

Risikofaktoren für Suizidalität in der Adoleszenz

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät
der Eberhard Karls Universität Tübingen

vorgelegt von
Dr. Ursula Wunderlich
aus Reutlingen

Tübingen
2013

Tag der mündlichen Prüfung:

05.07.1999

Dekan:

Prof. Dr. rer.soc. Josef Schmid

1. Gutachter:

Prof. Dr. Hans-Ulrich Wittchen

2. Gutachter:

Prof. Dr. Martin Hautzinger

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
2	Theorie.....	8
2.1	Begriffsbestimmungen zu Suizidalität	8
2.2	Unterschied zwischen Suizidabsicht, Suizidversuch und Suizid	10
2.3	Epidemiologische Daten zu Suizidalität	12
2.3.1	Suizidraten.....	12
2.3.2	Suizidversuche	15
2.3.3	Suizid- und Suizidversuchsmethoden	17
2.4	Psychologische Erklärungsansätze	19
2.4.1	Lerntheoretische und kognitive Modelle	19
2.4.2	Der Status-Change-Ansatz	22
2.4.3	Traumatische und negative Lebensereignisse	24
2.4.4	Kritische Lebensereignisse.....	25
2.4.5	Daily Hassles.....	28
2.4.6	Geschlechtsunterschiede	29
2.4.7	Medien: Fernsehen und Internet.....	32
2.5	Jugendlichen-Theorien.....	35
2.5.1	Entwicklungsaufgaben in der Adoleszenz	35
2.5.2	Anomie-Theorie und jugendliche Suizidalität	39
2.5.3	Identitätsbildung und Selbstwerterleben in der Adoleszenz	41
2.6	Risikofaktoren für die Entwicklung von Suizidalität.....	46
2.6.1	Soziodemografische Risikofaktoren	46
2.6.2	Psychische Störungen.....	50
2.6.3	Komorbidität und Multimorbidität von psychischen Störungen.....	62
2.6.4	Persönlichkeitsstörungen und Persönlichkeitsmerkmale	63
2.6.5	Biologisch-medizinische Risikofaktoren	68
2.6.6	Körperliche Erkrankungen	71
2.6.7	Familiär-genetische Bedingungsfaktoren.....	72
2.6.8	Familiäre Bedingungen	75
2.7	Integrative Modelle zur Erklärung von Suizidalität.....	78
2.7.1	Overlap-Modell	78
2.7.2	Verhaltensmodell	79
2.7.3	Modell suizidaler Dynamik.....	85
2.7.4	Krisen-und Krankheitsmodell	85
2.7.5	Fremdaggressive und autoaggressive suizidale Handlung.....	86

2.7.6	Integrierendes Modell für die Analyse von Bewältigungsprozessen bei Belastungen	88
3	Empirische Studie: Fragestellungen	90
3.1	Häufigkeiten und soziodemographische Variablen	90
3.2	Psychische Störungen und Suizidversuch.....	91
3.3	Komorbidität/Multimorbidität von psychischen Störungen und Suizidversuch.....	92
3.4	Behavioral Inhibition, Kontrollüberzeugung und Suizidversuch	92
3.5	Traumatische und negative Lebensereignisse, Daily Hassles und Suizidversuch	92
3.6	Familiäre Bedingungen und Suizidversuch	93
3.7	Geschlechtsunterschiede in Bezug auf Risikofaktoren für Suizidversuch.....	93
3.8	Integration der identifizierten Risikovariablen	93
3.9	Prospektive Prädiktion von Suizidversuch anhand der Risikovariablen	94
3.10	Risikovariablen bei Probanden mit Suizidgedanken	94
4	Methodik.....	96
4.1	Studie und Design	96
4.2	Stichprobe, Interviewer-Training und Durchführung der Feldarbeit.....	97
4.3	Erhebungsinstrumente.....	99
4.4	Statistische Analysen	108
5	Ergebnisse.....	114
5.1	Suizidalität: Suizidideen und Suizidversuche	114
5.1.1	Suizidideen und Suizidversuche in der Gesamtstichprobe	114
5.1.2	Suizidideen und Suizidversuche bei Männern und Frauen in diversen Altersgruppen.....	115
5.1.3	Suizidideen im Vorfeld des Suizidversuchs.....	117
5.1.4	Soziodemographische Variablen und Suizidversuch	120
5.2	Psychische Störungen und Suizidversuch.....	122
5.2.1	SCL-90-R (Symptom Checklist 90-Revised).....	122
5.2.2	Einzelne DSM-IV-Diagnosen im Vergleich	123
5.2.3	Beginn psychischer Störungen und Zeitpunkt des Suizidversuchs.....	126
5.2.4	Diagnose-Gruppen: Zusammenfassung der Einzeldiagnosen.....	129
5.3	Komorbidität/Multimorbidität von psychischen Störungen und Suizidversuch.....	132
5.3.1	Anzahl an DSM-IV-Diagnosen.....	132
5.3.2	Komorbiditätsmuster von Diagnosegruppen.....	133
5.4	Behavioral Inhibition, Kontrollüberzeugung und Suizidversuch	135
5.4.1	Behavioral Inhibition (Verhaltenshemmung)	135
5.4.2	Kontrollüberzeugung.....	136
5.5	Traumatische und negative Lebensereignisse, Daily Hassles und Suizidversuch	139

5.5.1	Traumatische Ereignisse	139
5.5.2	Münchener Ereignisliste (MEL)	141
5.5.3	Daily Hassles (DH)	148
5.6	Familiäre Bedingungen und Suizidversuch	150
5.6.1	Familienkonstellationen	150
5.6.2	Psychische Probleme und Suchtprobleme der Eltern.....	152
5.7	Geschlechtsunterschiede in Bezug auf Risikofaktoren für Suizidversuch.....	154
5.8	Integration aller untersuchter Risikovariablen für Suizidversuch.....	157
5.8.1	Zusammenfassung der signifikanten Risikovariablen	157
5.8.2	Graphisches Kettenmodell	159
5.8.3	Clusteranalytisch ermittelte Gruppen von Suizidenten.....	171
5.8.4	Diskriminanzanalytische Überprüfung der gefundenen Clusterlösung	173
5.9	Prospektive Prädiktion von Suizidversuch anhand der Risikovariablen	175
5.9.1	Einzelfallbeschreibung der acht Probanden mit Suizidversuch nach T0	175
5.9.2	Zusammenfassende Betrachtung der Einzelfallberichte	181
5.10	Risikovariablen bei Probanden mit Suizidgedanken	183
5.10.1	Signifikante Risikovariablen bei Probanden mit Suizidgedanken	183
5.10.2	Signifikante Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die Risikovariablen	185
5.10.3	Unterschiede zwischen Pbn mit Suizidgedanken und Suizidversuch.....	187
5.11	Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.....	190
6	Diskussion.....	192
6.1	Methodische Einschränkungen	192
6.2	Diskussion der Ergebnisse	195
6.3	Modellannahmen.....	227
6.4	Praktische Bedeutsamkeit und präventive Maßnahmen	229
6.4.1	Primäre Suizidprävention.....	229
6.4.2	Sekundäre Suizidprävention.....	232
6.4.3	Tertiäre Suizidprävention.....	235
7	Zusammenfassung	239
	Literatur	242
	Anhang	262

1 Einleitung

Diesem tödlichen Spiel,
das von der Erhellung der Existenz
zur Flucht aus dem Leben führt,
muß man nachgehen,
und man muß es begreifen.

Albert Camus (1942/97, S. 11)

Suizidale Handlungen stellen ein gravierendes Problem in Industriestaaten dar. Besonders alarmierend ist die Suizidrate bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. In der Altersgruppe der 15-24-Jährigen stieg die Suizidrate in den letzten zwei Jahrzehnten in den meisten europäischen Ländern und auch in anderen hochindustrialisierten Ländern deutlich an. Selbst in Ländern mit einer insgesamt stabilen oder abnehmenden Suizidrate kann eine Zunahme an Suiziden in der jungen Altersgruppe festgestellt werden.

Bei einem großen Prozentsatz der Personen, die einen ersten Suizidversuch begangen haben, folgt nach einem relativ kurzen Zeitintervall ein zweiter Suizidversuch. Somit dienen Suizidversuche als gute Prädiktoren sowohl für weitere Suizidversuche als auch für vollendete Suizide. Damit kommt auch der Erforschung von Bedingungs- bzw. Risikofaktoren für Suizidversuche im Sinne von präventiven Bemühungen eine große Bedeutung zu. Warum begehen Jugendliche und junge Erwachsene einen Suizidversuch oder bringen sich um? Das derzeitige Wissen über die z.T. recht unterschiedlichen Risikobedingungen für Suizidversuch und Suizid ist umfangreich und reicht von soziologischen über psychologische bis hin zu biologischen Erklärungsansätzen. Jedoch mangelt es vor allem für das Jugendlichen- und frühe Erwachsenenalter an differenzierten Erkenntnissen über die Zusammenhänge zwischen diesen einzelnen Faktoren.

Während in der Vergangenheit zumeist eine enge Beziehung zwischen Suizidalität und Depression gesehen wurde und eine Depression sogar als die entscheidende Auslösebedingung für Suizidhandlungen galt, mehren sich in neuerer Zeit die Hinweise dafür, dass andere psychische Störungen und psychopathologische Mechanismen sowie im weitesten Sinn möglicherweise gerade bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen eine wichtigere Rolle spielen. Es ist jedoch nach wie vor ungeklärt, ob und in welcher Weise diese Faktoren unabhängig von Depression wirken oder ob diese nur in Kombination mit Depression zur Entwicklung von Suizidalität beitragen.

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die Inhalte der vorliegenden Arbeit gegeben: In Kapitel 2 werden zunächst Begriffsdefinitionen aus dem Bereich der Suizidalität abgehandelt. Es wird die Verteilung von Suizid- und Suizidversuchsrate sowie von Suizidmethoden in der Bevölkerung berichtet. Des Weiteren wird ein Überblick über soziodemographische Risikofaktoren, psychologische Erklärungsansätze und speziell Jugendlichen-Theorien zur Entstehung suizidalen Verhaltens gegeben. Am Ende des Kapitels wird erläutert, inwieweit suizidales Verhalten bei Jugendlichen mit dem Identitätsbildungsprozess sowie mit weiteren Risikofaktoren, wie diese speziell in der Adoleszenz auftreten, in Zusammenhang steht. Des Weiteren werden einzelne Risikofaktoren für die Entwicklung von Suizidalität diskutiert, um dann auf multikonditionale Modelle einzugehen, die die einzelnen Risikofaktoren integrieren. Ab dem 3. Kapitel wird eine eigene Studie mit Forschungsergebnissen zu Risikofaktoren für Suizidversuche bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen vorgestellt. Bei den untersuchten Risikofaktoren handelt es sich um psychische Störungen, psychologische Charakteristika wie Aggressivität, soziale Kompetenz, Kontrollüberzeugung und Verhaltenshemmung. Weiter wurden traumatische und negative Lebensereignisse sowie sogenannte Daily Hassles, alltäglich auftretende Belastungen, sowie familiäre Bedingungen untersucht. Dabei wurden auch die Risikofaktoren für Probanden, die lediglich Suizidgedanken aufwiesen, mit den für die Suizidenten (Probanden mit Suizidversuch) ermittelten Risikofaktoren verglichen, mit dem Ziel, die Schwelle des Übergangs von Suizidgedanken zum Suizidversuch zu erhellen bzw. um herauszufinden, was noch dazu kommen muss, damit aus Suizidgedanken ein Suizidversuch resultiert. Danach erfolgt eine Einzelfallbeschreibung von acht Suizidenten, die zwischen der ersten und zweiten Erhebungsphase der Studie einen Suizidversuch durchgeführt haben, um eine Verbindung zwischen den biografischen Merkmalen der einzelnen Personen und den im Kollektiv statistisch ermittelten Risikofaktoren herzustellen. Darüber hinaus wurden mit Hilfe eines clusteranalytischen Verfahrens vier verschiedene Gruppen von Suizidenten ermittelt, die sich in der Konstellation von Risikofaktoren unterschieden. Für alle untersuchten Risikofaktoren werden auch die entsprechenden Geschlechtsunterschiede zwischen den männlichen und weiblichen Suizidenten berichtet.

In der Diskussion werden die Ergebnisse der eigenen Studie in Bezug auf die ermittelten Risikofaktoren für Suizidenten erörtert und mit den beschriebenen Erklärungsansätzen in Kapitel 2 in Zusammenhang gebracht bzw. darauf aufbauend weitere Modellannahmen entwickelt. Im Anschluss daran werden Schlussfolgerungen für präventive Maßnahmen zur Suizidalitätsprophylaxe abgeleitet.

2 Theorie

2.1 Begriffsbestimmungen zu Suizidalität

Lindner, Fiedler und Götze (2003, S. 46) definieren Suizidalität folgendermaßen: „Alle Gedanken, Gefühle und Handlungen, die auf Selbstzerstörung durch selbst herbeigeführte Beendigung des Lebens ausgerichtet sind, sind unter dem Begriff der Suizidalität zu fassen. Suizidalität lässt sich verstehen als Ausdruck der Zuspitzung einer seelischen Entwicklung, in der der Mensch hoffnungslos und verzweifelt über sich selbst, das eigene Leben und seine Perspektiven ist und seine Situation als ausweglos erlebt.“ Eine weitere auch noch derzeit häufiger verwendete Definition liefert Shneidman (1994) in seinem Buch „Definition of Suicide, wonach der Suizid als eine bewusste Handlung von selbstinduzierter Vernichtung angesehen wird, die hervorgeht aus einem multifunktional bedingtem Leiden des Individuums, das den Suizid als die beste Lösung für sein Probleme ansieht.

Nach Bille-Brahe et al. (2004) haben die meisten Definitionen von Suizid gemeinsam, dass der selbstzerstörerische Akt bewusst und freiwillig vollzogen werden muss. Allerdings ist es nach wie vor ungeklärt, inwieweit Motive, Gründe oder Konzepte wie „der Wunsch zu sterben“ in die Definition miteingehen sollten. Das Hauptargument dagegen ist, dass es nahezu unmöglich ist, nach dem Tod des Suizidenten die Gründe oder Motive, die dem Suizid zu Grunde lagen, zu eruieren. Eine weitere Suiziddefinition liefert das „WHO Regional Office for Europe“ von 1986 wie sie im Rahmen der WHO/Euro Multicentre Study verwendet wurde: Suizid ist ein Akt mit tödlichem Ausgang, den der Verstorbene initiiert hat und über den tödlichen Ausgang Bescheid wusste oder diesen zumindest erwartete, und den Akt mit der Absicht ausführte, die Veränderungen herbeizuführen, die er sich wünschte.

Für den Begriff „Parasuizid“ liefert die WHO (1986) folgende Definition: eine Handlung mit nicht tödlichem Ausgang, bei der das Individuum absichtlich ein außergewöhnliches Verhalten initiiert, das ohne das Eingreifen von anderen zur Selbstverletzung führt, oder es wird absichtlich eine Substanz in einer Dosis eingenommen, die über die verschriebene oder allgemein anerkannte therapeutische Dosis hinausgeht und zum Ziel hat, die Veränderungen, die das Individuum wünscht, über die tatsächlichen oder erwarteten physischen Konsequenzen zu erreichen. Vermutlich ist an dieser Stelle mit Parasuizid eher eine Form der Selbst-

schädigung ohne eindeutige Suizidintention gemeint, allerdings wird damit keine klare Abgrenzung zwischen Suizidversuch und Parasuizid gemacht. Wolfersdorf (2004) ergänzt zum Begriff Parasuizid seinen hohen sozialen Kommunikationswert mit appellativen und teilweise auch manipulativen Elementen, so dass die Todesabsicht gegenüber dem Hilferuf in den Hintergrund tritt.

Freeman & Reinecke (1995) beschreiben verschiedene Formen des Suizidverhaltens. Dabei unterscheiden sie vier Kategorien:

- 1) durch Hoffnungslosigkeit geprägtes
- 2) histrionisches oder impulsives
- 3) psychotisches und
- 4) rationales Suizidverhalten, die im Folgenden kurz erläutert werden sollen:

- 1) Die hoffnungslose Haltung, die dem Suizidversuch vorausgeht, drückt sich in der Überzeugung des Suizidenten aus, dass es keine Lösung für seine Probleme geben wird. Der einzige Ausweg wird im Suizid gesehen. Somit ist auch keine Motivation vorhanden ist, das eigene Leben weiterzuführen.
- 2) Das histrionische oder impulsive Suizidverhalten findet sich oft bei Personen, die ein großes Bedürfnis nach Aktivität, Abwechslung und Anregung haben. Es wird oft zwanghaft nach Möglichkeiten der Stimulation gesucht, um Gefühlen der Unruhe, der Langeweile oder auch einer Angst entgegenzusteuern. Sogar der Suizid kann letztendlich als Quelle der Stimulation und Anregung dienen. Üblicherweise sind diese Suizidversuche aufwendig und treten wiederholt auf. Von Außenstehenden werden sie oft als manipulativ wahrgenommen. Es wird angenommen, dass der Suizident damit verstärkt Aufmerksamkeit erwecken möchte. Nichtsdestotrotz sind diese Suizidversuche ernst zu nehmen, da sie durchaus einen tödlichen Ausgang nehmen können.
- 3) Psychotisches Suizidverhalten ist durch Befehlshalluzinationen oder imperative Stimmen motiviert, wobei Gefühle der Hoffnungslosigkeit hier eher eine untergeordnete Rolle spielen.
- 4) Das rationale Suizidverhalten findet sich bei Personen, die sich aufgrund einer Bilanzierung ihres Lebens zum Suizid entschlossen haben. Diese Art des Suizids findet sich z.B. häufig bei Menschen mit unheilbaren Krankheiten, die mit starken Schmerzen verbunden sind.

In der vorliegenden Arbeit wird Suizidalität als Sammelbegriff für alle Formen suizidalen Erlebens und Verhaltens verwendet, worunter sowohl Suizidideen, Suizidversuche als auch Suizide fallen. Dabei umfassen Suizidideen das Nachdenken über den eigenen Tod, Suizidgedanken, den Wunsch zu sterben (z.B. ich möchte mich umbringen) als auch konkrete Suizidpläne bzw. die Vorstellung von der Suizidhandlung (wie kann ich mich umbringen?).

2.2 Unterschied zwischen Suizidabsicht, Suizidversuch und Suizid

Oftmals ist eine Unterscheidung zwischen Suizidversuch und Suizid schwierig. Der beabsichtigte Suizid scheint für Außenstehende als Suizidversuch, wenn er nicht im gewollten Tod endete, andererseits kann ein Suizidversuch mit eher appellativem Charakter und keiner wirklichen Suizidabsicht auch tödlich enden oder umgekehrt ein ernstgemeinter Suizidversuch überlebt werden.

Folgende Begebenheit (Thomas 1977) soll die Schwierigkeit einer objektiven Unterscheidung zwischen Suizid und Suizidversuch verdeutlichen: „Ein Mann, dessen Hauptsorge es war, sein Selbstmordversuch könnte scheitern, versuchte, sein Vorhaben zu sichern. Zur einsamsten Zeit – gegen 2 Uhr nachts – überstieg er (als Nichtschwimmer!) das Geländer der Brücke hoch über dem Fluss. Am Pfeiler hatte er einen handfesten Strick befestigt, dessen Schlinge er um den Hals knüpfte; dann nahm er vierzig Barbiturat-Schlaftabletten, von denen schon ein Bruchteil genügt hätte, seinem Leben ein Ende zu setzen; und um ganz sicher zu gehen, setzte er die Armeepistole vor dem Sprung in die Schlinge an und schoss sich in den offenen Mund. Auf eines hatte er aber nicht geachtet, die Pistolenmündung war etwas schräg gerichtet. So durchdrang das Geschoss nicht in der Mitte das lebenswichtige Halsmark, sondern seitlich davon durchtrennte sie – den Strick. Der Mann stürzte in die Tiefe, wo er zunächst im ungewohnt kalten Wasser den Mageninhalt erbrach und damit die Schlaftabletten. Sein lauter Sturz aber war von einer nächtlichen Polizeistreife gehört worden. Die Beamten fischten ihn aus dem Wasser, lieferten ihn in eine Klinik ein, aus der er zwei Wochen später nach ärztlicher Wundversorgung entlassen wurde“. Es scheint also erhebliche Überschneidungen zwischen Suizidversuch und Suizid zu geben. Auch folgende Ergebnisse deuten eher auf Gemeinsamkeiten als auf Unterschiede zwischen beiden Gruppen:

Ein misslungener Suizidversuch kann unter Umständen zu einer positiven Veränderung der Lebenssituation des Individuums, genauso wahrscheinlich jedoch auch zu einem nachfolgen-

den gelungenen Suizid führen, der dem Leben des Individuums ein Ende bereitet. Des Weiteren steigt mit der Anzahl der Suizidversuche auch die Wahrscheinlichkeit eines vollendeten Suizids (Bronisch 1992). Und: bislang konnten keine differenziellen Prädiktoren gefunden werden, die Vorhersagekraft entweder nur für Suizidversuche oder nur für vollendete Suizide besitzen, sondern diese gelten meist für beide Gruppen in gleicher Weise (Pokorny 1983). Nasser und Overholser (1999) untersuchten den Aspekt der Letalität von Suizidversuchsmethoden im Zusammenhang mit psychischen Störungen der Suizidenten, bei denen es sich um 60 jugendliche Klinikpatienten handelte, die nach einem Suizidversuch eingewiesen wurden. Die Suizidversuche der Personen wurden nach Art der Methode in „nicht letal“, „niedrig-letal“ und „hoch-letal“ eingeteilt. Die 3 Gruppen unterschieden sich nicht hinsichtlich Hoffnungslosigkeit, Depression, Substanzmissbrauch oder Selbstwertgefühl. Darüber hinaus unterschieden sie sich auch nicht signifikant bezüglich der Diagnosen Major Depression, Anpassungsstörung, Substanzmissbrauch und Bipolare Störung. In der Gruppe mit hochletalem Suizidversuch befanden sich allerdings mehrere Individuen mit Major Depression *und* komorbider Aufmerksamkeitsstörung, wobei diese Gruppe auch den stärksten Todeswunsch äußerte.)

Einen weiteren Hinweis auf die Einschätzbarkeit der Suizidabsicht von Suizidenten liefert die Studie von Douglas et al. (2004): In einem Stadtgebiet wurden alle Unfälle mit notfallmäßiger Versorgung in einem 18-Monats-Zeitraum identifiziert, die in suizidaler Absicht begangen wurden. Die Autoren fanden einen graduellen Unterschied in der Ausprägung klinischer Risikofaktoren zwischen Suizidenten mit „fast tödlichen Ausgang“ des Suizidversuchs (nearly fatal deliberate self harm, NFDSH) und solchen mit „nur“ absichtlicher Selbstverletzung (deliberate self harm, DSH). Die NFDSH-Suizidenten zeigten mehr soziale Schwierigkeiten, höhere Raten an psychischen Störungen und vorangegangenen Selbstverletzungen und eine ernsthaftere Suizidabsicht als die DSH-Suizidenten. Die Autoren schlussfolgern hieraus, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Suizidabsicht, der Letalität des Suizidversuchs und dem Ausprägungsgrad sozialer und klinischer Risikofaktoren besteht. Auch Hawton et al. (2003) untersuchte DSH als Prädiktor für Suizide in einer „Mortality Follow-up Studie“ bis zum Jahr 2000 mit einer Stichprobe von 11583 Patienten im Alter zwischen 10-55 Jahren, die wegen DSH in einer Klinik in Großbritannien behandelt wurden. Im Zeitraum zwischen 1978 und 1997 starben 300 Personen dieser Stichprobe aufgrund eines Suizids. Das Risiko für einen Suizid nach dem Klinikaufenthalt stieg Jahr für Jahr an. Im ersten Jahr betrug es 0,7%, was bedeutet, dass es 66 mal so hoch war wie in der Normalbevölkerung. Nach 15 Jahren befand sich das Suizidrisiko bei 3,0%. Diese Ergebnisse stützen somit

die Hypothese, dass der absichtlichen Selbstverletzung als Prädiktor für Suizidalität eine große Bedeutung zukommt.

Zusammenfassend finden sich bei Jugendlichen eine Reihe von Indizien, die auf eine ausgeprägtere Suizidabsicht hinweisen und von Hawton & James (2005) in ihrem Übersichtsartikel zusammengefasst werden:

- Der Suizidversuch wird in Isolation durchgeführt
- Der Suizidversuch wird zeitlich so gelegt, dass eine Entdeckung unwahrscheinlich ist
- Es werden Vorkehrungen getroffen, um eine Entdeckung zu verhindern
- In Antizipation des Todes werden Vorbereitungen, z.B. bzgl. der Verteilung der Hinterlassenschaft, getroffen
- Der Suizident äußert im Vorfeld des Suizidversuchs anderen gegenüber Suizidgedanken
- Die Suizidhandlung wird sorgfältig geplant
- Es wird ein Abschiedsbrief verfasst
- Der Suizident macht andere während oder nach dem Suizidversuch *nicht* auf sich aufmerksam

2.3 Epidemiologische Daten zu Suizidalität

2.3.1 Suizidraten

Weltweit

Jährlich sterben weltweit ca. eine Million Menschen durch Selbsttötung. Es wird davon ausgegangen, dass die Anzahl der gescheiterten Suizidversuche sich auf das 10-20-fache beläuft, was einer Rate von 14,5 Todesfällen je 100.000 Menschen entspricht (WHO, Kamphausen 2011). Weltweit besteht bezogen auf die gesamte Lebensspanne eine hohe Übereinstimmung zwischen Frauen und Männern, was den relativen Anteil von Suizid als Todesursache betrifft. Sowohl für weibliche und männliche Jugendliche (15-24 Jahre) steht Suizid derzeit an zweiter Stelle nach Verkehrsunfällen, bei jungen Erwachsenen im Alter zwischen 25 und 44 Jahren sogar an erster Stelle (De Leo & Evans 2004). Der Anteil von Suizid an der Gesamtsterblichkeit unter männlichen Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist über die vergangenen 4 Jahrzehnte kontinuierlich angestiegen. 1960 betrug der Anteil von Suizid als Todesursache bei

männlichen jungen Erwachsenen 6,6%, 1980 9,7% und 1999 12,5%, wobei der Anteil von Männern ab 45 Jahren von 1960 bis 1999 relativ stabil geblieben ist. Insgesamt stieg die Suizidrate bei den Männern über die vergangenen 40 Jahre um 7%, wohingegen sie bei den Frauen über alle Altersgruppen hinweg um 27% abnahm (De Leo & Evans 2004).

Europa

Schmidtke et al. (2004) untersuchten die WHO-Daten der Multi-Centre-Study im Zeitraum zwischen 1989 und 1999. Im Europäischen Vergleich wurden die höchsten Suizidraten für Litauen (76,5/100.000) gefunden, die niedrigste Rate für die Türkei mit 3,6/100.000. Auch in bezug auf die weibliche Suizidrate führt Litauen mit 12,6/100.000. Die niedrigste weibliche Suizidrate wurde mit 1,5/100.000 für Griechenland gefunden. In allen europäischen Ländern fielen die männlichen Suizidraten höher aus als die weiblichen. Durchschnittlich verübten die Männer ca. 4 x so häufig Suizid wie die Frauen. Schmidtke et al. (2004) konstatieren, dass die Differenzen bzgl. der Suizidversuchs- und Suizidraten zwischen den einzelnen europäischen Ländern enorm sind. Mit Beginn der offiziellen Registrierung hatte Ungarn die höchsten Suizidraten in Europa, wenn nicht sogar im weltweiten Vergleich. Ungarn wurde jedoch mittlerweile deutlich von den neuen russischen und baltischen Staaten überholt. Im Vergleich zu den nordischen und den östlichen Staaten haben die südeuropäischen Staaten vergleichsweise niedrige Suizidraten.

Bundesrepublik Deutschland

Laut dem Statistischen Bundesamt Deutschland wird die Gesamtzahl der Suizidtoten im Jahr 2009 auf 9616 Personen geschätzt; dabei handelte es sich um 7228 Männer und 2388 Frauen. Die Zahl der Suizide fällt somit mehr als doppelt so hoch aus wie die der Verkehrstoten mit 4330 (Kamphausen 2011). In der Bundesrepublik steht Suizid als Todesursache zwischen dem 16. und 30. Lebensjahr an zweiter Stelle nach Verkehrsunfällen. Das Lebenszeitrisko für Suizid ist für Männer ca. 2,1 mal größer als für Frauen, wobei das Bundesland Bayern in der Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen im Vergleich zu den übrigen Bundesländern die höchste Suizidziffer für männliche Jugendliche und junge Erwachsene aufweist. Darüber hinaus nimmt die Suizidgefährdung mit dem Alter sowohl für Männer als auch für Frauen signifikant zu. Das Verhältnis von Suizid zu Suizidversuch betrug 1995 etwa 1:3,5 bei Männern und 1:15 bei Frauen (Schmidtke et al. 1996a). Erfreulicherweise haben die Suizidraten für Männer und Frauen im Zeitraum zwischen 1976 und 1999 in der BRD abgenommen. Im Vergleich mit der durchschnittlichen Suizidrate für den 5-Jahres-Untersuchungszeitraum zwischen 1976-1980

nahm die durchschnittliche Suizidrate für den Zeitraum von 1995-1999 für Männer um 34% und für Frauen um 54% ab, wobei diese Rate gleichermaßen für die alten und neuen Bundesländer Gültigkeit hat (Schmidtke et al. 2004). Bei der Bewertung des Trends für die BRD ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Zahl der Drogentoten vor allem bei den Männern deutlich zugenommen hat (von 1986 mit 348 Drogentoten bis zum Jahr 1995 mit 1565 Drogentoten um 350%) und sich unter den Drogentoten ein geschätzter Anteil von ca. 18% an Suizidenten verbirgt. Addiert man diese Dunkelziffer der Suizidenten unter den Drogentoten zu den Suizidzahlen, so verringert sich der Rückgang der Suizidziffern bei den jüngeren Männern wiederum entsprechend (Schmidtke et al. 1996a).

Im Vergleich zu Gesamt-Europa fällt die Suizidrate in Deutschland unterdurchschnittlich aus. Darüber hinaus variieren die Raten erheblich zwischen den einzelnen Bundesländern, z.B. weisen Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen höhere Raten auf als die westlichen Bundesländer. Möglicherweise könnte dies u.a. auf die Zunahme der Arbeitslosigkeit nach der Wiedervereinigung zurückzuführen sein, die im Jahr 2000 in den neuen Bundesländern durchschnittlich 17,4% betrug. Auch verloren insbesondere die Frauen nach der Wiedervereinigung mehr ökonomische und politische Ressourcen (Schmidtke et al. 2004).

In bezug auf Suizide kann zusammengefasst werden, dass die Suizidrate bei den Männern über die vergangenen 40 Jahre weltweit anstieg, wohingegen sie bei den Frauen über alle Altersgruppen hinweg abnahm. Im Allgemeinen fallen die männlichen Suizidraten höher aus als die weiblichen: das Lebenszeitrisiko für Suizid ist für Männer ca. 2 bis 4 mal größer als für Frauen. Besonders hoch ist die Suizidziffer für männliche Jugendliche und junge Erwachsene im Alter zwischen 15 und 24 Jahren. Darüber hinaus nimmt die Suizidgefährdung mit dem Alter sowohl für Männer als auch für Frauen signifikant zu. Zumindest in der BRD ist ein Trend der Abnahme der Suizidraten für Männer und Frauen im Zeitraum zwischen 1976 und 1999 zu verzeichnen.

2.3.2 Suizidversuche

Weltweit

Evans et al. (2005) werteten 128 internationale Studien mit insgesamt 513.188 Probanden hinsichtlich der Prävalenzrate für Suizidversuche bei Jugendlichen im Alter zwischen 13 und 17 Jahren aus. 9,7% aller Jugendlichen gaben an, irgendwann in ihrem Leben schon einmal einen Suizidversuch begangen zu haben und 29% gaben an, schon einmal irgendwann Suizidgedanken gehabt zu haben. In einer Studie, in der weltweit in 9 verschiedenen Nationen suizidales Verhalten erhoben wurde (Weissman et al. 1999), fand sich gegenüber den Männern eine 2-3fach erhöhte Suizidversuchsrate für die Frauen.

Europa

Schmidtke et al. (2004) fanden für den Zeitraum von 1995-1999 europaweit eine durchschnittliche Suizidversuchsrate über alle Altersgruppen hinweg (15+) von 170/100.000 bei den Männern und von 209/100.000 bei den Frauen. In nahezu allen europäischen Ländern wurde die höchste Suizidversuchsrate in der Altersgruppe der weiblichen 15-24-Jährigen gefunden, mit einer durchschnittlichen Rate aller Länder von 370/100.000. Allerdings betrug die höchste Männer zu Frauen-Rate bei Probanden ab dem Alter von 15 Jahren „nur“ 1:2,2. Somit hat die weibliche Suizidversuchsrate gegenüber den 70-er Jahren deutlich abgenommen. Darüber hinaus war zu sehen, dass die Suizidversuchsraten in der 4-Jahresperiode sowohl bei Männern als auch bei Frauen in der Mehrzahl der beteiligten Zentren gegenüber früher abgenommen haben. Die Autoren schlussfolgern daraus, dass das Ziel der WHO, die Suizid- und Suizidversuchsraten um 20% zu reduzieren, in bezug auf die Verringerung der Suizidversuche erfreulicherweise schon erreicht ist.

Im Rahmen der „WHO/EURO Multicentre-Study on Suicidal Behaviour“ wurde im Rahmen einer Längsschnittstudie eine Follow-up-Erhebung in sieben europäischen Ländern vorgenommen (Hulten et al. 2001), bei der die Suizidversuchsraten bei 15-bis 19-jährigen Jugendlichen zwischen 1989-1995 erhoben und analysiert wurden. Insgesamt begingen 1264 Personen in diesem 7-Jahreszeitraum einen Suizidversuch, dabei handelte es sich zu 73% um Mädchen und zu 27% um Jungen. Es zeigte sich, dass 6,8% der Jugendlichen ihren ersten Suizidversuch im Untersuchungszeitraum begingen und 24% der Personen mit Suizidversuch in der Vorgeschichte sogenannte Wiederholer waren, das heißt, einen zweiten Suizidversuch unternahmen, und zwar innerhalb eines Jahres nach dem ersten Suizidversuch. Für diese Er-

gebnisse fanden sich keine signifikanten Geschlechterdifferenzen. Weiter zeigte sich, dass sowohl frühere Suizidversuche als auch sogenannte harte Suizidmethoden signifikant mit der Wiederholung von Suizidversuchen assoziiert waren, wobei sich ein früherer Suizidversuch gegenüber der harten Suizidversuchsmethode als der verlässlichere Indikator für eine Wiederholung herausstellte.

Hawton et al (2008) führten eine Schulstudie mit einer repräsentativen Auswahl von Schulen in Großbritannien durch, an der 6020 Jugendliche im Alter von 15-16 Jahren teilnahmen. 10,32% der Jugendlichen gaben an, dass sie zu irgendeinem Zeitpunkt in ihrem Leben versucht hatten, sich selbst zu schädigen, wobei die Rate der weiblichen Jugendlichen nahezu 4 x so hoch ausfiel (16,7%) wie die der männlichen Jugendlichen (4,8%). Über selbstschädigendes Verhalten im vorangegangenen Jahr berichteten 6,9% der Jugendlichen. Von den Jugendlichen, die sich im vergangenen Jahr absichtlich selbst geschädigt hatten, berichteten 52,8%, dass sie dabei auch die Absicht hatten, zu sterben und somit im definierten Sinne einen Suizidversuch verübten.

Bundesrepublik Deutschland

Nach Schmidtke et al. (2004) begingen in der Bundesrepublik Deutschland (1999) 90 von 100.000 Männern einen Suizidversuch und 116 von 100.000 Frauen. Dabei fanden sich die höchsten Suizidversuchsraten wiederum in der Altersgruppe der 15-24-Jährigen mit 315/100.000 für die weiblichen Adoleszenten und 180/100.000 für die männlichen Adoleszenten. Dahingegen fand sich für die Frauen im Alter von 55 Jahren und älter nur noch eine Suizidversuchsrate von 53/100.000. Bezgl. der zeit-ungebundenen Wiederholung von Suizidversuchen fand sich für die männlichen Suizidenten eine Wiederholer-Rate von 31% und für die weiblichen Suizidenten von 38%. Innerhalb eines 12-Monatszeitraums betrug die Wiederholerrate für Männer 17% und für Frauen 22%. Insgesamt nahm die Wiederholerrate jedoch im Zeitraum zwischen 1989 und 1999 von 49% auf 37% ab. Diese Abnahme ist nach Vermutung der Autoren auf eine Zunahme an therapeutischen Hilfsangeboten, mehr Hotline Services, Kriseninterventionseinrichtungen und Präventionsmaßnahmen zurückzuführen.

Zusammenfassend wurde in nahezu allen europäischen Ländern die höchste Suizidversuchsrate in der Altersgruppe der weiblichen 15-24-Jährigen Adoleszenten gefunden, die ein 2-4-fach erhöhtes Risiko gegenüber den männlichen Jugendlichen für Suizidversuche aufweisen. Darüber hinaus war zu sehen, dass die Suizidversuchsraten zwischen 1989 und 1995 sowohl bei

Männern als auch bei Frauen in der Mehrzahl der an der Studie beteiligten europäischen Zentren gegenüber früher abgenommen haben. Ungefähr ein Viertel der Personen mit Suizidversuch in der Vorgeschichte waren Wiederholer und haben innerhalb eines Jahres nach dem ersten Suizidversuch einen zweiten Suizidversuch unternommen, wobei die Wiederholerrate bei den weiblichen Suizidenten etwas höher ausfällt als für die männlichen Suizidenten. Weiter zeigte sich, dass sowohl frühere Suizidversuche als auch sogenannte harte Suizidmethoden signifikant mit der Wiederholung von Suizidversuchen assoziiert sind.

2.3.3 Suizid- und Suizidversuchsmethoden

Suizidversuchsmethoden

Für Suizidversuche werden meistens sogenannte „weiche“ Methoden gewählt, wie z.B. Vergiftungen. Seit Beginn der WHO/Euro Multicenter Studie im Jahr 1976 stieg die Rate für Vergiftungen bei den Männern um 12% auf nahezu 50% aller Methoden an. Bei den Frauen stieg die Rate an Vergiftungen bis 1999 um 15% auf mehr als 75% aller Methoden an (Schmidtke et al. 2004). Das „Schneiden“ nahm sowohl für Frauen als auch für Männer ab, befindet sich jedoch immer noch auf Platz zwei mit 19% für Männer und 10% für Frauen. Die dritthäufigste Suizidversuchsmethode ist „Sprung aus der Höhe“, allerdings mit weniger als 10% Anteil an allen Suizidversuchsmethoden. Die „ernsthafteren“ Suizidversuche fanden sich eher bei den älteren Suizidenten und unter den Männern, wohingegen die mehr demonstrativen Suizidversuche vor allem bei den Jüngeren und unter den Frauen zu finden waren: „nur“ 34% der männlichen und 24% der weiblichen Suizidenten im Alter zwischen 15 und 29 Jahren führten einen „ernsthaften“ Suizidversuch durch.

In einer Studie von Pajonk et al. (2002) wurden 26.347 Protokolle einer Hamburger Notaufnahme aus dem Jahr 1995 ausgewertet. Davon begingen 171 der Patienten Suizid und 572 führten einen Suizidversuch durch. Die meisten Suizidversuche wurden von Männern im Alter zwischen 18 und 39 Jahren begangen. In bezug auf Suizidversuche dominierten die Vergiftung mit Medikamenten (54 %) und illegalen Drogen (17 %). Hawton et al. (2008) untersuchten in ihrer Schulstudie mit 6020 15-16-Jährigen die Methoden absichtlicher Selbstschädigung. Schneiden kam mit 55,3% am häufigsten vor, gefolgt von der Einnahme einer Überdosis (21,6%) an Medikamenten. Illegale Drogeneinnahme (3,2%), Schlagen (2,3%),

Sprung aus großer Höhe (1,5%), Verbrennen (0,5%), Erhängen oder Strangulieren (0,5%) kamen vergleichsweise selten vor.

Suizidmethoden

Für Deutschland fanden Schmidtke et al. (1996b), dass bei Kindern und Jugendlichen sehr häufig sogenannte „harte“ Suizidmethoden vorkommen. Von den 10- bis 14-jährigen männlichen Suizidenten erhängten sich 1990-1993 im Durchschnitt etwa 86%, bei den weiblichen waren es 52%. Auch im Alter bis 19 Jahren war Erhängen in ca. 49% der Fälle bei den männlichen Jugendlichen und in 25% der Fälle bei den weiblichen Jugendlichen die gewählte Suizidmethode, Sturz oder Sprung aus der Höhe hingegen nur bei 8% der männlichen bzw. 17% der weiblichen Suizidenten. Die Suizidmethoden haben sich im Vergleich zum Beginn der 60er-Jahre deutlich verändert. Während Vergiftungen bei den 15- bis 19-jährigen männlichen Jugendlichen von 1962-1966 durchschnittlich noch von 35% als Suizidmethode gewählt wurden, waren es 1990-1993 durchschnittlich nur noch 15%. Bei den weiblichen Jugendlichen gingen die Vergiftungen von 63% auf 34% zurück. Gunnell & Murray (2004) fanden, dass bzgl. der Vergiftung mit Medikamenten am häufigsten das Schmerzmittel Paracetamol, Benzodiazepine als Beruhigungsmittel und tri- und tetrazyklische Antidepressiva in tödlicher Überdosis von den Suizidenten eingenommen wurden. Völlig verschwunden ist die Methode „Vergiftung mit im Haushalt verwendeten Gasen“ von durchschnittlich 10% in der männlichen Altersgruppe der 15- bis 19-Jährigen und 19,4% in der entsprechenden weiblichen Altersgruppe auf jeweils ca. 0% (Schmidtke et al. 1996b). Auch nach den neuesten Auswertungen der Daten bis 1999 fanden Schmidtke et al. (2004) nach wie vor „Erhängen“ als die häufigste Suizidmethode (Männer 58%; Frauen 41%), gefolgt von „Selbstvergiftung“ (Männer: 12%, Frauen 23%). Die Häufigkeit von Selbstvergiftungen hat dabei über die Zeit abgenommen, insbesondere bei den älteren Suizidenten. Auch Pajonk et al. (2002) konnten bestätigen, dass Erhängen mit 41% die häufigste Suizidmethode bei vollendeten Suiziden darstellte, gefolgt vom Sprung aus der Höhe (21 %).

Zusammenfassend stellen also Schneiden und Vergiftungen mit Medikamenten die häufigsten *Suizidversuchsmethoden* dar. Bei den Suizidmethoden werden am häufigsten sogenannte harte Methoden und davon am häufigsten „Erhängen“ gewählt, wobei die Methode der „Vergiftungen mit Medikamenten“ noch an zweiter Stelle und „Sprung aus der Höhe“ an dritter Stelle liegt.

2.4 Psychologische Erklärungsansätze

2.4.1 Lerntheoretische und kognitive Modelle

In den meisten lerntheoretischen Ansätzen wird Suizidalität in Verbindung mit Depressiven Störungen als gelerntes Verhalten abgehandelt, das über bekannte Lernmechanismen wie klassische und operante Konditionierung oder Modelllernen erworben wird. So stellte z.B. *Seligman (1975) sein Modell der „gelernten Hilflosigkeit“* zur Ätiologie der Depression dar: Das Individuum machte in der Vergangenheit die Erfahrung, dass seine Reaktionen nicht den gewünschten Effekt in der Umgebung hervorrufen, es somit keinen Einfluss auf die Einwirkungen von außen hat. Infolge dieses Lernprozesses erleidet es einen Motivationsverlust in Bezug auf selbstständiges Problemlösen. Die Person entwickelt einen globalen, stabilen und internalen Attributionsstil, d.h. sie sieht sich in jeder Situation und zu jeder Zeit hilflos ausgeliefert und schreibt sich selbst die Ursachen für das Versagen zu. Die Übertragung dieses Modells auf suizidales Verhalten könnte folgendermaßen aussehen: Zunächst reagiert die Umwelt möglicherweise mit Zuwendung auf die depressive Person, die jedoch bald wieder abnimmt. Die erlernte Hilflosigkeit wird von der Person in noch stärkerem Maße gezeigt, in der Erwartung, dass darauf wiederum mehr Unterstützung erfolgen wird. Als maximale Steigerung von Hilflosigkeitsverhalten und Ausdruck von Hilfsbedürftigkeit wird letztendlich der Suizidversuch eingesetzt. Oft bleiben jedoch die erwarteten positiven Konsequenzen in Form von Zuwendung und Hilfe von Seiten der Mitmenschen aus. Stattdessen wird häufig mit Unverständnis und Ablehnung reagiert, wie dies z.B. auch die Studie von Nerlich (1979) bestätigt: In Einzelfalluntersuchungen von 38 Personen mit Suizidversuch oder vollendetem Suizid wurde festgestellt, dass in der Mehrzahl der Fälle die Reaktionen der Familienmitglieder auf den Suizidversuch des Jugendlichen in verstärkter Abweisung des Jugendlichen oder einer Verleugnung des Suizidversuchs bestanden und sich somit durch den Suizidversuch für den Jugendlichen keine Verbesserung der Situation ergab. In diesem Zusammenhang untersuchten auch Wagner et al. (2000) die emotionalen und verbalen Reaktionen der Eltern auf die Suizidversuche ihrer Kinder. Dazu befragten sie 34 Mütter und Väter von 23 Suizidenten im Alter zwischen 13 und 19 Jahren, und zwar am Tag nach dem Suizidversuch. Die Eltern reagierten mit Fürsorge, Traurigkeit und Angst auf den Suizidversuch, jedoch auch mit Feindseligkeit, die jedoch dem Suizidenten gegenüber vorerst kaum zum Ausdruck gebracht wurde.

Hoffmann (1976) sieht depressives Verhalten und somit auch die suizidale Gefährdung als Konsequenz folgender Determinanten:

- zu hohes Anspruchsniveau bzw. zu hohe Zielsetzungen an sich selbst
- Mangel an adäquatem Verhalten, um wichtige Ziele zu erreichen
- Mangel an objektiven Möglichkeiten, die Situation zu verändern und Generalisierung dieser Erfahrung auch auf andere Lebensbereiche

Das Individuum erfährt, dass es seine Ziele auf Grund mangelnder Kontrolle nicht erreichen kann. Infolge dieser Erfahrung kommt es zu Aggressivität, die jedoch nicht in offener und kontrollierender Art und Weise für die Aktivität zur Erreichung von Zielen eingesetzt wird, sondern ebenso, wie im präsuizidalen Syndrom beschrieben, verinnerlicht wird, indem sie gegen die eigene Person gerichtet wird.

Suizidalität als Folge von depressiven Erlebens- und Verhaltensweisen, wie von Seligman und Hoffmann beschrieben, lässt sich durch lerntheoretische Konzepte fundieren. Sowohl in der *klassischen Konditionierungstheorie Pawlows (1927)* als auch der *instrumentellen Konditionierung nach Skinner (1953)* wird die Löschung aktiv kontrollierenden Verhaltens auf Grund von Verstärkerverlust dargestellt. Nach Pawlow führt das Ausbleiben eines unbedingten Reizes (Verstärker) zur Löschung eines Verhaltens. Negative Verstärker wie Strafreize oder Frustrationen bewirken nach Skinner, dass sich ein Individuum abwendet und inaktiv wird.

Auch *Lewinsohns Theorie des Verstärkerverlustes (1974)* beruht auf dem Paradigma der operanten Konditionierung, das bisher jedoch lediglich auf die Entstehung von Depression angewendet wurde: Durch ungünstige äußere Umstände wie z.B. Missgeschicke, belastende Lebensereignisse oder Verlusterlebnisse wird die Person nur noch wenig oder überhaupt nicht mehr für ihre Aktivitäten und ihr soziales Verhalten verstärkt. Daraus resultieren charakteristische depressive Symptome wie Interessenverlust, Passivität und Antriebsmangel als Folge einer Verhaltensreduktion nach Verstärkerverlust. Dabei hängen die Möglichkeiten des Individuums, Verstärkung zu erhalten ab von

- der Anzahl von Verstärkern, wie sie durch die persönliche Situation und die Biografie des Individuums mitbedingt ist
- der Anzahl der Verstärker, die zu einem bestimmten Zeitpunkt verfügbar sind
- der Fähigkeit des Individuums, sich so zu verhalten, dass Verstärkung erfolgt

Die depressive Symptomatik geht mit einem sozialen Rückzug einher, was im Sinne eines *circulus vitiosus* zu einer weiteren Reduktion der sozialen Verstärkung führt und das Individuum so immer tiefer in die Depression abgleitet, so dass der Suizid als letzter Ausweg aus dem depressiven Erleben erscheint, welches mit einem ausgeprägten Leidensdruck und starker Hoffnungslosigkeit einhergeht.

Im kognitiven Ansatz von Beck (1977) wird suizidales Verhalten im Rahmen einer depressiven Entwicklung als Folge negativer Sichtweisen von sich selbst, der Umwelt und der Zukunft erklärt (kognitive Triade). Beck nimmt an, dass der Depressive in dieser negativen Sichtweise verhaftet bleibt, weil er eine Reihe von systematischen Denkfehlern begeht, indem er z.B. willkürliche Schlussfolgerungen zieht, übermäßige Verallgemeinerungen anstellt, zu Übertreibungen neigt oder in absolutistischen Entweder-oder-Kategorien denkt. Nachdem einmal negative Erfahrungen gemacht wurden, befasst sich das Individuum also zwanghaft eingeeignet mit Gedanken, die eine Abwertung der eigenen Person darstellen. Daraus resultiert ein Motivationsverlust, der mit Hoffnungslosigkeit einhergeht und zu Vermeidungs- und Fluchtgedanken führt, wobei Suizidgedanken und Suizidversuch die extremste Ausprägung solcher Fluchtgedanken darstellen. In seiner Arbeit von 1975 stellte Beck vor allem die Hoffnungslosigkeit als Indikator und Motiv des Suizidversuchs heraus. In einer Untersuchung von 68 Patienten mit dem „Beck Depression Inventory“ (BDI) und der „Generalized Expectancies Scale“ (GES) zeigte sich Hoffnungslosigkeit als ein zuverlässigerer Indikator für Suizidgefährdung als das Syndrom der Depression. Beck betonte hierbei jedoch, dass Hoffnungslosigkeit allein suizidales Verhalten nicht verursacht, sondern ein Bindeglied zwischen Depression und Suizidalität darstellen soll. Auch in späteren Untersuchungen konnte die Bedeutsamkeit von Hoffnungslosigkeit für suizidales Verhalten bestätigt werden (z.B. Beautrais et al. 1999b).

Unter *Modellernen* wird der Erwerb neuer Verhaltensweisen durch Beobachtung an einem Modell verstanden, ohne dass die Ausübung der erlernten Verhaltensweise einer Verstärkung bedarf (Bandura 1976). Der Lernerfolg kann von Eigenschaften des Modells, von Beobachtermerkmalen und der Ähnlichkeit von Beobachter und Modell hinsichtlich Merkmalen wie z.B. Alter, Geschlecht oder Sozialstatus abhängen. Imitation beschränkt sich jedoch nicht nur auf die Nachahmung realer Modelle sondern kann auch im Nachvollzug fiktiver, z.B. literatur- oder medienvermittelter Modelle geschehen. Im Hinblick auf Suizidalität bedeutet dies, dass das suizidale Verhalten eines Vorbildes imitiert wird, wobei der Beobachter

durch belastende Lebensumstände, seine Persönlichkeit, durch mangelnde soziale Ressourcen oder durch übermäßige soziale Beeinflussbarkeit die notwendigen Voraussetzungen für die Intention eines Suizidversuchs mitbringen muss. Dieser sogenannte Werther-Effekt konnte in einer Reihe von Studien nachgewiesen werden (vgl. Kapitel 2.5.9 Medien).

Die einzelnen Lerntheorien beleuchten, jede für sich genommen, unterschiedliche Wirkmechanismen, die zur Erklärung von Suizidalität beitragen können. Meistens ergänzen diese sich vermutlich und tragen gemeinsam zur Suizidalität des Individuums bei. Als spezifisch für jugendliche gegenüber erwachsenen Suizidenten tritt vermutlich der Wunsch, die Gefühle der Mitmenschen zu beeinflussen oder das Bedürfnis, die negativen Reaktionen der anderen abzuschwächen, mehr in den Vordergrund. Daraus kann gefolgert werden, dass die Suizidhandlung im Jugendalter nicht primär als Symptom depressiver Verstimmungen betrachtet werden sollte, sondern der Kommunikationsaspekt im Sinne der Appellfunktion stärker in den Vordergrund gerückt werden sollte.

Da der vielfältigen tiefenpsychologischen, psychodynamischen und psychoanalytischen Theorien sehr umfangreich sind, würde die Darstellung dieser Theorien den Rahmen dieser Arbeit überschreiten. Der interessierte Leser wird auf einen Überblick über diese Theorien von Wolfersdorf (2004) verwiesen.

2.4.2 Der Status-Change-Ansatz

Im Status-Change-Ansatz werden individuelle Variablen zur Erklärung von Suizidalität miteinbezogen. Hier wird von dem Grundgedanken ausgegangen, dass Suizidverhalten oft durch plötzliche Veränderungen der sozialen Situation einer Person ausgelöst wird. Gibbs und Porterfield (1960) fanden, dass z.B. sowohl ein beruflicher Abstieg als auch ein beruflicher Aufstieg mit signifikant erhöhten Suizidraten einhergeht. Erklärt werden kann dieser Befund damit, dass auch bei einem beruflichen Aufstieg das Individuum aus gewohnten sozialen Beziehungen herausgenommen wird und dies als belastend empfindet. Treten dann noch unvorhergesehene Probleme auf, dann ist die Person auf Grund der mangelnden sozialen Einbindung nicht mehr in der Lage, diese zu bewältigen, was in der Folge zur Auslösung einer Suizidhandlung führen kann. Der Status-Change Ansatz weist somit Parallelen zur Life-Event-Forschung auf, in der gravierende Lebensereignisse auch als Einschnitte im Lebenslauf mit

möglicherweise weitreichenden Folgen auf die weitere psychische Entwicklung untersucht werden. Sowohl in Bezug auf negative Lebensereignisse als auch Status-Wechseln kann wohl davon ausgegangen werden, dass auch eine umgekehrte Beziehung gilt, wonach die psychische Problematik des Einzelnen in der Folge ein gehäuftes Auftreten von besagten Ereignissen bewirken kann.

Breed (1971) unterscheidet im Rahmen seiner Theorie drei verschiedene Formen suizidbegünstigender Verlusterlebnisse:

1. Der Verlust einer Position, z.B. der beruflichen Position, stellt ein sehr häufiges Suizidmotiv bei Männern dar. Damit kann ein beruflicher Abstieg, die Berentung oder eine Kündigung gemeint sein oder auch das Ausbleiben einer erhofften Beförderung, was jeweils zu einer Einbuße an Ansehen und Identität führen kann.
2. Durch den Verlust einer Bezugsperson durch Tod, Trennung oder Scheidung wird das Individuum ebenfalls mit einer in vieler Hinsicht neuen und belastenden Situation konfrontiert.
3. Auch ein länger andauernder Zustand ohne befriedigende soziale Beziehungen fasst Breed unter Verlusterlebnis zusammen.

Damit letztendlich eine Suizidhandlung resultiert, müssen nach Breed zu einem Verlusterlebnis noch zwei weitere Bedingungen hinzukommen, nämlich das Erleben des Verlustes als eigenes Versagen und die Verallgemeinerung der „Versager-Rolle“ auf alle übrigen Lebensbereiche und somit die letztendliche Akzeptanz eines negativen Selbstbildes. Auf Grund der daraus resultierenden psychischen Belastung ohne Aussicht auf ein Ende durch angemessene Bewältigung kann die Suizidhandlung als letzter Ausweg erscheinen. Gerade auch die *Adoleszenz*, in der die Jugendlichen vielen neuen Anforderungen gegenüberstehen, stellt eine Phase dar, die in der Regel mit gravierenden, häufigen und plötzlichen „Status-Wechseln“ einhergeht, wie z.B. die Aufnahme von gegengeschlechtlichen Beziehungen oder auch die schnelle Beendigung von Freundschaften, die Ablösung vom bzw. der Auszug aus dem Elternhaus, der Übergang von der Schule zur Ausbildung oder der Eintritt ins Berufsleben. Diese Status-Change-Ereignisse tragen vermutlich zu einer erhöhten Vulnerabilität sowohl für die Entwicklung von psychischen Störungen als auch von Suizidalität bei Jugendlichen bei.

Kritisch anzumerken ist, dass der Status-Change-Ansatz mehr die individuelle Komponente betrachtet, das Verhältnis von Gesellschaft zu Individuum jedoch weitgehend außer Acht

lässt. Darüber hinaus kann sowohl Statusverlust als auch die Suizidhandlung in einem gemeinsamen dritten Faktor begründet sein. Auch ist nicht gesagt, dass Statusverlust das wesentliche soziale Ereignis ist, wodurch Menschen am meisten frustriert werden.

2.4.3 Traumatische und negative Lebensereignisse

Auch erlebter *physischer und sexueller Missbrauch* begünstigt suizidales Verhalten beim Opfer, wobei ein hoher Prozentsatz der Täter mit dem Opfer verwandt ist oder in der Familie lebt. Aus einer Längsschnittstudie von Opfern sexueller Gewalt und sexuellen Normverletzungen anhand von angezeigten Sexualkontakten im Auftrag des Bundeskriminalamtes zeigte sich, dass vor allem weibliche Jugendliche und Heranwachsende gefährdet sind, Opfer von Vergewaltigungen und sexuellen Nötigungen zu werden. Kinder werden vor allem Opfer von sexuellem Missbrauch und Exhibitionismus (Baurmann 1983). Die Auswertung einer Altersverteilung ergab für deklarierte Sexualopfer ein durchschnittliches Alter von 10 Jahren. Dabei sind die meisten Opfer in der Altersgruppe der 13-Jährigen vorzufinden. 43% der Sexualopfer waren zwischen 10 und 13 Jahre alt und insgesamt 80% waren jünger als 14 Jahre. Bei einer Befragung suizidaler Frauen ermittelten Egmond und Jonker (1987), dass 59% mit einmaligem und 79% mit mehrmaligem Suizidversuch physisch oder sexuell missbraucht wurden, wobei bei 9% bzw. 40% der sexuelle Missbrauch vor dem 16. Lebensjahr stattfand.

Über das Auftreten von psychischen Schäden bei Sexualopfern im Allgemeinen bestehen konträre Auffassungen. Für den Bereich der sexuellen Gewalt herrscht jedoch weitgehend Übereinstimmung, dass die Vergewaltigungsopfer meist schwere physische und vor allem psychische Schäden davontragen, die sie häufig für lange Zeit belasten. Dabei erleben die männlichen Opfer offensichtlich relativ selten Gewalt und werden auch selten geschädigt im Vergleich zu den weiblichen Opfern, die vergleichsweise häufiger traumatisiert werden. Die Frauen werden sowohl auf Grund des Deliktes selbst geschädigt (primärer Schaden) als auch durch das Verhalten der Umwelt im Anschluss an das Delikt (sekundärer Schaden). Dabei ist auffallend, dass vielen Frauen jedoch gleichzeitig auch die Opferrolle abgesprochen wird, wobei zwischen offenen Bekundungen im Sinne von „vergewaltigte Frauen werden schwer geschädigt“ und den tatsächlichen Einstellungen und Handlungen wie „war wohl nicht so schlimm; vielleicht hat sie es ja gewollt“ eine große Diskrepanz herrscht. Von 112 Sexualopfern berichteten 50% der Opfer über Schäden wie starke Ängste, Misstrauen, Schreckhaf-

tigkeit oder Schwierigkeiten in der Familie, 30% berichteten über Sexualstörungen und 20% über depressive Verstimmungen, Schlafstörungen, starkes Grübeln oder Schuldgefühle. Dabei beschäftigte sich ein Drittel der Opfer mindestens ein bis mehrere Jahre nach der Viktimisierung noch mit dem Erlebnis. 80% der Geschädigten berichten, dass die Symptome mehr als 6 Monate, meistens sogar bis zu mehreren Jahren und teilweise bis zu 10 Jahren anhielten (Baurmann 1983). Des Weiteren scheint erlittene körperliche Misshandlung im Kindesalter später bei Jugendlichen zu zwischenmenschlichen Schwierigkeiten zu führen, wie z.B. zu häufigen Auseinandersetzungen mit Eltern und Gleichaltrigen sowie einem Mangel an engen Freundschaften. Johnson et al. (2002) leiten hieraus ab, dass Kinder, die körperliche Misshandlungen erlitten, Probleme haben, soziale Fähigkeiten zu entwickeln, wie diese für befriedigende zwischenmenschliche Beziehungen notwendig sind.

2.4.4 Kritische Lebensereignisse

Nach einer Definition von Filipp (1990) sind Lebensereignisse reale Lebenserfahrungen einer besonderen affektiven Tönung, die sich für die Person als Zäsuren im Geschehensablauf darstellen und die auch retrospektiv, wie z.B. in autobiografischen Berichten, häufig als Einschnitte und Übergänge im Lebenslauf wahrgenommen werden. In der Life-Event-Forschung wurden eine Reihe von Kriterien zur Differenzierung von Lebensereignissen entwickelt, wie z.B. die Vorhersehbarkeit vs. Unvorhersehbarkeit (Pearlin & Leiberman 1979). Paykel (1976) differenzierte Lebensereignisse hinsichtlich der Dimensionen „wünschenswert vs. nicht wünschenswert“, „Zuwachs vs. Verlust“, „kontrollierbar vs. nicht kontrollierbar“, in Bezug auf Lebensbereiche, in denen das Ereignis eintritt (z.B. Gesundheit, Familie, Arbeit) und hinsichtlich einer Intensitätsdimension.

Schmidtke (1988) geht davon aus, dass zwischen der Anzahl der als belastend erlebten Lebensereignisse und dem Ausmaß an psychischen und physischen Störungen, die wiederum den Nährboden für suizidales Verhalten liefern, ein positiver Zusammenhang besteht: je mehr belastende Ereignisse pro Zeiteinheit auftraten, umso mehr steigt die erforderliche *Wiederanpassungsleistung* beim Individuum, was bei der Überschreitung einer kritischen Belastungsgrenze zu einer Dekompensation, auch in Form von suizidalem Verhalten, führen kann. In diesem Zusammenhang untersuchten Yang und Clum (2000) eine Stichprobe von 181 suizidalen und nichtsuizidalen College-Studenten hinsichtlich früher negativer Lebensereignisse wie

Misshandlung in der Kindheit und familiärer Instabilität. Sie fanden, dass diese früh erlebten negativen Lebensereignisse über die anschließende Entwicklung von kognitiven Defiziten wie externe Kontrollüberzeugung, Hoffnungslosigkeit, niedrigem Selbstwertgefühl sowie Problemlösedefiziten indirekt das Risiko für Suizidverhalten erhöhten. Allerdings existiert auch die Hypothese, dass Lebensereignisse sowie psychische Störungen die Folge von spezifischen Persönlichkeits- und Umweltfaktoren darstellen könnten. Diese Hypothese wird durch Ergebnisse der Studie von Gersten et al. (1977) gestützt, die fanden, dass bei Kindern und Jugendlichen Art und Ausmaß von psychischen Störungen sowohl mit vorausgehenden als auch mit nachfolgenden Lebensereignissen korrelierten.

Einen Hinweis auf belastende Lebensereignisse als *Auslöser* von Suiziden liefert z.B. die finnische Autopsie-Studie von Marttunen et al. (1993), in der dem Suizid vorausgehende Stressoren von 53 Suizidopfern analysiert wurden. Es zeigte sich, dass sich solche vorausgehenden stressreichen Ereignisse bei 70% der Suizidopfer in dem Monat vor dem Suizid, bei ca. 66% in den letzten 2 Wochen und bei nahezu 50% in den letzten 24 Stunden vor dem Suizid fanden. Dabei handelte es sich bei 62% um Stressoren in zwischenmenschlichen Beziehungen, familiäre Disharmonie und Trennungen. Unter den jugendlichen Suizidopfern, die nur geringe Unterstützung von ihren Eltern erhielten, gingen dem Suizid vor allem Trennungen von wichtigen Bezugspersonen voraus.

Zu belastenden Lebensereignissen zählen z.B. Geburt eines Geschwisters, Todesfälle, Klinikaufenthalt, Scheidung oder Wiederheirat der Eltern oder auch das Erlebnis, Zeuge von schrecklichen Ereignissen zu sein, wie z.B., dass ein Elternteil versuchte, den anderen umzubringen. Auch Umzüge, Wechsel der Bezugspersonen, physische oder psychische Erkrankung eines Familienmitglieds oder die Wiederholung einer Schulklasse stellen einschneidende Lebensereignisse dar, die häufig als Auslöser von Suizidversuchen in Frage kommen. Insgesamt erlebten suizidale Jugendliche in verschiedenen Studien eine größere Anzahl an kritischen Lebensereignissen als die jeweiligen Kontrollgruppen. Ein Problem stellt allerdings die Erfassung der subjektiven Bedeutung des Lebensereignisses für die Person dar, was durch die Konfundierung mit emotionalem Befinden wie z.B. Depressivität noch zusätzlich erschwert wird. Depressivität kann z.B. die Folge eines Ereignisses sein, oder auch schon vor dem Auftreten des Ereignisses bestanden haben und somit erst zu der subjektiven Wahrnehmung der Bedrohung geführt haben. Schmidtke (1988) meint dazu, dass lebensverändernde Ereignisse wahrscheinlich erst auf Grund der für das Individuum entstehenden subjektiven Konsequenzen und

Bewertungen das Risiko für suizidale Handlungen erhöhen, wie z.B. Depression, Verminderung des Selbstwertgefühls, externe Kontrollüberzeugung, Hoffnungslosigkeit oder sozialer Rückzug. Ein *strukturiertes Modell*, welches das Beziehungsgefüge zwischen belastenden Ereignissen, Stressbewältigung und Krankheit bzw. Suizidalität darstellt, findet sich bei Thomssen (1989). Durch belastende Ereignisse wird Stress erzeugt, der in seiner Qualität und Quantität wiederum von Faktoren („mediating factors“) beeinflusst wird. Zu diesen Faktoren gehören:

- Personenmerkmale wie Alter, Geschlecht, sozioökonomischer Status, Gesundheitszustand, Intelligenz, seelische Struktur usw.
- Antezedenzmerkmale wie Vorerfahrungen mit bestimmten Lebensereignissen und deren Bewältigung
- Kontextmerkmale wie politisches, ökonomisches, historisches und soziales Umfeld

Nach diesem Modell können effektive und nicht effektive Bewältigungsformen im Umgang mit den belastenden Ereignissen unterschieden werden (Miller 1980):

1. Rationale Bewältigung
2. Unmittelbare Stressreduktion
3. Verleugnung
4. Neudefinition der Situation
5. Verhaltensstörungen
 - a) stressbedingt: z.B. Übererregbarkeit
 - b) als Bewältigungsstrategie: z.B. Suizidversuch
6. Aggression

Nach Miller (1980) scheint es sich bei der rationalen Bewältigung oder unmittelbaren Stressreduktion um effektive Strategien zu handeln, wobei Verleugnung als ineffektive Strategie betrachtet wird. Lazarus hingegen (1979) sieht „gutartige“ Verdrängungsmechanismen als notwendig an, um eine aussichtslose Situation bewältigen zu können, z.B. indem die Person sich Wunschvorstellungen hingibt oder einfach inaktiv bleibt und auf Besserung hofft. Lazarus betont, dass Bewältigungsmechanismen erfahrungsgemäß problemabhängig eingesetzt werden. So gibt es Situationen, in denen es am besten ist, problemorientiert zu handeln, in anderen Situationen wiederum erzeugt ein aktiver Versuch der Problembewältigung nur noch mehr Stress, womit sich ein passives Ausharren als am günstigsten erweist. Darüber hinaus

wird Ereignisbewältigung von Lazarus als ein zeitabhängiger Prozess betrachtet: „jede Bewältigungsstrategie zu ihrer Zeit“.

2.4.5 Daily Hassles

Unter Daily Hassles werden alltägliche, sich wiederholende Belastungen, also sogenannte Mikrostressoren verstanden, die sich in ihrer kumulativen Wirkung vor allem bei Abwesenheit von kompensatorischen positiven Erlebnissen als äußerst potente Stressquellen erweisen können. Die „Uplifts“, also sogenannte positive alltäglich auftretende Ereignisse, können die Wirkung der Daily Hassles wiederum aufheben, wenn sie in genügender Anzahl und Intensität auftreten. Dabei scheint eine positive Korrelation zwischen Daily Hassles und Uplifts zu bestehen in dem Sinne, dass Personen, die vielen Daily Hassles ausgesetzt sind, dafür auch um so mehr Uplifts erleben, da sie meist in viele verschiedene Aufgaben und Verpflichtungen eingebunden sind, die in Bezug auf beide Bereiche für ausreichende „Stimulierung“ sorgen (Kanner et al. 1981), wobei vom Einzelnen sowohl Daily Hassles als auch Uplifts meist mit gleicher Intensität erlebt werden.

Eingreifende Lebensereignisse können dabei einen Einfluss auf die Art und Ausprägung von Daily Hassles haben, indem z.B. das Ereignis einer Scheidung auch mit ganz bestimmten neuen, alltäglichen Herausforderungen verknüpft sein kann, wie z.B. selbstständiger Haushaltsführung, dem Knüpfen von neuen Kontakten usw., die wiederum zu neuen alltäglichen Belastungen führen können. Darüber hinaus hängt jedoch der Einfluss von Daily Hassles auf das Wohlbefinden auch von Faktoren wie z.B. dem Zeitpunkt des Auftretens, ihrer Dauer, Frequenz, Intensität oder auch davon ab, ob diese erwartet oder unerwartet auftreten. Auch die subjektive Bewertung des Ereignisses hat einen entscheidenden Einfluss auf das Erleben der Daily Hassles.

Von Kanner et al. (1981) wurden die Hassles and Uplifts Scales entwickelt und evaluiert. Die Autoren fanden, dass mit der Erhebung von Daily Hassles mehr Varianz in Bezug auf psychische Symptomatik aufgeklärt werden konnte, sowohl im Vergleich mit Uplifts als auch im Vergleich zur Erhebung von Lebensereignissen. Johnson und Sherman (1997) konnten mit ihrer Untersuchung die Hypothese bestätigen, dass Daily Hassles eine vermittelnde Funktion zwischen Lebensereignissen und psychopathologischer Symptomatik insofern zukommt, als negative Lebensereignisse eine Reihe von Veränderungen im Alltag bewirken, die häufig mit

neuen Anforderungen und somit auch neuen Belastungen verbunden sind. Negativen Lebensereignissen soll daher eher eine Auslöser-Funktion für die psychische Symptomatik zukommen, die jedoch in erster Linie durch das Ausmaß an Daily Hassles verstärkt, aufrechterhalten oder abgeschwächt werden kann.

2.4.6 Geschlechtsunterschiede

Wie im Kapitel 2.3. schon beschrieben wurde, gibt es einen signifikanten Geschlechtsunterschied im Sinne eines höheren Suizidrisikos bei Männern und einer höheren Suizidversuchsrate bei Frauen (Beautrais 2002). Vollendeter Suizid steht oft in Zusammenhang mit aggressivem Verhalten und Substanzmissbrauch, was jeweils häufiger beim männlichen Geschlecht vorzufinden ist. Die Einnahme einer Überdosis an Medikamenten als Suizidmethode hingegen wird mehr von den weiblichen Suizidenten gewählt (Gould et al. 2003). Für diese Unterschiede wurden eine Reihe von Erklärungsversuchen unternommen. Die letaleren Suizidversuchsmethoden von Männern werden u.a. mit geschlechtsspezifischen Einstellungen zur Methodenwahl in Zusammenhang gebracht. Darüber hinaus sollen Frauen weniger Möglichkeiten haben, an Schusswaffen und andere gefährliche Suizidmittel zu kommen, wodurch die höhere Suizidversuchsrate erklärt werden kann. Eine weitere Hypothese lautet, dass die Suizidversuche bei Frauen eher toleriert und eher als Appell an die Hilfsbereitschaft der Umwelt interpretiert werden als bei Männern. Männern wird der Suizidversuch eher als Schwäche ausgelegt und somit auch eher missbilligt. Frauen als das „schwache Geschlecht“ wird wohl eher zugestanden, mit den Problemen des Alltags nicht fertig zu werden.

Nach Stengel (1969) sollen Frauen Suizidhandlungen häufiger als Appell an die Umgebung im Sinne der Manipulation von Beziehungen benutzen als Männer, weil ihnen möglicherweise andere Mittel der Druckausübung, wie z.B. Durchsetzungsvermögen – auch in Form von Muskelkraft – nicht in demselben Maße wie Männern zur Verfügung stehen. Eine weitere Hypothese lautet, dass Mädchen und Frauen insgesamt kommunikativer seien, was sich z.B. auch in ihren intensiveren Freundschaftsbeziehungen zeigt, so dass letztendlich selbst der Suizidversuch im Sinne der Appellfunktion unter diesem Kommunikationsaspekt betrachtet werden kann. Bei den von vornherein weniger kommunikativen Jungen und Männern folgt dann der Suizid, wenn die Kommunikation letztlich völlig versagt.

Den Zusammenhang zwischen erlernter Hilflosigkeit und erlerntem Suizidverhalten bei Frauen beschreibt Swientek (1990) folgendermaßen: „Frauen, die durch intentionale Erziehung und später durch laufend entsprechende Erfahrungen gelernt haben, dass sie im Vergleich zu Männern wesentlich geringere Wirkungsmöglichkeiten und Durchsetzungsstrategien zur Verfügung haben, wenn sie weiterhin angepasst (und somit geliebt) bleiben wollen, beobachten am direkten oder am stellvertretenden Modell, dass selbstschädigendes Verhalten zu Erfolgen führen kann, die bislang mit keiner anderen Verhaltensweise erzielt werden konnten. Probieren Sie es selber aus, finden sie sowohl beim Krankenhauspersonal und bei Ärzten (im Gegensatz zu ihren männlichen Mitpatienten) als auch bei Freunden und Verwandten Zuwendung.“ Swientek (1990) vertritt somit die Hypothese, dass Frauen keine legitimen Mittel zur Durchsetzung ihrer Interessen zur Verfügung stehen und sie deswegen aus ihrer „erlernten Hilflosigkeit“ heraus den Suizidversuch als letztes Mittel zur Machtausübung bzw. Kontrolle heranziehen. Bei den weiblichen Suizidenten werden Belastungen aus dem Beziehungsbe- reich als Hauptmotiv der suizidalen Handlung genannt. Bei den männlichen Suizidversuchern hingegen dominieren umweltbezogene Konflikte, z.B. in Bezug auf den Beruf.

Whitlock und Schapira (1967) gehen von der Hypothese aus, dass junge Frauen dem moralischen und sozialen Druck ihrer Umgebung in Bezug auf die Übernahme von akzeptierten Normen stärker ausgesetzt sind als junge Männer. Somit sind die Möglichkeiten zum Abbau von Aggressionen stärker eingeschränkt, da dies nicht unbedingt der weiblichen Rollenerwartung entspricht. Auf zwischenmenschlicher Ebene können so Frustrationen entstehen, die in eine neurotische Bearbeitung von Konflikten münden.

Auch Clifton und Lee (1976) kommen in Bezug auf Aggressionsverarbeitung bei jungen Frauen zu ähnlichen Ergebnissen: Sie führten drei Teststudien mit Studenten durch, in denen die Suizidneigung der Probanden, deren autodestruktive Tendenzen und ihr Selbstvertrauen gemessen wurde. Die Autoren fanden, dass die Frauen deutlich stärker ausgeprägte Selbstbestrafungstendenzen aufwiesen als die Männer. Während die männlichen Studenten ihre negativen Gefühle in unangenehmen Situationen eher nach außen auf andere Personen richteten, geschah dies bei den Studentinnen in Form von nach innen und somit gegen sich selbst gerichteten Schuldgefühlen.

Diese Ergebnisse können vor dem Hintergrund einer geschlechtrollenspezifischen Sozialisation interpretiert werden: Die Zuweisung von Emotionalität und des häuslichen Aufga-

benbereiches zur weiblichen Geschlechtsrolle begünstigt die affektive Abhängigkeit der Frau in zwischenmenschlichen Bindungen und insbesondere in Partnerbindungen, vor allen Dingen, wenn parallel dazu eine ökonomische Abhängigkeit vom Partner gegeben ist. Allerdings kann bezweifelt werden, dass nur Frauen auf Grund ihrer Abhängigkeit und Passivität in Beziehungen zum Suizidversuch motiviert werden. Aus Studien ging hervor, dass insbesondere junge suizidale Frauen in der Primärfamilie häufig sexuell missbraucht oder misshandelt wurden und diese Traumata langfristige Auswirkungen auf die Beziehungsstruktur in Partnerschaften hatten, in denen die Frauen auch häufig unter Depressionen und Angstzuständen im Zusammenhang mit dem Partner litten. Dahingegen konstatiert Kneissl (1984), dass „bei Frauen nicht erst besondere Belastungsfaktoren zum Tragen kommen müssen, um die suizidale Dynamik auszulösen, sondern dass vielmehr das „Frausein an sich“ Grundzüge bereitstellt, die der Ausprägung einer unmittelbar autoaggressiven Verhaltensweise entgegenkommen. Weniger die aussergewöhnlichen Lebensumstände der Frauen, die besonders starken Beeinträchtigungen in der Biografie, führen zum Suizidversuch, sondern mehr die „normalen“ überwiegend angepassten Situationen bedingen die Entwicklung der suizidalen Dynamik bei Frauen.“

Bei Männern führen die Erwartungen an berufsbezogene Leistungen und die ökonomische Versorgerrolle eher zur Identifikation mit Zielen, die im außerhäuslichen Bereich und somit auch eher ausserhalb des Beziehungsbereiches liegen. Die daraus resultierenden Probleme kommen als Belastungsfaktoren dementsprechend häufiger bei Männern als bei Frauen zum Tragen. Gemäß der Geschlechtsrollenzuweisung ist es dem Mann jedoch erschwert, sich schwach und hilflos zu erleben und noch mehr, dies anderen gegenüber zu offenbaren. Auch ein misslungener Suizidversuch könnte in diesem Zusammenhang als unmännlich und als ein Zeichen von Schwäche interpretiert werden, weswegen, so lautet eine Erklärung, Männer wenn schon, dann gleich richtig Suizid begehen. Denkbar ist jedoch auch, dass berufliche und leistungsorientierte Konflikte bei Männern zunächst zu einem Zusammenbruch von Abwehrmechanismen führen und ihnen dadurch erst das Ausmaß ihrer sozialen Isolierung oder ihrer Bindungslosigkeit, möglicherweise auch innerhalb eines bestehenden Ehe- oder Familienverbandes, bewusst wird, wobei die auftauchenden Probleme im Beruf, in der Schule oder wirtschaftliche und finanzielle Schwierigkeiten etc. sich bei genauerer Betrachtung sehr oft ebenfalls als zwischenmenschliche Konflikte entpuppen.

Weiter kritisiert Canetto (1992) das von Geschlechtsrollenstereotypen beeinflusste Vorverständnis der Untersucher, die den Fokus in Studien über suizidale Frauen meistens auf zwischenmenschliche Beziehungen mit den damit einhergehenden Affekten wählen und dabei die Rolle von geringem Einkommen oder eingeschränkten beruflichen Chancen unberücksichtigt bleibt. Gemeinhin wird davon ausgegangen, dass sich durch die Berufstätigkeit von Frauen auf Grund der Doppelbelastung, geringen Karrierechancen usw. die Suizidwahrscheinlichkeit erhöht. Andere Untersuchungen zeigten jedoch, dass gerade der Hausfrauenstatus mit zahlreichen psychischen Störungen und suizidalem Verhalten einhergeht und Berufstätigkeit sich sehr günstig auf die psychische und physische Befindlichkeit von Frauen auswirkt. Canetto (1992) kommt zu der Schlussfolgerung, dass sowohl Frauen als auch Männer ähnlich sensibel auf Probleme sowohl in zwischenmenschlichen Beziehungen als auch im Beruf sowie auf Krisen reagieren. Dabei soll jedoch das spezifische Suizidverhalten wie z.B. die angewandte Methode oder die Angabe von auslösenden Ereignissen von kulturspezifischen Geschlechtsrollenerwartungen abhängen. Inwieweit tatsächlich ein typisch weibliches oder männliches Suizidverhalten resultiert, hängt dann vor allem davon ab, wie sehr sich der Einzelne den normativen Erwartungen an die Geschlechtsrolle unterworfen hat.

2.4.7 Medien: Fernsehen und Internet

Fernsehen

In der Studie von Schmidtke und Häfner (1986), die sich durch eine hohe methodische Qualität auszeichnet, wurde die Auswirkung eines fiktiven Suizidmodells, dargestellt in einer 6-teiligen Fernsehserie mit dem Titel „Tod eines Schülers“ untersucht (ausgestrahlt 1981 und 1982 in 1,5-jährigem Abstand). Gegenstand der Serie war der fiktive „Eisenbahnsuizid“ eines 19-jährigen Schülers. Diese Sendung hatte in der Bundesrepublik Deutschland einen deutlichen Anstieg von mit gleicher Methode durchgeführten Suiziden zur Folge, wobei die Zunahme der Eisenbahnsuizide in den Gruppen am höchsten war, die dem Modell in Bezug auf Alter und Geschlecht am nächsten standen: Bei männlichen Jugendlichen im Alter zwischen 15 und 19 Jahren konnte während eines Zeitabschnittes von 70 Tagen während und nach der Sendung gegenüber Vergleichszeiträumen ein Anstieg um 175%, bei Frauen um 167% beobachtet werden. Hiermit werden auch Resultate der Grundlagenforschung bestätigt, dass nämlich Imitationsverhalten wesentlich von der Ähnlichkeit von Modell und Beobachter abhängt.

In der Gruppe der Frauen über 30 Jahre und der Männer über 40 Jahre fanden sich keine signifikanten Anstiege mehr. Bei diesem Ergebnis scheint es sich nicht um vorgezogene Suizide prädisponierter Personen, sondern um einen tatsächlichen Anstieg von modellspezifischen Suiziden zu handeln. Würde die Imitationswirkung des Modells lediglich vorgezogene Suizide auslösen und nicht die Suizidrate insgesamt erhöhen, müsste es zu einem Absinken der modellspezifischen Suizidrate (sogenannte harte Methoden wie Erhängen oder Sturz aus der Höhe) nach der Anstiegsphase kommen, was jedoch nicht der Fall war.

Auch Hawton et al. (1999) untersuchten den Effekt der Suizidmethode einer Überdosis an Medikamenten, die in dem britischen medizinischen TV-Drama „Casualty“ ausgestrahlt wurde, auf die Wahl der Suizidversuchsmethode von Suizidenten anhand von Zeitreihenanalysen. Insgesamt nahmen 4403 Patienten aus insgesamt 49 Kliniken an der Studie teil, wobei 1047 davon einen Fragebogen ausfüllten. Es wurden die Raten von Selbstvergiftungen im Zeitraum von 3 Wochen vor und den 3 Wochen nach der Sendung verglichen. Es zeigte sich, dass die Selbstvergiftungen anhand einer Überdosis an Medikamenten in der ersten Woche nach der Sendung um 17% und in der zweiten Woche um 9% zunahmen. Speziell die Rate an Selbstvergiftungen mit Paracetamol, wie sie in der Sendung gezeigt wurden, stieg dabei noch deutlicher an als die mit den übrigen Medikamenten.

Swientek (1990) untersuchte die Abendprogramme von ARD und ZDF hinsichtlich der Darstellung von Suiziden und Suizidversuchen und stellte fest, dass in einem beliebig ausgewählten Monat (Januar 1983) von ARD und ZDF 124 suizidale Handlungen gezeigt wurden. An manchen Abenden waren es bis zu 15 suizidale Handlungen, durchschnittlich wurden vier suizidale Handlungen pro Abend gezeigt. Darüber hinaus fanden sich bei der Analyse der Bildzeitung in 60 Tagen 121 Suiziddarstellungen, davon wurde in 26 Fällen der „todsichere Ort“ und in weiteren 51 Fällen die „todsichere Methode“ detailliert dargestellt. Dabei wurden im Spektrum der Modelle sowohl alle Altersstufen zwischen 12 und 77 Jahren sowie alle Gesellschaftsschichten und alle suizidrelevanten Problemkonstellationen, wie z.B. broken home, Isolation, Schulden, Einsamkeit, Suchtprobleme, familiäre Konflikte usw. abgehandelt, so dass für jeden Leser etwas dabei war, womit er sich identifizieren konnte. Swientek fasst zusammen, dass Personen, die regelmäßig die Bildzeitung lesen und die Abendprogramme von ARD und ZDF verfolgen, täglich mit bis zu 18 suizidalen Handlungen konfrontiert werden.

Die Wirkungen einer permanenten Konfrontation mit einem gesellschaftlichen Tabu-Thema, über das man normalerweise nicht spricht, und die fast ausschließlich positive Darstellung der suizidalen Handlungen als Konfliktlösungsstrategien können nach Swientek dazu führen, dass sich allmählich eine latente Bereitschaft zur Problemlösung in Form von suizidalem Verhalten aufbaut, wobei sich durch die Dauerhaftigkeit der Darbietung diese Option unbewusst und unreflektiert festsetzen kann. Somit entwickelt sich eine Sensibilisierung für die Suiziderwägung im Falle einer Krise. Das suizidale Verhalten ist gespeichert und kann in einer Krisensituation unmittelbar abgerufen werden, zumal der Krisenzustand oft mit einer eingeschränkten Wahrnehmung einhergeht und der Zugang zu alternativen Lösungsmöglichkeiten dadurch zusätzlich erschwert ist. Dennoch ist es eher unwahrscheinlich, dass der Nachahmungstrieb allein einen Menschen dazu veranlasst, sich das Leben zu nehmen, wenn nicht seine psychische Verfassung, woraus diese auch immer resultieren mag, ihn für eine solche Handlung prädisponiert.

Internet

Das Internet bietet diverse Möglichkeiten für Jugendliche, sich mit Gleichgesinnten in Foren über Suizidalität auszutauschen, sowohl, um Unterstützung zu bekommen und auf Verständnis zu stoßen, als auch, um sich über z.B. konkrete Suizidmethoden zu informieren. Fiedler (2003) liefert eine Zusammenfassung der sowohl stützenden als auch gefährlichen Aspekte, die solche Internet-Foren für suizidgefährdete Jugendliche und junge Erwachsene darstellen. Als stützend kann erlebt werden, dass der Jugendliche erfährt, dass andere genauso fühlen, dass man Verständnis für die eigene Befindlichkeit erhält und nicht wegen seiner Suizidalität verurteilt wird und dass man sich als hilfreich für andere erfahren kann. Als potentiell gefährlich kann betrachtet werden, dass es zu einer „Destabilisierung“ kommen kann

- durch die zunehmende Identifikation mit der ausgedrückten Hoffnungslosigkeit anderer Teilnehmer
- durch den Suizid eines Forenteilnehmers
- durch die Möglichkeit, sich mit Unbekannten zum Suizid zu verabreden
- durch die Möglichkeit, andere Suizidenten und deren Suizidmethode zu imitieren
- durch die vereinfachte Möglichkeit der Beschaffung von Suizidmitteln und von Anleitungen zum Suizid
- durch die Bekanntmachung bislang unbekannter Suizidmethoden

Fiedler (2003) bemerkt darüber hinaus jedoch, dass die bislang weltweit nur ca. 20 dokumentierten internetbezogenen Suizide weit von einem epidemischen Ausmaß entfernt sind, selbst, wenn es sich dabei um eine starke Unterschätzung handeln sollte. Die selektive Darstellung einzelner negativer Fälle könnte dahingegen zu einer Verstärkung der Tabuisierung von Suizidalität und der Diskriminierung von Suizidenten beitragen. Fiedler kommt zu dem Fazit, dass angesichts der Häufigkeiten von 11.000 Suiziden und über 100.000 Suizidversuchen pro Jahr in der BRD nur eine geringe Minderzahl von Suiziden im Zusammenhang mit der Nutzung der neuen Medien steht, diese entsprechend durch die Mediendarstellung aufgebauscht und dramatisiert wird und dadurch von den hohen Suizidgesamtzahlen abgelenkt wird. Auch Schmidtke et al. (2003) merken an, dass bislang noch keine überzeugende Studie vorliegen würde, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Medienarten in bezug auf deren Imitationspotential für Suizidenten belegen würde. Divergenzen wären vermutlich vor allem auf die Verfügbarkeit der Medien sowie die Art der Rezipienten zurück zu führen.

2.5 Jugendlichen-Theorien

2.5.1 Entwicklungsaufgaben in der Adoleszenz

Die Kernphase der Adoleszenz wird auf das Alter zwischen 12 und 18 Jahren angesetzt. Die Pubertät mit der Entwicklung der hormonellen und physiologischen Geschlechtsreife beginnt durchschnittlich mit 13 Jahren, die physiologische Reifeentwicklung ist üblicherweise mit ca. 17-18 Jahren abgeschlossen. Häufig setzt die Pubertät vor allem bei den Mädchen jedoch schon mit 11 oder 12 Jahren ein. Dadurch werden schon früh erste sexuelle Erfahrungen gemacht. Die physiologischen, hormonellen und psychischen Veränderungen des Jugendlichen führen zu neuen Ansprüchen an sich selbst, die Umwelt und insbesondere an die Eltern, was meist mit Interessenkonflikten und entsprechenden Spannungen zwischen Jugendlichen und ihren Eltern verbunden ist. Die Wichtigkeit der Eltern als Vertrauenspersonen für die Jugendlichen zum Besprechen von Problemen reduziert sich in gleichem Maße wie die Bedeutung der Freunde und Liebespartner in dieser Hinsicht zunimmt. Dabei spielt der „soziale Erfolg“ des Adoleszenten sowohl in Freundschafts- als auch in Liebesbeziehungen eine große Rolle, insofern er als wichtige Ressource zur Bewältigung von Belastungen, zum Ausbau der sozia-

len Fähigkeiten wie auch für die Herausbildung einer stabilen Identität anzusehen ist. Die Anerkennung in der Gruppe der Gleichaltrigen und das Gefühl, akzeptiert zu werden und dazugehören, führt bei Adoleszenten zu einer Verringerung der Anfälligkeit für Suizidalität. Die „Peer-Group“ vermittelt dem Jugendlichen das notwendige Selbstwertgefühl, um Krisen und Frustrationen zu überstehen. (Fend 2001). Im Alter zwischen 21 und 25 Jahren kann von Spätadoleszenz gesprochen werden. Diese Phase des Übergangs vom Jugendlichen zum Erwachsenen kann sich bis zum 30. Lebensjahr oder länger ausdehnen, wenn unter „Erwachsensein“ u.a. das Eingebundensein in eine längerfristige Berufstätigkeit gemeint ist, die einen eigenständigen Lebensunterhalt ermöglicht (Baacke 2009).

Sexualität

Die sexuelle Aktivitäten begleitenden Empfindungen werden meist durch die elterliche Erziehung und gesellschaftliche Normen bzw. Verhaltensvorschriften mitbestimmt, von denen es in erster Linie abhängt, ob die Sexualität von Scham, Schuldgefühlen und Angst oder Freude und Vergnügen bestimmt wird. Als weitere Störfaktoren, die zu Schuld- und Insuffizienzgefühlen oder mangelndem Selbstwertgefühl beitragen können, gelten die Tabus des vorehelichen Geschlechtsverkehrs, des Partnerwechsels oder sexuelle Leistungsanforderungen. Die relevantesten Störungen in dieser Entwicklungsphase zeigen sich im Aufbau massiver Schuldgefühle sowie der Unfähigkeit zum Aufbau von Partnerbeziehungen, möglicherweise auf Grund eines schon vor der Pubertät bestandenen Mangels an sozialen Fertigkeiten.

Auch Homosexualität scheint im Jugendalter eine weitere starke Belastungsquelle darzustellen. Fergusson et al. (1999) untersuchten homo- und bisexuelle Jugendliche bis zum Alter von 21 Jahren im Rahmen einer Geburtskohortenstudie in Neuseeland. Sie fanden, dass homosexuelle und bisexuelle Jugendliche ein erhöhtes Risiko sowohl für psychische Störungen als auch für suizidales Verhalten aufwiesen. Hegna (2001) beschreibt in seinem Übersichtsartikel eine Lebenszeitprävalenz von Suizidversuchen zwischen 20,5% und 35,3% bei homo- und bisexuellen Jugendlichen, was einer 6-8-fach höheren Rate im Vergleich zu heterosexuellen Jugendlichen entspricht. Auch Remafedi et al. (1998) kamen zu einem ähnlichen Ergebnis: 28,1% der bisexuellen/homosexuellen männlichen high school students (n=212) und 20,5% der bisexuellen/homosexuellen weiblichen high school students (n=182) berichteten über vergangene Suizidversuche im Vgl. zu 14,5% der heterosexuellen männlichen und 4,2% der heterosexuellen weiblichen Kontrollprobanden. Probleme in Bezug auf Sexualität

haben sicherlich eine nicht zu unterschätzende Bedeutung für die Genese suizidalen Verhaltens im Sinne der oben beschriebenen Komplikationen, dennoch sollten sie im Zusammenhang mit anderen Faktoren aus der Entwicklung und der Umwelt des Jugendlichen betrachtet werden.

Schule

Die Erfahrungen der Jugendlichen in der Schule mit Lehrern, Lehrplänen und entsprechenden Leistungsanforderungen übt ebenso wie die Familie einen prägenden Einfluss auf sie aus. Die Schule weist eine Reihe von Belastungsfaktoren für Jugendliche auf, wie Leistungsdruck und damit verbundene Versagensängste, mangelnde pädagogische Kompetenz der Lehrer und übergroße Schulklassen. Einen Zusammenhang zwischen wahrgenommener Schulleistung von Schülern im Alter zwischen 13 und 15 Jahren und Suizidalität fanden Martin et al. (2005) unter Zuhilfenahme des EDED (The Early Detection of Emotional Disorder Programm). In einer Längsschnittstudie mit 3 Untersuchungszeitpunkten, die sich über 3 Jahre erstreckten, wurden 2603, 2485 und 2246 Schüler aus insgesamt 27 südaustralischen Schulen befragt. Dabei zeigte sich, dass die von den Schülern wahrgenommene Schulleistung ein guter Langzeitprädiktor für Suizidalität darstellte. Suizidale Schüler berichteten häufiger über ein „Scheitern“ bzgl. ihrer Schulleistungen, was sich als brauchbarer Prädiktor für Suizidgedanken und suizidales Verhalten im darauffolgenden Jahr erwies. Darüber hinaus zeigte sich, dass die Bewertung der Wichtigkeit guter schulischer Leistungen mit dem Alter der Schüler zunahm. Ebenso wie die schulischen Leistungen erwiesen sich auch das Selbstvertrauen sowie die Kontrollüberzeugung als weitere voneinander unabhängige und signifikante Prädiktoren für die Suizidalität von 13 -15-jährigen Schülern.

Von Rutter et al. (1980) wurden die wichtigsten Kriterien einer „guten Schule“ zusammengefasst. Hierbei handelt es sich zum einen um ein Mitspracherecht von Schülern und Eltern bei wichtigen schulischen Themen, wodurch eine positive Identifikation mit der Schule erleichtert wird, und zum anderen um Kollegialität und Kooperation unter den Lehrern, was sich z.B. in Absprachen zu bestimmten pädagogischen Themen und auch in einheitlichen Bewertungsmaßstäben von Schülern äußert. Aus der Sicht der Schüler sind diese Kriterien jedoch keineswegs verwirklicht. Die Schüler distanzieren sich innerlich vom Lehrangebot und betrachten die Auseinandersetzung mit Lerninhalten nur als zweitrangige Angelegenheit, wobei das Interesse am Schulfach höchstens noch von positiv erlebten Beziehungen zu Lehrern abhängt.

Studium

Nach Stengel (1969) soll die Suizidrate der Studenten deutlich über der Suizidrate vergleichbarer Altersgruppen aus der restlichen Gesamtbevölkerung liegen. Dafür werden eine Reihe von Faktoren verantwortlich gemacht: Für viele Abiturienten stellt der Schritt aus den geordneten Verhältnissen des Elternhauses in eine möglicherweise fremde Stadt eine große Umstellung dar. Zum ersten Mal sind sie völlig auf sich gestellt und müssen ihren Alltag und den Studienplan bei nur unklar umrissenem Studienablauf selbstständig einteilen. Auch werden neue studienbezogene Anforderungen an sie gestellt, wie z.B. das Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten, das Durcharbeiten von Lehrbüchern, das Mitschreiben in Vorlesungen und die selbstständige Prüfungsvorbereitung, wodurch sich die Studenten überfordert fühlen können. Dazu kommt der Massenbetrieb an den Universitäten und die damit einhergehende Vereinsamung des einzelnen, der Leistungsdruck und die Aussicht, nach Abschluss des Studiums möglicherweise keinen Arbeitsplatz zu finden, was viele Studierende resignieren lässt.

Die Schul- und Studienzeit stellt demnach für Jugendliche und junge Erwachsene häufig einen weiteren Belastungsfaktor dar, sowohl auf Grund der Leistungsanforderungen, der hohen Erwartungen der Eltern als auch auf Grund der damit einhergehenden motivationalen Probleme der Jugendlichen, die sich im Hinblick auf die unsichere Zukunftsperspektive noch verstärken. Dazu untersuchten

Zusammenfassung der beschriebenen Entwicklungsaufgaben in der Adoleszenz

In der Adoleszenz werden eine Vielzahl von Anforderungen an die Jugendlichen gestellt, die somit ständig aktive Anpassungsleistungen erfordern, wie z.B.:

- Akzeptanz des eigenen Körpers mit den entsprechenden körperlichen Reifeprozessen
- Aufbau von Freundschaften zu Gleichaltrigen und Eingehen erster Liebesbeziehungen
- Ablösung von den Eltern und Erlangen von emotionaler Unabhängigkeit
- Bewältigung der schulischen und beruflichen Entwicklung incl. einer Festlegung auf eine geeignete Ausbildung oder ein Studium
- Entwicklung einer ethischen-moralischen Grundhaltung, an der das eigene zwischenmenschliche Verhalten ausgerichtet werden kann

Diese Anforderungen werden dann zu einer Belastung für die Jugendlichen, wenn die Beziehung zu den Eltern gestört ist, es an Anerkennung in der Gruppe der Gleichaltrigen fehlt und darüber hinaus noch Leistungsprobleme in Schule oder Studium auftreten. Fergusson et al. (2003) untersuchten in einer 21 Jahre dauernden Längsschnittstudie mit einer Geburtskohorte von 1265 Jugendlichen in Neuseeland den Einfluss von individuellen Faktoren auf die Resilienz bzw. Verletzlichkeit der depressiven Jugendlichen. Die Mehrzahl der depressiven Jugendlichen entwickelten keine Suizidgedanken und machten keine Suizidversuche. Es zeigte sich jedoch, dass zusätzliche Faktoren wie Zugehörigkeit zur Gruppe von Gleichaltrigen, die schulische Leistung, Neurotizismus und das Selbstwertgefühl die Resilienz bzw. Vulnerabilität für suizidales Verhalten beeinflussten. Positive Konfigurationen dieser Faktoren erhöhten die Resilienz, wohingegen negative Konfigurationen die Vulnerabilität der Jugendlichen für suizidales Verhalten erhöhten.

Suizidalität bei Jugendlichen kann insofern von Erwachsenensuizidalität abgegrenzt werden, als sie unter dem starken Einfluss von Entwicklungs- und sozialpsychologischen Randbedingungen und den damit verbundenen Belastungen in dieser Übergangsphase vom Kind zum Erwachsenen betrachtet werden muss. Jugendliche sollten somit als eine Sondergruppe betrachtet werden, bei der mit großer Wahrscheinlichkeit ganz andere Belastungsfaktoren für die Entwicklung von Suizidalität ausschlaggebend sind als z.B. im Erwachsenenalter oder bei älteren Menschen. Im Folgenden werden weitere Erklärungsansätze dargestellt, die speziell in der Adoleszenz auftretende Problemkonstellationen mitberücksichtigen.

2.5.2 Anomie-Theorie und jugendliche Suizidalität

Der Soziologe Emile Durkheim (1897/1983) leistete mit seinem Werk „Le Suicide“ als erster einen Beitrag zur Epidemiologie im Bereich der Suizidforschung, indem er Todesursachenstatistiken in verschiedenen europäischen Ländern des 19. Jahrhunderts sammelte und daraus seine soziologische Theorie für die Erklärung suizidalen Verhaltens ableitete. Durkheim sieht Suizidverhalten vor allem als Folge eines gestörten Verhältnisses, in dem der Suizident zu seinem gesellschaftlichen Umfeld steht. Dabei macht Durkheim eine Unterscheidung zwischen drei verschiedenen Suizidarten, dem anomischen, egoistischen und altruistischen Suizid, die sich dadurch voneinander abheben, dass der Suizident jeweils unterschiedlich stark und in unterschiedlicher Weise in die Gesellschaft integriert bzw. ausgegrenzt ist.

Wichtigster Bestandteil Durkheims Theorie ist der *Anomie-Begriff*, der an dieser Stelle näher erläutert werden soll: Mit der zunehmenden Spezialisierung und Arbeitsteilung im Zuge der Industrialisierung soll es zu einer Abschwächung der sozialen Kontakte zwischen den Gesellschaftsmitgliedern und der Aufweichung sozialer Normen kommen, so dass die Einbindung in ein einheitliches Regelsystem nicht mehr gewährleistet ist, woraufhin ein Zustand sozialer Desintegration folgt. Traditionelle Werte verlieren ihre Bedeutung und somit auch ihren handlungsleitenden Charakter, und es entsteht ein Zustand der Orientierungslosigkeit und Unsicherheit. Dadurch wird das Individuum anfällig für abweichendes Verhalten und somit auch für Suizid. Mit der soziologischen Anomie-Theorie von Durkheim kann nicht das suizidale Verhalten des einzelnen Suizidenten erklärt werden, aber sie kann zur Erklärung von im Zeitverlauf feststellbaren Schwankungen der Suizidhäufigkeit bestimmter Gesellschaften bzw. sozialer Gruppen herangezogen werden und so einen Erklärungshinweis z.B. auch auf die Zunahme der Suizidziffer in der Altersgruppe der 15-29-Jährigen in den westlichen Industriestaaten liefern (Diekstra 1992). Das Fehlen klarer Handlungsnormen im Sinne des Anomie-Konzeptes trifft in stärkerem Ausmaß für Jugendliche als für Erwachsene zu und bedingt für Durkheim die Anfälligkeit für abweichendes und somit auch für suizidales Verhalten. Somit müsste in den Industriegesellschaften und dort insbesondere in den Großstädten (vgl. Kap. 2.5.1, Soziodemografische Risikofaktoren) sowie auch bei solchen Subgruppen, die eine besonders lange Jugendphase durchlaufen, wie z.B. bei Oberschülern und Studenten, die Suizidrate deutlich erhöht sein. Tatsächlich fand schon Stengel (1969), dass die Suizidraten englischer Studenten höher sind als solche entsprechender Altersgruppen aus der Gesamtbevölkerung, wobei die Suizidrate in großstädtischen Universitäten noch höher ausfiel als in Provinzstädten. Die höchsten Suizidraten fanden sich für Studenten der Universitäten Oxford und Cambridge, was Stengel auf die hohe Studentenzahl, das Fehlen eines festen Arbeitsprogrammes als auch auf die hohen wissenschaftlichen Anforderungen zurückführt.

Obwohl in vieler Hinsicht Kritik an Durkheims Thesen geübt wurde, besitzen seine Grundgedanken heute noch Gültigkeit, da Faktoren wie soziale Desintegration, Mangel an sozialen Normen oder die soziale Einengung in der Suizidforschung als Risikofaktoren für die Entwicklung von Suizidtendenzen mitverantwortlich gemacht werden. Die industrielle Revolution brachte eine neue und immer komplexer werdende Gesellschaftsordnung hervor. Daraus entstand die Notwendigkeit des Ausbaus des Bildungssystems und einer immer umfassenderen beruflichen Ausbildung, wodurch die Reifezeit der Jugendlichen deutlich verlängert wurde. In diesem Zusammenhang liefert Neidhardt (1970) eine Definition der „Jugendli-

chen“: „In Abgrenzung gegenüber Kindern und Erwachsenen lassen sich Jugendliche also als diejenigen definieren, welche mit der Pubertät die biologische Geschlechtsreife erreicht haben, ohne mit Heirat und Berufsfindung in den Besitz der allgemeinen Rechte und Pflichten gekommen zu sein, welche die verantwortliche Teilnahme an wesentlichen Grundprozessen der Gesellschaft ermöglichen und erzwingen.“

2.5.3 Identitätsbildung und Selbstwerterleben in der Adoleszenz

In der Pubertät kann das bisher gültige Selbstbild nur noch schlecht aufrechterhalten werden. Der Status des Kindes geht durch veränderte Erwartungen der Umwelt, eigene Unabhängigkeitsbestrebungen und durch neue sexuelle Interessen verloren. Das Bestreben, eigene Lebensformen zu entwickeln, geht oft mit zahlreichen Frustrationen einher und wird durch den Druck zu Konformismus noch erschwert. Darüber hinaus kommt es zu gravierenden körperlichen und hormonellen Veränderungen und einer damit einhergehenden emotionalen Labilität, so dass schon kleinste Reize heftige emotionale Reaktionen wie Angst, Aggression, Niedergeschlagenheit und Unsicherheit hervorrufen können. Auf der Verhaltensebene äußert sich der innere Aufruhr häufig durch Rückzug, Flucht, Regression oder Rationalisierung. Diese Reaktionen werden auch entscheidend durch den Druck der Erwachsenen geprägt, den diese im Sinne von gefordertem Gehorsam, Fleiss, Leistung und Aufforderungen zum Konsum auf den Jugendlichen ausüben, so dass dieser dazu tendiert, die Merkmale der Erwachsenen zu übernehmen, um dadurch zu einer sozial gesicherten Stellung zu gelangen. All diese Faktoren erschweren den Aufbau eines neuen Identitäts- und Selbstwertgefühls. Die Entwicklung von Identität wird im Folgenden anhand der Konzepte von Erikson, Krappmann und Goffman näher erläutert.

Nach Erikson (1966) können Selbstwert- oder Identitätsgefühle nur dann dauerhafte Tragfähigkeit erreichen, wenn entsprechende verstärkende Reaktionen aus der Umwelt erfolgen. Das subjektive Erleben des *Identitätsgefühls* beschreibt er folgendermaßen: „Das sich bildende Identitätsgefühl ... wird unbewusst als psychosoziales Wohlbefinden erlebt. Die erkennbarsten Begleitumstände sind das Gefühl, Herr seines Körpers zu sein, zu wissen, dass man auf dem richtigen Weg ist und einer inneren Gewissheit, der Anerkennung derer, auf die es ankommt, sicher sein zu dürfen.“ Ist dieses Identitätsgefühl nicht erreichbar, so resultiert ein angstvoller Zustand, der von Erikson als Ich-Diffusion bezeichnet wird: „Es ist eine Zersplitterung des Selbstbildes eingetreten, ein Verlust der Mitte, ein Gefühl der Verwirrung und

in schweren Fällen die Furcht vor völliger Auflösung.“ Fehlt es dem Individuum an sozialen Fertigkeiten und Bewältigungsstrategien, um Anerkennung von anderen zu bekommen und eigene Erwartungen zu erfüllen, kann es zu inadäquaten Reaktionen auf diese Frustration kommen und somit u.U. auch zu suizidalem Verhalten.

Auch Krappmann (1971) geht in seinem Konzept der *Identitätsbalance* davon aus, dass das Individuum ein Interesse an Interaktionsprozessen haben muss, dass es nur in solchen seine Bedürfnisse befriedigen kann und dass eine optimale Bedürfnisbefriedigung am wahrscheinlichsten ist, wenn das Individuum an möglichst vielen Interaktionen teilnimmt, also im Sinne Eriksons möglichst viele verstärkende Reaktionen aus der Umwelt erhält. Da jedoch die Erwartungen und Bedürfnisse zweier Individuen nie deckungsgleich sind, müssen Menschen, wann immer sie miteinander in Beziehung treten, unter den Bedingungen der Diskrepanz und Inkonsistenz miteinander kommunizieren. Um nicht aus dem Interaktionsprozess auszuschneiden, muss das Individuum nach einer Vermittlung zwischen seinen eigenen Erwartungen und denen seiner Partner suchen. Soll eine Basis gemeinsamen Handelns entstehen, müssen die Partner versuchen, zu einer beiderseitigen Übereinstimmung zu kommen. Die für den erfolgreichen Verlauf dieses „Handelns um Identität“ von jedem Partner vorzulegende Leistung wird von Krappmann als Identitätsbalance bezeichnet. Der Begriff der Identitätsbalance basiert auf dem Identitätsmodell von Mead (1967), der eine zweistufige Identitätsentwicklung annimmt: Grundlage der Identität ist das „me“, das sich durch die Übernahme der Erwartungen der anderen ausbildet. Die Vollendung der Identität basiert auf dem „I“, das die subjektive Antwort auf diese Erwartungen darstellt.

Das Konzept von Krappmann erfährt ebenfalls Unterstützung durch die Beobachtungen von Goffmann (1974), dargestellt in der Arbeit „*Stigma*“. Hier befasst sich Goffmann mit Identitätsproblemen von Menschen, die mit Merkmalen behaftet sind, die den Erwartungen in einer sozialen Gruppe entgegenstehen und aus diesem Grund ein Hindernis für die Interaktion zwischen dem „Stigmatisierten“ und den „Normalen“ darstellen. Diese offensichtlich (z.B. Körperbehinderte) oder versteckt (z.B. Vorbestrafte) stigmatisierten Personen stellen eine potentielle Bedrohung der Identität der Normalen dar, insofern diese sich dadurch bewusst werden, dass ihre Normalität nichts Selbstverständliches ist. Oft kann das Ausmaß der Akzeptierung des Stigmatisierten durch die Normalen jedoch dadurch maximiert werden, dass die stigmatisierte Person mit Spontaneität und Natürlichkeit reagiert, so, als ob die bedingte Akzeptierung durch die „Normalen“ eine volle Akzeptierung sei. Jedoch entsprechen auch die

Normalen nie allen Normen, die in Interaktionssituationen an sie gestellt werden. Auch der Normalste weicht immer von einem unterstellten Idealmodell ab und hat dabei das Problem, seine Identität so zu präsentieren, dass die soziale Interaktion nicht gefährdet wird.

Voraussetzung für die Beteiligung an mehreren sozialen Handlungsebenen und damit Voraussetzung ausreichender Bedürfnisbefriedigung für das Individuum ist es also, die Balance zu halten, indem es die Erwartungen anderer zwar übernimmt, jedoch mit Einschränkungen versieht und so eine Art von „Scheinnormalität“ aufrechterhält und sich darüber hinaus selbst als unverwechselbares Individuum zu erkennen gibt.

Neben der sozialen Identität beschreibt Goffmann (1974) eine weitere Dimension der persönlichen Identität, womit die Einzigartigkeit des Individuums auf Grund seiner persönlichen Biografie gemeint ist. Auch hier muss das Individuum wieder balancieren, da sowohl die unwidersprochene Hinnahme dieser Einmaligkeit als auch die gänzliche Zurückweisung eine Gefahr für die Interaktion und den Anspruch auf Individualität darstellt. Stellt sich das Individuum nämlich als völlig anders als alle anderen dar, ist eine Interaktion nicht möglich, weil ein gemeinsamer Fundus, aus dem heraus eine Verständigung möglich wäre, nicht vorhanden ist. Beansprucht das Individuum im anderen Fall keinerlei Besonderheit, so bricht die Interaktion deswegen zusammen, weil die Grundvoraussetzung für Interaktion ebenfalls fehlt, nämlich die Angewiesenheit der Individuen auf Kommunikation auf Grund ihrer Verschiedenartigkeit. Während mit der sozialen Identität gefordert wird, dass sich das Individuum den gestellten Erwartungen unterwirft, wird in der Darstellung persönlicher Identität verlangt, dass es sich gewisser Festlegungen entzieht. Demnach soll es so sein wie alle anderen und gleichzeitig auch so, wie kein anderer sonst.

Um *Nicht-Identität* handelt es sich bei Krappmann (1971), wenn erst gar kein Versuch gemacht wurde, Identitätsbalance zu erlangen oder dieser nicht gelungen ist, z.B. wenn die Balance zur Seite der sozialen Identität kippt, indem sich das Individuum voll den Erwartungen der Interaktionspartner ausliefert. Genauso kann der Schwerpunkt auf der persönlichen Identität liegen, wenn das Individuum sich um keine von außen gestellten Anforderungen kümmert und deswegen mit keinem mehr etwas gemeinsam hat.

Zur Erfüllung dieser Anforderungen muss das Individuum über Grundqualifikationen des *Rollenhandelns* verfügen, nämlich über die Fähigkeiten zur Rollendistanz, Empathie,

Ambiguitätstoleranz und Identitätsdarstellung. Unter *Rollendistanz* versteht Goffmann (1966), dass das Individuum die ihm vom Interaktionspartner zugemutete Rolle als den eigenen Vorstellungen nicht voll entsprechend wahrnimmt. Es muss sich also über die an es herangetragenen Erwartungen stellen, um auch eigene Vorstellungen in die Interaktion einbringen zu können und somit in einer Rolle weder völlig aufzugehen noch sie völlig abzulehnen. Zugleich mit dem Einbringen seiner eigenen Erwartungen muss sich das Individuum um eine möglichst exakte Erfassung der Selbstdarstellung seines Partners bemühen und somit offen sein für Vorstellungen, die von seinen eigenen abweichen. In gleichem Sinne wird der Begriff des „role-taking“ von Mead (1967) verwendet. *Ambiguitätstoleranz* als weitere Basisfähigkeit des Rollenhandelns meint, dass das Individuum auch widersprüchliche Motivationsstrukturen und Divergenzen zwischen fremden und eigenen Erwartungen nebeneinander zu dulden in der Lage ist. Ich-Identität bemisst sich demzufolge neben den Bemühungen um Rollendistanz und Empathie wesentlich daran, ob das Individuum sich Konflikten stellen kann, also Ambiguitätstoleranz üben kann.

Werden *Abwehrmuster* wie Verdrängung oder Verleugnung zur Konfliktlösung eingesetzt, so wird dadurch der Weg zur Errichtung von Ich-Identität verbaut. Im Falle der Verdrängung übernimmt das Individuum die ihm zuge dachte Rolle widerstandslos und gibt sich damit sowohl als Individuum als auch als akzeptablen Interaktionspartner auf. Durch die Verleugnung kommt es zu einer verzerrten Wahrnehmung der Realität, was wiederum den Rahmen allgemeiner Handlungsorientierungen sprengt und somit die Interaktion in höchstem Maße gefährdet.

Doch müssen für das Gelingen der *Identitätsbalance* auch verschiedene Voraussetzungen durch die Gesellschaft erfüllt sein. Nach Krappmann (1971) handelt es sich dabei um folgende:

- flexible Normensysteme, die den Interaktionspartnern die Möglichkeit eröffnen, Verhaltensnormen zu interpretieren und ihr Handeln individuell zu gestalten
- ein so geringer Grad an Repression, dass versuchte oder erfolgte Neuinterpretation von Normen und ihre Umsetzung in Verhalten nicht negativ sanktioniert werden

Individuelle Identitätsbalance kann sich demgemäß nur in sozialen Verhältnissen entfalten, die weder durch starre Normensysteme noch durch Unterdrückung von abweichenden Interpretationen gekennzeichnet sind.

Nerlich (1979), die Lebensgeschichten von 38 Jugendlichen, die einen Suizidversuch oder vollendeten Suizid begangen hatten, durch Interviews von Angehörigen und Suizidenten analysierte, konnte zeigen, dass sich das Konzept Krappmanns für eine Einordnung und Interpretation der Schwierigkeiten eines Großteils der Suizidenten eignete. Mit Hilfe der von Krappmann bereitgestellten Begriffe konnten die Probleme der Suizidenten im Wesentlichen als ein Scheitern der Bemühungen um die Wahrung ihrer Identität erfasst werden. Die Suizidenten konnten dabei in Anlehnung an das Identitätskonzept von Krappmann in fünf Kategorien eingeteilt werden: die Außenseiter, die Überangepassten, die Unflexiblen, die Reglementierten und die Unbeachteten. Die Gründe für das Scheitern lagen zu einem Teil in mangelnden Grundqualifikationen sozialen Handelns, die zur Bildung einer stabilen Identität unerlässlich sind und somit mit einer permanenten Nichtbefriedigung ihrer Bedürfnisse verbunden war. Zum anderen Teil war der elterliche Erziehungsstil geprägt durch gestörte Kommunikationsmuster, Überbehütung, übermäßige Reglementierung oder Vernachlässigung, was der Ausbildung und Wahrung einer stabilen Identität bei den Jugendlichen entgegenwirkte.

Krappmann (1971) liefert mit seinem Identitätsansatz ein theoretisches Konzept, das der begründeten Forderung nach Berücksichtigung sowohl der individuellen als auch der sozialen Dimension von Identitätsbildung nachkommt. Es kann zur Erklärung der Bedingungen beitragen, die eine wesentliche Rolle in der Genese von Suizidenden spielen, jedoch wird keine systematische Verknüpfung dieser Bedingungen mit suizidalem Verhalten hergestellt, d.h. die Theorie klärt nicht, unter welchen Bedingungen es letztendlich zur Ausführung eines Suizids kommen kann.

2.6 Risikofaktoren für die Entwicklung von Suizidalität

2.6.1 Soziodemografische Risikofaktoren

Religionszugehörigkeit

In katholischen Ländern Europas scheinen die Suizidziffern und Suizidversuchsraten niedriger zu liegen als in protestantischen Ländern, was sich in einem Gefälle der Suizidraten vom protestantischen Norden zum eher katholischen Süden zeigt. Bojanovsky (1977/78) wies für das Gebiet der alten BRD wesentliche Unterschiede zwischen einzelnen Großstädten nach, die er zum Teil auf die religiöse Bindung zurückführt, da er für Gebiete mit einem höheren Anteil an katholischer Bevölkerung niedrigere Suizidraten fand. Dabei sollte jedoch mitbedacht werden, dass die Dunkelziffer unter den Katholiken höher sein könnte als bei Protestanten, da sich unter den „Unfällen“ von Katholiken mehr Suizide verbergen können (Bojanovsky 1981). Schmidtke et al. (2004) fanden im Rahmen der WHO-Multicentre-Study für die BRD 64% Katholiken, ca. 20% Protestanten, 3% Muslime. Nur 8% der Männer und 6% der Frauen gehörten keiner Konfession an. Auch Greening und Stoppelbein (2002) untersuchten den Zusammenhang zwischen Religiosität und Suizidalität in einer Stichprobe von 1098 afro-amerikanischen und weißen Jugendlichen, indem sie die Probanden die Wahrscheinlichkeit einschätzen ließen, mit der diese einen Suizid begehen könnten. Unter diversen anderen Faktoren wie sozialer Unterstützung, Neigung zu Depressivität oder Attributionsstil fand sich im Vergleich zu Bojanovsky (1981) das Ausmaß an Religiosität als der wirksamste Schutz vor Suizidalität bzw. Depressivität. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Religiosität vermutlich keine allgemeine Schutzfunktion besitzt. Es kommt wohl weniger auf die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Konfession und den damit verbundenen Normen an, als vielmehr auf die Verbundenheit bzw. Geborgenheit, die der einzelne in einer Gemeinschaft verspürt, sowohl auf religiösem als auch auf sozialem Gebiet.

Klimatische Einflüsse und Verstärkung

In dem Nord-Südgefälle der Suizidraten ist gleichzeitig auch ein Klimagefälle enthalten, d.h. in den sonnenärmeren Staaten finden sich höhere Suizidraten als in den sonnenreicheren Staaten. Dies kann zum einen auf die auch biologisch nachgewiesene positive Wirkung von Sonnenlicht auf die Stimmung erklärt werden, zum anderen jedoch auch mit einer stärkeren Zu-

nahme an Industrialisierung und einer damit einhergehenden größeren Verstädterung in den nördlicheren Staaten. Eine überwiegend ländliche Struktur ist jedoch für Norwegen und Island gegeben. Diese Staaten weisen im Vergleich zu den übrigen nordischen Ländern Dänemark, Finnland und Schweden tatsächlich auch niedrigere Suizidziffern auf (Diekstra 1992). Doch auch hinter den niedrigeren Suizidziffern der Landbevölkerung kann sich eine höhere Dunkelziffer verbergen, da in diesen Gegenden ein Suizid vermutlich eher als Unfall oder Tod durch Krankheit deklariert wird.

Die Verzahnung von Religionszugehörigkeit, Klima und Stadt-Landverteilung macht es jedoch schwierig, den spezifischen Einfluss jeder einzelnen dieser Variablen auf die Suizidrate zu beurteilen. In der Regel stehen jedoch die Suizidraten in proportionalem Verhältnis zur Größe der betreffenden Städte. Der Stress des Großstadtlebens ist wohl in Faktoren wie den anonymen Lebensbedingungen und damit einhergehender größerer Isolierung, erhöhter Arbeitslosigkeit und Kriminalität sowie einer erhöhten Lärm- und Umweltbelastung begründet.

Saisonale Einflüsse

In einem Übersichtsartikel fasst Jessen (2003) Studien über Häufungen von suizidalem Verhalten zu bestimmten Jahreszeiten, Monaten, Wochentagen etc. zusammen. Dabei zeigt sich für vollendete Suizide und Suizidversuche ein unterschiedliches Bild: Bei Suiziden findet sich ein Peak in den Monaten April bis Mai und für das weibliche Geschlecht nochmals im Herbst. Suizidversuche scheinen gehäuft im Frühsommer, also Mai bis Juni, aufzutreten. Während es für Suizide Häufigkeitsspitzen an Montagen gibt, zeigen sich diese bei Suizidversuchen an Sonntagen. Auch finden Suizidversuche eher am späten Abend oder in der Nacht statt, Suizide hingegen eher während des Tages oder in der Dämmerung. Geburtstage scheinen keinen Einfluss auf suizidales Verhalten zu haben. In der Haupturlaubszeit allerdings findet sich eine Häufung sowohl für Suizide als auch für Suizidversuche. In bezug auf Mondphasen oder den Biorhythmus finden sich keine Effekte.

Was den Einfluss von Jahreszeiten auf die Suizidrate angeht, kommen Doganay et al. (2003) in einer türkischen Studie zu einem ähnlichen Ergebnis. Auf der Basis von Krankengeschichten wurden 1119 Suizidversuche untersucht, die zwischen 1996 und 2001 von Suizidenten in allen Altersgruppen ab 15 Jahren begangen wurden. Auch hier wurden die Suizid-

versuche am häufigsten im Frühjahr und im Sommer begangen. Dabei fand sich ein Geschlechtsunterschied insofern, als die Suizidversuche von Frauen häufiger zwischen 15.00 und 18.00 Uhr, die der Männer vorwiegend zwischen 18.00 und 21.00 Uhr stattfanden.

Politische Ereignisse und epochale Trends

Auch politische Ereignisse wie Revolutionen oder Kriege scheinen einen Einfluss auf Suizid- bzw. Suizidversuchsraten zu haben. Zu Kriegsbeginn konnte z.B. eine Abnahme der Suizidraten mit einem stetigen Anstieg bis zum Kriegsende verzeichnet werden. Als Erklärung könnte der vermehrte soziale Zusammenhalt, niedrigere Arbeitslosigkeit und die Umlenkung von Autoaggressionen vom Selbst auf den äusseren Feind liefern. Darüber hinaus ist es jedoch auch möglich, dass zu Kriegszeiten für Soldaten an der Front die Tarnmöglichkeiten größer sind, d.h. sich unter den Kriegsoptionen möglicherweise eine nicht unerhebliche Anzahl von Soldaten mit Suizidabsicht befindet (Bronisch 1995).

Regierungswechsel in Richtung auf eine Demokratie oder Diktatur haben angeblich ebenfalls einen Einfluss auf die Suizidraten einzelner Staaten. In der Tschechoslowakei nahmen die Suizidraten zwischen 1960 und 1986 ab, was mit einer Liberalisierung der politischen Verhältnisse in Zusammenhang gebracht werden kann. Im Zuge der Öffnung der ehemaligen DDR zum Westen hin und der letztendlichen Wiedervereinigung wurde ebenfalls eine Abnahme der Suizidziffern registriert (Schmidtke & Weinacker 1994). Auch in der Sowjetunion kam es wohl zwischen 1984 und 1988 unter Perestroika und Glasnost zu einer Abnahme von Suiziden (Värnik & Wassermann 1992).

Arbeitslosigkeit

Schmidte et al. (2004) fanden in der BRD eine Arbeitslosen-Rate von 18% für die männlichen und von 9% für die weiblichen Probanden mit Suizidversuch, was bedeutet, dass die Suizidversuchsrate unter den Arbeitslosen mit 348/100.000 ca. 4 mal so hoch wie die Suizidversuchsrate für Beschäftigte mit 83/100.000 ausfiel. Dieses Ergebnis unterstützt die These, dass Arbeitslosigkeit mit einem erhöhten Risiko sowohl für Suizide als auch für Suizidversuche einhergeht, wobei vermutlich sowohl Arbeitslosigkeit als auch suizidales Verhalten auch erst infolge psychischer Störungen, insbesondere der Depression, auftreten kann. Dabei ist es in Zeiten wirtschaftlicher Rezession für ohnehin schon psychisch Belastete ungleich schwieriger, eine Arbeit zu finden. Dem Faktor Arbeitslosigkeit muss bei dieser Personengruppe somit ein noch größeres Gewicht für die Entwicklung von Suizidenden beigemessen werden als

bei psychisch Unbelasteten. Dazu fanden Blakely et al. (2003) in ihrer epidemiologischen Studie, die sie in Neuseeland mit 2.04 Millionen Personen im Alter zwischen 18 und 64 Jahren durchführten, dass Arbeitslosigkeit mit einem 2-3-fach erhöhten Suizidrisiko einherging. Dabei gehen sie allerdings davon aus, dass ungefähr 50% dieses Zusammenhangs auf die Konfundierung mit psychischen Störungen zurückgeht. Darüber hinaus gibt es einen Zusammenhang zwischen erhöhter Arbeitslosigkeit bei Männern und erhöhter Suizidrate der Ehepartnerinnen, wahrscheinlich auf Grund des negativen Einflusses der Arbeitslosigkeit des Mannes auf das gesamte Familienleben. Des Weiteren steigt das Suizidrisiko mit zunehmender Dauer der Arbeitslosigkeit. Dennoch sollte Arbeitslosigkeit eher als ein die Vulnerabilität für suizidales Verhalten erhöhender Faktor denn als Auslöser von suizidalem Verhalten betrachtet werden, in dem Sinne, dass es dadurch zu vermehrten familiären Spannungen, zu Depression und Hoffnungslosigkeit, größerer sozialer Isolierung, finanziellen Sorgen und einer Verringerung des Selbstvertrauens kommen kann (Platt 1984).

Soziale Schicht und Beruf

Zur Bedeutung der sozialen Schicht bzw. des Berufs als Risikofaktor für suizidales Verhalten finden sich widersprüchliche Ergebnisse. Beautrais et al. (1998a) untersuchten z.B. soziodemografische Faktoren in einer Jugendlichen-Stichprobe aus 129 jugendlichen Suizidenten in Neuseeland und verglichen diese mit einer Kontrollgruppe. Die Jugendlichen, die einen Suizidversuch begangen hatten, wiesen eine schlechtere Schulbildung und einen niedrigeren sozioökonomischen Status auf. Auch in den Studien von Goodman (1999) und Dirks (1998) zeigte sich ein positiver Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Status bzw. Arbeitslosigkeit und dem Suizidversuchsrisiko. In Bezug auf Arbeitslosigkeit fand Beautrais et al. (1998b) jedoch, dass in erster Linie psychische Störungen zu einer Erhöhung des Suizidversuchsrisikos beitragen, die bei Arbeitslosen wiederum häufiger auftreten. Dupere et al. (2008) gingen in ihrer Studie der Frage nach, ob es einen Zusammenhang gibt zwischen dem Aufwachsen in einer ärmlichen Umgebung und einem erhöhten Suizidversuchsrisiko in der späteren Adoleszenz. Dazu untersuchten sie eine Stichprobe von 2776 Jugendliche, die aus dem „Canadian National Longitudinal Survey of Children and Youth (NLSCY) stammten. Unter Kontrolle der übrigen Einflussvariablen zeigte sich für die Jugendlichen aus ärmlichen Verhältnissen ein ca. 4-fach erhöhtes Risiko für Suizidversuche im Vgl. zu Jugendlichen aus einem mittelständischen Umfeld. Schmidtke et al. (2004) fanden für die BRD, dass 48% der Männer und 24% der Frauen der untersten sozialen Schicht angehörten, wohingegen lediglich 8% der Männer und 5% der Frauen aus der obersten sozialen Schicht stammten.

Stengel (1969) hingegen stellte für England fest, dass die Suizidhäufigkeit in den vorangegangenen Jahrzehnten bei Akademikern und Managern am höchsten war, gefolgt von selbstständigen Geschäftsleuten und leitenden Angestellten, Facharbeitern und angelernten Arbeitern. Ungelernte Arbeiter hingegen wiesen annähernd so hohe Suizidziffern wie Akademiker und Manager auf. Der Autor weist jedoch darauf hin, dass die Schichtenverteilung zeitlich und mit dem Alter variiert. In den 20-er Jahren hatte z.B. die selbstständigen Geschäftsleute und leitenden Angestellten die höchsten Suizidraten.

Für die höchste Suizidziffer unter Akademikern und Managern werden folgende Gründe aufgeführt: Zum einen sind viele Menschen dieser Berufsgruppe häufig Stresssituationen ausgesetzt, zum anderen findet sich in dieser Gruppe unter den Erwachsenen der höchste Anteil an Drogenabhängigen, unter anderem wohl deswegen, weil z.B. Ärzte, Zahnärzte und Apotheker leichten Zugang zu Drogen haben. Darüber hinaus wirkt vor allem bei medizinischen Berufen das Wissen um Krankheiten und deren Verlauf suizidfördernd. Hinzu kommt, dass die Gefahr, in einer gehobenen Stellung bei entsprechendem Verschulden den sozialen Status zu verlieren, höher ist als bei Personen in weniger anspruchsvollen Positionen, die eher ihren Arbeitsplatz erhalten können oder eine ebenbürtige Beschäftigung finden.

2.6.2 Psychische Störungen

In der Literatur wird häufig über einen positiven Zusammenhang zwischen psychischen Störungen und einem erhöhten Risiko für Suizidalität berichtet. Personen mit psychischen Störungen sollen ein deutlich höheres Suizidrisiko haben als Personen ohne psychische Störung. Schmidtke et al. (2004) fand im Rahmen der WHO/Euro Multicenter Studie für Deutschland eine Rate von 72% psychischer Störungen unter den Probanden mit Suizidversuchen. Die häufigste Diagnose war die Anpassungsstörung (23%), die am zweithäufigsten diagnostizierte Störung war die „Affektive Störung“ mit 17% für Männer und 21% für Frauen. 15% der Männer erhielten die Diagnose einer Substanzstörung (Drogen oder Alkohol) und 15% der Männer und 19% der Frauen erhielten eine Diagnose aus der Gruppe der „Neurosen und Persönlichkeitsstörungen“.

Reinherz et al. (1995), die in einer Längsschnittstudie über 14 Jahre die Entwicklung von 400 kaukasischen Jugendlichen aus der Arbeiterschicht unter dem Aspekt von frühen Risikofakto-

ren für Suizidgedanken und Suizidversuche verfolgten, fanden, dass drei Viertel der Suizidenten¹ schon mit 14 Jahren eine psychische Störung entwickelten. Der frühe Beginn von psychischen Störungen stellte hier einen guten Prädiktor dar, sowohl für nachfolgende Suizidgedanken im Alter von 15 Jahren als auch für Suizidversuche im Alter von 18 Jahren. In einer Follow-Up-Studie nach weiteren 11 Jahren mit einer mittlerweile auf 346 Probanden reduzierten Stichprobe fanden Reinherz et al. (2006) weiter, dass es nun im Alter von 30 Jahren deutliche Differenzen zwischen den Probanden mit Suizidgedanken und ohne Suizidgedanken in der Adoleszenz gab: Die Probanden mit Suizidgedanken wiesen ein 2-fach erhöhtes Risiko für eine Psychische Störung auf und hatten ein 12-fach erhöhtes Risiko, bis zum Alter von 30 Jahren einen Suizidversuch begangen zu haben. Darüber hinaus zeigten diese Probanden mehr problematisches Verhalten und ein allgemein niedrigeres Funktionsniveau als die Probanden ohne Suizidversuch in der Adoleszenz; darüber hinaus war die Selbstwahrnehmung ihrer Coping-Fähigkeiten, ihr Selbstwertgefühl und ihre zwischenmenschlichen Beziehungen schlechter. Auch Schneider (2003) resümiert in ihrer Arbeit, in der sie verschiedenste Risikofaktoren für Suizid diskutiert, dass das Vorhandensein einer psychischen Störung als wichtigster Risikofaktor für Suizid zu betrachten ist. In der von ihr untersuchten Studien litten 70-100% aller Suizidopfer an mindestens einer psychischen Störung. Affektive Störungen, Substanzstörungen, Schizophrenie sowie Persönlichkeitsstörungen lagen bei den Suizidopfern aus kontrollierten Autopsiestudien signifikant häufiger vor als in der Normalbevölkerung.

Fergusson et al. (2005) untersuchten eine Geburtskohorte von 1265 neuseeländischen Kindern in einer Längsschnittstudie über 25 Jahre hinweg hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Suizidgedanken und Suizidversuchen bis zum Alter von 18 Jahren und späterem Suizidverhalten und psychischen Störungen im Alter zwischen 18 und 25 Jahren. Sie fanden, dass Suizidversuche in der Adoleszenz mit einem erhöhten Risiko von nachfolgenden Suizidgedanken, Suizidversuchen, Major Depression sowie bei den weiblichen Probanden mit Substanzstörungen im jungen Erwachsenenalter assoziiert waren. Auch Wolfersdorf & Mäulen (1992) fanden, dass Depressive Störungen und Suchterkrankungen eine besonders hohe Suizidgefährdung aufzuweisen scheinen. Bei schizophrenen Patienten soll die Suizid- und Suizidversuchsrate etwas niedriger ausfallen als bei Depressiven Störungen und Suchterkrankungen, jedoch immer noch erheblich höher liegen als die Raten aus der Normalbevölkerung. Demnach verteilen sich die Diagnosen bei Suizid und Suizidversuch zu 40-60 % auf primäre

¹ Zur Vereinfachung der Darstellung sind im Folgenden immer sowohl männliche als auch weiblichen Suizident(inn)en, Proband(inn)en bzw. Patient(inn)en gemeint, sofern nicht explizit das weibliche Geschlecht genannt wird.

Depressionen, zu 20-30 % auf Alkoholkrankheiten und zu 2-17 % auf Schizophrenie. Auch mehrten sich die Hinweise auf eine deutlich erhöhte Suizidalität bei Patienten mit Angststörungen bzw. Angstsymptomatik (Beautrais 2001a; Bronisch & Wittchen 1994; Lepine et al. 1993; Johnson et al. 1990; Fawcett et al. 1990; Weissman et al. 1989).

Zu den vermittelnden Faktoren zwischen einer psychischen Störungen und suizidalem Verhalten werden von Wolfersdorf (1995) Hoffnungslosigkeit, die Unerträglichkeit seelischer Schmerzen, die Antizipation unerträglicher körperlicher Schmerzen, unerträgliche Unruhe, quälende Schuldgefühle bis hin zum Schuldwahn, eine unerträgliche existentielle Bedrohung und Altruismus gezählt. Im Folgenden wird nun näher auf die einzelnen psychischen Störungen eingegangen.

Depressive Störungen

In den derzeit weltweit verbindlichen psychiatrischen Klassifikationssystemen ICD-10 und DSM-IV (Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, Saß et al. 1996) ist die Depressive Störung sehr eng mit Suizidalität verknüpft. Suizidalität wird somit nicht als eigenständige psychische Störung, sondern als ein Symptom der Depressiven Störung klassifiziert. Eine Depressive Störung ist nach DSM-IV sowohl durch eine mindestens 2 Wochen andauernde Niedergeschlagenheit, Interessenverlust oder Energielosigkeit als auch einer Anzahl von weiteren begleitenden Symptomen wie z.B. Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Appetitsteigerung, Gewichtsveränderungen, Gefühl der Wertlosigkeit, Schuldgefühle, Entscheidungsunfähigkeit, verminderter Denk- und Konzentrationsfähigkeit sowie wiederkehrenden Gedanken an den Tod oder an Suizid, durch Suizidpläne oder Suizidversuch gekennzeichnet. Depressive Störungen bei Jugendlichen, die sich in sozialem Rückzug, Niedergeschlagenheit, Hoffnungslosigkeit und einer häufig damit einhergehenden Verringerung der Schulleistungen zeigen, unterscheiden sich nicht wesentlich vom depressiven Erscheinungsbild Erwachsener. Laut Wolfersdorf (2000) liegt die Lebenszeit-Suizidmortalität für die depressiven Störungen insgesamt bei ca. 4%.

Fergusson et al. (2005) untersuchten in einer Längsschnittstudie eine Geburtskohorte von 1265 neuseeländischen Kinder und Jugendliche über einen Zeitraum von 25 Jahren. Die Autoren fanden, dass Suizidgedanken und Suizidversuche in der Adoleszenz mit einem erhöhten Risiko für spätere Suizidideen (OR=5.7) und Suizidversuche (OR=17.8) und der Entwicklung einer Major Depression (OR=1,5) im Erwachsenenalter assoziiert waren. In einer

Studie von Nruham et al. (2008) wurde eine repräsentative Stichprobe von 2464 norwegischen Schülern im Alter von 15 Jahren und 5 Jahre später mit 20 Jahren im Hinblick auf depressive Symptome und depressive Störungen und Suizidversuchen untersucht. Unter den älteren Adoleszenten waren wiederkehrende Gedanken über den Tod, Hoffnungslosigkeit, Konzentrationsstörungen und Schlafprobleme mit einer erhöhten Rate für Suizidversuche assoziiert. Gefühle von Wertlosigkeit im Alter von 15 Jahren stellten einen signifikanten Prädiktor für Suizidversuche im Alter zwischen 15 und 20 Jahren dar, wobei Dysthymie bei den Probanden mit 15 Jahren auch unabhängig von o.g. depressiver Symptomatik einen Prädiktor für Suizidversuche zwischen 15 und 20 Jahren darstellte. Jakobson et al. (2011) erforschten in ihrer Studie mit 2189 13-18-jährigen Jugendlichen den Zusammenhang zwischen restriktiver Emotionalität (mangelnde Gefühlswahrnehmung und mangelnder Gefühlsausdruck), depressiven Symptomen und Suizidverhalten. Es zeigte sich, dass die Jugendlichen mit restriktiver Emotionalität eine 11-mal so hohe Wahrscheinlichkeit für einen erhöhten Depressionsscore aufwiesen, dreimal so häufig über Suizidgedanken berichteten und zweimal so häufig Suizidversuche begingen wie die Jugendlichen mit „normaler“ Emotionalität.

Laut Bronisch und Wittchen (1994) scheint für Suizidversuche in erster Linie die Komorbidität von Depression sowohl mit Angststörungen als auch mit Suchtstörungen ausschlaggebend zu sein. In ihrer Autopsiestudie fanden auch Isometsä et al. (1994b), dass nur 15% der untersuchten Suizidopfer die Diagnose einer reinen Depression aufwiesen; alle anderen litten mindestens unter einer weiteren komorbiden Diagnose (11 % Angststörungen, 31% Suchtstörungen, 34% Persönlichkeitsstörungen, 52% somatische Krankheiten).

Zusammenfassend sind die Ergebnisse in Bezug auf den Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an depressiver Symptomatik und dem Auftreten von Suizidgedanken oder Suizidversuchen eher widersprüchlich. Über die Depression als Ursache für Suizidverhalten herrschen unterschiedliche Auffassungen vor. Depressive Störungen werden in der Literatur oft als Risikofaktor für suizidales Verhalten angeführt (Garnefski & Diekstra 1995, Brent et al. 1993a, Andrews & Lewinsohn 1992). Depressive Kinder und Jugendliche sind jedoch nicht in jedem Fall auch suizidal. Ebenso erfüllen nicht alle suizidalen Kinder und Jugendlichen die Kriterien für eine Depression. Empirische Studien konnten bisher auch weder in psychologischer noch in biologischer Hinsicht einen sicheren ursächlichen Zusammenhang zwischen Depression und suizidalem Verhalten bestätigen.

Bipolare Störungen

Anhand einer repräsentativen Stichprobe von 1709 Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 18 Jahren untersuchten Lewinsohn et al. (1995b) Bipolare Störungen, und zwar in erster Linie Bipolar-II-Störung, Zylothymie und unterschwelliges bipolares Syndrom, im Zusammenhang mit Suizidversuchen. Im Vergleich zu Adoleszenten mit einer Major Depression und psychisch gesunden Jugendlichen wiesen Probanden mit einer bipolaren Störung oder einem bipolaren Syndrom hochsignifikant häufiger Suizidversuche auf. Darüber hinaus litten die Jugendlichen mit bipolaren Störungen signifikant häufiger unter Leistungsbeeinträchtigungen und wiesen eine höhere Komorbiditätsrate auf, insbesondere mit Angst- und Verhaltensstörungen, und machten mehr Gebrauch von psychologischen Behandlungsangeboten. Weitere Hinweise dafür, dass unter adoleszenten Suizidopfern die Rate der Bipolaren Störung recht hoch ausfällt, liefern Brent et al. (1993a) mit einer Rate von 17,9% und Arato et al. (1988) mit 20%. Lopes et al. (2001) fanden in einer Klinikstichprobe von Bipolar-I-Patienten eine Suizidversuchsrate von 33%, wobei bei den Patienten mit Suizidversuch ein hohes Auftreten von Drogenmissbrauch, affektiven Störungen in der Familie und schweren depressiven Episoden mit der Bipolar-I-Störung einherging.

Substanzstörungen

Schon in der Frühadoleszenz konsumieren Jugendliche Alkohol: nach Fend (1990) hatte schon die Hälfte der Jugendlichen im Alter von 13 Jahren Kontakt mit Alkohol gehabt. In diesem Alter konsumierten schon 2,5% der Jugendlichen täglich Alkohol; diese Rate stieg auf 8% an für das Alter zwischen 15 und 16 Jahren, wobei sich vor allem die Jungen -und insbesondere Hauptschüler und auf dem Land lebende Jungen- anfällig für den Alkoholkonsum zeigten. Dabei zeigte sich, dass gute schulische Leistungen, eine stabile familiäre Situation als auch ein gutes Selbstvertrauen die Anfälligkeit für übermäßigen Alkoholkonsum senkten. Eine Reihe von Studien weist auch auf die Bedeutsamkeit von Substanzstörungen als Risikofaktoren für suizidales Verhalten hin. Gould et al. (1998) untersuchten die Zusammenhänge zwischen Suizidgedanken, Suizidversuchen und psychischen Störungen in einer Zufallsstichprobe von 1285 Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 9 und 17 Jahren, von denen 42 einen Suizidversuch verübten und 67 über Suizidgedanken berichteten. Sie fanden, dass Substanzmissbrauch/-abhängigkeit in erster Linie mit Suizidversuchen und nicht mit Suizidgedanken assoziiert war und somit einen Indikator für ausgeprägtere Suizidalität darstellt. Pedersen (2008) untersuchte den Zusammenhang zwischen Cannabiskonsum, Depression und suizidalem Verhalten in einer Bevölkerungsstichprobe von 2033 jungen Norwegern,

deren Entwicklung von der frühen (13 Jahre) bis zur späten Adoleszenz (29 Jahre) hinweg verfolgt wurde. Es zeigte sich, dass der Cannabis-Konsum nicht mit Depression, jedoch signifikant mit Suizidversuchen assoziiert war ($OR=2,9$), und zwar bei den Probanden im Alter von Anfang 20, die im vergangenen Jahr mehr als 11 mal Cannabis konsumiert hatten.

In einer Übersicht von Brent (1995) wird der Anteil an Substanzstörungen unter den Suizidopfern aller Altersgruppen zwischen 0% und 66% angegeben. Substanzstörungen scheinen unter suizidalen Personen, sowohl bei Jugendlichen als auch Erwachsenen, weit verbreitet zu sein, wobei Drogenmissbrauch/-abhängigkeit mit einem noch höheren Risiko für suizidales Verhalten verbunden ist als Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit. Bei Jugendlichen im Alter zwischen 16 und 24 Jahren soll zwar der Alkoholkonsum insgesamt etwas niedriger sein als bei Erwachsenen, doch auch in dieser Altersgruppe werden hohe Raten an Alkoholkranken bzw. Alkoholgefährdeten gefunden (z.B. 6% bei den 18-24-Jährigen, Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit 1983). Meist treten Substanzstörungen jedoch in Komorbidität mit anderen Störungen auf, insbesondere mit impulsiven Verhaltensstörungen und aggressivem Verhalten, wovon mehr die männlichen suizidalen Adoleszenten betroffen sind (Brent 1993a, 1999), als auch mit Affektiven Störungen. Diesbezüglich fanden z.B. Hallfors et al. (2004) einen engen Zusammenhang zwischen Alkoholmissbrauch und Rauchen einerseits und Depression, Suizidgedanken und Suizidversuchen andererseits bei Jugendlichen im Alter zwischen 15 und 19 Jahren. Dieses Ergebnis zeigte sich im Rahmen der National Longitudinal Study of Adolescent Health, die in North Carolina zwischen September 1994 und Dezember 1995 durchgeführt wurde. Dabei waren die Jugendlichen, die illegale Drogen konsumierten, im Vergleich zu den übrigen Substanzstörungen am stärksten von Depression und Suizidalität betroffen. Darüber hinaus zeigte sich, dass bei den Mädchen das „High Risk Verhalten“ insgesamt seltener auftrat, die jeweils betroffenen Mädchen jedoch auch vulnerabler für Depression und Suizidverhalten waren.

In Bezug auf Geschlechtsunterschiede untersuchte Kneissl (1984) Suizidversuchsfälle, die in den Jahren 1970-1979 in der Klinik Darmstadt behandelt wurden und fand hinsichtlich psychischen Störungen und Substanzstörungen als Risikofaktoren für Suizidversuche eine deutliche Geschlechtsdifferenz: bei den Frauen überwogen die psychischen Störungen mit 38% im Vergleich zu 27% bei den Männern. Hingegen fand sich Alkoholabhängigkeit bei den Männern ca. dreimal häufiger (26%) als bei den Frauen (9%). Auch Drogenkonsum trat bei Männern fast doppelt so oft auf (7%) wie bei Frauen (4%). Auch Shaffer et al. (1996) fanden

einen deutlichen Geschlechtsunterschied in bezug auf Substanzstörungen zwischen männlichen und weiblichen Suizidopfern. In einer kontrollierten psychologischen Autopsie-Studie, die auf der Befragung der Eltern von 120 Suizidopfern beruhte, die sich im Raum New York das Leben genommen hatten, fanden sie, dass Substanzstörungen lediglich für die männlichen Jugendlichen einen Risikofaktor für Suizid darstellte, nicht jedoch für die weiblichen Suizidopfer. Andererseits fanden sich deutlich mehr Affektive Störungen unter den weiblichen als unter den männlichen Suizidopfern.

Der Zusammenhang zwischen Sucht und Suizidverhalten ist jedoch noch nicht eindeutig geklärt. Bislang wurden verschiedene Hypothesen entwickelt (zitiert nach Feuerlein 1982):

1. Common cause theory

Der Sucht und den Suizidhandlungen liegen gemeinsame Faktoren zugrunde. Eine Reihe von Studien konnten zeigen, dass Suizidversuche sehr häufig mit depressiven Verstimmungen einhergehen (siehe Abs. Depressive Störungen). Auch Beautrais et al. (1999a) fanden, dass das Suizidversuchsrisiko bei Suizidenten mit Cannabismissbrauch/-abhängigkeit signifikant mit komorbid vorhandenen Störungen assoziiert war. Nach Miles (1977) sollen Alkoholabhängigkeit und Depression ähnlich hohe Suizidraten von ca. 15% aufweisen. Möglicherweise könnte somit die depressive Verstimmung auch als ein Bindeglied zwischen Sucht und Suizidhandlung betrachtet werden. Einen Hinweis darauf liefert die Studie von Whitters et al. (1985), in der Alkoholabhängige mit und ohne Suizidversuch hinsichtlich ihrer depressiven Symptomatik verglichen wurden. Die Alkoholabhängigen mit Suizidversuch wiesen signifikant mehr und intensivere depressive Symptome auf als die Alkoholabhängigen ohne Suizidversuch.

2. Processual cause interpretation

Sucht führt durch ihre spezifische Problematik vermehrt zu Suizidhandlungen. Durch ihre Eigendynamik und die negativen körperlichen, psychischen und sozialen Folgen kann Sucht prozesshaft zu Suizidverhalten führen. Unter erhöhtem Alkoholspiegel oder vermehrter Einnahme von Medikamenten und Drogen kann es zu einer Enthemmung mit unvorhersehbaren aggressiven Handlungen kommen. In diesem Zusammenhang sprechen Mayfield und Montgomery (1972) von einer Abreaktion aufgestauter Gefühle wie Wut, Aggression und Hyperaktivität. Dadurch kann auch die Wahrscheinlichkeit eines Suizidversuchs im Sinne einer im-

pulsiv autoaggressiven Handlung steigen. Darüber hinaus soll längerfristige Alkohol- und Drogeneinnahme zu Persönlichkeitsveränderungen und einem Verlust von sozialen Beziehungen führen, was wiederum für Suizidhandlungen prädisponiert.

Eine weitere Hypothese formulierte Beautrais et al. (1999a), die herausfanden, dass Personen mit Cannabismissbrauch/-abhängigkeit vorwiegend aus benachteiligten sozioökonomischen Verhältnissen stammten, die auch mit einer höheren Rate von Suizidversuchen einhergingen. Hufford et al. (2001) unterscheiden zwischen distalen und proximalen Risikofaktoren in bezug auf Alkoholstörungen in Verbindung mit suizidalem Verhalten. Die distalen, also länger zurück liegenden Risikofaktoren, wie z.B. negative Lebensereignisse und komorbide psychische Störungen, sollen den Nährboden schaffen für späteres suizidales Verhalten. Dieses kann durch proximale Risikofaktoren wie z.B. eine Alkoholintoxikation ausgelöst werden, so dass das suizidale Potential der distalen Risikofaktoren in Aktion umgewandelt wird. Der übermäßige Alkoholkonsum kann das proximale Risiko für suizidales Verhalten erhöhen, indem er z.B. die allgemeine psychische Belastung und auch die Autoaggressivität erhöht und die kognitiven Fähigkeiten zur Problembewältigung herabsetzt.

Essstörungen

Es liegen derzeit nur wenige Studien vor, deren Schwerpunkt auf der Untersuchung von Suizidalität im Zusammenhang mit Essstörungen liegt. In der neueren Studie von Brausch (2009) wurde bei 392 high school students im Alter zwischen 13 und 17 Jahren gestörtes Essverhalten in Verbindung mit depressiven Symptomen und Suizidgedanken untersucht. Gestörtes Essverhalten war mit Suizidgedanken und depressiven Symptomen assoziiert, wobei eine gestörte Körperwahrnehmung lediglich mit depressiven Symptomen, jedoch nicht mit Suizidgedanken in Zusammenhang stand. Ackard et al. (2003) erhoben Prävalenzraten von Essattacken in einer Schülerstichprobe von 4746 Jungen und Mädchen in Minnesota. Von den 17,3% Mädchen und den 7,8% Jungen, die unter Essattacken litten, berichteten mehr als ein Viertel der Mädchen (28,6%) und 27,8% der Jungen über Suizidversuche in der Vorgeschichte. In der großangelegten Studie von Favaro und Santonastaso (1997) wurden 495 Probanden mit Essstörungen in Bezug auf Suizidalität untersucht. Davon berichteten 13% über mindestens einen Suizidversuch, wobei wiederum 26% dieser Probanden mehrfache Suizidversuche unternahmen. Suizidversuche waren bei den Probanden mit Anorexie vom binge-eating/purging-Typus und bei Probanden mit Bulimie vom Purging-Typus häufiger als in den anderen diagnostischen Untergruppen. Unter den anorektischen Probanden waren die Suizidenten älter, wiesen

eine längere Krankheitsdauer und niedrigeres Gewicht auf und konsumierten häufiger Drogen und Alkohol. Des Weiteren waren sie zwanghafter als die anorektischen Probanden ohne Suizidversuch. Die bulimischen Suizidenten wiesen hingegen mehr psychiatrische Symptome auf und hatten häufiger sexuellen Missbrauch erlebt als bulimische Probanden ohne Suizidversuch. In der Studie von Viesselman und Roig (1985) wurden insgesamt 95 Patienten mit Binge-Eating Störung bzw. Bulimie untersucht. Dabei handelte es sich um 11 Männer und 84 Frauen. Insgesamt 20% der Stichprobe begingen einen Suizidversuch. Darüber hinaus überraschte, dass 85% der Patienten mindestens eine weitere komorbide Diagnose aufwiesen und 80% die Kriterien einer Major Depression erfüllten. Tolstrup et al. (1985) berichten für Anorexia Nervosa ein 20-fach erhöhtes Suizidrisiko gegenüber Probanden aus der Normalbevölkerung. Bei Bulimia Nervosa werden Suizidversuche in ca. 18% und selbstschädigende Verhaltensweisen in ca. 34% der Fälle berichtet (Mitchell et al. 1986). Russel (1979) beschreibt 30 bulimische Einzelfälle, von denen 11 (37%) mindestens einen Suizidversuch begingen.

Zusammenfassend wird Suizidalität in der Mehrzahl der Studien lediglich als einer unter mehreren anderen Aspekten im Zusammenhang mit Essstörungen untersucht. Die berichteten Suizidversuchsdaten bewegen sich bei Personen mit Essstörungen zwischen 13% und 37% und fallen somit ähnlich hoch aus wie für Substanzstörungen, Affektive Störungen und Angststörungen.

Somatoforme Störungen

Auch in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Somatoformen Störungen und Suizidalität wurden bislang nur wenige Studien durchgeführt, wobei in den meisten Arbeiten die Somatoforme Störung nur am Rande des Forschungsinteresses steht. In der Übersichtsarbeit von Young (1992) werden Somatoforme Störungen z.B. unter dem Aspekt der Konsequenz auf sexuellen Missbrauch abgehandelt, der wiederum mit einem erhöhten Suizidalitätsrisiko einhergeht. Green (1983) berichtet in Bezug auf weibliche Inzestopfer, bei denen der Missbrauch schon in der Kindheit stattfand, dass diese mehr somatische Beschwerden aufwiesen als nichtviktimsierte Kontrollprobanden. Auch Kaplan et al. (1995) untersuchten in diesem Zusammenhang 250 ambulante Patienten in Bezug auf physischen und sexuellen Missbrauch in Verbindung mit suizidalem Verhalten und fanden, dass missbrauchte Suizidenten gegenüber missbrauchten Patienten ohne Suizidversuch mehr somatoforme, dissoziative und depressive Symptome zeigten. Morrison (1989) fand, dass 55% von insgesamt 60 Frauen mit Somato-

former Störung vor dem Alter von 18 Jahren sexuell missbraucht wurden im Vergleich zu nur 12 % einer Kontrollgruppe mit Affektiver Störung.

Zur Erklärung, warum Missbrauchsopfer häufig unter Somatoformen Störungen leiden, führt Young (1992) an, dass infolge des Missbrauchs häufig eine Abspaltung der mit dem Ereignis verknüpften Emotionen stattfindet, die sich dahingehend auswirkt, dass Gefühle im weiteren, wenn überhaupt, nur noch abgeschwächt wahrgenommen werden. Diese abgespaltenen Gefühle finden dann in somatoformen Beschwerden und Schmerzen ihren Ausdruck, die für die Opfer sozusagen die einzig zulässige Form darstellen, sich selbst als lebendig zu spüren. Darüber hinaus werden den Missbrauchsopfern durch die mit dem Missbrauch einhergehende Gewaltanwendung auch häufig schwere körperliche Verletzungen zugefügt, die zu dauerhaften körperlichen Beschwerden und Schmerzen führen können.

Schizophrenie

Die Schizophrenie ist weniger verbreitet als z.B. Affektive Störungen, Angststörungen oder Substanzstörungen: lediglich 0,5-1,0% der Bevölkerung weisen diese Erkrankung auf, wobei ca. 10% der schizophrenen Patienten Suizid begehen. Aus einer psychologischen Autopsiestudie von Runeson (1989) ging hervor, dass 14% der Suizidopfer (N=58) im Alter zwischen 15 und 29 Jahren unter einer Schizophrenie litten. Nach Wolfersdorf (2000) liegt umgekehrt die Lebenszeit-Suizidmortalitäts-Rate, also der Anteil der schizophrenen Patienten, die einen Suizid verübt haben, bei 5-10%. Dabei soll Schizophrenie einen bedeutsamen Risikofaktor für Suizid, jedoch weniger für Suizidversuche darstellen, wobei nach Davis und Schrueder (1990) das höchste Suizidrisiko anscheinend für junge Männer in den ersten Jahren nach Ausbruch der Erkrankung besteht und den Suiziden häufig Suizidversuche und soziale Isolation vorausgehen. In einem Übersichtsartikel beschreibt Siris (2001) soziodemografische Variablen, die eng mit Suizidalität bei schizophrenen Patienten verknüpft sind: junges Alter, Frühstadium der Erkrankung, männliches Geschlecht, hoher sozioökonomischer Status, hohe Intelligenz, unverheiratet, Mangel an sozialen Kontakten, vorhandene Krankheitseinsicht sowie eine vorangegangene Entlassung aus einer Klinik.

Radomsky et al. (1999) untersuchten das suizidale Verhalten von 1048 psychiatrischen Patienten mit einer Psychotischen Störung nach DSM-III-R. Sie fanden, dass 30,2% der psychotischen Patienten einen Suizidversuch in der Vorgeschichte aufwiesen, wobei 7,2% diesen innerhalb des vorangegangenen Monats begangen hatten. Die höchsten Suizidversuchsraten

wurden für Patienten mit einer Schizoaffektiven Störung und einer Major Depression mit psychotischen Merkmalen gefunden. Die Letalität der Suizidversuche in Bezug auf physische Verletzungen waren hingegen bei Patienten mit Schizophrenie am höchsten. Seit ungefähr 30-40 Jahren soll eine Zunahme der Kliniksuzide im Allgemeinen und der schizophrenen Patienten im Besonderen zu verzeichnen sein. Die meisten schizophrenen Patienten, die Suizid begehen, haben im Laufe ihrer Erkrankung schon eine Reihe von Rückfällen erlebt und leiden vermehrt unter Hoffnungslosigkeit, Angst, Verzweiflung und innerer Unruhe (Wolfersdorf 1989).

Angststörungen

In einer neueren Studie wurde ein erhöhtes Risiko für Suizidversuche bei Personen mit Angststörungen festgestellt, z.B. durch Boden et al. (2007). Sie fanden in einer über 25 Jahre angelegten Längsschnittstudie mit über 1000 Adoleszenten im Alter zwischen 16 und 25 Jahren ein nahezu sechsfach erhöhtes Risiko für Suizidversuche bei Probanden mit einer Angststörung (Phobien, GAD, Panikstörung). Bei Kontrolle konfundierender Faktoren, wie z.B. komorbiden anderen psychischen Störungen oder einer allgemeinen Stressbelastung zeigte sich immer noch ein OR von 1,9 für Suizidversuche und von 2,8 für Suizidgedanken im Vgl. zu den Probanden ohne Angststörungen. Die Probanden mit zwei oder mehr verschiedenen Angststörungen hatten ein 3,9-fach erhöhtes Risiko für Suizidversuche und ein 5,9-fach erhöhtes Risiko für Suizidgedanken. Auch Sareen et al. (2005), die Lifetime-Diagnosen von diversen DSM-III-R-Angststörungen in einer Bevölkerungsstichprobe bei 7076 Probanden (Netherlands Mental Health Survey) erhoben hatten, konnten das erhöhte Risiko für Suizidalität beim Vorliegen einer Angststörung bestätigen. Bei Kontrolle von soziodemographischen Faktoren und allen übrigen psychischen Störungen fanden sie ein OR von 2,29 für Suizidideen und ein OR von 2,48 für Suizidversuche bei den Probanden mit Angststörungen. Des Weiteren zeigte sich, dass das Vorliegen einer Angststörung in Kombination mit einer affektiven Störung mit einem höheren Risiko für Suizidversuche assoziiert war als das Auftreten einer Angststörungen alleine. Khan et al. (2002) untersuchten den Zusammenhang zwischen Angststörungen und dem Suizidrisiko in einer Metaanalyse, die auf der Datenbasis von 20076 Probanden der „Food and Drug Administration“ beruht, die ursprünglich zur Erforschung von neuen Psychopharmaka gegen Angststörungen erstellt wurde. Bei den untersuchten Angststörungen handelte es sich um Panikstörung, Soziale Phobie, Generalisierte Angststörung, Posttraumatische Belastungsstörung und Zwangsstörung. Von den 20076 Probanden begingen 12 einen Suizid und 28 einen Suizidversuch, was gegenüber der Normalbevölkerung einem ca.

10-fach erhöhten Risiko entspricht. Die Autoren bemerken, dass die Unterschiede zwischen den einzelnen Angststörungen bezüglich des Suizidrisikos relativ gering und nicht signifikant ausfielen. Von Rynearson (1981) wird eine allgemeine *Ängstlichkeit* als Basissymptom der Suizidalität gedeutet, das bei suizidalen Jugendlichen häufiger auftritt als bei anderen klinisch auffälligen Jugendlichen. Rynearson sieht Hoffnungslosigkeit und Verzweiflung, die zentrale kognitive Problematik des Suizidenten, als Folgeerscheinungen von *Ängstlichkeit* an.

In weiteren Studien fanden sich bei suizidalen Probanden vermehrt *Panikattacken* (Pilowsky et al. 1999), wobei Panikattacken gehäuft in Komorbidität mit depressiven Störungen, Suchterkrankungen und Persönlichkeitsstörungen auftreten (Bronisch & Wittchen 1994; Lepine et al. 1993). Pilowsky et al. (1999) untersuchten eine Bevölkerungsstichprobe von 1580 13-14-jährigen Schülern. Nach Kontrolle von Depression, Suchtstörungen und demographischen Faktoren zeigten die Probanden mit Panikattacken immer noch ein dreifach erhöhtes Risiko für Suizidideen und ein zweifach erhöhtes Risiko für Suizidversuche. Die Prävalenzraten von Traumata und *Posttraumatischer Belastungsstörung (PTSD)* und die dadurch bedingte psychosoziale Beeinträchtigung wurden in einer Längsschnittstudie von Giaconia et al. (1995) mit 384 Jugendlichen erhoben. Dabei zeigte sich, dass Jugendliche mit der Diagnose PTSD ein 10-fach erhöhtes Risiko für Suizidversuch aufwiesen im Vergleich zu Probanden ohne PTSD bzw. ohne traumatische Lebensereignisse. In einem Übersichtsartikel von Ganz & Sher (2010) stellen die Autoren die Vermutung an, dass die psychobiologischen Veränderungen, die mit einer PTSD einhergehen, sich weitreichend auf diverse psychische Funktionen auswirken, wie z.B. eine reduzierte Gefühlssteuerung, ein erhöhtes Arousal, eine veränderte Selbst- und Außenwahrnehmung sowie eine gesteigerte Impulsivität und eine erhöhte Anfälligkeit für Suchtstörungen. Diese Einfluss-Faktoren erhöhen wiederum das Risiko für Suizidalität.

Unter einem anderen Aspekt, nämlich der Reaktion von Freunden auf den Tod des Suizidopfers untersuchten Brent et al. (1995) die Häufigkeit des Auftretens von PTSD an einer Stichprobe von 146 gleichaltrigen Freunden von insgesamt 26 Suizidopfern. 5% der Freunde entwickelten nach dem Tod des Suizidopfers eine PTSD. Diese Probanden wiesen im Vorfeld der Störung signifikant häufiger Substanzmissbrauch, Agoraphobie und Suizidversuche auf. Darüber hinaus entwickelten die hinterbliebenen Freunde in der Folge der PTSD eher eine Depression, empfanden intensivere Trauer und standen den Suizidopfern näher als die jugendlichen Hinterbliebenen ohne PTSD.

Zusammenfassend sprechen die berichteten Ergebnisse also dafür, dass die Angststörungen einen signifikanten Risikofaktor für Suizidalität darstellen, wobei es keine markanten Unterschiede zwischen den einzelnen Angststörungen gibt mit Ausnahme der PTSD, die verglichen mit den anderen Angststörungen mit dem höchsten Suizidalitätsrisiko einherzugehen scheint. Dabei erhöht sich das Suizidalitätsrisiko für Angststörungen noch weiter, wenn sie in Komorbidität mit anderen Störungen, und hier in erster Linie mit Affektiven Störungen, auftreten.

2.6.3 Komorbidität und Multimorbidität von psychischen Störungen

Unter Komorbidität wird das Auftreten von mehr als einer psychischen Störung bei einer Person in einer definierten Zeitperiode verstanden (Wittchen & Essau 1989). Ob diese Störungen gleichzeitig innerhalb eines definierten Zeitraumes persistieren oder eine lebenszeitliche Komorbidität gemeint ist, d.h. die Störungen irgendwann im Verlauf des Lebens auftreten, wird von den Forschern meist nach eigenem Ermessen festgelegt. Von Multimorbidität wird hingegen beim gemeinsamen Auftreten von mehr als zwei Störungen gesprochen. Komorbidität von psychischen Störungen als Risikofaktor für suizidales Verhalten bei Adoleszenten wurde z.B. von Lewinsohn et al. (1995a) untersucht: 1507 Jugendliche im Alter zwischen 14 und 18 Jahren mit entweder reinem oder komorbidem Auftreten von Störungen aus vier Gruppen (Depression, Angst, Substanz- bzw. Verhaltensstörung) wurden im Hinblick auf sechs verschiedene Faktoren untersucht (früherer Suizidversuch, Leistungsbeeinträchtigung in Schule und Beruf, Inanspruchnahme psychologischer Behandlung, Rollenerfüllung, Konflikte mit den Eltern und körperliche Symptome). Dabei zeigte sich, dass mit der Anzahl der Störungen auch die Suizidversuchsrate signifikant anstieg, d.h. Jugendliche mit multimorbiden Störungen hatten ein höheres Suizidversuchsrisiko als solche mit zwei Störungen. Darüber hinaus scheint die Mehrzahl der Suizidopfer und der Personen mit Suizidversuch nicht nur unter einer sondern unter komorbiden bzw. multimorbiden psychischen Störungen zu leiden. Dabei stellen anscheinend die unkomplizierte Major Depression und die reine Alkoholabhängigkeit eher die Ausnahme dar, wohingegen sich die Kombination von depressiver Störung mit weiteren psychischen Störungen als besonders risikoträchtig für die Entwicklung von suizidalem Verhalten zu erweisen scheint. Darüber hinaus wird vermutet, dass Multimorbidität mit dem höchsten Suizidrisiko verbunden ist. Dabei bleibt jedoch nach wie vor offen, ob das erhöhte Suizidalitätsrisiko vorwiegend eine Funktion der Anzahl komorbider Störungen, der

Komplexität oder des Schweregrades der Psychopathologie darstellt oder ob diesbezüglich in erster Linie eine kritische Kombinationen von Diagnosen eine Rolle spielen.

2.6.4 Persönlichkeitsstörungen und Persönlichkeitsmerkmale

Persönlichkeitsstörungen

Nach den Kriterien von DSM-IV wird von einer Persönlichkeitsstörung dann gesprochen, wenn ein überdauerndes Muster von innerem Erleben und Verhalten vorherrscht, das merklich von den Erwartungen der soziokulturellen Umgebung abweicht. Dieses Muster manifestiert sich in mindestens zwei der Bereiche Kognition, Affektivität, zwischenmenschliche Beziehungen sowie Impulskontrolle und kann dabei als unflexibel und rigide bezeichnet werden. Darüber hinaus führt es zu bedeutsamen Beeinträchtigungen. Es ist stabil und langandauernd und sein Beginn kann zumindest bis in die Adoleszenz oder das frühe Erwachsenenalter zurückverfolgt werden. Das Muster lässt sich nicht besser als Manifestation oder Folge einer anderen psychischen Störung erklären und ist auch nicht durch die körperliche Wirkung einer Substanz oder eines medizinischen Krankheitsfaktors bedingt. Nach Davis und Schrueder (1990) finden sich bei Personen mit Persönlichkeitsstörungen oft Schwierigkeiten in Beziehungen, eine Häufung von kritischen Lebensereignissen, Stimmungs labilität, Impulsivität und Aggressivität. Diese Merkmale sollen häufig zusammen mit Depressionen und Alkoholstörungen auftreten. In einer Studie von Brent et al. (1993b) wurden stationär behandelte Jugendliche im Alter zwischen 13 und 19 Jahren im Hinblick auf Persönlichkeitsstörungen und aggressivem und impulsiv-gewalttätigem Verhalten untersucht. Dabei wurden 37 Jugendliche mit Suizidversuch mit 29 nichtsuizidalen Jugendlichen verglichen. Die Suizidenten hatten signifikant häufiger eine Persönlichkeitsstörung und Symptome einer Borderline Störung. Darüber hinaus fand sich eine hohe Komorbidität zwischen Affektiven Störungen (insbesondere Major Depression und Bipolarer Störung) und Persönlichkeitsstörungen.

Mit einem besonders hohen Suizidalitätsrisiko sollen vor allem die Borderlinestörung, die Antisoziale sowie die Narzisstische Persönlichkeitsstörung verbunden sein. Personen mit einer *Borderline Störung* zeigen ein durchgängiges Muster von Instabilität in Bezug auf ihr Selbstbild, ihre Stimmung und zwischenmenschlichen Beziehungen, die durch den Wechsel von Idealisierung und Abwertung gekennzeichnet sind. Weitere Kennzeichen von Borderline-Patienten sind Impulsivität sowie selbstschädigendes bzw. suizidales Verhalten, wobei wiederholte suizidale Handlungen, Suizidandrohungen oder Selbstverletzungen sogar ein diag-

nostisches Kriterium sowohl nach DSM-IV (Sass et al. 1996) als auch nach ICD-10 (Weltgesundheitsorganisation 1993) darstellen.

Soderberg (2001) untersuchte die Prävalenzraten von Persönlichkeitsstörungen in einer Stichprobe von 64 Patienten, die nach einem Suizidversuch in eine Klinik eingeliefert wurden. Die Borderline Störung wurde bei 55% aller Patienten diagnostiziert, andere Persönlichkeitsstörungen bei 23%. Multiple Achse II-Persönlichkeitsstörungen traten signifikant häufiger bei den Borderline-Patienten auf, von denen 71% die Kriterien für drei oder mehr Persönlichkeitsstörungen erfüllten. Darüber hinaus hatten 57% der Borderline-Patienten drei oder mehr Suizidversuche in der Vorgeschichte, wobei 60% einen Suizidversuch innerhalb des vergangenen Jahres begingen. Soloff et al. (2000) verglichen 81 Patienten mit Borderline-Störung, wovon 49 Patienten zusätzlich die Diagnose einer Major Depression aufwiesen, mit 77 Patienten mit reiner Major Depression und fanden, dass die Patienten mit beiden Störungen die höchste Anzahl an Suizidversuchen aufwiesen und die Suizidversuche am gründlichsten planten. Dabei wurde das Suizidversuchsrisiko noch zusätzlich durch das Vorliegen von impulsiver Aggressivität bzw. Hoffnungslosigkeit erhöht.

Auch Hinweise auf eine *Antisoziale Persönlichkeitsstörung* finden sich meist schon vor dem 15. Lebensjahr, z.B. wenn der Jugendliche oft von der Schule fernblieb, öfters von zu Hause weggelaufen ist, absichtlich Feuer gelegt hat, Gleichaltrige oder auch Tiere geschlagen bzw. gequält hat oder häufig gelogen oder Diebstahl begangen hat. Bei einer Kombination dieser Merkmale aus der Adoleszenz mit impulsivem, aggressivem bzw. verantwortungslosem Verhalten im Erwachsenenalter wird vom Vorliegen einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung ausgegangen. Synonym zum Begriff „antisozial“ wird auch „soziopathisch“ sowie „psychopathisch“ gebraucht. Miles (1977) schätzt den Anteil an psychopathischen Patienten unter den Suizidopfern auf 5%. Ovenstone & Kreitman (1974) berichten einen Anteil von 10% an soziopathischen Störungen unter den Suizidopfern. In einer großangelegten schwedischen Längsschnitt-Studie von Allebeck et al. (1988), in der 50.465 junge wehrdienstleistende Männer über 13 Jahre hinweg untersucht wurden, konnte gezeigt werden, dass frühe Indikatoren einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung gute Prädiktoren für späteren Suizid darstellten.

Bei der narzisstischen Persönlichkeit finden sich Phantasien von Großartigkeit, grenzenlosem Erfolg und Macht. Weitere Kennzeichen sind mangelndes Einfühlungsvermögen, übersteigertes Selbstwertgefühl, Überempfindlichkeit in Bezug auf Kritik von anderen, die Ausnutzung

zwischenmenschlicher Beziehungen, um eigene Ziele zu erreichen, ein übermässiges Verlangen nach Bewunderung und Aufmerksamkeit und starke Neidgefühle. Berufliche Misserfolge oder Trennungen werden von diesen Personen als so schwerwiegend und bedrohlich erlebt, dass häufig nur noch der Suizid als Ausweg aus ihren Problemen gesehen wird.

Die Gemeinsamkeiten von Narzisstischer, Borderline und Antisozialer Persönlichkeitsstörung können also in erster Linie in erhöhter Impulsivität sowie Aggressivität gefunden werden. Zur Erklärung des gehäuften Auftretens von suizidalem Verhalten bei Personen mit Persönlichkeitsstörungen führen Blumenthal und Kupfer (1986) vermehrte Impulsivität und affektive Dysregulation, Aggressivität und traumatische Lebensereignisse, ungenügende soziale Kompetenz und mangelnde Problemlösefähigkeiten an. Auch unabhängig von Persönlichkeitsstörungen werden häufig Impulsivität und Aggressivität als Charakteristika von Suizidenten berichtet. Des Weiteren prädisponieren sicherlich traumatische Erlebnisse wie sexueller Missbrauch oder körperliche Misshandlungen sowohl für Persönlichkeitsstörungen als auch für suizidales Verhalten. Dieser Zusammenhang konnte in einigen klinischen Stichproben aufgezeigt werden (Zoroglu et al. 2003; Plunkett et al. 2001; Herman et al. 1989; Bryer et al. 1987).

Allerdings ist der gesamte Forschungsstand zu der Frage des Zusammenhangs zwischen Persönlichkeitsstörungen und Suizidalität kritisch zu betrachten, da bislang, soweit bekannt in keiner Untersuchung, Persönlichkeitsstörungen formal korrekt in Abgrenzung von psychischen Störungen im eigentlichen Sinne geprüft wurden. Es bleibt also nach wie vor unklar, inwieweit Persönlichkeitsstörungen über das Vorliegen chronischer DSM-Achse I-Störungen hinaus einen Erklärungsbeitrag auch für Suizidalität liefern. Ferner bleibt fraglich, ob es bei Adoleszenten im Alter zwischen 14 und 24 Jahren, wie diese z.B. in der vorliegenden Studie untersucht wurden, sinnvoll ist, Persönlichkeitsstörungen zu diagnostizieren, da eines der o.g. Kriterien ein überdauerndes und stabiles Muster von Erlebens- und Verhaltensauffälligkeiten darstellt, das bei Jugendlichen in dieser jungen Altersgruppe noch nicht unbedingt bestätigt werden kann.

Persönlichkeitsmerkmale

Die Befunde von Untersuchungen zur Erfassung *aggressiven Verhaltens* bei Personen mit Suizidverhalten sind widersprüchlich. In einigen Studien fanden sich Unterschiede im aggressivem Verhalten von suizidalen Personen und nicht suizidalen Kontrollgruppen, in anderen Untersuchungen hingegen konnten keine entsprechenden Befunde ermittelt werden (Schmidtke 1988). Auch in der Untersuchung von Schmidtke selbst zeigten sich keine signifikanten Unterschiede im Hinblick auf extra- und intraaggressive Tendenzen, weder zwischen suizidalen und „normalen“ Jugendlichen noch zwischen Jugendlichen mit Suizidversuchen, denen eine unterschiedliche Letalitätsintention unterstellt wurde. Lediglich in einer prospektiven Studie, in der wehrdienstleistende junge Männer aus der Normalbevölkerung hinsichtlich Aggressivität untersucht wurden, fand sich, dass bei Personen, die später Suizidgedanken und Suizidversuche aufwiesen, erhöhte Aggressionswerte im FPI festgestellt werden konnten (Angst & Clayton 1986). Auf Grund dieser Ergebnisse ist zu überdenken, ob nicht das Konzept einer erhöhten Intraaggressionstendenz als notwendige Bedingung für suizidale Handlungen in Frage zu stellen wäre.

Nach Schmidtke (1988) soll *emotionale Labilität* eine der wesentlichen Variablen darstellen, die die Anpassungsleistung eines Individuums auf äußere Reize beeinflusst, so dass suizidale Krisensituationen vorwiegend bei solchen Personen auftreten sollten, die in sozialen Situationen besonders verletzlich sind. Hawton und Catalan (1987) berichten, dass Jugendliche mit Suizidversuchen zusätzlich zu bzw. als Korrelat von psychischen Störungen eine Reihe dysfunktionaler psychosozialer Charakteristika wie Hoffnungslosigkeit, Impulsivität, externe Kontrollüberzeugung, eine gestörte Affektmodulation sowie schlechte interpersonelle Problemlösefähigkeiten und mangelnde soziale Kompetenz aufweisen sollen. Hoffnungslosigkeit im Speziellen scheint mit dem Schweregrad von Suizidgedanken zu korrelieren und einen guten Prädiktor für spätere Suizidversuche darzustellen.

Im Rahmen der sozialen Lerntheorie entstand das Konstrukt der *Kontrollüberzeugung* (engl.: locus of control; Rotter 1966), worunter das Ausmaß verstanden wird, in dem das Individuum die erhaltene Verstärkung seinen eigenen Fähigkeiten zuschreibt. Dabei lassen sich die Dimensionen der internen und externen Kontrollüberzeugung unterscheiden: Eine externe Kontrollüberzeugung liegt vor, wenn die erfahrene Verstärkung äußeren Faktoren wie dem Zufall, Glück oder den Fähigkeiten anderer Personen zugeschrieben wird und parallel dazu

eine eigene Unfähigkeit empfunden wird, die Umgebung entsprechend zu beeinflussen bzw. zu kontrollieren. Umgekehrt wird von interner Kontrollüberzeugung gesprochen, wenn die Verstärkung auf die eigenen Fähigkeiten zurückgeführt wird und somit eigene Kontrollmöglichkeiten erfahren werden. Einige Studien beschäftigten sich mit dem Zusammenhang zwischen Kontrollüberzeugung und suizidalem Verhalten bei Jugendlichen. Pearce und Martin (1993) untersuchten z.B. eine Stichprobe von 200 männlichen und 205 weiblichen „high school students“ im Alter zwischen 13 und 19 Jahren. Die Autoren fanden, dass die Jugendlichen mit externer Kontrollüberzeugung gegenüber Jugendlichen mit interner Kontrollüberzeugung ein 5-faches Risiko für Suizidversuch aufwiesen. Weiterhin hatten sogenannte „Externals“ ein zweifach erhöhtes Risiko, Suizidpläne ohne letztendliche Ausführung zu schmieden. Dabei fiel sowohl das Suizidversuchsrisiko als auch das Schmieden von Suizidplänen für männliche Jugendliche mit externer Kontrollüberzeugung deutlich höher aus als für weibliche Jugendliche.

In einer Studie von Goldney (1982) wurde eine Stichprobe von 110 jungen Frauen im Alter zwischen 18 und 30 Jahren, die einen Suizidversuch begangen hatten und als Patientinnen in einem großen Allgemeinkrankenhaus untergebracht waren, in Bezug auf interne vs. externe Kontrollüberzeugung untersucht. Die Stichprobe wurde in Gruppen mit hoch, mittel und niedrig eingeschätztem Letalitätsrisiko auf Grund der gewählten Suizidversuchsmethode aufgeteilt und mit einer Kontrollgruppe von 25 Frauen gleichen Alters ohne Suizidversuche verglichen. Unter den Frauen mit Suizidversuch fand sich eine signifikant höhere externe Kontrollüberzeugung. Darüber hinaus fand sich eine signifikante Korrelation zwischen externer Kontrollüberzeugung und Hoffnungslosigkeit (nicht jedoch mit Depressivität) sowie mit der subjektiv eingeschätzten Belastung während der Kindheit. Auch zeigte sich in einer Längsschnittstudie von Goldney et al. (1991), dass sich das Merkmal einer externen Kontrollüberzeugung über mehrere Jahre als stabil erwies. Auch Beautrais et al. (1999b) konnten den Zusammenhang zwischen einer externen Kontrollüberzeugung als signifikantem Risikofaktor für Suizidversuche bei Jugendlichen bestätigen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass ein Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsstörungen, Persönlichkeitsmerkmalen und Suizidalität zu bestehen scheint. Insbesondere Patienten mit Borderline Störung oder antisozialem Verhalten, Impulsivität, Hoffnungslosigkeit, emotionaler Labilität, mangelnder sozialer Kompetenz, mangelnden Problemlösefähigkeiten und/oder externer Kontrollüberzeugung scheinen ein erhöhtes Risiko für Suizidalität aufzu-

weisen. Allerdings müssten Konfundierungsprobleme, wie diese zwischen Persönlichkeitsstörungen und psychischen Störungen bestehen, noch stärker mitberücksichtigt werden.

2.6.5 Biologisch-medizinische Risikofaktoren

Transmitterstoffwechsel, Hypophysenachsensystem und elektrodermale Reaktivität

Die Ergebnisse der bisherigen psychobiologischen Untersuchungen aus den Bereichen Neurobiochemie und Psychophysiologie weisen darauf hin, dass der Faktor der *Impulskontrollstörung* bei Suizidalität eine wichtige Rolle spielt, wobei sich dieser Zusammenhang am ehesten bei Personen aufzeigen lässt, die mit sogenannten harten Methoden Suizid oder einen Suizidversuch begangen haben. Genetisch manifestiert sich die Impulskontrollstörung vor allem im *serotonergen System* und in peripheren Markern (Thrombozytenmodell, Serum, Folsäure, Cholesterinwerte, elektrodermale Reaktivität). Die protektiven Eigenschaften der serotonergen Neuromodulation begünstigen eine ausgewogene und stabile Stimmungsregulation und fördern nichtaggressive Verhaltensmuster. Daher wird vermutet, dass Störungen der serotonergen Transmission für diagnoseübergreifende psychopathologische Phänomene wie beeinträchtigte Impulskontrolle, erhöhte Irritabilität und Stresssensibilität, reduzierte emotionale Stabilität und Frustrationstoleranz sowie für auto- und fremdaggressives Verhalten mitverantwortlich sind (Baumgarten & Grozdanovic 1994). Mann et al. (1999) sehen ebenfalls einen Zusammenhang zwischen einem niedrigen Serotoninspiegel und Aggressivität/Impulsivität, Alkoholismus und anderen Substanzstörungen und vermuten, dass der reduzierte Serotoninmetabolismus für alle diese Auffälligkeiten eine gemeinsam zugrunde liegende ursächliche Rolle spielen könnte. Darüber hinaus stellten sie fest, dass Suizidenten eine signifikant höhere Rate an Kopfverletzungen in der Vorgeschichte aufwiesen, welche wiederum im Sinne einer Enthemmung zu vermehrt impulsivem Verhalten wie z.B. auch exzessivem Substanzkonsum sowie aggressivem Verhalten führen kann und -im Falle der Suizidalität- zu selbstaggressivem Verhalten. Auch sexueller Missbrauch in der Vorgeschichte stellte in ihrer Studie einen starken Prädiktor für suizidales Verhalten dar und war mit einer erhöhten Rate von Aggressivität/Impulsivität verknüpft.

Aus der Suizidforschung zeigt sich in Bezug auf den *Serotoninmetabolismus* der konsistente Befund, dass bei Suizidenten eine Reduktion von 5-HIAA (5-Hydroxyindol-Essigsäure), einem Abbauprodukt des Serotonins, im Liquor vorzufinden ist (Marazziti et al.

2001, Gerhard et al. 2002), insbesondere, wenn die Suizidversuche geplant waren und nicht impulsiv erfolgten. Dieser Befund findet sich auch weitgehend unabhängig von der Diagnose des Suizidenten. Lediglich Suizidenten mit der Diagnose einer Bipolaren Störung stellen hier möglicherweise eine Ausnahme dar. Ein reduzierter Serotoninmetabolismus war jedoch ebenso konsistent bei aggressivem und impulsivem Verhalten festzustellen, was auf eine gemeinsame genetische Grundlage dieser Verhaltensvarianten schließen lässt (Verkes et al. 1998; Mann 1995). Im Einklang dazu stehen auch die Ergebnisse von post-mortem Untersuchungen, in denen sich bei der direkten Untersuchung des Gehirns von akut durch Suizid Verstorbenen in der vorderen Hirnrinde eine Erhöhung der Serotonin-Rezeptoren fand, die mit einer Erniedrigung des 5-HIAA-Spiegels im Liquor einherging und als kompensatorische Vermehrung der Rezeptoren interpretiert werden kann.

Auch die Ergebnisse zu *elektrodermaler Reaktivität* (EDA) als Methode der Emotionsmessung bei suizidalen depressiven Patienten von Wolfersdorf et al. (1995) stützen die Befunde zum gestörten Serotoninmetabolismus bei suizidalen Personen. In dieser Untersuchung wurden EDA-Werte von depressiven Patienten ausgewertet, die stationär oder poststationär durch harte Suizidmethoden wie Erhängen, Erschießen oder Sturz vor einen Zug ums Leben gekommen waren. Dabei zeigte sich, dass ein großer Teil der Suizidenten zur Gruppe der EDA-Nichtreaktiven bzw. der raschen Habituierten gehört hatte. Zudem unterschieden sich die EDA-Kennwerte der Gruppe, die harte Suizidmethoden angewandt hatte, hochsignifikant von denen der Kontrollgruppen. Die Befunde deuten somit darauf hin, dass sich Hyporeaktivität vor allem bei solchen Personen abbildet, die harte Suizidmethoden wählen, unabhängig davon, ob es sich dabei um Suizidversuche oder vollendete Suizide handelte. Diese Hyporeaktivität kann als Ausdruck reduzierter Impulskontrolle über eine Störung in bestimmten serotonergen Systemarealen – entsprechend der derzeitigen 5-HIAA-Defizit-Hypothese – verstanden werden. Als weiteres Ergebnis fanden die Autoren, dass die Neigung zu Hyporeaktivität bzw. rascher Habituation vorwiegend bei Männern auftrat.

Die genannten Befunde lassen sich dahingehend interpretieren, dass ein biologischer Faktor, etwa im Sinne einer serotonerg vermittelten gestörten Impulskontrolle, am deutlichsten bei suizidalen Handlungen mit harten Methoden und vor allem beim männlichen Geschlecht zum Ausdruck kommt. Der Geschlechtsunterschied weist auf eine möglicherweise stärkere biologische Beteiligung bei männlichem Suizidverhalten, während bei Frauen mög-

licherweise eher Persönlichkeitsfaktoren sowie psychosoziale und psychoreaktive Aspekte eingehen.

Felber (1995) fasst den derzeitigen Erkenntnisstand zu *Lithium* im Zusammenhang mit Suizidprävention zusammen. Lithium entfaltet unter Langzeitbehandlung eine serotonina-agonistische Wirkung, die sich in einem suizidprophylaktischen Effekt zeigt. Dies kann als weiterer Hinweis auf einen gestörten Serotoninstoffwechsel bei suizidalen Personen gesehen werden. Die Lithiumbehandlung hat über ihren phasenprophylaktischen Effekt bei Affektiven Störungen hinaus eine spezifisch antiaggressiv-impulskontrollierende Wirkung und gilt somit als geeignet zur Behandlung von Personen mit Suizidtendenzen.

Bei Klimke und Klieser (1995) werden Befunde zusammengefasst, die darauf hinweisen, dass bei Patienten mit ernstzunehmender Suizidalität eine besondere *Aktivierung des Hypophysenachsen-Systems* besteht, die sich u.a. in einer anhaltenden Steigerung der Nebennierenaktivität und einer Erhöhung der Kortisolfreisetzung zeigt. Da ähnliche Veränderungen aber auch bei chronischem Stress gefunden werden, erscheint ein spezifischer kausaler Zusammenhang zwischen der Erhöhung des Plasmakortisols und erhöhter Suizidgefahr eher fraglich. Jedoch unterstreicht dieser Befund die Bedeutung der Vermeidung chronischer Stresszustände für die Prävention suizidalen Verhaltens.

Hinweise darauf, dass das mesolimbische *dopaminerge System* für die Pathophysiologie affektiver Erkrankungen, der Schizophrenien und der Suchterkrankungen von Bedeutung ist, konnten aus neuroanatomischen und ethologischen Studien bei Versuchstieren und aus Tiermodellen psychiatrischer Erkrankungen abgeleitet werden (Willner 1991). Bei Patienten mit Suizidversuchen fanden sich reduzierte Spiegel von Dopaminmetaboliten im Urin (Roy et al. 1992), wobei diese Befunde jedoch vorwiegend für depressive Patienten gelten und weniger häufig repliziert wurden als die Befunde zum Serotoninmetabolismus.

Von der Mehrzahl der Autoren wird jedoch ein biologischer Effekt, der auf direktem Weg suizidales Verhalten begünstigt, verneint. Bei der Untersuchung von Probanden, die Mordtaten, Vergewaltigungen oder Brandstiftungen begingen sowie bei psychiatrischen Patienten mit aggressivem oder impulsivem Verhalten ohne Suizidversuch konnten z.B. dieselben Veränderungen von 5-HIAA im Liquor gefunden werden wie bei Patienten, die harte Suizidversuchsmethoden anwandten (Asberg & Nordström 1988). Kritisch anzumerken bleibt wei-

ter, dass die Ergebnisse der Studien auch durch vorherige oder frühere Medikamenteneinnahmen beeinflusst worden sein könnten und ebenso durch das medikamentöse Suizidmittel selbst. Nach Betrachtung der geschilderten Befunde bleibt auch nach wie vor offen, inwieweit Suizidalität als eine Aggressionsform gesehen werden kann oder ob das Konzept der Impulskontrollstörung neben den Kriterien, wie sie im ICD-10 (Weltgesundheitsorganisation 1993) und DSM-IV (Sass et al. 1996) festgelegt sind, um den Aspekt des suizidalen Verhaltens erweitert werden sollte und wie eine solche biologische Grundlage der Impulskontrollstörung genau beschaffen sein könnte (Wolfersdorf 1995). Ferner stellt sich auch hier die Frage, inwieweit die vorgefundenen Assoziationen möglicherweise über das Vorliegen von Angst- und Depressiven Störungen erklärt werden können, die nachweislich ebenfalls mit einer Störung des serotonergen Systems einhergehen.

2.6.6 Körperliche Erkrankungen

Untersuchungen berichten über Raten von bis zu 80% an körperlichen Erkrankungen und Behinderungen bei Personen mit Suizidversuchen und Suiziden. Bei dem Versuch, neben der reinen Korrelation auch ursächliche Zusammenhänge zu ermitteln, variieren die Raten für Krankheiten als festgestelltes Hauptmotiv zwischen „auffällig wenig“ und 70%. Die berichteten Raten für Krankheiten als mitverursachendes Motiv variieren zwischen 1% und 63%. Jedoch finden sich in einem Teil der in Deutschland durchgeführten umfangreicheren und methodisch exakteren Untersuchungen relativ niedrige Prozentsätze an suizidalen Personen mit körperlichen Erkrankungen, die von 2,0% bis 7,3% reichen (Schmidtke 1988). In einer repräsentativen US-Studie von Druss und Pincus (2000), die 7589 Probanden im Alter zwischen 17 und 39 hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen körperlichen Erkrankungen und suizidalem Verhalten untersuchten, zeigte sich, dass 25,2% der Probanden mit einer körperlichen Erkrankung und 35,0% mit zwei oder mehr Erkrankungen unter Suizidgedanken litten. 5,5% der Gesamtstichprobe verübten einen Suizidversuch im Vergleich zu 8,9% der Probanden mit einer körperlichen Krankheit und 16,2% derer mit zwei oder mehr Erkrankungen. Bei den Erkrankungen mit dem höchsten Suizidversuchsrisiko handelte es sich in erster Linie um Lungenerkrankungen wie Asthma oder Bronchitis und Krebs. Die Untersuchungsergebnisse hinsichtlich des Suizidrisikos für Patienten mit Krebs divergieren stark. Einige Studien berichten über relativ niedrige, andere wiederum über ziemlich hohe Suizidversuchsraten, z.T. auch in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht. In einer neueren Studie untersuchten Van Tilburg et al. (2011) den Zusammenhang zwischen chronischen Schmerzen und Suizidalität bei Adoleszenten. Dazu analysierten sie Daten aus der repräsentativen „National Longitudi-

nal Study“ in den USA mit 9970 Probanden. Unter kontrollierten depressiven Symptomen fand sich für Kopfschmerzen sowie für Muskelschmerzen jeweils ein 1,3-fach erhöhtes Risiko für Suizidgedanken, nicht jedoch für Suizidversuche. Die Jugendlichen mit chronischen Schmerzen und komorbider Depression hatten allerdings ein erhöhtes Risiko für Suizidversuche. Auch Bewegungseinschränkungen scheinen mit einem erhöhten Risiko für Suizidgedanken (OR=1,91) und Suizidversuche (OR=2,53) bei Jugendlichen assoziiert zu sein (Alriksson-Schmidt 2008). Ikeda et al. (2001) fanden, dass noch mehr junge Männer (OR=4,8) als junge Frauen (OR=1,6) mit körperlichen Erkrankungen ein erhöhtes Risiko für Suizidversuche aufwiesen.

Zu den besonderen Risikogruppen werden vor allem chronische Erkrankungen mit geringer oder fehlender Heilungsaussicht oder einem hohen Risiko für einen tödlichen Ausgang gezählt. Das Suizidrisiko für Dialyse-Patienten soll nach verschiedenen Untersuchungen 100-400 mal größer sein als das der Normalbevölkerung. Genauso werden auch für Patienten mit Nierentransplantation, Diabetes mellitus und chronischen Atemwegserkrankungen relativ hohe Suizidraten angegeben (Schmidtke 1988). Insgesamt scheinen körperliche Erkrankungen in Bezug auf suizidales Verhalten bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen eine geringere Rolle zu spielen als bei älteren Erwachsenen und im höheren Alter. Auch lassen sich meist signifikante Unterschiede zwischen Suizid und Suizidversuch finden. Nach der Mehrzahl der Autoren, die diesbezüglich Angaben machen, findet sich bei Suiziden ein signifikant höherer Prozentsatz an unheilbaren Krankheiten als bei Suizidversuchen. Allerdings wirken sich körperliche Krankheiten wohl nicht per se, sondern erst auf Grund der sich daraus ergebenden Konsequenzen suizidbegünstigend aus. Hierunter wären soziale und psychische Folgen zu fassen wie mangelnde Zukunftsperspektive, Verringerung des Selbstwertgefühls, externe Kontrollüberzeugung, Angst vor nicht endenden Schmerzen, soziale Isolierung, Autoaggression, übermäßige Abhängigkeit von Bezugspersonen, Partnerprobleme, Leistungsbeeinträchtigungen und Arbeitslosigkeit.

2.6.7 Familiär-genetische Bedingungsfaktoren

Ein familiär gehäuftes Auftreten von Suizidversuchen und Suiziden konnte z.B. von Runeson (1998) bestätigt werden, der Familien von jungen Suizidopfern im Alter zwischen 15 und 29 Jahren untersuchte. Bei 40% der Männer und 31% der Frauen konnte Suizidverhalten bei Angehörigen ersten Grades gefunden werden. Eine Zusammenfassung der Studien zum Thema

(Maier 1995) ergibt folgende Ergebnisse: Ein erhöhtes Risiko für suizidales Verhalten besteht wohl bei Kindern von Eltern mit

1. suizidalem Verhalten, insbesondere aber vollendetem Suizid
2. Affektiven Störungen
3. Substanzmissbrauch und Substanzabhängigkeit,
4. kriminellen Verhalten und Aggression
5. allen Formen von psychischen Störungen.

Unklar ist nach wie vor, durch welchen Mechanismus Suizidalität bei Mitgliedern von Familien, in denen Gewalt angewendet wird, induziert wird. Suizidales Verhalten könnte einerseits eine Reaktion auf die Gewaltanwendung in der Familie sein, andererseits liegt jedoch vermutlich auch Aggressivität und Reizbarkeit eine deutliche genetische Komponente zugrunde (Coccaro et al. 1993), die möglicherweise mit der für Suizidalität identisch ist oder zumindest stark korreliert. Auch nach Maier (1995) liegen Hinweise auf gemeinsame familiär-genetische Bedingungsfaktoren von suizidalem und aggressivem Verhalten vor, wobei mit beiden Verhaltensdeviationen wiederum Normabweichungen im Serotoninmetabolismus (s.o.) assoziiert sind.

Insgesamt konnten Familienstudien zeigen, dass suizidales Verhalten familiär gehäuft auftritt und dass intrafamiliär ein unscharf abgrenzbarer Verhaltenskomplex übertragen wird. Zu diesem gehört neben suizidalem Verhalten auch impulsives und aggressives Verhalten sowie Ängstlichkeit und Depressivität.

Zwillingsstudien

Von Roy et al. (1991) wurden die Ergebnisse der wenigen Zwillingsstudien zusammengefasst, die Suizidalität im Hinblick auf genetische Übertragbarkeit zum Forschungsinhalt haben. Dabei wurden 399 Zwillingspaare aus insgesamt 4 Studien untersucht. Aus diesen kombinierten Daten ergab sich eine signifikant höhere Konkordanzrate für die monozygoten im Vergleich zu den dizygoten Zwillingspaaren, wenn gleich auch dieser genetische Effekt nicht allzu hoch ausfiel. Aus diesem Ergebnis kann geschlussfolgert werden, dass genetischen Faktoren eine gewisse Bedeutung zukommt. Dabei bleibt jedoch unklar, was genau genetisch übertragen wird, ob es sich dabei z.B. um eine erhöhte Vulnerabilität für psychische Störungen oder z.B. für Impulsivität handelt. Auch kann durch die Untersuchung von Roy et al. (1991) die Frage nicht beantwortet werden, inwieweit genetische und umgebungsbezogene Risikofaktoren un-

abhängig voneinander oder in gegenseitiger Wechselwirkung operieren, z.B. indem umgebungsbezogene Bedingungsfaktoren ihre Wirkung nur beim Vorliegen einer genetischen Vulnerabilität entfalten können.

Adoptionstudien

Bei Maier (1995) werden die Ergebnisse von den wenigen bisher durchgeführten Adoptionsstudien zusammengefasst. Suizide kamen in den biologischen Familien der Indexfälle deutlich häufiger vor als in den Adoptionsfamilien. Dabei war ein Großteil der Suizide bei den biologischen Angehörigen mit keinen diagnostizierbaren psychischen Störungen verbunden. Auf Grund dieser Beobachtungen kann die Hypothese aufgestellt werden, dass suizidales Verhalten im Umfeld psychischer Störungen nicht ausschließlich als Konsequenz der psychischen Störung verstanden werden muss. Psychische Störungen könnten auch mit einem genetisch übertragenen Risiko für suizidales Verhalten assoziiert sein, das auch ohne das vorherige Auftreten der psychischen Störung verhaltenswirksam werden kann. Allerdings wurden diese Folgerungen von ausschließlich älteren Adoptionsstudien mit geringer Stichprobengröße und ohne standardisierte diagnostische Definitionen abgeleitet. Daher ist es nicht auszuschließen, dass bei der Anwendung der gegenwärtigen standardisierten Methoden andere Schlussfolgerungen gezogen werden können. Klemann (1981) hält es hingegen für wahrscheinlicher, dass die erhöhte Auftretenshäufigkeit suizidaler Verhaltensweisen in Familien auf Drittvariablen wie organische oder psychische Erkrankungen und nicht auf direkte genetische Transmission zurückzuführen sind.

Zusammenfassung der Familien-, Zwillings- und Adoptionsstudien

Bei der Bewertung der o.g. Ergebnisse sind verschiedene methodische Unzulänglichkeiten der Untersuchungen zu nennen. So ist es bei Familienstudien häufig sehr schwierig, die Suizidfrequenz der näheren Familie zu erfassen, weil darüber nur widerwillig Auskunft erteilt wird und somit die Angaben auch eher unreliabel sind (Stober 1981). Vor allem bei Jugendlichen ist zudem fraglich, ob diese über Suizide und Suizidversuche in ihrer Familie überhaupt adäquat informiert sind (Mitterauer 1986). Auch die Ergebnisse von Zwillingsstudien sind nicht eindeutig zu interpretieren, da sich Merkmale mit seltener Auftretenswahrscheinlichkeit kaum zur Überprüfung von Hypothesen zur Erbllichkeit eignen, weil die Wahrscheinlichkeit extrem gering ist, dass zwei Ereignisse mit sehr geringen Auftretenswahrscheinlichkeiten zusammen auftreten. Auch könnte eine konkurrierende Erklärung für die erhöhte Suizidfrequenz bei

Zwillingen in einer möglicherweise höheren psychischen Vulnerabilität auf Grund des Zwillingsstatus per se vermutet werden (Becker 1980).

Weiter ist es möglich, dass auf Suizide von Angehörigen schwere Traumata, Schuldgefühle, Depressionen oder Persönlichkeitsstörungen folgen (Goldney 1985), wodurch wiederum das Suizidrisiko erhöht wird. Des Weiteren können im Sinne der Imitationshypothese inadäquate Problemlösestrategien in der Familie für eine Häufung der Suizidhandlungen verantwortlich gemacht werden, oder alle Familienmitglieder waren möglicherweise denselben Stressoren ausgesetzt. Außerdem kann suizidales Verhalten auch durch eine genetisch bedingte Prädisposition zu psychischen Erkrankungen gefördert werden. Es bleibt also oft im Unklaren, ob es sich bei den vermittelnden Faktoren um Vererbung, Familientradition, Imitation oder psychologische Variablen handelt. Aus o.g. Gründen scheint es sinnvoll, bei der Ursachenforschung von der Hypothese direkter genetischer Determination suizidalen Verhaltens zu Gunsten einer genetischen Prädisposition (z.B. für psychische Erkrankungen oder Impulsivität) abzugehen und dabei auch das familiäre Umfeld in ein Erklärungsmodell zu integrieren.

2.6.8 Familiäre Bedingungen

In bezug auf familiäre Faktoren, die Suizidalität bei Jugendlichen begünstigen, findet sich „broken home“ als ein zentraler Begriff, der in der Literatur divers diskutiert wird und dessen Definition nicht eindeutig geklärt ist. Manche Autoren verstehen darunter den Verlust von Vater oder Mutter durch Tod, Trennung oder Scheidung, für andere ist die Bedingung für broken home bereits durch die längere Abwesenheit eines Elternteils erfüllt. In der neueren Literatur werden mittlerweile auch häufige und schwerwiegende Auseinandersetzungen zwischen den Eltern oder der häufige Wechsel von Bezugspersonen unter broken home subsumiert.

Weitoft et al. (2003), die zwischen 1991 und 1999 in einer groß angelegten Bevölkerungsstichprobe 65.085 Kinder mit nur einem Elternteil und 92.1257 Kinder mit zwei Elternteilen untersuchten, fanden, dass die Kinder aus Ein-Eltern-Familien ein erhöhtes Risiko für psychische Störungen, Suizidversuche und Suizide gegenüber Kindern aus Familien mit 2 Elternteilen aufwiesen. Garnefski und Diekstra (1997) verglichen Jugendliche, die in so genannten intakten Familien mit beiden Elternteilen aufwuchsen (N=12.563) mit solchen, die in einer Ein-Eltern-Familie auf Grund von Scheidung (N=969) oder in einer Stieffamilie

(N=421) als Konsequenz von Scheidung aufwuchsen, hinsichtlich Suizidalität und emotionaler Probleme. Die Autoren fanden, dass die Jugendlichen aus den Ein-Elternfamilien bzw. Stieffamilien 3 mal häufiger Suizidversuche begingen und mehr Suizidgedanken aufwiesen sowie ein geringeres Selbstwertgefühl hatten und mehr unter Ängstlichkeit, Einsamkeit und Depressivität litten als Jugendliche aus intakten Familien. Sie bemerken jedoch, dass eine wichtige und dauerhafte Bindung an eine Bezugsperson für den Jugendlichen möglicherweise von größerer Bedeutung für die psychische Gesundheit ist als die Familienkonstellation an sich. Obwohl für Kinder aus intakten Familien die Wahrscheinlichkeit für eine solche Beziehung höher ist, kann nicht davon ausgegangen werden, dass andere Familienkonstellationen dafür ein Hindernis darstellen. Freudenstein et al. (2011) liefern Hinweise darauf, dass es auch auf die Art der Bindung ankommt bzw. auf das Bindungsverhalten der Eltern gegenüber ihren Kindern. Sie untersuchten das elterliche Bindungsverhalten bei suizidalen (N=53) im Vgl. zu nicht suizidalen jugendlichen Klinik-Patienten (N=47) im Alter zwischen 12 und 19 Jahren. Es zeigte sich, dass die suizidalen Jugendlichen ihre Mütter als weniger fürsorglich, dafür aber umso überbeschützender wahrnahmen als die nicht suizidalen Jugendlichen.

Weiter bestehen Hinweise darauf, dass ein Zusammenhang zwischen der sozialen Schichtzugehörigkeit und broken home besteht, da Scheidungen z.B. häufiger in armen Familien mit instabilem Einkommen vermutet werden. Wahrscheinlich prädisponiert nicht die Broken Home-Problematik an sich, sondern der *Mangel an Liebe, Anerkennung und Geborgenheit* für suizidales Verhalten. Die Erfahrung, ungeliebt zu sein, die möglicherweise auch durch das Erleiden körperlicher Misshandlung gemacht wurde, hat demnach eine größere Bedeutung für die Suizidgenese als die äußeren Rahmenbedingungen einer Broken Home-Situation.

Von Maier (1995) wurden Ergebnisse aus Familienstudien zusammengefasst, die sich mit dem Zusammenhang zwischen familiären Milieufaktoren und Suizidalität des Jugendlichen befassen: Im Vergleich zu Kontrollgruppen war das Verhalten der Eltern suizidaler Jugendlicher durch vermehrte Aggressivität und der Umgang mit ihren Kindern als vermehrt konfliktträchtig gekennzeichnet. Im Einzelnen handelte es sich um folgende Faktoren:

- fehlende Unterstützung durch die Eltern
- verbal ausgedrückte Verachtung durch die Eltern
- schwere Konflikte zwischen Eltern und Kindern

- Gewaltanwendung der Eltern gegenüber dem Jugendlichen
- Trennung von den Eltern oder Scheidung der Eltern

Besonders zu bemerken ist, dass Gewaltanwendung in der Familie das Suizidrisiko des Jugendlichen besser vorherzusagen scheint, als dessen Risiko für gewalttätiges Verhalten (Plutchik et al. 1989). Die angeführten Umgebungsfaktoren könnten jedoch auch durch die bei den Eltern gehäuft auftretenden psychischen Störungen vermittelt sein. Diese Möglichkeit untersuchte Brent et al. (1994) in einer umfangreichen Familienstudie. Hier stellte sich heraus, dass suizidbegünstigende familiäre Milieufaktoren vor allem dann auftraten, wenn die Eltern psychische Störungen aufwiesen. Melhem et al. (2007) untersuchten ebenfalls die Auswirkung von psychischen Störungen der Eltern auf die Suizidalität der Jugendlichen. Dazu untersuchten sie 365 Kinder mit einem Durchschnittsalter von 20 Jahren und 203 Elternteile über einen Zeitraum von 6 Jahren. Es zeigte sich, dass die Kinder von Eltern, die eine affektive Störung aufwiesen und einen Suizidversuch begangen hatten, im Vergleich zu den Kindern, deren Eltern „lediglich“ eine affektive Störungen aufwiesen, ein 6,4-fach erhöhtes Risiko für einen Suizidversuch aufwiesen. Burke et al. (2010) kamen zu einem ähnlichen Ergebnis: sie untersuchten eine Stichprobe von 255 Probanden mit affektiven Störungen und deren Kinder (N=449) und fanden, dass die Kinder, die dem Suizidverhalten ihrer Eltern ausgesetzt waren, ein 4-fach erhöhtes Risiko für einen Suizidversuch aufwiesen gegenüber Kindern, deren Eltern keinen Suizidversuch begangen hatten. Auch Lieb et al. (2006), die eine Allgemeinbevölkerungsstichprobe von 933 Jugendlichen im Alter zwischen 14 und 17 Jahren und deren Mütter untersuchten, fanden, dass die Kinder der Mütter mit Suizidversuchen ein deutlich höheres Risiko für Suizidideen (OR=4,4) und Suizidversuche (OR=5,4) aufwiesen, und dies in einem früheren Alter als die Jugendlichen, deren Mütter nicht suizidal waren (Hazard-Rate 4,8). Dieses Ergebnis blieb auch nach Kontrolle von Depression der Mütter bestehen. Brent et al. (2002) fanden sogar ein 6-fach erhöhtes Risiko für Suizidversuche bei Kindern mit suizidalen Elternteilen. Bei diesen Kindern erhöhte sich das Risiko noch weiter, wenn der suizidale Elternteil sexuellen Missbrauch in der Vorgeschichte aufwies und wenn die Kinder selbst zusätzlich unter einer affektiven Störung, einer Substanzstörung oder erhöhter impulsiver Aggressivität litten. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass das suizidale Verhalten der Eltern im Sinne des Modell-Lernens von den Jugendlichen als mögliche Problemlösungsstrategie gelernt worden sein könnte.

Zusammenfassend vermittelt die Familie Werte, Normen und Verhaltensmuster und ist somit zu einem großen Teil mitverantwortlich dafür, wie sich der Jugendliche bei aufkommenden Schwierigkeiten verhält und welche Problemlösestrategie ihm adäquat erscheint. Jedoch können krankmachende Familienstrukturen und Kommunikationsmuster nicht unabhängig vom Einfluss der sozialen Situation der Familie und des gesellschaftlichen Umfeldes betrachtet werden: unzureichende Wohnverhältnisse, unbefriedigende Arbeitsbedingungen, drohende Arbeitslosigkeit usw. provozieren zwangsläufig disharmonische Beziehungen. Gesellschaftliche Strukturen können auf diese Weise über die Familie die Entwicklung von Kommunikationsstörungen und somit auch von suizidalem Verhalten bewirken. Daraus kann gefolgert werden, dass die einfache Feststellung einer Broken Home-Situation in der Anamnese des Suizidenten für kausale und prophylaktische Überlegungen nicht ausreicht.

2.7 Integrative Modelle zur Erklärung von Suizidalität

2.7.1 Overlap-Modell

Blumenthal und Kupfer (1986) stellten ein sogenanntes „Overlap Modell“ zum Suizidrisiko auf (Abb. 3, modifiziert). Dabei unterteilten sie die suizidales Verhalten begünstigenden Risikofaktoren in fünf verschiedene Bereiche mit vielen Überschneidungsbereichen. Hierbei handelt es sich um das psychosoziale Milieu (Lebensereignisse, körperliche Krankheiten und Umweltfaktoren), psychische Störungen, Persönlichkeitsmerkmale, Biologische Faktoren und Familiengeschichte bzw. genetische Bedingungen.

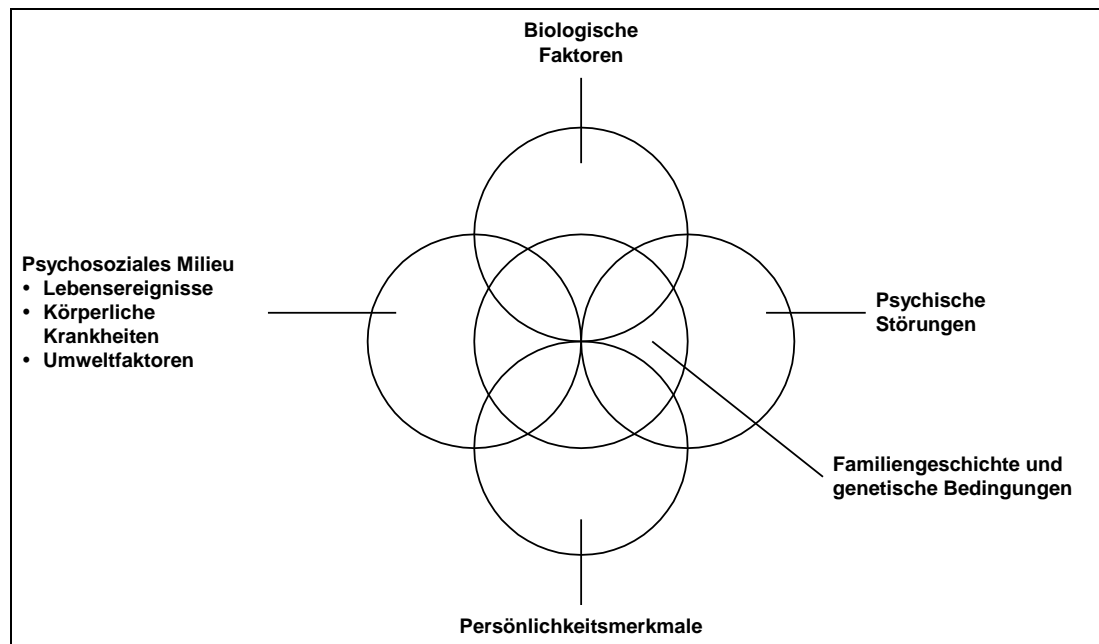


Abb. 3: Overlap-Modell

2.7.2 Verhaltensmodell

Schmidtke (1988) stellte in Anlehnung an das Modell von Kanfer & Phillips (1970) ein allgemeines funktionales Verhaltensmodell zur Erklärung suizidalen Verhaltens auf (Abb.1, modifiziert). Die dabei als wesentlich betrachteten fünf Verhaltensvariablen des „SORCK-Modells“ sind folgende: Das Reaktionsrepertoire [R], der vorhergehende diskriminative Stimulus [S], der nachfolgende verstärkende Stimulus [C; consequences], die Verstärkungsbeziehung zwischen R und C, die sogenannten Kontingenzverhältnisse [K] und die Organismusvariable [O], die den biologischen Zustand eines Individuums beschreibt. Dazu zählen physiologische, genetische, biochemische und mechanische Variablen, die Einfluss auf das Verhalten ausüben können. Zur „O-Variablen“ wurden nach Kanfer und Phillips (1970) ursprünglich keine Persönlichkeitsvariablen und auch keine kognitiven Variablen gezählt. Mit Hilfe des SORCK-Modells konnten somit zwar alle Arten von Verhalten abgebildet werden, es blieb jedoch schwierig, kognitive Prozesse, Einstellungen, Selbstwahrnehmung etc. ohne Zusatzannahmen hinsichtlich der O-Variablen zu erklären. In der Folge wurde die O-Variable weniger eng gefasst, indem auch lebensgeschichtliche Bedingungen, Umweltfaktoren, Persönlichkeit sowie kognitive Stile und Einstellungen darunter subsummiert wurden.

In dem verhaltenstheoretischen Erklärungsmodell von Schmidtke (1988) werden suizidale Handlungen als funktionale konsequenzsteuernde Verhaltensweisen aufgefasst, die von

Auslösebedingungen (hier situative Stimuli in der Funktion von diskriminativen Hinweisreizen, z.B. Lebensereignisse oder soziale Situationen), dem zur Verfügung stehenden Verhaltensrepertoire der suizidalen Person und Verstärkungsmechanismen abhängig sind. Als *Auslösebedingungen* können Situationen definiert werden, denen die Person entgehen will bzw. die sie verändern will. Eine Klassifikation von Auslösebedingungen ist jedoch schwierig, da dieser Begriff wissenschaftlich nicht präzise definiert ist. In psychologischen Wörterbüchern wird „Situation“ meist als Gesamtsachlage beschrieben, „aus der ein bestimmtes Verhalten des Menschen folgt“ (vgl. Dorsch 1982). Dabei sind objektive Parameter jedoch schwierig zu bestimmen, da sie in ihrer Rolle für individuelles Handeln mit subjektiven Bewertungen einhergehen und somit nur schlecht davon zu trennen sind. Bei dem Versuch, trotz der erwähnten Schwierigkeiten Klassen von Auslösebedingungen zusammenzufassen, könnten für letal intendierte Suizide Krisenzustände definiert werden, denen sich das Individuum endgültig entziehen möchte, weil es keine Möglichkeiten sieht, diese Situation zu verändern (auch nicht durch andere). Für nicht-letal intendierte Suizidversuche könnten solche Situationen zusammengefasst werden, die sich nach subjektiver Einschätzung des Individuums durch einen Suizidversuch ändern könnten, z.B. wenn der Suizident der Meinung ist, dass andere durch den Suizidversuch beeinflusst werden können.

Das *Verhaltensrepertoire* als Resultat von Umweltbedingungen und der individuellen Lerngeschichte von Suizidenten ist miteinzubeziehen, wenn suizidale Handlungen als Problemlösestrategie erklärt werden sollen. Eine Erweiterung der Organismus-Variablen erlaubt eine Integration von Stress- und krisentheoretischen sowie sozialpsychologischen Erklärungsansätzen. Coping-Strategien lassen sich somit als Teil des Verhaltensrepertoires betrachten bzw. unangemessene Coping-Strategien als unangepasste Reaktionen zur Erreichung bestimmter Konsequenzen. Dazu gehören z.B. auch kognitive Stile wie dichotomes Denken oder rigides Denken sowie mangelhafte Problemlösestrategien, Mangel an adäquatem Emotionsausdruck, mangelnde oder falsche Kommunikationsstrategien, Impulsivität oder geringe Frustrationstoleranz.

Aus den Befunden zum Selbstkonzept sind als relevante Faktoren für die Herausbildung von Bewältigungsstrategien ferner Variablen wie Selbstbewertung, Diskrepanzen zwischen Selbstbild und Idealbild und Metaperspektiven abzuleiten. Auch religiöse Einstellungen und Einstellungen zu adäquatem sozialen Verhalten können unter dem Verhaltensrepertoire subsummiert werden, da sie die Bewertungen von sozialen Stimuli und Konsequenzen beeinflus-

sen. Auch müssen in diesem Zusammenhang Defizite im Sozialverhalten, wie geringe Teilnahme an sozialen Aktivitäten, mangelnde Toleranz gegenüber Sozialpartnern oder defizitäre soziale Problemlösefähigkeiten gesehen werden. Letztendlich könnte auch Suchtverhalten als inadäquates Problemlöseverhalten und somit als Vorstufe bzw. Verhaltensäquivalent von suizidalem Verhalten betrachtet werden. Andererseits könnte jedoch auch argumentiert werden, dass die Begleiterscheinungen des Suchtverhaltens, wie z.B. sozialer Abstieg, für sich genommen wiederum neues, u.U. inadäquates Problemlöseverhalten bedingen.

Zu weiteren Umweltbedingungen, die die Entwicklung eines suizidalitätsfördernden Verhaltensrepertoires begünstigen, können auch Faktoren wie Alter, Geschlecht, elterlicher Erziehungsstil als auch Kindesmisshandlungen oder Kindesmissbrauch gezählt werden. Darüber hinaus wäre zu diskutieren, wie sich psychische Störungen als eine die Auftretenswahrscheinlichkeit von suizidalem Verhalten erhöhende Variable in das Modell integrieren lassen. Eine Möglichkeit besteht darin, sie als Organismus-Variable einzuordnen und dabei ihren modifizierenden Einfluss auf die Stimulus-, Verhaltens- und Konsequenzbewertung zu berücksichtigen, um auf diese Weise einen Zusammenhang zu suizidalem Verhalten herzustellen. Dabei kann jedoch schon die psychische Störung an sich, wie z.B. depressives Verhalten, lern- bzw. attributionstheoretisch erklärt werden, wofür sich z.B. auch Umweltreaktionen als wesentliche Bedingungsfaktoren erweisen können.

Bei den Konsequenzen kann zwischen *realen und antizipierten Konsequenzen* suizidaler Handlungen unterschieden werden. Um negative Verstärkung handelt es sich z.B., wenn das Individuum von einer Beseitigung eines für es unangenehmen negativen Zustandes ausgeht und der nachfolgende Zustand als positiver eingeschätzt wird. Jedoch sind auch von Suizidenten antizipierte positive Konsequenzen in Betracht zu ziehen (z.B. Wunsch nach Wiedergeburt, Vereinigung mit einer geliebten Person, Wunsch nach Unsterblichkeit). In Bezug auf das soziale Umfeld können Motive eine Rolle spielen wie z.B. sich an Bezugspersonen rächen zu wollen, sie bestrafen oder auch ärgern zu wollen. Hierbei wäre der Tod also nicht die eigentliche gewünschte Konsequenz, sondern eher ein Mittel zum Zweck. Die antizipierte Konsequenz wäre die Betroffenheit der Bezugspersonen, wobei die reale Konsequenz, nämlich der Tod, gar nicht in Betracht gezogen wird.

Auch die anschließende Reaktion der Bezugspersonen nach dem Suizidversuch kann im Sinne einer positiven Verstärkung wirken, z.B. wenn mit vermehrter Zuwendung reagiert

wird. Ein Beweggrund des Suizidenten kann auch sein, ein Zeichen zu setzen, Hilfe von anderen zu erhalten oder Konfliktlösungen zu erwarten. Im Zusammenhang mit solchen eher als appellativ zu bezeichnenden Suizidversuchen könnte auch der Zeitpunkt des Suizidversuchs (Jahreszeit, Tageszeit, Wochenzeit, Ferien- und Feiertage) als Randbedingung für die Verfügbarkeit von Bezugspersonen betrachtet werden. Auch die sogenannten „near death experiences“, also Erfahrungen an der Grenze zum Tod können eventuell verstärkende Wirkung haben, wenn diese mit Gefühlen von Glück oder Frieden verbunden waren.

Auch sollte zwischen *kurz- und langfristigen Konsequenzen* unterschieden werden. Kurzfristig kann suizidales Verhalten unter Berücksichtigung der o.g. unterschiedlichen Effekte als sehr wirksames Verhalten bezeichnet werden, da es sehr schnell zu einer Beendigung eines Konfliktes bzw. einer Konfliktbewältigung kommen kann. Langfristig jedoch kann es bei Bezugspersonen ebenfalls inadäquates Sozialverhalten hervorrufen, indem der Suizident selbst als „aversiver Reiz“ empfunden wird und in der Folge mit Rückzugsverhalten reagiert wird. Der Suizident reagiert darauf in Antizipation kurzfristig erwarteter positiver Konsequenzen möglicherweise mit verstärktem suizidalem Verhalten, was bei den Bezugspersonen wiederum das Fluchtverhalten verstärken kann. In diesem Sinne kann es leicht zu einem *circulus vitiosus* kommen, womit die Situation für den Suizidenten unlösbar wird. Auch die aus Lernexperimenten gewonnene Erkenntnis, dass sich in stressreichen und frustrierenden Situationen sehr leicht ein spezifisches, recht löschungsresistentes und schwer veränderbares Verhalten ausformt, kann somit einen Erklärungsbeitrag zu der relativen Stabilität suizidalen Verhaltens liefern.

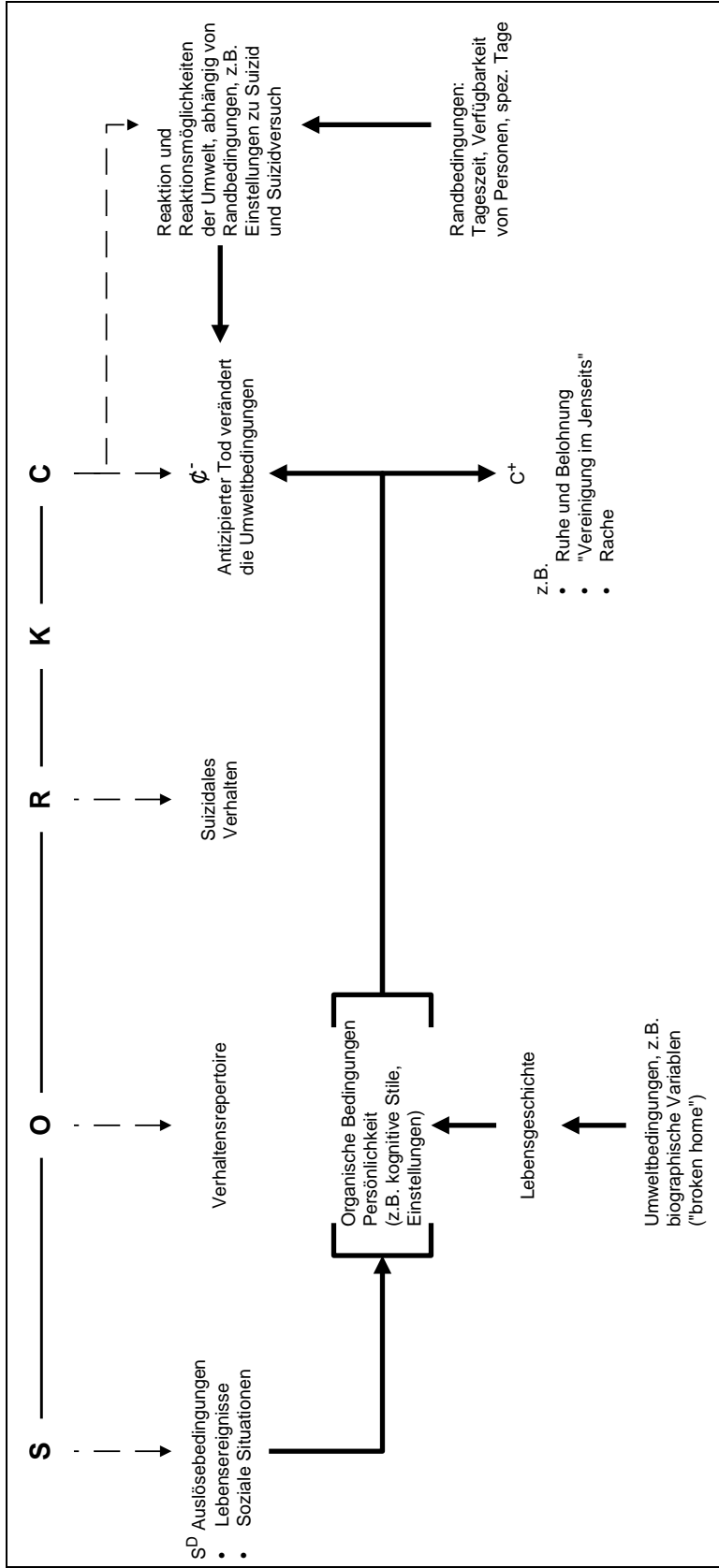


Abb. 1: Allgemeines funktionales Modell zur Erklärung suizidalen Verhaltens

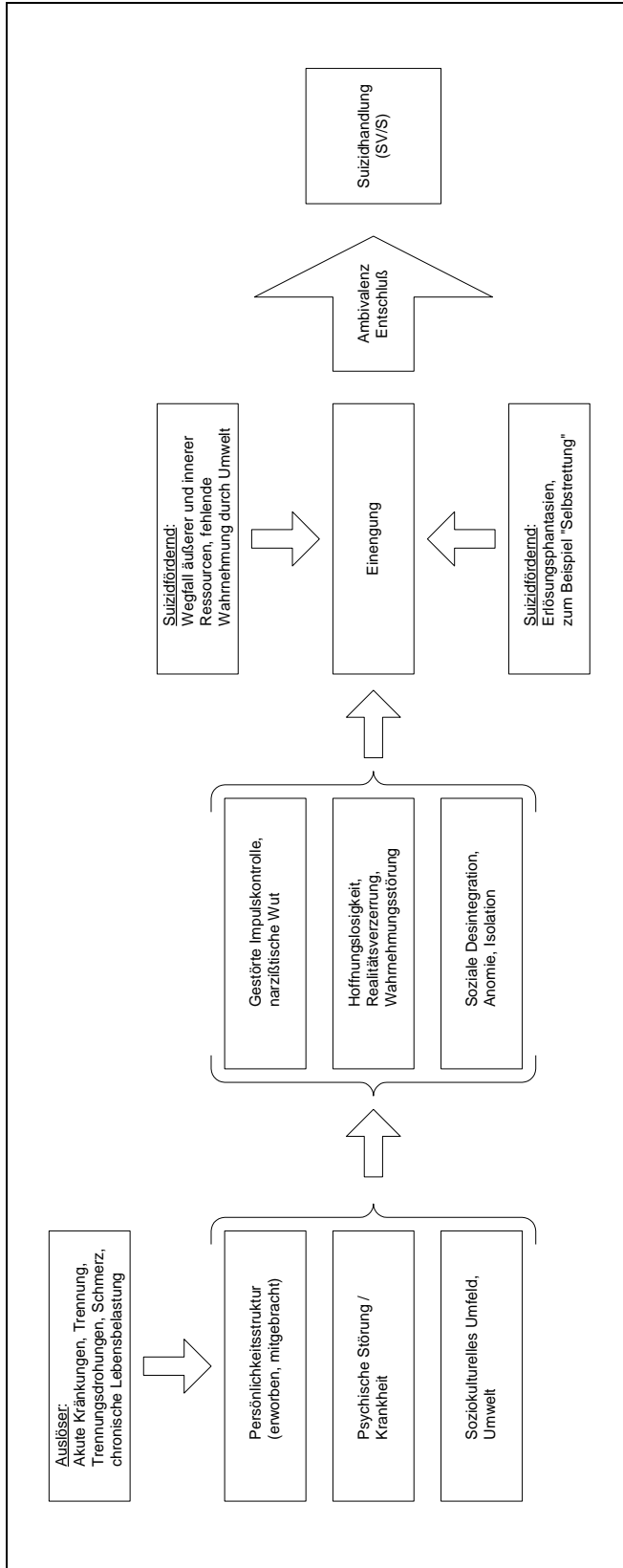


Abb. 2: Modell suicidal Dynamik

2.7.3 Modell suizidaler Dynamik

In früheren Modellen wurde suizidales Verhalten fast ausschließlich im Zusammenhang mit Depression betrachtet. Dahingegen beziehen derzeitige Suizidalitätsmodelle (Abb. 1 bis 4) sowohl psychische Störungen, körperliche Krankheiten, Persönlichkeitsaspekte als auch das soziokulturelle Umfeld mit ein. Nach dem Modell suizidaler Dynamik (Abb. 2, modifiziert in Anlehnung an Wolfersdorf, 1991) werden die aus diesen Risikofaktoren resultierenden „Vermittler-Variablen“ wie gestörte Impulskontrolle, Hoffnungslosigkeit, Selbstwertproblematik, verzerrte Wahrnehmung oder soziale Desintegration als die wesentlichen Bedingungen für die Entwicklung von suizidalem Verhalten gesehen. Suizidalitätsfördernd wirkt sich zusätzlich noch aus, wenn äußere oder innere Ressourcen wegfallen. In der Folge treten Suizidideen mit „Erlösungsphantasien“ auf, die nach einer Phase der Ambivalenz letztlich in einem Suizidversuch oder vollendeten Suizid münden können.

2.7.4 Krisen- und Krankheitsmodell

Das Krisenmodell (u.a. Wolfersdorf 1995, keine Abb.) geht davon aus, dass eine bislang psychisch unauffällige Person, die mit ihren Bewältigungsstrategien auftretende Belastungen meistern konnte, mit einem Lebensereignis konfrontiert wird, das mit den bisherigen Strategien nicht mehr bewältigbar erscheint. Versagen oder fehlen zusätzliche äußere Ressourcen wie Familie, Partnerschaft etc., entwickelt sich ein innerer Spannungszustand, der mit einer Einengung der Gedanken auf die Problematik, Gereiztheit, Depressivität, ängstlicher Anspannung, Hilflosigkeit und Hoffnungslosigkeit einhergeht. In der Lebensgeschichte dieser Personen liegen oft selbstdestruktive Stile der Konfliktbewältigung, depressive Attributionstile und eine Neigung zu Selbstentwertung vor. Auch finden sich häufig Modelle für suizidales Verhalten in der Familie oder im übrigen Umfeld. Dabei können sich entweder Suizidideen und suizidales Verhalten im Sinne einer Spannungsabfuhr oder auch psychische Störungen oder Substanzstörungen entwickeln. Suizidales Verhalten ist hier also eine Form des Krisenverhaltens und kann auch als Anpassungsstörung oder Belastungsreaktion bezeichnet werden. Eine Erweiterung des Krisen- zum Krankheitsmodell wird von Wolfersdorf (2004) damit begründet, dass ein Großteil der Suizidenten unter einer psychischen Störung leidet, so dass auch aufgrund des zeitlichen Zusammenhangs zwischen psychischer Störung und suizidalem Verhalten davon ausgegangen werden kann, dass die suizidale Handlung von der psychischen

Erkrankung mitbestimmt wird, vermittelt z.B. über ein verzerrtes Denken, eine gestörte Wahrnehmung, wie z.B. in einer wahnhaften Depression, bei Verfolgungsideen oder Halluzinationen im Rahmen einer Schizophrenie oder auch durch depressive Hoffnungslosigkeit sowie Angst und Panik oder einer Impulskontrollstörung.

Nach Swientek (1990) ist Krisenbewältigung auch abhängig vom Alter. Für Jugendliche ohne Vorerfahrungen geht sozusagen die Welt unter beim Verlust ihrer ersten festen Freundschaft oder beim ersten Versagen in einer Leistungssituation. Sie haben oft noch keine Vorerfahrungen gemacht, weder im positiven Sinn "es geht vorüber" noch im negativen Sinn "Das war nicht die einzige Trennung, nicht das einzige Versagen, nicht der einzige Weltuntergang, da folgen noch viele. Aber alle sind überlebbar." Die Erfahrung, dass im Überstehen der Krise die eigene Stärke erlebt werden kann, dass es möglich ist, an den Problemen zu wachsen und neues Selbstvertrauen zu entwickeln und damit für weitere Krisen immer besser gerüstet zu sein, konnten Jugendliche, die sich in einer akuten Krise befinden, oft noch nicht machen. Dies stellt möglicherweise einen der Gründe für die höchste Suizidversuchsrate unter den Jugendlichen dar.

2.7.5 Fremdaggressive und autoaggressive suizidale Handlung

Steinert und Wolfersdorf (1993) liefern ein Handlungsmodell für die Entwicklung von Fremdaggression versus autoaggressiver suizidaler Handlung unter Berücksichtigung von deskriptiv-statistischen und biologischen Untersuchungen und psychodynamischen Theorien (Abb. 4, modifiziert). Dabei nehmen sie an, dass impulsive Handlungen als konstituierende Bedingungen sowohl für fremd- als auch für autoaggressive Handlungen eine wichtige Rolle spielen. Autoaggressivität umfasst das Spektrum von Suizidalität über Selbstverletzungen ohne Tötungsabsicht bis hin zu indirekten Formen selbstschädigenden Verhaltens. Dazu gehören z.B. chronischer Suchtmittelmissbrauch, das Provozieren von Unfällen oder die Unterlassung der Behandlung von körperlichen Krankheiten. Während Autoaggression in allen o.g. Ausprägungen als pathologisches Verhalten aufgefasst werden kann, ist dies bei der Fremdaggression keineswegs der Fall: jeder Mensch ist zuweilen aggressiv, keineswegs jedoch jeder suizidal oder autoaggressiv. In ihrem Handlungsmodell wollen die Autoren die Gemeinsamkeiten und Unterschiede beider Aggressionsformen auf deskriptiv-statistischer, biologischer und psychodynamischer Ebene darstellen. Steinert und Wolfersdorf (1993) nehmen an, dass es auf Grund sowohl dispositioneller als auch situativer Faktoren zu einer

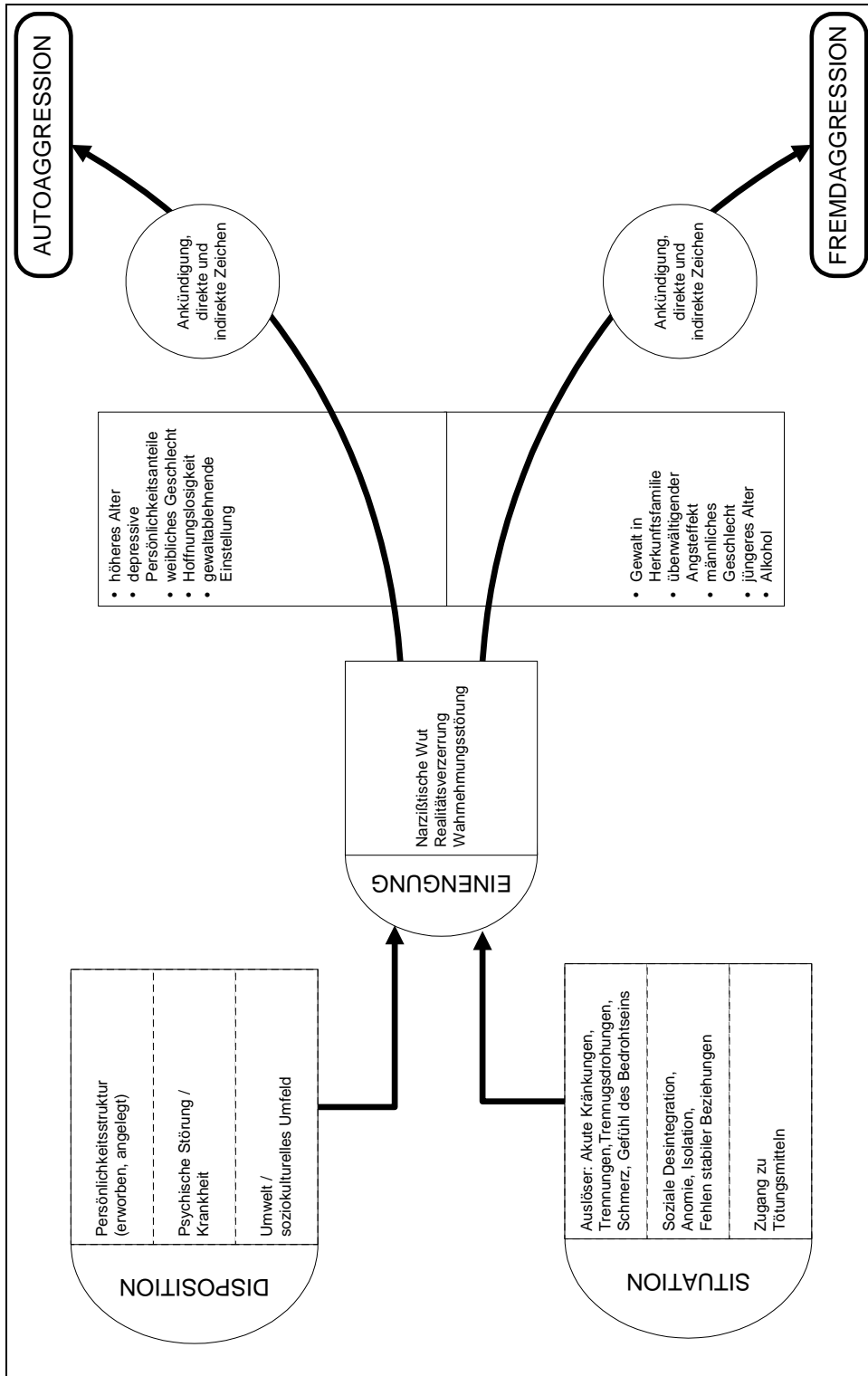


Abb. 4: Handlungsmodell aggressiver und autoaggressiver Dynamik

Einengung kommen kann, die sich in narzisstischer Wut, Realitätsverzerrung und Wahrnehmungsstörungen äußern kann. In Abhängigkeit von verschiedenen individuellen Faktoren kann sich aus dieser Einengung entweder eine Tendenz zu fremdaggressivem oder zu autoaggressivem Verhalten bzw. zur suizidalen Handlung entwickeln. Faktoren wie höheres Alter, depressive Persönlichkeitsanteile, weibliches Geschlecht oder pazifistische Haltung münden dabei eher in eine Tendenz zu Autoaggression und somit zu suizidalen Handlungen. Hingegen wirken sich Bedingungen wie Gewaltanwendung in der Herkunftsfamilie, Neigung zu starken Angsteffekten, männliches Geschlecht, jüngeres Alter oder Alkohol eher in Richtung auf eine verstärkte Fremdaggression aus.

2.7.6 Integrierendes Modell für die Analyse von Bewältigungsprozessen bei Belastungen

Hautzinger (1990) entwickelte in Anlehnung an Billing & Moos (1982) ein Modell für die Analyse von Bewältigungsprozessen bei Belastungen, das über die Erklärung von psychischen Erkrankungen hinaus auch auf suizidales Verhalten angewendet werden kann. Grob skizziert veranschaulicht das Modell, wie psychische Gesundheit und die erfolgreiche Bewältigung von Belastungen von den Ressourcen des Individuums, seiner Einschätzung der eigenen Handlungsmöglichkeiten sowie dem tatsächlichen Bewältigungsverhalten abhängt. Dabei lassen sich die Ressourcen in drei Unterkategorien unterteilt: die personellen Ressourcen (Fähigkeiten, kognitive Merkmale und Persönlichkeitseigenschaften), die instrumentellen Ressourcen (Verhaltensweisen, Fertigkeiten und Aktivitätsrepertoire) und den sozialen Ressourcen (Kontakte und Unterstützung). Sowohl die Situations- und Handlungseinschätzungen als auch das tatsächliche Bewältigungsverhalten werden von den verschiedenen Ressourcen beeinflusst. Je größer das Potential an instrumentellen, personellen und sozialen Ressourcen, desto geringer sind die Einschränkungen bzw. psychischen Probleme des Individuums und umso besser kann es die alltäglichen Aufgaben und Schwierigkeiten bewältigen. Umgekehrt führt ein Mangel an persönlichen Ressourcen dazu, dass Anforderungen oder Belastungen von außen schnell eine Überforderung darstellen, das Individuum seine Handlungsmöglichkeiten verzerrt bzw. falsch einschätzt und/oder tatsächlich auf kein adäquates Bewältigungsverhalten zurückgreifen kann. Daraus kann letztlich eine psychische Erkrankung und/oder auch suizidales Verhalten resultieren. Das Modell beinhaltet somit die Vulnerabilitätshypo-

these, insofern, als sich die Vulnerabilität des Individuums durch einen Mangel an persönlichen Ressourcen erhöht, dadurch den Nährboden für das „Versagen“ der Bewältigungsmechanismen und die Ausbildung von inadäquatem Bewältigungsverhalten bildet.

Auch die Anforderungen bzw. Belastungen können wiederum in drei verschiedene Unterformen unterteilt werden: Kritische Lebensereignisse und alltägliche Mikrostressoren, (gleichzusetzen mit „Daily Hassles“) und chronische Belastungen. Die chronischen Belastungen können durch Spannungen oder Konflikte mit Angehörigen bzw. Personen aus dem sozialen Umfeld oder auch durch längerfristige gesundheitliche Einschränkungen bedingt sein. Dabei können kritische Lebensereignisse und auch Mikrostressoren zu chronischen Belastungen führen oder diese verschlimmern. Somit kommt den chronischen Belastungen eine Vermittlerfunktion für die Entwicklung von psychischen Störungen bzw. suizidalem Verhalten zu. Die erfolgreiche Bewältigung bzw. Adaptation von Anforderungen und Belastungen schließt also persönlichkeitspezifische, instrumentelle, soziale und kognitive Aspekte mit ein. Somit kann eine psychische Erkrankung bzw. suizidales Verhalten als das Resultat aus einer Funktionseinschränkung bzw. einem Mangel in o.g. Komponenten betrachtet werden.

3 Empirische Studie: Fragestellungen

Im folgenden wird die Studie vorgestellt, mit dem Ziel, den Zusammenhang zwischen den in den vorherigen Kapiteln beschriebenen Risikofaktoren und Suizidalität speziell bei Adoleszenten, die sich in der Pubertät und im anschließenden frühen Erwachsenenalter in einer Umbruchsituation mit allen damit einhergehenden Problemen befinden, zu erhellen. Ein Schwerpunkt wurde dabei auf psychopathologische Risikofaktoren wie psychische Störungen gelegt. Darüber hinaus war es jedoch auch Absicht, herauszufinden, in welcher Weise sowohl traumatische Ereignisse als auch die im Alltag von Adoleszenten auftretenden Lebensereignisse und alltäglichen Probleme im Zusammenhang mit Familie, Freunden, Partnern, Schule und Freizeit zu suizidalem Verhalten beitragen. Des Weiteren wurden psychologische Charakteristika wie Aggressivität, soziale Kompetenz, Kontrollüberzeugung und Verhaltenshemmung untersucht. Für alle beschriebenen Risikofaktoren werden auch die entsprechenden Geschlechtsunterschiede zwischen den männlichen und weiblichen Suizidenten dargestellt. Im Anschluss daran wird ein Vergleich zwischen Probanden mit Suizidgedanken und solchen mit Suizidversuch hinsichtlich der o.g. Risikofaktoren angestellt. Weiter werden acht Suizidenten detailliert beschrieben, die zwischen der ersten und zweiten Erhebungsphase der Studie einen Suizidversuch durchgeführt haben, um eine Verbindung zwischen den individuellen Merkmalen und statistisch ermittelten Risikofaktoren herzustellen. Ein clusteranalytisches Verfahren wurde eingesetzt, mit dessen Hilfe vier verschiedene Gruppen von Suizidenten ermittelt werden konnten, die sich in der Zusammensetzung ihrer Risikofaktoren unterschieden.

3.1 Häufigkeiten und soziodemographische Variablen

Als Grundvoraussetzung für die Prädiktorensuche richtet sich der erste Fragenkomplex auf die Häufigkeit verschiedener Suizidalitätsindikatoren in der Gesamtstichprobe der 14-24-Jährigen, aufgeschlüsselt nach Alter und Geschlecht. Darüber hinaus soll untersucht werden, wie häufig dem Suizidversuch Suizidideen vorausgehen, wobei unter Suizidideen Todesgedanken, Todeswünsche, Suizidgedanken und Suizidpläne subsumiert werden. Weiter soll auf dieser ersten Stufe festgestellt werden, ob ein Zusammenhang besteht zwischen soziodemographischen Risikofaktoren und Suizidversuchen.

1. Wie häufig treten Suizidideen und Suizidversuche in der Gesamtstichprobe auf?
2. Wie häufig treten Suizidideen und Suizidversuche in der Gesamtstichprobe bei Männern im Vergleich zu Frauen auf?
3. Gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen Männern und Frauen hinsichtlich der Häufigkeit für Suizidideen und Suizidversuche, wenn 3 getrennte Altersgruppen betrachtet werden?
4. Unterscheiden sich Frauen und Männer hinsichtlich des Alters, in dem der Suizidversuch begangen wurde?
5. Wie häufig treten Suizidideen bei Suizidenten (=Probanden mit Suizidversuch) im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Suizidversuch auf?
6. Weisen Suizidenten andere Ausprägungen in soziodemographischen Variablen auf als Kontrollprobanden?

3.2 Psychische Störungen und Suizidversuch

Die zweite Auswertungsstufe bezieht sich auf die Beantwortung der bislang für diese junge Altersgruppe besonders kontrovers diskutierten Rolle der psychischen Störungen, insbesondere der Depression:

1. Weisen Suizidenten höhere Skalenwerte für psychopathologische Beeinträchtigung (SCL-90-R) auf als Kontrollprobanden?
2. Haben Suizidenten häufiger spezifische Störungen (Angst- Depressive, Substanz-, Somatoforme, Bipolare, Essstörungen) als Kontrollprobanden?
3. Finden sich bei Suizidenten Geschlechtsunterschiede in Bezug auf verschiedene psychische Störungen?
4. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Beginn der psychischen Störungen und dem Zeitpunkt des Suizidversuchs?
5. Unterscheiden sich Suizidenten von Kontrollprobanden in Bezug auf die Häufigkeit psychischer Störungen, wenn diese zu Diagnosegruppen zusammengefaßt werden?

3.3 Komorbidität/Multimorbidität von psychischen Störungen und Suizidversuch

In der dritten Auswertungsstufe wird nun die Rolle von Komorbidität bzw. Multimorbidität psychischer Störungen in ihrer Auswirkung auf suizidales Verhalten untersucht:

1. Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Anzahl komorbider bzw. multimorbider psychischer Störungen und dem Risiko, einen Suizidversuch zu begehen?
2. Wie sind unterschiedliche Komorbiditäts- bzw. Multimorbiditätsmuster mit Suizidversuch assoziiert?

3.4 Behavioral Inhibition, Kontrollüberzeugung und Suizidversuch

Risikokonstellation Nr. 1: Inwieweit spielen die psychologischen Konstrukte der Verhaltenshemmung (Behavioral Inhibition) als Ausdruck einer Temperamentskomponente sowie der Kontrollüberzeugung eine Rolle als Risikofaktoren für Suizidversuche?

1. Zeigen Suizidenten höhere Behavioral Inhibition-Werte als Kontrollprobanden?
2. Weisen Suizidenten eine niedrigere Kontrollüberzeugung in verschiedenen Lebensbereichen auf als Kontrollprobanden?

3.5 Traumatische und negative Lebensereignisse, Daily Hassles und Suizidversuch

Risikokonstellation Nr. 2: Wie wirken sich traumatische und negative Lebensereignisse sowie chronische Belastungen und Daily Hassles auf das Suizidversuchsrisiko aus?

1. Weisen Suizidenten ein höheres Risiko für traumatische Ereignisse auf als Kontrollprobanden?
2. Hängt das Suizidversuchsrisiko mit dem Alter zusammen, in dem das traumatische Ereignis erlebt wurde?
3. Inwieweit ist die Anzahl der erlebten traumatischen Ereignisse ausschlaggebend für die Höhe des Suizidversuchsrisikos?
4. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt des traumatischen Ereignisses und dem Zeitpunkt des Suizidversuchs?

5. Erlebten Suizidenten häufiger und stärker belastende Lebensereignisse in verschiedenen Lebensbereichen als Kontrollprobanden?
6. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt des Auftretens der negativen Lebensereignisse und dem Zeitpunkt des Suizidversuchs?
7. Sind Suizidenten in höherem Ausmaß durch Daily Hassles belastet als Kontrollprobanden?

3.6 Familiäre Bedingungen und Suizidversuch

Risikokonstellation Nr. 3: Welche Beziehung besteht zwischen familiären Bedingungen und dem Suizidversuchsrisiko?

1. Weisen Suizidenten häufiger andere Familienkonstellationen (Scheidung der Eltern, ein Elternteil gestorben, nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen) auf als Kontrollprobanden?
2. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Zeitpunkt der Scheidung der Eltern und dem Zeitpunkt des Suizidversuchs?
3. Zeigen die Eltern der Suizidenten häufiger psychische Probleme und Suchtprobleme als die Eltern der Kontrollprobanden?
4. Steht der Beginn und das Ende der psychischen Probleme und Suchtprobleme der Eltern in einem Zusammenhang mit dem Zeitpunkt des Suizidversuchs?

3.7 Geschlechtsunterschiede in Bezug auf Risikofaktoren für Suizidversuch

Risikokonstellation Nr. 4: Zeigen sich hinsichtlich der identifizierten Risikovariablen für Suizidversuch signifikante Geschlechtsunterschiede zwischen Männern und Frauen?

3.8 Integration der identifizierten Risikovariablen

Die folgenden Fragestellungen zielen darauf ab, die Bedeutung der einzelnen identifizierten Risikovariablen für das Suizidversuchsrisiko unter Berücksichtigung aller übrigen Risikovariablen zu bestimmen und sie unter diesem Aspekt in eine Rangreihenfolge zu bringen. Darüber hinaus soll der jeweilige Anteil von frühen (schon in der Kindheit auftretenden) und späten (in zeitlicher Nähe zum Suizidversuch stehenden) Risikofaktoren an

dem Gesamtrisiko für Suizidversuch ermittelt und in einem graphischen Kettenmodell integriert werden. Weiter soll mit Hilfe einer Clusteranalyse festgestellt werden, inwieweit es unterschiedliche Gruppen von Suizidenten gibt, die sich durch die Ausprägungen in den untersuchten Merkmalen unterscheiden.

1. Welche Bedeutung haben einzelne als signifikant identifizierte Risikovariablen für das Suizidversuchsrisiko unter Berücksichtigung des Einflusses aller übrigen signifikanten Risikovariablen bei einem Vergleich der Suizidenten mit Kontrollprobanden?
2. Wie hoch ist der jeweilige Anteil der ermittelten signifikanten Risikovariablen am Suizidversuchsrisiko, wenn diese gesondert nach distalen (frühen) und proximalen (späten) Risikofaktoren und Querschnittsmaßen betrachtet werden?
3. Wie sind die einzelnen Risikovariablen miteinander assoziiert und welche gerichteten und ungerichteten Zusammenhänge bestehen unter diesen?
4. Gibt es verschiedene Gruppen von Suizidenten, die sich in Bezug auf die ermittelten Risikofaktoren unterscheiden?
5. Kann die gefundene Clusterlösung diskriminanzanalytisch bestätigt werden?

3.9 Prospektive Prädiktion von Suizidversuch anhand der Risikovariablen

Des Weiteren wird die Frage gestellt, ob die gefundenen signifikanten Risikovariablen prädiktiven Vorhersagewert besitzen, d.h. ob sich damit das Risiko für einen zukünftigen Suizidversuch schätzen läßt. Um dieser Frage nachzugehen, wurden 8 Probanden mit Hilfe von Einzelfallberichten beschrieben, die zu T0 noch keinen, zu T1 jedoch einen Suizidversuch begangen haben. Es soll ermittelt werden, inwieweit diese Probanden im Vorfeld des Suizidversuchs ebenfalls die für Suizidenten aus T0 gefundenen Risikovariablen aufweisen.

3.10 Risikovariablen bei Probanden mit Suizidgedanken

Zum Abschluß sollen signifikante Risikofaktoren für Suizidgedanken in gleicher Weise wie für Suizidversuch ermittelt werden, um beurteilen zu können, ob Suizidenten andere Ausprägungen in den untersuchten Risikovariablen aufweisen als Probanden mit Suizidgedanken.

Möglicherweise ergeben sich aus diesem Vergleich Hinweise auf Risikofaktoren, die sich als spezifisch für Suizidversuche erweisen und somit einen hohen prädiktiven Wert für die Schätzung des Suizidversuchsrisikos liefern.

1. Hinsichtlich welcher Variablen unterscheiden sich Probanden mit Suizidgedanken (und ohne Suizidversuch) von Kontrollprobanden (ohne Suizidgedanken und ohne Suizidversuch)?
2. Wie hoch ist der Anteil der einzelnen signifikanten Risikovariablen am Gesamtrisiko für Suizidgedanken unter Berücksichtigung des Einflusses aller übrigen Risikovariablen?
3. Zeigen sich für weibliche und männliche Probanden Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die identifizierten signifikanten Risikovariablen für Suizidgedanken?
4. Unterscheiden sich Suizidenten und Probanden mit Suizidgedanken in Bezug auf die Ausprägungen in den identifizierten signifikanten Risikovariablen?
5. In Bezug auf welche Risikovariablen unter Berücksichtigung des Einflusses aller übrigen Risikovariablen ist der Unterschied zwischen Suizidenten und Probanden mit Suizidgedanken am größten?

4 Methodik

4.1 Studie und Design

Die dieser Arbeit zugrundeliegenden Daten basieren auf den ersten beiden Befragungswellen der EDSP-Studie (Early Developmental Stages of Psychopathology-Study), einer prospektiven 5-jährigen Längsschnittuntersuchung, die im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) von der Abteilung „Klinische Psychologie“ des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie in München durchgeführt wurde. Zielsetzung dieser Studie war es, psychische Störungen und Substanzstörungen (DSM-IV-Achse I-Störungen) an einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe von 14 bis 24-jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Großraum München im Hinblick auf

- Prävalenz- und Inzidenzraten
- soziodemographische und psychosoziale Risikofaktoren und protektive Faktoren (Lebensereignisse, Coping-Strategien, familiäre Bedingungen, soziale Unterstützung, Persönlichkeitsmerkmale, Freizeitverhalten, Selbstwirksamkeit, Wohlbefinden)
- Komorbiditätsmuster (Syndrome und Diagnosen)
- Entwicklungsstadien
- Verlauf (Alter bei Beginn, Dauer, Schweregrad)
- psychische Störungen und Substanzstörungen der Eltern und Familienklima zu erheben.

Die Baseline-Erhebung erfolgte an einer Stichprobe von 3021 Probanden im Frühjahr und Sommer 1995. Die erste Follow-up-Erhebung wurde mit 1229 der bei der ersten Erhebung 14 bis 17-jährigen Probanden im Zeitraum von Herbst 1996 bis Frühjahr 1997 durchgeführt. Eine zweite Follow-up-Erhebung erfolgte von Sommer 1998 bis Frühjahr 1999 mit sämtlichen 3021 Probanden aus der Baseline-Erhebung. In den Follow-up-Erhebungen standen Symptom- und Syndromprogression, Inzidenz- und Remissionsraten sowie Hilfesuchverhalten und störungsbedingte Beeinträchtigungen im Mittelpunkt des Untersuchungsinteresses.

4.2 Stichprobe, Interviewer-Training und Durchführung der Feldarbeit

Stichprobe

Untersucht wurde eine Zufallsstichprobe 14 bis 24-Jähriger der Münchner Stadt- und Landkreise (1990: 3,2 Millionen Einwohner; statistisches Jahrbuch 1994), die Ende 1994 aus den Einwohnermelderegistern gezogen wurden. Da ein Schwerpunkt dieser Längsschnittstudie auf der Untersuchung von Frühstadien psychischer Störungen und Substanzstörungen lag und somit vor allem die jüngste Altersgruppe von Interesse war, wurden die 14 bis 15-Jährigen überproportional zur tatsächlichen Altersverteilung bei der Stichprobenziehung berücksichtigt (siehe Tabelle 4.2). Von Dezember 1994 bis Februar 1995 wurden 4809 Personen nach einem Zufallsverfahren gezogen. 773 Probanden (11,3%) schieden aus der Stichprobe aus, weil sie entweder älter als 24 Jahre waren, im Zeitraum zwischen der Ziehung und dem Beginn der ersten Erhebungsphase aus der Untersuchungsregion verzogen waren oder während der Felduntersuchung unter der angegebenen Adresse nicht angetroffen werden konnten. 0,1% der Probanden aus der Stichprobe lebten während des Untersuchungszeitraumes in Gefängnissen, Kliniken oder Heimen. Letztendlich konnten mit 3021 Probanden Interviews durchgeführt werden, was einer Ausschöpfungsrate von 71% entspricht. Verweigerungen waren mit 18,2% der häufigste Ausfallgrund, gefolgt von Zeitmangel (3,3%), „kein Kontakt mit einer Person im Zielhaushalt möglich“ (3,1%) sowie „Zielperson nie angetroffen“ (3%). Eine Analyse der Verweigererraten ergab, dass diese mit zunehmendem Alter und vor allem bei den weiblichen Probanden anstiegen, bei denen die Verweigererrate in der Altersgruppe der über 18-Jährigen etwas höher ausfiel als in der entsprechenden Altersgruppe der männlichen Jugendlichen.

Interviewer-Training und Durchführung der Feldarbeit

Interviewer in der ersten Erhebungsphase waren 10 M-CIDI-erfahrene Klinische Psychologen sowie 25 in Gesundheitssurveys erfahrene professionelle Vollzeitinterviewer von „Infratest-Gesundheitsforschung“ im Alter von 26 bis 64 Jahren. Die insgesamt 21 weiblichen und 14 männlichen Interviewer wurden in einem mehrstufigen Auswahlprozess nach verschiedenen Kriterien aus einer Anzahl von 67 interessierten Interviewern ausgewählt. Alle Interviewer nahmen zumindest einmal an dem einwöchigen offiziellen M-CIDI-Training teil (trainiert wurde sowohl die paper-pencil-Version als auch die computerisierte Version) und führten mindestens 10 Übungsinterviews durch, die durch klinische Editoren überprüft wurden. Kurz vor dem Beginn der Feldphase wurde ein weiteres "Follow-Up"-Training durchgeführt.

Tabelle 4.2

Demographische Verteilung der Bevölkerung Münchens im Alter von 14-24 Jahren und Stichprobenverteilung

		München 1990		Stichprobe ungewichtet		Stichprobe gewichtet	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Gesamt		110 363	100,00	3 021	100,00	3 021	100,00
Männlich		54 458	49,34	1 533	50,74	1 493	49,42
Alter:	14-15	8 034	7,28	470	15,56	241	7,98
	16-17	8 128	7,36	244	8,08	223	7,38
	18-19	7 946	7,20	241	7,98	221	7,32
	20-21	9 760	8,84	243	8,04	253	8,37
	22-24	20 590	18,66	335	11,09	554	18,34
Weiblich		55 905	50,66	1 488	49,26	1 528	50,58
Alter:	14-15	7 922	7,18	433	14,33	234	7,75
	16-17	7 913	7,17	248	8,21	222	7,35
	18-19	8 568	7,76	219	7,25	224	7,41
	20-21	10 638	9,64	255	8,44	295	9,76
	22-24	20 864	18,90	333	11,02	553	18,31

Während der Feldarbeit fanden wöchentliche Besprechungen statt, um auftretende Probleme zu erörtern und den Verlauf der Befragung zu überprüfen. Auch wurden alle Interviewer kontinuierlich durch erfahrene Editoren supervidiert, die zusammen mit dem Interviewer die erhobenen Daten auf Vollständigkeit, korrekte Durchführung und Kodierung sowie auf sonstige Probleme überprüften. Fehlende Angaben konnten so zeitnah zur Durchführung des Interviews nacherhoben werden. Die Feldarbeit konnte nach 5 Monaten abgeschlossen werden (März - Juli 1995). Infratest-Gesundheitsforschung war für die Einsatzplanung, Koordination und Betreuung der Interviewer zuständig. Für die Bereitschaft zur Teilnahme am Interview erhielten die Probanden ein kleines Geschenk, das in der Regel aus zwei Telefonkarten bestand.

In der Follow-Up-Untersuchung setzte sich das Interviewer-Team zusammen aus 9 Diplom-Psychologen der Arbeitsgruppe „Klinische Psychologie“ des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie, 6 neu eingestellten Interviewern und 11 Mitarbeitern des Instituts für Therapie-

forschung in München (IFT). Alle 21 weiblichen und 5 männlichen Interviewer nahmen an einer zweitägigen CIDI-Schulung teil, in der die Details und Modifikationen der zweiten Erhebungsphase erläutert wurden.

4.3 Erhebungsinstrumente

Alle Untersuchungsvariablen wurden mit einer speziell für das Projekt erweiterten und auf die Forschungsfragen abgestimmten Version des WHO-CIDI (Composite International Diagnostic Interview; Wittchen & Semler 1990), dem sogenannten Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI, Wittchen et al. 1995, Wittchen & Pfister 1997, Wittchen et al. 1997) gewonnen (vgl. Tabelle 4.3).

Das M-CIDI ist eine modifizierte Version des WHO-CIDI, das in einer paper-pencil-Version und einer computerisierten Version verfügbar ist. Das M-CIDI erlaubt gemäß den Kriterien von ICD-10 (WHO 1991) und DSM-IV (Saß et al. 1996) die Beurteilung einer größeren Palette von Symptomen, Syndromen und Diagnosen von 48 psychischen Störungen (verschiedene Subtypen der Hauptdiagnosen nicht mitgezählt; vgl. Tabelle 4.3) als die frühere CIDI-Version. Darüberhinaus ermöglicht das M-CIDI die Beurteilung von Beginn, Dauer und Verlauf von Syndromen sowie des klinischen und psychosozialen Schweregrades und daraus resultierenden Komplikationen. Auch sind Erinnerungshilfen in das M-CIDI eingebaut, wie diese auch im National Comorbidity Survey (NCS, Kessler et al. 1994) verwendet wurden, um den Probanden die Erinnerung an weiter zurückliegende Ereignisse zu erleichtern.

Störungen aufgrund psychotroper Substanzen werden in den Sektion B,I und L erfaßt. Bei diesen Sektionen werden nach einführenden Screening-Fragen zu Konsumhäufigkeit und Konsummenge Fragen zu Missbrauch und Abhängigkeit separat für jede einzelne vom Probanden angegebene Substanz gestellt. Für alle Missbrauchs- und Abhängigkeitsmerkmale wird der Zeitpunkt des ersten und letzten Auftretens erfragt. Darüber hinaus werden situative, affektive und kognitive Begleitumstände der Erstgebrauchssituationen erhoben.

Tabelle 4.3 M-CIDI-Sektionen (Welle 1 und Welle 2)

<u>M-CIDI-Sektionen</u>	<u>Variablen</u>
Sektion A	Standardsoziographie und Netzwerk
Sektion B	DSM-IV (ICD-10) Nikotinabhängigkeit, Symptome und Kriterien, Rauchmerkmale, Ersterfahrungen
Sektion C	DSM-IV (ICD-10) Somatoforme Störungen (Somatisierungsstörung, Undifferenzierte Somatoforme Störung, Schmerzstörung, Hypochondrie, Dissoziative Störung)
Sektion D	DSM-IV (ICD-10) Angststörungen (Panikstörung, Agoraphobie, Generalisierte Angststörung, Soziale und Spezifische Phobien, unterschwellige Diagnosen, Subtypen)
Sektion E	DSM-IV (ICD-10) Major Depression und Dysthymie (unterschwellige Diagnosen, Subtypen)
Sektion F	DSM-IV (ICD-10) Hypomanie und Manie (unterschwellige Diagnosen, Subtypen)
Sektion H	DSM-IV (ICD-10) Essstörungen (Anorexie, Bulimie, atypische Formen, Binge Eating, Gewicht und Größe)
Sektion I	DSM-IV (ICD-10) Alkoholstörungen (Missbrauch und Abhängigkeit, Symptome und Kriterien, Alkoholgebrauchsmerkmale und Ersterfahrungen)
Sektion K	DSM-IV (ICD-10) Zwangsstörungen (Unterformen und unterschwellige Diagnosen)
Sektion L	Substanzstörungen (Missbrauch und Abhängigkeit von 9 Substanzklassen, Symptome und Kriterien, Drogengebrauchsmerkmale und Ersterfahrungen)
Sektion N	DSM-IV (ICD-10) Posttraumatische Belastungsstörung (Kategorien von traumatischen Lebensereignissen)
Sektion P	Familiäre Bedingungen: Familienstatus bzw. Familienkonstellation, psychische Störungen, Substanzstörungen und Substanzgebrauch von Eltern und nahen Angehörigen
Sektion Q	Inanspruchnahmeverhalten von Einrichtungen aufgrund psychischer Probleme, Beeinträchtigung bei Alltagsaktivitäten, Sportliche Aktivitäten
Sektion X	Interviewerbeurteilungen zu Durchführung und Qualität des Interviews, Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS) zur Fremdeinschätzung psychopathologischer Symptome
<u>Fragebögen</u>	<u>4.3.1.1.1 Beschreibung</u>
SCL-90-R	Symptom-Checklist 1990 Revised (Derogatis 1977): Psychopathologische Symptome in den vergangenen 7 Tagen
KV	(Kontrollverhalten) Kontrollüberzeugung in Bezug auf Finanzen, Wohnsituation, Freizeit, Arbeit, Freunde, Eltern, körperliche und seelische Gesundheit, Drogen, Rauchen
Behavioral Inhibition	Ängstlichkeit und soziale Gehemmtheit zwischen dem 5. Und 16. Lebensjahr (Übersetzung von RSRI: Retrospective Self-Report of Inhibition, Reznick et al. 1992)
MEL	Münchener Ereignisliste (Maier-Diewald et al. 1983): Lebensereignisse für die Jahre 1990-1995
DH	Daily Hassles: alltägliche Belastung durch Wohnverhältnisse, Nachbarn, Schule/Studium/Arbeit, Freizeitaktivitäten, Angehörige, Freunde

Zur Erhebung von Suizidideen und Suizidversuchen wurden folgende Fragen aus der Sektion E (Depression) des M-CIDI verwendet (unter dem Begriff „Suizidideen“ sind sowohl Gedanken an den Tod, der Wunsch zu sterben, Suizidgedanken als auch konkrete Suizidpläne zusammengefaßt):

1. (E35) Haben Sie jemals 2 Wochen oder länger besonders viel über den Tod im allgemeinen, Ihren eigenen Tod oder den einer anderen Person nachgedacht?
2. (E36) Oder hatten Sie über mehr als zwei Wochen den Wunsch zu sterben?
3. (E37) Haben Sie sich jemals so niedergeschlagen gefühlt, dass Sie daran dachten, Selbstmord zu begehen?
4. (E37a) Haben Sie jemals konkrete Pläne gemacht, wie Sie Selbstmord begehen könnten?
5. (E38) Haben Sie jemals versucht, Selbstmord zu begehen?

Die Gesamtstichprobe, die für die Auswertungen herangezogen wurde, umfaßt alle Pbn, die in der CIDI-Sektion E (Depressive Störungen) eine der ersten 3 Eingangsfragen bejaht haben, in denen nach Phasen von 2 Wochen oder länger gefragt wurden, in denen Niedergeschlagenheit, Müdigkeit oder Interesselosigkeit auftraten. Bei einer Verneinung von allen 3 Fragen wurde mit der nächsten Sektion fortgefahren und die Fragen zur Suizidalität somit übersprungen. Für diese Fälle konnten somit keine Informationen über Suizidalität erhalten werden. Von den insgesamt 3021 Probanden beantworteten 1358 (gewichtet) eine oder mehrere der Eingangsfragen der Depressionssektion, aus denen sich die letztendlich untersuchte Gesamtstichprobe zusammensetzte. Die Unterschiedsberechnungen zwischen den Suizidenten und der Kontrollgruppe wurden somit $1358-70 = 1288$ Kontrollprobanden und 70 Suizidenten durchgeführt (gewichtet). Für den Vergleich zwischen Pbn mit Suizidgedanken und der Kontrollgruppe resultierten dementsprechend Stichprobengrößen von $1358-240-70 = 1048$ für die Kontrollgruppe und von $N=240$ für Pbn mit Suizidgedanken.

Die Reliabilität und prozedurale Validität sowohl des WHO-CIDI als auch des überarbeiteten M-CIDI wurde in verschiedenen Untersuchungen überprüft (Wittchen 1994; Lachner et al. 1998, Wittchen et al. 1998). Die mittlere Durchführungsdauer des Interviews einschließlich der zusätzlichen Fragebögen betrug 77 Minuten. In der Feldarbeit wurde die computerisierte Version (CAPI) des M-CIDI verwendet, um die Dateneingabe zu erleichtern und längere "Cleaning"-Prozeduren zu vermeiden. Des weiteren wurden in der computerisierten Version verschiedene Routinen implementiert, wodurch die Abwicklung der komplizierten Prüffragenprozedur und die Befolgung der Sprungbefehle erleichtert wird. Zudem verhindern qualitätssichernde Plausibilitätsprüfungen, dass Antwortkodierungen zu schnell eingegeben werden.

Der SCL 90-R-Fragebogen

Die insgesamt 90 Items des SCL-90-R Fragebogens (vgl. Anhang) wurden zu 9 Unterskalen und einem Gesamtwert zusammengefaßt. Jedes Item konnte auf einer Skala von 1-5 beantwortet werden (überhaupt nicht, ein wenig, ziemlich, stark, sehr stark). Für jeden Symptomfaktor wurde ein Durchschnittswert gebildet, der sich auf einem Symptomprofil abbilden läßt (vgl. Derogatis et al. 1976). Bei den 9 Faktoren handelt es sich um die folgenden:

1. Somatisierung (somatization): Nr. 1, 4, 12, 27, 40, 42, 48, 49, 52, 53, 56, 58
2. Zwanghaftigkeit (obsessive-compulsive): Nr. 3, 9, 10, 28, 38, 45, 46, 51, 55, 65
3. Unsicherheit im Sozialkontakt (interpersonal sensitivity): Nr. 6, 21, 34, 36, 37, 41, 61, 69, 73
4. Depressivität (depression): Nr. 5, 14, 15, 20, 22, 26, 29, 30, 31, 32, 54, 71, 79
5. Ängstlichkeit (anxiety): Nr. 2, 17, 23, 33, 39, 57, 72, 78, 80, 86
6. Aggressivität und Feindseligkeit (anger-hostility): Nr. 11, 24, 63, 67, 74, 81
7. Phobische Angst (phobic anxiety): Nr. 13, 25, 47, 50, 70, 75, 82
8. Paranoides Denken (paranoid ideation): Nr. 8, 18, 43, 68, 76, 83, 89
9. Psychotizismus (psychoticism): Nr. 7, 16, 35, 62, 77, 84, 85, 87, 88, 90

Zusätzliche Items ohne faktorielle Zuordnung sind die Items Nr. 19, 44, 59, 60, 64, 66 und 89. Als Gesamtwert wurde der PSDI herangezogen, der sich durch die Summe der Antworten auf alle Items, dividiert durch PST, errechnet ($PST = \text{Anzahl der Items, auf die eine positive Antwort gegeben wurde (Score 2,3,4 oder 5)}$). Da die Werte für die einzelnen Items nicht normalverteilt sind, sondern jeweils ganz unterschiedliche Verteilungen aufweisen und darüber hinaus die Vergleichbarkeit mit anderen Fragebogenwerten gewährleistet sein sollte, wurden sowohl die Skalenwerte als auch der Gesamtwert dichotomisiert, wobei die Schnittstelle jeweils nach dem Kriterium von 2 Perzentilen festgelegt wurde (vgl. Kap. 4.4, Abs. Fragebogendaten).

Reliabilität: In einer nicht näher beschriebenen Stichprobe ($N=565$) liegen die internen Konsistenzen der 9 Faktoren zwischen $r_{tt}=.80$ (paranoides Denken) und $r_{tt}=.90$ (Depressivität).

Validität: Hinweise auf die Validität ergeben sich aus ausgedehnten Untersuchungen mit der kürzeren Vorform für Neurotiker. In Bezug auf die Konstruktvalidität konnten 8 der 9 nach faktorenanalytischen Gesichtspunkten konzipierten SCL-90-Dimensionen mit Ausnahme der Psychotizismus-Skala bei den 1002 ambulanten psychiatrischen Patienten sehr gut bestätigt werden.

Behavioral Inhibition

Zur Erhebung von Behavioral Inhibition wurde die deutsche Überarbeitung der englischen Version des RSRI (Retrospective Self-Report of Inhibition) von Reznick et al. (1992) verwendet (vgl. Kap. 2.3.5, Abs. Behavioral Inhibition u. Anhang). Die Fragen basieren auf dem theoretischen Konzept, wonach Behavioral Inhibition als eine Tendenz zu Unsicherheit definiert wird, die sich oft in Form von Ängstlichkeit, Rückzug und Gehemmtheit sowohl in sozialen als auch in nicht sozialen Situationen äußert. Die Hypothese lautet, dass sich dieses Verhalten mit zunehmender Gehemmtheit in immer mehr unterschiedlichen Situationen manifestiert. Es wird davon ausgegangen, dass BI mit einer Überaktivität des sympathischen Nervensystems einhergeht und sich somit auch in körperlichen Symptomen wie Schlafstörungen, Durchfall und Allergien äußert (Kagan et al. 1987, Reznick et al. 1986).

Reznick et al. führten 4 Studien durch, in denen die Beziehung zwischen den BI-Werten im Kindesalter und psychischen Problemen im Erwachsenenalter untersucht wurden. Die Cronbach-Alpha-Koeffizienten für die einzelnen Items reichten von .77 bis .91. Die interne Konsistenz fiel dabei mit Werten von $r = .31$ bis $r = .45$ akzeptabel aus. In der ersten Studie wurden Studenten mit dem RSRI getestet. Dabei konnte bestätigt werden, dass BI in der Kindheit mit psychischen Problemen im späteren Leben korreliert ist. In der zweiten Studie wurde der Versuch unternommen, die postdiktive Validität von BI-Messungen in der Kindheit zu bestimmen. Dabei zeigte sich eine große Übereinstimmung zwischen den Selbstaussagen der Studenten über ihre BI-Ausprägungen in der Kindheit mit den Aussagen ihrer Eltern darüber. Studie 3 ergab, dass die Selbsteinschätzungen der Studenten bezüglich ihrer derzeitigen BI-Ausprägung mit ihren retrospektiven BI-Einschätzungen in Bezug auf ihre Kindheit korrelierten. Diese beiden Maße korrelierten wiederum mit dem „State Anxiety Subscale of the State-Trait-Anxiety Inventory“ und der „Center for Epidemiologic Studies Depression Scale“. In der 4. Studie berichteten Erwachsene, die wegen Panikstörung oder Depression behandelt wurden, höhere BI-Werte in ihrer Kindheit als Kontrollprobanden. Diese 4 Studien konnten die Brauchbarkeit des RSRI als ein Maß für Verhaltenshemmung in der Kindheit und darüberhinaus die Hypothese bestätigen, dass eine Tendenz zu Behavioral Inhibition sowohl in der Kindheit als auch im Erwachsenenalter einen Risikofaktor für weitere psychische Probleme darstellt.

Darüber hinaus resultierten aus einer Faktorenanalyse die beiden Faktoren Ängstlichkeit/Kränklichkeit und soziale Gehemmtheit/Schulangst, die als voneinander unabhängig betrachtet werden können (weitere Ausführungen zu Skalen und Items: vgl. Tabelle 5.4.1).

Münchener Ereignisliste

Bei der Münchener Ereignisliste (MEL; vgl. Anhang) von Maier-Diewald et al. (1983) handelt es sich um ein Inventar mit 85 Items zur retrospektiven Erfassung von Lebensereignissen und Lebensbedingungen, die sich im wesentlichen an der sozialen Rollentheorie orientiert. In Anlehnung an Siegrist (1980) wird in der vorliegenden Arbeit der Zusammenhang zwischen negativen Lebensereignissen bzw. chronischen negativen Lebensbedingungen (Dauer mindestens 3 Monate) und der Entwicklung psychischer Störungen bzw. Suizidalität untersucht. Nach Siegrist (1980) sollen sowohl Ereignisse, welche die normale Lebensroutine unterbrechen als auch längerfristige negative Lebensbedingungen eine erhöhte Anpassungsleistung erfordern, bzw. die Anhäufung von verschiedenen negativen Ereignissen innerhalb einer kurzen Zeitspanne für das Individuum so belastend werden, dass normale Bewältigungsmöglichkeiten nicht mehr ausreichen. Es kommt zu emotionalen Spannungszuständen mit begleitenden physiologischen Reaktionen, was bei entsprechender Disposition zu organischen und psychischen Erkrankungen führen kann.

Die MEL-Items sind sehr ausführlich und mit genauen Angaben hinsichtlich Zeitdauer und Häufigkeit formuliert. Zu jedem Bereich gibt es zudem eine offene Frage zur Ergänzung nicht enthaltener Ereignisse. Die Test-Retest-Reliabilität der MEL ist mit einer Übereinstimmungsrate von 95,7% als sehr hoch einzuschätzen. Die durchschnittliche Reliabilität für die zeitliche Einordnung der Lebensereignisse durch die Pbn betrug 86%. Ein signifikanter Vergessenseffekt konnte nach 7 Jahren für 60% der Ereignisse festgestellt werden. Bei separater Betrachtung der positiven und negativen Ereignisse war dieser Effekt jedoch lediglich auf die leicht belastenden und positiven Ereignisse, z.B. aus den Bereichen Freizeitverhalten oder soziale Kontakte, zurückführbar (Dehmel & Wittchen 1984), d.h. bei schwerwiegenden Ereignissen fiel der Vergessenseffekt wesentlich geringer aus. Auch hatten die Probanden aus der EDSP-Studie die Aufgabe, sich lediglich an Ereignisse der vergangenen 5 Jahre zu erinnern.

In der vorliegenden Arbeit wurde eine neue, für die EDSP-Studie überarbeitete Version der MEL mit insgesamt 91 Items verwendet. Im Vergleich zur ursprünglichen Version sind

die Items Nr. 2, 5, 6, 7, 8, 14, 16, 17, 61, und 79 entweder neu hinzugekommen oder verändert worden. Die Items sind 11 Skalen zugeordnet, die 11 verschiedene Lebensbereiche betreffen. Der Bereich Gericht / Gesetzesverletzung ist durch lediglich 1 Item repräsentiert und wurde bei den Auswertungen zur Suizidalität aufgrund des seltenen Auftretens dieses Ereignisses in der Stichprobe nicht mitberücksichtigt.

Entsprechend der Theorie eines kumulativen Einflusses von Lebensveränderungen unabhängig von der Qualität des Ereignisses (positiv, negativ, neutral) wurde jedem einzelnen Item jeweils ein Wert zwischen 1 und 9 für die sogenannte „Wiederanpassungsleistung“ zugeordnet. Demnach erhält ein Item den Wert 9, wenn es sich um ein sehr stark belastendes Ereignis handelt, das eine hohe Wiederanpassungsleistung erfordert, wie z.B. der Tod des Partners und eine 1, wenn es sich um ein sogenanntes positives Ereignis mit sehr geringer Wiederanpassungsleistung handelt, wie z.B. dass die berufliche Tätigkeit über einen längeren Zeitraum ausgesprochene Freude gemacht hat. Erlebte ein Proband in den Jahren 1990-1995 dasselbe Ereignis mehrfach, so wurde der Wert für die Wiederanpassungsleistung mit der Anzahl der Ereignisse bezüglich des betreffenden Items multipliziert. Ein Beispiel: Der Proband Nr. x hat in den Jahren 1990-1995 dreimal seine Wohnung gewechselt. Somit wird der Wert 4 für die Wiederanpassungsleistung mit 3 multipliziert und es resultiert ein Wert von 12 für das entsprechende Item.

Daraufhin wurde für jeden der 10 Lebensbereiche ein Skalenwert berechnet. Dafür wurde zunächst die Summe der Werte für die Wiederanpassungsleistung der den einzelnen Skalen zugeordneten Items (vgl. Anhang Liste MEL) ermittelt. Die Skalenwerte sind in diesem Fall zwar normalverteilt und weisen Intervallskalenniveau auf, die für intervallskalierte Werte ermittelten Odds Ratios beziehen sich jedoch lediglich auf den Abstand zwischen zwei Werten der Intervallskala, fallen somit sehr klein aus (Werte zwischen 1,008 und 1,05) und sind nicht mit den Odds Ratios für die dichotomisierten Werte aller übrigen Fragebögen vergleichbar. Aus diesem Grund wurden sowohl die Werte der Items als auch die Skalenwerte für die Wiederanpassungsleistung vor der Berechnung der Odds Ratios dichotomisiert (vgl. Kap. 4.4., Abs. Fragebogendaten).

Es wurden 10 Skalen und darüber hinaus eine Reihe von Items (vgl. Tab. 5.5.2.2) ausgewertet:

1. Schule/Ausbildung: Item Nr. 1-8
2. Eltern/Familie: Item Nr. 10-17
3. Soziale Kontakte/Freizeitaktivitäten: Item Nr.19-25

4. Ehe und Liebes-/Partnerbeziehungen: Item Nr. 27-38
5. Schwangerschaft/Kinder: Item Nr.40-48
6. Todesfälle bei nahen Angehörigen: Item Nr. 50-53
7. Beruf und Haushalt: Item Nr. 54-66
8. Finanzielles: Item Nr. 72-74
9. Wohnung: Item Nr.76-79
10. Gesundheit/Krankheit: Item Nr. 86-90

Fragebogen KV (Kontrollverhalten)

Bei diesem Fragebogen (vgl. Anhang) handelt es sich um eine Forschungsversion zur Kontrollüberzeugung, die speziell für die EDSP-Studie entwickelt wurde und sich als Querschnittsmaß auf den Zeitpunkt der Befragung bezieht. Der Fragebogen mißt die interne und externe Kontrollüberzeugung. Das Konstrukt der Kontrollüberzeugung bezieht sich auf das Ausmaß, in dem das Individuum erhaltene Verstärkung als eine Folge eigener Fähigkeiten wahrnimmt. Eine externe Kontrollüberzeugung ist dadurch gekennzeichnet, dass der Erfolg oder Mißerfolg äußeren Faktoren wie dem Zufall, Glück oder kompetenten anderen Personen zugeschrieben wird und eine eigene Unfähigkeit wahrgenommen wird, die Umgebung entsprechend zu beeinflussen. Umgekehrt liegt eine interne Kontrollüberzeugung vor, wenn die erfahrene Verstärkung den eigenen Fähigkeiten zugeschrieben wird und somit eigene Kontrollmöglichkeiten erfahren werden.

Die einzelnen Items, die 10 verschiedene Lebensbereiche abdecken wie Finanzen, Wohnsituation, Arbeit, Partner, Freunde und Bekannte, Eltern, körperliche Gesundheit, seelische Gesundheit und Drogenkonsum, werden auf einer 5-stufigen Skala beantwortet. Die Items sind dabei positiv im Sinne einer internen Kontrollüberzeugung formuliert :“Ich bin überzeugt davon, dass ich Schwierigkeiten und Probleme bezüglich meiner Finanzen bewältigen kann“. Bei eher externer Kontrollüberzeugung werden die Items verneint (gar nicht/kaum/etwas) bzw. bei eher interner Kontrollüberzeugung bejaht (ziemlich/sehr). Das Item Nr. 11 wurde nicht ausgewertet, da die Instruktion dazu lautete, dass dieses nur von Nichtrauchern bearbeitet werden sollte und somit nur von einem Teil der Stichprobe beantwortet wurde. Da der Fragebogen KV in der aktuellen Version zum ersten Mal in der vorliegenden Studie eingesetzt wurde, liegen diesbezüglich noch keine Reliabilitäts- und Validitätswerte vor.

Fragebogen DH (Daily Hassles)

Die DH-Skala (vgl. Anhang) wurde wie der Fragebogen KV speziell für die EDSP-Studie entwickelt, in der diese zum ersten Mal eingesetzt wurde. Somit können ebenfalls noch keine Aussagen zu Reliabilität und Validität gemacht werden. Die Lebensbereiche, in denen Daily Hassles auftreten können, wurden dem SIS (Social Interview Schedule) entnommen und als Aussagen in Bezug auf alltägliche, wiederkehrende Belastungen formuliert. Hierbei handelt es sich um Belastung durch Wohnverhältnisse, Nachbarn, Schule/Studium/Arbeit, Freizeitaktivitäten, Angehörige und Freunde. Der SIS wurde zur Messung der sozialen Anpassung in o.g. Bereichen von Clare & Cairns (1978) entwickelt und von Faltermaier et al. (1985) für den deutschen Sprachraum evaluiert; dabei erfolgt die Bewertung der einzelnen Rollenbereiche auf 3 Dimensionen: den objektiven sozialen Bedingungen, dem Zurechtkommen in den einzelnen Lebensbereichen und der subjektiven Zufriedenheit der Person.

Bei der Daily-Hassles-Skala handelt es sich um ein Querschnittsmaß, welches die Belastung durch alltägliche Begebenheiten in den vorangegangenen 2 Wochen vor dem Interview erfaßt. Die Items zu den Bereichen Partner/Ehepartner, Kinder und Geschwister der DH-Skala wurden nicht ausgewertet, da die Instruktion für die Probanden fälschlicherweise lautete, dass sie „nie“ ankreuzen sollten, wenn sie keinen Partner, keine Kinder oder keine Geschwister haben. Somit konnte im Nachhinein nicht mehr nachvollzogen werden, ob die Probanden sich in Bezug auf diese Bereiche „nie“ belastet fühlten oder ob sie gar keinen Partner, keine Kinder oder keine Geschwister hatten, wegen denen sie sich belastet fühlen könnten. Darüber hinaus wurden gemäß der Hypothese, dass Suizidenten stärker durch Daily Hassles belastet sind als Probanden aus der Kontrollgruppe, nur die negativen, als Belastung formulierten Items ausgewertet (z.B. durch die Lage ihrer Wohnung belastet) und nicht die positiv formulierten Items (z.B. durch die Lage ihrer Wohnung erleichtert).

Die Items werden auf einer 4-stufigen Skala beantwortet, auf der die Probanden angeben, ob sie sich durch das entsprechende wiederkehrende Ereignis oft, manchmal, kaum oder nie belastet fühlen. Auch die Items der DH-Skala wurden dichotomisiert, da sie keine Normalverteilung aufweisen. Da die Verteilung der Itemwerte stark variierte, mußte der Schnitt nach dem 20%-Kriterium je nach Item variabel zwischen den Stufen „oft“ und „manchmal“, „manchmal und kaum“ bzw. „kaum und nie“ gemacht werden. Vereinfacht wurden also Probanden, die oft in einem entsprechenden Bereich belastet waren, der Wert 1 und Probanden, die selten oder nie belastet waren der Wert 0 zugeordnet. Auch für die DH-Skala wurde der

Gesamtwert berechnet, indem zunächst der Summenwert der 10 Items gebildet wurde, der daraufhin wiederum dichotomisiert wurde (vgl. Fragebogen KV und Kap. 4.4, Fragebogendaten).

4.4 Statistische Analysen

Alle Auswertungen wurden mit dem SPSS-Programm (Statistical Package for Social Sciences, 1997) bzw. mit Stata (1997; Version 5.0) vorgenommen.

Logistische Regression

Das Verfahren der logistischen Regression eignet sich für epidemiologische Fragestellungen, bei denen die Beziehung zwischen einer dichotomen abhängigen Variable und einer oder mehreren unabhängigen Variablen, die beliebiges Skalenniveau aufweisen können, untersucht werden soll. In der Regel handelt es sich bei der dichotomen abhängigen Variable um ein Ereignis, das eintreten kann oder nicht. Die logistische Regression ist ein Modell für die Wahrscheinlichkeit des Eintretens des Ereignisses in Abhängigkeit von den Werten der unabhängigen Variablen. Die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Ereignisses bei einem Fall wird dabei nach dem Ansatz

$p = 1 / (1 + e^{-z})$ berechnet, wobei

$z = b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + \dots + b_n \cdot x_n + a$ ist. Äquivalent dazu ist:

$\ln(p/(1-p)) = z$. Wenn das Modell

$\ln(p/(1-p)) = a + b \cdot x$ zutrifft und

$x \in \{0;1\}$ (Variable ist mit 0 oder 1 kodiert),

dann entspricht der Odds Ratio der Exponentialfunktion von b_x : $OR = \exp(b_x)$

x_i sind die Werte der unabhängigen Variablen (i =Index für P_{bn}), b ist ein Koeffizient und a ist eine Konstante, deren Berechnung Aufgabe der logistischen Regression ist. Ergibt sich für p ein Wert kleiner als 0,5, so wird prognostiziert, dass das Ereignis nicht eintritt, bei $p > 0,5$ wird das Eintreten des Ereignisses prognostiziert. Die dichotome abhängige Variable stellt in der vorliegenden Arbeit z.B. Suizidversuch ja vs. nein dar, wobei P_{bn} mit Suizidversuch die „1“ und P_{bn} ohne Suizidversuch die „0“ zugeordnet wird. Im Falle einer ebenfalls dichotomen unabhängigen Variable, z.B. „Eltern geschieden“ (0 = nicht geschieden; 1 = geschieden), kann eine Vierfeldertafel mit den Häufigkeiten a , b , c und d erstellt werden.

		Zielvariable		
		ja	nein	
unabh.	ja	a	b	a+b
Variable	nein	c	d	c+d
		a+c	b+d	a+b+c+d

Für lediglich eine abhängige und eine unabhängige Variable läßt sich die Schätzung des ORs aus dem oben beschriebenen Regressionsmodell überführen, wonach:

$$OR = \frac{a \cdot d}{c \cdot b}$$

$$= \frac{p(y = 1, x = 1) \cdot p(y = 0, x = 0)}{p(y = 0, x = 1) \cdot p(y = 1, x = 0)}$$

wobei p hier die gemeinsamen Häufigkeiten der Stichprobe und keine Wahrscheinlichkeiten darstellen. Diese Schätzung ist nicht an die Gültigkeit eines statistischen Modells gebunden.

Der Odds Ratio stellt also ein Maß für die Stärke des Zusammenhangs zwischen der abhängigen Variable (z.B. Suizidversuch) und der unabhängigen Variable (Risikofaktor, z.B. „Eltern geschieden“) dar. Die statistische Signifikanz des Odds Ratios ist anhand des Konfidenzintervalls aus dem logistischen Regressionsmodell zu erkennen. Ein Konfidenzintervall, das den Wert 1,0 einschließt, weist auf einen nicht signifikanten Odds Ratio hin, d.h. diese Variable trägt nicht zur Erhöhung des Suizidversuchsrisikos bei.

Dabei handelt es sich beim Odds Ratio um ein von den Randwahrscheinlichkeiten der Ereignisse unabhängiges Maß und dieser kann somit im Gegensatz zum „Risk Ratio“, welches je nach Randwahrscheinlichkeit unterschiedlich hoch ausfällt, nicht als x-fach erhöhtes Risiko interpretiert werden. Der Odds Ratio stellt somit einen objektiveren Kennwert dar, d.h. verschiedene Odds Ratios können problemlos miteinander verglichen werden. Deswegen wird also im folgenden auch nicht der Begriff des x-fach erhöhten Risikos verwendet, sondern lediglich die Ausprägungen der Odds Ratios miteinander verglichen, wobei auch das entsprechende Signifikanzniveau bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt wird.

In den Tabellen des Ergebnisteils sind in der ersten Spalte die einfachen ORs der Risikovariablen aufgeführt. Damit ist gemeint, dass die Regressionsrechnung lediglich mit einer unabhängigen Variable und nicht wie bei der multiplen Regression mit mehreren unabhängigen Variablen durchgeführt wird. Der Leser kann sich somit ein Bild über den Einfluss jeder einzelnen Variable ohne Berücksichtigung aller übrigen Variablen auf Suizidideen bzw. Sui-

zidversuche verschaffen. Zur Ermittlung der Variablen mit dem höchsten Odds Ratio wurden multiple logistische Regressionsanalysen durchgeführt. Dabei werden alle Variablen aus der einfachen logistischen Regressionsanalyse, die das Signifikanz-Kriterium von $p < 0.25$ (vgl. Mickey & Greenland 1989) erfüllen, in die Analyse eingeschlossen. Mit Hilfe der „Backward Wald-Prozedur“, einer Art der Rückwärtsselektion, werden zunächst alle Variablen aufgenommen und dann sukzessive solche Variablen ausgeschlossen, die den geringsten Zusammenhang zur abhängigen Variable aufweisen. Bei der Vorwärtsselektion werden hingegen schrittweise die Variablen aufgenommen, für die gilt: $\text{Exp}(b) > 0$.

Häufigkeiten

Die Häufigkeiten (N = Anzahl der betreffenden Probanden mit Prozentwerten) der Suizidali-tätsitems werden im Ergebnisteil jeweils im Vergleich zu Kontrollprobanden dargestellt, die mindestens 2 Wochen oder länger traurig, niedergeschlagen oder interesselos waren und keine Suizidideen bzw. Suizidversuche aufwiesen, d.h. die statistischen Analysen wurden mit sich gegenseitig ausschließenden Gruppen vorgenommen.

Gewichtung

Die Daten wurden unter Berücksichtigung der Überrepräsentation 14-15-Jähriger sowie der beschriebenen Ausfälle nach Alter, Geschlecht und Region (Münchner Stadt- oder Landkreis) gewichtet, um Repräsentativität für die tatsächliche Bevölkerungsverteilung zu erlangen. Häufigkeiten und Odds Ratios der ersten Erhebungsphase wurden aus gewichteten Daten (vgl. Kap. 4.2, Stichprobe) berechnet. Für die zeitlichen Analysen in Bezug auf den Beginn der Störungen, dem Auftreten von Lebensereignissen und dem Zeitpunkt des Suizidversuchs wurden ungewichtete Daten verwendet, da es sich in diesem Fall lediglich um eine deskriptive Darstellung handelt, bei der keine Zusammenhänge überprüft wurden und davon ausgegangen wird, dass Alter, Geschlecht und Wohnort Stadt/Land keinen Einfluss auf diese Deskription haben.

Kumulierte Hazard-Raten

Die kumulierten Hazard-Raten wurden mit Hilfe des „Kaplan Meier“-Verfahrens berechnet, eines speziellen Verfahrens zur Durchführung von sogenannten Survival- bzw. Überlebensanalysen, womit die Überlebenswahrscheinlichkeiten (Survival-Raten) der noch Lebenden (hier: der Probanden ohne Suizidversuch) innerhalb eines bestimmten Zeitintervalls be-

rechnet werden, bzw. im Umkehrschluß die Wahrscheinlichkeiten der Probanden, in einem gewissen Zeitintervall gestorben zu sein (hier: einen Suizidversuch begangen zu haben). Die Hazard-Rate beschreibt das Risiko des Eintretens eines Ereignisses für ein Individuum aus einer Zufallsstichprobe während eines Zeitintervalls unter der Voraussetzung, dass es bis dahin noch nicht eingetreten ist. Werden z.B. 100 Probanden untersucht, von denen 2 im Alter von 15 Jahren einen Suizidversuch begangen haben, unter der Voraussetzung, dass vorher kein Suizidversuch stattfand, so ist die Wahrscheinlichkeit, im Alter von 15 Jahren einen Suizidversuch zu begehen $2/100=0,02$. In Abb. 5.1.2 sind die kumulierten Wahrscheinlichkeiten, in einem bestimmten Alter einen Suizidversuch begangen zu haben, getrennt für männliche und weibliche Probanden dargestellt. Die kumulierte Wahrscheinlichkeit, bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes einen Suizidversuch begangen zu haben, berechnet sich, indem die Einzelwahrscheinlichkeiten für jeden Meßzeitpunkt aufsummiert werden (kumulierte Hazard-Raten, vgl. Kap. 5.1, Abb. 5.1.2).

Ein Problem bei der Berechnung der kumulierten Hazard-Raten bestand darin, dass das Alter der 69 Suizidenten bei dem Suizidversuch (ungewichtet) erschlossen bzw. geschätzt werden mußte, da in der Sektion E des CIDI keine Frage zum Zeitpunkt des Suizidversuchs gestellt wird. Die kumulierten Hazard-Raten wurden zunächst anhand der 20 weiblichen und der 5 männlichen Suizidenten berechnet, bei denen das tatsächliche Alter zum Zeitpunkt des Suizidversuchs anhand der CIDI-Sektion E für Depression erschlossen werden konnte, da diese Probanden lediglich eine depressive Phase von 2 Wochen oder länger hatten und angaben, während dieser Phase einen Suizidversuch begangen zu haben. Für die restlichen 44 Suizidenten wurde das Alter zum Zeitpunkt des Suizidversuchs anhand der Angaben aus der E-Sektion des CIDI geschätzt, da diese entweder mehrere depressive Phasen hatten, so dass nicht auf den ersten Blick ersichtlich wurde, in welcher dieser Phasen der Suizidversuch begangen wurde oder der Suizidversuch außerhalb einer depressiven Phase stattfand. In Abb. 5.1.2 sind also letztendlich die kumulierten Hazard-Raten für alle 49 weiblichen und 20 männlichen Suizidenten abgebildet. Diese Hazard-Kurve unterscheidet sich nur geringfügig von der Hazard-Kurve für die 25 Probanden mit „sicherem Suizidversuchsalter“, (vgl. Abb. a, Anhang) so dass diese geschätzten Altersangaben auch für die Berechnungen zum zeitlichen Auftreten psychischer Störungen und von Lebensereignissen in bezug zum Zeitpunkt des Suizidversuchs verwendet werden konnten.

Die Fragebogendaten

Die Auswertung der Fragebogendaten erfolgte folgendermaßen: Die Antwortkategorien der einzelnen Fragebogenitems haben in den meisten Fällen 5 Abstufungen, die jedoch kein Intervallskalenniveau und keine Normalverteilung aufweisen. Aus diesem Grund wurden die 5 Antwortkategorien der einzelnen Fragebogenitems dichotomisiert, d.h. die ursprünglich 5 Kategorien (z.B. nie, selten, manchmal, oft, sehr oft) wurden auf 2 Kategorien reduziert (1 = oft/sehr oft; 0 = nie, selten, manchmal). Generell bedeutet dies, dass die Zuweisung des Wertes 1 eine hohe negative Ausprägung des Items bedeutet und der Wert 0 eine niedrige negative Ausprägung meint. Probanden, die auf die Frage „waren Sie leicht verletzbar in ihren Gefühlen“ mit oft oder sehr oft antworteten, wurde z.B. der Wert 1 zugewiesen, solche Probanden, die mit nie, selten oder manchmal antworteten, erhielten dahingegen den Wert 0.

Als Kriterium für die Schnittstelle der Dichotomisierung jedes einzelnen Items wurden 2 Perzentile festgelegt, so dass ca. 80% aller Probanden aus der Gesamtstichprobe mit niedriger Ausprägung unterhalb der Schnittstelle und ca. 20% mit hoher Ausprägung über der Schnittstelle liegen (bezogen auf die Gesamtstichprobe von N=1358 entsprechen 20% = 272 Probanden). Die auf diese Weise definierte Schnittstelle verläuft bei den meisten Items auf einer Skala von 1-5 zwischen dem Skalenwert 3 und 4, d.h. zwischen „manchmal“ und „oft“ bzw. zwischen „etwas“ und „ziemlich“. Bei einigen Items waren jedoch nur sehr wenige Probanden in den Kategorien mit extremer Ausprägung vertreten, so dass die Schnittstelle auf der Itemskala von 1-5 nach links rückte. Die Fragebogen-Gesamtwerte wurden berechnet, indem die dichotomisierten Werte der Items aufsummiert wurden. Diese Gesamtwerte wurden wiederum dichotomisiert, d.h. die 20% der Fälle mit hoher Ausprägung erhielten den Wert 1, die 80% der Fälle mit niedrigerer Ausprägung den Wert 0.

Die Clusteranalyse

Bei der Clusteranalyse handelt es sich um ein Gruppenbildungsverfahren, bei dem die Personen mit Suizidversuch anhand ihrer Merkmale so zusammengefaßt werden, dass die Mitglieder einer Gruppe, also eines Clusters, möglichst ähnliche Variablenausprägungen aufweisen, die Mitglieder verschiedener Cluster hingegen unähnliche. Ein grundsätzliches Problem bei der Anwendung von clusteranalytischen Verfahren besteht allerdings darin, dass jede Stichprobe in verschiedener Weise gruppiert werden kann und dass die Clusteranalyse kein Kriterium dafür liefert, welche der möglichen Klassifikationen die sinnvollste ist. Die Ergebnisse einer Clusteranalyse sollten deswegen innerhalb eines theoretischen Bezugsrahmens interpretiert werden.

Um die günstigste Anzahl der Cluster zu bestimmen, wurde zuerst eine Hierarchische Clusteranalyse vorgenommen, in der jeder Fall zunächst ein eigenes Cluster bildet. Im ersten Schritt werden dann die beiden „ähnlichsten“ Cluster zu einem Cluster vereinigt. Dieses Verfahren kann dann solange fortgesetzt werden, bis nur noch 2 Cluster übrigbleiben. Entscheidende Bedeutung für die Beurteilung der günstigsten Clusteranzahl hat die Fehlerquadratsumme, die sich aus den Abweichungen aller Variablenwerte von den betreffenden Clustermittelwerten ergibt. An der Stelle, an der sich die Fehlerquadratsumme sprunghaft erhöht, sollte die Zusammenfassung zu neuen Clustern abgebrochen werden. Mit Hilfe dieses Verfahrens ergibt sich eine optimale Clusteranzahl k , welche daraufhin in die Anweisung „Quick Cluster“ (Clusterzentrenanalyse) eingegeben wurde, da sich mit diesem Verfahren aufgrund der günstigeren Darstellung der Ergebnisse die Clusterzentren besser interpretieren lassen als mit der Ergebnisdarstellung der hierarchischen Clusteranalyse. Ist die Anzahl der Cluster vorgegeben, werden mit diesem Verfahren die ersten k Fälle der Datendatei als erste Cluster benutzt. So entstehen Anfangsclusterzentren. Anschließend werden die Clusterzentren anhand der jeweils aufgenommenen Fälle neu berechnet. Daraufhin werden die Fälle diesen geänderten Zentren neu zugeordnet. Dieser iterative Prozess wird solange durchgeführt, bis sich die Clusterzentren nicht mehr ändern oder eine maximale Iterationszahl erreicht ist.

Graphisches Kettenmodell

Eine Erklärung sowie die Darstellung der einzelnen Schritte zur Erstellung des graphischen Kettenmodells wird zur besseren Übersicht den entsprechenden Ergebnissen in Kapitel 5.8.2 vorangestellt.

5 Ergebnisse

5.1 Suizidalität: Suizidideen und Suizidversuche

5.1.1 Suizidideen und Suizidversuche in der Gesamtstichprobe

Der Ergebnisteil beginnt mit einer Deskription der Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen in der Gesamtstichprobe, wobei mit dem Begriff Suizidideen sowohl Gedanken an den Tod, Suizidgedanken, der Wunsch zu sterben als auch konkrete Suizidpläne gemeint sind.

Tabelle 5.1.1 liefert, getrennt nach Geschlecht, eine Gegenüberstellung der gewichteten und ungewichteten Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen in der Gesamtstichprobe (Gewichtungsprozedur: vgl. Kap. 4.4: Statistische Analysen). Da in der Gewichtungprozedur jeder Fall mit einer Dezimalzahl multipliziert und jeweils zu ganzen Fallzahlen auf- bzw. abgerundet wird, führt dies in manchen Fällen dazu, dass die gewichtete Summe einzelner gewichteter Häufigkeiten nicht mit der tatsächlichen Summe übereinstimmt, wie z.B. 23 männliche und 48 weibliche Jugendliche in der Summe 71 Jugendliche ergeben müssten, in der Tat jedoch eine Summe von 70 resultiert.

Tabelle 5.1.1 Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen in der Gesamtstichprobe (gewichtet; ungewichtet)

M-CIDI-Items	Gesamtstichprobe				männlich				Weiblich				Geschlechts- unterschied	
	ungewichtet		gewichtet		ungewichtet		gewichtet		ungewichtet		gewichtet		einfache Regression OR	95% CI
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%		
1) Gedanken an Tod ¹	558	44,1	591	43,5	211	38,2	231	38,8	347	48,7	365	47,9	1,4**	(1,1-1,8)
2) Suizidgedanken ¹	278	22,0	307	22,6	100	18,0	119	20,0	178	25,0	188	24,7	1,3*	(1,02-1,7)
3) Wunsch zu sterben ¹	188	14,8	204	15,0	61	11,0	67	11,2	127	17,8	137	17,8	1,7***	(1,3-2,4)
4) Konkrete Suizidpläne	125	9,9	130	9,6	46	8,3	48	8,1	79	11,1	82	10,8	n.s.(,54)	
5) Suizidversuch	69	5,5	70	5,2	20	3,6	23	3,9	49	6,9	48	6,3	1,7*	(1,02-2,9)

*p<0,05; ** p<0,01; ***p<0,001

¹ mit einer Dauer von mindestens 2 Wochen

Die folgende Beschreibung bezieht sich auf die gewichteten Häufigkeiten: 43,5% der Gesamtstichprobe berichtet, irgendwann im Leben eine Zeitspanne von 2 Wochen oder länger

erlebt zu haben, in der über den Tod im allgemeinen, den eigenen Tod oder den Tod einer anderen Person nachgedacht wurde. Dabei fällt die Rate der weiblichen Pbn mit 47,9% signifikant höher aus als die der männlichen mit 38,8% (OR=1,4). 22,6% der Gesamtstichprobe dachten schon einmal 2 Wochen oder länger an Suizid und 15,0% hatten über 2 Wochen oder länger den Wunsch zu sterben. Konkrete Suizidpläne machten 9,6% und einen Suizidversuch begingen 5,2% der Gesamtstichprobe (N=70, gewichtet) mit einer signifikant höheren Rate für weibliche Jugendliche (6,3% gegenüber 3,9%; OR=1,7). Bis auf „konkrete Suizidpläne“ fallen die Häufigkeiten für die weiblichen Jugendlichen in jeder Kategorie signifikant höher aus als die der männlichen Jugendlichen.

5.1.2 Suizidideen und Suizidversuche bei Männern und Frauen in diversen Altersgruppen

Die Altersangaben beziehen sich auf das Alter zum Zeitpunkt des Interviews, das nicht unbedingt mit dem Alter übereinstimmen muß, in dem Suizidideen auftraten bzw. ein Suizidversuch begangen wurde. Für die Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen in 3 verschiedenen Altersgruppen der Gesamtstichprobe (keine Tabelle) resultiert nur ein einziges signifikantes Ergebnis, und zwar für „konkrete Suizidpläne“, die in der Altersgruppe der 18-21-Jährigen signifikant häufiger auftreten (12,1%) als in der jüngeren (7,8%) und der älteren Altersgruppe (8,7%) (OR=1,8; $p < 0,05$; 95% CI: 1,1-2,9). Für alle anderen Suiziditems zeigen sich keine signifikanten Häufigkeitsunterschiede zwischen den 3 Altersgruppen. Auch resultieren keine signifikanten Interaktionen zwischen den einzelnen Altersgruppen und dem Geschlecht.

Dahingegen finden sich in den beiden jüngeren Altersgruppen signifikante Geschlechtsunterschiede (Tabelle 5.1.2). In der Gruppe der 14-17-Jährigen geben signifikant mehr weibliche als männliche Pbn an, einen Suizidversuch begangen zu haben (7,2% im Vgl. zu 1,7%; OR=4,5). Auch hatten Frauen² signifikant häufiger als Männer über 2 Wochen oder länger Gedanken an den Tod (52,5% im Vgl. zu 36,0%; OR=2,0;) als auch Suizidgedanken (16,0% im Vgl. zu 11,7%; OR=2,1). Auch in der Altersgruppe der 18-21-Jährigen überwiegen die Frauen in Bezug auf Suizidgedanken (21,0% im Vgl. zu 13,7%; OR=1,7). „Der Wunsch zu

² Im folgenden wird zur Vereinfachung die Bezeichnung „Frauen“ und „Männer“ für weibliche und männliche Jugendliche und junge Erwachsene verwendet. ¹ mit einer Dauer von mindestens 2 Wochen

sterben“ findet sich ebenfalls signifikant häufiger bei den Frauen (18,3% im Vgl. zu 7,4%; OR=2,8). In der Altersgruppe der 22-24-Jährigen zeigen sich keine signifikanten Geschlechtsunterschiede.

Tabelle 5.1.2

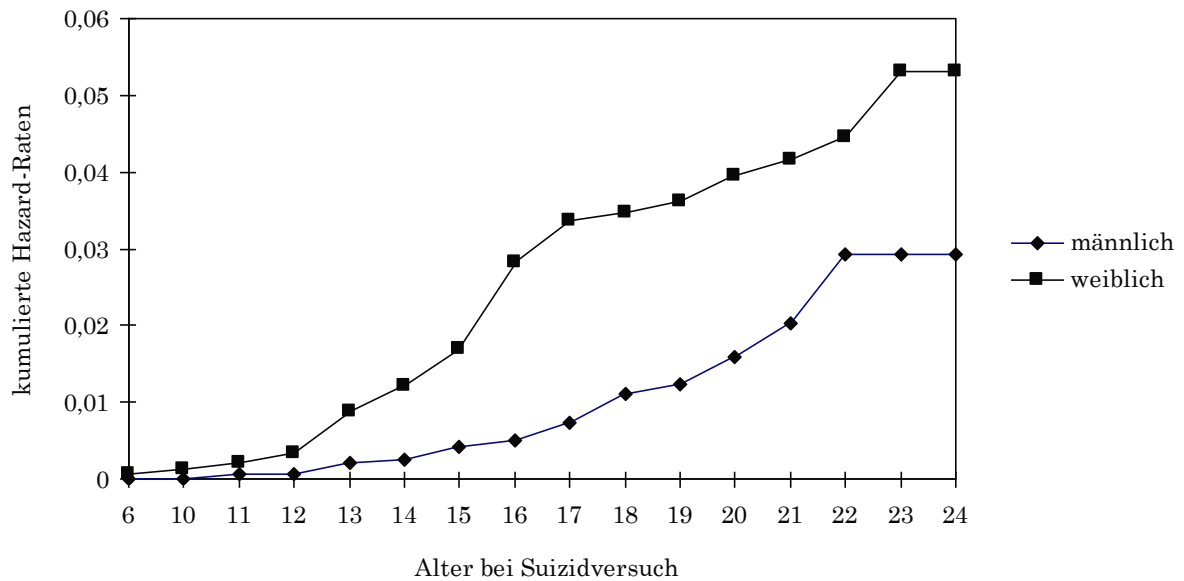
Häufigkeiten von Suizidalitätsitems bei Männern und Frauen in 3 Altersgruppen der Gesamtstichprobe (N=1358; gewichtet)

CIDI-M-Items	14-17 Jahre					18-21 Jahre					22-24 Jahre				
	Männer (N=142)		Frauen (N=204)		einfache R. OR	Männer (N=192)		Frauen (N=269)		einfache R. OR	Männer (N=261)		Frauen (N=289)		einf. Reg. OR
	N	%	N	%	(95%CI)	N	%	N	%	(95%CI)	N	%	N	%	
1) Gedanken an Tod ¹	51	36,0	107	52,5	2,0** (1,3-3,0)	79	41,1	118	44,1	n.s.(,53)	101	38,6	134	46,3	n.s.(,07)
2) Suizidgedanken ¹	17	11,7	33	16,0	2,1* (1,1-3,7)	26	13,7	56	21,0	1,7* (1,02-2,9)	66	25,3	68	23,5	n.s.(,65)
3) Wunsch zu sterben ¹	15	10,8	30	14,8	n.s.(,29)	14	7,4	49	18,3	2,8** (1,5-5,2)	38	14,4	58	19,9	n.s.(,09)
4) Konkr. Suizidpläne	8	5,8	17	8,5	n.s.(,50)	17	9,0	38	14,3	n.s.(,78)	22	8,4	26	9,1	n.s.(,52)
5) Suizidversuch	2	1,7	15	7,2	4,5* (1,1-17,6)	8	4,3	17	6,2	n.s.(,38)	12	4,5	16	5,7	n.s.(,52)

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Abb. 5.1.2 zeigt die kumulierten Hazard-Raten in verschiedenen Altersstufen, berechnet anhand der 49 weiblichen und der 20 männlichen Suizidenten (Pbn mit Suizidversuch), bei denen der Zeitpunkt des Suizidversuchs anhand des Verlaufs von depressiven bzw. dysthymen Phasen in der CIDI-Sektion E (Depressive Störungen) erschlossen werden konnte (in der CIDI-Depressions-Sektion wird explizit keine Frage zum Zeitpunkt des Suizidversuchs gestellt; vgl. auch Kap. 4.4, Abs. kumulierte Hazard-Raten). Die Graphik verdeutlicht den gefundenen Geschlechtsunterschied aus Tabelle 5.1.2. Die beiden Hazard-Funktionen unterscheiden sich signifikant in ihrem Verlauf (Log Rank: 7,27; df=1; p=0,007). Die Wahrscheinlichkeit, einen Suizidversuch zu begehen, steigt bei den weiblichen Pbn im Alter von 6-12 Jahren zunächst von 0,0007 auf 0,003 an.

Abb. 5.1.2 Alter von Frauen und Männern bei Suizidversuch



Im Alter zwischen 12-17 Jahren zeichnet sich ein starker Anstieg ab (von 0,003 bis 0,03), woraufhin zwischen 17 und 22 Jahren nur noch ein leichter Anstieg zu verzeichnen ist (von 0,03 auf 0,05). Bei den männlichen Jugendlichen hingegen steigt die kumulierte Hazard-Kurve erst im Alter von 11 Jahren bis zum Alter von 22 Jahren stetig leicht an (von 0,0007 auf 0,03), wobei im Alter zwischen 22 und 24 Jahren kein weiterer Anstieg mehr zu verzeichnen ist. Zusammenfassend finden Suizidversuche bei weiblichen Jugendlichen schon in einem früheren Alter statt als bei männlichen Jugendlichen.

5.1.3 Suizidideen im Vorfeld des Suizidversuchs

Aus dem oberen Teil von Tabelle 5.1.3 geht hervor, dass alle Kategorien von Suizidideen bei Suizidenten hochsignifikant häufiger auftreten als bei Kontrollprobanden. Es geben z.B. 87,1% der Suizidenten an, schon einmal mindestens zwei Wochen lang Gedanken an den Tod gehabt zu haben im Vergleich zu nur 45,9% aus der Kontrollgruppe (OR=8,7). Suizidgedanken hatten 95,7% der Suizidenten im Vergleich zu nur 23,8% der Kontrollprobanden (OR=95,0). 74,3% der Suizidenten hatten den Wunsch zu sterben im Vergleich zu nur 15,8% der Kontrollprobanden (OR=20,6). Auch über konkrete Suizidpläne berichten 82,9% der Suizidenten im Vergleich zu nur 10,1% aus der Kontrollgruppe (OR=14,0).

Der untere Teil der Tabelle 5.1.3 zeigt die Anzahl der verschiedenen Items für Suizidideen von 1) bis 4) bei Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden. Die Anzahl der Items

von 1 bis 4 wird als eine Variable mit mehreren Abstufungen behandelt, wobei der OR für die Kategorie „1 Item“ auf 1,0 gesetzt wird und die Variablenkategorien 2, 3 und 4 in Relation zu dieser Referenzgruppe betrachtet werden.

Tabelle 5.1.3

Suizidideen bei Suizidenten und in der Kontrollgruppe (N=1288) und (N=70); (gew.)

M-CIDI-Items	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression	
	N	%	N	%	OR	95% CI
1) Gedanken an Tod ¹	591	45,9	61	87,1	8,7***	(4,4-17,1)
2) Suizidgedanken ¹	307	23,8	67	95,7	95,0***	(30,2-299,0)
3) Wunsch zu sterben ¹	204	15,8	52	74,3	20,6***	(11,9-36,0)
4) Konkrete Suizidpläne	130	10,1	58	82,9	14,0***	(6,7-29,1)
Anzahl an Items 1)-4)						
1	397	30,8	3	4,3	1,0	
2	124	9,6	12	17,1	34,0***	(10,1-114,7)
3	87	6,8	10	14,3	40,0***	(11,5-139,9)
4	82	6,4	45	64,2	380,9***	(120,9-1200,3)

* = p<0,05; ** = p<0,01; *** = p<0,001

¹ mit einer Dauer von mindestens 2 Wochen

Es wird deutlich, dass dem Suizidversuch in den meisten Fällen (64,2%) alle Kategorien von Suizidideen vorausgehen - von Gedanken an den Tod bis hin zu konkreten Suizidplänen (OR=380,9). Weiterhin zeigt sich, dass mit zunehmender Anzahl verschiedener Suizidideen das Risiko für einen Suizidversuch drastisch zunimmt.

Männer und Frauen mit Suizidversuch unterscheiden sich nicht signifikant, weder in Bezug auf die Art noch auf die Anzahl verschiedener Suizidideen (keine Tabelle). Auch in Bezug auf die 3 Altersgruppen resultiert nur ein signifikanter Unterschied: die jüngste Altersgruppe der 14-17-Jährigen weist weniger Suizidideen auf als die älteren Probanden (Kategorie 2 Items: OR=3,8*; p<0,05; 95% CI=1,1-14,1).

Der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit liegt auf der Untersuchung von Risikofaktoren für klar definierte suizidale Handlungen wie Suizidversuche. Deswegen werden sich die im folgenden dargestellten Ergebnisse hauptsächlich auf Suizidenten beziehen. Auf die weitere Ausführung von Todesgedanken und Todeswünschen wird verzichtet, da diese keinen eindeutig suizidalen Charakter aufweisen müssen. Die stärkste Assoziation mit Suizidversuch findet sich dahingegen für Suizidgedanken: 95% der Suizidenten weisen im Vorfeld Sui-

zidgedanken auf. In Kap. 5.10 wird ein Vergleich der identifizierten Risikovariablen für Suizidversuch und für Suizidgedanken dargestellt mit dem Ziel, die Schwelle des Übergangs von Suizidgedanken zum Suizidversuch zu erhellen bzw. herauszufinden, was noch hinzukommen muß, damit aus Suizidgedanken letztlich ein Suizidversuch resultiert. Auf weitere Ausführungen zu „konkreten Suizidplänen“ wird ebenfalls verzichtet, da der Zusammenhang zwischen Suizidgedanken mit Suizidversuch vergleichsweise höher ausfällt.

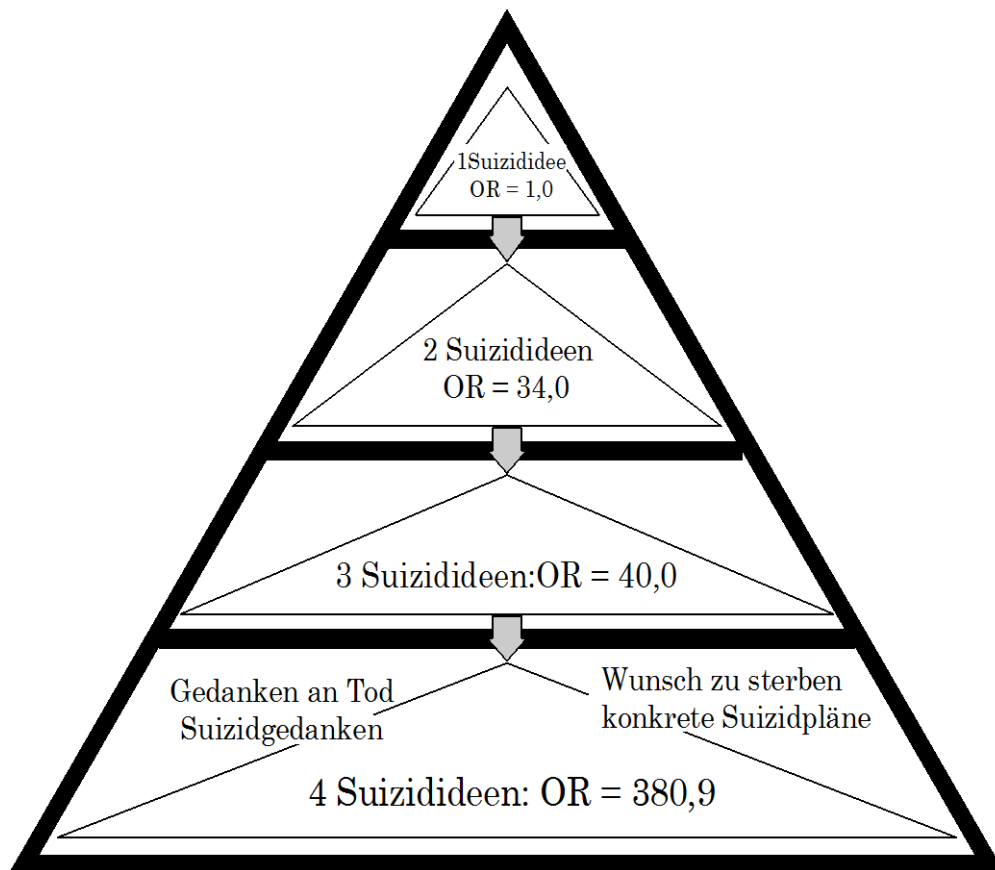


Abb. 5.1.3 Suizidideen bei Suizidenten

Zusammenfassung: Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen

- 1) Bei den 14- bis 24-Jährigen findet sich eine Lebenszeithäufigkeit für Suizidversuche von 5,2%, wobei die Frauen mit 6,3% eine fast doppelt so hohe Rate wie die Männer (3,9%) aufweisen.
- 2) Die Frauen begehen den Suizidversuch durchschnittlich in jüngerem Alter als die Männer.

- 3) Gedanken an den Tod treten am häufigsten auf (43,5%), gefolgt von Suizidgedanken (22,6%), dem Wunsch zu sterben (15,0%), konkreten Suizidpläne (9,6%) und Suizidversuch (5,2%). Die Häufigkeiten der einzelnen Suizidalitätsitems werden mit zunehmendem Schweregrad immer geringer.
- 4) In Bezug auf alle Suizidalitätsitems mit Ausnahme der konkreten Suizidpläne weisen die Frauen signifikant höhere Raten auf als die Männer.
- 5) 95,7% der Suizidenten äußerten auch Suizidideen und 63,8% wiesen alle 4 Arten von Suizidideen auf, nämlich sowohl Todesgedanken, den Wunsch zu sterben, Suizidgedanken als auch konkrete Suizidpläne. Dabei steigt das Suizidversuchsrisiko mit zunehmender Anzahl an geäußerten verschiedenen Suizidideen. Probanden, die alle 4 Arten von Suizidideen angeben, weisen dabei den höchsten OR von 380,9 auf.

5.1.4 Soziodemographische Variablen und Suizidversuch

Die soziodemographischen Faktoren werden als Variablen mit mehreren Abstufungen behandelt. Als Kriterien für die Auswahl der jeweiligen Referenzgruppe (OR=1,0) wurden herangezogen: a) die Kategorie mit den meisten Pbn und/oder b) es resultieren positive und somit leichter zu interpretierende ORs für die übrigen Kategorien. Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf gewichtete Häufigkeiten.

Im Vergleich von soziodemographischen Variablen der Kontrollprobanden und der Suizidenten (Tabelle 5.1.4) resultieren aus der multiplen Regressionsanalyse eine Reihe von signifikanten Ergebnissen: In Bezug auf die Kategorie Schule/Ausbildung (Pbn befinden sich zum Zeitpunkt der Befragung entweder noch in der Schule oder weisen den entsprechenden Schulabschluß auf) zeigt sich für Pbn mit niedriger Schulbildung (Hauptschüler/ Schulabbrecher/ Sonderschüler) im Vergleich zu Gymnasiasten oder Studenten ein signifi-

Tabelle 5.1.4 Soziodemographische Variablen bei Suizidenten (N=70) und Kontrollprobanden (N=1288)

Soziodemographische Variablen		Kontrollgruppe		Suizidenten		einf. Regression		multip. Regression	
		N	%	N	%	OR	(95%CI)	OR	(95%CI)
<i>Geschlecht</i>	Männer	573	44,5	23	32,9	1,0			
	Frauen	714	55,4	48	69,7	1,7*	(1,02-2,9)	1,9*	(1,2-2,3)
	Gesamt	1288	100,0	70	100,0				
<i>Alter</i>	14-17	330	25,6	17	24,4	1,0			
	18-21	436	33,9	25	35,6	n.s.(,76)			
	22-24	522	40,5	28	40,0	n.s.(,92)			
	Gesamt	1288	100,0	70	100,0				

<i>Schule/Ausbildung</i>								
(derzeit/abgeschlossen)								
Gymnasium/Universität	850	66,0	39	55,6	1,0			
Realschule/Fachhochschule	303	23,6	14	19,9	n.s.(,99)			
Hauptsch./Schulabbrech./Sondersch.	134	10,4	17	24,4	2,8***	(1,5-5,1)	2,9***	(1,6-5,2)
Gesamt	1287	100,0	70	100,0				
<i>Arbeit</i>								
berufstätig	294	22,8	12	16,5	1,0			
arbeitslos	74	5,7	9	13,1	2,5*	(1,2-5,2)	n.s.(,36)	
Gesamt	368	28,5	21	46,1				
<i>Wohnsituation</i>								
mit Eltern	758	58,9	40	56,4	1,0			
allein/mit Freunden	368	28,6	24	34,7	n.s.(,37)			
mit Partner/Ehepartner	162	12,6	6	8,9	n.s.(,49)		n.s.(,54)	
Gesamt	1288	100,0	70	100,0				
<i>Subj. finanzielle Situation</i>								
gut/sehr gut	789	61,3	32	44,9	1,0			
weder gut noch schlecht	375	29,2	25	36,1	n.s.(,06)		n.s.(,16)	
sehr schlecht/schlecht	123	9,6	13	18,9	2,7**	(1,4-5,2)	n.s.(,07)	
Gesamt	1287	100,0	70	100,0				
<i>Soziale Schicht</i>								
Oberschicht	437	33,9	17	24,8	1,0			
Mittelschicht	728	56,5	40	56,4	n.s.(,21)		n.s.(,74)	
Fortsetzung von Tab. 5.1.4								
Unterschicht/untere Mittelsch.	97	7,5	13	18,8	3,6***	(1,7-7,5)	2,4*	(1,2-4,6)
Gesamt	1262	97,9	70	100,0				
<i>Religion</i>								
röm.-katholisch	686	53,3	36	50,7	1,0			
evangelisch	365	28,3	16	22,2	n.s.(,53)			
konfessionslos/sonstige	236	18,4	19	27,1	n.s.(,13)		n.s.(,15)	
Gesamt	1287	100,0	71	100,0				

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001;

kanter OR von 2,9. Weiter begehen Pbn aus der Unterschicht oder unteren Mittelschicht eher Suizidversuche als Pbn aus der Mittelschicht oder Oberschicht (OR=2,4). Darüber hinaus finden sich bei Frauen signifikant häufiger Suizidversuche als bei Männern (OR=1,9). In der einfachen Regressionsanalyse weisen Pbn, die ihre finanzielle Situation subjektiv als schlecht oder sehr schlecht einschätzen, ein OR von 2,7 auf (multiple Regr. n.s.). Für die Gruppe der arbeitslosen Pbn findet sich ein OR von 2,5 (multiple Regr. n.s.).

Geschlechtsunterschiede in Bezug auf soziodemographische Variablen (vgl. Anhang, Tab. A) zeigen sich insofern, als Frauen über alle Altersgruppen hinweg ein höheres Suizidversuchsrisiko als Männer (OR=1,7) aufweisen. In der Altersgruppe der zum Zeitpunkt des

Interviews 14 bis 17-Jährigen findet sich der größte Unterschied: hier werden von den Männern deutlich weniger Suizidversuche berichtet (10,8%) als von den Frauen (30,8%). Männer schätzen hingegen ihre subjektive finanzielle Situation signifikant häufiger als schlecht bzw. sehr schlecht ein als Frauen (OR=4,7).

Zusammenfassung: Soziodemographische Variablen

- 1) Bei den am stärksten mit Suizidversuch assoziierten soziodemographischen Variablen handelt es sich um
 - a) niedrige Schulausbildung
 - b) niedrige soziale Schicht
 - c) weibliches Geschlecht

- 2) In geringerem Ausmaß spielen auch Arbeitslosigkeit und eine subjektiv als schlecht beurteilte finanzielle Situation als Risikovariablen für Suizidversuch eine Rolle.

5.2 Psychische Störungen und Suizidversuch

5.2.1 SCL-90-R (Symptom Checklist 90-Revised)

Tabelle 5.2.1 zeigt als dimensionales Querschnittsmaß psychopathologischer Beeinträchtigung die SCL-90-R-Werte auf 9 verschiedenen Skalen bei Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden, und zwar für den Zeitraum von einer Woche vor der Befragung. In der Tabelle sind N und % der Pbn mit hoher Ausprägung auf der jeweiligen Skala aufgeführt (vgl. Kap. 4.4, Abs. Fragebogendaten). Suizidenten weisen auf allen Skalen des SCL-90-R zumindest in der einfachen logistischen Regression signifikant höhere Werte auf als Kontrollprobanden, d.h. sie zeigen sich in allen psychischen Dimensionen beeinträchtigt, am deutlichsten jedoch in Bezug auf die Skalen „Psychotizismus“ und „Unsicherheit im sozialen Kontakt“, die auch in der multiplen Regressionsanalyse Signifikanz erreichten.

Die Psychotizismus-Skala im SCL-90-R wird allerdings nicht im Sinne einer unter-schwelligeren Diagnose einer Psychose aus dem schizophrenen Formenkreis verstanden, son-

dem meint lediglich eine Tendenz zu Wahnideen bzw. psychotischen Eigentümlichkeiten (Schuldwahn, körperbezogene Wahnideen, Beeinflussungswahn, Gedankenübertragung, akustische Halluzinationen, unangenehme sexuelle Vorstellungen, Entfremdungsgefühle). Als beispielhafte SCL-90-R-Items für soziale Unsicherheit wären zu nennen: Schüchternheit oder Unbeholfenheit im Umgang mit dem anderen Geschlecht, Verletzlichkeit in Gefühlsdingen, das Gefühl, dass andere Leute unfreundlich sind oder Sie nicht leiden können, Minderwertigkeitsgefühle gegenüber anderen oder starke Befangenheit im Umgang mit anderen.

5.2.2 Einzelne DSM-IV-Diagnosen im Vergleich

In Tabelle 5.2.2 sind DSM-IV-Achse I-Diagnosen bei Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden dargestellt. Dabei wurden auch solche Probanden betrachtet, die nicht die volle Diagnose einer Panikstörung, Major Depression oder Agoraphobie, sondern lediglich die Kriterien für eine unterschwellig vorhandene Störung („Subthreshold-Diagnose“) erfüllten, also eine Panikattacke, ein Agoraphobie-Syndrom oder eine Episode einer Major Depression aufwiesen, um die Auswertungen mit einer höheren Fallzahl durchführen zu können, da voll ausgeprägte Störungen in der Altersgruppe der 14-24-Jährigen noch nicht so häufig auftreten wie Syndrome.

Tabelle 5.2.1 SCL-90-R-Skalen bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

SCL-90-R-Skalen	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N ¹	%	N ¹	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Somatisierung	263	20,4	32	45,3	3,2***	(2,0-5,2)	n.s.(,12)	
Zwanghaftigkeit	336	26,1	35	49,3	2,8***	(1,7-4,5)	n.s.(,72)	
Unsicherheit im Sozialkontakt	267	20,8	37	52,5	4,4***	(2,7-7,1)	2,1*	(1,02-4,1)
Depressivität	349	27,1	38	54,1	3,3***	(2,0-5,3)	n.s.(,99)	
Ängstlichkeit	280	21,7	36	51,8	3,9***	(2,4-6,3)	n.s.(,27)	
Aggressivität/Feindseligkeit	302	23,4	40	56,8	4,3***	(2,6-7,0)	n.s.(,13)	
Phobische Angst	156	12,3	26	36,9	4,4***	(2,6-7,6)	n.s.(,06)	
Paranoides Denken	335	26,0	37	51,8	3,1***	(1,9-4,9)	n.s.(,37)	
Psychotizismus	319	24,7	44	61,8	4,9***	(3,0-8,1)	2,6**	(1,3-5,3)
Gesamtscore PSDI	315	24,4	37	52,9	3,5***	(2,2-5,7)	n.s.(,14)	

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

1 dichotomisiert: Anzahl der Pbn, die eine hohe Ausprägung auf der Skala aufweisen

In der einfachen Regressionsanalyse zeigte sich, dass alle untersuchten DSM-IV-Diagnosen bis auf Essstörungen einen signifikanten Zusammenhang mit Suizidversuch aufweisen. Der höchste OR von 8,2 konnte für das Agoraphobie-Syndrom gefunden werden. Ähnlich hohe

Werte zeigen sich für Posttraumatische Belastungsstörung (OR=7,8), Dysthymie (OR=7,5), Spezifische Phobie (OR=6,9) und Bipolare Störung (OR=5,4). Für die übrigen Angststörungen finden sich Odds Ratios zwischen 4,4 und 4,9. Etwas niedrigere Werte ergeben sich für Drogenmissbrauch/-abhängigkeit (OR=3,6) und Nikotinabhängigkeit (OR=3,3). Unerwartet niedrige ORs finden sich sowohl für MDE (OR=2,3) als auch für Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit (OR= 2,2) und für Somatoforme Störung (OR=2,2). Eine anschließende multiple Regressionsanalyse ergab hochsignifikante Odds Ratios für Spezifische Phobie (OR=4,3), Dysthymie (OR=4,1), Agoraphobie-Syndrom (OR=3,6), Panikattacke (OR=2,3), für Drogenmissbrauch/-abhängigkeit (OR=2,3) und für Nikotinabhängigkeit (OR=2,0).

Da die Spezifische Phobie unerwarteterweise als hochsignifikante Risikovariablen auftauchte, wurde versucht, dieses Resultat näher zu beleuchten, indem die einzelnen Angstsituationen der Suizidenten mit Spezifischer Phobie (N=11) mit denen der Kontrollprobanden mit Spezifischer Phobie verglichen wurden (keine Tabelle). Es zeigt sich jedoch bei keiner der 4 verschiedenen Situationstypen (Angst vor Lebewesen, Natur, Blut/Spritzen, Situationen) ein signifikanter Häufigkeitsunterschied. Auf der deskriptiven Ebene berichten jedoch Suizidenten mit Spezifischer Phobie häufiger über situationale Angst vor geschlossenen Räumen, Tunnels und Aufzügen (28,9%) oder Angst vor dem Fliegen im Flugzeug als Kontrollprobanden mit Spezifischer Phobie (19,0%).

Tabelle 5.2.2 DSM-IV Diagnosen bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

DSM-IV-Diagnosen	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Agoraphobie-Syndrom	47	3,7	17	23,8	8,2***	(4,4-15,2)	3,6***	(1,8-7,2)
PTSD ¹	22	1,7	8	11,9	7,8***	(3,4-17,9)	n.s.(,15)	
Dysthymie	62	4,8	19	27,5	7,5***	(4,2-13,4)	4,1***	(2,2-7,8)
Spezifische Phobie	35	2,7	11	16,0	6,9***	(3,3-14,1)	4,3***	(2,0-9,5)
Bipolare Störung ²	40	3,1	10	14,8	5,4***	(2,6-11,2)	n.s.(,054)	
Panikattacke	75	5,8	16	23,1	4,9***	(2,7-8,9)	2,3*	(1,2-4,5)
GAD ³	18	1,4	5	6,5	4,9**	(1,7-13,9)	n.s.(,24)	
Soziale Phobie	69	5,3	14	19,9	4,4***	(2,3-8,3)	n.s.(,52)	
Zwangstörung	16	1,3	4	5,3	4,4**	(1,4-13,8)	n.s.(,55)	
Drogenmissbrauch/Abh. ⁴	84	6,5	14	20,1	3,6***	(1,9-6,7)	2,3*	(1,1-4,6)
Nikotinabhängigkeit	318	24,7	36	51,7	3,3***	(2,0-5,3)	2,0*	(1,2-3,4)
Major Depr. Episode	352	27,4	33	46,5	2,3***	(1,4-3,7)	n.s.(,09)	
Alkoholmissbrauch/Abh. ⁴	255	19,8	25	35,0	2,2**	(1,3-3,6)	n.s.(,44)	
Somatoforme Störung ⁵	195	15,1	20	28,5	2,2**	(1,3-3,9)	n.s.(,45)	
Essstörung ⁶	66	5,1	6	8,0	n.s.(,30)		n.s.(,74)	

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

¹ Posttraumatische Belastungsstörung; ² Bipolare Störung I oder II; ³ Generalisierte Angststörung;

⁴ Abhängigkeit; ⁵ Undifferenzierte Somatoforme Störung oder Schmerzstörung; ⁶ Bulimia oder Anorexia Nervosa

Tabelle 5.2.2 a zeigt die Verteilung der DSM-IV-Diagnosen in Bezug auf männliche und weibliche Suizidenten. Lediglich die „Panikattacke“ (OR=11,3) weisen Frauen signifikant häufiger auf als Männer. Dennoch verteilen sich auch die übrigen psychischen Störungen, wenn auch nicht signifikant, so doch mit unterschiedlichen Häufigkeiten auf die Geschlechter. Die Frauen mit Suizidversuch weisen z.B. auch häufiger eine Posttraumatische Belastungsstörung, Zwangsstörung, Generalisierte Angststörung, Agoraphobie-Syndrom, Dysthymie, Somatoforme Störung, Essstörung bzw. Episode einer Major Depression auf als die Männer. Mit annähernd gleicher Häufigkeit bei beiden Geschlechtern tritt lediglich die Bipolare Störung und die Nikotinabhängigkeit auf. Ein deutliches Übergewicht bei den männlichen Suizidenten findet sich dahingegen bei der Spezifischen Phobie, der Sozialen Phobie, bei Drogenmissbrauch/-abhängigkeit und Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit.

Tabelle 5.2.2.a DSM-IV-Diagnosen bei männlichen und weiblichen Suizidenten (N=70; gewichtet)

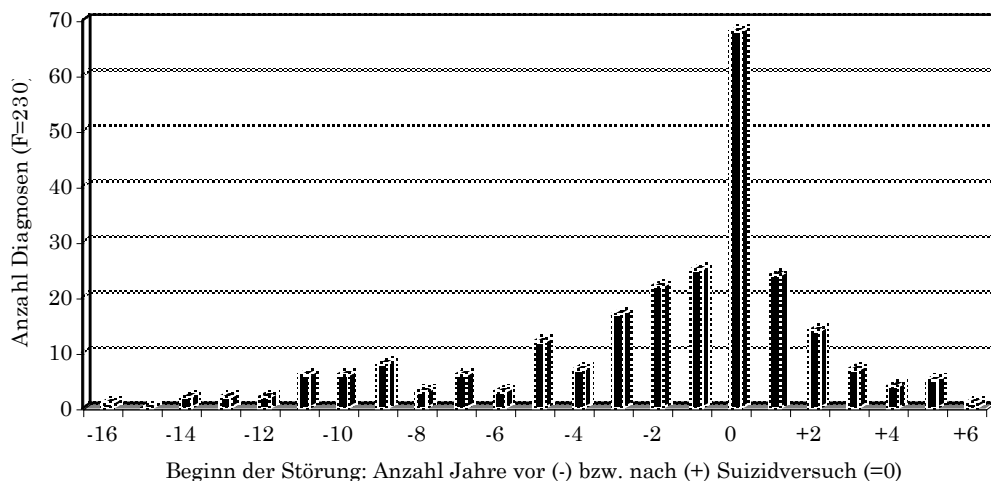
DSM-IV-Diagnosen	Männer		Frauen		einfache Regression	
	N	%	N	%	OR	95% CI
Agoraphobie-Syndrom	4	15,6	13	27,7	n.s.(,27)	
Posttraumatische Belastungsstörung	0	0,0	8	17,5	n.s.(,71)	
Dysthymie	4	16,4	16	32,8	n.s.(,16)	
Spezifische Phobie	5	23,9 +	6	12,3	n.s.(,22)	
Bipolare Störung ¹	4	16,6 +	7	14,0	n.s.(,78)	
Panikattacke	1	4,0	15	32,1	11,3*	(1,3-100,8)
Generalisierte Angststörung	1	2,9	4	8,2	n.s.(,42)	
Soziale Phobie	6	25,0 +	8	17,4	n.s.(,47)	
Zwangsstörung	0	0,0	4	7,8	n.s.(,81)	
Drogenmissbrauch/-abhängigkeit	5	23,9 +	9	18,3	n.s.(,58)	
Nikotinabhängigkeit	12	51,4	25	51,8	n.s.(,98)	
Major Depression Episode	8	36,9	24	51,0	n.s.(,27)	
Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit	11	49,3 +	14	28,2	n.s.(,09)	
Somatoforme Störung ²	4	18,6	16	33,3	n.s.(,21)	
Essstörung ³	1	5,0	4	9,3	n.s.(,54)	

*p>0,05; + häufiger bei Männern; ¹ Bipolare Störung I od. II; ² Undifferenzierte Somatoforme Störung od. Schmerzstörung; ³ Bulimia Nervosa oder Anorexia Nervosa

5.2.3 Beginn psychischer Störungen und Zeitpunkt des Suizidversuchs

Um Aufschluß über den zeitlichen Zusammenhang zwischen psychischen Störungen und Suizidversuchen zu gewinnen, wird in [Abb. 5.2.3.1](#) der Beginn psychischer Störungen in Bezug zum Zeitpunkt des Suizidversuchs dargestellt. Diese Auswertungen wurden mit ungewichteten Daten vorgenommen (vgl. Kap. 4.4, Abs. Gewichtung). Auf der x-Achse von [Abb. 5.2.3.1](#) ist eine Zeitachse abgetragen, die von 16 Jahren vor dem Suizidversuch bis zu 6 Jahren nach dem Suizidversuch reicht, d.h. die insgesamt 230 DSM-IV-Diagnosen der 69 Suizidenten (ungewichtet) beginnen jeweils im Zeitraum zwischen 16 Jahren vor und 6 Jahren nach dem Suizidversuch. Auf der y-Achse ist die Anzahl der Diagnosen abgetragen, deren Beginn jeweils in eine 1-Jahres-Kategorie fällt. Es zeigt sich, dass im Jahr des Suizidversuchs im Vergleich zu den übrigen 1-Jahres-Abschnitten die meisten psychischen Störungen (Anzahl Diagnosen: F=66; 28,7%) beginnen. Die im folgenden beschriebenen zeitlichen Verläufe einzelner psychischer Störungen, deren Verlaufsmuster außergewöhnlich oder eher untypisch ist bzw. von [Abb. 5.2.3.1](#) abweicht, wurden herausgegriffen und in weiteren Abbildungen dargestellt.

Abb. 5.2.3.1 Beginn psychischer Störungen in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



[Abb. 5.2.3.2](#) stellt den Beginn der Spezifischen Phobie in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs dar. Bei den insgesamt 11 Suizidenten, die an einer Spezifischen Phobie leiden, begann die Spezifische Phobie jeweils im Zeitraum zwischen 12 Jahren vor und 1 Jahr nach dem Suizidversuch. Es wird ersichtlich, dass bei 9 Probanden die Störung im Zeitraum zwischen 12 und 3 Jahren vor dem Suizidversuch und bei lediglich jeweils einem Probanden im

Jahr des Suizidversuchs bzw. ein Jahr danach beginnt. Die Spezifische Phobie scheint also schon relativ früh zu aufzutreten und kann somit eher als distaler Risikofaktor für Suizidversuche betrachtet werden.

Abb. 5.2.3.2 Beginn Spezifische Phobie in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

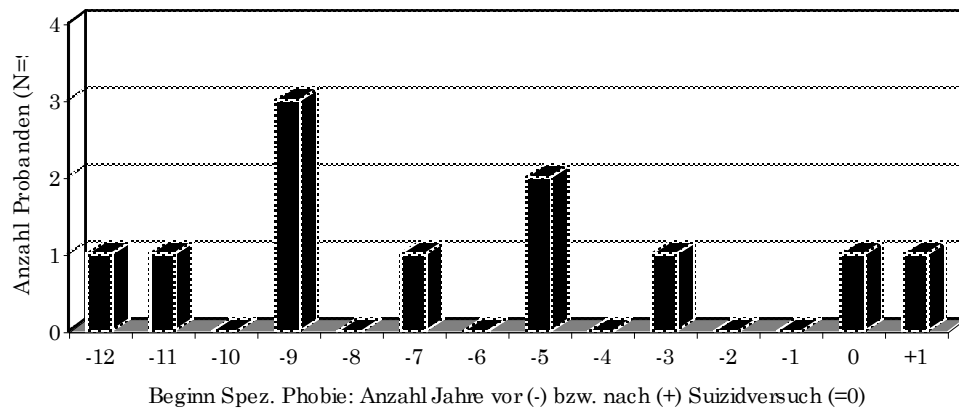
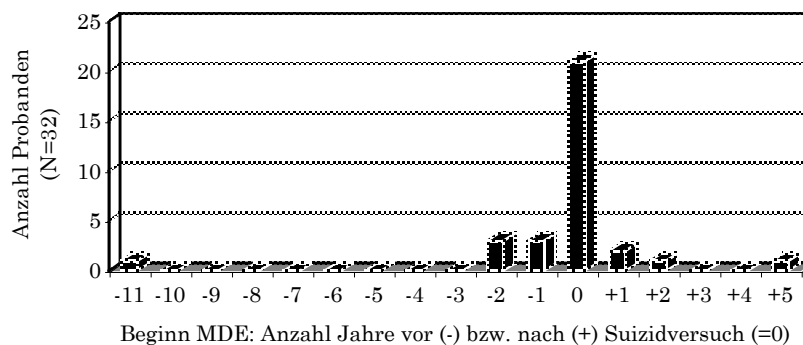


Abb. 5.2.3.3 Beginn von MDE in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Für den Beginn der Major Depressive Episode in [Abb. 5.2.3.3](#) ist im Gegensatz zu PTSD und Spezifischer Phobie ein eindeutiger Zusammenhang zum Zeitpunkt des Suizidversuchs zu erkennen: von den insgesamt 32 Pbn mit MDE beginnt die Episode bei 21 Pbn (65,6%) im Jahr des Suizidversuchs. Lediglich bei 21,9% (N=7) setzt die MDE früher als 1 Jahr davor und bei nur 12,5% (N=4) später als 1 Jahr danach ein.

In [Abb. 5.2.3.4](#) ist der Beginn der Posttraumatischen Belastungsstörung im Vgl. zum Zeitpunkt des Suizidversuchs abgebildet. Von den insgesamt 8 Suizidenten mit PTSD beginnt

die Störung bei keinem im Jahr des Suizidversuchs und lediglich bei 2 Personen danach. Eine Häufung zeigt sich 10 Jahre vor dem Suizidversuch. Zu diesem Zeitpunkt beginnt die Störung bei insgesamt 3 Probanden. Zusammenfassend scheint es sich also auch bei der PTSD um eine eher früh einsetzende psychische Störung zu handeln, deren Beginn in keinem direkten Zusammenhang mit dem Suizidversuch steht.

Abb. 5.2.3.4 Beginn von PTSD in Bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

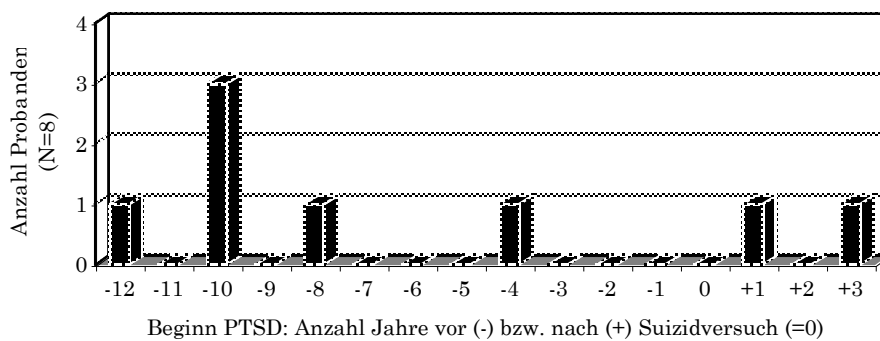
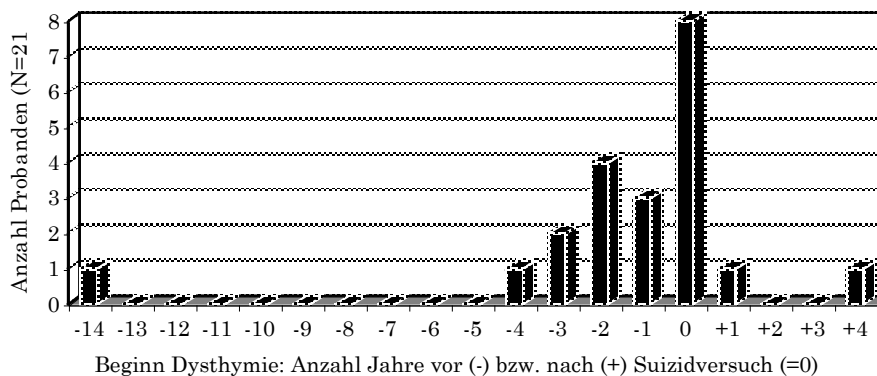


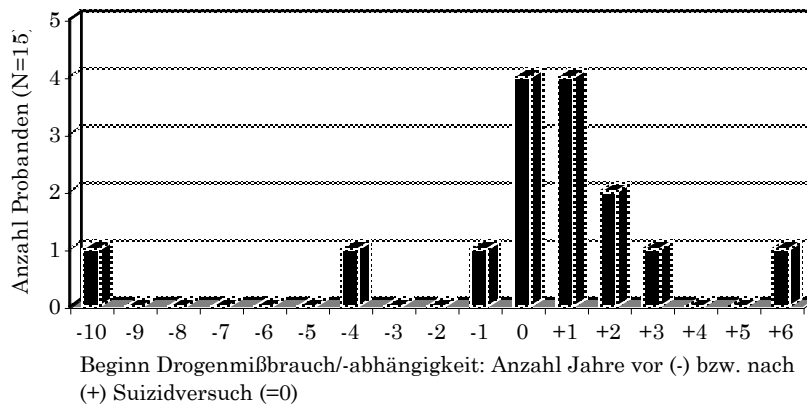
Abb. 5.2.3.5 Beginn Dysthymie in Bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Für Dysthymie, dargestellt in [Abb. 5.2.3.5](#), zeigt sich ein ähnliches Bild wie für MDE. Hier beginnt die Störung bei immerhin 8 (38,1%) von 21 Probanden im Jahr des Suizidversuchs. Bei Drogenmissbrauch/-abhängigkeit ([Abb. 5.2.3.6](#)) handelt es sich wie bei der Panikattacke (vgl. [Abb. 5.2.3.7](#)) um eine Störung, deren Beginn am häufigsten (53,3%, N=8) in den Zeitraum nach dem Suizidversuch fällt (im Vgl. dazu: 26,7% im Jahr des Suizidversuchs und 20,0% davor).

Abb. 5.2.3.6

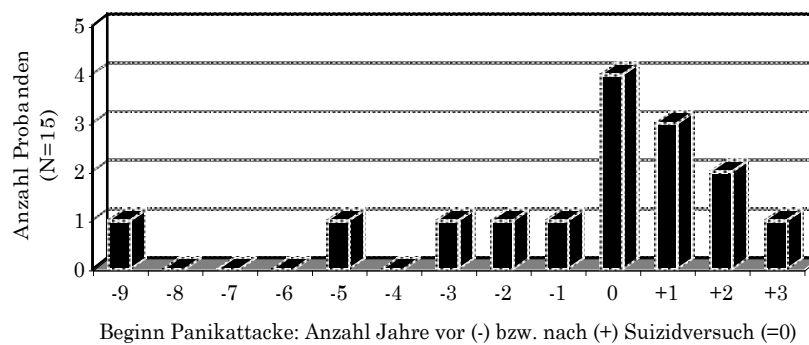
Beginn Drogenmißbrauch/-abhängigkeit in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Für den Beginn der ersten Panikattacke ([Abb. 5.2.3.7](#)) zeigt sich ein ähnliches Bild wie für Drogenmissbrauch/-abhängigkeit. Auch dieses Syndrom beginnt bei den meisten Probanden erst 1 Jahr oder später nach dem Suizidversuch (40,0%; N=6) im Vgl. zu 26,7% (N=4) im Jahr des Suizidversuchs und 33,3% (N=5) früher als 1 Jahr vor dem Suizidversuch. Ähnlich wie Drogenmissbrauch/-abhängigkeit scheint die Panikattacke also auch eher in der Folge eines Suizidversuchs aufzutreten.

Abb. 5.2.3.7

Beginn Panikattacke in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



5.2.4 Diagnose-Gruppen: Zusammenfassung der Einzeldiagnosen

In [Tabelle 5.2.4](#) werden die einzelnen DSM-IV-Diagnosen aus [Tabelle 5.2.1](#) zu Diagnosegruppen zusammengefaßt, um die diagnostische Komplexität zu reduzieren. Alle 14 Einzeldiagnosen mit signifikanten Odds Ratios wurden 5 verschiedenen Gruppen zugeteilt: Angststörung, Bipolare Störung, Depressive Störung, Substanzstörung und Somatoforme Störung (vgl. [Tab. 5.2.2](#), Erläuterungen).

Tabelle 5.2.4 Diagnose-Gruppen bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Diagnose-Gruppen	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Angststörung ¹	209	16,2	42	60,0	7,8***	(4,7-12,8)	5,4***	(3,2-9,1)
Bipolare Störung ²	40	3,1	10	14,8	5,4***	(2,6-11,2)	n.s.(,05)	
Depressive Störung ³	386	30,0	42	59,8	3,5***	(2,1-5,7)	2,1**	(1,2-3,6)
Substanzstörung ⁴	470	36,5	43	61,6	2,8***	(1,7-4,6)	2,0**	(1,2-3,3)
Somatoforme Störung ⁵	195	15,1	20	28,5	2,2**	(1,3-3,9)	n.s.(,45)	

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

¹ Panikattacke, Agoraphobiesyndrom, Spezifische Phobie, Soziale Phobie, Generalisierte Angststörung, Zwangsstörung, Posttraumatische Belastungsstörung; ² Bipolar I/II Störung ³ Major Depression Episode, Dysthymie; ⁴ Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit, Drogenmissbrauch/-abhängigkeit, Nikotinabhängigkeit;

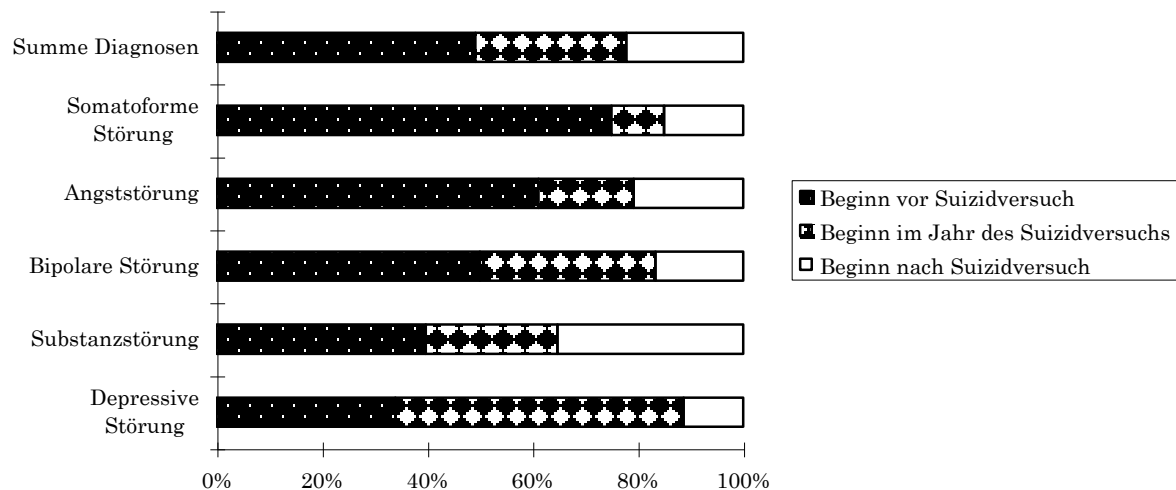
⁵ Undifferenzierte Somatoforme Störung, Schmerzstörung

Für Suizidenten zeigt sich der höchste einfache Odds Ratio von 7,8 für Angststörungen, gefolgt von Bipolarer Störung (OR=5,4) und Depressiver Störung (OR=3,5). Für Substanzstörungen resultiert ein etwas niedrigerer OR von 2,8 und für Somatoforme Störung von 2,2. Der höchste OR aus der multiplen Regressionsanalyse fand sich wiederum für Angststörung (OR=5,4), gefolgt von Depressiver Störung (OR=2,1) und Substanzstörung (OR=2,0). In Bezug auf Geschlechtsunterschiede (vgl. Anhang, Tab A) zeigt sich für weibliche gegenüber männlichen Suizidenten sowohl in der einfachen als auch in der multiplen Analyse ein erhöhtes Risiko für Angststörungen von OR=2,0. Für die restlichen Diagnosegruppen zeigen sich dahingegen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Frauen und Männern mit Suizidversuch.

Abb. 5.2.4 zeigt wiederum den Beginn der DSM-IV Störungen in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs, nun allerdings zusammengefaßt zu Diagnosegruppen. Diese Auswertungen wurden mit ungewichteten Daten vorgenommen (vgl. Kap. 4.4, Abs. Gewichtung). Über alle Diagnose-Gruppen hinweg wird ersichtlich, dass 49% der psychischen Störungen (insgesamt 230 Diagnosen für 69 Probanden) 1 Jahr oder früher vor dem Suizidversuch einsetzten. 29% beginnen im Jahr des Suizidversuchs und 22% setzen 1 Jahr oder später nach dem Suizidversuch ein. Dieses oberflächlich betrachtet differierende Ergebnis zu Abb 5.2.3.1 resultiert daraus, dass hier der gesamte Zeitraum vor dem Suizidversuch zu einer Kategorie zusammengefaßt wird und nicht die Häufigkeiten für jedes einzelne Jahr abgebildet sind, die zeitliche Auflösung also ungenauer ist als in Abb. 5.2.3.1. Die Somatoforme Störung beginnt am frühesten, nämlich bei 75% der Suizidenten vor dem Jahr, in dem der Suizidversuch stattfand, gefolgt von der Angststörung mit 61%. Auffallend ist wiederum, dass bei den meisten Probanden (54,7%) die Depressive Störung (MDE oder Dysthymie) im Jahr des Suizidver-

suchs beginnt. Im Vergleich zu den übrigen Diagnosegruppen beginnt die Substanzstörung am häufigsten 1 Jahr oder später nach dem Suizidversuch.

Abb. 5.2.4 Beginn der DSM-IV-Störungen in bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs



Zusammenfassung: Psychische Störungen

- 1) Alle untersuchten DSM-IV-Diagnosen mit Ausnahme der Essstörungen weisen einen signifikanten Zusammenhang mit Suizidversuchen auf.
- 2) Der höchste Zusammenhang mit Suizidversuchen (ORs: 4,9-8,2) findet sich für
 - a) Angststörungen wie Spezifische Phobie, Agoraphobie-Syndrom, Panikattacken und PTSD
 - b) Dysthymie und Bipolare Störung
- 3) Ein mittelhoher Zusammenhang (ORs: 3,3-3,6) mit Suizidversuchen findet sich für
 - a) Drogenmissbrauch/-abhängigkeit
 - b) Nikotinabhängigkeit

Bei Drogenmissbrauch/-abhängigkeit handelt es um eine Störung, die mit 53,3 % am häufigsten 1 Jahr oder später nach dem Suizidversuch beginnt und somit möglicherweise auch als Konsequenz auf die Auswirkungen des Suizidversuchs auftritt.
- 4) Der niedrigste Zusammenhang (ORs: 2,1-2,2) mit Suizidversuchen resultiert für
 - a) Major Depression Episode
 - b) Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit
 - c) Somatoforme Störung
- 5) Werden die spezifischen Diagnosen zu Diagnosegruppen zusammengefaßt, so ergibt sich der höchste OR wiederum für die Gruppe der Angststörungen (OR=5,4). Deutlich

niedriger fallen dabei die Werte für Depressive Störung (OR=2,1) und für Substanzstörung (OR=2,0) aus.

- 6) Suizidenten zeigen sich in allen psychischen Dimensionen des SCL-90-R hochsignifikant stärker beeinträchtigt als die Kontrollprobanden, am deutlichsten jedoch in Bezug auf „Psychotizismus“ und „Unsicherheit im sozialen Kontakt“.
- 7) Die psychischen Störungen beginnen zu 28,7% im Jahr des Suizidversuchs.

Zusammenfassung: Angststörungen

- 1) Die Gruppe der Angststörungen ist im Vergleich zu Depressiven Störungen oder Substanzstörungen mit dem höchsten Suizidversuchsrisiko verknüpft.
- 2) Von allen Angststörungen resultieren die höchsten Odds Ratios für Spezifische Phobie und Agoraphobie.
- 3) Die Spezifische Phobie beginnt im Vergleich zu den übrigen erhobenen Störungen am häufigsten im frühen Kindesalter.
- 4) Die Spezifische Phobie ist die einzige Störung, die bei den männlichen Jugendlichen deutlich häufiger, nämlich fast doppelt so oft vertreten ist wie bei den weiblichen Jugendlichen.
- 5) Auch die PTSD setzt häufig schon in der Kindheit ein.
- 6) Das Paniksyndrom tritt im Vergleich zu den anderen Störungen am häufigsten erst ein Jahr oder später nach dem Suizidversuch auf.

5.3 Komorbidität/Multimorbidität von psychischen Störungen und Suizidversuch

5.3.1 Anzahl an DSM-IV-Diagnosen

In Tabelle 5.3.1 ist die Anzahl der DSM-IV-Diagnosen bei Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden dargestellt. Da es sich bei der Anzahl der Diagnosen um eine Variable mit mehreren Ausprägungen handelt, erübrigt sich die multiple Regressionsanalyse. Als Referenzgruppe dienen Pbn ohne Diagnose (OR=1,0).

Tabelle 5.3.1 Anzahl an DSM-IV-Diagnosen bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Anzahl an Diagnosen	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI
0	466	36,2	7	9,4	1,0	
1	390	30,3	8	11,4	n.s.(,48)	
2	206	16,0	15	20,8	5,0***	(2,0-12,7)
3	121	9,4	10	14,6	6,0***	(2,2-16,1)
4 oder mehr ¹	104	8,1	31	43,8	20,8***	(8,8-49,5)
2 oder mehr ²	432	33,6	56	79,2	7,5***	(4,2-13,6)

*p<0,05; ** p<0,01; ***p<0,001

¹ zwischen 4 und 9 Diagnosen; ² zwischen 2 und 9 Diagnosen

Es zeigt sich, dass 90,6% aller Suizidenten mindestens eine DSM-IV-Diagnose aufweisen, wobei die Mehrheit unter komorbiden bzw. multimorbiden Störungen leidet (78,7%). Für 2 Diagnosen findet sich ein OR von 5,0. Bei 3 Diagnosen steigt das Suizidversuchsrisiko auf 6,0 und Pbn mit mehr als 3 Diagnosen weisen sogar ein OR von 20,8 auf. Auch finden sich für Suizidenten signifikant häufiger 2 oder mehr Diagnosen als in der Kontrollgruppe (OR=7,5).

5.3.2 Komorbiditätsmuster von Diagnosegruppen

Unter Verwendung der Diagnosegruppen aus Tab. 5.3.1 wurden in einem weiteren Schritt einfache und multiple Analysen mit sich gegenseitig ausschließenden Komorbiditätsgruppen durchgeführt. Dabei wurden zunächst die Komorbiditätsmuster aller Suizidenten im Hinblick auf die 5 diagnostischen Gruppen aus Tabelle 5.3.1 ermittelt. Jedes Komorbiditätsmuster aus den möglichen 5 diagnostischen Gruppen, das mit mindestens 4 Suizidenten besetzt ist (notwendige minimale Gruppengröße, um Ergebnisse interpretieren zu können), wurde in die Analysen miteinbezogen. Letztendlich wurden auf diese Art und Weise 7 von insgesamt 17 verschiedenen Komorbiditätsmustern bei den Suizidenten analysiert, die in Tabelle 5.3.2 aufgeführt sind. Dabei wiesen lediglich ein Zehntel der Suizidenten (N=7) Komorbiditätsmuster ohne Angststörung auf, wovon 4 die Diagnosen von Depressiver und Substanzstörung erhielten und die übrigen 3 Probanden andere, jeweils unterschiedliche Komorbiditätsmuster von 3 bzw. 4 verschiedenen Störungen aufwiesen.

Das höchste Suizidversuchsrisiko im Rahmen der einfachen Regressionsanalyse ergibt sich für Pbn mit DSM-IV-Diagnosen aus allen 5 Diagnosegruppen. Für Pbn, die also eine Angststörung, eine Depressive Störung, eine Substanzstörung, eine Somatoforme Störung und eine Bipolare Störung aufweisen, findet sich ein OR von 28,8 gegenüber Pbn ohne psychische Störung. Auch zeigt sich, dass mit einer Ausnahme (Kombination von Angst-, Depressiver, Substanz- und Somatoformer Störung) die Odds Ratios um so höher ausfallen, je mehr komorbide Störungen zusammen auftreten, was sich auch in den Ergebnissen der Tabelle 5.3.1 abbildet.

Tabelle 5.3.2 Komorbiditätsmuster von Diagnosegruppen bei Suizidenten (N=40) und in der Kontrollgruppe (N=1288): (gewichtet)

Komorbiditätsmuster	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI
Angst ¹ , Depr ² , Sub ³ , Somat ⁴ , Bip ⁵	2	0,2	4	5,2	28,8***	(5,6-148,4)
Angst, Depr & Sub	32	2,5	11	15,7	7,5***	(3,6-15,5)
Angst, Depr & Somat	16	1,2	4	5,7	4,6**	(1,5-14,4)
Angst, Depr, Sub & Somat	20	1,5	4	5,7	4,3**	(1,5-12,3)
Angst & Sub	47	3,6	8	11,4	3,3**	(1,5-7,4)
Angst & Depr	45	3,5	5	7,1	n.s.(,09)	
Depr & Sub	83	6,4	4	5,7	n.s.(,90)	

* p<0,05, ** p<0,01. *** p<0,001

¹Angst: Panikattacke, Agoraphobiesyndrom, Spezifische Phobie; Soziale Phobie, Generalisierte Angststörung, Zwangsstörung, Posttraumatische Belastungsstörung

²Depr: Major Depression Episode, Dysthymie

³Sub: Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit, Drogenmissbrauch/-abhängigkeit, Nikotinabhängigkeit

⁴Somat: Undifferenzierte Somatoforme Störung, Schmerzstörung

⁵Bip: Bipolar I/II Störung

Auffallend ist darüber hinaus, dass in allen Komorbiditätsgruppen mit signifikanten Odds Ratios Angststörungen vertreten sind. Das einzige Komorbiditätsmuster, bei dem die Angststörung nicht auftaucht, welches jedoch auch nicht signifikant ausfällt, stellt die Depressive Störung in Kombination mit einer Substanzstörung dar. Des weiteren findet sich jedoch auch die Depressive Störung mit einer Ausnahme (Kombination Angst- und Substanzstörung) in allen Komorbiditätsmustern. Eine multiple Analyse wurde aufgrund zu kleiner Zellenbesetzung bei Suizidenten und der daraus resultierenden zu großen Konfidenzintervalle nicht vorgenommen.

Zusammenfassung: Komorbidität

- 1) 90,6% aller Suizidenten weisen mindestens eine DSM-IV-Diagnose auf, wobei die Mehrheit (79,2%) unter komorbiden bzw. multimorbiden Störungen leidet. 43,8% weisen vier oder mehr DSM-IV-Diagnosen auf.
- 2) Das Suizidversuchsrisiko nimmt kontinuierlich mit der Anzahl der Diagnosen zu. Für 4 oder mehr Diagnosen ergibt sich ein OR von 20,8.
- 3) Depressive Störungen sind vor allem dann mit einem deutlich erhöhten Suizidversuchsrisiko verbunden, wenn sie in Komorbidität mit anderen Störungen, insbesondere mit Angststörungen, auftreten.

5.4 Behavioral Inhibition, Kontrollüberzeugung und Suizidversuch

5.4.1 Behavioral Inhibition (Verhaltenshemmung)

Tabelle 5.4.1 zeigt die Werte für die 30 Items zu Behavioral Inhibition als Temperamentsvariable für Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden. Das Konstrukt der Verhaltenshemmung, das in der vorliegenden Untersuchung für das Alter zwischen 5 und 16 Jahren erhoben wurde, bildet sich ab in den Skalen Ängstlichkeit/Kränklichkeit und soziale Gehemtheit/Schulangst und des weiteren in zusätzlichen Items, die sich auf Angst vor Tieren, Dunkelheit, Veränderungen, Fremden und auf Verletzlichkeit beziehen (Erläuterungen: vgl. Tabelle 5.4.1 und Kap. 2.3.5, Abs. Behavioral Inhibition). Die Werte der Items wie auch die Skalenwerte und der Gesamtwert wurden dichotomisiert (vgl. Kap. 4.4, Abs. Fragebogendaten). Alle Items, die in der einfachen Analyse das Signifikanzniveau von $p < 0,25$ erreichten, wurden in die multiple Regressionsanalyse eingeschlossen.

Multiple signifikante ORs finden sich für die Variablen häufige Alpträume (OR=3,5), ungerne unbekannte Speisen probiert (OR=2,2), leicht verletzbar in Gefühlen (OR=2,1), oft vorgetäuscht, krank zu sein (OR=2,0), häufige körperliche Beschwerden ohne Ursache (OR=1,9) und Stimme klingt oft zittrig oder piepsig oder versagt beim Sprechen (OR=1,9). Die multiplen ORs für den Gesamtwert und die Skalenwerte soziale Gehemtheit/Schulangst und Ängstlichkeit/ Kränklichkeit wurden in einer gesonderten Analyse ermittelt. Hier ergibt sich mit 2,7 der höchste OR für den Gesamtwert, gefolgt von Ängstlichkeit/Kränklichkeit mit OR=1,9. Der Skalenwert soziale Gehemtheit/Schulangst erreicht keine Signifikanz.

5.4.2 Kontrollüberzeugung

Tabelle 5.4.2 zeigt die Kontrollüberzeugung in Bezug auf 10 verschiedene Lebensbereiche bei Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden (vgl. Erläuterungen in Tabelle 5.4.2). Die Items des KV-Fragebogens wurden dichotomisiert, da sie keine Normalverteilung aufweisen.

Tabelle 5.4.1 Behavioral Inhibition bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Items für Behavioral Inhibition	Kontrollgruppe		Suizidenten		Einf. Regression		multiple Regression	
	N ¹	%	N ¹	%	OR	95%CI	OR	95%CI
1. Beschwerden ohne Ursache	256	19,2	27	38,2	2,5***	(1,5-4,1)	1,9*	(1,1-3,2)
2. ungern bei Freunden übernachtet	281	21,8	18	25,3	n.s.(,49)			
3. vorgetäuscht, krank zu sein	118	9,1	17	23,7	3,1***	(1,7-5,5)	2,0*	(1,1-3,8)
4. selten an Gruppenaktivitäten teilgenommen	183	14,2	16	23,3	1,8*	(1,03-3,3)	n.s.(,51)	
5. selten Lehrer um Hilfe gebeten	336	26,1	29	41,8	2,0*	(1,3-3,3)	n.s.(,23)	
6. ungern bei Party-Spielen mitgemacht	285	22,1	27	38,0	2,2**	(1,3-3,6)	n.s.(,16)	
7. ungern andere Kinder kennengelernt	310	24,1	26	37,3	1,8*	(1,1-3,1)	n.s.(,18)	
8. Allergien, Schlaflosigkeit, Verstopfung	201	15,6	17	23,7	n.s.(,08)		n.s.(,74)	
9. Gesangs- od. Theateraufführg. Vermieden	306	23,8	16	23,1	n.s.(,89)			
10. leicht verletzlich in Gefühlen	194	15,1	25	35,5	3,2***	(1,9-5,3)	2,1*	(1,2-3,7)
11. Wut nicht offen geäußert	204	15,8	10	14,7	n.s.(,80)			
12. Angst vor Dunkelheit	184	14,3	19	27,6	2,3**	(1,3-3,9)	n.s.(,64)	
13. unters Bett oder in Schrank schauen	335	26,0	23	32,6	n.s.(,23)		n.s.(,50)	
14. Kuschtier, um einschlafen zu können	349	27,1	24	34,1	n.s.(,20)		n.s.(,80)	
15. Angst vor Hunden, Katzen, Haustieren	159	12,4	6	9,1	n.s.(,42)			
16. Angst vor fremden Tieren	253	19,7	13	18,4	n.s.(,79)			
17. Angst, entführt zu werden	326	25,3	21	29,5	n.s.(,42)			
18. Unangenehm, wenn allein mit Aufsichtsperson	332	25,8	29	41,4	2,0**	(1,2-3,3)	n.s.(,29)	
19. Angst, dass Eltern nicht zurückkommen	344	26,7	23	32,4	n.s.(,30)			
20. Probleme, von Lehrer gehört zu werd.	286	22,2	22	31,8	n.s.(,06)		n.s.(,93)	
21. Stimme versagt beim Sprechen	169	13,2	21	29,7	2,8***	(1,6-4,8)	1,9*	(1,04-3,4)
22. Nachtlicht zum Einschlafen gebraucht	251	19,5	20	28,0	n.s.(,09)		n.s.(,62)	
23. Vor neuem Schuljahr gefürchtet ²	133	10,3	12	16,6	n.s.(,10)		n.s.(,51)	
24. Unangenehm, wenn vor die Tafel gerufen ³	199	15,5	19	27,0	2,1*	(1,2-3,5)	n.s.(,91)	
25. Angst, vom Lehrer aufgerufen zu werden ³	123	9,6	12	16,8	n.s.(,053)		n.s.(,54)	
26. In der Schule wegen Krankheit gefehlt ⁴	176	13,7	22	30,9	2,8***	(1,7-4,8)	n.s.(,29)	
27. Wegen Krankheit zum Arzt geschickt ⁵	87	6,8	14	19,5	3,4***	(1,8-6,3)	n.s.(,05)	
28. Häufig Alpträume ⁶	68	5,3	18	24,8	5,9***	(3,3-10,7)	3,5***	(1,8-6,7)
29. ungern unbekannte Speisen probiert ⁷	89	6,9	12	16,4	2,6**	(1,4-5,1)	2,2*	(1,03-4,6)
30. unbeliebt gefühlt ⁸	135	10,5	13	17,8	n.s.(,06)		n.s.(,56)	
Gesamtwert ⁹	289	22,4	37	52,7	3,9***	(2,4-6,3)	2,7***	(1,5-5,0)
Ängstlichkeit/Kränklichkeit (Skala) ¹⁰	265	20,6	33	46,4	3,3***	(2,1-5,4)	1,9*	(1,04-3,4)
Soziale Gehemmtheit/Schulangst (Skala) ¹¹	281	21,9	26	36,6	2,1**	(1,3-3,4)	n.s.(,46)	

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

¹ dichotomisiert: Anzahl der Pbn mit hohen Behavioral Inhibition-Werten (=1) im Vgl. zu Pbn mit niedrigen Werten (=0): für Items 1-22: 1=oft/sehr oft; 0=nie/selten/manchmal;

² 1=stark/extrem; 0=gar nicht/etwas/deutlich. ³ 1=deutlich/stark/extrem; 0=gar nicht/etwas

⁴ 1=15 oder mehr Tage im Jahr gefehlt; 0=1-14 Tage im Jahr gefehlt;

⁵ 1=10 x oder öfters; 0=0-9 x;

⁶ 1=1 x pro Woche /jede Nacht; 0=nie/1x im Jahr/1x im Monat;

⁷ 1=nur unter Druck/nie;0=sehr gern/gern/nur mit Überredung;

⁸ 1=weniger/überhaupt nicht; 0=sehr/ziemlich/mittel;

⁹ Gesamtwert dichotomisiert; vgl. Kap. 4.4, Fragebogendaten; zusätzlich zu ¹⁰ und ¹¹: Items Nr. 2, 10, 15, 18, 22, 29: Angst vor Tieren, Dunkelheit, Veränderungen, Fremden, Verletzlichkeit;

¹⁰ Mittelwert von Items Nr. 1, 3, 8, 12, 13, 14, 17, 19, 26, 27, 28, dichotomisiert;

¹¹ Mittelwert von Items Nr. 4, 5, 6, 7, 9, 11, 20, 21, 23, 24, 25, 30, dichotomisiert.

Dabei wurde der Schnitt jeweils zwischen den Stufen „etwas“ und „sehr“ gemacht, d.h. Probanden, die das Item mit gar nicht/ kaum/etwas beantwortet hatten, wurde der Wert 1 zugeordnet (externe Kontrollüberzeugung). Probanden, die ziemlich oder sehr überzeugt waren, Probleme bezüglich der einzelnen Bereiche bewältigen zu können, erhielten den Wert 0 (interne Kontrollüberzeugung). Der Gesamtwert wurde berechnet, indem zunächst der Summenwert der 10 Items gebildet wurde, also maximal ein Wert von 10 resultieren konnte. Daraufhin wurde dieser Summenwert wiederum dichotomisiert, d.h. die 20% mit den höchsten Summenwerten erhielten den Wert 1, die 80% mit den niedrigeren Summenwerten den Wert 0.

Tabelle 5.4.2 Kontrollüberzeugung bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gew.)

Kontrollüberzeugung	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N ¹	%	N ¹	%	OR ²	95%CI	OR	95%CI
1. Finanzen	213	16,6	21	30,3	2,3**	(1,3-3,9)	2,4**	(1,3-4,5)
2. Wohnsituation	324	25,1	22	30,6	n.s.(,31)			
3. Freizeit	234	18,2	18	26,0	n.s.(,10)		n.s.(,76)	
4. Schule/Arbeit	316	24,5	25	35,9	1,7*	(1,04-2,8)	n.s.(,54)	
5. Partner	276	21,4	24	34,1	1,8*	(1,06-3,0)	n.s.(85)	
6. Freunde	214	16,7	17	23,8	n.s.(,13)		n.s.(,39)	
7. Eltern	314	24,4	35	49,0	3,0***	(1,8-4,8)	2,7**	(1,5-5,0)
8. körperliche Gesundheit	343	26,6	36	51,6	2,9***	(1,8-4,8)	2,0*	(1,1-5,0)
9. seelische Gesundheit	350	27,2	38	54,2	3,5***	(2,1-5,8)	3,3***	(1,7-6,2)
10. Drogen	267	20,7	35	36,1	2,2**	(1,3-3,6)	n.s.(,09)	
Gesamtwert	333	25,8	32	45,2	2,4***	(1,5-3,9)	n.s.(,10)	

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

¹Anzahl der Pbn, die in den Items 1-10 eine niedrige Kontrollüberzeugung angegeben haben (Überzeugung, dass Schwierigkeiten und Probleme bezügl. der Items 1-10 gar nicht, kaum oder nur etwas bewältigt werden können im Vergleich zu Pbn, die davon ziemlich oder sehr überzeugt sind)

² kontrolliert für Depressivität zum Zeitpunkt der Befragung

In der vorliegenden Untersuchung wurde die Depressivität zum Zeitpunkt der Befragung als Kontrollvariable in die multiple Regressionsanalyse eingeschlossen, um eine mögliche Konfundierung mit dem Gesamtwert für Kontrollüberzeugung sichtbar zu machen. Es zeigte sich, dass Depressivität, gemessen mit der SCL-90-R-Skala für die 7 Tage vor der Befragung, kei-

nen Einfluss auf den Gesamtwert der Kontrollüberzeugung hatte. Somit konnte sichergestellt werden, dass die ermittelten Unterschiede zwischen der Kontrollgruppe und den Suizidenten in Bezug auf Kontrollüberzeugung nicht auf unterschiedliche Ausprägungen der Depressivität zurückzuführen sind.

Aus der einfachen logistischen Regression resultieren für 7 der insgesamt 10 Items signifikante ORs, die sich im Bereich von 1,7 (Schule/Arbeit) bis 3,5 (seelische Gesundheit) bewegen. Dazwischen resultieren ORs von 1,8 für Partner, 2,2 für Drogen, 2,3 für Finanzen, 2,4 für den Gesamtwert, 2,9 für körperliche Gesundheit und 3,0 für Eltern. Nicht signifikant hingegen fallen die Werte für die Bereiche Wohnsituation, Freizeit und Freunde aus. Aus der multiplen Analyse ergeben sich noch für 4 der insgesamt 10 Items signifikante ORs: seelische Gesundheit (OR=3,3), Eltern (OR=2,7), Finanzen (OR=2,4) und körperliche Gesundheit (OR=2,0). Weder für den Gesamtwert noch für die Items findet sich hingegen ein signifikanter Geschlechtsunterschied.

Zusammenfassung: Behavioral Inhibition und Kontrollüberzeugung

- 1) Suizidenten weisen signifikant erhöhte Behavioral-Inhibition-Werte auf, und zwar in noch größerem Ausmaß für Ängstlichkeit/Kränklichkeit als für soziale Gehemmtheit/Schulangst.
- 2) Häufige Alpträume als ein Symptom der Ängstlichkeit weist unter allen Items den höchsten Zusammenhang zu Suizidversuchen auf. Die zweithöchste Assoziation auf Itemebene findet sich für „leichte Verletzbarkeit in Gefühlsdingen“.
- 3) Von Ängstlichkeit/Kränklichkeit sind die weiblichen Suizidenten sieben mal häufiger betroffen als die männlichen Suizidenten.
- 4) Suizidenten weisen gegenüber den Kontrollprobanden eine signifikant höhere externe Kontrollüberzeugung auf und zwar in erster Linie in Bezug auf Probleme mit seelischer Gesundheit, Eltern, Finanzen und körperlicher Gesundheit.

5.5 Traumatische und negative Lebensereignisse, Daily Hassles und Suizidversuch

5.5.1 Traumatische Ereignisse

Tabelle 5.5.1 zeigt die Ergebnisse zu traumatischen Lebensereignissen bei Suizidenten im Vgl. zur Kontrollgruppe. 27,8% der Suizidenten geben an, sexuell missbraucht bzw. vergewaltigt worden zu sein im Vergleich zu lediglich 3,0% der Kontrollgruppe. Für diesen Unterschied resultiert ein sehr hohes OR von 12,4 (multiple R.: OR=10,4).

Tabelle 5.5.1

Traumatische Ereignisse bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Traumatische Ereignisse ¹	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Erfahrung bei Kriegseinsatz	3	0,3	0	0,0	n.s.(,79)			
körperliche Bedrohung	122	9,5	18	25,3	3,2***	(1,8-5,7)	2,2*	(1,2-4,1)
Vergewaltigung/ sexueller Missbrauch	39	3,0	20	27,8	12,4***	(6,7-22,8)	10,4***	(5,5-19,5)
Naturkatastrophen	5	0,4	1	1,5	n.s.(,21)		n.s.(,55)	
Schwerwiegender Unfall	88	6,8	8	10,7	n.s.(,22)		n.s.(,73)	
Gefangenschaft/Entführung	4	0,3	0	0,0	n.s.(,76)			
andere Ereignisse	32	2,5	2	3,0	n.s.(,89)			
Zeuge bei nahestehender Person	67	5,2	6	9,2	n.s.(,86)			
Gesamtwert ²	333	25,8	31	44,4	3,2***	(2,0-5,2)	n.s.(,56)	
Alter 1-12 Jahre ³	72	5,6	16	22,7	4,9***	(2,7-9,1)		
Alter 13-24 Jahre	196	15,2	23	32,0	2,6***	(1,6-4,4)		
<u>Anzahl Ereignisse</u>								
Gesamtwert Alter 1-12 ⁴ :								
0	1216	94,4	54	77,3	1,0			
1	54	4,2	8	11,0	3,2**	(1,4-7,1)		
2 oder mehr	18	1,4	9	11,7	10,4***	(4,4-24,8)		
Gesamtwert Alter13-24:								
0	1092	84,8	48	68,0	1,0			
1	141	10,9	12	16,4	n.s.(,07)			
2 oder mehr	55	4,3	11	15,6	4,5***	(2,2-9,2)		

* p<0,05. ** p<0,01, *** p<0,001

¹ entweder selbst erlebt oder Zeuge, wie eines der oben genannten Ereignisse einer anderen Person passierte; dabei wurde große Angst, Hilflosigkeit oder Schrecken empfunden.

² Anzahl der Pbn, die mindestens ein traumatisches Ereignis, begleitet von großem Schrecken, erlebt haben (dichotomisiert)

³ Anzahl der Ereignisse, die im Alter von 1-12 bzw. von 13-24 Jahren erlebt wurden

⁴ Anzahl von Pbn mit 0, 1 bzw. 2 oder mehr Ereignissen

Dabei erlebten 39,6% der weiblichen Suizidenten einen sexuellen Missbrauch oder eine Vergewaltigung im Vergleich zu lediglich 4,4% der männlichen Suizidenten (vgl. Tab. A, Anhang). Ein weiterer signifikanter Unterschied zeigt sich für körperliche Bedrohung (einfacher OR=3,2; multipler OR=2,2) („Sie wurden ernsthaft körperlich bedroht, z.B. mit einer Waffe, angegriffen, verletzt oder gequält“). Über dieses traumatische Erlebnis berichten 25,3% der Suizidenten im Vergleich zu 9,5% der Kontrollprobanden. Im Gesamtwert, der jedoch lediglich in der einfachen Regressionsanalyse Signifikanz erreicht (OR=3,2), sind alle Pbn eingeschlossen, die mindestens ein traumatisches Ereignis erlebten. In der Gruppe der Suizidenten sind dies 44,4% im Vgl. zu 25,8% in der Kontrollgruppe.

Im unteren Teil der Tabelle wurde zunächst der Gesamtwert nach 2 Altersstufen aufgeschlüsselt, in denen die traumatischen Ereignisse stattfanden, nämlich im Alter zwischen 1 und 12 Jahren und zwischen 13 und 24 Jahren. Es zeigt sich, dass Pbn, die schon früh ein Trauma erlebten, ein höheres Suizidversuchsrisiko aufweisen (OR=4,9) als Pbn, die zum Zeitpunkt des Traumas schon älter als 12 Jahre waren (OR=2,6). In Bezug auf die Anzahl der Ereignisse zeigt sich, dass für Pbn, die 2 oder mehr Ereignisse erlebten, in beiden Altersgruppen höhere ORs resultieren als für Pbn, die nur ein Ereignis erlebten. Dieser Unterschied fällt in der jüngeren Altersgruppe jedoch noch deutlicher aus (OR=10,4 im Vgl. zu OR=3,2) als bei den zum Zeitpunkt des Auftretens der Ereignisse schon älteren Pbn (OR=4,5 im Vgl. zu OR n.s.).

Abb. 5.5.1 Traumatische Erlebnisse in bezug zu Zeitpunkt des Suizidversuchs

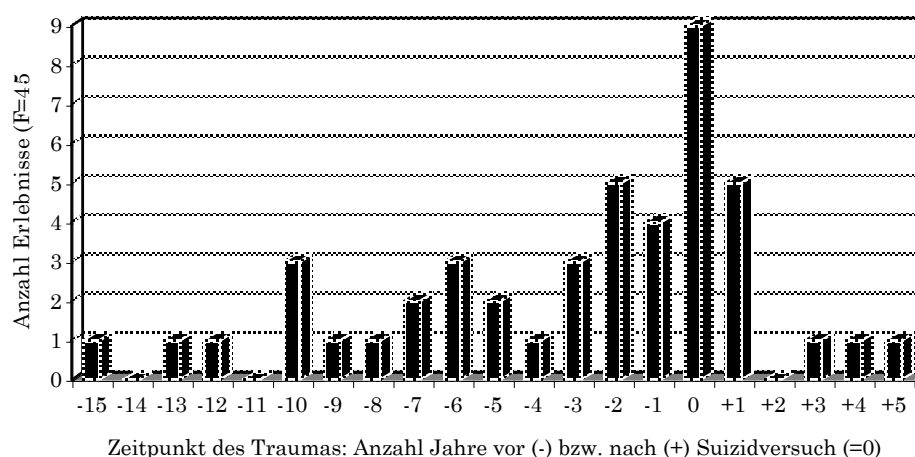


Abb. 5.5.1 beschreibt das zeitliche Auftreten der traumatischen Ereignisse in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs. Es wird ersichtlich, dass traumatische Ereignisse häufig schon

im frühen Kindes- und Jugendalter stattfinden, dabei jedoch im Jahr des Suizidversuchs noch einmal gehäuft und in den 5 Jahren danach nur noch vereinzelt auftreten.

Zusammenfassung: Traumatische Lebensereignisse

- 1) Suizidenten erlebten signifikant häufiger traumatische Ereignisse, und zwar vor allem sexuellen Missbrauch, Vergewaltigung und körperliche Bedrohung.
- 2) Die weiblichen Suizidenten erlebten sexuellen Missbrauch bzw. Vergewaltigung ca. 9 mal häufiger als die männlichen Suizidenten.
- 3) Probanden, die schon früh ein Trauma erlebten, weisen ein höheres Suizidversuchsrisiko auf als Probanden, die zum Zeitpunkt des Traumas schon älter als 12 Jahre waren.
- 4) Mit zunehmender Anzahl der erlebten traumatischen Ereignisse steigt das Suizidversuchsrisiko, und zwar sowohl bei früh als auch bei spät erlebten Traumata.
- 5) Traumatische Erlebnisse scheinen einerseits einen frühen Vulnerabilitätsfaktor für suizidales Verhalten darzustellen, andererseits jedoch auch als direkter Auslöser für Suizidversuche zu fungieren.

5.5.2 Münchner Ereignisliste (MEL)

Skalenwerte

Tabelle 5.5.2.1 zeigt die Belastung der Suizidenten durch Lebensereignisse im Vgl. zu Kontrollprobanden in Bezug auf 10 verschiedene Lebensbereiche, die durch 10 Skalen repräsentiert sind, in denen die Werte für die Wiederanpassungsleistung von jeweils mehreren Items zusammengefaßt werden (vgl. Kap. 4.3, Abs. MEL).

Der höchste einfache OR von 2,6 ergibt sich für den Gesamtwert. Es folgen die Bereiche Schwangerschaft/Kinder mit OR=2,4 (N=8), Eltern/Familie (OR=2,2) und Gesundheit/Krankheit (OR=2,1). Für Finanzielles findet sich ein OR von 1,9, für Beruf/Haushalt von 1,8 und für Liebes/Partnerbeziehung/Ehe von 1,7. Aus der multiplen Analyse resultieren signifikante ORs lediglich für die Bereiche Eltern/Familie (OR=2,0) und Gesundheit/Krankheit (OR=1,8).

Tabelle 5.5.2.1

MEL-Skalen (Münchener Ereignisliste) bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

MEL-Skalen	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N ¹	%	N ¹	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Schule/Ausbildung	314	24,4	21	30,4	n.s.(,15)		n.s.(,29)	
Eltern/Familie	333	25,9	31	43,5	2,2**	(1,4-3,6)	2,0**	(1,2-3,2)
Soz. Kontakte/ Freizeitaktivitäten	305	23,7	18	25,5	n.s.(,78)			
Liebes-/Partnerbeziehung/Ehe	304	23,6	24	34,3	1,7*	(1,02-2,8)	n.s.(,22)	
Schwangerschaft/Kinder	63	4,9	8	11,0	2,4*	(1,1-5,3)	n.s.(,15)	
Todesfälle bei nahen Angehörigen	190	10,1	10	14,3	n.s.(,26)			
Beruf/Haushalt	291	22,6	24	34,3	1,8*	(1,1-3,0)	n.s.(,93)	
Finanzielles	286	22,2	25	34,9	1,9*	(1,1-1,3)	n.s.(,92)	
Wohnung	291	22,6	16	22,4	n.s.(,98)			
Gesundheit/Krankheit	290	22,5	27	38,3	2,1**	(1,3-3,5)	1,8*	(1,1-3,1)
Gesamtwert	334	25,9	33	47,2	2,6***	(1,6-4,2)	n.s.(,21)	

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

¹ Probanden mit hoher Wiederanpassungsleistung (vgl. Kap. 4.3, Abs. MEL)

MEL-Items

Tabelle 5.5.2.2

MEL-Items (Münchener Ereignisliste) bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

MEL-Items ²	Kontrollgruppe		Suizidenten		einf. Regression		multip. Regression	
	N ¹	%	N ¹	%	OR	95%CI	OR	95%CI
4. Ausbildung abgebrochen/Prüfg. nicht bestanden	126	9,8	13	18,9	2,2*	(1,2-4,0)	n.s.(,17)	
5. In der Schule überfordert gefühlt	260	20,2	29	40,8	2,7***	(1,7-4,5)	2,3**	(1,3-3,8)
11. schwere Auseinandersetzungen mit Eltern	421	32,7	39	55,8	2,6***	(1,6-4,2)	1,9*	(1,1-3,3)
16. schwere Auseinandersetzungen der Eltern	172	13,3	14	19,4	n.s.(,15)		n.s.(,99)	
20. Beendigung von Freundschaft	576	44,7	36	51,0	n.s.(,30)			
22. Einschränkung der Freizeitaktivitäten	233	18,1	16	22,8	n.s.(,32)			
24. Schwierigkeiten mit Freundeskreis	246	19,1	25	35,7	2,4***	(1,4-3,9)	1,8*	(1,04-3,0)
29. Trennung vom Partner	573	44,5	37	52,2	n.s.(,20)		n.s.(,55)	
35. Zusätzliche sexuelle Beziehung des Partners	117	9,1	14	19,5	2,4**	(1,3-4,5)	n.s.(,07)	
74. große finanzielle Schwierigkeiten	164	12,8	17	24,3	2,2**	(1,2-3,9)	n.s.(,14)	
78. Belastung durch Wohnbedingungen	135	10,5	14	20,0	2,1*	(1,2-3,9)	n.s.(,09)	
86. Krankenhausaufenthalt	268	20,8	27	38,2	2,4***	(1,4-3,9)	n.s.(,09)	
88. schwere körperliche Erkrankung	113	8,8	20	28,0	4,0***	(2,3-7,0)	2,7**	(1,5-5,1)

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

¹ Probanden mit hoher Wiederanpassungsleistung (vgl. Kap. 4.3, Abs. MEL)² trat zwischen 1990 und 1995 mindestens 1x auf

In Tabelle 5.5.2.2 sind die Ergebnisse für einzelne MEL-Items dargestellt, von denen angenommen wurde, dass sie eine nicht unerhebliche Rolle im Hinblick auf suizidales Verhalten spielen könnten. Bei diesen Items handelt es sich im Vgl. zu den Skalen nur um negative Ereignisse bzw. chronische Belastungen. In die Skalenwerte gehen dahingegen auch positive Items mit einem entsprechend geringen Wert für die Wiederanpassungsleistung mit ein (vgl.

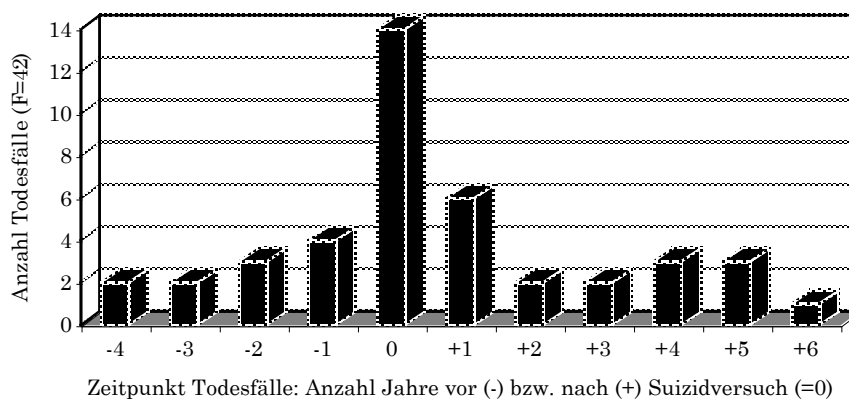
Kap. 4.3, Abs. MEL). Demgemäß unterscheiden sich in Bezug auf gleiche Lebensbereiche die Ergebnisse der Skalen von denen der Items.

Aus der multiplen Analyse resultiert z.B. ein signifikanter OR von 2,3 für das Item „in der Schule überfordert gefühlt“ und von 1,8 für „Schwierigkeiten mit dem Freundeskreis“ im Vergleich zu den nicht signifikanten Skalenwerten für Schule/Ausbildung bzw. soziale Kontakte/Freizeitaktivitäten. Hingegen finden sich in Übereinstimmung mit den Skalenwerten „Gesundheit/Krankheit“ und „Eltern/Familie“ signifikante ORs für „schwere körperliche Erkrankung“ (OR=2,7) und „schwere Auseinandersetzungen mit den Eltern“ (OR=1,9).

Zeitlicher Verlauf der Lebensereignisse und Suizidversuch

Um Aufschluß darüber zu gewinnen, ob Lebensereignisse in einem zeitlichen Zusammenhang mit Suizidversuchen stehen, wird in den folgenden Abbildungen der Zeitpunkt des Auftretens von verschiedenen Lebensereignissen in bezug zum Zeitpunkt des Suizidversuchs dargestellt (die Auswertungen wurden mit ungewichteten Daten vorgenommen, vgl. Kap. 4.4, Abs. Gewichtung). Die Abbildungen sind gemäß den Graphiken im Abschnitt 5.2.3 zu interpretieren. Allerdings muß mitberücksichtigt werden, dass von den Pbn, bei denen der Suizidversuch erst kurz vor dem Interview auftrat, keine Angaben über Ereignisse gemacht werden können, die erst Jahre nach dem Suizidversuch stattfanden. Somit dürften die geringen Ereignishäufigkeiten nach dem Suizidversuch z.T. auch dadurch begründet sein und sollten mit Vorsicht interpretiert werden.

Abb. 5.5.2.3.1
Todesfälle in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Obwohl für die MEL-Skala „Todesfälle bei nahen Angehörigen“ kein signifikanter Unterschied zwischen den Suizidenten und der Kontrollgruppe ermittelt werden konnte, wurde diese Ereigniskategorie in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs analysiert, da angenommen wurde, dass Todesfällen von nahen Angehörigen dennoch eine Auslösefunktion in Bezug auf Suizidversuche zukommt. Demgemäß wird aus [Abb. 5.5.2.3.1](#) eine deutliche Häufung von erlebten Todesfällen im Jahr des Suizidversuchs ersichtlich: 33,3% aller Todesfälle (Zusammenfassung der MEL-Items Nr. 50-53, vgl. Anhang) ereigneten sich im Jahr des Suizidversuchs im Vgl. zu nur 9,5% im Jahr davor und 14,3% im Jahr danach. Auch in Bezug auf „Trennung vom Partner/Freund“ ([Abb. 5.5.2.3.2](#); Zusammenfassung der MEL-Items Nr. 20, 29 und 33) findet knapp ein Viertel der Ereignisse (24,8%) im Jahr des Suizidversuchs statt, ähnlich wie in Bezug auf „Probleme mit Freunden“ ([Abb. 5.5.2.3.3](#); 27,9%). In [Abb. 5.5.2.3.4](#) wird das Item Nr. 35: „zusätzliche sexuelle Beziehung des Partners“ dargestellt. Auch hier findet sich das Maximum an Ereignissen wiederum im Jahr des Suizidversuchs (25,0%; N=4).

[Abb. 5.5.2.3.5](#) stellt den Zeitpunkt einer schweren körperlichen Erkrankung bzw. eines Krankenhausaufenthaltes (Items Nr. 86, 88) in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs dar. Von den insgesamt 72 Ereignissen fanden 14 (19,4%) im Jahr des Suizidversuchs statt.

Abb. 5.5.2.3.2
Zeitpunkt Trennung von Partner/Freund in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

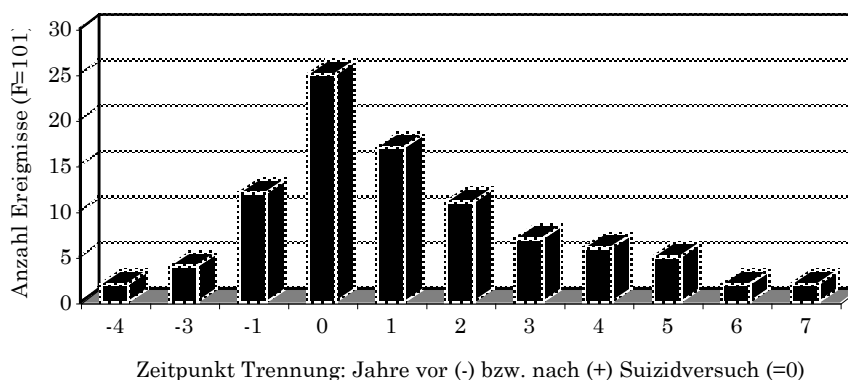


Abb. 5.5.2.3.3
Zeitpunkt von Problemen mit Freunden in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

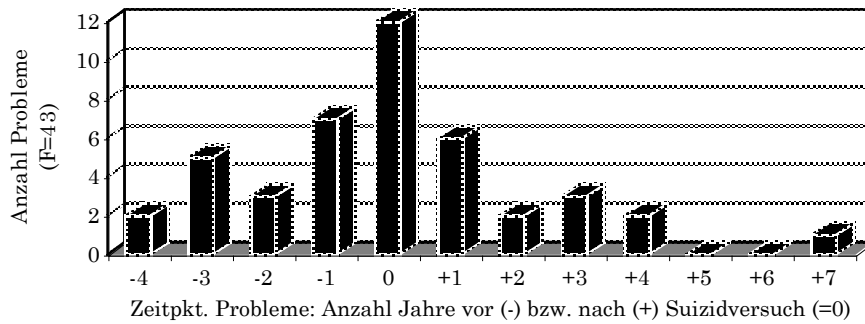


Abb. 5.5.2.3.4
Zeitpunkt von zusätzlicher sexueller Beziehung des Partners in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

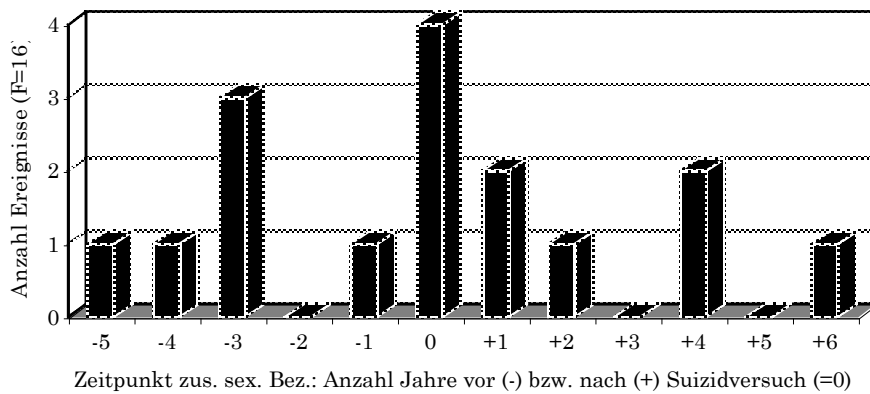
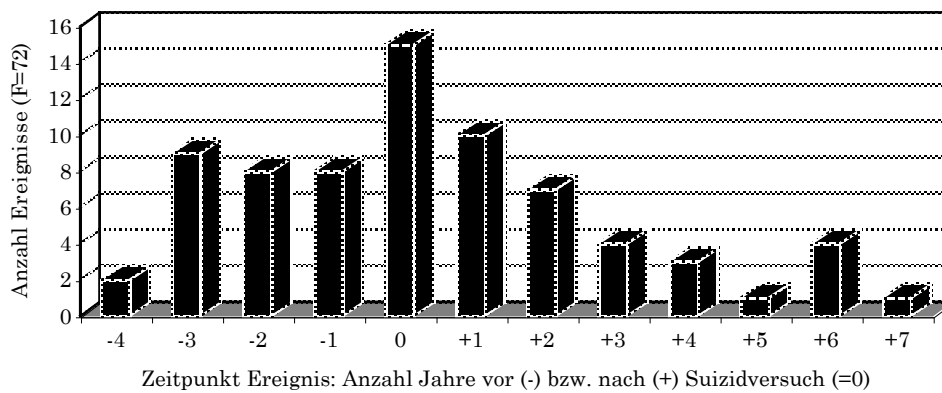


Abb. 5.5.2.3.5 Zeitpunkt Krankheit/Krankenhausaufenthalt in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Der zeitliche Zusammenhang einer schweren körperlichen Erkrankung bzw. eines Krankenhausaufenthaltes mit dem Suizidversuch stellt sich hier also nicht so deutlich dar wie in den

vorangegangenen Abbildungen. Auch findet sich schon im Zeitraum zwischen 3 bis 1 Jahren vor dem Suizidversuch eine Häufung der Ereignisse. Ebenso findet sich das Minimum erst 5 Jahre nach dem Suizidversuch. Die schweren Auseinandersetzungen mit den Eltern (Item Nr. 11) scheinen ebenfalls im Jahr des Suizidversuchs gehäuft aufzutreten (Abb. 5.5.2.3.6). Dagegen macht Abb. 5.5.2.3.7 deutlich, dass die Auseinandersetzungen der Eltern untereinander (Item Nr. 16) schon 2 Jahre vor dem Suizidversuch der Pbn ein Maximum erreichen. Auch hier ist wie in Abb. 5.5.2.3.6 nach dem Suizidversuch eine deutliche Abnahme der Ereignishäufigkeit zu verzeichnen.

Abb. 5.5.2.3.7 Zeitpunkt Auseinandersetzungen der Eltern in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

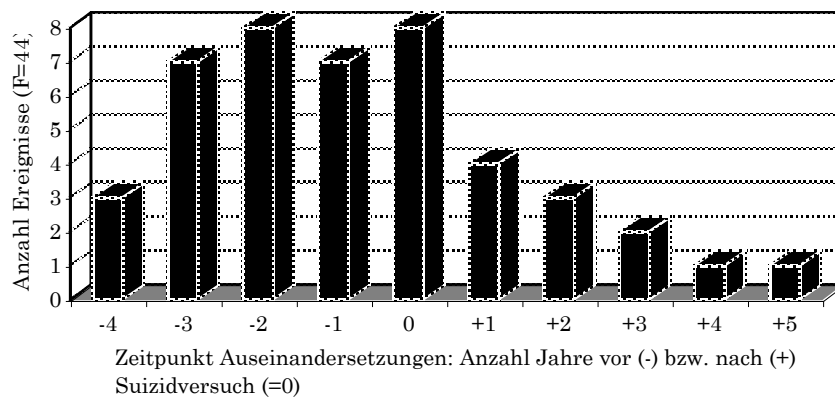


Abb. 5.5.2.3.8 Zeitpunkt von Schul-/Ausbildungsproblemen in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

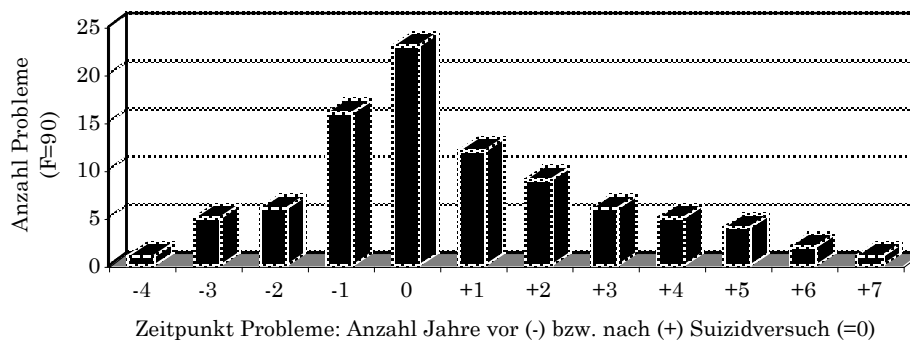


Abb. 5.5.2.3.9 Zeitpunkt berufliche Probleme in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

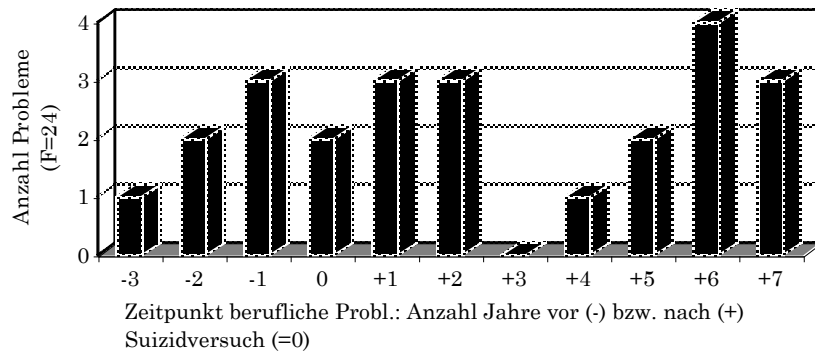
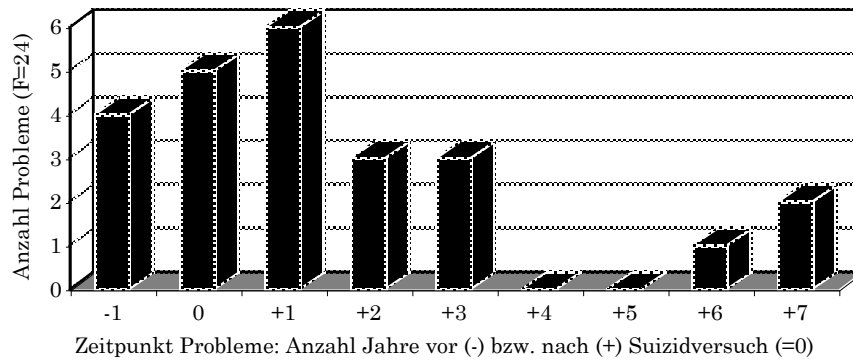
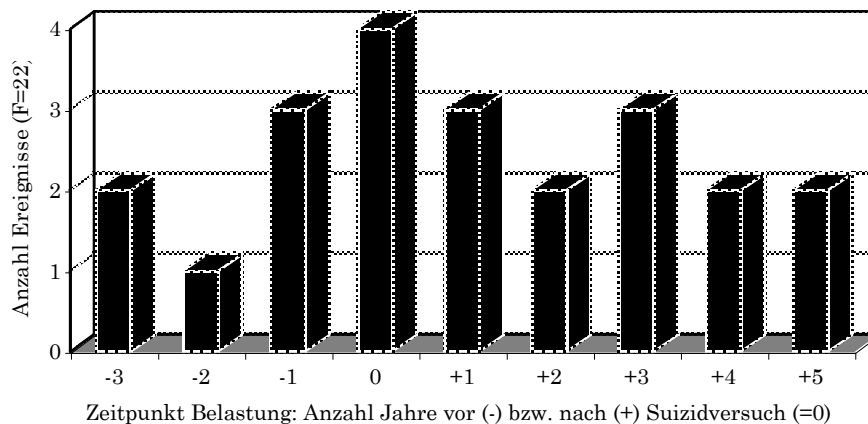


Abb. 5.5.2.3.10 Zeitpunkt finanzieller Probleme in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Eine Zusammenfassung von Schul- bzw. Ausbildungsproblemen liefert [Abb. 5.5.2.3.8](#) (Items Nr. 2, 4, 7). Auch Schul- und Ausbildungsprobleme scheinen auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs hin zuzunehmen und danach wieder seltener aufzutreten. Hingegen liefert die Graphik für berufliche Probleme ([Abb. 5.5.2.3.9](#), Items Nr. 54, 59, 65, 66) ein anderes Bild. Im Jahr des Suizidversuchs berichten die Pbn etwas seltener über berufliche Probleme als ein Jahr davor bzw. ein Jahr danach. 3 Jahre nach dem Suizidversuch werden gar keine beruflichen Probleme berichtet. Das Maximum wird erst 6 Jahre nach dem Suizidversuch erreicht.

Abb. 5.5.2.3.11 Zeitpunkt von Belastung durch Wohnverhältnisse in
bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Überraschenderweise scheinen finanzielle Probleme (Item Nr. 74) verstärkt ein Jahr nach dem Suizidversuch aufzutreten (Abb. 5.5.2.3.10). Die letzte Abbildung (5.5.2.3.11) gibt die Belastung durch Wohnverhältnisse wieder (Item Nr.78). Der Gipfel der Häufigkeitsverteilung liegt zwar auch hier im Jahr des Suizidversuchs, doch finden sich auch bis zu 5 Jahre nach dem Suizidversuch noch relativ hohe Häufigkeiten. Bei der Belastung durch Wohnverhältnisse scheint es sich somit eher um eine anhaltende Belastung zu handeln.

Zusammenfassung der Abbildungen 5.5.2.3.1 bis 5.5.2.3.11

Für die Zeit nach dem Suizidversuch ist eine Abnahme der Probleme ersichtlich, welche die Pbn mit ihren Eltern, Freunden und mit der Schule hatten. Auch die Auseinandersetzungen der Eltern sowie deren psychische Probleme und Suchtprobleme gingen nach dem Suizidversuch deutlich zurück. Darüber hinaus wurden von den Pbn 1 Jahr nach dem Suizidversuch deutlich weniger traumatische Ereignisse berichtet als im Jahr des Suizidversuchs oder in der Zeit davor. Eine Zunahme in dem Jahr nach dem Suizidversuch ist hingegen für Drogenmissbrauch/-abhängigkeit und für Panikattacken zu verzeichnen. Darüber hinaus verschlimmern sich nach dem Suizidversuch anscheinend auch berufliche und finanzielle Probleme.

5.5.3 Daily Hassles (DH)

Tabelle 5.5.3 zeigt die Belastung durch Daily Hassles (alltäglich auftretende, ständig wiederkehrende Belastungen) in Bezug auf 10 verschiedene Lebensbereiche bei Suizidenten im Vgl. zu Kontrollprobanden, und zwar für die 2 Wochen vor der Befragung. Auch hier wurden die

einzelnen Items dichotomisiert, d.h. in der Tabelle ist die Anzahl derjenigen Pbn aufgeführt, die in Bezug auf die Itemsangaben, oft bzw. manchmal belastet und angespannt zu sein (=1) im Vergleich zu Pbn, die kaum oder nie belastet sind (=0). (Beschreibung der Items: vgl. Anhang, DH-Fragebogen)

Tabelle 5.5.3 Daily Hassles bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Items für Daily Hassles	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N ¹	%	N ¹	%	OR ²	95%CI	OR ²	95%CI
1. durch Wohnungsverhältnisse belastet	277	21,5	30	42,5	2,7***	(1,7-4,4)	1,7*	(1,004-3,0)
4. durch Nachbarn angespannt	217	16,9	24	34,3	n.s.(,07)		n.s(,62)	
6. durch Schule / Arbeit überlastet	147	11,4	16	22,5	2,3**	(1,3-4,0)	n.s(,64)	
8. über Lehrer / Mitschüler / Kollegen geärgert	109	8,4	15	21,5	2,9***	(1,6-5,3)	n.s(,08)	
9. nach Schule/Arbeit müde oder erschöpft	342	26,6	30	41,9	2,0**	(1,2-3,3)	n.s(,53)	
10. durch Arbeit zu Hause belastet	359	27,9	27	38,5	n.s.(,06)		n.s(,76)	
11. durch Geldschwierigkeiten belastet	125	9,7	17	23,9	2,9***	(1,6-5,2)	n.s(,15)	
14. durch Freizeit belastet	338	26,2	13	18,7	3,5***	(1,8-6,6)	n.s(,83)	
20. durch Eltern belastet	338	26,2	32	45,2	4,2***	(2,2-8,0)	1,7*	(1,02-2,8)
24. durch Freunde belastet	228	17,7	19	27,0	1,7*	(1,001-3,0)	n.s(,97)	
Gesamtwert	306	23,7	37	52,6	3,6***	(2,2-5,8)	2,2**	(1,2-3,9)

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

¹Anzahl der Pbn, die hohe Daily Hassles-Werte aufweisen (oft=1) im Vgl. zu Pbn mit niedrigen Werten (manchmal/kaum/nie=0)

² kontrolliert für Depressivität (SCL-90-R) zum Zeitpunkt der Befragung

Die einfachen Analysen ergeben für die meisten Items bis auf „durch Nachbarn angespannt“ und „durch Arbeit zu Hause belastet“ signifikante Odds Ratios. Für den Gesamtwert (Berechnung: Kap. 4.4, Abs. Fragebogendaten) resultiert ein OR von 3,6. Der höchste OR von 4,2 zeigt sich für Pbn, die in den vorangegangenen 2 Wochen durch Schwierigkeiten (z.B. Auseinandersetzungen oder Streit) mit ihren Eltern (z.B. wegen schulischen Problemen, Freunden oder Fernbleiben von zu Hause) verärgert und belastet waren. Die restlichen einfachen ORs reichen von 1,7 für „durch Freunde belastet“ bis hin zu 3,5 „durch Freizeit belastet“. Die multiplen Analysen ergeben lediglich 3 signifikante ORs, nämlich für den Gesamtwert (OR=2,2) und für Belastung aufgrund von Eltern bzw. Wohnungsverhältnissen (jeweils OR=1,7).

Zusammenfassung: Lebensereignisse und Daily Hassles

- 1) Suizidenten weisen gegenüber Kontrollprobanden eine höhere Belastung durch negative Lebensereignisse auf und zwar in Bezug auf nahezu alle Lebensbereiche.
- 2) Suizidenten sind am meisten durch negative Ereignisse im Zusammenhang mit den Eltern bzw. der Familie belastet, wie z.B. Auseinandersetzungen mit den Eltern oder Trennung der Eltern.
- 3) Eine etwas geringere Belastung resultiert für den Bereich Gesundheit/Krankheit, und zwar für Ereignisse wie Krankenhausaufenthalt oder ärztliche Behandlung aufgrund einer schweren seelischen oder körperlichen Erkrankung oder eines Unfalls, sowohl in Bezug auf Angehörige als auch auf die Suizidenten selbst.
- 4) Die weiblichen Suizidenten erlebten signifikant häufiger die Beendigung von Freundschaften als belastendes Lebensereignis als die männlichen Suizidenten.
- 5) Negative Lebensereignisse treten überdurchschnittlich häufig im Jahr des Suizidversuchs auf.
- 6) Suizidenten sind mehr als die Kontrollprobanden durch ständig wiederkehrende alltägliche Belastungen (Daily Hassles) beeinträchtigt, und zwar vor allem in Bezug auf Auseinandersetzungen mit den Eltern und belastende Wohnverhältnisse.

5.6 Familiäre Bedingungen und Suizidversuch

5.6.1 Familienkonstellationen

Tabelle 5.6.1 zeigt verschiedene Familienkonstellationen von Suizidenten im Vergleich zu Kontrollprobanden. Zwischen den Kategorien a) Eltern geschieden/getrennt und b) nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen gibt es einen Überschneidungsbereich, d.h. in Kategorie a) sind auch Pbn aus Kategorie b) enthalten und umgekehrt. Da bei Suizidenten am häufigsten eine Kombination von a) und b) und die Kategorie a) nur selten isoliert auftritt, wurden die Auswertungen mit sich überschneidenden Gruppen vorgenommen.

Tabelle 5.6.1 Familienkonstellationen bei Suizidenten (N=70) in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Familienkonstellationen	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Eltern geschieden/getrennt ¹	336	26,1	42	59,4	4,1***	(2,5-6,7)	4,2***	(2,5-6,8)
nicht b. beiden Elternteilen aufgewachsen	242	18,8	29	40,7	2,9***	(1,8-4,8)	n.s.(,35)	
Mutter oder Vater gestorben	102	8,0	6	8,6	n.s.(,72)			

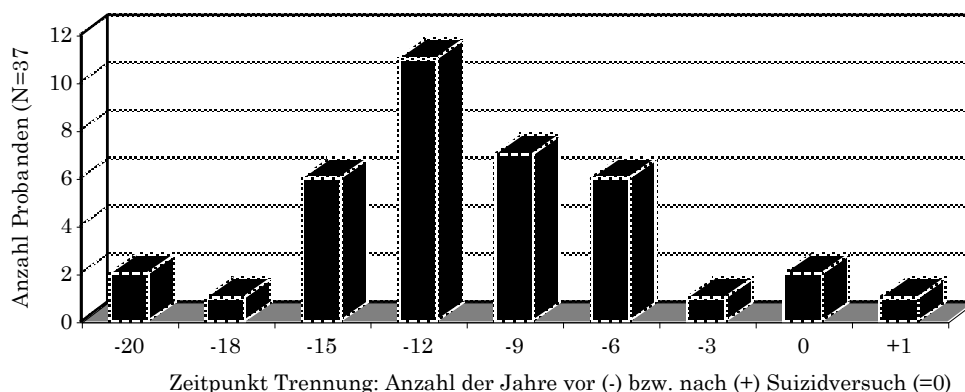
* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

¹ vor Suizidversuch: 91,9% (N=34); im Jahr des Suizidversuchs: 5,4% (N=2); nach Suizidversuch: 2,7% (N=1)

Es zeigt sich für Pbn, deren Eltern geschieden sind oder getrennt leben, ein OR von 4,1 (multiple R.: OR=4,2). Für Pbn, die nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen sind (entweder bei nur einem Elternteil, bei Großeltern, anderen Familienangehörigen oder in einem Heim), zeigt sich ein OR von 2,9 (multiple R.: n.s.). Pbn, deren Vater oder Mutter gestorben sind, weisen dahingegen kein erhöhtes Suizidversuchsrisiko auf. Unter den Suizidenten zeigt sich für keine der 4 Familienkonstellationen ein signifikanter Geschlechtsunterschied.

Abb. 5.6.1 macht deutlich, dass es sich bei „Trennung/Scheidung der Eltern“ eher um einen frühen Risikofaktor handelt. Die früheste Trennung der Eltern findet schon 20 Jahre vor dem Suizidversuch statt. Der Häufigkeitsgipfel liegt bei 10 Jahren vor dem Suizidversuch, wobei 95% aller Scheidungen der Eltern schon 4 Jahre oder länger vor dem Suizidversuch der Probanden stattfinden.

Abb. 5.6.1 Zeitpunkt Trennung der Eltern in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



5.6.2 Psychische Probleme und Suchtprobleme der Eltern

In Tabelle 5.6.2 sind Ergebnisse für psychische Probleme und Suchtprobleme der Eltern der Pbn aufgeführt (vgl. Erläuterungen in Tabelle 5.6.2). Für den Gesamtwert fand sich ein hochsignifikanter OR von 3,4. Der höchste einfache OR von 3,8 ergibt sich für Alkoholprobleme des Vaters. Auffallend ist, dass weder in der Kontrollgruppe noch unter den Suizidenten Angaben über Alkoholprobleme von Müttern gemacht wurden (N=0). Ein Odds Ratio von 3,7 zeigt sich für die Variable „Mutter hypoman/manisch“ und von 3,2 für „Vater oft kränklich“. Auch für kränkliche Mütter resultiert ein OR von 2,7, für Mütter mit Angstproblemen von 2,6.

Darüber hinaus finden sich keine signifikanten Odds Ratios in Bezug auf Mütter und Väter mit Drogen- bzw. Medikamenten-Problemen sowie mit depressiven Phasen. Auffallend ist auch, dass in der Kontrollgruppe der Anteil der depressiven Väter sogar wesentlich höher ausfällt als unter den Suizidenten (17,1% im Vgl. zu 7,9%). Weiterhin hat kein einziger Vater der Suizidenten Probleme mit Medikamenten, wohingegen es in der Kontrollgruppe immerhin 3,6% sind. Die multiple Analyse ergibt 3 signifikante ORs, und zwar für „Vater oft kränklich“ (OR=3,0) und für Väter mit Alkoholproblemen sowie für Mütter mit Angstproblemen (jeweils OR=2,4).

Tabelle 5.6.2

Psychische/Sucht-Probleme der Eltern von Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Probleme der Eltern	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Mutter Probleme wegen Alkohol ¹	0	0,0	0	0,0				
Vater Probleme wegen Alkohol	174	13,5	25	35,3	3.8***	(2.2-6.4)	2,4**	(1,3-4,5)
Mutter hypoman/manisch ²	29	2,2	6	7,9	3.7**	(1.4-9.5)	n.s.(,10)	
Vater hypoman/manisch	28	2,2	2	3,1	n.s.(,53)			
Mutter oft kränklich ³	151	11,7	19	26,5	2.7***	(1.5-4.7)	n.s.(,36)	
Vater oft kränklich	102	7,9	14	20,1	3.2***	(1.7-6.1)	3,0**	(1,5-5,9)
Mutter Angstprobleme ⁴	234	18,2	26	36,5	2.6***	(1.6-4.3)	2,4**	(1,4-4,3)
Vater Angstprobleme	49	3,8	4	6,2	n.s.(,22)		n.s.(,77)	
Mutter depressiv ⁵	477	37,0	30	43,2	n.s.(,27)			
Vater depressiv	220	17,1	6	7,9	n.s.(,95)			
Mutter Probl. wegen Medikamenten ⁶	97	7,5	10	13,9	n.s.(,06)		n.s.(,88)	
Vater Probleme wegen Medikamenten	46	3,6	0	0,0	n.s.(,27)			
Mutter Probleme wegen Drogen ⁷	5	0,4	2	3,0	n.s.(,74)			
Vater Probleme wegen Drogen	9	0,7	2	2,2	n.s.(,17)		n.s.(,71)	
Gesamtwert ⁸	206	16,0	27	39,0	3,4***	(2,0-5,5)	n.s.(,57)	

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

Fragen aus M-CIDI-Sektion P für Mütter und Väter:

- ¹ Hatte Ihre Mutter schon einmal Probleme im Zusammenhang mit Alkohol wie z.B. gesundheitliche Beschwerden, Vorwürfe von anderen Menschen, Probleme bei der Arbeit oder im Haushalt oder Ärger mit der Polizei?
- ² War Ihre Mutter jemals mindestens vier Tage lang so glücklich, erregt oder überdreht, dass sie deswegen Schwierigkeiten bekam?
- ³ War Ihre Mutter den Großteil ihres Lebens eher gesund oder war sie die meiste Zeit über eher kränzlich?
- ⁴ War oder ist Ihre Mutter eine besonders ängstliche Person oder hatte sie jemals Probleme mit Angst vor bestimmten Dingen wie z.B. Höhen, Menschenmengen oder ähnlichem?
- ⁵ War Ihre Mutter jemals über mehr als zwei Wochen oder länger fast täglich traurig oder niedergeschlagen, freudlos, interesselos, kraftlos oder erschöpft?
- ⁶ Denken Sie nun an Medikamente wie z.B. Schlaftabletten, Beruhigungsmittel oder Schmerzmittel. Hatte Ihre Mutter schon einmal gesundheitliche Beschwerden oder wurden ihr Vorwürfe gemacht, weil sie Medikamente nahm?
- ⁷ Hatte Ihre Mutter schon einmal Probleme in Zusammenhang mit Drogen wie z.B. gesundheitliche Beschwerden, Vorwürfe von anderen Menschen, Probleme bei der Arbeit oder im Haushalt oder Ärger mit der Polizei?
- ⁸ Dichotomisiert: Pbn, deren Eltern zusammen 0,1 od. 2 Probleme (=0) aufweisen im Vgl. zu 3 oder mehr Problemen (=1)

Abb. 5.6.2.1 lässt keinen offensichtlichen Zusammenhang zwischen dem Beginn der psychischen Probleme und Suchtprobleme der Eltern und dem Suizidversuch ihrer Kinder erkennen. Die Elternprobleme beginnen schon 21 Jahre vor dem Suizidversuch bis hin zu 7 Jahren nach dem Suizidversuch. Im Jahr des Suizidversuchs ist keine auffällige Häufung festzustellen. Im Gegensatz dazu zeigt sich in Abb. 5.6.2.2 ein gänzlich anderes Bild für das Ende der elterlichen Probleme: Bei 29% hören diese gemäß dem subjektiven Eindruck der Pbn im Jahr nach dem Suizidversuch auf.

Abb. 5.6.2.1 Beginn psychische/Substanzprobleme der Eltern in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs

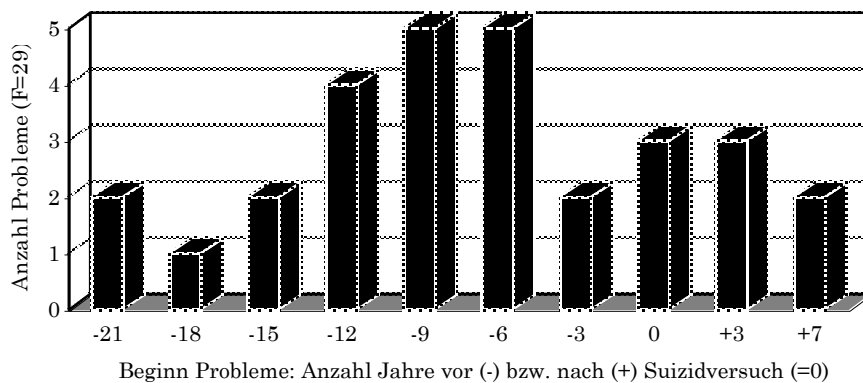
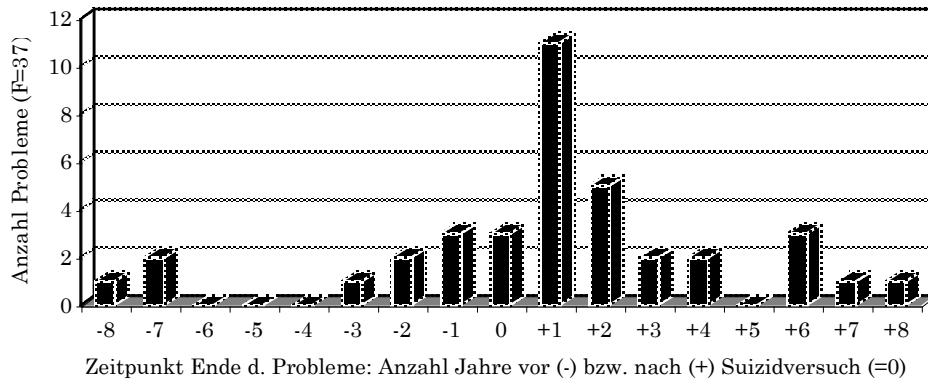


Abb. 5.6.2.2 Ende psychische/Substanzprobleme der Eltern in bezug auf Zeitpunkt des Suizidversuchs



Zusammenfassung: Familiäre Bedingungen

- 1) Das höchste Suizidversuchsrisiko weisen Probanden auf, deren Eltern geschieden sind oder getrennt leben, geringer fällt es hingegen für Probanden aus, die nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen sind. Der Tod eines Elternteils scheint keinen Einfluss auf das Suizidversuchsrisiko zu haben.
- 2) Die Scheidung bzw. Trennung der Eltern fand in 95% der Fälle schon einige Jahre (4 Jahre oder länger) vor dem Suizidversuch statt.
- 3) Insgesamt weisen die Eltern der Suizidenten signifikant mehr psychische Probleme und Substanzprobleme auf als die Eltern der Kontrollprobanden. Am deutlichsten zeigt sich dieser Unterschied in Bezug auf die Kränklichkeit der Väter, gefolgt von Alkoholproblemen der Väter und Angstproblemen der Mütter.

5.7 Geschlechtsunterschiede in Bezug auf Risikofaktoren für Suizidversuch

Zunächst wurden die männlichen und weiblichen Jugendlichen hinsichtlich aller oben schon beschriebenen Variablen verglichen. Die signifikanten wie auch die nicht signifikanten Ergebnisse können in Tabelle A im Anhang eingesehen werden.

Tabelle 5.7 Signifikante Geschlechtsunterschiede bei Suizidenten (N=70; gewichtet)

Variablen	Männer		Frauen		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR ¹	95%CI	OR	95%CI
Ängstlichkeit/Kränklichkeit (BI)	2	8,7	31	64,6	19,8***	(4,0-98,6)	22,2**	(3,3-148,5)
Vergewaltigung/sexueller Missbrauch	1	4,4	19	39,6	14,0*	(1,7-115,0)	n.s.(,15)	
Panikattacke	1	4,4	15	31,3	11,3*	(1,3-100,8)	28,9*	(1,8-455,3)
subj. finanzielle Situation schlecht	9	39,1	4	8,3	4,7*(m)	(1,2-18,8)	n.s.(,09)	
Krankenhausaufenthalt (MEL Nr. 86)	14	60,9	13	27,1	4,3***(m)	(1,5-12,6)	n.s.(,44)	
Angststörung	10	43,5	35	72,9	3,7*	(1,3-10,6)	n.s.(,33)	
Phobische Angst (SCL)	5	21,7	21	43,8	3,5*	(1,1-11,3)	n.s.(,36)	
nach Schule/Arbeit müde/erschöpft (DH)	5	21,7	24	50,6	3,3*	(1,1-10,2)	n.s.(,93)	
Beendigung v. Freundsch.(MEL Nr. 20)	7	30,4	29	60,4	3,1*	(1,1-8,8)	n.s.(,21)	

zum Vgl.: Geschlechtsunterschiede bei Kontrollprobanden (N=1288); (gewichtet)

Ängstlichkeit/Kränklichkeit (BI)	63	11,0	202	28,3	3,5***	(2,8-4,5)	3,3***	(2,8-4,2)
Vergewaltigung/sexueller Missbrauch	3	0,6	36	5,0	9,3***	(4,2-20,8)	8,7***	(3,5-21,3)
Panikattacke	32	5,6	43	6,0	1,7**	(1,2-2,5)	n.s.(,46)	
subj. finanzielle Situation schlecht	64	11,2	59	8,3	n.s.(,06)		1,7***(m)	(1,2-2,3)
Krankenhausaufenthalt (MEL Nr. 86)	150	26,2	118	16,5	1,5***(m)	(1,3-1,8)	1,6***(m)	(1,3-2,0)
Angststörung	75	13,1	134	18,7	2,4***	(1,9-2,9)	1,6**	(1,2-2,1)
Phobische Angst (SCL)	60	10,5	98	13,8	1,3*	(1,004-1,6)	n.s.(,33)	
nach Schule/Arbeit müde/erschöpft (DH)	132	23,0	210	29,4	n.s.(,06)		n.s.(,86)	
Beendigung v. Freundsch.(MEL Nr. 20)	223	39,0	352	49,3	1,5***	(1,3-1,8)	1,4***	(1,2-1,7)

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

¹m = OR für männlich; weiblich: ohne Kennzeichnung

Tabelle 5.7 liefert eine Zusammenfassung der identifizierten signifikanten Geschlechtsunterschiede. Dabei fallen in der einfachen Analyse vor allem die Angststörungen bzw. Ängstlichkeit und Phobische Angst auf, worunter die weiblichen Suizidenten signifikant häufiger leiden als die männlichen. Die höchsten ORs finden sich für die BI-Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit mit 19,8 (64,6% Frauen im Vgl. zu 8,7% Männer) bzw. für Panikattacke mit 11,3 (31,3% Frauen im Vergleich zu 4,4% Männer). Aber auch Angststörungen (OR=3,7) und Phobische Angst (SCL-90-R-Skala, OR=3,5) weisen Frauen signifikant häufiger auf als Männer. Ein hoher OR von 14,0 für die Frauen findet sich für sexuellen Missbrauch und Vergewaltigung (39,6%), worüber Frauen ca. 9 mal häufiger berichten als Männer (4,4%). Die männlichen Suizidenten hingegen berichten nahezu 5 mal häufiger über eine subjektiv schlechte finanzielle Situation (OR=4,7) und hatten häufiger einen Krankenhausaufenthalt (OR=4,3; MEL). Frauen wiederum waren nach der Schule/Arbeit häufiger müde oder erschöpft (OR=3,3; MEL) und erlebten häufiger die Beendigung einer Freundschaft (OR=3,1; MEL). In der multiplen Analyse finden sich für Frauen gegenüber Männern die einzigen signifikanten, dabei jedoch sehr hohen ORs für Panikattacke (OR=28,9) und Ängstlich-

keit/Kränklichkeit (OR=22,2; BI). Aufgrund der geringen Gruppengrößen ergeben sich jedoch auch sehr große Konfidenzintervalle. Als Richtwert für den OR sollte deswegen die untere Grenze des Konfidenzintervalles herangezogen werden.

Im unteren Teil von Tabelle 5.7 sind zum Vergleich die Geschlechtsunterschiede für die entsprechenden Variablen in der Kontrollgruppe dargestellt. Auch hier finden sich bis auf „nach der Schule/Arbeit müde/erschöpft“ (DH) durchweg signifikante Geschlechtsunterschiede, die jedoch alle wesentlich geringer ausfallen und auf viel geringeren Grundraten basieren als bei Suizidenten. Aufgrund der größeren Gruppengrößen erreichen jedoch die meisten Variablen auch in der multiplen Analyse noch Signifikanz. Für sexueller Missbrauch/Vergewaltigung findet sich immerhin ein OR von 8,7, jedoch mit wesentlich geringeren Häufigkeiten (0,6% für Männer und 5,0% für Frauen) als bei Suizidenten.

Zusammenfassung: Geschlechtsunterschiede

- 1) Der eindrucklichste Geschlechtsunterschied findet sich in Bezug auf Angststörungen bzw. Ängstlichkeit, wovon die weiblichen Suizidenten jeweils signifikant häufiger betroffen sind. Der höchste OR resultiert für Panikattacken. Es folgen Ängstlichkeit/Kränklichkeit (BI), Angststörungen und phobische Angst (SCL-90-R).
- 2) Die männlichen Suizidenten überwiegen in Bezug auf Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit sowie Spezifische Phobie und Soziale Phobie (vgl. Tab. 5.2.2a).
- 4) 16,7% der weiblichen Suizidenten weisen eine Posttraumatische Belastungsstörung auf im Vgl. zu 0% der männlichen Suizidenten (vgl. Tab. 5.2.2a).
- 5) 39,6% der weiblichen Suizidenten erlebten sexuellen Missbrauch oder eine Vergewaltigung im Vergleich zu 4,4% der männlichen Suizidenten.
- 6) Die weiblichen Suizidenten sind nach der Schule/Arbeit signifikant häufiger müde oder erschöpft (DH) und erlebten häufiger die Beendigung einer Freundschaft als die männlichen Suizidenten.
- 7) Die männlichen Suizidenten berichten nahezu fünf mal häufiger über eine subjektiv schlechte finanzielle Situation, obwohl sie im Durchschnitt über mehr Geld verfügen (DM 880,-) als die weiblichen Suizidenten (DM 594,-).
- 8) Die männlichen Suizidenten erlebten doppelt so häufig einen Krankenhausaufenthalt wie die weiblichen Suizidenten (60,9% im Vgl. zu 27,1%).

5.8 Integration aller untersuchter Risikovariablen für Suizidversuch

5.8.1 Zusammenfassung der signifikanten Risikovariablen

Tabelle 5.8.1 liefert eine Zusammenschau der in Kap. 5.1. bis 5.7 auf Itemebene ermittelten und dokumentierten signifikanten Risiko-variablen, d.h. hier wurden zunächst keine Gesamtwerte berücksichtigt. Auch blieb das zeitliche Auftreten dieser Variablen in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs unberücksichtigt. Die SCL-90-R-, KV- und Daily Hassles-Werte wurden nicht miteingeschlossen, da diese für den Zeitraum nach dem Suizidversuch erhoben wurden und somit nicht als Risikovariablen betrachtet werden können, die dem Suizidversuch zeitlich vorangehen. Es werden sowohl die einfachen als auch die multiplen ORs berichtet. Die einfachen ORs bilden den Effekt der einzelnen Variablen ab, wenn diese nur für sich und ohne Berücksichtigung der übrigen signifikanten Risikovariablen betrachtet werden. Entscheidend sind nun jedoch die ORs der multiplen Analyse, die den Effekt der einzelnen Variablen unter Berücksichtigung des Einflusses jeweils aller übrigen Variablen angeben. Resultieren aus der multiplen Analyse nicht signifikante ORs für einzelne Variablen, die möglicherweise in anderer Variablenkonstellation signifikant ausfallen würden, so bedeutet dies nicht, dass diese keinen, sondern lediglich im Vergleich zu den übrigen Variablen einen geringeren Einfluss auf das Suizidversuchsrisiko ausüben.

Tabelle 5.8.1

Multiple Regression mit signifikanten Risikovariablen für Suizidenten (N=70) im Vgl. zur Kontrollgruppe (N=1288; (gewichtet)

Risikovariablen für Suizidversuch	Kontrollgruppe		Suizidenten		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
<i>Traumatische Ereignisse</i>								
Sexueller Missbrauch/Vergewaltigung	39	3,0	20	27,8	12,4***	(6,7-22,8)	5,5***	(2,6-11,7)
Körperliche Bedrohung	122	9,5	19	26,4	2,6***	(1,5-4,6)	n.s.(,72)	
<i>Psychische Störungen</i>								
Angststörung	209	16,2	45	63,3	7,8***	(4,7-12,8)	2,0*	(1,03-3,9)
Depressive Störung	386	30,0	42	59,8	3,5***	(2,1-5,7)	n.s.(,14)	
Substanzstörung	470	36,5	43	61,6	2,8***	(1,7-4,6)	n.s.(,68)	
<i>Komorbidität/Multimorbidität</i>								
2 oder mehr Diagnosen	432	33,6	56	79,2	7,5***	(4,2-13,6)	3,9***	(1,8-8,4)
<i>Soziodemographische Faktoren</i>								
Eltern geschieden/getrennt lebend	336	26,1	42	59,4	4,1***	(2,5-6,7)	2,3**	(1,3-4,1)
Unterschicht/untere Mittelschicht	97	7,5	13	18,8	3,6***	(1,7-7,5)	n.s.(,24)	
Hauptschüler / Schulabbrecher / Sonder schüler	134	10,4	17	24,4	2,8***	(1,6-4,9)	n.s.(,51)	
Geschlecht weiblich	714	55,4	48	69,7	1,7*	(1,02-2,9)	n.s.(,63)	
Alter bei Interview (14-24)	1288	100,0	70	100,0	n.s.(,71)		n.s.(,48)	
BI: Ängstlichkeit/Kränklichkeit	289	22,4	37	52,7	3,9***	(2,4-6,3)	1,8*	(1,01-3,4)
<i>Münchener Ereignisliste</i>								
Schwere körperliche Erkrankung (Nr. 88)	113	8,8	20	28,0	4,0***	(2,3-7,0)	2,4*	(1,02-4,9)
in der Schule überfordert gefühlt (Nr. 5)	290	22,5	29	40,8	2,7***	(1,7-4,5)	n.s.(,22)	
Schwere Auseinanders. mit Eltern (Nr. 11)	421	32,7	39	55,8	2,6***	(1,6-4,2)	n.s.(,99)	
Schwierigkeiten mit Freunden (Nr. 24)	333	25,9	25	35,7	2,4***	(1,4-3,9)	n.s.(,28)	
Eltern/Familie (Skala)	260	20,2	31	43,5	2,2**	(1,4-3,6)	n.s.(,87)	
Gesundheit/Krankheit (Skala)	246	19,1	27	38,3	2,1**	(1,3-3,5)	n.s.(,64)	
<i>Psych./Substanzprobleme d. Eltern</i>								
Vater Probleme wegen Alkohol	174	13,5	25	35,3	3,8***	(2,2-6,4)	n.s.(,08)	
Vater oft kränklich	102	7,9	14	20,1	3,2***	(1,7-6,1)	n.s.(,57)	
Mutter mit Angstproblemen	234	18,2	26	36,5	2,6***	(1,6-4,3)	n.s.(,06)	

* p<=0,05, ** p<=0,01, *** p<=0,001

In Tabelle 5.8.1 ergibt sich aus der multiplen Regressionsanalyse der höchste OR von 5,5 für sexuellen Missbrauch/Vergewaltigung. Wie in Tab. 5.7 dargestellt, sind davon in erster Linie die Frauen betroffen. Eine weitere wichtige Prädiktorvariable stellt die Anzahl der Diagnosen dar. Für Komorbidität bzw. Multimorbidität, also für 2 oder mehr Diagnosen, findet sich ein OR von 3,9. Auch für Angststörungen resultiert ein signifikanter OR von 2,0. Unter den soziodemographischen Variablen erreicht nur die Variable „Eltern geschieden/getrennt lebend“ Signifikanz (OR=2,3). Für die BI-Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit zeigt sich ein OR von 1,8

und für „schwere körperliche Erkrankung“ (MEL) von 2,4. Keine Signifikanz resultiert für „psychische/Substanzprobleme der Eltern“.

5.8.2 Graphisches Kettenmodell

Die Entwicklung von graphischen Kettenmodellen als statistische Verfahren zur Untersuchung von komplexen Zusammenhangsstrukturen zwischen mehreren Variablen geht zurück auf Lauritzen & Wermuth (1989). Einen umfassenden Überblick dazu geben Cox & Wermuth (1996), ein Anwendungsbeispiel findet sich z.B. bei Pigeot et al. (1997). Ein graphisches Kettenmodell hat den Vorteil, dass es abgesehen von der vorher festgelegten Blockstruktur datengesteuert ist und nicht wie z.B. bei der Pfadanalyse (Lisrel) zunächst ein komplettes Modell theoriegeleitet entworfen wird, das dann einer statistischen Prüfung unterzogen wird.

In graphischen Kettenmodellen werden Variablen in reine Zielvariablen, intermediate Variablen und reine Einflussvariablen eingeteilt. Intermediate Variablen sind sowohl Zielvariablen von reinen Einflussvariablen als auch umgekehrt Einflussvariablen für reine Zielvariablen. Die intermediaten Variablen können ihrerseits wiederum in Blöcke von Variablen unterteilt werden, die in einer zeitlichen bzw. kausalen Reihenfolge zueinander stehen. Der erste Schritt bei der Bildung eines graphischen Kettenmodells besteht in der Festlegung dieser Blockstruktur durch theoriegeleitete Annahmen. In sogenannten Konzentrationsgraphen sind 2 Variablen durch eine durchgezogene Kante verbunden, wenn sie bedingt abhängig sind, d.h. ein Zusammenhang zwischen ihnen besteht unter der Berücksichtigung des Einflusses aller Variablen in denselben Blöcken und in den Blöcken rechts dieser 2 Variablen. Dabei wird eine Kante zwischen 2 Variablen aus unterschiedlichen Blöcken mit einem Pfeil gekennzeichnet (gerichtete Kante), bei 2 Variablen aus demselben Block wird eine Kante ohne Pfeil verwendet (ungerichtete Kante, d.h. der Einfluss dieser Variablen aufeinander besteht in beide Richtungen). Unabhängigkeitsannahmen werden durch das Weglassen der entsprechenden Kante zum Ausdruck gebracht. Hohle Punkte symbolisieren quantitative Merkmale, ausgefüllte Punkte hingegen qualitative Merkmale. Konventionsgemäß wird der Block reiner Einflussvariablen ganz rechts angeordnet, der Block reiner Zielvariablen ganz links und die Blöcke der intermediaten Variablen in der Mitte.

Die Berechnung des Modells wurde mit dem Statistik-Programm Stata (1997; Version 5.0) vorgenommen. Dabei wurde folgendermaßen vorgegangen:

- 1) Im ersten Schritt wurde zunächst für jede der 3 Zielvariablen der Querschnittsmaße eine multiple logistische Regression mit allen übrigen Variablen durchgeführt (Blockregression). Dabei wurden sukzessive in Form einer Rückwärtsselektion alle Variablen entfernt, die unter Berücksichtigung der übrigen Variablen keinen zusätzlichen Erklärungswert lieferten (Ausschlußwahrscheinlichkeit $p=.01$; Kriterium: Wald-Test). Zwischen den Variablen im linken Block wurden Kanten eingezeichnet. Auf dieser Stufe wurden noch nicht die Zusammenhänge unter den intermediaten und unter den reinen Einflussvariablen innerhalb der jeweiligen Blöcke betrachtet (symbolisiert durch Doppelbalken).
- 2) Im 2. Schritt wurde analog zu Schritt 1 „Suizidversuch ja/nein“ im 2. Block von links wiederum ein Regressionsmodell berechnet und zwar unter Einschluß aller restlichen Variablen im 3. Block sowie im 4. Block rechts davon.
- 3) Im 3. Schritt wurde analog zu Schritt 1 und 2 dieser Vorgang für die proximalen Risikovariablen im 3. Block wiederholt, indem diese sowie die Variablen rechts davon im 4. Block in die Regressionsanalyse eingeschlossen wurden.
- 4) Im 4. und letzten Schritt wurden alle bedingten Zusammenhänge unter den reinen Einflussvariablen untersucht, indem für jede Variable unter Einschluß der übrigen Variablen aus Block 4 ein Regressionsmodell berechnet wurde.

Im 3. und 4. Schritt kam es vor, dass bei Variablen in demselben Block bedingte Zusammenhänge auftraten, die nur in eine Richtung signifikant wurden. In diesen Fällen wurde die Kante weggelassen, da von der Annahme ausgegangen wurde, dass diese Zusammenhänge besser durch andere Variablen erklärt werden können. Die Wahl des Regressionsmodelltypus wurde jeweils der Struktur und Verteilung der Zielvariablen angepaßt, d.h. bis auf die kontinuierliche Altersvariable (negative Binomialregression) wurde für alle übrigen Zielvariablen die logistische multiple Regression angewendet.

Zur Erstellung eines graphischen Kettenmodells war es zunächst notwendig, die identifizierten signifikanten Risikovariablen nach dem Kriterium ihres zeitlichen Auftretens in Bezug zum Zeitpunkt des Suizidversuchs in 3 verschiedene Kategorien aufzuteilen, um im Sinne eines Prädiktionsmodells zwischen früh (distalen) und spät auftretenden (proximalen) Risikofaktoren und Querschnittsmaßen bzw. Konsequenzen des Suizidversuchs zu differenzieren.

Zunächst erfolgt eine Beschreibung der distalen Risikofaktoren: In den Gesamtwert für die Variablen „Traumatische Ereignisse (Alter 1-12)“ gehen nur Pbn ein, die ein oder mehrere traumatische Ereignisse vor ihrem 13. Lebensjahr erlebten. Der Behavioral Inhibition-Wert bezieht sich auf den Zeitraum zwischen dem 5. und 16. Lebensjahr und wird somit ebenfalls als distale Risikovariablen betrachtet. Auch in der Variable „Eltern geschieden/getrennt lebend“ sind nur solche Pbn eingeschlossen, deren Eltern sich vor dem 13. Lebensjahr der Probanden scheiden ließen. Abb. 5.6.2.1 läßt darüber hinaus erkennen, dass die meisten psychischen bzw. Suchtprobleme der Eltern schon viele Jahre vor dem Suizidversuch beginnen und somit auch als früh auftretende Risikofaktoren betrachtet werden können. Der Eintritt in eine weiterführende Schule beginnt normalerweise mit 10 Jahren, also ebenfalls noch vor dem 13. Lebensjahr, der festgelegten Grenze zwischen frühen und späten Risikofaktoren. Auch das Geschlecht, die soziale Schicht sowie das Alter der Probanden wurde den distalen Risikofaktoren zugeordnet.

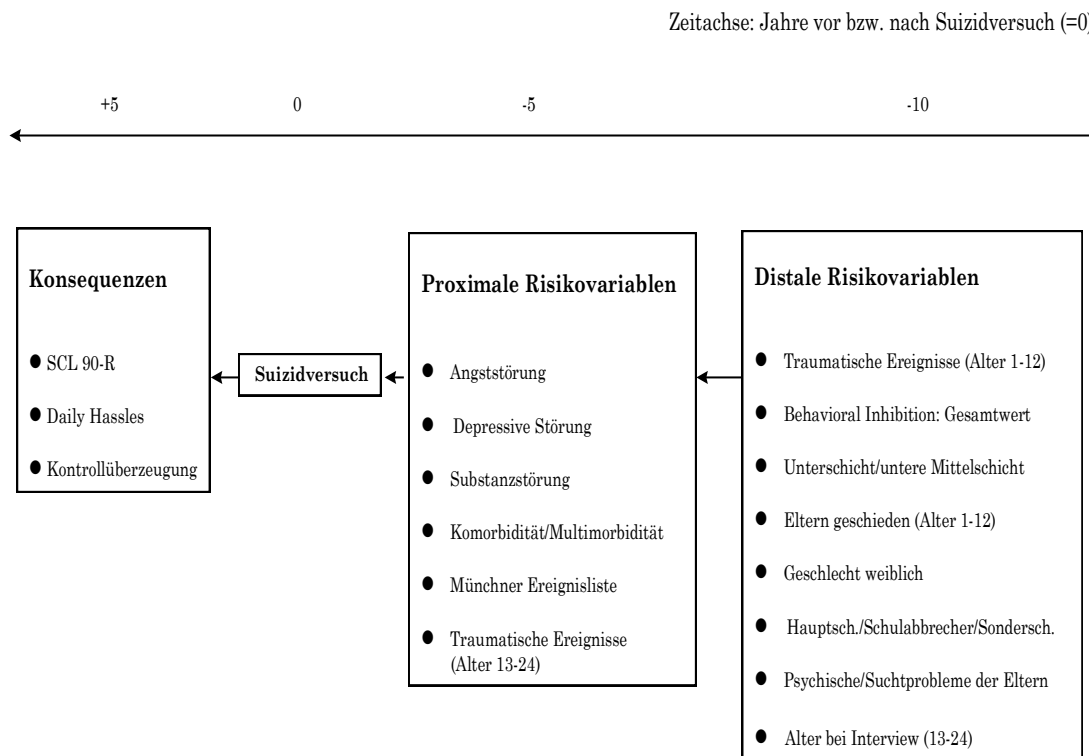
Zu den proximalen Risikovariablen wurden solche Variablen gerechnet, die vorwiegend nach dem 12. Lebensjahr auftraten. Dazu wurden die psychischen Störungen (Angststörung, Substanzstörung, Depressive Störung), „Komorbidität/Multimorbidität“ sowie „Traumatische Ereignisse (Alter 13-24)“ gezählt. Auch die Lebensereignisse im Zeitraum von 5 Jahren vor bis zum Zeitpunkt des Interviews wurden den proximalen Risikofaktoren zugeordnet, wobei sich diese für die jüngsten Pbn im Alter zwischen 10 und 14 Jahren und für die ältesten Pbn zwischen 20 und 24 Jahren ereigneten.

Anders als die schon beschriebenen Variablen beziehen sich die Werte für SCL-90-R, Daily Hassles und Kontrollüberzeugung lediglich auf den Zeitpunkt des Interviews bzw. den Zeitraum bis zu 2 Wochen davor. Es handelt sich also um Querschnittsmaße, die Aufschluß über das Befinden, die Belastungen und den kognitiven Attributionsstil der Pbn geben, nachdem der Suizidversuch stattgefunden hat. Somit sollten diese Maße eher als dem Suizidversuch nachfolgende Konsequenzen denn als vorangehende Risikofaktoren interpretiert werden. Die Pbn können diese Merkmale auch schon vor dem Suizidversuch aufgewiesen haben, nur lassen die erhobenen Daten darüber keine Aussagen zu.

Abb. 5.8.2.1 stellt eine Übersicht über die Einteilung der Risikovariablen und Querschnittsmaße in eine grobe zeitliche Abfolge in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs dar. Die Zeitachse verläuft umgekehrt zu herkömmlichen Darstellungen von rechts nach links,

um eine Anpassung an die Darstellung des nachfolgenden graphischen Kettenmodells zu erreichen, in welchem die unterschiedlichen Blöcke konventionsgemäß ebenfalls in beschriebener Richtung geordnet sind, so dass die aufeinanderfolgenden Rechenschritte letztlich von links nach recht erfolgen können.

Abb. 5.8.2.1: Zeitliche Abfolge von distalen u. proximalen Risikovariablen, Suizidversuch und Querschnittsmaßen



In Abb. 5.8.2.2 werden die signifikanten distalen und proximalen Risikovariablen, die Variable „Suizidversuch ja/nein“ sowie die Querschnittsmaße in der ersten der insgesamt 4 Abbildungen des graphischen Kettenmodells dargestellt. Auf einer gedachten Zeitachse sind die Variablen von rechts nach links angeordnet, d.h den distalen Risikovariablen folgen die proximalen Risikovariablen. Auf den Suizidversuch folgen die Zielvariablen der Querschnittsmaße, die nach dem Suizidversuch erhoben wurden und den ersten Block von links bilden. Block 2 (Suizidversuch ja/nein: intermediate Variable), Block 3 (proximale Risikofaktoren: intermediate Variablen) und Block 4 (distale Risikofaktoren: reine Einflussfaktoren) werden in dem Kasten mit der Doppelumrahmung zusammengefaßt, womit ausgedrückt wer-

den soll, dass die Zusammenhänge zwischen den Variablen in diesem Kasten nicht mitberücksichtigt werden. In einem ersten Schritt wurden multiple logistische Regressionen gerechnet, in denen die Einflüsse aller Variablen im rechten Kasten in 3 Rechengängen auf die 3 unterschiedlichen Zielvariablen der Querschnittsmaße bestimmt wurden.

Abb. 5.8.2.2 zeigt, dass der Suizidversuch in keinem direkten Zusammenhang mit den Querschnittsmaßen steht. Es finden sich jedoch wechselseitig bedingte Zusammenhänge zwischen den Variablen „SCL-90-R“, „Kontrollüberzeugung“ und „Daily Hassles“, d.h. erhöhte Werte im SCL-90-R gehen mit einer erhöhten externen Kontrollüberzeugung und mit einer vermehrten Beeinträchtigung durch Daily Hassles einher. Dabei besteht ein direkter Einfluss von Behavioral Inhibition, Angststörungen sowie Substanzstörung auf die SCL-90-R-Werte. Die Kontrollüberzeugung scheint ebenfalls von Substanzstörung, des weiteren jedoch auch vom Alter bei Interview abzuhängen (negativer Zusammenhang: mit zunehmendem Alter entwickelt sich eine eher interne Kontrollüberzeugung). Auch die Beeinträchtigung aufgrund von Daily Hassles wird durch Behavioral Inhibition beeinflusst, darüber hinaus jedoch auch durch Komorbidität/Multimorbidität.

Abb. 5.8.2.2: 1. Schritt: Gerichtete Zusammenhänge zwischen distalen bzw. proximalen Risikovariablen, Suizidversuch und Querschnittsmaßen

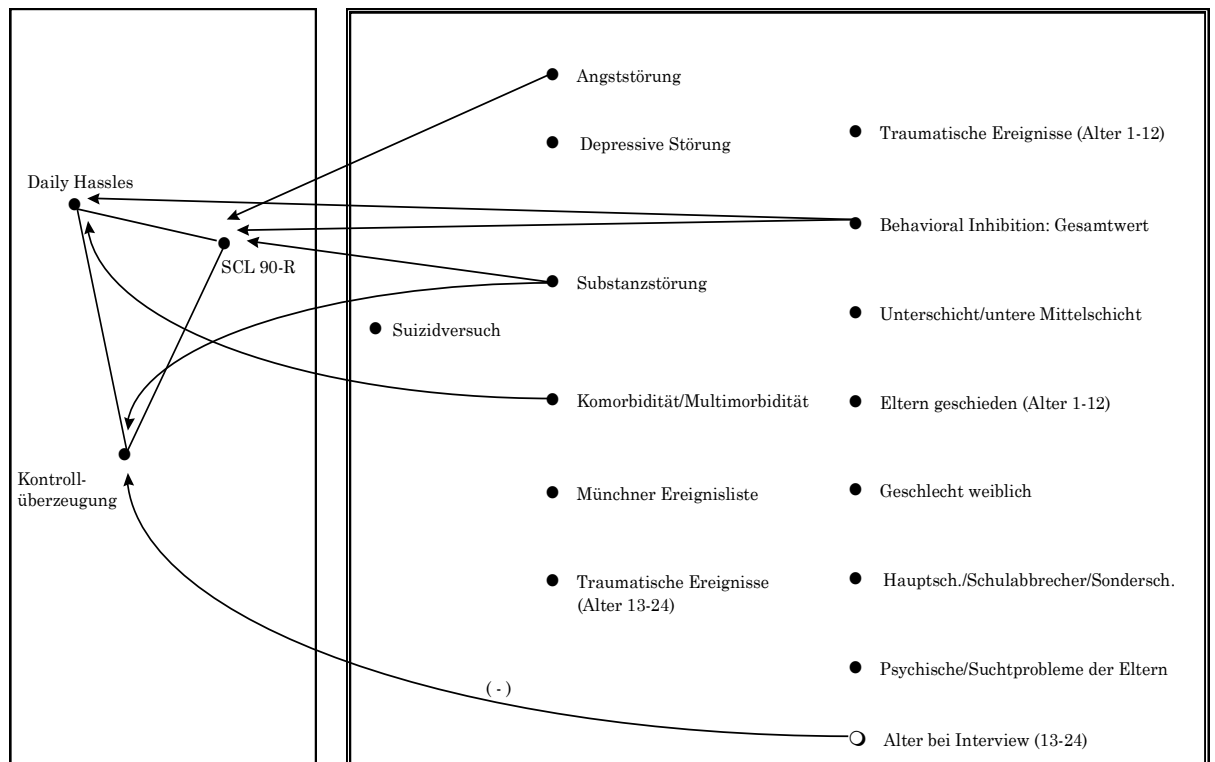
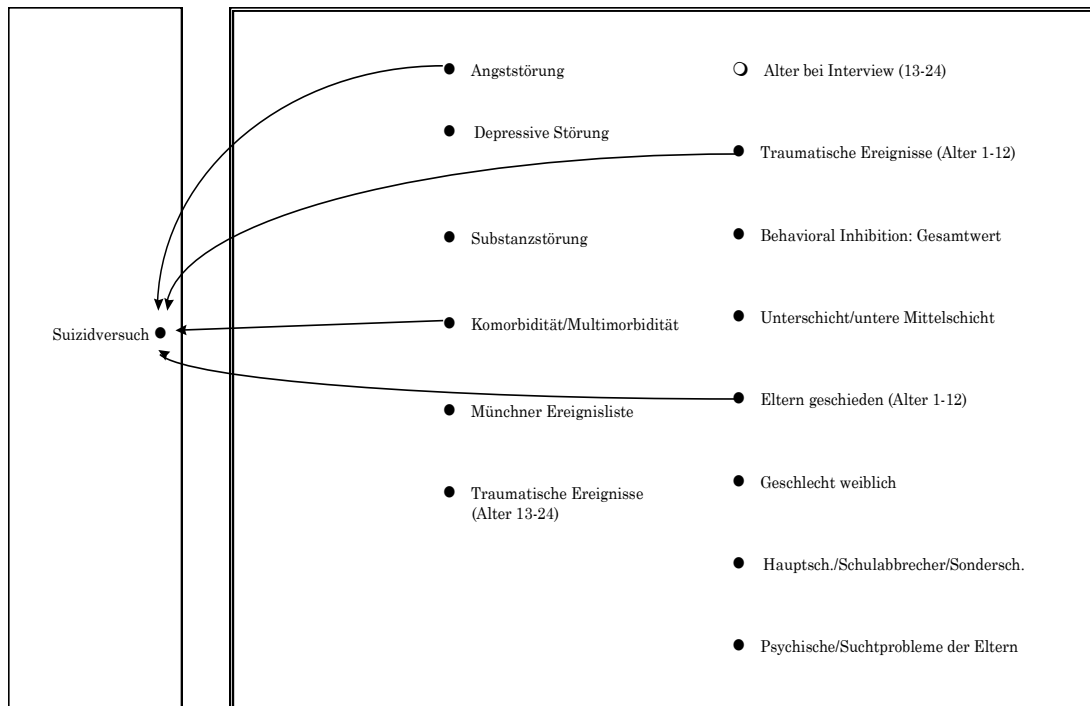


Abb. 5.8.2.3: 2. Schritt: Gerichtete Zusammenhänge zwischen distalen und proximalen Risikovariablen und Suizidversuch



Im 2. Schritt des graphischen Kettenmodells (Abb. 5.8.2.3) wurde für die Zielvariable „Suizidversuch ja/nein“ wiederum ein logistisches Regressionsmodell berechnet, indem zunächst alle distalen und proximalen Risikovariablen im Kasten rechts davon aufgenommen und die nicht signifikanten Variablen sukzessive ausgeschlossen wurden.

Die Variablen Angststörung, Traumatische Ereignisse (Alter 1-12), Eltern geschieden (Alter 1-12) und Komorbidität/Multimorbidität haben jeweils einen direkten Einfluss auf die Zielvariable Suizidversuch ja/nein, der nicht durch die übrigen Variablen erklärt werden kann oder anders ausgedrückt: unter Berücksichtigung des Einflusses aller übrigen Variablen tragen nur diese Variablen zu einer signifikanten Erhöhung des Suizidversuchsrisikos bei. Die zugehörigen Odds Ratios dieses Rechenschrittes sind in Tabelle 5.8.2.3 dargestellt. Dabei resultierten aus der multiplen logistischen Regression die höchsten signifikanten ORs für die proximalen Risikovariablen Komorbidität/Multimorbidität (OR=4,7) und Angststörungen (OR= 3,1). Für die distalen Risikofaktoren Traumatische Ereignisse (Alter 1-12) und Eltern geschieden (Alter 1-12) zeigen sich etwas niedrigere ORs von 3,0 bzw. 2,5.

Tabelle 5.8.2.3

Distale und proximale Risikovariablen bei Suizidenten (N=70) und in der Kontrollgruppe (N=1288); (gewichtet)

Distale Risikofaktoren	Kontrollgr.		Suizidenten		einf. Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
<i>Traumatische Ereignisse</i>								
1 od. mehr Ereignisse (Alter 1-12)	72	5,6	16	22,7	4,9***	(2,7-9,1)	3,0**	(1,4-6,6)
<i>Behavioral Inhibition: Gesamtwert</i>	289	22,4	37	52,7	3,9***	(2,4-6,3)	n.s.(,32)	
<i>Soziodemographische Variablen</i>								
Unterschicht/untere Mittelschicht	97	7,5	13	18,8	2,9**	(1,5-5,4)	n.s.(,17)	
Eltern geschieden/getrennt und nicht bei beiden Elternteilen aufgew. (Alter 1.12) ¹	171	13,3	22	30,8	4,1***	(2,3-7,4)	2,5**	(1,3-4,8)
Geschlecht weiblich	714	55,4	48	69,7	1,7*	(1,02-2,9)	n.s.(,50)	
Alter bei Interv.(14-24)	1288	100,0	70	100,0	n.s.(,17)		n.s.(,06)	
Hauptsch./Schulabbrecher/Sonderschüler	134	10,4	17	24,4	2,8***	(1,6-4,9)	n.s.(,23)	
<i>Psychische/Suchtprobleme der Eltern</i>								
Gesamtwert ²	206	16,0	27	39,0	3,4***	(2,0-5,5)	n.s.(,79)	
Proximale Risikofaktoren								
<i>Psychische Störungen</i>								
Angststörung	209	16,2	42	60,0	7,8***	(4,7-12,8)	3,1**	(1,5-6,4)
Depressive Störung	386	30,0	42	59,8	3,5***	(2,1-5,7)	n.s.(,14)	
Substanzstörung	470	36,5	43	61,6	2,8***	(1,7-4,6)	n.s.(,68)	
<i>Komorbidität/Multimorbidität</i>								
2 oder mehr Diagnosen ³	432	33,6	56	79,2	7,5***	(4,2-13,6)	4,7***	(2,0-11,1)
<i>Münchener Ereignisliste</i>								
Gesamtwert ²	334	25,9	33	47,2	2,6***	(1,6-4,2)	n.s.(,11)	
<i>Traumatische Ereignisse</i>								
1 oder mehr Ereignisse (Alter 13-24)	196	15,2	23	32,0	2,6***	(1,5-4,4)	n.s.(,10)	

* p<=0,05, ** p<=0,01, *** p<=0,001

¹ im Vgl. zu Pbn, die bei beiden Elternteilen aufgewachsen sind² dichotomisiert: Eltern zusammen 3-8 Probleme im Vgl. 0-2 Problemen³ bis maximal 9 Diagnosen

Abb. 5.8.2.4 stellt den 3. Berechnungsschritt des graphischen Kettenmodells dar, in welchem für jede der proximalen Risikovariablen wiederum eine multiple Regression unter Einschluß aller Variablen in demselben Block sowie der distalen Risikovariablen im Block rechts davon vorgenommen wurde. In Bezug auf die Zusammenhänge zwischen den proximalen Risikofaktoren im linken Kasten fällt auf, dass über den direkten Zusammenhang zwi-

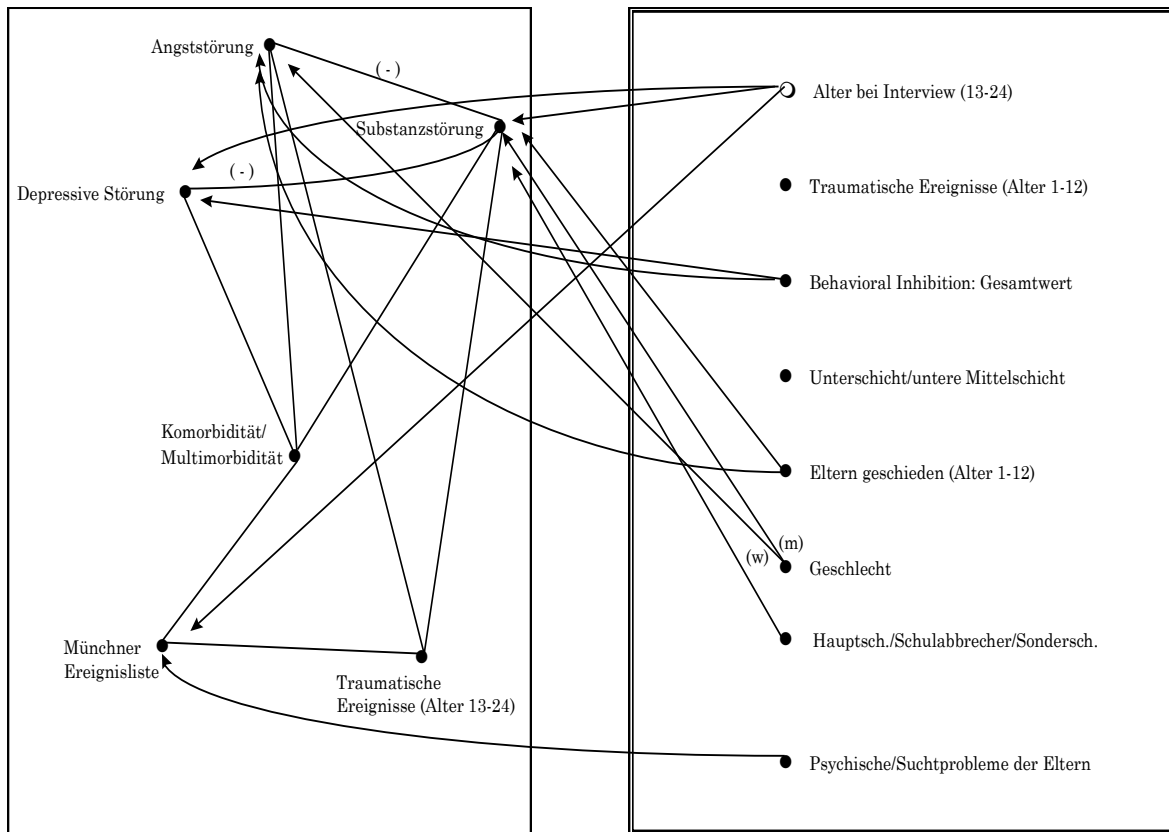
schen Angststörungen und Suizidversuch hinaus (Abb. 5.8.2.3) indirekte Einflüsse zwischen Angststörungen und 7 weiteren Variablen bestehen.

Zum einen zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen Angststörungen und Substanzstörungen, d.h. mit der Entwicklung einer Substanzstörung verringert sich die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung einer komorbiden Angststörung und umgekehrt. Auch zwischen Substanzstörung und Depressiver Störung besteht dieser negative Zusammenhang. Diese negativen Assoziationen zwischen den besagten Störungsgruppen sind jedoch wiederum nicht so stark ausgeprägt, dass sie den jeweils positiven Zusammenhang zu Komorbidität/Multimorbidität kompensieren könnten.

Zwischen den Variablen Angststörung und Depressive Störung besteht hingegen kein wechselseitiger Zusammenhang, d.h. diese Störungen scheinen unter Berücksichtigung der Einflüsse aller übrigen Variablen unabhängig voneinander aufzutreten. Eine Prüfung mittels logistischer Regression ergab jedoch, dass der Zusammenhang zwischen Angststörung und Depressiver Störung erst nach Einschluß der Variablen Komorbidität/Multimorbidität nicht mehr signifikant ausfällt, d.h. der Zusammenhang zwischen Angststörung und Komorbidität/Multimorbidität bzw. Depressiver Störung und Komorbidität/Multimorbidität fällt höher aus als jener zwischen diesen einzelnen Störungsgruppen und überdeckt diesen somit.

Des weiteren zeigen sich für Komorbidität/Multimorbidität über den direkten Einfluss auf Suizidversuch (Abb. 5.8.2.3) hinaus indirekte wechselseitige Assoziationen mit Substanzstörung sowie mit der Münchner Ereignisliste. Weiter besteht ein wechselseitiger bedingter Zusammenhang zwischen Angststörungen und traumatischen Ereignissen (Alter 13-24). Die positiven Zusammenhänge zwischen Alter bei Interview einerseits zu jeweils Depressiver Störung, Substanzstörung und Münchner Ereignisliste andererseits überrascht nicht weiter, da die Lebenszeit-Prävalenz für psychische Störungen sowie für Lebensereignisse mit zunehmendem Alter ansteigen sollte, sofern nicht ein entgegengesetzter Kohorteneffekt existiert.

Abb. 5.8.2.4: 3. Schritt: Ungerichtete Zusammenhänge unter den proximalen Risikovariablen und gerichtete Zusammenhänge zwischen distalen und proximalen Risikovariablen



In Bezug auf die distalen Risikovariablen wird ersichtlich, dass über den direkten Einfluss der Variable Eltern geschieden auf die Zielvariable Suizidversuch ja/nein (Abb. 5.8.3.2) auch indirekte Einflüsse bestehen, und zwar zum einen über die Angststörung und zum anderen über die Substanzstörung. Probanden, deren Eltern geschieden sind, weisen also ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung sowohl von Angststörungen als auch Substanzstörungen auf, welche wiederum mit einem erhöhten Suizidversuchsrisiko einhergehen. Dabei entwickeln die weiblichen Probanden eher eine Angststörung und die männlichen Probanden sowie Probanden mit niedriger Schulbildung eher eine Substanzstörung. Weiter haben die distalen Variablen Eltern geschieden bzw. Behavioral Inhibition jeweils einen direkten Einfluss auf Angststörung.

Abb. 5.8.2.5 zeigt das Ergebnis des 4. Schrittes des graphischen Kettenmodells und somit alle bedingten wechselseitigen Zusammenhänge unter den proximalen Einflussvariablen. Es zeigen sich bedingte Abhängigkeiten zwischen der Variable Hauptschüler/ Schulabbre-

cher/Sonderschüler einerseits und Traumatische Ereignisse (Alter 1-12), Unterschicht/untere Mittelschicht, Eltern geschieden, Geschlecht männlich und Behavioral Inhibition andererseits. Auch die Variable Psychische/Suchtprobleme der Eltern weist zu insgesamt 5 weiteren Einflussvariablen wechselseitig bedingte Zusammenhänge auf, und zwar zu Traumatische Ereignisse (Alter 1-12), Unterschicht/untere Mittelschicht, Eltern geschieden, Alter bei Interview (13-24) sowie Behavioral Inhibition.

Des weiteren existieren bedingte wechselseitige Abhängigkeiten zwischen den Variablen Geschlecht weiblich und Behavioral Inhibition, Eltern geschieden und Unterschicht/untere Mittelschicht, Traumatische Ereignisse (Alter 1-12) und Unterschicht/untere Mittelschicht sowie zwischen Alter bei Interview und Unterschicht/untere Mittelschicht, wobei dieser letztgenannte Zusammenhang wahrscheinlich darauf beruht, dass die älteren Probanden ihre Schichtzugehörigkeit besser einschätzen können und sich somit gegebenenfalls auch eher der Unterschicht zuordnen. Das Ergebnis, dass mit zunehmendem Alter der Probanden auch eine Zunahme der psychischen bzw. Suchtprobleme der Eltern verbunden ist, lässt sich durch eine Zunahme der damit einhergehenden Lebenszeitprävalenz der elterlichen Probleme erklären.

Abb. 5.8.2.5: 4. Schritt: Ungerichtete Zusammenhänge zwischen distalen Risikovariablen

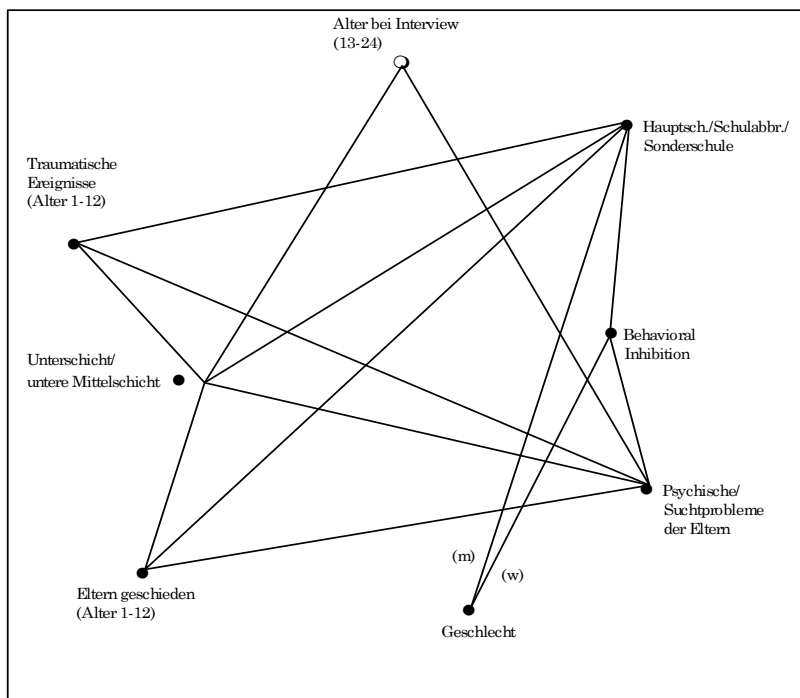


Abb. 5.8.2.6 Gerichtete Kanten zwischen den wichtigsten Risikovariablen und Suizidversuch

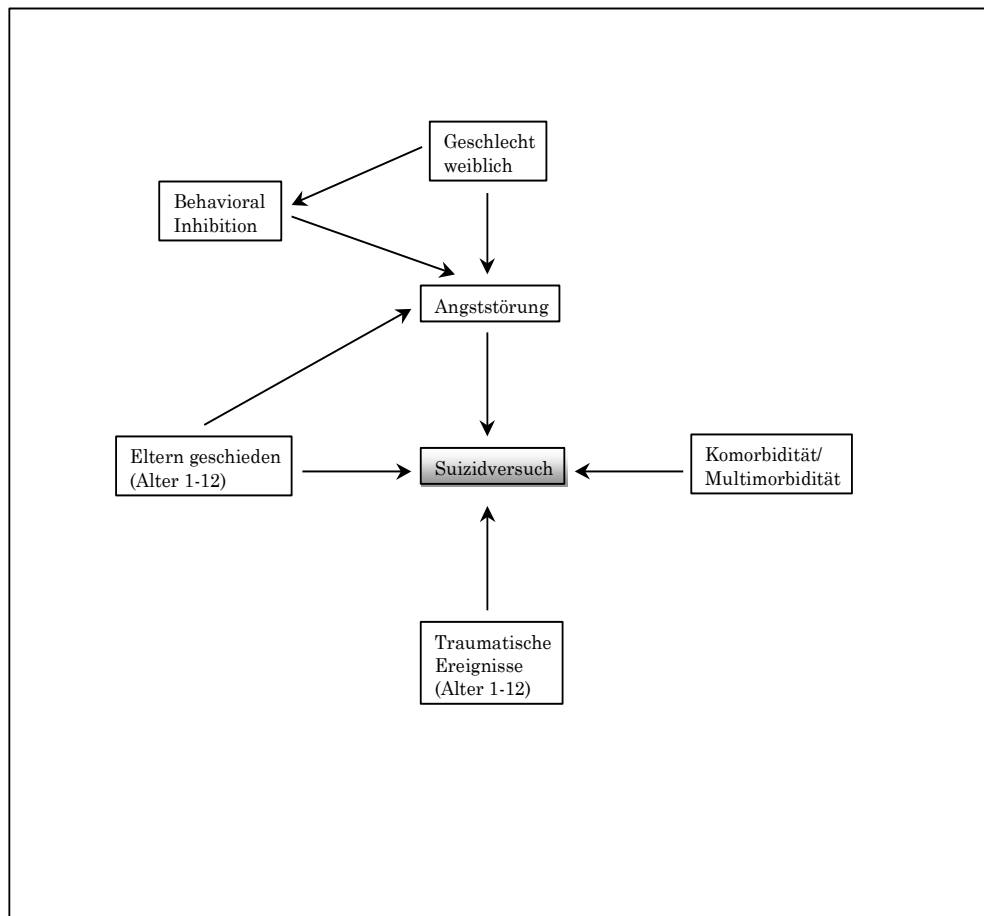


Abb. 5.8.2.6 zeigt eine Zusammenfassung des graphischen Kettenmodells, in der die gerichteten Zusammenhänge zwischen den wichtigsten Risikovariablen für Suizidversuch dargestellt sind. Dabei geht jede Variable am Pfeilanzfang der entsprechenden Variablen am Pfeilende zeitlich voraus.

Zusammenfassung der Ergebnisse des graphischen Kettenmodells

- 1) Die Variablen Komorbidität/Multimorbidität, Angststörung, Traumatische Ereignisse (Alter 1-12) und Eltern geschieden und haben jeweils einen direkten Einfluss auf die Zielvariable Suizidversuch ja/nein, der nicht durch die übrigen Variablen erklärt werden kann.
- 2) Die Scheidung der Eltern wirkt sich zum einen direkt, zum anderen über Angststörungen auf Suizidversuche aus, wobei die Variablen Geschlecht weiblich sowie Behavior-

ral Inhibition wiederum einen gerichteten Zusammenhang mit Angststörungen aufweisen. Des Weiteren besteht ein wechselseitiger Zusammenhang zwischen weiblichem Geschlecht und Behavioral Inhibition.

- 3) Suizidversuche haben keinen direkten Einfluss auf die Ausprägung der 3 Querschnittsmaße SCL-90-R, Kontrollüberzeugung und Daily Hassles.
- 4) Zwischen Angststörungen und traumatischen Ereignissen (Alter 13-24) besteht ein wechselseitiger bedingter Zusammenhang.
- 5) Die Variable Traumatische Ereignisse (Alter 1-12) übt ohne den Umweg über proximale Risikovariablen einen direkten Einfluss auf die Variable Suizidversuch aus.
- 6) Alle distalen Risikovariablen weisen bedingte wechselseitige Abhängigkeiten untereinander auf. Dabei zeigen sich für die Variablen Hauptschüler/ Schulabbrecher/ Sonderschüler, Psychische/ Suchtprobleme der Eltern sowie für Unterschicht/ untere Mittelschicht die meisten wechselseitig bedingten Zusammenhänge zu den jeweils restlichen distalen Risikovariablen.
- 7) Die distalen Risikovariablen Behavioral Inhibition, Scheidung der Eltern sowie weibliches Geschlecht und niedrige Schulbildung begünstigen die Entwicklung der proximalen Risikofaktoren Angststörung, Substanzstörung und Depressive Störung, wobei die Angststörungen auch direkt, die Substanzstörungen und die Depressiven Störungen nur über den Faktor der Komorbidität ein erhöhtes Suizidversuchsrisiko zur Folge haben.

Zusammenfassung

Folgende Faktoren tragen der Reihenfolge entsprechend am meisten zu einer Erhöhung des Suizidversuchsrisikos bei:

- 1) Komorbidität bzw. Multimorbidität von psychischen Störungen
- 2) Angststörungen
- 3) Traumatische Ereignisse, die vor dem 12. Lebensjahr erlebt wurden, insbesondere sexueller Missbrauch bzw. Vergewaltigung
- 4) Scheidung der Eltern
- 5) Ängstlichkeit/Kränklichkeit (Behavioral Inhibition)
- 6) schwere körperliche Erkrankungen

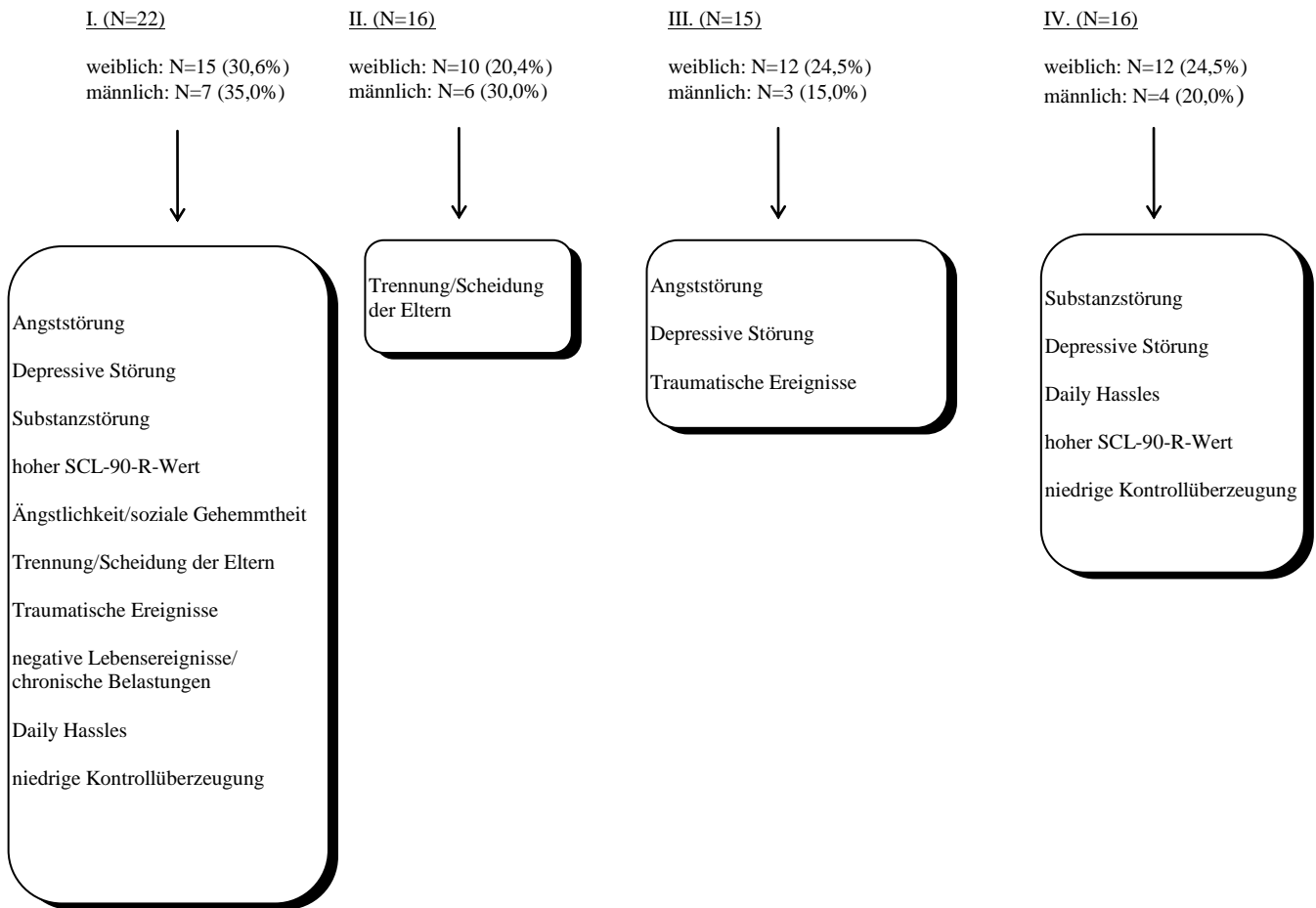
5.8.3 Clusteranalytisch ermittelte Gruppen von Suizidenten

In die vorliegende Clusteranalyse wurden alle als relevant identifizierten Risikovariablen für Suizidversuch aufgenommen (vgl. [Tabelle 5.8.3](#)). Um die Variablenanzahl zu reduzieren, wurden keine Skalenwerte oder Werte von Items, sondern lediglich die Gesamtwerte übernommen.

Zur Bestimmung der günstigsten Clusteranzahl wurde zunächst eine hierarchische Clusteranalyse vorgenommen. Mit Hilfe dieses Verfahrens kann die optimale Clusteranzahl nach dem Kriterium der Minimierung der Varianz innerhalb der Gruppen und der Maximierung der Varianz zwischen den Gruppen ermittelt werden. Es resultierte die optimale Clusteranzahl von 4, welche daraufhin in die Anweisung „Quick Cluster“ (Clusterzentrenanalyse; Erläuterungen: Kap 4.4, Abs. Clusteranalyse) eingegeben wurde, da sich mit diesem Verfahren aufgrund der günstigeren Darstellung der Ergebnisse die Clusterzentren besser interpretieren lassen als mit der Ergebnisdarstellung der hierarchischen Clusteranalyse. Die daraus resultierende endgültige Clusterlösung zeigt [Abbildung 5.8.3](#) (vgl. auch [Tabelle 5.8.3](#)).

Dem ersten Cluster wurden die meisten Suizidenten (N=22) zugeordnet. Dabei handelt es sich um 15 Frauen (30,6% von N=49) und 7 Männer (35,0% von N=22). Alle Suizidenten in dieser Gruppe weisen mindestens 2 psychische Störungen auf, 95% davon eine Angststörung, 82% eine Substanzstörung und 77% eine Depressive Störung. Des weiteren zeigt sich für alle Suizidenten ein hoher SCL-90-R-Wert. 95% der Eltern dieser Pbn sind geschieden oder leben getrennt. Darüber hinaus weisen 86% hohe Behavioral Inhibition-Werte auf und 82% hatten mindestens ein traumatisches Erlebnis und zeigen einen hohen Daily-Hassles-Wert. 77% erlebten überdurchschnittlich viele negative Lebensereignisse und chronische Belastungen (Münchner Ereignisliste) und 73% kann eine eher externe Kontrollüberzeugung zugeschrieben werden. Immerhin noch 64% der Suizidenten aus dieser Gruppe berichten darüber, dass ihre Eltern überdurchschnittlich oft an psychischen Problemen bzw. Substanzproblemen leiden. Zusammenfassend weist diese Gruppe von Suizidenten schwere psychische Störungen und eine Vielzahl von negativen und traumatischen Lebensereignissen und chronischen Belastungen auf und kann in allen Lebensbereichen als schwer beeinträchtigt bezeichnet werden.

Abb 5.8.3 Vier clusteranalytisch ermittelte Gruppen von Suizidenten



Im Gegensatz dazu zeigt sich für Cluster 2 ein gänzlich anderes Bild. Die insgesamt 16 Suizidenten, bei denen die Männer mit 30,0% (N=6) im Vergleich zu den Frauen mit 20,4% (N=10) überwiegen, fallen lediglich dadurch auf, dass bei 56% die Eltern geschieden sind oder getrennt leben. In allen übrigen Variablen weisen die Pbn relativ niedrige Werte auf (von 0,0% für Angststörung bis zu 31% für Kontrollüberzeugung). Dem Cluster 3 wurden insgesamt 15 Suizidenten zugeordnet, wobei hier wiederum die Frauen überwiegen (24,5% im Vgl. zu 15,0% bei den Männern). Alle diese Pbn leiden unter mindestens zwei komorbiden Störungen, wobei es sich am häufigsten um die Kombination von Angststörung (87%) und Depressiver Störung (67%) handelt. Darüber hinaus berichten noch 53% über traumatische Ereignisse. In Bezug auf alle übrigen Variablen erweist sich diese Gruppe jedoch als eher unauffällig. Cluster 4 fällt wiederum durch Komorbidität (100%) auf, und zwar vor allem in Bezug auf Substanzstörung (94%) und Depressive Störung (75%). Darüber hinaus weisen 69% hohe

Werte im Daily Hassles-Gesamtwert und 63% hinsichtlich des SCL-90-R-Gesamtwertes auf. Bei 56% konnte des weiteren eine niedrige interne Kontrollüberzeugung festgestellt werden.

Tabelle 5.8.3 Clusterzentren der identifizierten Risikovariablen für Suizidenten (N=69; ungewichtet)

Variablen	Clusterzentren der endgültig. Lösung			
	1	2	3	4
Angststörung	0,95	0,00	0,87	0,44
Depressive Störung	0,77	0,25	0,67	0,75
Substanzstörung	0,82	0,13	0,33	0,94
2 oder mehr Diagnosen	1,00	0,00	1,00	1,00
Münchener Ereignisliste: Gesamtwert	0,77	0,19	0,47	0,13
Behavioral Inhibition: Gesamtwert	0,86	0,25	0,47	0,44
Trennung/Scheidung der Eltern	0,95	0,56	0,27	0,44
psychische/Substanzprobleme der Eltern	0,64	0,25	0,20	0,31
Traumatische Ereignisse: Gesamtwert	0,82	0,25	0,53	0,00
Kontrollüberzeugung: Gesamtwert	0,73	0,31	0,33	0,56
SCL-90-R: Gesamtwert	1,00	0,25	0,13	0,63
Daily Hassles: Gesamtwert	0,82	0,19	0,33	0,69

Die Werte können als Prozentwerte interpretiert werden (0-100% d. Pbn weisen entsprechendes Merkmal auf)

5.8.4 Diskriminanzanalytische Überprüfung der gefundenen Clusterlösung

Mit Hilfe der Diskriminanzanalyse wird ein Individuum aufgrund verschiedener Merkmalen einer von mehreren fest vorgegebenen Gruppen zugeordnet. Für die 4-Cluster-Lösung wurde eine Diskriminanzanalyse durchgeführt, um die Qualität der Clusterbildung und die Trennschärfe jeder einzelnen Variable zu bestimmen.

Mittelpunkt der Diskriminanzanalyse ist die Aufstellung einer Diskriminanzfunktion, die im Fall von 2 Gruppen die Gestalt hat: $d = b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + \dots + b_n \cdot x_n + a$. Dabei sind x_1 bis x_n fallweise die Werte der einbezogenen Variablen; b_1 bis b_n sind die von der Analyse zu schätzenden Koeffizienten, a ist die zu ermittelnde Konstante. Ziel ist es, die Koeffizienten und die Konstante so zu ermitteln, dass die Werte der Diskriminanzfunktion die Gruppen möglichst gut trennen. Bei mehreren Gruppen werden $k-1$ Diskriminanzfunktionen berechnet (k =Anzahl der Gruppen). Mit der einfaktoriellen Varianzanalyse wird geprüft, ob sich die Variablenwerte der 4 Gruppen signifikant unterscheiden. Für alle Variablen ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den 4 Gruppen (Tabelle 5.8.4). Bei den Variablen mit der höchsten Trennschärfe handelt es sich um Angststörung ($F=32,7^{***}$), SCL-90-R-Gesamtwert ($F=21,9^{***}$), Substanzstörung ($F=17,5^{***}$) und Traumatische Ereignisse ($F=15,1^{***}$) (vgl. Tabelle „Gleichheitstest der Gruppenmittelwerte“). In einem nächsten Schritt werden die Koeffizienten der Diskriminanzfunktionen berechnet. Diese sollten die 4 Gruppen möglichst gut trennen. Ein Maß für das Gelingen dieser Trennung ist der sogenannte kanonische Korrelationskoeffizient zwischen den berechneten Werten der Diskriminanzfunktionen und den Gruppenzugehörigkeiten. Die Suizidenten werden

dann in die Gruppe mit dem maximalen Wert der 3 Diskriminanzfunktionen eingeteilt. Für 4 Gruppen resultieren k-1=3 kanonische Korrelationskoeffizienten, die mit Werten von .74 ,.80 und .90 entsprechend gut ausfallen.

Tabelle 5.8.4 Testgrößen der Diskriminanzanalyse zur Überprüfung der Clusterzentren der identifizierten Risikovariablen für Suizidenten (N=69; ungewichtet)

Variablen	Gleichheitstest der Gruppenmittelwerte				Signifikanz
	Wilks-Lambda	F	df1	df2	
Angststörung	0,398	32,743	3	65	0,000
Depressive Störung	0,814	4,935	3	65	0,004
Substanzstörung	0,553	17,527	3	65	0,000
2 oder mehr Diagnosen	a				
Münchener Ereignisliste: Gesamtwert	0,701	9,243	3	65	0,000
Behavioral Inhibition: Gesamtwert	0,773	6,368	3	65	0,001
Trennung/Scheidung der Eltern	0,707	8,979	3	65	0,000
psychische/Substanzprobleme der Eltern	0,860	3,538	3	65	0,019
Traumatische Ereignisse: Gesamtwert	0,590	15,050	3	65	0,000
Kontrollüberzeugung: Gesamtwert	0,874	3,126	3	65	0,032
SCL-90-R: Gesamtwert	0,497	21,937	3	65	0,000
Daily Hassles: Gesamtwert	0,727	8,121	3	65	0,000

^a kann nicht berechnet werden, da diese Variable in jeder Gruppe konstant ist

Zusammenfassung der kanonischen Diskriminanzfunktionen

Funktion	Eigenwert	% d. Varianz	% kumuliert	Kanon.Korr.
1	4,296 ^a	59,3	59,3	0,901
2	1,764 ^a	24,3	83,6	0,799
3	1,186 ^a	16,4	100,0	0,737

^a Die ersten 3 kanonischen Diskriminanzfunktionen werden in dieser Analyse verwendet

Test der Funktionen	Wilks' Lambda	Chi-Quadrat	df	Signifikanz
1 bis 3	0,031	209,694	33	0,000
2 bis 3	0,165	108,847	20	0,000
3	0,457	47,327	9	0,000

Klassifizierungsergebnisse ^a

Clusternummer des Falls	Anzahl	Vorhergesagte Gruppenzugehörigkeit				Gesamt
		1	2	3	4	
Original	1	22	0	0	0	22
2		0	16	0	0	16
3		0	0	14	1	15
4		0	1	0	15	16
%	1	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
2		0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
3		0,0	0,0	93,3	6,7	100,0
4		0,0	6,3	0,0	93,8	100,0

^a 97% der ursprünglich gruppierten Fälle wurden korrekt klassifiziert

Die angegebenen Eigenwerte basieren auf dem Verhältnis der Quadratsumme zwischen den Gruppen zu der Quadratsumme innerhalb der Gruppen. Die hohen Eigenwerte von 4,3, 1,8 und 1,2 (alle >1) zeigen hier gute Diskriminanzfunktionen an. Wilks' Lambda prüft, ob sich die 3 Diskriminanzfunktionen zwischen den 4 Gruppen unterscheiden. Im vorliegenden Fall unterscheiden sich alle 3 Diskriminanzfunktionen hochsignifikant voneinander. Die erzielte Treffergenauigkeit, also der Prozentsatz der richtig zugeordneten Fälle zu den 4 Clustern fällt mit 97,1% sehr hoch aus.

Zusammenfassung: Clusteranalyse

Es konnten 4 unterschiedliche Cluster von Suizidenten ermittelt werden:

- 1) schwer beeinträchtigte Suizidenten mit multimorbiden Störungen
- 2) Suizidenten ohne größere Auffälligkeiten
- 3) Suizidenten mit Angststörung und Depressiver Störung in Kombination mit traumatischen Ereignissen
- 4) Suizidenten mit Substanzstörung und Depressiver Störung und hoher Belastung durch Daily Hassles

Somit können 32% aller Suizidenten als schwer beeinträchtigt, 45% als mittelschwer und nur 23% als leicht beeinträchtigt bezeichnet werden.

5.9 Prospektive Prädiktion von Suizidversuch anhand der Risikovariablen

5.9.1 Einzelfallbeschreibung der acht Probanden mit Suizidversuch nach T0

Im folgenden werden die 8 Probanden beschrieben, die bei der 2. Erhebungsphase zum ersten Mal einen Suizidversuch berichteten, um zu untersuchen, in welchem Ausmaß die in Kap. 5.1. bis 5.8 identifizierte Risikovariablen im Vorfeld des Suizidversuchs bei diesen 8 Probanden auftraten und somit auch prädiktiven Wert aufweisen. Die Einzelfallbeschreibungen wurden in diesem Fall einer statistischen Auswertung vorgezogen, da zum einen die Stichprobengröße von N=8 zu klein ist, um zu aussagekräftigen Schlußfolgerungen kommen zu können; zum anderen soll eine Verbindung zwischen den biographischen Merkmalen der einzelnen Personen und den im Kollektiv statistisch ermittelten Risikofaktoren hergestellt werden, um mögliche Parallelen zwischen den individuellen und kollektiven Faktoren sichtbar machen zu können. Ein weiteres Ziel der Einzelfallberichte soll darin bestehen, Aufschluß über die

Art der Merkmalskombinationen bei den einzelnen Suizidenten zu gewinnen. Tabelle 5.9.1 zeigt die untersuchten Merkmale bzw. Merkmalsausprägungen dieser 8 Suizidenten.

Tabelle 5.9.1 Risikovariablen bei 8 Probanden mit Suizidversuch zu T1

	<i>Proband Nr.</i>								<i>Proband Nr.</i>							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
<u><i>Soziodemographische Variablen</i></u>									<u><i>Behavioral Inhibition</i></u>							
Alter bei Interview	17	16	15	16	15	13	15	14	soziale Gehemmtheit/Schulangst	x				x	x	x
Alter bei Suizidversuch	17	18	16	17	16	15	16	15	Ängstlichkeit/Kränklichkeit			x	x		x	x
Männlich	x					x			hoher Gesamtscore	x	x					
Weiblich		x	x	x	x		x	x	<u><i>Kontrollüberzeugung</i></u>							
Mittelschicht	x	x			x		x	x	seelische Gesundheit	x			x	x	x	x
Oberschicht				x	x				Schule/Arbeit	x	x		x		x	
subj. Finanz. Situation gut/sehr gut	x	x	x	x	x	x	x	x	Finanzen	x		x		x	x	x
Hauptschule			x					x	Eltern			x		x		x
Realschule	x				x	x	x		körperliche Gesundheit	x		x		x		
Gymnasium				x	x				Freunde	x				x		
Eltern geschieden/getrennt	x	x	x	x			x	x	Partner					x	x	
Vater/Mutter gestorben						x			Drogen			x				x
Fortsetzung Tabelle 5.9.1	<i>Proband Nr.</i>								<i>Proband Nr.</i>							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
<u><i>Suizidideen</i></u>									<u><i>Kontrollüberzeugung</i></u>							
Gedanken an Tod	x	x		x	x	x		x	Freizeit	x					x	
Suizidgedanken	x	x	x	x	x	x	x	x	Wohnsituation	x						
Wunsch zu sterben	x	x	x	x	x	x	x	x	<u><i>Lebensereignisse (MEL)</i></u>							
Suizidpläne				x	x	x		x	Todesfall	x	x	x		x		x
<u><i>SCL-90-R</i></u>									Trennung vom Partner							
Psychotizismus						x		x	Schwierigkeiten mit Freundeskreis	x	x	x			x	x
Paranoides Denken								x	Angehöriger im Krankenhaus ³		x			x		x
Depressivität			x					x	Schw. Auseinandersetz. mit Eltern			x		x		
Soziale Gehemmtheit								x	Schulschwierigkeiten ²	x				x		x
Phobische Angst								x	Krankenhausaufenthalt					x		x
Somatisierung			x						Einschränkung d. Freizeitaktivitäten						x	x
Aggressivität						x			finanzielle Schwierigkeiten							x
Zwanghaftigkeit									Ereignis in Zush. mit Gericht/Polizei							x
Ängstlichkeit									<u><i>Daily Hassles</i></u>							
Gesamtscore								x	durch Schule/Arbeit überlastet	x	x	x	x		x	x
<u><i>Psychische Störungen</i></u>									durch Wohnungsverhältn. belastet							
<u><i>Angststörung</i></u>									durch Eltern belastet							
Panikstörung m. Agoraphobie								x	über Lehrer / Mitschüler / Kollegen geärgert					x		x
Soziale Phobie									durch Arbeit zu Hause belastet	x						x
Spezifische Phobie									durch Geldschwierigkeiten belastet					x		x
Angst v. geschloss. Räumen / Aufzug									durch Freizeit belastet					x		x
Blut/Spritzen/Zahnarzt									durch Freunde belastet							x
Agoraphobie									durch Nachbarn belastet					x		
PTSD									<u><i>Traumatische Ereignisse</i></u>							
Zwangsgedanken								x	Vergewaltigung/sex. Missbrauch					x		x

<i>Depressive Störung</i>							körperliche Bedrohung			x
Major Depression Episode	x	x	x		x	x	Zeuge von Unfall		x	
Dysthymie				x		x				
Bipolar I Störung										
<i>Substanzstörung</i>							<u>Körperliche Krankheiten</u>			
Alkoholmissbrauch	x				x		Diabetes		x	x
Alkoholabhängigkeit							Tinnitus und Lungenbeschwerden			x
hoher Alkoholkonsum						x	Nierenerkrankung			x
Drogenmissbrauch										
Drogenabhängigkeit							<u>Psych./Suchtprobleme d. Eltern</u>			
Drogenkonsum	x					x	Mutter depressiv		x	x
Nikotinabhängigkeit						x	Mutter Probleme m. Medikamenten	x		
<i>Weitere</i>							Vater Alkohol-, Drogen- u. Med. Probleme, hypoman u. kränklich			x
Undiff. Somatoforme Störung										
Untypische Bulimie										
Eßanfälle										x

¹ Beendigung v. Freundschaft, Konflikte mit Freunden, keinen Freund

² Schuljahr wiederholt, durch Prüfung gefallen, Überforderung

³ oder Pflege von Angehörigem

Proband Nr. 1

Hierbei handelt es sich um einen zum Zeitpunkt der ersten Befragung 17-jährigen Realschüler, der sich der Mittelschicht zugehörig und seine finanzielle Situation als sehr gut einschätzt. Im Alter von 8 Jahren trennten sich seine Eltern. Danach ist er vorwiegend bei nur einem Elternteil aufgewachsen, teils bei der Mutter und teils beim Vater. Schon im Alter von 14 Jahren ist er von zu Hause ausgezogen, um dann mit 16 wieder in das Elternhaus zurückzugehen. Seitdem lebt er mit seiner Mutter und einem Geschwister in einem Haushalt. Von seiner Mutter berichtete er, dass sie schon einmal über mehr als 2 Wochen traurig und niedergeschlagen gewesen war. Auch hatte sie schon gesundheitliche Beschwerden aufgrund von Medikamenteneinnahme bzw. ihr wurden deswegen Vorwürfe gemacht.

In der Zeit zwischen seinem 5. und 16. Lebensjahr war der Proband sehr ängstlich und litt unter sozialer Gehemmtheit und Schulangst. Die erste Phase von 2 Wochen oder länger, in der er sich traurig, müde oder interesselos fühlte, hatte der Proband mit 12 Jahren. Seit dieser Zeit hatte er ungefähr 10 Phasen von Niedergeschlagenheit, die nicht die Kriterien für eine Depressive Störung erfüllten, jedoch mit Suizidgedanken verbunden waren. Im Alter von 16 Jahren hatte er Schwierigkeiten im Zusammenhang mit seinem Freundeskreis, die ihn über einen Zeitraum von mehr als 3 Monaten außerordentlich belasteten. Zu dieser Zeit trat auch erstmalig Alkoholmissbrauch auf. Zum Zeitpunkt der ersten Befragung, mit 17 Jahren, wies der Proband in Bezug auf die meisten Lebensbereiche eine niedrige Kontrollüberzeugung auf, d.h. er war nur wenig überzeugt davon, dass er Probleme in Bezug auf Finanzen, Wohnsituation, Freizeit, Schule, Freunde, körperliche Gesundheit und seelische Gesundheit bewältigen kann. Auch war er in den 2 Wochen vor der ersten Befragung stark belastet durch die Wohnungsverhältnisse, fühlte sich in der Schule überfordert, nach der Schule müde und erschöpft und durch zusätzliche Arbeit zu Hause belastet.

Mit 17 Jahren, nachdem er die Abschlußprüfung zur mittleren Reife nicht bestanden hatte, trat zum ersten Mal eine depressive Phase auf, welche die Kriterien für eine Episode einer Major Depression erfüllte und 2 Monate anhielt. Zu dieser Zeit nahm er auch öfters Drogen ein wie Cannabis, Kokain, Ecstasy und LSD und unternahm einen Suizidversuch. Bis zum Alter von 19 Jahren, dem Zeitpunkt der 2. Befragung, folgten noch 3 weitere Episoden einer Major Depression, von denen die längste 3 Monate andauerte.

Zusammenfassung

Proband Nr. 1 fällt vor allem durch seine niedrige Kontrollüberzeugung in Bezug auf die meisten Lebensbereiche auf. In Übereinstimmung mit den ermittelten Geschlechtsdifferenzen ist für diesen männlichen Probanden die Diagnose des Alkoholmissbrauchs und des Drogenkonsums eher typisch. Als Auslöser für den Suizidversuch kann wohl das Durchfallen durch die Abschlußprüfung mit dem Einsetzen einer darauffolgenden Major Depression gesehen werden.

Probandin Nr. 2

Die Probandin war zum Zeitpunkt der ersten Befragung 16 Jahre alt. Sie ging auf die Hauptschule und schätzte sich als zur Mittelschicht gehörig ein. Ihre finanzielle Situation beschrieb sie als sehr gut. Die Eltern der Probandin ließen sich scheiden, als diese 15 Jahre alt war, woraufhin sie bei ihrer Mutter wohnte. Mit 10 Jahren war sie Zeugin, wie eine ihr nahestehende Person einen schwerwiegenden Unfall hatte. Im Alter von 13 Jahren mußte ein enger Angehöriger wegen einer schweren Erkrankung ins Krankenhaus. Mit 15 Jahren ist ein wichtiger Freund oder Verwandter gestorben, zu dem die Probandin eine enge Beziehung hatte. Auch hatte sie zu dieser Zeit keine gute Freundin, der sie auch persönliche Probleme anvertrauen konnte. Darüber hinaus begann die Probandin eine Liebesbeziehung, die sie mit 16 Jahren nach einer mehrmonatigen Trennung wieder fortsetzte.

Zum Zeitpunkt der ersten Befragung litt die Probandin unter Diabetes. Darüber hinaus wies sie hohe Werte auf der Somatisierungs- und Depressivitäts-Skala des SCL-90-R auf. Auch war die Probandin in den vorangegangenen 2 Wochen nach der Schule müde und erschöpft und nur wenig davon überzeugt, auftretende Probleme in der Schule bewältigen zu können. Im Alter von 18 Jahren, nachdem ihr Freund mit ihr Schluß gemacht hatte, trat die erste Episode einer Major Depression auf. Zu diesem Zeitpunkt unternahm sie einen Suizidversuch.

Zusammenfassung

Die Probandin leidet unter Diabetes und erlebte ein traumatisches Ereignis, indem sie Zeugin war, wie eine ihr nahestehende Person einen Unfall erlitt. In Bezug auf psychische Störungen kann sie als unauffällig bezeichnet werden. Sie wies lediglich eine Episode einer Major Depression auf, die vermutlich als Reaktion auf die Trennung vom Freund auftrat und zusammen mit diesem Ereignis wohl als Auslöser des Suizidversuchs betrachtet werden kann.

Probandin Nr. 3

Bei dieser Probandin handelte es sich um eine zum Zeitpunkt der ersten Befragung 15-jährige Gymnasiastin, die sich der Oberschicht zugehörig und ihre finanzielle Situation als gut einschätzte. Die Eltern der Probandin ließen sich scheiden, als diese 6 Jahre alt war, woraufhin sie bei ihrer Mutter wohnte. Symptome einer Undifferenzierten Somatoformen Störung, die auch zum Zeitpunkt der ersten Befragung noch anhielten, erlebte die Probandin zum ersten Mal im Alter von 5 Jahren. Im Rahmen dieser Störung litt die Probandin unter Herz- und Kreislaufbeschwerden, Gelenkbeschwerden, Magenbeschwerden und allergischen Hautauschlägen. Unter Angst vor dem Alleinsein in dunklen Räumen litt die Probandin ebenfalls schon seit ihrem 5. Lebensjahr. Im Alter von 10 Jahren trat erstmals eine Panikstörung mit Agoraphobie auf. Des Weiteren war sie in der Zeit zwischen ihrem 5. und 16. Lebensjahr sehr ängstlich. Im Alter zwischen 12 und 13 war sie aufgrund von Schwierigkeiten mit ihrem Freundeskreis über längere Zeit sehr belastet. Mit 14 Jahren traten nach einer Vergewaltigung erste Symptome einer Posttraumatischen Belastungsstörung als auch eine Episode einer Major Depression im Rahmen einer Bipolar I Störung sowie eine Untypische Bulimie auf. Auch mußte sie wegen einer schweren körperlichen Erkrankung oder eines Unfalls ins Krankenhaus. Als sie 15 Jahre alt war, ist ein wichtiger Freund gestorben, zu dem sie eine besonders gute Beziehung und häufigen Kontakt hatte. Auch hatte sie in der Zeit zwischen ihrem 10. und 15. Lebensjahr oft schwere Auseinandersetzungen mit ihrer Mutter. Mit 15 erlebte die Probandin ihre erste manische Phase. Dazu kamen noch Cannabis-Missbrauch und Nikotinabhängigkeit. Darüber hinaus hat sie Diabetes. Alle Störungen hielten bis zum Zeitpunkt des 2. Interviews im Alter von 17 Jahren an.

Mit 15 Jahren wies die Probandin bezogen auf die 7 Tagen vor der ersten Befragung einen hohen SCL-90-R-Gesamtscore auf und hatte in Bezug auf ihren Drogenkonsum eine niedrige Kontrollüberzeugung, d.h. sie war nur wenig überzeugt davon, die in diesem Zusammenhang auftretenden Probleme bewältigen zu können. Auch war sie in den 2 Wochen vor der ersten Befragung durch die Schule überfordert, nach der Schule müde und erschöpft und durch Auseinandersetzungen mit ihrer Mutter angespannt. Im Alter von 16 ereignete sich eine Trennung von ihrem Freund und die Probandin beging während einer Episode einer Major Depression einen Suizidversuch. In der Zeit zwischen dem Suizidversuch und der 2. Befragung trat nochmals eine Episode einer Major Depression auf. Die Zeiten von Niedergeschlagenheit, die Panikanfälle und die körperlichen Beschwerden führt die Probandin auf den Tod des Freundes und weitere erlebte Trennungen zurück.

Zusammenfassung

Probandin Nr. 3 weist im Hinblick auf psychische Störungen eine außergewöhnliche Multimorbidität auf, die wahrscheinlich im Zusammenhang mit der erlebten Vergewaltigung und möglicherweise auch mit der Diabetes-Erkrankung stehen, an der sie zusätzlich leidet. Auch hier kann die Trennung vom Freund mit anschließender Major Depression als Auslöser für den Suizidversuch gesehen werden.

Probandin Nr. 4

Bei der ersten Befragung gab die 16-jährige Gymnasiastin an, der Oberschicht zuzugehören und beurteilte ihre finanzielle Situation als gut. Ihre Eltern ließen sich scheiden, als sie 12 Jahre alt war. Sie besuchte ein Internat und wünschte sich jedoch, wieder in eine normale Schule gehen zu können. Über ihre Mutter berichtete sie, dass diese mindestens eine depressive Phase hatte, in der sie über 2 Wochen oder länger traurig und niedergeschlagen war. Mit 12 Jahren trat zum ersten Mal leichter Alkoholmissbrauch auf. Im Alter von 13 Jahren begann eine Dysthymie, die wie der Alkoholmissbrauch bis zum Alter von 18 Jahren anhielt. Auch war sie im Alter zwischen 5 und 16 Jahren überdurchschnittlich ängstlich und kränklich und leidet seit dem Alter von 13 Jahren unter Tinnitus, der nach einem sehr lauten Popkonzert auftrat sowie unter Lungenbeschwerden aufgrund einer nicht ausgeheilten Bronchitis.

Zum Zeitpunkt der ersten Befragung war die Probandin nur wenig überzeugt davon, dass sie Probleme und Schwierigkeiten in Bezug auf die Mutter, ihre körperliche Gesundheit, die Schule und ihre Finanzen bewältigen kann. Sie gab an, in den 2 Wochen vor der Befragung oft durch Auseinandersetzungen mit ihrer Mutter belastet gewesen zu sein, von der sie sich abgewertet, kontrolliert und überfordert fühlte. Des Weiteren war sie durch die Wohnverhältnisse, Schwierigkeiten mit den Nachbarn und zu knappe Finanzmittel belastet und unzufrieden mit ihren Freizeitmöglichkeiten. Auch fühlte sie sich in der Schule oft überfordert, hatte Angst vor den Mathematik-Schulaufgaben und mochte ihre Mathelehrerin nicht. Im SCL-90-R wies sie hohe Werte auf der Depressivitäts-skala, der Skala für soziale Gehemmtheit und der Skala für paranoides Denken auf. Im Alter von 17 Jahren verübte die Probandin einen Suizidversuch. Auch entwickelte sie im Alter zwischen 17 und 18 Jahren eine starke Angst davor, an einer Veranstaltung oder einem Treffen teilzunehmen oder zu einer Party zu gehen sowie vor einer Gruppe oder mit anderen zu sprechen, weil sie möglicherweise nichts zu sagen hätte oder nur Unsinn von sich geben könnte.

Zusammenfassung

Auffällig an dieser Probandin ist die soziale Gehemmtheit, die Dysthymie, der Alkoholmissbrauch, der Tinnitus und die Lungenbeschwerden. Weiterhin weist sie eine hohe alltägliche Belastung in Bezug auf die meisten Lebensbereiche auf. Die Probandin gibt jedoch kein belastendes Lebensereignis an, das als Auslöser für den Suizidversuch gedeutet werden könnte.

Probandin Nr. 5

Zum Zeitpunkt der ersten Befragung war die Probandin 15 Jahre alt. Sie war Realschülerin und lebte mit einem Geschwister bei ihren Eltern, betrachtete sich als der Mittelschicht zugehörig und war mit ihrer finanziellen Situation zufrieden. Zwischen ihrem 5. und 16. Lebensjahr fiel sie durch erhöhte Ängstlichkeit und Kränklichkeit auf. Seit ihrem 6. Lebensjahr hatte sie starke Angst vor Spritzen und Blut. Im Alter von 13 Jahren trat nach dem Tod der Großmutter eine Episode einer Major Depression auf, in der sie viel über den Tod nachgedacht hatte. Auch eine Spezifische Phobie mit Angst vor geschlossenen Räumen und speziell vor Aufzügen begann in dieser Zeit. Im Alter von 14 Jahren hatte sie über längere Zeit schwere Auseinandersetzungen mit ihren Eltern. Als sie 15 Jahre alt war, starb ein wichtiger Freund oder Verwandter von ihr, zu dem sie eine enge Beziehung und häufigen Kontakt hatte. Auch war sie zu dieser Zeit stark belastet dadurch, dass sie ihre Freizeitaktivitäten einschränken mußte. Darüber hinaus mußte ein enger Angehöriger wegen einer schweren Erkrankung ins Krankenhaus.

Bezogen auf die 7 Tage vor der ersten Befragung wies sie im SCL-90-R hohe Werte auf der Aggressivitäts-Skala und auf der Psychotizismus-Skala auf. Des Weiteren war sie nur wenig überzeugt davon, dass sie Probleme in Bezug auf ihren Partner und ihre seelische Gesundheit bewältigen konnte. In den 2 Wochen vor der ersten Befragung war sie durch Probleme mit ihren Eltern belastet und ärgerte sich über Schwierigkeiten mit Lehrern und Schulkameraden. Im Alter von 16 Jahren trat erneut eine Phase von Niedergeschlagenheit auf. Die Probandin führte dies auf zu hohe Schulanforderungen zurück, denen sie sich nicht mehr gewachsen fühlte. Zu dieser Zeit beging sie auch einen Suizidversuch.

Zusammenfassung

Die Probandin Nr. 5 ist als Einzige bei beiden Elternteilen aufgewachsen. In Bezug auf psychische Störungen weist sie lediglich eine Spezifische Phobie mit Angst vor geschlossenen Räumen bzw. Blut und Spritzen auf. Auffallend sind eine Reihe von belastenden Lebensereignissen wie Todesfall, Angehöriger im Krankenhaus und chronisch belastende Bedingungen wie schwere Auseinandersetzungen mit den Eltern, Schulschwierigkeiten und Einschränkung der Freizeitaktivitäten.

Proband Nr. 6

Bei diesem Probanden handelte es sich um einen zum Zeitpunkt des ersten Interviews 13-jährigen Realschüler, der seine finanzielle Situation als gut einschätzte. Nach dem Tod seines Vaters ist er mit einem Geschwister bei seiner Mutter aufgewachsen. Der Proband litt seit seinem 5. Lebensjahr unter sozialer Gehemmtheit und Schulangst. Im Alter von 13 Jahren begann eine Dysthymie, die bis zum Zeitpunkt der 2. Befragung anhielt. In den 2 Wochen vor der ersten Befragung fühlte er sich durch Probleme in der Schule überfordert, war nach der Schule müde und erschöpft und empfand das wenige Taschengeld als Einschränkung. Des Weiteren war er gar nicht überzeugt davon, zukünftig auftretende Probleme in Bezug auf Schule und Finanzen bewältigen zu können und nur wenig überzeugt davon, Schwierigkeiten hinsichtlich Eltern, Partner, Freunden, körperlicher und seelischer Gesundheit und Freizeit bewältigen zu können.

Im Alter zwischen 13 und 14 Jahren hatte der Proband Phasen, in denen er übermäßig viel Alkohol trank. Mit 15 Jahren wurde er immer wieder von Gedanken an Gotteslästerung und von Zweifeln an seinem moralischen Handeln belastet. Auch rauchte er mehrere Male Haschisch, hörte jedoch nach kurzer Zeit wieder damit auf. In dieser Zeit unternahm er auch den Suizidversuch.

Zusammenfassung

Proband Nr. 6 ist der einzige, dessen Vater gestorben ist. Er leidet an einer Dysthymie, an Zwangsgedanken, hat wie der andere männliche Proband einen hohen Alkoholkonsum, konsumiert Drogen und weist eine niedrige Kontrollüberzeugung in Bezug auf die meisten Lebensbereiche auf. Auch ist er vor allem durch Schulschwierigkeiten und Geldprobleme belastet.

Probandin Nr. 7

Die Probandin war zum Zeitpunkt des ersten Interviews 15 Jahre alt, ging auf die Realschule und lebte mit einem Geschwister bei ihrer Mutter. Zu dem Vater hatte sie keinen Kontakt, konnte sich nicht mehr an ihn erinnern und wußte auch nicht, wann sich die Eltern getrennt haben. Sie betrachtete sich als der Mittelschicht angehörig und schätzte ihre finanzielle Situation als gut ein. Die Probandin wurde in der Zeit vor ihrem 14. Lebensjahr sexuell missbraucht. Seit ihrem 5. Lebensjahr litt sie unter übermäßiger Ängstlichkeit und Kränklichkeit, sozialer Gehemmtheit und Schulangst. Mit 11 Jahren hat sie sich über längere Zeit in der Schule überfordert gefühlt. Für den Zeitraum zwischen ihrem 10. und 14. Lebensjahr berichtet sie, keinen guten Freund gehabt zu haben, dem sie auch persönliche Probleme anvertrauen konnte. Mit 14 ist eine länger dauernde Freundschaft auseinandergegangen. Zusätzlich war sie durch Schwierigkeiten im Zusammenhang mit ihrem Freundeskreis sowie aufgrund der Einschränkung ihrer Freizeitaktivitäten sehr belastet. Mit 15 Jahren mußte die Probandin eine Schulklasse wiederholen. Zu dieser Zeit trat auch zum ersten Mal Alkoholabhängigkeit, Cannabis-Abhängigkeit, Nikotinabhängigkeit sowie eine Episode einer Major Depression auf.

In den 2 Wochen vor der ersten Befragung fühlte sich die Probandin hin und wieder durch ihre Wohnverhältnisse und Schwierigkeiten mit Freunden angespannt und belastet. Auch war sie gar nicht überzeugt davon, auftretende Probleme in Bezug auf Drogen und Finanzen bewältigen zu können und nur wenig überzeugt in Bezug auf die Bewältigung von Problemen mit ihrer seelischen Gesundheit. Bezogen auf die 7 Tage vor der ersten Befragung wies die Probandin hohe Werte auf den SCL-90-R-Skalen paranoides Denken, phobische Angst und Psychotizismus auf. Im Alter von 16 Jahren litt sie erneut an einer Phase von Niedergeschlagenheit, in der sie einen Suizidversuch beging. Zum Zeitpunkt des 2. Interviews, im Alter von 17 Jahren, arbeitete die Probandin als Verkäuferin in einer Bäckerei. Ihr Freund hatte sich 1 Monat vor der 2. Befragung von ihr getrennt. Sie war nach wie vor drogenabhängig, wollte jedoch an ihrem Drogenkonsum nichts verändern. Als Gründe für den Drogenkonsum gab sie an, dass sie dadurch manchmal ein unbeschreiblich tolles Gefühl erlebte, den Alltag vergessen und abschalten oder Musik ganz anders hören konnte. Zu Beginn des Drogenkonsums hatte sie andere Gründe: ein gutes Gemeinschaftsgefühl in der Gruppe zu erleben, mal was Neues und Aufregendes zu erleben und Neugier.

Zusammenfassung

Probandin Nr. 7 ist sexuell missbraucht worden und weist außer einer Major Depression noch Alkoholabhängigkeit, Drogenabhängigkeit und Nikotinabhängigkeit auf. Darüber hinaus hat sie Schwierigkeiten mit der Schule und mit Freunden und ist durch Einschränkung ihrer Freizeitaktivitäten und durch ihre Wohnungsverhältnisse belastet. Möglicherweise resultierte die Polytoxikomanie als Konsequenz auf den erlittenen sexuellen Missbrauch, wobei der Suizidversuch eventuell als Reaktion auf die durch die Polytoxikomanie entstandenen sekundären Probleme verstanden werden kann.

Probandin Nr. 8

Hierbei handelt es sich um eine zum Zeitpunkt der ersten Befragung 14-jährige Hauptschülerin aus der Mittelschicht mit guter finanzieller Situation. Im Alter von 6 Jahren ließen sich ihre Eltern scheiden. Seitdem wohnt sie

zusammen mit zwei jüngeren Geschwistern bei ihrer Mutter. Ihr Vater hatte Alkohol-, Drogen- und Medikamentenprobleme, war die meiste Zeit über kränklich und sie bekam von ihm schon Schläge ins Gesicht, als sie von zu Hause abgehauen ist. Auch hatte der Vater hypomane bzw. manische Phasen von mehreren Tagen. Von ihrer Mutter berichtete die Probandin, dass diese schon mehrere depressive Phasen hatte. Im Alter von 6 Jahren begann nach Angabe der Probandin eine Dysthymie, die bis zum Zeitpunkt der ersten Befragung anhielt. Mit 9 Jahren stand sie aufgrund einer Nierenkrankheit längere Zeit in ärztlicher Behandlung. Zu dieser Zeit hatte sie auch zum ersten Mal starke Angst vor dem Zahnarzt, vor Blut und vor Spritzen. Seit dem 5. Lebensjahr litt sie unter starker Ängstlichkeit, sozialer Gehemmtheit und Schulangst und war eher kränklich. Im Durchschnitt hatte sie einmal in der Woche Alpträume und fehlte 20 oder mehr Tage im Jahr in der Schule bzw. wurde genauso oft zum Arzt geschickt, weil sie krank war. Mit 10 Jahren ist ein wichtiger Freund oder Verwandter, zu dem sie eine besonders enge Beziehung hatte, gestorben. Seit dieser Zeit leidet sie an einer Undifferenzierten Somatoformen Störung und hat immer wieder Eßanfälle, bei denen sie ihr Eßverhalten nicht mehr kontrollieren kann.

Die Probandin gab an, im Alter von 13 Jahren zum ersten Mal starke Angst vor engen, geschlossenen Räumen, wie z.B. Aufzügen gehabt zu haben. Zu dieser Zeit entwickelte sie auch eine Agoraphobie und mit 14 Jahren eine Soziale Phobie, die sich darin äußerte, dass sie starke Angst davor hatte, zu essen oder zu trinken, wenn ihr jemand dabei zuschaute sowie Prüfungen in der Schule zu absolvieren. Ebenfalls im Alter von 14 Jahren begann eine Alkoholabhängigkeit. Seit dieser Zeit war die Probandin des weiteren nikotinabhängig und rauchte im Durchschnitt täglich 20 Zigaretten. Sie wollte gerne weniger rauchen, glaubte jedoch, dass die gewünschten Veränderungen nur sehr schwierig durchzuführen sind. Des weiteren nahm sie einige Male Haschisch zu sich, hörte jedoch wieder damit auf. Zu dieser Zeit lag auch die Mutter der Probandin wegen Krebs im Krankenhaus. Die Probandin fühlte sich für die Krankheit der Mutter verantwortlich, vor allem nachdem die Großmutter ihr die Schuld dafür zuwies. Zusätzlich wurde sie noch durch die Pflege der Mutter sehr beansprucht, so dass sie ihre Freizeitaktivitäten einschränken mußte.

In den 2 Wochen vor der ersten Befragung fühlte sie sich oft durch die Wohnverhältnisse angespannt und belastet und durch die Schule überfordert. Weiter ärgerte sie sich oft über ihre Lehrer und Mitschüler und war durch Auseinandersetzungen mit der Mutter, durch Arbeit zu Hause und aufgrund von Freizeitschwierigkeiten belastet. Auch zeigten sich auf allen Skalen des SCL-90-R hohe Werte. Darüber hinaus war sie kaum überzeugt davon, zukünftige Probleme in Bezug auf ihre Eltern, ihre seelische Gesundheit und Finanzen bewältigen zu können. Mit 15 Jahren erlebte sie eine ernsthafte körperliche Bedrohung, bei der sie von einem Mann verprügelt und dabei körperlich verletzt wurde. Auch starb zu dieser Zeit ein wichtiger Freund oder Verwandter von ihr, zu dem sie eine besonders enge Beziehung hatte, und es ging eine länger dauernde Freundschaft auseinander. Des weiteren fühlte sie sich über längere Zeit in der Schule überfordert. Im gleichen Jahr hatte sie auch schwere Auseinandersetzungen mit ihrer Mutter. Auch erlebte sie zu dieser Zeit ein im Zusammenhang mit dem Gericht bzw. der Polizei stehendes wichtiges Ereignis und hatte größere finanzielle Schwierigkeiten. Darüber hinaus erlitt sie einen Fahrradunfall und mußte mit einer Gehirnerschütterung ins Krankenhaus eingeliefert werden. Daraufhin beging sie im Alter von 15 Jahren einen Suizidversuch.

Zum Zeitpunkt der zweiten Befragung, noch 15-jährig, hatte sie eine Konditorausbildung begonnen. Sie war 3-4 mal im Monat krank, was sie ziemlich belastete. Zu dieser Zeit trat auch zum ersten Mal ein Panikanfall auf. Als Auslöser dafür gab sie die o.g. erlittene körperliche Bedrohung an. Des weiteren berichtete sie über immer wieder auftretende unangenehme Gedanken, wie z.B. darüber, dass ihrer Familie etwas zustoßen könnte und sie dafür verantwortlich ist oder darüber, ob auch alles in der richtigen Ordnung ist, damit kein Unglück geschieht. Auch mußte sie sich zu dieser Zeit immer wieder die Hände waschen.

Zusammenfassung

Probandin Nr. 8 weist zusammen mit der Probandin Nr. 3 die meisten multimorbiden psychischen Störungen und Substanzstörungen auf. Auch im SCL-90-R hat sie hohe Werte auf allen 9 Skalen. Darüber hinaus leidet sie an einer Nierenkrankheit. Weiterhin ist auffällig, dass sie im Vergleich zu den anderen Probanden die meisten belastenden Lebensereignisse angibt, die auch gehäuft vor dem Suizidversuch auftraten und somit vermutlich als Auslöser betrachtet werden können. Auch war sie sehr stark durch alltägliche Belastungen in verschiedenen Lebensbereichen beeinträchtigt. Weiter hatte ihr Vater, von dem sie öfters geschlagen wurde, Alkoholprobleme und ihre Mutter litt unter Depressionen.

5.9.2 Zusammenfassende Betrachtung der Einzelfallberichte

In Bezug auf die Suizidideen finden sich bei allen beschriebenen Suizidenten Suizidgedanken sowie der Wunsch zu sterben. 6 von 8 Suizidenten berichten über Gedanken an den Tod, jedoch nur die Hälfte machte konkrete Suizidpläne. Entgegen der Erwartung stammt keiner der

8 Suizidenten aus der Unterschicht/unteren Mittelschicht und alle 8 schätzten ihre finanzielle Situation als gut bzw. sehr gut ein. Die Mehrzahl ist erwartungsgemäß weiblichen Geschlechts (N=6). Bei 6 Probanden sind die Eltern geschieden oder getrennt, in einem Fall ist der Vater gestorben, d.h. lediglich eine Probandin ist bei beiden Elternteilen aufgewachsen. Die Mütter von 3 Suizidenten hatten depressive Phasen und ein Vater hatte Probleme mit Alkohol, Drogen und Medikamenten.

In Bezug auf psychische Störungen weisen unerwarteterweise alle 8 Suizidenten eine Depressive Störung auf, seien es depressive Episoden im Rahmen einer Major Depression bzw. Bipolaren Störung oder eine Dysthymie. Die übrigen psychischen Störungen treten ungefähr den erwarteten Häufigkeiten entsprechend auf. 3 von insgesamt 8 Suizidenten weisen eine bzw. mehrere komorbide Angststörungen auf. Bei Probanden mit Spezifischer Phobie findet sich wie erwartet die Angst vor geschlossenen Räumen und vor Blut/Spritzen/Zahnarzt. Auch liegt bei 6 von 8 Suizidenten eine Substanzstörung bzw. ein hoher Substanzkonsum vor. 2 Probanden weisen eine Undifferenzierte Somatoforme Störung auf. Untypische Bulimie bzw. Eßanfälle finden sich jeweils nur 1 mal und wie erwartet bei den weiblichen Suizidenten. Auffallend ist weiterhin, dass die psychischen Störungen und Substanzstörungen sehr häufig schon im Alter zwischen 12 und 14 Jahren beginnen. Auch weisen alle Suizidenten hohe Behavioral Inhibition-Werte auf, entweder auf einer oder beiden Unterskalen oder im Gesamtscore. Auch soziale Gehemmtheit findet sich bei 5 der 8 Probanden (BI und SCL-90-R). Unter den SCL-90-R-Skalen finden sich hohe Werte (jeweils N=3) vor allem für die Skalen Psychotizismus, Paranoides Denken und Depressivität. Eine niedrige Kontrollüberzeugung weisen die Suizidenten vor allem in den Bereichen seelische Gesundheit, Schule/Arbeit und Finanzen auf. Für den Bereich Finanzen zeigt sich somit ein Widerspruch zu der subjektiven Einschätzung der finanziellen Situation, die von allen Probanden als gut bzw. sehr gut angegeben wurde.

Todesfälle von nahen Angehörigen (N=5) werden häufig als einschneidendes Lebensereignis genannt. Darüber hinaus werden Schwierigkeiten mit dem Freundeskreis (N=5) und Schulschwierigkeiten (N=4) am häufigsten als belastende Lebensereignisse bzw. chronisch belastende Bedingungen genannt. In Bezug auf Daily Hassles dominiert das Item „durch Schule und Arbeit überlastet“, das insgesamt von 6 Probanden genannt wird. Erwartungsgemäß sind alle 4 Suizidenten, die ein traumatisches Ereignis erlebten, weiblichen Geschlechts. Dabei handelte es sich um Vergewaltigung, sexuellen Missbrauch, körperliche Bedrohung

und Zeuge eines Unfalls. Nahezu alle Suizidenten haben Probleme mit der Schule, mit Freunden und in etwas geringerem Ausmaß mit den Eltern. Auch körperliche Krankheiten spielen wiederum eine große Rolle: 4 Probandinnen leiden unter schweren Erkrankungen wie Diabetes, Tinnitus, Lungenbeschwerden oder Nierenerkrankung.

Auch fällt auf, dass jeder Suizident eine oder mehrere gravierende Auffälligkeiten aufweist, die als Erklärung für einen Suizidversuch herangezogen werden können, sei es, dass traumatische Ereignisse oder einschneidende Lebensereignisse stattfanden, eine oder mehrere psychische Störungen oder eine schwere körperliche Krankheit vorliegen. In den meisten Fällen findet sich jedoch eine Kombination dieser Risikofaktoren, wobei das häufige Zusammentreffen von traumatischen Ereignissen und Multimorbidität auffällt. Bei den meisten Probanden läßt sich des weiteren ein sogenanntes Auslöser-Ereignis identifizieren, das dem Suizidversuch direkt vorausging.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, dass die als signifikant identifizierten Risikovariablen für die Suizidenten, die schon zu T0 einen Suizidversuch begangen hatten, sich im Großen und Ganzen in ähnlicher Verteilung bei solchen Suizidenten im Vorfeld des Suizidversuchs wiederfinden, bei denen dieser zwischen T0 und T1 stattfand, d.h. die Hypothese, dass diese Risikovariablen nicht nur mit dem Suizidversuchsrisiko korreliert sind sondern diesem auch vorausgehen, konnte somit weitgehend bestätigt werden.

5.10 Risikovariablen bei Probanden mit Suizidgedanken

5.10.1 Signifikante Risikovariablen bei Probanden mit Suizidgedanken

Zunächst wurden die Probanden, die Suizidgedanken, jedoch keinen Suizidversuch aufwiesen, hinsichtlich der entsprechenden Kontrollgruppe verglichen (Pbn ohne Suizidgedanken und ohne Suizidversuch). Die signifikanten wie auch alle nicht signifikanten Ergebnisse können in Tabelle B im Anhang eingesehen werden. Im Anschluß wurden mit den als signifikant ermittelten Risikovariablen multiple Regressionsanalysen vorgenommen. Die aus diesen Analysen hervorgegangenen signifikanten Variablen sind in Tabelle B im Anhang aufgeführt. Diese signifikanten Variablen wurden wiederum in eine abschließende multiple Regressionsanalyse eingeschlossen (Tabelle 5.10.1), wobei Variablen, die eine gute Zusammenfassung

für signifikante Einzelvariablen liefern, wie z.B. Angststörung, Depressive Störung, 2 od. mehr Diagnosen, Gesamtwert für BI etc., gegenüber den entsprechenden Einzelvariablen bevorzugt wurden.

Tabelle 5.10.1 Signifikante Risikovariablen für Pbn mit Suizidgedanken (N=240) im Vergleich zur Kontrollgruppe (N=1048); (gewichtet)

Risikovariablen für Suizidgedanken	Kontroll- gruppe		Suizid- gedanken		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
<i>Kontrollüberzeugung</i>								
Probleme mit seelischer Gesundheit	241	23,0	109	45,5	3,0***	(2,2-4,0)	2,3***	(1,7-3,2)
Probleme mit Drogen	189	18,1	78	32,3	2,2***	(1,6-3,0)	1,9***	(1,3-2,7)
Probleme mit Finanzen	159	15,1	63	26,3	1,7**	(1,2-2,4)	n.s.(,33)	
Probleme mit Eltern	227	21,7	87	36,3	2,1***	(1,5-2,8)	n.s.(,62)	
<i>Psychische Störungen</i>								
Somatoforme Störung	131	12,5	65	27,0	2,2***	(1,5-3,1)	2,1***	(1,4-3,1)
Depressive Störung	275	26,3	111	46,2	2,3***	(1,7-3,1)	1,9***	(1,4-2,6)
Bipolare Störung	23	2,2	17	7,3	3,5***	(1,9-6,7)	n.s.(,06)	
Angststörung	140	13,3	81	33,9	2,2***	(1,6-3,0)	n.s.(,23)	
<i>Komorbidität/Multimorbidität</i>								
2 oder mehr Diagnosen	304	29,0	128	53,3	2,8***	(2,1-3,7)	n.s.(,54)	
<i>Daily Hassles</i>								
durch Eltern belastet	247	23,6	91	37,8	2,0***	(1,5-2,6)	1,7***	(1,2-2,3)
durch Schule/Arbeit überlastet	100	9,6	47	19,5	2,3***	(1,6-3,4)	n.s.(,13)	
durch Wohnverhältnisse belastet	205	19,6	72	30,1	1,8***	(1,3-2,5)	n.s.(,17)	
durch Geldschwierigkeiten belastet	87	8,3	38	15,9	2,1***	(1,4-3,1)	n.s.(,11)	
<i>Soziodemographische Variablen</i>								
Wohnsituation mit Partner/Ehepartner nicht bei beiden Eltern aufgewachsen	145	13,8	17	7,1	0,56*	(0,33-0,96)	0,40**	(0,22-0,72)
subj. finanz. Situation schlecht	179	17,1	63	26,4	1,7***	(1,3-2,4)	1,5*	(1,04-2,7)
Alter 22-24	87	8,3	36	15,3	2,0**	(1,3-3,1)	n.s.(,14)	
414	39,5	49	20,5	1,5*	(1,02-2,1)	n.s.(,10)		
<i>SCL-90-R : Depressivität</i>								
239	22,8	110	46,0	2,9***	(2,2-3,9)	1,8***	(1,3-2,5)	
<i>Behavioral Inhibition</i>								
Gesamtwert	206	19,7	83	34,5	2,2***	(1,6-2,9)	n.s.(,15)	
<i>Traumatische Ereignisse</i>								
Schwerwiegender Unfall	64	6,1	33	13,6	1,8**	(1,2-2,7)	n.s.(,30)	
<i>Psychische/Suchtprobleme d. Eltern</i>								
Mutter depressiv	373	35,6	104	43,3	1,5**	(1,1-2,0)	n.s.(,43)	
<i>Münchener Ereignisliste</i>								
Belastg. durch Wohnbeding. (Nr. 78)	94	9,0	41	17,0	2,1***	(1,4-3,1)	1,7*	(1,04-2,7)
Finanzielles (Skala)	217	20,7	70	29,0	1,6**	(1,1-2,2)	n.s.(,12)	
Eltern/Familie (Skala)	253	24,1	80	33,5	1,6**	(1,2-2,2)	n.s.(,29)	
In Schule überfordert gefühlt (Nr. 5)	200	19,1	60	25,0	1,4*	(1,02-2,0)	n.s.(,55)	

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001

Signifikante negative ORs wie z.B. für „externe Kontrollüberzeugung in Bezug auf Partnerprobleme“ und für das traumatische Erlebnis „Zeuge, wie einer nahestehenden Person ein Unfall passierte“ wurden nicht in die abschließende Analyse aufgenommen, da lediglich Risikofaktoren mit positiven Odds Ratios untersucht werden sollten. Variablen mit negativen Odds Ratios können dahingegen als Resilienzfaktoren betrachtet werden, die das Risiko für Suizidalität verringern. Aufgrund der schweren Interpretierbarkeit, die aus einer Vermischung von Risiko- mit Resilienzfaktoren resultieren würde, wurden diese negativen Odds Ratios nicht in die abschließende multiple Regression aufgenommen. Darüber hinaus blieben auch signifikante ORs, die jedoch aufgrund von zu kleiner Gruppengröße sehr große Konfidenzintervalle aufweisen, wie z.B. die Variable „Mutter Probleme wegen Drogen“ unberücksichtigt.

In Tabelle 5.10.1 sind wie auch in Tabelle 5.8.1 für Suizidversuch zunächst alle signifikanten einfachen ORs dieser Risikovariablen aufgeführt, damit sich der Leser ein Bild über den Einfluss jeder einzelnen Variable verschaffen kann, wenn diese ohne Berücksichtigung der übrigen Variablen betrachtet wird. Aus der multiplen Regressionsanalyse resultiert für den Vergleich von Pbn mit Suizidgedanken mit Pbn aus der Kontrollgruppe der höchste signifikante Odds Ratio von 2,3 für niedrige Kontrollüberzeugung in Bezug auf Probleme mit der seelischen Gesundheit und von 1,9 für Probleme mit Drogen. In Bezug auf psychische Störungen erreicht die Somatoforme Störung (OR=2,1) und die Depressive Störung (OR=1,9) Signifikanz.

Aus dem Daily Hassles-Fragebogen ergibt sich lediglich für das Item „durch Eltern belastet“ ein signifikanter OR von 1,7. Auffallend ist weiterhin, dass Probanden mit Suizidgedanken signifikant seltener mit einem Partner oder Ehepartner zusammenwohnen als Pbn aus der Kontrollgruppe (OR=0,40). Dahingegen sind sie häufiger nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen (OR=1,5). Im SCL-90-R-Fragebogen zeigen Pbn mit Suizidgedanken hohe Werte auf der Depressivitäts-Skala (OR=1,8). Darüber hinaus fühlen sie sich überdurchschnittlich belastet durch ihre Wohnbedingungen (MEL-Item; OR=1,7). Zusammenfassend sind die Probanden mit Suizidgedanken gegenüber Kontrollprobanden in Bezug auf die meisten erhobenen Risikofaktoren deutlich höher belastet, insbesondere weisen sie signifikant mehr Somatoforme und Depressive Störungen auf.

5.10.2 Signifikante Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die Risikovariablen

Tabelle 5.10.2 und Abb. 5.10.2 zeigen eine Zusammenfassung der signifikanten Geschlechtsunterschiede bei Pbn mit Suizidgedanken, die zusammen mit den nicht signifikanten Ergebnissen ausführlich in Tabelle C im Anhang aufgeführt sind. Aus der multiplen Regressionsanalyse zeigt sich der bedeutendste Geschlechtsunterschied für Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit mit einem OR von 6,1 für Männer. Diese wurden auch signifikant häufiger körperlich bedroht als Frauen (OR=2,7). Auch berichten die Männer ebenfalls signifikant häufiger

ger über finanzielle Probleme (MEL; OR=2,3). Aus der einfachen Regression geht hervor, dass in der Altersgruppe der 22-24-Jährigen mehr Männer als Frauen vorzufinden sind (OR=1,3). Auch haben die Männer signifikant häufiger depressive Mütter (OR=2,0) als die Frauen, wohingegen die Frauen häufiger über kränklliche Väter berichten (OR=6,8).

Tabelle 5.10.2 Signifikante Geschlechtsunterschiede bei Pbn mit Suizidgedanken (N=240; gewichtet)

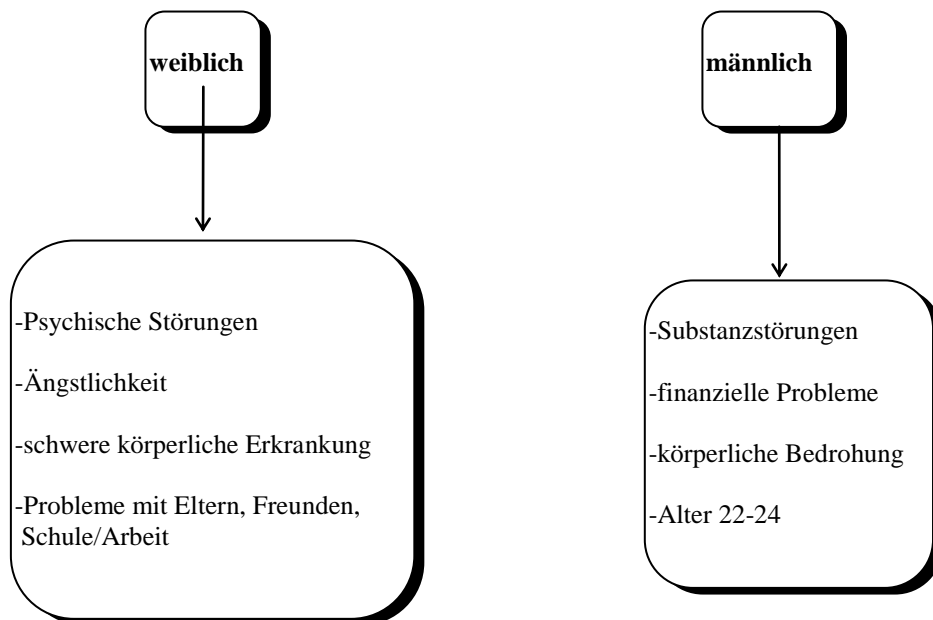
Variablen	Männer		Frauen		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
<i>Psychische Störungen</i>								
Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit	38	38,0	16	11,6	4,8*** ^m	(2,5-9,2)	6,1***(m)	(4,6-8,0)
Essstörung	2	2,0	19	13,8	7,2**	(1,7-30,1)	4,9***	(2,5-9,4)
Agoraphobie	7	7,0	25	18,1	2,8*	(1,2-6,6)	2,9**	(1,4-5,9)
Somatoforme Störung	11	11,0	54	38,6	5,2**	(2,5-10,6)	2,6***	(2,0-3,4)
Angststörung	24	24,0	58	41,0	2,2**	(1,3-4,0)	1,7**	(1,3-3,4)
Bipolare Störung	3	3,0	15	10,5	4,3*	(1,1-16,1)	n.s.(,08)	
Substanzstörung	58	58,0	43	30,4	3,2***(m)	(1,9-5,5)	n.s.(,48)	
Nikotinabhängigkeit	44	44,0	29	21,0	3,0***(m)	(1,7-5,3)	n.s.(,72)	
<i>Behavioral Inhibition</i>								
Ängstlichkeit/Kränklichkeit	14	14,0	47	33,8	3,0**	(1,6-5,8)	3,8***	(2,9-5,0)
Gesamtwert	23	23,0	60	42,5	2,4**	(1,4-4,3)	n.s.(,99)	
<i>Traumatische Ereignisse</i>								
körperliche Bedrohung	20	20,0	6	4,1	5,9***(m)	(2,2-15,6)	2,7***(m)	(1,9-3,8)
<i>Münchener Ereignisliste</i>								
Finanzielles	41	41,0	29	20,5	2,7***(m)	(1,5-4,8)	2,3***(m)	(1,8-2,9)
schw. Auseinanders. der Eltern (Nr. 16)	8	8,0	29	20,9	3,2**	(1,4-7,3)	1,4*	(1,1-1,8)
schwere körperliche Erkrankung (Nr. 88)	5	5,0	22	15,8	3,6*	(1,3-9,8)	n.s.(,37)	
<i>Daily Hassles</i>								
durch Freunde belastet	12	12,0	36	25,3	2,6*	(1,3-5,3)	1,7***	(1,3-2,1)
durch Eltern belastet	30	30,0	61	43,2	1,8*	(1,03-3,1)	n.s.(,43)	
<i>Alter 22-24</i>	56	56,0	51	36,6	2,2*(m)	(1,1-4,3)	1,3***(m)	(1,1-1,5)
<i>SCL-90-R: Ängstlichkeit</i>	16	16,0	45	31,8	2,4**	(1,3-4,6)	n.s.(,36)	
<i>Kontrollüberzeugung: Schule/Arbeit</i>	21	21,0	52	37,3	2,2**	(1,2-4,0)	n.s.(,71)	
<i>Eltern</i>								
Mutter depressiv	52	52,0	52	36,9	2,0*(m)	(1,2-3,4)	n.s.(,32)	
Vater kränkllich	2	2,0	18	12,8	6,8**	(1,7-27,7)	n.s.(,41)	

p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001

^mm=OR für männlich; weiblich: ohne Kennzeichnung

Die Frauen überwiegen jedoch in Bezug auf Essstörungen (OR=4,9), Agoraphobie (OR=2,9), Somatoforme Störung (OR=2,6) und Angststörung (OR=1,7, multiple Regr.). Auch in der Behavioral Inhibition-Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit finden sich deutlich mehr Frauen mit hohen Werten als Männer (OR=3,8). Des weiteren berichten die Frauen auch signifikant häufiger über schwere Auseinandersetzungen mit ihren Eltern (MEL; OR=1,4) und scheinen mehr durch Probleme mit dem Freundeskreis belastet zu sein als Männer (DH; OR=1,7).

Abb. 5.10.2 Signifikante Geschlechtsunterschiede bei Pbn mit Suizidgedanken (N=240;gewichtet)



5.10.3 Unterschiede zwischen Pbn mit Suizidgedanken und Suizidversuch

In Tabelle 5.10.3 werden Suizidenten (Probanden mit Suizidversuch) bzw. Probanden mit Suizidgedanken hinsichtlich der für jede Probandengruppe identifizierten Risikovariablen (Suizidversuch: vgl. Tabelle 5.8.1; Suizidgedanken: vgl. Tabelle B, Anhang) miteinander verglichen, um festzustellen, ob sich diese beiden Gruppen in Bezug auf die Risikovariablen unterscheiden. In die multiple Regressionsanalyse wurden hier nur die aus der einfachen Analyse als signifikant hervorgegangenen Variablen aufgenommen (nach dem Kriterium $p < 0,05$), um die Variablenanzahl maximal zu reduzieren. Daraus resultierte eine größere Zellenbesetzung und in der Folge kleinere Konfidenzintervalle.

Tab. 5.10.3 Vgl. von Suizidenten (N=70) und Pbn mit Suizidgedanken (N=240) bezüglich signifikanter Risikovariablen; gewichtet

Risikovariablen	Suizidgedanken		Suizidversuch		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
<i>Traumatische Ereignisse</i>								
Sexueller Missbrauch/Vergewaltigung	12	5,0	20	27,8	7,3***	(3,3-15,8)	7,9***	(3,0-20,5)
Schwerwiegender Unfall	33	13,6	5	6,4	n.s.(,11)			
Körperliche Bedrohung	26	10,6	19	26,4	3,0**	(1,5-5,9)	n.s.(,76)	
<i>Psychische Störungen</i>								
Angststörung	81	33,9	45	63,3	3,4***	(1,9-5,9)	n.s.(,79)	
Fortsetz. Von Tab.5.10.3								
Risikovariablen	Suizidgedanken		Suizidversuch		einfache Regression		multiple Regression	
	N	%	N	%	OR	95%CI	OR	95%CI
Bipolare Störung	17	7,3	10	14,8	n.s.(,06)			
Somatoforme Störung	65	27,0	20	28,5	n.s.(,80)			
<i>Ko-/Multimorbidität</i>								
2 oder mehr Diagnosen ¹	128	53,3	56	79,2	3,3***	(1,8-6,3)	3,2**	(1,5-6,9)
<i>Behavioral Inhibition: Gesamtwert</i>								
<i>Münchener Ereignisliste</i>								
in der Schule überfordert (Nr. 05)	60	25,0	29	40,8	2,1*	(1,8-3,6)	2,1*	(1,1-4,3)
Schwere körperliche Erkrankung (Nr. 88)	27	11,3	20	28,0	3,0***	(1,6-5,8)	2,3*	(1,002-5,1)
Gesundheit/Krankheit (Skala)	62	26,0	27	38,3	1,8*	(1,01-3,1)	n.s.(,82)	
schw. Auseinanderset. mit Eltern(Nr. 11)	110	46,0	39	55,8	n.s.(,15)			
Eltern/Familie (Skala)	80	33,5	31	43,5	n.s.(,13)			
Schwierigkeiten mit Freunden (Nr.24)	61	25,2	25	35,7	n.s.(,08)			
Finanzielles (Skala)	79	29,0	25	34,9	n.s.(,34)			
Belastung d. Wohnbedingungen (Nr. 78)	41	17,0	14	20,0	n.s.(,56)			
<i>Soziodemographische Faktoren</i>								
Eltern geschieden/getrennt lebend	71	29,4	42	59,4	3,5***	(2,0-6,1)	3,7***	(1,9-7,3)
nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen	63	26,4	29	40,7	1,9*	(1,1-3,3)	n.s.(,39)	
Unterschicht/untere Mittelschicht	22	9,2	13	19,0	2,3*	(1,1-4,9)	n.s.(,44)	
Hauptsch./Schulabbrecher/Sonderschule	22	9,2	17	24,4	3,2**	(1,6-6,4)	n.s.(,52)	
Subjektive finanzielle Situation schlecht	36	15,3	13	18,9	n.s.(,45)			
Wohnsituation mit Partner/Ehepartner	17	7,1	6	8,9	n.s.(,61)			
Geschlecht weiblich	140	58,5	48	69,7	n.s.(,16)		n.s.(,52)	
Alter 22-24	108	45,0	28	40,0	n.s.(,47)		n.s.(,49)	
<i>Eltern</i>								
Vater Probleme wegen Alkohol	39	16,4	25	35,3	2,9***	(1,6-5,3)	n.s.(,19)	
Vater oft kränklich	20	8,4	14	20,1	2,9**	(1,4-6,2)	n.s.(,10)	
Mutter mit Angstproblemen	43	17,9	26	36,5	2,6**	(1,4-4,6)	n.s.(,11)	
Mutter depressiv	104	43,3	30	43,2	n.s.(,85)			
<i>Daily Hassles</i>								
Gesamtwert	86	35,9	37	52,6	2,0*	(1,2-3,4)	n.s.(,23)	

Belastung durch Wohnverhältnisse	72	30,1	30	42,5	n.s.(,06)		
Belastung durch Geldschwierigkeiten	38	15,9	16	22,5	n.s.(,12)		
Durch Schule/Arbeit überlastet	47	19,5	16	22,5	n.s.(,59)		
Belastung durch Eltern	91	37,8	32	45,2	n.s.(,26)		
<i>Kontrollüberzeugung</i>							
Probleme mit körperlicher Gesundheit	89	37,0	36	51,6	1,8*	(1,1-3,1)	n.s.(,33)
Probleme mit Eltern	87	36,3	35	49,0	n.s.(,06)		
Probleme mit seelischer Gesundheit	109	45,5	38	54,2	n.s.(,16)		
Probleme mit Finanzen	63	26,3	21	30,6	n.s.(,17)		
Probleme mit Drogen	78	32,3	25	36,1	n.s.(,56)		
<i>SCL-90-R-Skalen</i>							
Psychotizismus	97	40,4	44	61,8	2,4**	(1,4-4,1)	n.s.(,41)
Unsicherheit im sozialen Kontakt	83	34,7	37	52,5	2,2**	(1,3-3,7)	n.s.(,77)
Depressivität	110	46,0	38	54,1	n.s.(,19)		

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001 ¹ zwischen 2 und 9 Diagnosen

Die Variablen Geschlecht weiblich (signifikant für Suizidenten) und Alter 22-24 (signifikant für Pbn mit Suizidgedanken) wurden trotz des nichtsignifikanten Unterschieds, der aus dem Vergleich zwischen Suizidenten und Probanden mit Suizidgedanken resultierte, in die multiple Analyse miteingeschlossen, um somit mögliche geschlechts- und altersspezifische Einflüsse zu berücksichtigen. Es fällt auf, dass bis auf wenige Ausnahmen die Suizidenten in allen Variablen mindestens gleich hohe oder aber höhere Raten aufweisen als Pbn mit Suizidgedanken. Diese Ausnahmen bilden die Variablen „schwerwiegender Unfall“, (13,6% SG, 6,4% SV; n.s.) sowie Alter 22-24 (45,0% SG, 40,0% SV; n.s.) und Mutter depressiv (43,3% SG, 43,2% SV; n.s.).

Aus der einfachen Regressionsanalyse gehen für Suizidenten signifikant höhere Raten für die Variablen körperliche Bedrohung (OR=3,0), Angststörung (OR=3,4), Substanzstörung (OR= 2,2), Depressive Störung (OR=1,7) als auch für den Behavioral Inhibition-Gesamtwert (OR=2,1) und die MEL-Skala Gesundheit/Krankheit (OR=1,8) hervor. Auch in einer Reihe von weiteren soziodemographischen Variablen weisen die Suizidenten signifikant höhere Werte auf: Hauptschule/Schulabbrecher/Sonderschule (OR=3,2), Unterschicht/untere Mittelschicht (OR=2,3) und nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen (OR=1,9). Des weiteren berichten Suizidenten häufiger über alltägliche Beeinträchtigung durch Daily Hassles (OR=2,0), weisen häufiger eine niedrige Kontrollüberzeugung in Bezug auf körperliche Gesundheit (OR=1,8), höhere Psychotizismuswerte (OR=2,4) und mehr Unsicherheit im sozialen Kontakt (OR=2,2) auf als Pbn mit Suizidgedanken.

Aus der multiplen Regressionsanalyse resultiert für Suizidenten der höchste OR von 7,9 für sexuellen Missbrauch/Vergewaltigung. Auch weist diese Gruppe häufiger Komorbidität bzw. Multimorbidität auf (OR=3,2). Ein OR von 3,7 resultiert für die Variable Eltern geschieden/getrennt. Des Weiteren finden sich bei Suizidenten häufiger schwere körperliche Erkrankungen (MEL; OR=2,3) und sie fühlen sich in der Schule häufiger überfordert als Pbn mit Suizidgedanken (MEL; OR=2,1).

Zusammenfassung: Vergleich Suizidgedanken-Suizidversuch

Die Suizidenten sind in Bezug auf die meisten Risikovariablen stärker belastet als die Jugendlichen mit Suizidgedanken. Am deutlichsten zeigt sich dieser Unterschied für die Faktoren:

- 1) traumatischen Erlebnisse des sexuellen Missbrauchs und der Vergewaltigung
- 2) Scheidung der Eltern
- 3) Komorbidität bzw. Multimorbidität
- 4) schwere körperliche Erkrankungen
- 5) Überforderung in der Schule

5.11 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

- 1) 95% aller Suizidenten weisen Suizidgedanken im Vorfeld des Suizidversuchs auf.
- 2) Die weiblichen Jugendlichen weisen signifikant mehr Suizidgedanken als auch Suizidversuche auf und begehen den Suizidversuch durchschnittlich in jüngerem Alter als die männlichen Jugendlichen.
- 3) Alle untersuchten DSM-IV-Diagnosen mit Ausnahme der Essstörungen weisen einen signifikanten Zusammenhang mit Suizidversuchen auf, wobei sich die höchste Assoziation für Angststörungen findet.
- 4) Die weiblichen Jugendlichen zeigen signifikant mehr Angststörungen als die männlichen Jugendlichen, insbesondere Panikattacken und PTSD.
- 5) Die Mehrheit (79%) der Suizidenten leidet unter komorbiden bzw. multimorbiden Störungen, wobei das Suizidversuchsrisiko kontinuierlich mit der Anzahl der Diagnosen zunimmt.

- 6) Depressive Störungen sind vor allem dann mit einem deutlich erhöhten Suizidversuchsrisiko verbunden, wenn sie in Komorbidität mit anderen Störungen, insbesondere mit Angststörungen auftreten.
- 7) Suizidenten erlebten signifikant häufiger traumatische Ereignisse als Kontrollprobanden, und zwar vor allem sexuellen Missbrauch und Vergewaltigung, wovon die weiblichen Suizidenten 9 mal häufiger betroffen sind als die männlichen Suizidenten.
- 8) Suizidenten weisen gegenüber Kontrollprobanden eine höhere Belastung durch negative Lebensereignisse auf und zwar in Bezug auf nahezu alle Lebensbereiche.
- 9) Multiple logistische Regressionsanalysen ergaben, dass folgende Faktoren in angeführter Reihenfolge am meisten zu einer Erhöhung des Suizidversuchsrisikos beitragen:
 - a) Komorbidität bzw. Multimorbidität von psychischen Störungen
 - b) Angststörungen
 - c) Traumatische Ereignisse, insbesondere, wenn sie vor dem 12. Lebensjahr erlebt wurden und es sich dabei um sexuellen Missbrauch bzw. Vergewaltigung handelt
 - d) Scheidung der Eltern
 - f) Ängstlichkeit/Kränklichkeit (Behavioral Inhibition)
 - g) schwere körperliche Erkrankungen
- 10) Die Suizidenten sind in Bezug auf nahezu alle erhobenen Risikovariablen stärker belastet als die Jugendlichen mit Suizidgedanken.

6 Diskussion

Übergeordnetes Ziel der Arbeit war es, ungleich aller bisheriger Arbeiten auf epidemiologischer Grundlage im Rahmen eines komplexen longitudinalen Designs

- 1) Häufigkeiten sowie
- 2) Vulnerabilitäts- und Risikofaktoren für suizidales Verhalten bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu bestimmen und
- 3) die Befunde in ein Zusammenhangsmodell zu integrieren.

Dabei lag der Schwerpunkt auf der Untersuchung psychopathologischer Risikofaktoren in Bezug auf ihren Erklärungswert für suizidales Verhalten. Im folgenden sollen nach einer kurzen Erinnerung an die methodischen Einschränkungen zunächst die Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen und im Anschluß daran die Gruppen von Risikofaktoren nacheinander diskutiert werden, insbesondere, um beurteilen zu können, inwieweit die in nicht-epidemiologischen Studien gefundenen Assoziationen durch die vorliegenden Befunde Bestätigung finden. Darauf aufbauend wird das integrierte Gesamtmodell auch im Hinblick auf die Einbettung in bestehende Erklärungsmodelle diskutiert.

6.1 Methodische Einschränkungen

- 1) Die Ausschöpfungsrate der Gesamtstichprobe (N=3021) der ersten Erhebungsphase betrug 71%, dabei handelte es sich bei 18% um sogenannte Verweigerer, d.h. solche Zielpersonen, die nach erfolgter Kontaktaufnahme aus zeitlichen oder persönlichen Gründen nicht an der Befragung teilnehmen wollten. In dieser Gruppe dominierten die über 18-jährigen weiblichen gegenüber den männlichen Probanden. Insofern wäre es auch denkbar, dass die höhere Ausfallrate der älteren weiblichen Probanden Anteil an dem Ergebnis hat, dass die weiblichen Suizidenten Suizidversuche durchschnittlich früher begehen als die männlichen Suizidenten, nämlich vor allem im Alter zwischen 14 und 17 Jahren, somit also der Anteil der jüngeren männlichen Suizidenten in der Gesamtstichprobe (N=3021) leicht unterschätzt wird. Doch auch im Falle einer tatsächlichen Unterschätzung würde dies die vorgefundenen Resultate nur geringfügig beeinflussen.

- 2) Darüber hinaus handelt es sich bei den Altersangaben zum Zeitpunkt des Suizidversuchs teilweise um Schätzungen, die auf Verlaufsangaben zu depressiven und dysthymen Phasen beruhen. Da sich die Hazard-Kurve der geschätzten Altersangaben der 69 männlichen und weiblichen Suizidenten jedoch nur geringfügig von der Hazard-Kurve für die 25 Probanden mit sicherem Suizidversuchsalter (vgl. Abb. a, Anhang) unterscheidet, wurden diese geschätzten Altersangaben auch für die Berechnungen zum zeitlichen Auftreten psychischer Störungen und von Lebensereignissen in Bezug auf den Zeitpunkt des Suizidversuchs verwendet. Aufgrund des dennoch bestehenden Fehlerrisikos sollte der Geschlechtsunterschied in Bezug auf das Alter des Suizidversuchs jedoch mit Vorsicht interpretiert werden.

- 3) Ein weiteres methodisches Problem kann darin gesehen werden, dass die Stichprobe, die für die Auswertungen herangezogen wurde, nur solche Probanden umfaßt, die in der CIDI-Sektion E (Depressive Störungen) eine oder mehrere der 3 Eingangsfragen nach einer Phase von 2 Wochen oder länger mit Niedergeschlagenheit, Müdigkeit oder Interessenlosigkeit beantwortet hatten. Im Falle einer Verneinung dieser Frage wurde zur nächsten Sektion gesprungen. Für diese Personen konnten somit keine Informationen zur Suizidalität erhoben werden. Von den insgesamt 3021 befragten Probanden beantworteten 1358 die Eingangsfrage der Depressionssektion. Aus diesen Probanden setzte sich letztendlich die untersuchte Stichprobe zusammen. Die Ergebnisse können somit nicht als repräsentativ für die Gesamtstichprobe (N=3021) gelten, sondern lassen genaugenommen nur Aussagen über Personen zu, die irgendwann in ihrem Leben schon einmal eine Phase von Niedergeschlagenheit hatten, die mindestens 2 Wochen anhielt. Aus diesem Grund kann auch nicht von repräsentativen Prävalenzraten sondern lediglich von Häufigkeiten gesprochen werden.

- 4) Es ist zu vermuten, dass diese „unterschwellige“ depressive Symptomatik von vornherein mit einem höheren Risiko sowohl für die Störung einer Major Depression als auch für Suizidalität verbunden ist. Dementsprechend fallen die Häufigkeiten dieser Teilstichprobe (N=1358) für die einzelnen Suizidalitätsitems auch ca. doppelt so hoch aus wie die entsprechenden Prävalenzraten in der Gesamtstichprobe der 3021 Probanden (z.B. Suizidversuche: 5,2% im Vgl. zu 2,3%). Dennoch handelt es sich bei dieser Teilstichprobe nicht um depressive Probanden schlechthin, da nur 28,4% tatsächlich das klinische Störungsbild einer depressiven Störung (MDE oder Dysthymie) erfüllten. Es kann also nicht davon

ausgegangen werden, dass sich die Depressive Störung nur deswegen im Vergleich zu den anderen erhobenen psychischen Störungen und Risikofaktoren als relativ unbedeutend für Suizidversuche herausstellte, weil allen Probanden von vornherein eine Depressive Störung gemeinsam ist. Da jedoch alle Probanden der untersuchten Teilstichprobe (N=1358) zumindest eine Neigung zu Depressivität aufweisen, kann der Einfluss der identifizierten Risikofaktoren auf Suizidalität aber auch nicht völlig unabhängig davon beurteilt werden.

- 5) Die adäquate Verwendung des Begriffes Risikofaktor impliziert, dass dieser der untersuchten Zielvariable, in diesem Fall also den Suizidversuchen bzw. den Suizidideen, zeitlich vorangeht. Bei einer Reihe der untersuchten Faktoren kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass diese Bedingung erfüllt ist, wie z.B. für frühe Traumata, Scheidung der Eltern, Psychopathologie der Eltern oder soziodemographische Faktoren. Weniger eindeutig läßt sich dies jedoch für psychische Störungen und Lebensereignisse bestimmen. Die zeitlichen Analysen konnten zeigen, dass sowohl die untersuchten Lebensereignisse als auch der Beginn der psychischen Störungen deutlich häufiger im Jahr des Suizidversuchs im Vergleich zu den übrigen 1-Jahres-Intervallen auftreten, doch kann nicht mit Sicherheit angenommen werden, dass diese Faktoren dem Suizidversuch zeitlich vorangingen. Wenn auch wahrscheinlicher ist, dass psychische Störungen und Lebensereignisse eher im Vorfeld des Suizidversuchs auftreten, können diese Faktoren im Rahmen der relativ grob erhobenen 1-Jahres-Intervalle jedoch auch kurz nach dem Suizidversuch aufgetreten sein. Hier wäre es also angemessener, von Einfluss- anstatt von Risikofaktoren zu reden. Weiter muss bei der Interpretation der Ereignishäufigkeiten nach dem Suizidversuch grundsätzlich mitberücksichtigt werden, dass von den Probanden, bei denen der Suizidversuch erst kurz vor dem Interview stattfand, keine Angaben über Ereignisse gemacht werden konnten, die in größerem zeitlichen Abstand auf den Suizidversuch folgen. Somit sollte bei der Interpretation beachtet werden, dass der jeweilige Rückgang der Ereignishäufigkeiten nach dem Suizidversuch z.T. auch durch dieses methodische Problem begründet sein könnte.
- 6) Weiter stellen die teilweise kleinen Fallzahlen in den Unterstichproben ein Problem dar, die aufgrund der relativ geringen Anzahl von 70 Suizidenten (gewichtet) resultierten. Vor allem in Bezug auf Analysen, die getrennt nach Geschlecht durchgeführt wurden, führten die geringen Fallzahlen oft zu Nicht-Signifikanz. Andererseits steigt jedoch aufgrund der Vielzahl der durchgeführten Vergleichsanalysen die Wahrscheinlichkeit, zufällig signifikante Ergebnisse zu erhalten. Allerdings fanden sich für die Variablen mit hohen Odds

Ratios in verschiedenen multiplen Regressionsanalysen unter Berücksichtigung der Konfundierung mit anderen Variablen wiederholt hochsignifikante Werte, was ein Zufallsergebnis extrem unwahrscheinlich macht. Die Gefahr falscher Schlüsse kann darüber hinaus eingegrenzt werden, wenn die Odds Ratios im Falle kleiner Stichprobengrößen gemäß der unteren Grenze des zugehörigen Konfidenzintervalles interpretiert werden.

- 7) Bis auf die Diagnose Schizophrenie wurden alle wichtigen DSM-IV-Achse I-Störungen mit Hilfe des M-CIDI erhoben. Da die Schizophrenie jedoch nur mit einer Prävalenzrate von 0,5%-1,0% in der Gesamtbevölkerung auftritt und dabei meist erst im jungen Erwachsenenalter beginnt, kann in der untersuchten Jugendlichen-Stichprobe von einer sehr geringen Prävalenzrate ausgegangen werden, so dass vermutlich aufgrund zu kleiner Stichprobengrößen auch keine aussagekräftigen Ergebnisse resultiert hätten.

6.2 Diskussion der Ergebnisse

Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen

Trotz erheblicher methodischer Unterschiede fand sich in relativ guter Übereinstimmung mit anderen epidemiologischen Studien (z.B. Lewis et al. 1988, Kienhorst et al. 1995) bei den 14- bis 24-Jährigen eine Lebenszeitrisiko für Suizidversuche von 5,2%, wobei die weiblichen Jugendlichen (6,3%) eine fast doppelt so hohe Rate wie die männlichen Jugendlichen (3,9%) aufweisen. Höhere Prävalenzraten wurden nur von Andrews und Lewinsohn (1992) berichtet: 7,1% im Verhältnis 3:1 von Frauen zu Männern. Eine mögliche Erklärung für diesen relativ hohen Prozentwert könnte die Frage liefern, die Andrews und Lewinsohn in ihrem Interview verwendeten: "Have you ever tried to kill yourself or done anything that could have killed you?" Da der 2. Teil der Frage nicht unbedingt eine Suizidintention impliziert, wird die Wahrscheinlichkeit einer positiven Antwort erhöht.

Die Suizidalitätsitems können der Häufigkeit des Auftretens entsprechend in Pyramidenform angeordnet werden, wobei die Häufigkeiten in der Gesamtstichprobe (N=1358) mit zunehmendem Schweregrad der Suizidalitätsitems immer geringer ausfallen und dabei von 43,5% für Gedanken an den Tod bis zu 5,2% für Suizidversuche abnehmen. Auch die Tatsache, dass die meisten Suizidenten, nämlich 63,8%, alle 4 Items zu Suizidideen bejahten (Gedanken an Tod, Suizidgedanken, Wunsch zu sterben, konkrete Suizidpläne), spricht für die

Annahme eines Stufenmodells in dem Sinne, dass die Suizidenten zunächst die Stufen von immer wiederkehrenden „Gedanken an den Tod“ über wiederholte „Suizidgedanken“ und den „Wunsch zu sterben“ bis hin zu „konkreten Suizidplänen“ durchlaufen, bevor sie einen Suizidversuch begehen. Somit kommt dem gemeinsamen Auftreten der beschriebenen Suizidideen ein hoher prädiktiver Wert für spätere Suizidversuche zu. Suizidgedanken scheinen dabei am engsten mit Suizidversuchen konfundiert zu sein, da 95,7% der Suizidenten auch Suizidgedanken äußerten.

Weiterhin auffallend sind die signifikanten Geschlechtsunterschiede: In Bezug auf alle Suizidideen sowie Suizidversuche mit Ausnahme der konkreten Suizidpläne weisen die Frauen signifikant höhere Raten auf als die Männer. Dieses Ergebnis befindet sich im Einklang mit dem in der Literatur berichteten Überwiegen der Frauen in Bezug auf Suizidversuche (Schmidtke et al. 1996b). In Bezug auf die 3 verschiedenen Altersgruppen zeigt sich, dass Frauen nur in den beiden jüngeren Altersgruppen, also im Alter zwischen 14 und 21 Jahren signifikant häufiger Suizidversuche und Suizidideen aufweisen als Männer, wobei der Unterschied in der Altersgruppe der 14-17-Jährigen am deutlichsten ausfällt, in der nur 10,8% der männlichen, jedoch 30,8% der weiblichen Suizidenten Suizidversuche berichteten. Im Alter zwischen 22 und 24 Jahren findet sich hingegen kein signifikanter Geschlechtsunterschied mehr. Dieses Ergebnis liefert einen Hinweis darauf, dass das Überwiegen der Frauen in Bezug auf Suizidversuche möglicherweise nur auf Jugendliche beschränkt ist und sich dieser Unterschied schon im jungen Erwachsenenalter nivelliert.

Soziodemographische Variablen

In Bezug auf den Zusammenhang zwischen soziodemographischen Variablen und Suizidversuch konnten die Ergebnisse aus klinischen und epidemiologischen Studien, in denen Erwachsene untersucht wurden, bestätigt werden (Kienhorst et al. 1995). Die multiple Regressionsanalyse der soziodemographischen Variablen ergab das höchste Suizidversuchsrisiko für die Variablen „Hauptschule/Schulabbrecher /Sonderschule“ und in Übereinstimmung mit dem Befund von Moscicki et al. 1988 für „Unterschicht/untere Mittelschicht und „Geschlecht weiblich“. Als weniger eindeutig, jedoch in der einfachen logistischen Regression als signifikant erwiesen sich die Variablen „arbeitslos“ und „subjektive finanzielle Situation schlecht“, wobei die Männer ihre finanzielle Situation signifikant schlechter einschätzten als die Frauen. Dementsprechend sollten also die jungen Frauen im Alter zwischen 14 und 17 Jahren und die Männer im Alter zwischen 22 und 24 Jahren aus der unteren sozialen Schicht und mit niedri-

gem Schulabschluß das höchste Suizidversuchsrisiko aufweisen. Das in Kap. 2.4.4 diskutierte erhöhte Suizidalitätsrisiko für Abiturienten und Studenten konnte somit jedoch nicht bestätigt werden.

Arbeitslosigkeit als Risikofaktor für Suizidversuche speziell bei Jugendlichen wurde bislang kaum untersucht. Jedoch findet sich in der vorliegenden Arbeit in Übereinstimmung mit dem Ergebnis von Platt (1984), wonach Arbeitslosigkeit mit einem erhöhten Risiko sowohl für Suizide als auch für Suizidversuche bei Erwachsenen einhergeht, zumindest in der einfachen logistischen Regression ein signifikant erhöhtes Suizidversuchsrisiko für arbeitslose Jugendliche. Es ist anzunehmen, dass Arbeitslosigkeit mit niedriger Schulausbildung, niedriger sozialer Schicht und schlechter finanzieller Situation konfundiert ist. Ob Arbeitslosigkeit als Folge oder Ursache von z.B. psychischen Störungen auftritt, die als bedeutsame Risikofaktoren für Suizidalität ermittelt wurden, bleibt jedoch nach wie vor unklar.

Komorbidität und Multimorbidität von psychischen Störungen

Es zeigte sich, dass 90,6% aller Suizidenten mindestens eine DSM-IV-Diagnose aufweisen, wobei die Mehrheit unter komorbiden bzw. multimorbiden Störungen leidet (78,7%). 43,8% weisen vier oder mehr DSM-IV-Diagnosen auf im Vergleich zu nur 8,1% in der Kontrollgruppe, wobei das Suizidversuchsrisiko in Übereinstimmung mit den Befunden von Lewinsohn et al. (1995a) und Henriksson et al. (1993) kontinuierlich mit der Anzahl der Diagnosen zunimmt. Auch Reinherz et al. (1995) fanden einen Odds Ratio von 24,3 für die Multimorbidität von 3 oder mehr Störungen, der höher ausfiel als die ORs für jede einzelne spezifische Störung. Hier stellt sich die Frage, ob es sich dabei lediglich um eine Funktion der Anzahl der Diagnosen im Sinne der zunehmenden Komplexität bzw. des Schweregrades der Psychopathologie handelt oder ob vor allem spezifische Diagnosen-Kombinationen für diesen Effekt verantwortlich gemacht werden können.

In Bezug auf verschiedene Komorbiditätsmuster unter den Suizidenten zeigte sich die „Lifetime-Kombination“ von Angststörung, Depressiver Störung und Substanzstörung mit 15,7% am häufigsten. Auffallend ist darüber hinaus, dass in fast allen Komorbiditätsgruppen mit signifikanten Odds Ratios sowohl Angststörungen als auch Depressive Störungen vertreten sind. Dieses Ergebnis läßt den Schluß zu, dass Depressive Störungen vor allem dann mit Suizidversuch assoziiert sind, wenn sie in Komorbidität mit Angststörungen auftreten

und bestätigen somit auch den entsprechenden Befund von Bronisch & Wittchen (1994). Aufgrund der auf einer Querschnittsuntersuchung basierenden Häufigkeit von psychischen Störungen kann die Frage jedoch nicht hinreichend beantwortet werden, *in welcher Weise* Komorbidität zur Entwicklung von Suizidalität beiträgt. Die gefundenen Assoziationen beruhen auf der Bestimmung von DSM-IV-Lebenszeit-Diagnosen, d.h. die Suizidversuche müssen nicht unbedingt zu derselben Zeit wie die psychischen Störungen aufgetreten sein. Dennoch lassen die Analysen des Beginns der psychischen Störungen gewisse Rückschlüsse auf den oben schon diskutierten zeitlichen Zusammenhang mit den Suizidversuchen zu.

Die Daten erlauben somit lediglich Spekulationen über potentielle Entwicklungspfade hin zu suizidalem Verhalten (z.B. aufgrund eines frühen Traumas bei PTSD, von Impulsivität bei Bipolarer Störung, von erhöhtem Arousal in Verbindung mit Vermeidungsverhalten von Probanden mit Angststörungen, von Hoffnungslosigkeit bei Depression etc.). Eine einfachere Erklärung könnte darin liegen, dass mit zunehmender Anzahl an psychischen Störungen auch das individuelle Leid der Personen zunimmt und damit auch die Wahrscheinlichkeit, einen Suizidversuch zu begehen.

Obwohl Suizidversuche in der Adoleszenz in ein komplexes Netzwerk von unterschiedlich relevanten psychopathologischen, psychosozialen und entwicklungsbedingten Risikofaktoren eingebettet sind, dokumentieren die vorliegenden Befunde dennoch die bedeutsame Rolle der Komorbidität als Risikofaktor, insbesondere der Komorbidität von Angst- und Depressiven Störungen sowie der Multimorbidität mit weiteren Störungen. Zusammenfassend kann also konstatiert werden, dass das Suizidversuchsrisiko mit zunehmendem Schweregrad der Psychopathologie und insbesondere mit zunehmender Beteiligung von Angststörungen ansteigt.

Die Rolle spezifischer psychischer Störungen für Suizidversuche

In der einfachen Regression zeigt sich, dass alle untersuchten DSM-IV-Diagnosen mit Ausnahme der Essstörungen einen signifikanten Zusammenhang mit Suizidversuchen aufweisen. Die Major Depression Episode zählt überraschenderweise nicht zu den 10 Diagnosen, die mit dem höchsten Suizidversuchsrisiko verbunden sind. Die höchsten Odds Ratios finden sich hingegen für das Agoraphobie-Syndrom, PTSD (einf. log. Repr.), Dysthymie und Spezifische Phobie, gefolgt von Bipolarer Störung und verschiedenen Angststörungen, wohingegen sich Sub-

stanzstörungen, Major Depression Episode und Somatoforme Störung am unteren Ende der Liste finden. Dabei dominieren Angststörungen das Bild im Vergleich zu Depressiven Störungen. In der multiplen Regression wird der starke Einfluss der Angststörungen mit den höchsten ORs für Spezifische Phobie, Agoraphobie und Panikattacken noch deutlicher. Jedoch auch Drogenmissbrauch/-abhängigkeit und Nikotinabhängigkeit erreichen hier Signifikanz.

Abgesehen von einzelnen Störungen, die schon sehr früh auftreten und in keinem direkten Zusammenhang zu dem Zeitpunkt des Suizidversuchs stehen (z.B. Spezifische Phobie, PTSD, Somatoforme Störung), beginnen 28,7% der psychischen Störungen im Jahr des Suizidversuchs und somit deutlich häufiger als in den übrigen 1-Jahres-Zeiträumen. Dies liefert einen Hinweis auf die Auslöser-Funktion psychischer Störungen für Suizidversuche, wobei der vermittelnde Faktor in dem seelischen Leid gesehen werden kann, das sich in Form von übermäßiger Angst, Depressivität oder Hoffnungslosigkeit zeigen kann. Allerdings können aufgrund der zeitlichen Analysen keine Aussagen darüber gemacht werden, ob die psychischen Störungen eher direkt vor oder direkt nach dem Suizidversuch einsetzten. Es wäre also auch denkbar, dass diese verstärkt als Folge des Suizidversuchs auftreten. Die Untersuchung von Fawcett et al. (1990) weist jedoch darauf hin, dass psychopathologische Symptomatik, und zwar in erster Linie Angstsymptome wie Panikattacken oder Ängstlichkeit und im weiteren noch depressive Symptome wie Schlafstörungen, Interessenverlust und Konzentrationsprobleme sowie Alkoholmissbrauch dem Suizidversuch kurzzeitig vorausgehen, d.h. diese Symptome bei Patienten mit einer Affektiven Störung einen guten Prädiktor für vollendete Suizide im darauffolgenden Jahr, nicht jedoch für die Zeit zwischen 2 und 10 Jahren nach der Untersuchung darstellten. Als geeignete Langzeitprädiktoren von vollendeten Suiziden stellten sich hingegen ausgeprägte Hoffnungslosigkeit, Suizidgedanken und frühere Suizidversuche heraus. Diese Ergebnisse weisen also zum einen darauf hin, dass zwischen direkten Auslösebedingungen in Form von psychopathologischer Symptomatik und Faktoren, die mit einer eher langfristig ungünstigen Prognose einhergehen, unterschieden werden kann. Zum anderen wird die Bedeutung speziell der Angstsymptomatik als kurzfristig auslösende Bedingung herausgestellt.

Angststörungen

Das Ergebnis, dass unter den Jugendlichen und jungen Erwachsenen alle untersuchten Angststörungen und nicht lediglich das Paniksyndrom stark mit Suizidversuchen assoziiert sind, geht über frühere Befunde hinaus, wonach zunächst nur der Panikstörung bzw. dem Panik-

syndrom eine bedeutsamere Rolle in Bezug auf Suizidversuche zugesprochen wurde als ursprünglich angenommen (Bronisch & Wittchen 1994, Lepine et al. 1993, Weissman et al. 1989) und Phobien sowie PTSD dabei weitgehend unberücksichtigt blieben. Werden die Einzeldiagnosen zu Diagnose-Gruppen zusammengefasst, so zeigt sich ebenfalls, dass die Gruppe der Angststörungen im Vergleich mit Depressiven Störungen oder Substanzstörungen mit dem höchsten Suizidversuchsrisiko verknüpft sind.

Die Analyse des zeitlichen Verlaufs des Paniksyndroms zeigt allerdings ein auffälliges Bild: Zusammen mit Drogenmissbrauch/-abhängigkeit handelt es sich beim Paniksyndrom um eine Störung, die am häufigsten erstmals ein Jahr oder später nach dem Suizidversuch auftritt. Möglicherweise kann das Paniksyndrom hier als eine Reaktion auf den Suizidversuch als stark belastendes Trauma interpretiert werden. Der zweithöchste Odds Ratio zeigte sich in der einfachen Regression für PTSD (OR=7,8). Dieser Befund findet sich im Einklang mit dem Ergebnis von Giaconia et al. (1995), wonach Jugendliche mit der Diagnose PTSD ein 10-fach erhöhtes Suizidversuchsrisiko gegenüber Probanden ohne PTSD bzw. ohne traumatische Lebensereignisse aufwiesen. Auch bei Reinherz et al. (1995) fand sich für Jugendliche der höchste Odds Ratio für PTSD (OR=21,0) im Vergleich zu Major Depression, Substanzstörungen und Sozialer bzw. Spezifischer Phobie. Eine Analyse des zeitlichen Verlaufs der PTSD zeigte darüber hinaus, dass diese Störung in keinem direkten zeitlichen Zusammenhang zum Suizidversuch steht, sondern häufig schon in der Kindheit einsetzt. Dieses Resultat steht im Einklang damit, dass die am häufigsten berichteten Traumata der Vergewaltigung und des sexuellen Missbrauchs alle schon vor dem 14. Lebensjahr stattfanden.

Überraschenderweise fand sich in der multiplen Regression der höchste Odds Ratio für die Spezifische Phobie. Aus der Literatur wurde bislang nichts über einen speziellen Zusammenhang zwischen Spezifischer Phobie und Suizidalität berichtet. Aus der Analyse des zeitlichen Zusammenhangs zum Suizidversuch ergab sich, dass die Spezifische Phobie eine oft schon im Kindesalter beginnende Störung darstellt, wobei in 82% der Fälle diese Störung schon 1 Jahr oder früher vor dem Suizidversuch begann. Dementsprechend handelt es sich bei der Spezifischen Phobie um die Störung, deren Beginn die geringste Assoziation mit dem Zeitpunkt des Suizidversuchs aufweist. Dies liefert möglicherweise ein Indiz dafür, dass Probanden, die schon im frühen Kindes- und Jugendalter eine Störung wie z.B. die Spezifische Phobie mit damit verbundenem Vermeidungsverhalten entwickeln, sich als besonders vulnerabel sowohl für die Entwicklung von weiteren schweren psychischen Störungen als auch

für negative Auswirkungen von Lebensereignissen, traumatischen Ereignissen und alltäglichen Belastungen erweisen.

Des Weiteren fiel bei einem Vergleich der Spezifischen Phobie zwischen Suizidenten und Kontrollprobanden auf, dass die Suizidenten häufiger über Angst vor bestimmten Situationen wie Fliegen im Flugzeug, geschlossenen Räumen, Tunnels und Aufzügen berichteten als die Kontrollprobanden (OR=4,8), womit es sich um typische agoraphobische Vermeidungssituationen handelt. Auch das Agoraphobiesyndrom geht aus der Analyse der Einzeldiagnosen als eine der Störungen mit dem höchsten Suizidversuchsrisiko hervor. Es könnte also auch spekuliert werden, dass es sich bei diesem Typus der Spezifischen Phobie um eine Vorform der Agoraphobie handelt. Weiter kann die Hypothese aufgestellt werden, dass die Spezifische Phobie meist nicht isoliert, sondern in erster Linie in Komorbidität mit weiteren Störungen auftritt. Dann würde sie vor allem ein Indikator für Ko- bzw. Multimorbidität von psychischen Störungen darstellen und hätte in diesem Fall die Funktion einer moderierenden Drittvariablen, die, wenn sie isoliert auftritt, nicht mit einem erhöhten Suizidversuchsrisiko verbunden ist. Darüber hinaus fällt auf, dass es sich bei der Spezifischen Phobie um die einzige psychische Störung handelt, die bei den männlichen Suizidenten deutlich häufiger, nämlich fast doppelt so oft vertreten ist wie bei den Frauen (23,9% im Vergleich zu 12,3%).

Depressive Störungen

In einer Vielzahl von Studien wird relativ einheitlich über einen engen Zusammenhang zwischen Major Depression und Suizidalität berichtet (Andrews & Lewinsohn 1992, Brent et al. 1993a, Garrison et al. 1993, Garnefski & Diekstra 1995). Der relativ niedrige Odds Ratio für MDE und die wesentlich höheren ORs für Dysthymie und auch für Bipolare Störung aus der vorliegenden Arbeit bedürfen somit eines Kommentars. In diesem Zusammenhang könnte es eine Rolle spielen, dass auch alle Kontrollprobanden eine mindestens 2-wöchige depressive Phase erlebten und auch hier die Major Depression-Rate mit 27,4% schon recht hoch ausfällt. Somit resultiert in Bezug auf MDE ein nur geringer Häufigkeitsunterschied zwischen Kontrollprobanden und Suizidenten und auch der Odds Ratio fällt entsprechend niedriger aus, obgleich sich die Rate von 46,5% für MDE bei den Suizidenten in Übereinstimmung mit den entsprechenden Raten aus anderen Studien befindet.

Auffallend ist, dass die Major Depression im Vergleich zu allen übrigen Störungen am häufigsten, nämlich in 65,6% der Fälle, im Jahr des Suizidversuchs beginnt und ihr somit recht

eindeutig eine Auslöser-Funktion zugesprochen werden kann. Im Vergleich zu den übrigen Störungsgruppen setzt die Depressive Störung (MDE oder Dysthymie) somit erst relativ spät ein. Dieser Befund wird auch von Wittchen et al. (1987) unterstützt, wonach Depressive Störungen, wenn sie in Komorbidität mit anderen Störungen auftreten, meist erst einige Jahre nach Einsetzen der primären Störung wie z.B. der Angststörung, beginnen, wobei dieser Befund auch auf Kinder und Jugendliche übertragen werden konnte (Lewinsohn et al. 1994). Dies weist darauf hin, dass die Depressive Störung auch dann, wenn sie in Komorbidität mit anderen Störungen auftritt, letztlich als Auslöser eines Suizidversuchs fungiert, vermutlich vorwiegend über den vermittelnden Faktor der Hoffnungslosigkeit.

Dysthymie

Auch die Dysthymie als spezielle Form einer depressiven Störung wurde noch kaum im Zusammenhang mit Suizidversuchen untersucht. Lediglich in der Studie von Klein et al. (1997) wurden Probanden mit Dysthymie, Major Depression, solche mit nicht-affektiven Störungen und Kontrollprobanden ohne psychische Störungen in Bezug auf psychosoziale Merkmale verglichen. Die Studie wurde mit einer Stichprobe von 1709 Adoleszenten aus der Normalbevölkerung im Rahmen des „Oregon Adolescent Depression-Projektes“, einer großangelegten epidemiologischen Studie mit „High-School-Studenten“, durchgeführt. Die Autoren fanden, dass die Jugendlichen mit einer Dysthymie signifikant weniger soziale Unterstützung von Freunden aufwiesen als alle anderen Gruppen, und zwar auch dann noch, wenn für Depressivität zum Zeitpunkt der Befragung kontrolliert wurde. Weiterhin stellten sie fest, dass diese interpersonellen Defizite der Dysthymie-Patienten auch noch nach der Remission weiterbestehen und nicht als eine Begleiterscheinung der Depressivität verstanden werden können. Jedoch bleibt unklar, ob diese Defizite schon vor Ausbruch der Dysthymie bestanden oder als eine Folge der chronischen Depressivität verstanden werden sollen. In einer Studie von Vocisano et al. (1996) zeigte sich diesbezüglich, dass Patienten mit chronisch depressiven Störungen retrospektiv über schlechtere prämorbid soziale Anpassung berichten als nicht-chronisch depressive Patienten.

Probanden mit Dysthymie scheinen also gravierende Defizite in Bezug auf soziale Unterstützung aufzuweisen, möglicherweise im Zusammenhang mit oben angeführter verringerter sozialer Kompetenz. Dies könnte eine Erklärung für das hohe Suizidversuchsrisiko dieser Probanden liefern und die Bedeutung von sozialen Fähigkeiten in ihrem suizidprophylaktischen Effekt nochmals unterstreichen. Darüber hinaus geht die depressive Symptomatik mit

einem sozialen Rückzug einher, was im Sinne eines *circulus vitiosus* zu einer weiteren Reduktion der sozialen Verstärkung führt und das Individuum so immer tiefer in die Depressivität abgleiten kann. Ein weiterer Grund für das deutlich höhere Suizidversuchsrisiko für Dysthymie gegenüber MDE könnte darin gefunden werden, dass es sich bei der Dysthymie um eine chronische Störung mit einer Dauer von mindestens 2 Jahren handelt. Weist ein Jugendlicher diese Störung auf, so geht die Erfahrung dieses lang andauernden Leidens möglicherweise mit großer Hoffnungslosigkeit einher, da bislang noch nicht die Erfahrung gemacht werden konnte, dass das Leiden irgendwann ein Ende hat. Der Suizid erscheint dann als letzter Ausweg aus dem depressiven Erleben. Im Unterschied dazu sind bei der Major Depression die Krankheitsepisoden klar abgegrenzt und kürzer und die Stimmung hebt sich nach einiger Zeit wieder auf ein prämorbidales Niveau.

Die Dysthymie stellt möglicherweise eine schwerere Störung dar als die Major Depression. Auch beginnt die Dysthymie in der vorliegenden Untersuchung am zweithäufigsten nach der Major Depression im Jahr des Suizidversuchs (bei 38,1%), was wiederum auf die bedeutende Rolle der Hoffnungslosigkeit als Auslöser von suizidalen Handlungen im Rahmen von depressiven Störungen hinweist. Eine weitere Erklärung für die hohe Assoziation von Dysthymie mit Suizidversuchen könnte darin liegen, dass sich aus einer Dysthymie zu einem späteren Zeitpunkt eine Major Depression entwickelt (Kovacs et al. 1993). Darüber hinaus leiden 43% der Probanden mit Dysthymie aus der vorliegenden Gesamtstichprobe zusätzlich an Episoden einer Major Depression, weisen also eine sogenannte „Double Depression“ auf, die auf längere und schwerere depressive Episoden hindeutet (Anderson & McGee 1994), wodurch sich der Leidensdruck und damit einhergehend das Suizidversuchsrisiko wahrscheinlich noch zusätzlich erhöht.

Bipolare Störungen

Für die Bipolare Störung fand sich in der einfachen Regressionsanalyse ein relativ hoher OR von 5,4. Auch diese Störung tritt bei jugendlichen Suizidenten mit 14,8% somit recht häufig auf. Diese Rate fällt jedoch etwas geringer aus als die für adoleszente Suizidopfer berichteten Raten von 17,9% (Brent et al. 1993a) bzw. 20% (Arato et al. 1988). Möglicherweise findet sich für die Bipolare Störung deswegen ein höherer OR als für MDE, da sie häufiger mit Komorbidität bzw. Multimorbidität assoziiert ist als MDE (Lewinsohn et al. 1995b, Isometsä et al. 1994a). Ein verbindendes Glied zwischen Bipolarer Störung und suizidalem Verhalten stellt möglicherweise die Impulsivität dar, die sowohl bei Bipolaren Störungen (Pössl & von

Zerssen 1990) als auch bei suizidalem Verhalten (Kashden et al. 1993) eine wichtige Rolle spielt. Darüber hinaus kommt sicherlich den immer wiederkehrenden depressiven Episoden eine nicht geringe Bedeutung für die Entwicklung von suizidalem Verhalten zu.

Substanzstörungen

Für Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit wurde in der einfachen Regression nur ein relativ niedriger OR von 2,2 gefunden. Dahingegen fielen die ORs für Drogen-missbrauch/-abhängigkeit und Nikotinabhängigkeit vergleichsweise höher aus und erreichten auch in der multiplen logistischen Regression mit Werten von 2,3 bzw. 2,0 Signifikanz. Diese Ergebnisse finden sich in Übereinstimmung mit dem Befund von Reinherz et al. (1995), wonach Jugendliche mit Drogenmissbrauch/-abhängigkeit ein deutlich höheres Suizidversuchsrisiko aufweisen (OR=12,0) als Probanden mit Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit (OR=5,9). Im Sinne der „Common Cause-Theorie“ könnte die Depression als ein gemeinsames Bindeglied zwischen Substanzstörungen und Suizidalität betrachtet werden, wobei die Substanz zunächst zur Linderung der depressiven Symptomatik konsumiert wird, die für sich genommen schon mit einem erhöhten Suizidrisiko einhergeht. Je mehr aversive Gefühle auftreten, um so eher wird vermutlich vor allem bei männlichen Jugendlichen zum allgemein tolerierten Hilfsmittel des Substanzkonsums gegriffen und um so mehr steigt auch die Suizidgefährdung, und zwar schon allein aufgrund der Eigendynamik des Suchtprozesses mit den negativen, psychischen, körperlichen und sozialen Folgeerscheinungen (vgl. processual cause interpretation, Kap. 2.3.3, Abs. Suchtstörungen).

Bei Drogenmissbrauch/-abhängigkeit handelt es sich um eine Störung, deren Beginn mit 53,3% am häufigsten in den Zeitraum nach dem Suizidversuch fällt. Darüber hinaus scheinen auch finanzielle Probleme in der Zeit nach dem Suizidversuch zuzunehmen. Möglicherweise kann ein Zusammenhang zwischen diesen Befunden insofern hergestellt werden, als Drogen teuer sind und Jugendliche meist nicht über die nötigen Geldmittel verfügen, um den Substanzkonsum zu finanzieren. Des weiteren kann spekuliert werden, dass der Drogenkonsum eventuell dazu dient, aversive Gefühle abzuschwächen, die mit den Folgen des Suizidversuchs verbunden sind, wie z.B. körperliche Schäden, Schamgefühle oder auch negative Reaktionen der Außenstehenden. Auch die gesamte Gruppe der Substanzstörungen beginnt im Vergleich zu den übrigen Diagnosegruppen am häufigsten 1 Jahr oder später nach dem Suizidversuch, was einen Hinweis darauf liefert, dass zusätzlich zum Drogenkonsum möglicherweise auch Alkohol- und Nikotinkonsum zur Milderung aversiver Gefühle eingesetzt werden. Mit glei-

cher Wahrscheinlichkeit kann es sich bei der Zunahme der Substanzstörungen jedoch auch um den Ausdruck einer mehrjährigen psychopathologischen Entwicklung handeln, die in suizidalen Handlungen ihren Höhepunkt findet.

Somatoforme Störungen

Für die Somatoformen Störungen (Schmerzstörung und Undifferenzierte Somatoforme Störung) fällt der OR von 2,2 aus der einfachen Regression ähnlich niedrig aus wie für MDE und Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit und erreicht in der multiplen Regression ebenfalls keine Signifikanz. In verschiedenen Arbeiten (Kaplan et al. 1995, Young 1992, Green 1983) wird die Assoziation zwischen sexuellem Missbrauch und erhöhten Raten an Somatoformen Störungen bzw. Somatisierungssymptomen herausgestellt. Diesbezüglich erstaunt der niedrige Zusammenhang zwischen Somatoformen Störungen und Suizidversuchen aus der vorliegenden Untersuchung, in der gerade für sexuellen Missbrauch und Vergewaltigung ein extrem hohes Suizidversuchsrisiko gefunden wurde. Die Somatoforme Störung wurde jedoch bislang kaum im Zusammenhang mit Suizidalität untersucht, so dass auch keine Vergleichswerte für jugendliche Suizidenten vorliegen. Im Unterschied zu den meisten übrigen Störungen beginnt diese jedoch schon sehr früh und steht somit auch in keinem zeitlichen Zusammenhang zum Suizidversuch, was möglicherweise eine Erklärung für die relativ geringen Odds Ratios liefern könnte.

Essstörungen

Weder in der einfachen noch in der multiplen Regression fanden sich für Essstörungen signifikante Odds Ratios, d.h. in der Gruppe der Suizidenten traten Essstörungen (Bulimie oder Anorexie) mit 8,0% nicht signifikant häufiger auf als bei den Kontrollprobanden mit 5,1%. Dieses Ergebnis befindet sich allerdings nicht im Einklang mit Angaben aus der Literatur, wonach zwischen 13% bis 40% der Probanden mit Essstörungen suizidales Verhalten zeigen sollen (vgl. Kap. 2.3.3, Abs. Essstörungen) und Tolstrup et al. (1985) sogar über ein 20-fach erhöhtes Suizidrisiko bei Anorexie berichtet. Allerdings beziehen sich diese Studien in der Mehrzahl auf klinische Stichproben, bei denen der Schweregrad der Essstörung sowie die Komorbidität bzw. Multimorbidität mit weiteren psychischen Störungen sicherlich höher ausfällt als in der epidemiologischen Stichprobe der vorliegenden Studie. Möglicherweise zeigt sich auch deswegen kein signifikanter Zusammenhang mit Suizidversuchen, weil die Essstörungen im Durchschnitt erst mit 17 Jahren beginnen, davon zu 95% die weiblichen Jugendlichen betroffen sind und diese im Unterschied zu den männlichen Jugendlichen Suizidversu-

che gemäß den vorliegenden Ergebnissen jedoch in erster Linie im frühen Jugendalter zwischen 14 und 17 Jahren begehen. In späterem Alter münden die Suizidversuche dieser weiblichen Jugendlichen, sofern die Essstörung einen beträchtlichen Schweregrad aufweist und mit Komorbidität bzw. Multimorbidität einhergeht, möglicherweise eher in vollendeten Suiziden.

Psychopathologische Beeinträchtigung und Suizidversuche: Ergebnisse des SCL-90-R

Die Aussagekraft des SCL-90-R als Querschnittsmaß für die vorliegende Untersuchung ist deutlich begrenzt. Dennoch sollen die wichtigsten Ergebnisse kurz diskutiert werden. Auf allen Skalen des SCL-90-R zeigen Suizidenten (=Probanden mit Suizidversuch) signifikant höhere Werte als Kontrollprobanden, d.h. sie können in allen psychischen Dimensionen als beeinträchtigt bezeichnet werden, am deutlichsten jedoch in Bezug auf „Psychotizismus“ und „Unsicherheit im sozialen Kontakt“.

Bei der SCL-90-R-Psychotizismus-Skala handelt es sich auch um die Skala, die im Vergleich zu den übrigen SCL-90-R-Dimensionen hinsichtlich der Konstruktvalidität am wenigsten gut bestätigt ist. Auch konnte bislang kein positiver Zusammenhang zwischen der Ausprägung in der SCL-90-R-Psychotizismus-Skala und dem Bestehen bzw. der Entwicklung einer schizophrenen Psychose bestätigt werden. Demnach kann auch kaum ein Rückschluß von den Psychotizismuswerten auf die Assoziation von Schizophrenie mit Suizidalität vorgenommen werden.

Die erhöhte soziale Unsicherheit bei Suizidenten überrascht nicht angesichts der häufigen Literaturhinweise auf mangelnde soziale Kompetenz als Risikofaktor für Suizidalität (Blumenthal & Kupfer 1986, Hawton & Catalan 1987, Schmidtke 1988). Auch die ermittelte soziale Gehemmtheit (BI) sowie die vermehrten Schwierigkeiten mit dem Freundeskreis (MEL) weisen auf gravierende soziale Probleme der Suizidenten hin. Im Gegensatz zu der in der multiplen Analyse signifikanten SCL-90-R-Skala „Unsicherheit im sozialen Kontakt“ ergibt sich auf Diagnoseebene jedoch aus der multiplen Regression keine Signifikanz für die *Soziale Phobie*. Dieser Unterschied könnte darin begründet sein, dass sich die soziale Phobie tatsächlich zu einem großen Teil auf ausgeprägte Prüfungsängste bezieht und die Angst vor anderen sozialen Situationen, wie diese z.B. mit der SCL-90-R-Skala erfasst werden, eine geringere Rolle spielen. Diesbezüglich kann also vermutet werden, dass Prüfungsangst nicht unbedingt mit einer ausgeprägten sozialen Unsicherheit einhergehen muss, worunter ineffektive Kommunikationsstrategien bzw. defizitäre soziale Problemlösefähigkeiten sowie Defizite

im Sozialverhalten subsummiert werden (z.B. geringe Teilnahme an sozialen Aktivitäten, Mangel an Freundschaftsbeziehungen oder übermäßige Abhängigkeit von Bezugspersonen). Möglicherweise können diese Faktoren auch als konkrete Manifestationen des Begriffes der sozialen Desintegration, wie er von Durkheim (1897) verwendet wurde, aufgefasst werden. Inwieweit soziale Unterstützung mobilisiert und auch genutzt werden kann, hängt jedoch auch von weiteren Persönlichkeitsmerkmalen ab, wie z.B. der Kontrollüberzeugung oder der Bereitschaft zur Selbstöffnung oder zur Inanspruchnahme der Hilfe anderer. Auch emotionale Labilität (Schmidtke 1988) beeinflusst die Anpassungsleistung eines Individuums auf äußere Reize und kann zu einer besonderen Verletzlichkeit in sozialen Situationen führen.

Entgegen der Erwartung, dass Suizidenten ein erhöhtes Aggressionspotential aufweisen, resultierte für die Skala „Feindseligkeit/Aggressivität“ aus der multiplen Regression keine Signifikanz. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass in den meisten biologischen Studien, in denen ein Zusammenhang zwischen Aggressivität, Impulsivität, Gewalttätigkeit und Suizidalität aufgezeigt wurde, männliche Probanden untersucht wurden. In der vorliegenden Untersuchung sowie z.B. auch in der Studie von Brent et al. (1993b), in der ebenfalls keine signifikante Assoziation zwischen erhöhter Aggressivität und suizidalem Verhalten gefunden wurde, waren die weiblichen Suizidenten in der Mehrzahl. Brent et al. vermuten diesbezüglich, dass bei Frauen Suizidalität eher in ungenügender sozialer Kompetenz und mangelnden Problemlösefähigkeiten begründet sein könnte, bei Männern hingegen eher in impulsivem und aggressivem Verhalten. Als weitere Erklärung könnte dienen, dass erhöhte Aggressivität eher im Zusammenhang mit vollendeten Suiziden zu finden ist, die mit harten Suizidmethoden begangen wurden und weniger bei leichteren Suizidversuchen.

Geschlechtsunterschiede bei psychischen Störungen

In Bezug auf DSM-IV-Diagnosen zeigt sich ein signifikanter Geschlechtsunterschied unter den Suizidenten lediglich für „Panikattacke“ (weiblich: OR=11,3). Wahrscheinlich aufgrund der kleinen Gruppengrößen, und zwar vor allem bei den männlichen Suizidenten, resultieren für die übrigen Diagnosen keine signifikanten Odds Ratios. Frauen mit *Suizidgedanken* hingegen leiden signifikant häufiger unter allen erhobenen psychischen Störungen, wobei sich dieser Geschlechtsunterschied am deutlichsten für die Essstörung und Somatoforme Störung findet. Auch weisen sie signifikant häufiger schwere körperliche Erkrankungen auf als die Männer mit Suizidgedanken. Auf eine mögliche Erklärung weist Kneissl (1984) hin, indem

sie konstatiert, dass die weibliche Geschlechtsrolle Frauen stärker als Männern nahelegt, auf Belastungssituationen nicht mit aktiver Veränderung von Umweltbedingungen zu reagieren, sondern eher passive Strategien der Problembewältigung zu entwickeln, wobei sich die Somatisierung von Konflikten in Form der psychosomatischen Erkrankung dafür in besonderem Maße anbietet.

Bei den Probanden mit Suizidgedanken zeigten sich auch in Bezug auf die übrigen Variablen mehr signifikante Geschlechtsunterschiede als bei den Suizidenten, was vermutlich daher rührt, dass unter den Probanden mit Suizidgedanken die zu vergleichenden Gruppen jeweils größer sind und die Ergebnisse somit auch eher signifikant ausfallen.

Gemäß Befunden aus der Forschungsliteratur, wonach suizidale Frauen in Bezug auf psychische Störungen überwiegen (Marttunen et al. 1995), suizidale Männer hingegen in Bezug auf Substanzstörungen (Kneissl 1984, Andrews & Lewinsohn 1992, Darves-Bornoz et al. 1998), sind auch in der vorliegenden Untersuchung von Alkoholmissbrauch und Alkoholabhängigkeit in erster Linie die Männer betroffen. Drogenmissbrauch/-abhängigkeit und Nikotinabhängigkeit finden sich unter suizidalen Frauen hingegen gleich häufig wie unter suizidalen Männern, wobei für diese Suchtstörungen auch insgesamt ein höheres Suizidversuchsrisiko als für Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit gefunden wurde. Auch die Männer mit Suizidgedanken leiden signifikant häufiger unter Substanzstörungen, sie weisen gegenüber den Frauen z.B. eine fast 4-fache Rate an Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit und darüber hinaus doppelt so häufig Nikotinabhängigkeit auf.

Über die Ursache für die Geschlechtsdifferenz in Bezug auf Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit kann jedoch nur spekuliert werden. Alkoholkonsum wird wohl in den westlichen Industriestaaten u.a. als ein Ausdruck von Männlichkeit angesehen und bei Männern somit eher akzeptiert als bei Frauen. Ein beliebtes Spiel unter Jugendlichen, sich in ihrer Männlichkeit zu messen, besteht in Wettbewerben, die darauf abzielen, den Trinkfestesten und somit gleichzeitig Stärksten zu identifizieren. Auch werden Jungen nach wie vor dazu erzogen, ihre Gefühle zu unterdrücken und zu verleugnen anstatt sie nach außen hin zu zeigen bzw. diese in der sozialen Kommunikation in adäquater Weise zum Ausdruck zu bringen. Diese Art der Verdrängung kann dann im Jugendalter mit Hilfe von Substanzen wie Alkohol oder Drogen eine Fortsetzung finden, wodurch sich unangenehme Gefühle zumindest kurzfristig betäuben lassen. Auch die in der vorliegenden Studie ermittelte niedrigere MDE- und Dysthymie-Rate

bei männlichen Jugendlichen ließe sich dadurch erklären, dass der Depression erst gar keine Chance gegeben wird, voll zum Ausbruch zu kommen, weil sie schon im Anfangsstadium durch Substanzen „zugeschüttet“ wird, so dass alsbald die Substanzstörung mit ihren negativen Begleiterscheinungen in den Vordergrund tritt.

Auffallend ist darüber hinaus, dass 17,5% der weiblichen Suizidenten eine Posttraumatische Belastungsstörung aufweisen im Vergleich zu 0% der Männer. Dies kann möglicherweise als Folge der um ein Vielfaches höheren Rate von sexuellem Missbrauch und Vergewaltigung unter den Frauen betrachtet werden (39,6% Frauen im Vergleich zu 4,4% Männer). Im Vergleich zu den Probanden mit Suizidgedanken fällt allerdings auf, dass bei diesen PTSD unter Frauen nur unwesentlich häufiger auftritt als bei Männern (3,5% im Vgl. zu 2,2%). PTSD als gravierende, mit starkem Leidensdruck verbundene Störung scheint somit für schwerwiegenderes suizidales Verhalten wie Suizidversuche zu prädestinieren.

Auch zeigt sich, dass die weiblichen Suizidenten bis auf die Spezifische und die Soziale Phobie in Bezug auf alle übrigen Angststörungen wie Paniksyndrom, Agoraphobie, PTSD, Generalisierte Angststörung und Zwangsstörung dominieren, insgesamt also signifikant häufiger unter Angststörungen leiden als die männlichen Suizidenten. Diese Tendenz bildet sich auch durch den hochsignifikanten Geschlechtsunterschied in Bezug auf „Ängstlichkeit/Kränklichkeit“ (BI) sowie „Phobische Angst“ (SCL-90-R) ab. Als Ursache dafür kann eine geschlechtsspezifische Sozialisation hin zu erlernter Hilflosigkeit, Passivität und Abhängigkeit mit den damit verbundenen geringeren Wirkungsmöglichkeiten und daraus resultierender erhöhter Ängstlichkeit angenommen werden, die wiederum den Boden bereitet für die Entwicklung von ausgeprägten Angststörungen. Weiter wäre auch denkbar, dass sich Angstzustände bei Frauen als Folge von Traumata wie sexuellem Missbrauch oder Vergewaltigung in verschiedenen Angststörungen manifestieren.

Swientek (1990) beschreibt den Weg von der Unkontrollierbarkeit über die Angst bis hin zur Suizidgefährdung folgendermaßen:

Unkontrollierbarkeit führt zu Machtlosigkeit,
Machtlosigkeit führt zu Hilflosigkeit,
Hilflosigkeit führt zu Angst,
Angst führt zu Depression,
Depression führt zu Einengung,
Einengung ist die Basis der Selbstmordgefährdung.

Verhaltenshemmung (Behavioral Inhibition)

Im Rahmen des Konstruktes der Verhaltenshemmung scheint vor allem die Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit eine Rolle für das Suizidversuchsrisiko zu spielen. Mit Kränklichkeit ist eine Tendenz zu vielfältigen somatischen Beschwerden gemeint, die häufig ohne Ursache auftreten sowie die Vortäuschung von Krankheiten, Fehlzeiten in der Schule als auch häufigen Arztbesuchen.

In Bezug auf die Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit herrscht ein krasses Ungleichgewicht zugunsten der Frauen: 64,6% weisen hohe Werte auf gegenüber lediglich 8,7% der Männer. Ängstlichkeit manifestiert sich hier vor allem in häufigen Alpträumen und in übermäßiger Angst vor Dunkelheit. Bei häufigen Alpträumen handelt es sich um das Item mit dem höchsten Odds Ratio, sowohl in der einfachen als auch in der multiplen Regressionsanalyse. Der zweithöchste multiple Odds Ratio findet sich für das Item „leicht verletzbar in Gefühlen“. Somit scheinen häufige Alpträume und erhöhte Verletzlichkeit in der Kindheit einen guten Prädiktor für die Entwicklung späterer Psychopathologie bzw. Suizidalität darzustellen. Dieses Ergebnis erstaunt nicht, wenn berücksichtigt wird, dass Alpträume auch ein Symptom der Posttraumatischen Belastungsstörung darstellen und diese Störung nahezu nur bei den Frauen gefunden wurde. So gesehen kann das Symptom der Alpträume, auch wenn es lediglich isoliert erhoben wird, möglicherweise einen guten Indikator insbesondere für die Suizidgefährdung für Frauen darstellen.

Kontrollüberzeugung

Die Studie von Pearce & Martin (1993), wonach Jugendliche mit externer Kontrollüberzeugung gegenüber Jugendlichen mit interner Kontrollüberzeugung ein signifikant erhöhtes Risiko für Suizidversuch aufwiesen, konnte in der vorliegenden Untersuchung insofern bestätigt werden, als die Suizidenten gegenüber den Kontrollprobanden zumindest in der einfachen Regression sowohl einen signifikant höheren Gesamtwert als auch signifikant erhöhte Werte für die meisten Items aufwiesen. Allerdings scheinen die Items bezüglich seelischer Gesundheit, Finanzen, körperlicher Gesundheit bzw. Eltern einen größeren Einfluss auf das Suizidversuchsrisiko zu haben als der Gesamtwert (multiple Regression). Diese Problembereiche tauchen auch in der Münchner Ereignisliste sowie im Daily Hassles-Fragebogen als signifikante Variablen auf. Dabei zeigte sich der höchste Odds Ratio für die Überzeugung, in den nächsten 6 Monaten auftretende Probleme im Zusammenhang mit der seelischen Gesundheit

gar nicht bzw. kaum bewältigen zu können. Dieses Ergebnis verwundert nicht weiter, wenn berücksichtigt wird, dass fast alle Suizidenten an mindestens einer bzw. mehreren psychischen Störungen leiden.

Die Kontrollüberzeugung wurde als Querschnittsmaß erhoben. Möglicherweise können die Befunde jedoch im Hinblick auf das Ergebnis von Goldney et al. (1991), wonach sich das Merkmal der externen Kontrollüberzeugung über mehrere Jahre als stabil erwies, dennoch im Sinne eines über die Zeit hinweg relativ gleichbleibenden Attributionsstils interpretiert werden.

Traumatische Ereignisse

Suizidenten erlebten signifikant häufiger Traumatische Ereignisse und zwar vor allem sexuellen Missbrauch, Vergewaltigung und körperliche Bedrohung. Somit konnten die Befunde früherer Studien bestätigt werden (Herman et al. 1989, Bryer et al. 1987, De Wilde et al. 1992, Silverman et al. 1996), dass traumatische Erlebnisse wie sexueller Missbrauch oder körperliche Misshandlungen für suizidales Verhalten prädisponieren. In Anlehnung an die Ergebnisse von Silverman et al. (1996), wonach Frauen gegenüber Männern ein 11-fach höheres Risiko für sexuellen Missbrauch aufweisen, erlebten auch in der vorliegenden Studie die suizidalen Frauen sexuellen Missbrauch bzw. Vergewaltigung ca. 9 mal häufiger als die Männer. Auch Baurmann (1983, S. 112) berichtet, dass vor allem weibliche Jugendliche gefährdet sind, Opfer von Vergewaltigungen und sexuellen Nötigungen zu werden, die meist mit schweren physischen und vor allem psychischen Schäden verbunden sind. In Bezug auf körperliche Bedrohung zeigte sich kein signifikanter Geschlechtsunterschied unter den Suizidenten.

Weiter konnte von Silverman et al. (1996) in einer Jugendlichen-Stichprobe aus der Normalbevölkerung festgestellt werden, dass ein hoher Zusammenhang zwischen sexuellem und körperlichem Missbrauch einerseits und der Entwicklung von PTSD bzw. von Suizidalität andererseits besteht. Im Alter von 15 Jahren berichteten 87% der sexuell missbrauchten Frauen Suizidgedanken und im Alter von 21 Jahren hatte schon über ein Viertel (26,1%) einen Suizidversuch begangen. Auch litten 34,8% der Missbrauchsoffer unter einer PTSD im Vergleich zu nur 1,8% in der Kontrollgruppe.

Es liegt nahe, auch in der untersuchten Stichprobe eine hohe Assoziation zwischen sexuellem Missbrauch, PTSD und Suizidversuchen anzunehmen, da sowohl von PTSD als auch von sexuellem Missbrauch und Vergewaltigung fast nur weibliche Suizidenten betroffen waren und das Suizidversuchsrisiko für beide Faktoren ungewöhnlich hoch ausfiel. Die Analyse des zeitlichen Verlaufs der PTSD deutet allerdings darauf hin, dass diese Störung in keinem direkten zeitlichen Zusammenhang zum Suizidversuch steht, sondern häufig schon in der Kindheit und zu 0% im Jahr des Suizidversuchs einsetzt. Dieses Resultat steht im Einklang damit, dass die Vergewaltigungs- und sexuellen Missbrauchs-Erlebnisse der Probanden alle schon vor dem 14. Lebensjahr stattfanden. Auch Baurmann (1983, S. 228-230) berichtet, dass 80% der Sexualopfer jünger als 14 Jahre waren. Bei den traumatischen Ereignissen, die im Jahr des Suizidversuchs gehäuft auftreten, handelt es sich möglicherweise eher um andere Ereignisse wie z.B. körperliche Bedrohung oder Unfälle, die sich vermutlich auch weniger bedrohlich auswirken wie z.B. sexueller Missbrauch und Vergewaltigung und weniger stark mit der Entwicklung einer PTSD assoziiert sind.

Darüber hinaus zeigte sich auch ein bedeutsamer Alterseffekt insofern, als Probanden, die schon früh ein Trauma erlebten, ein höheres Suizidversuchsrisiko aufweisen als Probanden, die zum Zeitpunkt des Traumas schon älter als 12 Jahre waren. Weiterhin ergab die zeitliche Analyse, dass die traumatischen Ereignisse bei Suizidenten meist schon im frühen Kindes- und Jugendalter stattfanden, dabei jedoch im Jahr des Suizidversuchs gehäuft auftraten und nach dem Suizidversuch drastisch zurückgingen. Somit scheinen traumatische Erlebnisse einerseits einen frühen Vulnerabilitätsfaktor für suizidales Verhalten darzustellen, andererseits jedoch auch als direkter Auslöser für Suizidversuche zu fungieren.

Negative Lebensereignisse

Die Auswertung der MEL-Skalen ergab, dass die Suizidenten am meisten durch Ereignisse im Zusammenhang mit den Eltern bzw. mit Geschwistern oder anderen Angehörigen belastet waren, z.B. auf-grund von Scheidung der Eltern oder schweren Auseinandersetzungen mit den Eltern. Auch bei Adams et al. (1994) fand sich Stress mit Eltern signifikant häufiger bei suizidalen Jugendlichen als in der Kontrollgruppe. Eine ähnlich hohe Belastung resultiert für den Bereich Gesundheit/Krankheit, und zwar für Ereignisse wie Krankenhausaufenthalt oder ärztliche Behandlung aufgrund einer schweren seelischen oder körperlichen Erkrankung oder eines Unfalls, sowohl in Bezug auf Angehörige als auch auf die Probanden selbst. Weiter wurde mit dieser Skala auch die Pflege eines engen Angehörigen erfaßt, durch die der Pro-

band zeitlich sehr beansprucht wurde. Mit der Skala Gesundheit/Krankheit wird also ebenfalls zu einem guten Teil die Belastung im Zusammenhang mit Familienmitgliedern gemessen. Diesbezüglich fanden auch De Wilde et al. (1992), dass physische und psychische Erkrankungen von Familienmitgliedern signifikant häufiger bei suizidalen Probanden vorzufinden waren als in der Kontrollgruppe. Auch die Ergebnisse von Cohen-Sandler et al. (1982) konnten somit bestätigt werden, wonach suizidale Kinder und Jugendliche signifikant häufiger sowohl die Scheidung der Eltern als auch Klinik-aufenthalte erlebten. Auch die Items schwere Auseinandersetzung mit den Eltern und schwere körperliche Erkrankung erreichen in der multiplen Regressionsanalyse Signifikanz und bestätigen somit die Bedeutsamkeit der Bereiche Eltern/Familie und Gesundheit/Krankheit für ein erhöhtes Suizidversuchsrisiko.

In Bezug auf die Bedeutsamkeit körperlicher Erkrankungen kann ein Zusammenhang hergestellt werden zu dem in Kap. 2.4.3 diskutierten Begriff des Identitätsgefühls nach Erikson (1966, 154), „das sich auch auf das Gefühl gründet, den eigenen Körper beherrschen zu können, sich in der eigenen Mitte zu befinden“. Im Falle des Verlusts dieser körperlichen Komponente des Identitätsgefühls, z.B. infolge einer schweren körperlichen Erkrankung, kann ein angstvoller Zustand, eine sogenannte Ich-Diffusion resultieren, die mit einer Auflösung des Selbstbildes einhergehen kann. Auch der von Goffmann (1974) verwendete Ausdruck der Stigmatisierung spielt hier sicherlich eine nicht unbedeutende Rolle, wonach ein Stigma z.B. in einer körperlichen Behinderung oder einer für andere erkennbaren körperlichen Erkrankung bestehen kann. Derart stigmatisierte Personen können eine potentielle Bedrohung der Identität der „Normalen“ darstellen, insofern diese sich dadurch bewußt werden, dass ihre Normalität nichts Selbstverständliches ist. Eine damit verbundene Ausgrenzung kann wiederum zu einem erhöhten Suizidalitätsrisiko des „Stigmatisierten“ beitragen.

Aus der Analyse des zeitlichen Zusammenhangs zwischen negativen Lebensereignissen und dem Suizidversuch geht hervor, dass Ereignisse wie Todesfälle, Trennungen vom Partner/Freund, eine zusätzliche sexuelle Beziehung des Partners, schwere Auseinandersetzungen mit den Eltern, Schul-/Ausbildungsprobleme sowie körperliche Erkrankung/Krankenhausaufenthalt überdurchschnittlich häufig im Jahr des Suizidversuchs auftreten. In diesem Zusammenhang fanden auch Marttunen et al. (1993), dass vorausgehende stressreiche Ereignisse bei 70% der Suizidopfer in dem Monat vor dem Suizid stattfanden, wobei es sich vor allem um Stressoren in zwischenmenschlichen Beziehungen, um familiäre Disharmonie und Trennungen handelte. Stressreichen Lebensereignissen scheint somit also nicht nur in ihrer

Aufsummierung und in Abhängigkeit von Bewältigungsstrategien eine Bedeutung zuzukommen, sondern wohl auch als Auslöser für Suizidhandlungen.

In der vorliegenden Untersuchung haben die Auseinandersetzungen der Eltern schon 3 Jahre vor dem Suizidversuch ein Maximum erreicht und treten mit relativ gleichbleibender Häufigkeit bis zum Jahr des Suizidversuchs auf, um dann 1 Jahr nach dem Suizidversuch deutlich abzunehmen. Es kann spekuliert werden, dass angesichts des Suizidversuchs des Kindes möglicherweise die Anlässe für die Auseinandersetzungen an Wichtigkeit verlieren und somit eher in den Hintergrund rücken. Möglicherweise kümmern sich die Eltern nun verstärkt um ihr Kind, womit der Proband im Falle einer appellativen Absicht sein Ziel erreicht hätte.

Weiter fand sich, dass berufliche Probleme ihr Maximum erst 6 Jahre nach dem Suizidversuch erreichten. Mit diesem Item werden wohl in erster Linie die älteren Probanden erfaßt, bei denen der Suizidversuch schon einige Jahre vor der Befragung stattfand. Der Berufseinstieg findet wahrscheinlich durchschnittlich erst mehrere Jahre nach dem Suizidversuch statt. Die damit auftretenden beruflichen Probleme könnten somit eine Spätfolge des Suizidversuchs bzw. der damit in Zusammenhang stehenden Risikofaktoren darstellen.

Daily Hassles

In Anlehnung an die Ergebnisse von Kanner et al. (1981), wonach durch Daily Hassles mehr Varianz in Bezug auf psychische Symptomatik aufgeklärt werden konnte als durch Uplifts, wurden in der vorliegenden Arbeit lediglich Daily Hassles und keine Uplifts ausgewertet, auch mit der Absicht, sich auf die Untersuchung negativer Risikofaktoren für Suizidalität zu beschränken und keine Vermischung mit Resilienzfaktoren vorzunehmen. Es zeigte sich, dass die Suizidenten im Vergleich zu den Kontrollprobanden signifikant häufiger durch ständig wiederkehrende alltägliche Belastungen beeinträchtigt sind. Dabei scheint die Belastung durch Auseinandersetzungen mit den Eltern sowie aufgrund der Wohnverhältnisse mehr als die übrigen Lebensbereiche zu einer Erhöhung des Suizidversuchsrisikos beizutragen. In Übereinstimmung mit dem Ergebnis von Kanner et al. (1981) ist der Daily-Hassles Gesamtwert stärker mit Suizidversuchen assoziiert als der MEL-Gesamtwert. Es kann also im Sinne der Hypothese von Johnson & Sherman (1997) spekuliert werden, dass negative Lebensereignisse indirekt über eine Erhöhung von damit einhergehenden Daily Hassles zu psychopathologischer Symptomatik führen, die sich je nach Ausmaß und empfundener Intensität der Daily

Hassles verstärkt oder abschwächt und beim Überschreiten einer bestimmten Stärke einen Suizidversuch auslösen kann.

Es kann allerdings bezweifelt werden, ob eine strikte Trennung zwischen negativen Lebensereignissen und Daily Hassles mitsamt ihren Auswirkungen überhaupt möglich ist. In der vorliegenden Untersuchung gibt es z.B. einen Überschneidungsbereich zwischen Daily Hassles und chronischen Belastungen, wie diese auch mit der Münchner Ereignisliste erhoben wurden. Ein Beispiel dafür liefert das MEL-Item „in der Schule überfordert gefühlt“, das sich auf einen Zeitraum von mindestens 3 Monaten bezieht. Mit dem Daily-Hassles-Item „durch Schule/Arbeit überlastet“ wird möglicherweise dieselbe, täglich über einen längeren Zeitraum auftretende chronische Belastung gemessen, nur mit dem Unterschied, dass im Daily-Hassles-Fragebogen nach den letzten 2 Wochen gefragt wird und die MEL-Items sich auf die vergangenen 5 Jahre beziehen. Diesbezüglich zeigt sich auch eine große Übereinstimmung in den Ergebnissen des Daily-Hassles und des MEL-Fragebogens für die einzelnen Lebensbereiche Eltern, Familie, Freunde, Schule/Arbeit, Finanzen und Wohnverhältnisse, für die jeweils zumindest in der einfachen logistischen Regression signifikante Odds Ratios gefunden wurden.

Geschlechtsunterschiede bei negativen Lebensereignissen, Daily Hassles und Kontrollüberzeugung

Die Frauen fühlen sich signifikant häufiger nach der Schule/Arbeit müde oder erschöpft (DH). Auch weisen sie häufiger eine niedrige interne Kontrollüberzeugung in Bezug auf Probleme mit der Schule oder der Arbeit auf (39,6%) als Männer (26,1%; vgl. Tab. A, Anhang). Möglicherweise sind diese Ergebnisse mit der ausgeprägteren Depressivität der Frauen konfundiert, da leichte Ermüdbarkeit z.B. auch im Sinne eines depressiven Symptoms interpretiert werden kann. Männer (52,2%) hingegen fühlen sich häufiger über längere Zeit in der Schule überfordert (MEL) als Frauen (35,4%). Psychische Probleme scheinen sich bei Männer somit eher in einer Leistungsminderung auszudrücken.

In Bezug auf soziale Beziehungen zu Freunden und Partnern zeigte sich die einzige signifikante Geschlechtsdifferenz darin, dass Frauen doppelt so häufig wie Männer die Beendigung einer Freundschaft erlebten. Das Ergebnis, dass die Männer bezüglich sozialer Schwierigkeiten ungefähr gleich stark belastet sind wie die Frauen, steht dem Befund von Kneissl (1984) entgegen, wonach bei den weiblichen Suizidenten Belastungen aus dem Beziehungsbereich häufiger als Motiv der suizidalen Handlung dienen sollen als bei männlichen Suizidenten.

Die männlichen Suizidenten berichten nahezu fünf mal häufiger über eine subjektiv schlechte finanzielle Situation, obwohl sie im Durchschnitt über mehr Geld verfügen (DM 880,-) als die Frauen (DM 594,-). Auch unter den Probanden mit Suizidgedanken berichten die Männer signifikant häufiger finanzielle Schwierigkeiten als die Frauen. Möglicherweise können diese Ergebnisse als Folge einer geschlechtsspezifischen Sozialisation interpretiert

werden, wonach dem männlichen Teil eher als dem weiblichen die außerhäusliche finanzielle Versorgerrolle mit damit verbundenen Erwartungen an berufsbezogene Leistungen zugeordnet wird. Dementsprechend könnten die daraus resultierenden Probleme als Belastungsfaktoren bei den Männern auch häufiger auftreten als bei den Frauen. Eine einfachere Erklärung könnte darin liegen, dass die männlichen Jugendlichen aufgrund ihres höheren Substanzkonsums auch mehr Geld zu dessen Finanzierung benötigen.

Darüber hinaus erlebten die Männer signifikant häufiger einen Krankenhausaufenthalt, und zwar 61% im Vergleich zu 27% der Frauen. Es kann spekuliert werden, dass suizidale männliche Jugendliche aufgrund erhöhter Aggressivität, verbunden mit größerer Risikofreude, möglicherweise auch häufiger Unfälle erleben, die mit einem Krankenhausaufenthalt verbunden sind. Auch wäre denkbar, dass Männer, die eher härtere Suizidversuchsmethoden wählen (Schmidtke et al. 1996b), im Falle des Überlebens auch weitreichendere physische Schäden erleiden, die gleichzeitig längere Klinikaufenthalte zur Folge haben, diese also eine direkte Konsequenz auf den Suizidversuch darstellen könnten.

Bis auf die Variable „nach der Schule/Arbeit müde/erschöpft“ (DH) finden sich auch in der Kontrollgruppe alle o.g. Geschlechtsunterschiede. Diese fallen jedoch durchweg wesentlich geringer aus und basieren auf viel geringeren Grundraten als bei Suizidenten. Somit kann davon ausgegangen werden, dass sich Geschlechtsunterschiede, wie sie schon in der Grundgesamtheit bestehen, bei Suizidenten als Risikofaktoren akzentuieren bzw. verstärkt hervortreten. In diesem Zusammenhang kann die Hypothese aufgestellt werden, dass möglicherweise gerade solche Jugendlichen stärker suizidgefährdet sind, die sich eher geschlechtsrollenkonform verhalten und im Umkehrschluß wenig androgyne Eigenschaften zeigen, was vermutlich auch mit eher rigidem Denken, mangelnder Flexibilität und in der Folge davon mit inadäquaten Bewältigungsstrategien und mangelnder Anpassungsfähigkeit in schwierigen Situationen einhergeht.

Familiäre Bedingungen

Das hohe Suizidversuchsrisiko für Probanden aus Scheidungsfamilien findet sich in Übereinstimmung mit einschlägigen Befunden aus der Forschungsliteratur (Breed 1971, Cohen-Sandler et al. 1982; Maier 1995). Auch Garnefski & Diekstra (1997) fanden, dass Jugendliche aus Ein-Elternfamilien bzw. Stieffamilien 3 mal häufiger Suizidversuche begeben und mehr

unter Suizidgedanken litten als Jugendliche aus vollständigen Familien. In Bezug auf familiäre Bedingungen weisen Probanden das höchste Suizidversuchsrisiko auf, deren Eltern geschieden sind oder getrennt leben, geringer fällt es hingegen für Probanden aus, die nicht bei beiden Elternteilen aufgewachsen sind. Der Tod eines Elternteils scheint keinen Einfluss auf das Suizidversuchsrisiko zu haben. Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass wohl nicht so sehr eine Trennung an sich, sondern wahrscheinlich eher die ständigen Auseinandersetzungen der Eltern mit dem damit verbundenen Mangel an Liebe und Geborgenheit für die Kinder von Bedeutung sind, die meist einer Scheidung vorausgehen.

Es zeigte sich jedoch auch, dass die Scheidungen der Eltern in 95% der Fälle schon 4 Jahre oder länger vor dem Suizidversuch stattfanden. Dieses Ergebnis liefert einen Hinweis darauf, dass wohl nicht so sehr die familiären Spannungen an sich, sondern eher die damit für die Kinder verbundene Entwicklung von geringem Selbstwertgefühl, externer Kontrollüberzeugung oder inadäquaten Bewältigungsstrategien längerfristig den Boden für suizidale Handlungen bereiten. Auch tragen die Belastungsfaktoren, denen sogenannte Ein-Eltern-Familien, im Normalfall die Mütter, nach der Scheidung verstärkt ausgesetzt sind, wie z.B. Geldknappheit, Zeitmangel aufgrund von Arbeitsüberlastung oder Probleme, Berufstätigkeit und Kinderbetreuung zu vereinen, sicherlich ebenfalls zu einer Erhöhung des Suizidversuchsrisikos der Kinder bei. Erschwerend kommt oft noch hinzu, dass alleinerziehende Mütter häufig keine Berufsausbildung haben (Napp-Peters 1985). Auch besteht im Sinne der These von Brandwein et al. (1974), wonach Scheidungen häufiger in armen Familien mit instabilem Einkommen vermutet werden, in der vorliegenden Studie ebenfalls ein negativer Zusammenhang zwischen der Höhe der sozialen Schicht und der Scheidungsrate der Eltern der Probanden.

Psychische Störungen und Suchtstörungen der Eltern

In Übereinstimmung mit Brent et al. (1994), die fanden, dass suizidbegünstigende familiäre Milieufaktoren vor allem dann auftraten, wenn die Eltern psychische Störungen aufwiesen, fanden sich auch in der vorliegenden Studie bei den Eltern der Suizidenten signifikant häufiger psychische Probleme und Suchtprobleme als bei den Eltern der Kontrollprobanden.

Im Gegensatz zu dem Ergebnis von Tishler & McKenry (1982), wonach Väter von 12-18-jährigen Suizidenten, die nach einem Suizidversuch in der Notaufnahme eines Kinderhospitals erfaßt wurden, häufiger unter Depressionen litten als Väter der Kontrollgruppe (Jugendliche in der Notaufnahme aufgrund von leichten Verletzungen), zeigte sich in der vorliegenden Untersuchung erstaunlicherweise, dass die Väter der Suizidenten (7,9%) sogar seltener als depressiv beschrieben wurden als die Väter der Kontrollgruppe (17,1%). Auch bei den Müttern der vorliegenden Studie fand sich im Unterschied zum Ergebnis von Pfeffer et al. (1979), die ebenfalls eine positive

Korrelation zwischen der Ernsthaftigkeit des suizidalen Verhaltens und elterlichen Depressionen feststellten (allerdings in einer Stichprobe von 6 bis 12-jährigen suizidalen und nicht-suizidalen Kindern in einer psychiatrischen Klinik), kein signifikanter Häufigkeitsunterschied zwischen den Gruppen. Der Grund für diese Differenz liegt möglicherweise in der vorselektierten Teilstichprobe von „depressiven“ Probanden der vorliegenden Untersuchung, von denen sowohl die Eltern der Kontrollprobanden als auch der Suizidenten zu einem relativ hohen Prozentsatz depressive Phasen aufweisen.

Darüber hinaus wiesen bei Tishler & McKenry (1982) die Mütter der Suizidenten mehr Alkoholmissbrauch auf als die Mütter der Kontrollprobanden. Auch dieser Befund konnte nicht bestätigt werden, da laut Angaben der Probanden aus der vorliegenden Studie keine einzige Mutter Probleme mit Alkohol hatte, weder in der Kontrollgruppe noch in der Gruppe der Suizidenten. Allerdings fanden die Autoren in Übereinstimmung mit den vorliegenden Befunden, dass die Mütter der jugendlichen Suizidenten signifikant ängstlicher waren als die Mütter der Kontrollprobanden.

Dabei scheinen jedoch spezifische elterliche Probleme bedeutsamer zu sein als der Gesamtwert. Die Kränklichkeit der Väter weist z.B. den größten Zusammenhang mit dem Suizidversuchsrisiko auf, gefolgt von Alkoholproblemen der Väter (in Übereinstimmung mit Tishler & McKenry 1982) und Angstproblemen der Mütter. Möglicherweise kann die Kränklichkeit der Väter als Folgeerscheinung des hohen Alkoholkonsums interpretiert werden. Des Weiteren scheint elterliche Psychopathologie wie z.B. auch Alkoholismus mit einem erniedrigten Selbstwertgefühl und eher externer Kontrollüberzeugung bei den Kindern verknüpft zu sein (Yang & Clum 1996). Auch in der vorliegenden Untersuchung ließe sich auf diese Weise ein Zusammenhang herstellen zwischen den Alkoholproblemen der Väter und der ermittelten stärker externen Kontrollüberzeugung der Suizidenten.

Der ermittelte Geschlechtsunterschied zwischen den männlichen und weiblichen Suizidenten, der sich in einem signifikanten Überwiegen der Angststörungen bei den weiblichen Jugendlichen und mehr Substanzstörungen bei den männlichen Jugendlichen zeigt, bildet sich auch in dem elterlichen Befund ab, wonach die Mütter vor allem Angstprobleme und die Väter Alkoholprobleme aufweisen. In diesem Zusammenhang kann eventuell von geschlechtsspezifischer familiärer Transmission gesprochen werden, wobei jedoch unklar bleibt, welchen Anteil jeweils genetische bzw. Umweltfaktoren haben bzw. in welcher Weise eine Wechselwirkung zwischen diesen Faktoren besteht.

In einem Teilprojekt der EDSP-Studie zur Familiengenetik (Lieb et al. 1998) wurden psychische Auffälligkeiten in der Herkunftsfamilie als potentielle Vulnerabilitätsfaktoren für die Ausbildung psychischer Auffälligkeiten bei den jugendlichen Probanden untersucht. Hier zeigte sich, dass bei knapp 49% der Jugendlichen mit einer psychischen Störung mindestens ein Elternteil, dabei in der Mehrzahl die Mütter, ebenfalls eine psychische Störung aufweisen. In Bezug auf spezifische Störungen zeigte sich, dass bei 31% der jugendlichen Probanden mit Substanzstörung, bei 28,6% mit Angststörung und bei 25% mit Affektiver Störung mindes-

tens ein Elternteil die jeweilige Störung ebenfalls aufweist. Angesichts dieses doch deutlichen Hinweises auf eine familiäre Transmission psychischer Störungen überrascht der Befund der vorliegenden Untersuchung, dass den elterlichen psychischen bzw. Suchtproblemen im Vergleich zu den übrigen erhobenen Risikofaktoren eine relativ geringe Bedeutung in Bezug auf die Suizidalität der jugendlichen Probanden zukommt, wo doch diese, wie gezeigt werden konnte, stark mit psychischen Störungen assoziiert ist. Eine mögliche Erklärung könnte darin liegen, dass in die Auswertungen der vorliegenden Arbeit nicht Diagnosen eingingen, die anhand von persönlichen Befragungen der Eltern zustande kamen, sondern lediglich die subjektiven Einschätzungen der Probanden über die elterlichen Probleme herangezogen wurden, die vermutlich weniger reliabel ausfallen.

Zwischen dem Beginn der psychischen Probleme und Suchtprobleme der Eltern und dem Zeitpunkt des Suizidversuchs existiert offensichtlich kein Zusammenhang. Dahingegen scheinen die Probleme der Eltern jedoch vermehrt im Jahr nach dem Suizidversuch aufzuhören. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis könnte darin liegen, dass die Probleme der Eltern nach dem Suizidversuch des Kindes mit den damit verbundenen Sorgen und Belastungen in den Hintergrund treten oder auch die Wahrnehmung des Kindes vermehrt auf die neu erfahrene Fürsorglichkeit der Eltern gerichtet und parallel dazu die Aufmerksamkeit von den elterlichen Problemen abgezogen wird.

Clusteranalytisch ermittelte Gruppen von Suizidenten

Die Clusteranalyse mit anschließender Diskriminanzanalyse ergab 4 signifikant unterschiedliche Gruppen von Suizidenten, die in Bezug auf die Belastung durch die identifizierten bedeutsamen Risikofaktoren auf einem Schweregrad-Kontinuum angeordnet werden können. Zunächst fällt die Gruppe der 22 Suizidenten mit den schwersten Beeinträchtigungen ins Auge. Diese Probanden weisen in Bezug auf alle in die Analyse eingeschlossenen Variablen signifikante Beeinträchtigungen auf. Auffallend ist die Multimorbidität von Angststörungen, Depressiven Störungen und Substanzstörungen sowie die Vielzahl negativer und traumatischer Lebensereignisse und chronischer Belastungen, denen diese Personen ausgesetzt sind. Im Gegensatz dazu fällt die 2. Gruppe mit insgesamt 16 Suizidenten lediglich dadurch auf, dass knapp mehr als die Hälfte eine Scheidung oder Trennung der Eltern erlebte. In allen übrigen Variablen der Clusteranalyse erweisen sich diese Probanden als relativ unauffällig. Darüber hinaus weist keiner dieser Probanden Komorbidität auf.

Eine genauere Analyse der Variablenwerte, der Items als auch der Freitext-Angaben dieser Probanden ergab jedoch, dass in den Fällen, in denen keine Diagnose einer psychischen Störung festgestellt werden konnte (N=8), meist eine schwere körperliche Erkrankung vorlag (N=5). Wenn eine DSM-IV-Diagnose vorlag, handelte es sich am häufigsten um Major Depression (N=3), seltener um Nikotinabhängigkeit (N=2), Dysthymie (N=1), Bulimie (N=1) bzw. Undifferenzierte Somatisierungsstörung (N=1). Des weiteren traten bei nahezu Dreiviertel der Suizidenten schwere Auseinandersetzungen mit den Eltern auf (N=11). Weiter fanden sich sehr häufig Schul-, Ausbildungs- bzw. Arbeitsprobleme (N=10), Trennungen vom Partner oder die Beendigung von Freundschaften (N=10) als auch schwere Erkrankungen von Angehörigen bzw. deren Pflege (N=6). Diese Suizidenten können also nicht im eigentlichen Sinne als unauffällig bezeichnet werden, sondern weisen durchaus Beeinträchtigungen auf, die jedoch in der Summe nicht so schwerwiegend ausfallen wie in den übrigen 3 Clustern. Dem Cluster 3 wurden insgesamt 15 Suizidenten zugeordnet. Auch diese Probanden leiden unter mindestens zwei komorbiden Störungen, und zwar vorwiegend unter Angststörungen in Kombination mit Depressiven Störungen. Möglicherweise treten die Angststörungen hier als Folge der traumatischen Ereignisse auf, die diese Personen häufiger als Probanden der Gruppe 2 oder 4 erlebten. In Bezug auf alle übrigen Variablen erweist sich diese Gruppe jedoch eher als unauffällig. Die 16 Suizidenten der 4. Gruppe fallen vor allem durch Komorbidität von Substanzstörung und Depressiver Störung auf. Darüber hinaus finden sich erhöhte Werte in Bezug auf alle 3 Querschnittsmaße wie Daily Hassles, SCL 90-R sowie externer Kontrollüberzeugung. Das Auftreten von Substanzstörungen in Kombination mit Depressiven Störungen scheint also in erster Linie mit beeinträchtigtem aktuellem Befinden und alltäglichen Belastungen und weniger mit einschneidenden negativen bzw. traumatischen Ereignissen gekoppelt zu sein.

Hobrucker (1983) führte mit einer Stichprobe von 50 jugendlichen Suizidenten eine Clusteranalyse durch. Dabei konnten 3 Gruppen von Suizidenten ermittelt werden: die unauffälligen Suizidenten, die depressiven und die dysthym-neurotischen bzw. hysterisch-neurotischen Probanden. Auch aus der Clusteranalyse von Henderson et al. (1977), die 350 suizidale Probanden untersuchten, ergab sich eine ähnliche Gruppeneinteilung von 3 unterschiedlichen Grundtypen: Das erste Cluster setzte sich aus Probanden zusammen, die in den meisten Variablen durchschnittliche Werte zeigten. In der zweiten Gruppe befanden sich die vereinsamten depressiven Suizidenten, die sich von ihrer Umwelt entfremdet fühlten. Die Probanden der dritten Gruppe konnten als extrapunitiv und ambivalent im Sinne einer hysteri-

schen Persönlichkeit bezeichnet werden und wiesen gravierende Beziehungsstörungen auf. Die Clusteranalysen von Hobrükker und Henderson zeigen somit eine ähnliche Gruppenbildung wie die vorliegende Untersuchung: auch diese Autoren finden jeweils eine psychisch eher unauffällige sowie eine mittelmäßig und eine stark beeinträchtigte bzw. gestörte Probandengruppe. Es scheint also nicht den suizidalen Prototypen zu geben, sondern es können wohl ganz unterschiedliche Faktoren in unterschiedlicher Zusammensetzung zur Entwicklung von Suizidalität beitragen.

In der kleinen Gruppe der eher weniger beeinträchtigten Suizidenten der vorliegenden Untersuchung finden sich möglicherweise defizitäre Bewältigungsstrategien, inadäquate kognitive Denk- und Attributionsstile oder bestimmte suizidalitätsfördernde Persönlichkeitsmerkmale. Auch bietet sich die Hypothese an, dass bei den wenigen sowohl psychisch als auch körperlich unauffälligen Suizidenten die Appellfunktion des Suizidversuchs im Vordergrund stehen kann, die umstehenden Personen also beeinflusst bzw. manipuliert werden sollen, es sich dabei also eher um nicht letal intendierte Suizidversuche handelte. Auch die Häufung von Problemen mit den Eltern (Auseinandersetzungen mit den Eltern oder Scheidung der Eltern) im Cluster der wenigen psychisch relativ unauffälligen Suizidenten der vorliegenden Untersuchung unterstützen diese Hypothese. Ein Zusammenwirken dieser Faktoren reicht vermutlich aus, um in Krisensituationen Gefühle von Ausweglosigkeit und Hoffnungslosigkeit entstehen zu lassen, die auch ohne Vorliegen einer psychischen Störung in eine suizidale Handlung münden können.

Zusammenfassend zeigen sich also bei den meisten Suizidenten gravierende komorbide bzw. multimorbide psychische Störungen, doch findet sich auch eine Minderheit von suizidalen Personen ohne Komorbidität, von denen jedoch wiederum die Hälfte die Diagnose *einer* spezifischen Störungen aufweist. Von den insgesamt 8 Suizidenten ohne psychische Störung leidet allerdings die Mehrzahl unter einer schweren körperliche Erkrankung.

Integration aller untersuchter Risikovariablen für Suizidversuch

Aus der Integration aller signifikanten Risikovariablen mit Hilfe der multiplen logistischen Regression sowie dem graphischen Kettenmodell ergaben sich die höchsten ORs für Komorbidität bzw. Multimorbidität psychischer Störungen sowie Traumata, dabei insbesondere sexueller Missbrauch und Vergewaltigung vor dem 14. Lebensjahr, wobei von sexuellem Miss-

brauch in erster Linie die weiblichen Suizidenten betroffen sind. Unter Berücksichtigung des wechselseitigen Einflusses aller übrigen Variablen scheint die Komorbidität bzw. Multimorbidität psychischer Störungen mit einem höheren Suizidversuchsrisiko verbunden zu sein wie z.B. Angststörungen, Depressive Störungen oder Substanzstörungen für sich genommen. Im Unterschied zu Depressiven Störungen und Substanzstörungen resultierten jedoch auch für Angststörungen aus allen Analysen signifikante ORs. Als ebenfalls bedeutsam erwies sich die Behavioral Inhibition-Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit. Darüber hinaus scheint es sich bei der Risikovariablen schwere körperliche Erkrankung (MEL) um einen Faktor zu handeln, der nach traumatischen Ereignissen, psychischen Störungen und Scheidung der Eltern mehr als die restlichen untersuchten Variablen zu einer deutlichen Erhöhung des Suizidversuchsrisikos beiträgt.

Die signifikanten Risikovariablen wurden unter Berücksichtigung ihres lebenszeitlichen Auftretens in bezug zum Zeitpunkt des Suizidversuchs integriert. Dies geschah mit Hilfe der Erstellung eines graphischen Kettenmodells, wofür die Variablen in distale und proximale Faktoren und Querschnittsmaße eingeteilt wurden und alle wichtigen direkten und indirekten sowie gerichteten und ungerichteten Zusammenhänge zwischen den Variablen dargestellt wurden. Als die 4 wichtigsten Variablen erwiesen sich in Übereinstimmung mit den Resultaten aus der zeitunabhängigen multiplen logis-tischen Regressionsanalyse Komorbidität/Multimorbidität, Angststörungen, Traumatische Ereignisse (Alter 1-12) sowie Scheidung der Eltern, die jeweils einen direkten Einfluss auf das Suizidversuchsrisiko haben, der nicht durch die übrigen Variablen erklärt werden kann. Darüber hinaus geht eine hohe Ausprägung in der Behavioral Inhibition-Skala Ängstlichkeit/Kränklichkeit mit einem erhöhten Risiko der Entwicklung einer nachfolgenden Angststörung - insbesondere bei den weiblichen Jugendlichen - einher und trägt somit indirekt über den vermittelnden Faktor der Angststörung zu einer Erhöhung des Suizidversuchsrisikos bei.

Weiter fand sich, dass Suizidenten zwar ein erhöhtes Risiko für hohe Ausprägungen in den Querschnittsmaßen SCL-90-R, Kontroll-überzeugung sowie Daily Hassles aufweisen, diese Maße allerdings nicht unmittelbar mit dem Suizidversuch assoziiert sind, sondern diesbezüglich hohe Ausprägungen als Folge der übrigen erhobenen Risikofaktoren wie Angststörungen, Substanzstörungen, Komorbidität/Multimorbidität sowie Behavioral Inhibition interpretiert werden können. Auch zeigte sich ein wechselseitiger bedingter Zusammenhang zwischen Angststörungen und traumatischen Ereignissen, die im Alter zwischen 13 und 24 Jahren

erlebt wurden. Dahingegen scheinen sich Angststörungen relativ unbeeinflusst von früh erlebten Traumata zu entwickeln. Traumatische Ereignisse im Alter zwischen 1 und 12 Jahren können jedoch wiederum unabhängig von allen anderen Variablen als direkte Einflussfaktoren für Suizidversuche betrachtet werden. Für die distalen Faktoren niedrige Schulbildung, niedrige soziale Schicht sowie psychische/Suchtprobleme der Eltern fand sich, dass diese zum einen alle untereinander assoziiert sind, zum anderen auch zu den meisten übrigen distalen Risikovariablen in wechselseitiger Abhängigkeit stehen, d.h. Probanden, die diese Risikofaktoren aufweisen, erlebten darüber hinaus auch häufiger die Scheidung der Eltern oder frühe traumatische Ereignisse.

Des Weiteren ergab das graphische Kettenmodell wechselseitige ungerichtete Assoziationen zwischen psychischen Störungen bzw. Komorbidität/Multimorbidität einerseits und negativen bzw. traumatischen Lebensereignissen andererseits, d.h. es kann vermutet werden, dass sowohl das Erleben negativer Ereignisse die Entwicklung von psychischen Störungen begünstigt als auch umgekehrt psychische Störungen die nachfolgende Auftretenswahrscheinlichkeit von negativen Lebensereignissen erhöhen.

Die Hypothese, dass früh auftretende Risikofaktoren zu einer erhöhten Vulnerabilität gegenüber Belastungen führen und somit auch die Auftretenswahrscheinlichkeit für proximale Risikofaktoren steigt, konnte durch das graphische Kettenmodell insofern bestätigt werden, als die distalen Risikovariablen Behavioral Inhibition, Scheidung der Eltern sowie weibliches Geschlecht und niedrige Schulbildung die Entwicklung von psychischen Störungen und Substanzstörungen begünstigen. Dabei haben die Angststörungen auch direkt ein erhöhtes Suizidversuchsrisiko zur Folge, die Substanzstörungen und die Depressiven Störungen hingegen nur über den Faktor der Komorbidität.

Zusammenfassend lassen sich alle untersuchten Variablen unabhängig von ihrem zeitlichen Auftreten in eine Rangfolge bezüglich ihrer Bedeutsamkeit als Risikofaktoren für Suizidversuche bringen: Den größten Einfluss scheinen Komorbidität und Multimorbidität, Angststörungen sowie die Traumata des sexuellen Missbrauchs und der Vergewaltigung vor dem 14. Lebensjahr zu haben, gefolgt von Scheidung der Eltern und schweren körperlichen Erkrankungen. In der Literatur wurden diese genannten Faktoren unabhängig voneinander mehrfach als suizidalitätsfördernd diskutiert. Es wurde jedoch bislang kein Versuch unternommen, den relativen Anteil dieser Risikovariablen im Hinblick auf das Gesamtrisiko für

Suizidversuche zu bestimmen, wie dies in der vorliegenden Arbeit erfolgte. Des Weiteren lassen sich die identifizierten Risikovariablen größtenteils auch im Vorfeld des Suizidversuchs derjenigen Probanden finden, die diesen zwischen der ersten und zweiten Erhebungsphase begingen. Dieser Befund deutet somit darauf hin, dass die als signifikant ermittelten Risikovariablen nicht nur mit Suizidversuch korrelieren, sondern ihnen darüber hinaus auch ein prädiktiver Wert beigemessen werden kann.

Vergleich der Probanden mit Suizidgedanken und mit Suizidversuch

Zusammenfassend weisen die Probanden mit Suizidgedanken in Bezug auf zahlreiche Risikofaktoren eine deutlich höhere Belastung auf als Kontrollprobanden ohne Suizidgedanken. Die Odds Ratios fallen jedoch im Durchschnitt wesentlich niedriger aus als für die Suizidenten. Im direkten Vergleich der Suizidenten mit den Probanden mit Suizidgedanken hinsichtlich der für beide Gruppen als signifikant ermittelten Risikovariablen zeigte sich, dass die Suizidenten in Bezug auf nahezu alle Variablen stärker belastet sind als die Jugendlichen mit Suizidgedanken.

Am markantesten zeigte sich dieser Unterschied für die Traumata des sexuellen Missbrauchs und der Vergewaltigung. Darüber hinaus findet sich bei Suizidenten deutlich mehr Komorbidität bzw. Multimorbidität, wobei die Rate der Angststörungen nahezu doppelt so hoch ist wie bei Probanden mit Suizidgedanken. Weiterhin sind die Eltern der Suizidenten nahezu doppelt so oft geschieden bzw. leben getrennt als die Eltern der Probanden mit Suizidgedanken. Auch stammen die Suizidenten signifikant häufiger aus der unteren sozialen Schicht und es finden sich signifikant mehr Hauptschüler, Schulabbrecher und Sonderschüler unter ihnen. Des Weiteren weisen sie signifikant häufiger schwere körperliche Erkrankungen auf und fühlen sich in der Schule öfter überfordert als die Probanden mit Suizidgedanken.

Lediglich das traumatische Ereignis eines schwerwiegenden Unfalls erlebten die Probanden mit Suizidgedanken etwas häufiger als die Suizidenten. Eine Erklärung könnte möglicherweise darin liegen, dass ein schwerer Unfall nicht mit einer Gewaltanwendung von anderen Menschen und somit nicht in demselben Ausmaß mit Kontrollverlust, Abwertung der eigenen Person, Vertrauensverlust und Hilflosigkeit einhergeht, wie dies wohl eher bei Opfern von sexuellem Missbrauch oder Vergewaltigung der Fall ist. Die damit verbundene geringere Belastung manifestiert sich dann möglicherweise eher in Form von Suizidgedanken und weniger in Suizidversuchen.

Die berichteten Unterschiede zwischen Suizidenten und Probanden mit Suizidgedanken finden sich in Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Fergusson & Lynskey (1995), die in einer Längsschnittstudie über 16 Jahre eine Geburtskohorte von neuseeländischen Jugendlichen im Hinblick auf mit Suizidversuch und Suizidgedanken assoziierten Risikofaktoren untersuchten. Sie fanden, dass die Suizidenten signifikant häufiger durch psychopathologische Symptomatik, Anpassungsstörungen und familiäre Probleme belastet waren als die Jugendlichen mit Suizidgedanken. Auch Dubow et al. (1989), die eine Stichprobe von US-high school students im Hinblick auf Unterschiede zwischen Suizidgedanken und Suizidversuch untersuchten, konnten zeigen, dass die Jugendlichen, die einen Suizidversuch begangen hatten, ein höheres Risiko für psychosoziale Belastungsfaktoren aufwiesen als die Jugendlichen, die lediglich unter Suizidgedanken litten.

Die gefundenen Geschlechtsunterschiede zwischen den Pbn mit Suizidgedanken und zwischen den Suizidenten fallen in Bezug auf die meisten Bereiche recht ähnlich aus, z.B. überwiegen in beiden Gruppen die Männer mit finanziellen Problemen sowie mit Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit und die Frauen mit sexuellem Missbrauch und Vergewaltigung, psychischen Störungen (insbesondere Angststörungen), Ängstlichkeit sowie Problemen im Freundeskreis und in der Schule bzw. Arbeit.

Gemeinsam mit den Befunden aus Kap. 5.1.3 (Suizidideen im Vorfeld des Suizidversuchs) lassen diese Ergebnisse ein Kontinuitätsmodell der Suizidalität insofern vermuten, als es sich bei Personen mit Suizidideen und Suizidversuch um unterschiedliche Teilpopulationen handelt, die sich in Bezug auf eine Reihe von psychosozialen Risikofaktoren sowie psychischen Störungen auf einem Schweregradkontinuum einordnen lassen. Es kann davon ausgegangen werden, dass isoliert auftretende Suizidideen in Abwesenheit von weiteren psychosozialen Risikofaktoren nicht unbedingt mit einem erhöhten Suizidversuchsrisiko verknüpft sind. Der hoch gefährdete Jugendliche ist also gekennzeichnet durch Suizidideen, die in Kombination mit multiplen psychischen Störungen (insbesondere auch Angststörungen in Komorbidität mit Depressiven Störungen), traumatischen Erlebnissen (in erster Linie sexueller Missbrauch und Vergewaltigung), familiären Problemen (Scheidung der Eltern, Auseinandersetzungen mit den Eltern) sowie mit körperlichen Krankheiten (vgl. auch Blumenthal und Kupfer 1986, Wolfersdorf 1991, Henriksson et al.1993) auftreten.

Einordnung der Ergebnisse in Bezug auf bestehende Suizidalitätsmodelle

In dem verhaltenstheoretischen Erklärungsmodell von Schmidtke (1988) werden suizidale Handlungen als funktionale konsequenzsteuernde Verhaltensweisen aufgefaßt, die von Auslösebedingungen, dem zur Verfügung stehenden Verhaltensrepertoire der suizidalen Person und Verstärkungsmechanismen abhängig sind. In Anlehnung an dieses Modell können in der vorliegenden Untersuchung die proximalen Risikofaktoren wie psychische Störungen, negative Lebensereignisse, chronische Belastungen und späte Traumata im Sinne von Auslösebedingungen für Suizidversuche interpretiert werden. Die distalen Risikofaktoren hingegen können als Organismusvariablen bzw. Umweltbedingungen eingeordnet werden, welche die individuelle Lerngeschichte beeinflussen und somit auch die Herausbildung von inadäquaten Bewältigungsstrategien bewirken, wodurch wiederum die entsprechende Vulnerabilität für das Auftreten von proximalen Risikofaktoren, z.B. in der vorliegenden Arbeit von psychischen Störungen und Substanzstörungen erhöht wird.

Für die Zeit nach dem Suizidversuch konnte in der vorliegenden Untersuchung eine Abnahme der Probleme mit den Eltern, den Freunden und der Schule festgestellt werden. Auch die Auseinandersetzungen der Eltern untereinander sowie deren psychische Probleme und Suchtprobleme gingen nach dem Suizidversuch deutlich zurück. Weiterhin wurden von den Probanden nach dem Suizidversuch deutlich weniger traumatische Ereignisse berichtet als im Jahr des Suizidversuchs oder in der Zeit davor. Hier wurden möglicherweise im Sinne von Schmidtke (1988) Verstärkungsmechanismen wirksam, indem es zu kurzfristigen positiven Konsequenzen infolge verstärkter Zuwendungsreaktionen der Umstehenden kam, wodurch möglicherweise eine schnelle vorläufige Konfliktbeendigung bewirkt wurde.

Dahingegen fand sich in dem Jahr nach dem Suizidversuch - eventuell im Sinne der von Schmidtke konstatierten langfristig negativen Konsequenzen - eine Zunahme von beruflichen und finanziellen Problemen sowie von Drogenmissbrauch/-abhängigkeit als auch von Panikattacken. Die Zunahme dieser Probleme könnte sich möglicherweise als Reaktion auf die mit dem Suizidversuch einhergehenden starken Belastungen interpretieren lassen, die vielleicht auch mit dem Rückzugsverhalten von Bezugspersonen als Folge der auftretenden Unsicherheit und Hilflosigkeit gegenüber dem Suizidenten sowie einer latenten Angst vor weiteren Suizidversuchen in Zusammenhang stehen können. Es wäre jedoch auch denkbar, dass es sich bei der Zunahme dieser Probleme nicht um direkte Folgen des Suizidversuchs handelt, sondern diese zusammen mit den übrigen untersuchten Merkmalen eher als Ausdruck einer langfristigen

psychopathologischen Entwicklung betrachtet werden können, die sich sowohl in Suizidversuchen als auch in der Entwicklung von psychischen Störungen und Substanzstörungen ausdrückt.

Die ermittelten Ergebnisse lassen sich darüber hinaus in das Overlap-Modell von Blumenthal und Kupfer (1986) integrieren, indem die von den Autoren postulierten 5 verschiedenen, sich überlappenden Bereiche, aus denen suizidalitätsbegünstigende Risikofaktoren entstehen können, auch in der vorliegenden Untersuchung bestätigt werden konnten. Dabei handelt es sich um die Bereiche psychosoziales Milieu (soziodemographische Faktoren), psychische Störungen (Komorbidität/Multimorbidität), Persönlichkeitsmerkmale (soziale Gemüthstheit, Ängstlichkeit, externe Kontrollüberzeugung), biologische Faktoren (körperliche Krankheiten) sowie familiäre Bedingungen (Psychopathologie bzw. Scheidung der Eltern).

6.3 Modellannahmen

Zwischen den untersuchten Risikofaktoren und Suizidversuch herrschen sicherlich keine einfachen kausalen Beziehungen im Sinne von Reiz-Reaktions-Schemata. Vielmehr kann vermutet werden, dass eine Vielzahl von Kombinationsmöglichkeiten unterschiedlicher Risikofaktoren mit ihren gegenseitigen Wechselwirkungen letztlich zu suizidalen Handlungen führen können. Die Fragen, in welcher Weise diese Faktoren miteinander vernetzt sind oder sich gegenseitig bedingen bzw. in welcher Folge sie nacheinander auftreten, konnte in der vorliegenden Arbeit mit Hilfe des graphischen Kettenmodells ansatzweise beantwortet werden. Auch über die zeitliche Abfolge der Risikofaktoren im Vorfeld und nach dem Suizidversuch konnten Hinweise geliefert werden. Des weiteren wurde eine Gewichtung der einzelnen Risikofaktoren unternommen, so dass über die Bedeutsamkeit verschiedener Einflussvariablen auf Suizidalität Aufschluß gewonnen werden konnte. Aufgrund der Höhe bzw. Signifikanz der Odds Ratios für die Einflussfaktoren kann jedoch nicht auf deren kausale Funktion im Hinblick auf suizidales Verhalten geschlossen werden.

Der Begriff der Ursache wird in der Analytischen Wissenschaftstheorie von Stegmüller (1974, S. 433) folgendermaßen definiert: „Als Ursachen eines Ereignisses müßten sämtliche relevanten Bedingungen dieses Ereignisses angesehen werden. Dazu gehören nicht nur die sich gerade ändernden Bedingungen, welche gerade ins Auge fallen, sondern auch die konstanten Bedingungen oder Prozesse, ohne die das fragliche Ereignis nicht stattfinden könnte“.

Da es also praktisch nicht möglich ist, sämtliche relevanten Bedingungen eines Ereignisses zu ermitteln, gibt man sich normalerweise mit der Identifikation derjenigen Bedingungen zufrieden, deren Veränderung auch zu einer Veränderung des Problems, in diesem Falle des suizidalen Verhaltens führen können. In Bezug auf die ermittelten Risikofaktoren für Suizidalität sollte also anstatt von kausalen eher von funktionalen Beziehungen gesprochen werden, die sich durch ihren probabilistischen und nicht-exklusiven Charakter sowie ihrer möglichen Veränderbarkeit im zeitlichen Verlauf als auch durch begrenzte Gültigkeitsbereiche auszeichnen. Darüber hinaus ist die Frage nach einem kausalen Zusammenhang zwischen den ermittelten Risikofaktoren und Suizidalität auch insofern falsch gestellt, da nie gänzlich auszuschließen ist, dass es sich bei den identifizierten Risikovariablen auch um Moderatorvariablen handeln kann, in denen sich wiederum ganz andere zugrundeliegende Faktoren manifestieren.

Für die clusteranalytisch gefundene relativ kleine Gruppe der weniger beeinträchtigten Suizidenten stellt sich jedoch um so drängender die Frage nach dem Motiv für den Suizidversuch. Möglicherweise steht bei diesen Jugendlichen die Appellfunktion und weniger eine letale Absicht des Suizidversuchs im Vordergrund, mit dem Ziel, kontrollierend bzw. manipulierend auf Bezugspersonen einzuwirken. Weiter wäre es möglich, dass sich bei diesen Probanden narzißtische Anteile bzw. eine narzißtische Persönlichkeitsstörung verbergen, die jedoch in der vorliegenden Studie nicht erhoben wurden. In diesem Falle wäre es denkbar, dass bei solchen Personen, die bislang möglicherweise ein erfolgreiches Leben führten, auch ohne das Vorhandensein psychischer Störungen oder sonstiger psychischer oder sozialer Auffälligkeiten ein einschneidendes negatives Lebensereignis wie z.B. das Durchfallen durch eine Prüfung, die Kündigung der Arbeitsstelle oder eine körperliche Krankheit, welche die Ausübung des Berufs oder eines als wichtig erachteten Hobbys verhindert, als lebensbedrohlicher Verlust empfunden werden, dass der Suizid als einziger Ausweg erscheint.

Einen Erklärungsbeitrag hierfür könnte auch die aktuelle Chaosforschung aus der Physik liefern: Bei einem chaotischen System ist dessen Entwicklung nicht vorhersagbar. Deterministisches Chaos meint hingegen, dass die Unordnung nach strengen Gesetzmäßigkeiten entsteht, dabei jedoch das Verhalten deterministisch chaotischer Systeme dennoch nicht vorhersagbar ist, da sich die Startwerte der Anfangsbedingungen nicht beliebig genau ermitteln lassen und solche Systeme empfindlich auf kleinste Veränderungen der Anfangsbedingungen reagieren. Unter bestimmten Umständen bewirkt also eine minimale Änderung einer Anfangsbedingung völlig neue, unvorhersagbare und weitreichende Veränderungen des betref-

fenden Systems (Schuster 1984). Dabei werden Begriffe wie „Attraktor“ (chaotische Prozesse verlaufen nicht zufallsmäßig sondern sind auf bestimmte Bereiche eines Ereignisraumes festgelegt) bzw. „Selbstorganisation“ (komplexe Strukturen in physikalischen, biologischen oder sozialen Systemen organisieren sich selbst ohne expliziten Bauplan) neuerdings auch in der Psychologie angewendet (Abraham & Gilgen 1995; Tschacher et al. 1992). Übertragen auf das Suizidalitätsrisiko könnte dies eventuell eine Erklärung liefern, warum in manchen Fällen aus für Umstehende völlig unerklärlichen Gründen sogenannte „belanglose“ Ereignisse zu letztendlichen Auslösebedingungen für Suizidversuche oder auch vollendeten Suizid werden können, also Suizidenten sowohl ohne ersichtliches Motiv als auch ohne erkennbare prädisponierende Risikofaktoren aufgrund einer minimalen Veränderung einer „Anfangsbedingung“ suizidale Handlungen begehen. Somit liefert die Chaosforschung auch einen Hinweis auf die prinzipielle Begrenztheit von Prädiktion an sich. Diesbezüglich bemerkte schon Dührssen (1967, 7): „Die Suche nach einem Motiv führt nicht weit. Die bewußt erlebten Motive, die vorgeschobenen Gründe, die mitgeteilt werden, erklären nicht genug“.

Die vorliegende Arbeit spricht jedoch für die Annahme eines multifaktoriellen Bedingungsmodells für suizidales Verhalten, in welchem sowohl psychologische, biologische als auch soziale Ebenen berücksichtigt werden müssen. Dabei kann davon ausgegangen werden, dass sich die Belastungswirkungen durch Kombination verschiedener Belastungsquellen aufsummieren. Dafür sprechen z.B. die Befunde, dass mit zunehmender Anzahl psychischer Störungen, belastender sowie auch traumatischer Ereignisse auch das Suizidversuchsrisiko ansteigt. Dahingegen kann die Auffassung eines einzelnen hinreichenden Faktors wie z.B. der Depression zur Erklärung von Suizidalität wohl nicht mehr aufrechterhalten werden.

6.4 Praktische Bedeutsamkeit und präventive Maßnahmen

6.4.1 Primäre Suizidprävention

Aus der vorliegenden Untersuchung gehen psychische Störungen, traumatische Ereignisse, Familie (Scheidung der Eltern, Probleme mit den Eltern) sowie körperliche Krankheiten als bedeutsamste Risikofaktoren hervor. Inwieweit können nun aus diesen identifizierten Risikofaktoren präventive Maßnahmen abgeleitet werden? Das Ziel primärer Prävention zur Verhütung von Suizidalität bei Jugendlichen ist, eine Gefährdung überhaupt erst zu verhindern, wo-

bei diese sich auf Grund der multifaktoriellen Bedingtheit suizidalen Verhaltens und der komplexen Verknüpfung dieser Risikofaktoren allerdings als recht schwierig erweisen kann.

Prävention in der Familie

In Bezug auf den Problembereich Familie wären jedoch gesellschaftspolitische suizidpräventive Maßnahmen in Form von Aufklärungs- und Beratungskampagnen auf Initiative des Familienministeriums denkbar, die auf Forschungsberichten aus dem Bereich der Familiensozialisation basieren. Institutionalisierte pädagogisch-psychologische Beratung könnten die Eltern dazu anleiten, dem Kind grundsätzlich akzeptierend zu begegnen, ihm dadurch auch zu mehr Selbstakzeptanz und einem ausreichenden Selbstwertgefühl zu verhelfen sowie seine Kommunikationsfähigkeit zu stärken, z.B. indem es zu adäquatem Gefühlsausdruck ermuntert wird. Auch ein Training von Problemlösefähigkeiten sowie sozialer Kompetenz kann bewirken, dass der Jugendliche in schwierigen Lebenssituationen über ausreichende Bewältigungsmöglichkeiten verfügt, die ihn eine Krise meistern lassen.

Darüber hinaus könnten familienfördernde Maßnahmen, z.B. in Form höherer finanzieller Subventionen zur Entlastung der Eltern ergriffen werden, wodurch indirekt auch eine Reduktion der Scheidungsrate sowie damit einhergehend die Gewährleistung von kontinuierlich verfügbaren Bezugspersonen für die Kinder und Jugendlichen bewirkt werden könnte. Auch die Erweiterung des Angebots an Teilzeitarbeitsplätzen sowie adäquaten Betreuungseinrichtungen für Kinder könnte zu einer Entlastung vor allem von berufstätigen Eltern und somit indirekt zu einer Entspannung des Familienklimas beitragen.

Prävention in der Schule

Auch die Schule stellt einen wichtigen Ort für Suizidpräventionsprogramme dar. Ein Ansatz zielt auf die Bewusstmachung von suizidaler Gefährdung bei den Schülern direkt ab, mit dem Ziel, das Hilfesuchverhalten der betroffenen suizidalen Jugendlichen zu erhöhen. In ihrem Übersichtsartikel zu Suizid bei Kindern und Jugendlichen fassen Pelkonen & Marttunen (2003) die Ergebnisse kontrollierter Studien zur Bewertung dieser Programme zusammen, und fanden keinen signifikanten Effekt in bezug auf die Erhöhung des Hilfesuchverhaltens der suizidgefährdeten Jugendlichen. Im Gegenteil konnte sogar festgestellt werden, dass diese Programme sich schädlich auswirkten, insofern sie eine positive Haltung gegenüber Suizidalität und somit suizidale Verhaltensweisen bei vorbelasteten Schülern förderten. Die Autoren

schlagen vor, dass der Schwerpunkt eher auf Interventionen wie z.B. „Skills Trainings“ liegen sollten, wie z.B. Kommunikationstraining, kognitive Verhaltenstherapie und Problemlösetraining, die sich tatsächlich als effektive Vorbeugemaßnahmen erwiesen haben.

Auch die Identifizierung von suizidgefährdeten Schülern mit Hilfe von Lehrerbeurteilungen sowie die unterstützende Beratung von Lehrern, Eltern und Schülern könnten sich als wirksame Präventionsstrategien erweisen. Nach King et al. (1999) würden sich z.B. nur 9% einer Zufallsstichprobe von US High School-Lehrern zutrauen, suizidgefährdete Jugendliche zu erkennen. Darüber hinaus wäre es sicherlich erstrebenswert, wenn das Lehrpersonal den identifizierten suizidgefährdeten Schülern Beratungsangebote machen bzw. diese an entsprechende Hilfe-Einrichtungen zur Weiterbehandlung überweisen könnten. Weiter sollte an altersadäquate und schülergerechte Leistungsanforderungen im Unterricht, größeres persönliches Interesse der Lehrer gegenüber dem einzelnen Schüler sowie professionelle psychologische Beratung von Lehrern zum Umgang mit Schülerproblemen gedacht werden. Auch eine größere Ausrichtung des Freizeitangebotes staatlicher und kirchlicher Institutionen an den tatsächlichen altersspezifischen Bedürfnissen der Jugendlichen wäre wünschenswert.

Da sich sexueller Missbrauch und Vergewaltigung auch in der vorliegenden Studie als hochsignifikanter prädisponierender Risikofaktor für Suizidversuche herausstellte, könnte darüber hinaus an Schulen Aufklärung über sexuellen Missbrauch sowie über Strategien zur Verhinderung bzw. zum Umgang mit Missbrauchs- und Vergewaltigungssituationen stattfinden. Ein weiteres Ziel könnte in der Vermittlung von nichtsexistischen Einstellungen und kooperativen gewaltfreien Verhaltensweisen darstellen. In bezug auf sexualisierte Gewalt handelt es sich bei den Opfern in der überwiegenden Mehrzahl um Mädchen und Frauen, wohingegen ca. 90% der Täter männlichen Geschlechts sind (vgl. auch Kap. 5.4, Baurmann 1983). Somit benötigen Mädchen andere Präventionsprogramme als Jungen, z.B. im Sinne der Durchsetzung eigener Rechte und der Wahrung eigener Grenzen im Vgl. zu den Jungen, die eher lernen müssen, wo ihre Rechte aufhören bzw. die Grenzen anderer zu respektieren (Olbricht 2004). Die Eltern sind in bezug auf präventive Maßnahmen zur Verhinderung von sexueller Gewalt eher nicht die richtigen Ansprechpartner, da ca. 93-94% dieser Gewalterfahrungen im sozialen Nahbereich stattfinden, und hier in erster Linie in der Familie der betroffenen Kinder und Jugendlichen (Olbricht 2004).

Prävention in den Medien

Auch die Massenmedien könnten verstärkt zu einer besseren Aufklärung mit dem Ziel der Suizidprävention für die Allgemeinbevölkerung genutzt werden. Ein Ansatzpunkt besteht z.B. in Empfehlungen bzgl. der Abfassung von Suizidberichten in den Medien. Damit beschäftigt sich eine internationale Arbeitsgruppe der „American Foundation for Suicide Prevention“ (2001), die Richtlinien für die Berichterstattung in den Medien für zahlreiche Länder herausgegeben hat. Diese Richtlinien nennen Faktoren, die vermieden werden sollten, da sie wahrscheinlich schädlich im Hinblick auf den Nachahmungseffekt wirken können. Es wird z.B. empfohlen, aufreißerische und bebilderte Darstellungen von Suizidhandlungen zu vermeiden und stattdessen Beratungs- und Behandlungsmöglichkeiten bei auftretenden Problemen zu betonen. Professionelle Helfer könnten darüber hinaus Medienmitarbeitern hinsichtlich einer verantwortungsvollen und korrekten Berichterstattung beraten. Anstatt Einzelfallbeschreibungen zu liefern, könnte der Schwerpunkt auf die Darstellung wissenschaftlich fundierter Informationen über Risikofaktoren für suizidales Verhalten bei Jugendlichen gelegt werden (Pelkonen & Marttunen 2003). Wie Gould et al. (2003) in ihrem Übersichtsartikel zusammenfassen, nahmen die Suizidraten z.B. in Österreich im ersten Jahr nach der Implementierung dieser Medienrichtlinien um 7% und im darauffolgenden 4-Jahres-Intervall sogar um 20% ab. U-Bahn-Suizide reduzierten sich in dieser Zeitspanne um ganze 75%, was für die Effektivität dieser Maßnahme spricht.

Die Kontrolle des Medienkonsums von Kindern und Jugendlichen stellt ebenfalls eine wichtige präventive Strategie zur Vorbeugung von psychischen Störungen und somit von Suizidalität dar, insofern als Gewaltdarstellungen in Film, Video und Fernsehen als Lernmodell für gewalttätiges Verhalten dienen, sowohl in bezug auf Fremd- als auch Selbstaggression (vgl. Kap. 4.2.2).

6.4.2 Sekundäre Suizidprävention

Sekundäre Prävention richtet sich auf die Verringerung des Ausprägungsgrades bzw. der Dauer einer schon vorhandenen Störung, hier also auf die Verhinderung von Suizidversuchen bzw. Suizid bei schon gefährdeten Jugendlichen. Effektive sekundäre Prävention sollte in der Identifikation hochgefährdeter Jugendlicher anhand von eindeutigen diagnostischen Kriterien bestehen, die im Anschluss engmaschig psychosozial und psychotherapeutisch betreut wer-

den. Wenn davon ausgegangen wird, dass psychische Störungen zu den bedeutendsten Risikofaktoren für suizidales Verhalten bei Jugendlichen zählen, wie es auch in der vorliegenden Arbeit belegt wird, dann kommt der effektiven psychotherapeutischen und medikamentösen Behandlung dieser Störungen im Hinblick auf die Prävention von Suizidalität eine zentrale Rolle zu.

Psychotherapie

In dem Review-Artikel von Pelkonen & Marttunen (2003) werden verschiedene Therapiestudien dargestellt und zusammengefasst, die die Behandlung von depressiven Jugendlichen zum Inhalt haben. Dabei zeigen die kognitive Verhaltenstherapie, die Interpersonale Therapie sowie verschiedene psychosoziale Behandlungsformen gute Ergebnisse. Bzgl. der Effektivität von psychodynamischer Psychotherapie liegen keine kontrollierten Studien vor, um die Wirksamkeit beurteilen zu können.

Für Mädchen und junge Frauen mit einer Borderline Persönlichkeitsstörung zeigt die DBT-Therapie (Dialektisch Behaviorale Therapie nach Linehan) sehr gute Effekte. Die DBT-Therapie wurde auch an die Behandlung suizidaler Jugendlicher adaptiert, wobei es sich um eine intensive 12-Wochen-Therapie handelt, die sich aus einem Skills-Training für Familien, individueller Therapie und wenn nötig telefonischer Beratung zusammensetzt (Rathus & Miller 2002). In ihrer Studie verglichen die Autoren 29 suizidale Adoleszente mit Symptomen einer Borderline Persönlichkeitsstörung, die eine DBT-Therapie erhielten, mit 82 Jugendlichen einer Vergleichsgruppe, die lediglich die „treatment as usual“-Behandlung durchliefen. Diese erstreckte sich über einen Zeitraum von 12 Wochen und bestand in 2 x wöchentlich stattfindender unterstützender psychodynamischer Individualtherapie und 1x wöchentlich stattfindender Familientherapie. Obwohl sich in der DBT-Gruppe die Probanden mit der ernsthafteren Symptomatik befanden, wies diese während der Behandlung signifikant weniger Psychiatrieaufenthalte und eine geringere Therapieabbruchrate auf als die „treatment as usual“-Vergleichsgruppe. In bezug auf die Anzahl an Suizidversuchen gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Hinsichtlich der Prä-Post-Veränderungen in der DBT-Gruppe zeigte sich jedoch eine signifikante Verringerung von Suizidgedanken, allgemeinen psychiatrischen Symptomen und Symptomen der Borderline Persönlichkeitsstörung. Somit scheint die DBT-Therapie eine vielversprechende Behandlung für suizidale Jugendliche mit Symptomen einer Borderline Persönlichkeitsstörung zu sein.

Psychopharmaka

In bezug auf die medikamentöse Behandlung depressiver Störungen bei suizidalen Jugendlichen erwiesen sich trizyklische Antidepressiva (TCA) als relativ unwirksam und mit unerwünschten kardiotoxischen Nebenwirkungen verbunden. Auch die hohe Toxizität bei der Einnahme einer Überdosis erhöht unerwünschterweise noch das Suizidrisiko. Es wird vermutet, dass die hormonalen Veränderungen in der Pubertät die Aktivität der entsprechenden Neurotransmitter hemmt, was eine Erklärung für die geringe Wirksamkeit der TCA-Medikamente liefern könnte. Dahingegen schneiden SSRIs (Selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer) relativ gut im Hinblick auf ihre Wirksamkeit ab. Auch haben diese Medikamente geringere Nebenwirkungen und nur geringe kardiovaskuläre Effekte im Vergleich zu den TCAs. Dabei sind sie in einer Überdosis weniger toxisch als die trizyklischen Antidepressiva. Für Kinder und Jugendliche mit Bipolarer Störung erwiesen sich Mood Stabilizer wie z.B. Lithium als wirksam, das unabhängig vom stimmungsstabilisierenden Effekt aggressives und impulsives Verhalten günstig beeinflusst, wodurch das Risiko für suizidales Verhalten verringert wird (Pelkonen & Marttunen, 2003; vgl. Kap. 5.2.1 und 5.2.2).

Krisenintervention

Das Ziel der Verhinderung von negativen Lebensereignissen ist wohl in den meisten Fällen unrealistisch, da diese oft nicht kontrolliert werden können, z.B. wenn es sich um unvermeidliche Ereignisse wie Tod von Angehörigen, Krankheiten oder Scheidung der Eltern handelt. Stattdessen sollte das Auftreten eines belastenden Lebensereignisses als ein Hinweis auf eine darauf folgende Zeit mit erhöhtem Suizidalitätsrisiko betrachtet werden und der gefährdete Jugendliche durch Krisenintervention und weitere stützende Maßnahmen betreut werden.

Im Sinne einer Krisenintervention hat sich auch die Einrichtung von Notruftelefonen für suizidale Jugendliche bewährt, die für eine sofortige Unterstützung in der Krise auch außerhalb üblicher Öffnungszeiten zur Verfügung stehen. Diesbezüglich untersuchten King et al. (2003) die Effektivität eines telefonischen Beratungsservices im Rahmen eines nationalen australischen Suizidpräventionsprojektes, das zwischen 1997 und 2000 durchgeführt wurde. Sie fanden, dass im Laufe mehrerer telefonischer Beratungssitzungen die Suizidalität von Jugendlichen signifikant gesenkt und der psychische Zustand deutlich verbessert werden konnte.

6.4.3 Tertiäre Suizidprävention

Tertiäre Prävention hat zum Ziel, die Auswirkungen einer Störung für den Betroffenen und dessen Angehörige möglichst gering zu halten. Nach erfolgtem Suizidversuch sollten also mit Hilfe einer anschließenden Therapie Rückfälle in Form weiterer Suizidversuche bzw. der Suizid des Adoleszenten verhindert werden, z.B. indem der Jugendliche und seine Familie im Anschluss an einen Klinikaufenthalt weiter betreut wird. Konkret kann diese Nachbetreuung in der Aufrechterhaltung des therapeutischen Kontaktes mit dem Suizidenten und seiner Familie sowie in einer Weiterbearbeitung der familiären Konflikte bestehen.

Arensman & Hawton (2004) fassen die Ergebnisse der WHO-Multicentre-Studie, an der 9 europäische Zentren beteiligt waren, bzgl. tertiärer Suizidprävention zusammen. Demnach bekam nur eine Minderheit der Jugendlichen im Alter von 15-19 Jahren eine psychologisch-psychiatrische Nachsorge im Anschluss an die medizinische Versorgung nach dem Suizidversuch angeboten. Dies ist ein bemerkenswertes Ergebnis im negativen Sinn, wenn bedacht wird, dass das Risiko für die Wiederholung eines Suizidversuchs gerade innerhalb des Folgejahres sehr hoch ist. Dabei gelangten Wiederholer unter den Suizidenten eher in den Genuss einer Nachsorgebehandlung als die Jugendlichen nach ihrem ersten Suizidversuch. Dieses Ergebnis weist auf den hohen Bedarf an effektiven Behandlungsprogrammen zur Nachsorge für Suizidenten hin, ebenso wie das Ergebnis der Studie von Suominen et al. (2004): Sie fanden, dass eine Mehrzahl der untersuchten 1198 jugendlichen Suizidenten, die zwischen 1997 und 1998 in Kliniken in Helsinki notfallärztlich versorgt wurden und unter ernsthaften psychischen Störungen litten, nach ihrem Suizidversuch keine psychiatrische Beratung bzw. Empfehlung für eine Nachbehandlung erhielten. Zwei Drittel der 15-19-jährigen männlichen Suizidenten hatten keinen Behandlungskontakt im Monat vor dem Suizidversuch und die Hälfte auch nicht im darauffolgenden Monat.

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Farand et al. (2004), die in einer kanadischen Studie die Nutzung von Medizinischen Einrichtungen von jugendlichen Suizidopfern in den 12 Monaten vor ihrem Suizid beschreiben. Die Daten wurden in bezug auf Art (physisch oder psychiatrisch) und Intensitätsgrad der medizinischen Einrichtungen, der Zugehörigkeit der professionellen Helfer zu bestimmten Fachrichtungen (Allgemeinärzte, Psychiater und andere Fachrichtungen) sowie dem Zeitpunkt der Intervention relativ zum Zeitpunkt des Suizids analysiert. Es zeigte sich, dass 78 % der adoleszenten Suizidopfer im Jahr vor ihrem Suizid eine medizinische Einrichtung besuchten. Allerdings erhielten lediglich 12 % aller Suizid-

opfer eine Behandlung für ihre psychiatrischen Probleme und nur 9,9 % hatten während dieser Periode Kontakt zu einem Psychiater. Niedergelassene Allgemeinärzte und nichtpsychiatrische Fachärzte lieferten nur bei 0,7 % der späteren Suizidopfer eine psychiatrische Behandlung in nur geringer Intensität. Aus diesen Ergebnissen kann geschlussfolgert werden, dass das Niveau der Identifikation und der Behandlung psychopathologischer Störungen bei Jugendlichen, die später einen Suizid begehen, sehr niedrig ist, und dies, obwohl ein großer Anteil der Jugendlichen im Jahr vor ihrem Suizid einen Arzt aufsuchten. Die Autoren fordern deswegen, dass Allgemeinärzte und andere nichtpsychiatrische Fachärzte mehr Informationen über Suizidalität bei Jugendlichen erhalten und ein entsprechendes Trainingsprogramm absolvieren sollten.

Worin effektive Prävention aus der Sicht suizidgefährdeter Patienten bestehen sollte, untersuchten Eagles et al. (2003), indem sie 59 suizidalen Patienten mit gravierenden psychischen Störungen ein semistrukturiertes Interview vorlegten, in dem diese befragt wurden, was sie in ihrer größten Verzweiflung als mehr oder weniger hilfreich empfanden. Es ergab sich, dass Dreiviertel der Patienten Kontakte zu psychiatrischen Einrichtungen hatten, als sie sich an einem Tiefpunkt befanden und diesen Kontakt generell als hilfreich empfanden. Die Hälfte der Patienten betrachtete ihr soziales Netz als genauso wichtig wie die psychiatrischen Dienste, d.h. sie vertrauten sich in ihrer Not Freunden oder Verwandten an. Die Autoren schlussfolgern daraus, dass Präventionsmaßnahmen auf die Verbesserung des frühen Kontakts mit psychiatrischen Diensten sowie einem Ausbau des sozialen Netzes der Suizidenten abzielen sollten.

Einen ungewöhnlichen Ansatz zur Bestimmung präventiver Maßnahmen zeigt Foster (2003) auf, indem er die Themen von Abschiedsbriefen von 42 Suizidopfern im Rahmen der Northern Ireland Suicide Study untersuchte, um daraus konkrete therapeutische Strategien abzuleiten. Es zeigte sich, dass das am häufigsten erwähnte Thema in den Abschiedsbriefen „um Verzeihung bitten“ im Zusammenhang mit einem übermäßigen Schamgefühl darstellte, was sich in 74% aller Abschiedsbriefe fand. Die „empfundene Liebe für die Zurückgebliebenen“ kam in 60% der Briefe zum Ausdruck. Das Leben als zu große Last, die nicht mehr weiter ertragen werden kann, schilderten 48% der Suizidopfer. 36% hinterließen Anweisungen an Angehörige, die sich auf praktische Regelungen nach ihrem Tod bezogen. Hoffnungslosigkeit und „keinen Grund zum Weiterleben“ nannten 21%. Ebensoviele Suizidopfer gaben Ratschläge an die Hinterbliebenen ab. Das Ergebnis, dass drei Viertel der Suizidopfer in ihren

Abschiedsbriefen um Verzeihung bitten und in Verbindung damit unter einem übergroßen Schamgefühl litten, kann als Hinweis auf die Effektivität von kognitiver Therapie und Problemlösetraining gewertet werden, insofern als dieses Thema in den Abschiedsbriefen auf dysfunktionale Einstellungen und mangelnde Problemlösefertigkeiten der Suizidenten schließen läßt.

Nicht nur die jugendlichen Suizidenten selbst, sondern auch deren gleichaltrige Freunde, die sogenannten „Peers“ sollten bei Überlegungen zur Prävention von Suizidalität miteinbezogen werden. Diese sind häufig stark belastet durch den Suizidversuch oder vollendeten Suizid des betreffenden Freundes, was sich allgemein in einem verringerten psychosozialen Funktionniveau und im Speziellen z.B. in höherem Substanzkonsum und einer größeren Tendenz zu riskantem Verhalten zeigt, wie Cerel et al. (2005) feststellten. Sie untersuchten in einer nationalen repräsentativen Stichprobe von 5852 Jugendlichen die Beziehung zwischen den Suizidenten und deren Freunden. Die Jugendlichen, die mit dem Suizidverhalten eines Freundes konfrontiert waren, litten signifikant häufiger selbst unter Suizidgedanken bzw. begingen Suizidversuche, rauchten signifikant mehr Zigaretten und Marihuana und tranken übermäßig viel Alkohol. Darüber hinaus waren sie häufiger in ernsthafte körperliche Auseinandersetzungen verwickelt, so dass die dabei erlittenen Verletzungen medizinisch versorgt werden mussten.

In gleichem Maße scheint das Erleben eines Suizids in der Familie auch die psychische Vulnerabilität der Angehörigen zu erhöhen. Sethi et al. (2003) untersuchten eine Stichprobe von Kindern und Jugendlichen, die einen Suizid in der Familie erlebten, hinsichtlich ihrer psychischen Probleme und ihrer sozialen Anpassung. Sie fanden, dass die trauernden Kinder und Jugendlichen ein erhöhtes Risiko für Major Depression und Posttraumatische Belastungsstörung sowie eine reduzierte soziale Anpassung aufwiesen. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass auch Freunde und Angehörige von Suizidenten dringend psychologischer Betreuung und eventuell einer Psychotherapie bedürfen, um bestehende Probleme zu verringern und die Entwicklung von möglicherweise suizidalem Verhalten zu verhindern.

Insgesamt muss konstatiert werden, dass die vielfältigen Ideen zur primären, sekundären und tertiären Suizidprävention bislang nur unzureichend in die Praxis umgesetzt und in noch nicht ausreichendem Maße empirischen Überprüfungen unterzogen wurden. Wenn berücksichtigt wird, in welcher komplexen Art und Weise die in diesem Buch beschriebenen vielfäl-

tigen Faktoren zur Suizidalität bei Jugendlichen beitragen, leuchtet ein, dass keine der genannten Strategien zur Suizidprävention für sich genommen ausreichen würde, um suizidales Verhalten bei Jugendlichen zu verhindern. Umso wichtiger erscheint es dahingegen, auf allen Ebenen, wie z.B. der individuellen Ebene des Suizidenten, der Schule, der Familie, den Medien und den therapeutischen Versorgungsstrukturen parallel Prävention zu betreiben und diese Maßnahmen bestenfalls aufeinander abzustimmen, um die präventive Wirkung zu optimieren.

7 Zusammenfassung

Suizidale Handlungen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen stellen ein gravierendes Problem westlicher Industriestaaten dar. Dabei dienen speziell Suizidversuche als gute Prädiktoren sowohl für weitere Suizidversuche als auch für vollendete Suizide. Somit kommt auch der Erforschung von Risikofaktoren für Suizidversuche - dem Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit - im Sinne von präventiven Bemühungen eine große Bedeutung zu.

Die üblicherweise administrativ erhobenen Suizidversuchsziffern beinhalten nur die in Kliniken, sozialpsychiatrischen Ambulanzen oder Beratungsstellen aufgenommenen Suizidenten. Nicht registrierte suizidale Handlungen werden somit nicht erfaßt. Bei den wenigen deskriptiv-epidemiologischen Studien verringert sich das Problem der Dunkelzifferschätzung, da auch sämtliche nicht institutionell registrierten Suizidhandlungen erhoben werden können. Diesbezüglich handelt es sich bei der vorliegenden EDSP-Studie um die einzige bundesdeutsche deskriptiv-epidemiologische Studie, in der suizidale Handlungen in einer Jugendlichenstichprobe im Alter zwischen 14 und 24 Jahren erfaßt wurden. Dabei resultierte eine Suizidversuchsrate von 5,2%. Von diesen Suizidenten suchten 63% irgendwann im Laufe ihres Lebens professionelle Hilfe wegen psychischer Probleme auf, entweder stationär oder ambulant, allerdings nicht unbedingt infolge des Suizidversuchs. Somit kamen 27% nie mit irgendeiner professionellen Hilfe-Einrichtung in Berührung. Dieses Ergebnis liefert somit einen Hinweis auf die deutliche Unterschätzung der herkömmlich administrativ-institutionell erfaßten Suizidversuchsraten für die Gesamtbevölkerung.

In den letzten Jahren mehrten sich die Hinweise, dass nicht wie vielfach angenommen, Depressionen die entscheidende Voraussetzung für Suizidhandlungen darstellen, sondern eine Reihe von anderen Faktoren bedeutsamer sein könnten. In Anlehnung an diese Hypothese wurde der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit auf die Untersuchung von verschiedenen psychischen Störungen, soziodemographischen Faktoren, familiären Bedingungen, Verhaltensdispositionen sowie traumatischen und negativen Lebensereignissen und Daily Hassles unter dem Aspekt möglicher Risikofaktoren für Suizidversuche gelegt. Soweit bekannt wurden die als signifikant ermittelten Risikofaktoren in der vorliegenden Untersuchung erstmalig in Bezug auf ihre Bedeutsamkeit für Suizidversuche gewichtet, und zwar mittels multipler logistischer Regressionsanalysen. Die Erstellung eines graphischen Kettenmodells erlaubte darüber hinaus eine Integration der Risikofaktoren in Bezug auf wechselseitige Zusammenhänge unter Berücksichtigung ihres zeitlichen Auftretens.

Weitere Fragestellungen bezogen sich auf Häufigkeiten von Suizidideen und Suizidversuchen, Unterschiede zwischen Probanden mit Suizidgedanken und Suizidversuch, sowie Geschlechtsunterschieden hinsichtlich der identifizierten Risikovariablen für Suizidversuch und Suizidgedanken. Diesen Fragen wurde anhand einer Stichprobe von 3021 Jugendlichen und jungen Erwachsenen im Alter zwischen 14 und 24 Jahren im Rahmen der Münchner EDSP-Studie (Early Developmental Stages of Psychopathology) nachgegangen. Zur Erhebung von Suizidgedanken und Suizidversuchen, verschiedenen DSM-IV-Lifetime-Diagnosen, familiären Bedingungen und traumatischen Ereignissen wurde das M-CIDI verwendet, eine modifizierte Version des WHO-CIDI (Composite International Diagnostic Interview). Zur Beurteilung weiterer Risikofaktoren wurden die Fragebögen SCL-90-R (psychopathologische Symptomatik), KV (Kontroll-überzeugung), BI (Behavioral Inhibition), MEL (Münchner Ereignisliste) sowie DH (Daily Hassles) angewendet.

Eine Integration aller Risikofaktoren mit Hilfe multipler logistischer Regressionanalysen ergab das höchste Suizidversuchsrisiko für die Variable Komorbidität/Multimorbidität von psychischen Störungen. Es folgen Angststörungen, traumatische Ereignisse, insbesondere sexueller Missbrauch bzw. Vergewaltigung, Scheidung der Eltern, Behavioral Inhibition (Ängstlichkeit/Kränklichkeit) sowie schwere körperliche Erkrankungen. Dabei hat die Scheidung der Eltern zum einen direkt, zum anderen über die Entwicklung einer Angststörung eine Erhöhung des Suizidversuchsrisikos zur Folge. Des weiteren tritt Behavioral Inhibition gehäuft im Vorfeld von Angststörungen auf. Depressive Störungen und auch Substanzstörungen sind hingegen nur dann mit einem deutlich erhöhten Suizidversuchsrisiko verknüpft, wenn sie in Komorbidität mit weiteren psychischen Störungen - die Depressive Störung insbesondere in Kombination mit Angststörungen - auftreten.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich insofern, als die weiblichen Jugendlichen signifikant häufiger sowohl Suizidideen als auch Suizidversuche aufweisen und des weiteren Suizidversuche in deutlich jüngerem Alter begehen als die männlichen Jugendlichen. Auch findet sich unter den weiblichen gegenüber den männlichen Suizidenten die 9-fache Rate an den traumatischen Ereignissen des sexuellen Missbrauchs bzw. der Vergewaltigung und sie leiden darüber hinaus signifikant häufiger unter Angststörungen (insbesondere Posttraumatische Belastungsstörung und Panikattacken) und Ängstlichkeit. Ein Zusammenhang zwischen diesen Faktoren kann insofern vermutet werden, als die weiblichen Jugendlichen auf besagte traumatische Ereignisse möglicherweise häufig mit Angststörungen und in der Folge mit Sui-

zidversuch reagieren. Weiter scheinen die weiblichen Suizidenten insgesamt stärker beeinträchtigt zu sein als die männlichen Suizidenten.

Auch die soziodemographischen Variablen niedrige Schulbildung (vor allem bei männlichen Jugendlichen) und niedrige soziale Schicht tragen zu einer mäßigen Erhöhung des Suizidversuchsrisikos bei, wobei beide Variablen wiederum mit dem Erleben von frühen traumatischen Ereignissen und einer erhöhten elterlichen Scheidungsrate einhergehen. Weiter konnte ermittelt werden, dass 95% aller Suizidenten im Vorfeld des Suizidversuchs Suizidgedanken aufweisen. Darüber hinaus zeigte sich, dass das Suizidversuchsrisiko kontinuierlich mit der Anzahl berichteter unterschiedlicher Suizidideen ansteigt. Auch fand sich, dass Suizidenten in Bezug auf nahezu alle Risikofaktoren stärker belastet sind als Probanden, die lediglich Suizidgedanken berichteten. Die ermittelten Ergebnisse deuten somit daraufhin, dass es sich bei Jugendlichen mit Suizidgedanken und Jugendlichen mit Suizidversuch um unterschiedliche Teilpopulationen handelt, die psychosoziale Risikofaktoren in unterschiedlichem Schweregrad aufweisen.

Hochgradig suizidversuchsgefährdete Jugendliche weisen also verschiedene Suizidgedanken in Kombination mit multiplen psychischen Störungen, traumatischen Ereignissen, insbesondere des sexuellen Missbrauchs und der Vergewaltigung, sowie körperliche Krankheiten auf und wachsen darüber hinaus häufig nach Trennung oder Scheidung der Eltern bei nur einem Elternteil auf.

Wenn ich mich davon überzeuge,
dass das Leben einzig das Gesicht des Absurden hat,

wenn ich erfahre, dass sein ganzes Gleichgewicht
auf diesem ewigen Gegensatz zwischen meiner bewußten Auflehnung
und der Dunkelheit beruht, in der sich diese abspielt,

wenn ich zugebe, dass meine Freiheit nur in ihrer Beziehung
auf ihre schicksalhafte Begrenzung sinnvoll ist,

dann muß ich sagen, dass es nicht gilt, so gut wie möglich,
sondern so lange wie möglich zu leben.

Albert Camus (1942/97, S. 66)

... in diesem Sinne:
tot sein kann der Mensch noch lange genug ...

Literatur

- Abraham FD & Gilgen AR (1995) (Hrsg.) *Chaos Theorie in Psycholgy*. Westport: Praeger.
- Ackard DM, Neumark-Sztainer D, Story M & Perry C (2003) Overeating among adolescents: prevalence and associations, related characteristics and psychological health. *Pediatrics*, 111 (1), 67-74.
- Adams DM, Overholser JC & Spirito A (1994) Stressful life events associated with adolescent suicide attempts. *Canadian Journal of Psychiatry*, 39, 43-48.
- Allebeck P, Allgulander C & Fisher LD (1988) Predictors of completed suicide in a cohort of 50465 young men: role of personality and deviant behavior. *British Medical Journal*, 297, 176-178.
- Alriksson-Schmidt AI (2008) Depressive symptomatology and suicide attempts in adolescents with mobility limitations. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 68(11-B), 7688
- American Foundation for Suicide Prevention (2001) Reporting a suicide: recommendations for the media. Available online: www.afsp.org (accessed July 1, 2002).
- Andrews JA & Lewinsohn PM (1992) Suicidal Attempts among older adolescents: prevalence and co-occurrence with psychiatric disorders. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 31, 655-662.
- Anderson JC & McGee R (1994) Comorbidity of depression in children and adolescents. In WM Reynolds & HF Johnston (Hrsg.), *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 581-603). New York, London: Plenum Press.
- Angst J & Clayton P (1986) Premorbid personality of depressive, bipolar and schizophrenic patients with special reference to suicidal issues. *Comprehensive Psychiatry*, 27, 511-532.
- Arato M, Demeter E, Rihmer Z & Somogyi E (1988) Retrospective psychiatric assessment of 200 suicides in Budapest. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 77, 454-456.
- Arensman E & Hawton K: Suicidal behaviour among young people. In: Diego de Leo et al. (2004): *Suicidal Behaviour. Theories and Research findings*. Washington, Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Asberg M & Nordström P (1988) Biological correlates of suicidal behavior. In HJ Möller, A Schmidtke & R Welz (Hrsg.), *Current issues of suicidology* (pp. 221-241). Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Baacke D (2009) *Die 13-18-Jährigen. Einführung in die Probleme des Jugendalters*. Weinheim, Basel, Beltz.
- Bandura A (1976) *Lernen am Modell*. Stuttgart: Klett.

- Bandura A (1979) *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett/Cotta.
- Baumgarten HG & Grozdanovic Z (1994) Neuroanatomy and neurophysiology of central serotonergic systems. *Journal of Serotonin Research* 1, 171-179.
- Baurmann M (1983) *Sexualität, Gewalt und psychische Folgen. Eine Längsschnittuntersuchung bei Opfern sexueller Gewalt und sexuellen Normverletzungen anhand von angezeigten Sexualkontakten*. BKA-Forschungsreihe, herausgegeben vom Bundeskriminalamt.
- Beautrais AL, Joyce PR & Mulder RT (1998 a) Youth suicide attempts: a social and demographic profile. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 32 (3), 349-57.
- Beautrais AL, Joyce PR & Mulder RT (1998 b) Unemployment and serious suicide attempts. *Psychological Medicine*, 28 (1), 209-18.
- Beautrais AL, Joyce PR & Mulder RT (1999 a) Cannabis abuse and serious suicide attempts. *Addiction*, 94(8),1155-64.
- Beautrais AL, Joyce PR & Mulder RT (1999 b) Personality traits and cognitive styles as risk factors for serious suicide attempts among young people. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 29(1), 37-47.
- Beautrais AL (2001 a) Suicides and serious suicide attempts: two populations or one? *Psychological Medicine*, 31 (5), 837-845.
- Beautrais AL (2001 b) Child and young adolescent suicide in New Zealand. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 35 (5), 647-53.
- Beautrais AL (2002) Gender issues in youth suicidal behaviour. *Emergency Medicine*, 14 (1), 35-42.
- Beck AT (1977) The core problem in depression. In JH Massermann (Hrsg.), *Depression. Theories and Therapy*. New York: Grune & Stratton.
- Becker PE (1980) Persönlichkeit und Neurosen in der Zwillingforschung. Ein historischer Überblick. In A Heigl-Evers & H Schepank (Hrsg.), *Ursprünge seelisch bedingter Krankheiten* (pp. 9-218). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Bille-Brahe U, Kerkhof A, DeLeo D & Schmidtke A (2004) Definitions and Terminology used in the WHO-EURO Multicentre Study. In: Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D & Kerkhof AD (Hrsg.) *Suicidal Behavior in Europe*. Göttingen, Hogrefe & Huber.
- Billings AG & Moos RH (1982) Psychosocial theory and research on depression. An integrative framework and review. *Clinical Psychology Review* 2, 213-237.
- Blakely TA, Collings SC, Atkinson J (2003) Unemployment and suicide. Evidence for a causal association. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 57 (8), 594-600.

- Blumenthal SJ & Kupfer DJ (1986) Generalizable treatment strategies for suicidal behavior. In JJ Mann & M Stanley (Hrsg.), *Psychobiology of suicidal behavior* (pp. 327-340) New York: Academy of Sciences.
- Boden JM, Fergusson DM & Horwood LJ (2007) Anxiety disorders and suicidal behaviours in adolescence and young adulthood: findings from a longitudinal study. *Psychological Medicine*, 37, 431-440.
- Bojanovsky J (1977) Zur geographischen Verteilung der Selbstmord-Raten in der Bundesrepublik Deutschland. *Fortschritte der Medizin*, 95, 1737-1740.
- Bojanovsky J (1978) Beziehung der Selbstmordraten in deutschen Großstädten zu einigen sozialen Faktoren. In H. Häfner (Hrsg.), *Psychiatrische Epidemiologie* (pp. 99-108). Berlin: Springer.
- Bojanovsky J (1981) Religion und Lebenserwartung. *Lebensversicherungsmedizin*, 33, 141-142.
- Bowlby J (1980) *Das Glück und die Trauer. Herstellung und Lösung affektiver Bindungen*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Brandwein RA, Brown CA & Fox CM (1974) Women and children last: The social situation of divorced mothers and their families. *Journal of Marriage and the Family*, 36, 498-514.
- Brausch (2009) The role of body image and disordered eating as risk factors for depression and suicidal ideation in adolescents. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 39(1), 58-71.
- Breed W (1971) Suicide and occupational mobility. In A Giddens (Hrsg.), *The sociology of suicide: a selection of readings* (pp. 280-297). London: Cass.
- Brent DA, Joshua A, Perper JA et al. (1993a) Psychiatric risk factors for adolescent suicide: a case-control study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2(3), 521-529.
- Brent DA, Johnson B, Bartle S et al. (1993b) Personality disorder, tendency to impulsive violence, and suicidal behavior in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescence Psychiatry*, 32, 69-75.
- Brent DA, Perper JA, Moritz G, Liotus L, Schweers J, Balach L & Roth C (1994) Familial risk for adolescent suicide: a case-control study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89, 52-58.
- Brent DA (1995) Risk factors for adolescent suicide and suicidal behavior: mental and substance abuse disorders, family environmental factors, and life stress. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 25, 52-63.
- Brent DA, Perper JA, Moritz G et al. (1995) Posttraumatic stress disorder in peers of adolescent suicide victims: predisposing factors and phenomenology. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34, 209-215.

- Brent DA, Oquendo M, Birmaher B, Greenhill L et al. (2002) Familial pathways to early-onset suicide attempt: risk for suicidal behavior in offspring of mood-disordered suicide attempters. *Archives of General Psychiatry*, 59 (9), 801-807.
- Brodsky BS, Mann JJ, Stanley B, Tin A et al. (2008) Familial transmission of suicidal behavior: factors mediating the relationship between childhood abuse and offspring suicide attempts. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 69 (4), 584-96.
- Bronisch T & Hecht H (1987) Comparison of depressed patients with and without suicide attempts in their past history. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76, 438-449.
- Bronisch T (1992) Prospective longterm follow-up of suicide attempters. In P Crepet, G Ferrari, S Platt & M Bellini (Hrsg.), *Suicidal behavior in Europe - recent research findings* (pp. 177-182). Rome, Mailand, London, Paris, New York: John Libbey.
- Bronisch T & Wittchen HU (1994) Suicidal ideation and suicide attempts: comorbidity with depression, anxiety disorders, and substance abuse disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 244, 93-98.
- Bronisch T (1995) *Der Suizid. Ursachen, Warnsignale, Prävention*. München: Beck.
- Bryer JB, Nelson BA, Miller JB & Krol PA (1987) Childhood sexual and physical abuse as factors in adult psychiatric illness. *American Journal of Psychiatry*, 144, 1426-1430.
- Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit (1983) *Die verunsicherte Generation*. Ein Bericht des SINUS-Instituts. Opladen: Leske & Budrich.
- Burke AK, Galfalvy H, Everett B, Currier D et al. (2010) *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49 (2), 114-121.
- Camus A (1942/1997) *Der Mythos von Sisyphos. Ein Versuch über das Absurde*. Hamburg: Rowohlt.
- Canetto SS (1992) She died for love and he for glory: gender myths of suicidal behavior. *Omega*, 26 (1), 1-17.
- Cerel J, Roberts TA, Nilsen WJ (2005) Peer suicidal behavior and adolescent risk behavior. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 193 (4), 237-43.
- Clare AW & Cairns VE (1978) Design, development, and use of a standardized interview to assess social maladjustment and dysfunction in community studies. *Psychological Medicine*, 20, 157-161.
- Clifton AK & Lee DE (1976) Self-destructive consequences of sex-role socialization. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 6 (1), p 12.
- Coccaro EF, Bergeman CS & McClearn GE (1993) Heritability of irritable impulsiveness: a study of twins reared together and apart. *Psychiatry Research*, 48, 229-242.

- Cohen-Sandler R, Berman AL & King RA (1982) Life stress and symptomatology: determinants of suicidal behavior in children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 21, 178-186.
- Cox DR & Wermuth N (1996) *Multivariate Dependencies - models, analysis and interpretation*. London: Chapman and Hall.
- Darves-Bornoz JM, Choquet M, Ledoux S, Gasquet I & Manfredi R (1998) Gender differences in symptoms of adolescents reporting sexual assault. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33, 111-117.
- Davis AT & Schrueder C (1990) The prediction of suicide. *The Medical Journal of Australia*, 153, 552-554.
- Dehmel S & Wittchen H-U (1984) Anmerkungen zur retrospektiven Erfassung von Lebensereignissen und Lebensbedingungen bei Verlaufsuntersuchungen - Bewerten und Vergessen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 13, 88-110.
- De Leo D & Evans R (2004) *International suicide rates and prevention strategies*. Cambridge (MA), Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Derogatis LR (1977) *SCL-90-R, administration, scoring & procedures manual-I for the (revised) version*. John Hopkins University School of Medicine: Eigendruck.
- De Wilde EJ, Kienhorst IC, Diekstra RFW & Wolters WH (1992) The relationship between adolescent suicidal behavior and life events in childhood and adolescence. *American Journal of Psychiatry*, 149 (1), 45-51.
- Diekstra RFW (1992) Epidemiology of suicide: aspects of definition, classification and preventive policies. In P Crepet, G Ferrari, S Platt & M Bellini (Hrsg.), *Suicidal behavior in Europe. Recent research findings* (pp. 15-44). Rome: John Libbey.
- Dirks BL (1998) Repetition of parasuicide – ICD-10 personality disorders and adversity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 98 (3), 208-13.
- Doganay Z, Sunter AT, Guz H, Ozkan A, Altintop L, Kati C, Colak E, Aygun D & Guven H (2003) Climatic and diurnal variation in suicide attempts in the ED. *American Journal of Emergency Medicine*, 21 (4), 271-5.
- Dorsch F (1982) *Psychologisches Wörterbuch*. Bern, Stuttgart, Wien: Huber.
- Douglas J, Cooper J, Amos T, Webb R, Guthrie E & Appleby L (2004) “Near-fatal” deliberate self-harm: characteristics, prevention and implications for the prevention of suicide. *Journal of Affective Disorders*, 79 (1-3), 263-8.
- Druss B & Pincus H (2000) Suicidal ideation and suicide attempts in general medical illnesses. *Archives of International Medicine*, 160 (10), 1522-6.
- Dubow EF, Kausch DF, Blum MC, Reed J & Bush E (1989) Correlates of suicidal ideation and attempts in a community sample of junior high and high school students. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 158-166.

- Dührssen A (1967) *Zum Problem des Selbstmordes bei jungen Mädchen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Dupere, V, Leventhal T & Lacourse E (2008) Neighborhood poverty and suicidal thoughts and attempts in late adolescence. *Psychological Medicine*, 39 (8), 1295-306.
- Durkheim E (1897/1983) *Der Selbstmord*. Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft. Neuwied und Berlin: Hermann Luchterhand Verlag.
- Eckersley R & Dear K (2002) Cultural correlates of youth suicide. *Social Sciences and Medicine*, 55 (11), 1891-904.
- Egmond M van & Jonker D (1987) Sexual and physical abuse: suicide risk factors for women? Preliminary results of an empirical study. In RI Yufit (Hrsg.), *Combined 1987 Proceedings First Combined Meeting. Suicide and cultural values: National and international aspects* (pp. 124-125). San Francisco: AAS/IASP.
- Erikson EH (1966) *Identität und Lebenszyklus*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Evans E, Hawton K, Rodham K, Deeks J (2005) The prevalence of suicidal phenomena in adolescents: a systematic review of population-based studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35 (3), 239-250.
- Faltermaier T, Wittchen HU, Ellmann R & Lässle R (1985) The Social Interview Schedule (SIS) - content, structure, and reliability. *Social Psychiatry*, 20, 115-124.
- Favaro A & Santonastaso P (1997) Suicidality in eating disorders: clinical and psychological correlates. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 95, 508-514.
- Fawcett J, Scheftner WA, Fogg L, Clark DC, Young MA, Hedeker D & Gibbons R (1990) Time-related predictors of suicide in major affective disorder. *American Journal of Psychiatry*, 147 (9), 1189-1194.
- Felber W (1995) Lithiumprophylaxe und Suizidprävention. In M Wolfersdorf & WP Kaschka (Hrsg.), *Suizidalität. Die biologische Dimension*. Tropon-Symposium X. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Fend H (1990) *Vom Kind zum Jugendlichen. Der Übergang und seine Risiken*. Bern, Stuttgart, Toronto. Hans Huber.
- Fend H (2001) *Eltern und Freunde. Soziale Entwicklung im Jugendalter*. Bern, Hans Huber.
- Fergusson DM & Lynskey MT (1995) Suicide attempts and suicidal ideation in a birth cohort of 16-year-old New Zealanders. *Journal of the American Child & Adolescent Psychiatry*, 34 (10), 1308-1317.
- Fergusson DM, Horwood LJ & Beautrais AL (1999) Is sexual orientation related to mental health problems and suicidality in young people? *Archives of General Psychiatry*, 56 (10), 876-80.

- Fergusson DM, Horwood LJ, Ridder EM, Beautrais AL (2005) Suicidal behaviour in adolescence and subsequent mental health outcomes in young adulthood. *Psychological Medicine*, 35(7), 983-93.
- Fergusson DM, Beautrais AL, Horwood LJ (2003) Vulnerability and resiliency to suicidal behaviours in young people. *Psychological Medicine*, 33(1), 61-73.
- Feuerlein W (1982) Sucht und Suizid. In C Reimer (Hrsg.), *Suizid. Ergebnisse und Therapie*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Fiedler G (2003) Suizidalität und neue Medien – Gefahren und Möglichkeiten. In: Etzersdorfer E, Fiedler G & Witte M (2003) *Neue Medien und Suizidalität – Gefahren und Interventionsmöglichkeiten*.
- Filipp SH (1990) Lebensereignisforschung - eine Bilanz. In SH Filipp (Hrsg.), *Kritische Lebensereignisse* (pp. 293-326). 2. erw. Auflage. München: Psychologie Verlags Union.
- Foster T (2003) Suicide note themes and suicide prevention. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 33 (4), 323-31.
- Freeman A & Reinecke MA (1995) *Selbstmordgefahr? Erkennen und Behandeln: kognitive Therapie bei suizidalem Verhalten*. Bern: Huber.
- Freudenstein O, Zohar A, Apter A, Shoval G, Weizman A, & Zalsman G (2011) Parental bonding in severely suicidal adolescent inpatients. *European Psychiatry*, 26(8), 504-507.
- Ganz D & Sher L (2010) Suicidal behaviour in adolescents with post-traumatic stress disorder. *Minerva Pediatrica* 62 (4), 363-370.
- Garnefski N & Diekstra RFW (1995) Suicidal behavior and the co-occurrence of behavioral, emotional and cognitive problems among adolescents. *Archives of Suicide Research*, 1, 243-260.
- Garnefski N & Diekstra RFW (1997) Adolescents from one parent, stepparent and intact families: emotional problems and suicide attempts. *Journal of Adolescent*, 20, 201-208.
- Garrison CZ, Mc Keown RE, Valois RF & Vincent ML (1993) Aggression, substance use, and suicidal behaviors in high school students. *American Journal of Public Health*, 83, 179-184.
- Gerhard UJ, Naumann M, Kluge H & Blanz B (2002) Thrombocytic serotonin concentration in depressed children and adolescents. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 30(3), 163-72.
- Gersten JC, Langner TS, Eisenberg JG & Simcha-Fagan O (1977). An evaluation of the etiological role of stressful life-change events in psychological disorders. *Journal of Health and Social Behavior*, 18, 228-244.
- Giaconia RM, Reinherz HZ, Silverman AB et al. (1995) Traumas and posttraumatic stress disorder in a community population of older adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34, 1369-1380.

- Gibbs JP & Porterfield AL (1960) Occupational prestige and social mobility of suicides in New Zealand. *American Journal of Sociology*, 67, 147-152.
- Goffmann E (1966) Role distance. In E Goffmann (Hrsg:), *Encounters. Two studies in the sociology of interaction* (pp. 83-152). Indianapolis, New York: Bobbs-Merrill.
- Goffmann E (1974) *Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Goldney RD (1982) Locus of control in young women who have attempted suicide. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 170 (4), 198-201.
- Goldney RD (1985) Survivor victims and crisis care. *Crisis*, 6, 1-9.
- Goldney RD, Smith S, Winefield AH, Tiggeman M & Winefield HR (1991) Suicidal ideation: its enduring nature and associated morbidity. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 83, 115-120.
- Goodman E (1999) The role of socioeconomic status gradients in explaining differences in US adolescents' health. *American Journal of Public Health*, 89 (10), 1522-8.
- Gould MS, King R, Greenwald S, Fisher P, Schwab-Stone M, Kramer R, Flisher AJ, Goodman S, Canino G & Shaffer D (1998) Psychopathology associated with suicidal ideation and attempts among children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37 (9), 915-23.
- Gould MS, Greenberg T, Velting DM & Shaffer D (2003) Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42 (4), 386-405.
- Green AH (1983) Child sexual abuse: immediate and longterm effects and intervention. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 890-902.
- Greening L & Stoppelbein L (2002) Religiosity, attributional style, and social support as psychosocial buffers for African American and white adolescents' perceived risk for suicide. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 32 (4), 404-17.
- Gunnell D, Ho D & Murray V (2004) Medical management of deliberate drug overdose: a neglected area for suicide prevention. *Emergency Medicine Journal*, 21 (2), 35-8.
- Hallfors DD, Waller MW, Ford CA, Halpern CT, Brodish PH & Iritani B (2004) Adolescent depression and suicide risk: association with sex and drug behavior. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(3), 224-31.
- Hautzinger M (1990) *Bewältigung von Belastungen. Selbstgesteuerte Überwindung von Depressivität und Prävention psychischer Beeinträchtigungen*. S. Roderer Verlag Regensburg.
- Hawton K & Catalan J (1987) Attempted suicide. *A practical guide to its nature and management*. 2. Ed. England: Oxford University Press.

- Hawton K, Simkin S, Deeks JJ, O'Connor S, Keen A, Altman DG, Phil G & Bulstrode C (1999) Effects of a drug overdose in a television drama on presentations to hospital for self poisoning: time series and questionnaire study. *BMJ (Clinical Research Edition)*, Apr 10, 318 (7189), 972-977.
- Hawton K, Zahl D & Weatherall R (2003) Suicide following deliberate self-harm: Long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. *The British Journal of Psychiatry*, 182 (6), 537-542.
- Hawton K & James A (2005) Suicide and deliberate self harm in young people. *BMJ*, 330, 891-4.
- Hawton K, Rodham K & Evans E (2008) *Selbstverletzendes Verhalten und Suizidalität bei Jugendlichen. Risikofaktoren, Selbsthilfe und Prävention*. Verlag Hans Huber.
- Hegna K (2001) Is there an elevated risk of attempted suicide among homosexual adolescents? *Tidsskrift for den Norske Laegeforening*, 121 (9), 1100-2.
- Henderson AS, Hartigan JD, Lance GN et al. (1977) A typology of parasuicide. *British Journal of Psychiatry*, 131, 631-641.
- Henriksson MM, Aro HM, Marttunen MJ et al. (1993) Mental disorders and comorbidity in suicide. *American Journal of Psychiatry*, 150, 935-940.
- Herman JL, Perry JC & van der Kolk BA (1989) Childhood trauma in borderline personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 146, 490-495.
- Hobrucker B (1983) Die Persönlichkeit von Jugendlichen mit Suizidhandlungen: Stichprobenvergleich und Klassifikation. *Praxis der Kinderpsychologie*, 32, 105-114.
- Hoffmann N (1976) *Depressives Verhalten*. Salzburg: O. Müller.
- Hufford MR (2001) Alcohol and suicidal behavior. *Clinical Psychology Review*, 21(5), 797-811.
- Hulten A, Jiang GX, Wassermann D, Hawton K, Hjelmeland H, De Leo D, Ostamo A, Sallander-Renberg E, Schmidtke A (2001) Repetition of attempted suicide among teenagers in Europe: frequency, timing and risk factors. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 10(3), 161-9.
- Ikeda RM, Kresnow MJ, Mercy JA, Powell KE, Simon TR, Potter LB, Durant TM & Swahn MH (2001) Medical conditions and nearly lethal suicide attempts. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 32 (1 Suppl), 60-7.
- Isometsä ET, Henriksson MM, Aro HM et al. (1994a) Suicide in bipolar disorder in Finland. *American Journal of Psychiatry*, 151, 1020-1024.
- Isometsä ET, Henriksson MM, Aro HM et al. (1994b) Suicide in major depression. *American Journal of Psychiatry*, 15, 530-536.
- Jacobs J (1971) *Adolescent suicide*. New York, London, Sydney, Toronto: Wiley.

- Jakobson CM, Marrocco F, Kleinman M & Gould MS (2011) Restrictive emotionality, depressive symptoms, and suicidal thoughts. *Journal of Youth and Adolescence*, 40 (6), 656-665.
- Jessen G (2003) Seasonality and other temporal fluctuations in suicidal behaviour: Myths, realities and results. In: Diego de Leo et al. (2004): *Suicidal Behaviour. Theories and Research findings*. Washington, Göttingen: Hogrefe & Huber.
- Johnson J, Weissman MM & Klerman GL (1990) Panic disorder, comorbidity, and suicide attempts. *Archives of General Psychiatry*, 47, 805-808.
- Johnson JG & Sherman MF (1997) Daily hassles mediate the relationship between major life events and psychiatric symptomatology: longitudinal findings from an adolescent sample. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 16 (4), 389-404.
- Johnson JG, Cohen P, Gould MS, Kasen S, Brown J, Brook JS (2002) Childhood adversities, interpersonal difficulties, and risk for suicide attempts during late adolescence and early adulthood. *Archives of General Psychiatry* 59, 741-749.
- Kagan J, Reznick JS & Snidman N (1987) The physiology and psychology of behavioral inhibition in children. *Child Development*, 58, 1459-1473.
- Kamphausen K (2011) *Ich bringe mich um – das Leben ist (k)eine Alternative*. München, Komplett-Media.
- Kanfer FH & Philipps JS (1970) *Learning foundations of behavior therapy*. New York: Wiley.
- Kanner AD, Coyne JC, Schaefer C & Lazarus RS (1981) Comparison of two modes of stress measurement: daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4 (1), 1-39.
- Kaplan ML, Asnis GM, Lipschitz DS & Chorney P (1995) Suicidal behavior and abuse in psychiatric outpatients. *Comprehensive Psychiatry*, 36 (3), 229-235.
- Kashden J, Fremouw WM, Callahan TS & Franzen MD (1993) Impulsivity in suicidal and nonsuicidal adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 339-353.
- Khan A, Leventhal RM, Khan S & Brown WA (2002) Suicide risk in patients with anxiety disorders: a meta-analysis of the FDA database. *Journal of Affective Disorders*, 68 (2-3), 183-90.
- Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, Wittchen H-U & Kendler KS (1994) Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51, 8-19.
- Kienhorst IWM, de Wilde EJ & Diekstra RFW (1995) Suicidal behavior in adolescents. *Archives of Suicide Research*, 1, 185-209.

- King KA, Price JH, Telljohann SK, Wahl J (1999) High school health teachers' perceived self-efficacy in identifying students at risk for suicide. *Journal of School Health*, 69, 202-207.
- King R, Nurcombe B, Bickman L, Hides L, Reid W (2003) Telephone counselling for adolescent suicide prevention: changes in suicidality and mental state from beginning to end of a counselling session. *Suicide and Life Threatening Behavior*. 33 (4), 400-11.
- Klein DN, Lewinsohn PM & Seeley JR (1997) Psychosocial characteristics of adolescents with a past history of dysthymic disorder: comparison with adolescents with past histories of major depressive and non-affective disorders, and never mentally ill controls. *Journal of Affective Disorders*, 42, 127-135.
- Klemann M (1981) Tod und Töten in Familien mit Selbstmord. *Crisis*, 2, 27-36.
- Klimke A & Klieser E (1995) Differentielle Psychopharmakotherapie bei stationären suizidalen Patienten. In M Wolfersdorf & WP Kaschka (Hrsg.), *Suizidalität. Die biologische Dimension*. Tropon-Symposium X. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Kneissl M (1984) *Suizidversuche bei Frauen*. Dissertation, Universität Marburg.
- Kohut H (1971) *The analysis of the self. A systematic approach to the psychoanalytic treatment of narcissistic personality disorders*. New York: International University Press.
- Kovacs M, Goldston D & Gatsonis C (1993) Suicidal behaviors and childhood-onset depressive disorders: a longitudinal investigation. *Journal of the American Academy of Child & Adolescence Psychiatry*, 32, 8-20.
- Krappmann L (1971) *Soziologische Dimensionen der Identität*. Stuttgart: Klett.
- Lachner G, Wittchen H-U, Perkonigg A, Holly A, Schuster P, Wunderlich U, Türk D, Garczynski E & Pfister H (1998) Structure, content and reliability of the Munich-Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI). Substance use sections. *European Addiction Research*, 4 (1-2), 28-41.
- Lauritzen SL & Wermuth N (1989) Graphical models for associations between variables, some of which are qualitative and some quantitative. *The Annals of Statistics*, 17, 31-57.
- Lazarus RS (1979) Positive denial: the case for not facing reality. *Psychology today*, 13, 44-60.
- Lepine JP, Chignon JM & Teherani M (1993) Suicide attempts in patients with panic disorder. *Archives of General Psychiatry* 50, 144-149.
- Lewinsohn PM (1974) A behavioral approach to depression. In RJ Friedman & MM Katz (Hrsg.), *The psychology of depression*. New York: Wiley.
- Lewinsohn PM, Roberts RE, Seely JR, Rhode P, Gotlib ICH & Hops H (1994) Adolescent Psychopathology: II. Psychosocial risk factors for depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 103 (2), 302-315.

- Lewinsohn PM, Rohde P & Seeley JR (1995a) Adolescent Psychopathology: III. The clinical consequences of comorbidity. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34, 510-519.
- Lewinsohn PM, Klein DN & Seeley JR (1995b) Bipolar disorders in a community sample of older adolescents: prevalence, phenomenology, comorbidity, and course. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 454-463.
- Lieb R, Lachner G, Sonntag H, Pfister H, Höfler M, Gander F & Wittchen H-U (1998) Zwischenbericht zum Projektteil „Familiengenetik und familiäre Sozialisation“ im Rahmen des Forschungsvorhabens „Vulnerabilitäts- und Protektionsfaktoren bei Frühstadien von Substanzmissbrauch und -abhängigkeit - eine Verlaufsstudie“. *Unveröffentlichte Ausgabe*. Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinische Psychologie und Epidemiologie, München.
- Lieb R, Bronisch T, Höfler M, Schreier A, Wittchen HU (2005) Maternal suicidality and risk of suicidality in offspring: findings from a community study. *American Journal of Psychiatry*, 162 (9), 1665-1671.
- Linden KI (1969) *Der Suicidversuch*. Stuttgart: Enke.
- Lindner R, Fiedler G, Götze P (2003) Diagnostik der Suizidalität. *Deutsches Ärzteblatt*, 100 (15), A-1004 / B840 / C785; www.aerzteblatt.de/archiv.
- Maier W (1995) Genetik suizidalen Verhaltens. In M Wolfersdorf & WP Kaschka (Hrsg.), *Suizidalität. Die biologische Dimension*. Tropon-Symposium X. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Maier-Diewald W, Wittchen H-U, Hecht H & Werner-Eilert K (1983) *Die Münchener Ereignisliste (MEL) - Anwendungsmanual*. Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München.
- Mann JJ (1995) Violence and aggression. In F Bloom & D Kupfer (Hrsg.), *Psychopharmacology: the fourth generation of progress* (pp. 1919-1928). New York: Raven Press.
- Mann JJ, Wateraux C, Haas GL & Malone KM (1999) Toward a Clinical Model of Suicidal Behavior in Psychiatric Patients. *American Journal of Psychiatry*, 156: 181-189.
- Marazziti D, Dell'Osso L, Rossi A, Masala I, Baroni S, Armani A, Giannaccini G, Di Nasso E, Lucacchini A & Cassano GB (2001) Decreased platelet [3H]paroxetine binding sites in suicide attempters. *Psychiatry Research*, 20, 103(2-3), 125-31.
- Martin G, Richardson AS, Bergen HA, Roeger L & Allison S (2005) Perceived academic performance, self-esteem and locus of control as indicators of need for assessment of adolescent suicide risk: implications for teachers. *Journal of Adolescence*, 28, 75-87.
- Marttunen MJ, Aro HM & Lönnqvist JK (1993) Precipitant Stressors in Adolescent Suicide. *Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32, 1178-1183.

- Marttunen MJ, Henriksson MM, Hillevi MA, Heikkinen ME, Isometsä ET & Lönnqvist JK (1995) Suicide among female adolescents: characteristics and comparison with males in the age group 13 to 22 years. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34 (10), 1297-1307.
- Mayfield DG & Montgomery D (1972) Alcoholism, alcohol intoxication, and suicide attempts. *Archives of General Psychiatry*, 27, 349-352.
- Mead GH (1967) *Mind, Self and Society. From the standpoint of a social behaviorist*. Chicago, London: University of Chicago Press.
- Melhem NM, Brent DA, Ziegler M, Ivengar S et al. (2007) Familial pathways to early-onset suicidal behavior: familial and individual antecedents of suicidal behavior. *The American Journal of Psychiatry*, 164 (9) 1364-70.
- Mickey J & Greenland S (1989) A study of the impact of confounder-selection criteria on effect estimation. *American Journal of Epidemiology*, 129, 125-137.
- Miles CP (1977) Conditions predisposing to suicide: a review. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 164, 231-246.
- Miller PM (1980) Stressbewältigung. In H Katschnig (Hrsg.), *Sozialer Stress und psychische Erkrankung. Lebensverändernde Ereignisse als Ursache seelischer Störungen* (pp. 250-261). München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg.
- Mitchell JE, Hatsukami D, Pyle RL & Eckert ED (1986) The bulimia syndrome: course of the illness and associated problems. *Comprehensive Psychiatry*, 27, 165-170.
- Mitterauer B (1986) Zur Rolle genetischer Faktoren beim Selbstmord. *Psychiatrische Praxis*, 13, 231-235.
- Morrison J (1989) Childhood sexual histories in women with somatization disorder. *American Journal of Psychiatry*, 146, 239-241.
- Moscicki EK, O'Carroll P, Rae DS et al. (1988) Suicide attempts in the epidemiologic catchment area study. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 61, 259-268.
- Napp-Peters A (1985) *Ein-Elternteil-Familien*. München: Juventa.
- Nasser EH & Overholser JC (1999) Assessing varying degrees of lethality in depressed adolescent suicide attempters. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 99 (6), 423-31.
- Neidhardt F (1970) Bezugspunkte einer soziologischen Theorie der Jugend. In F Neidhardt et al. (Hrsg.), *Jugend im Spektrum der Wissenschaften* (pp.11-48). München.
- Nerlich I (1979) *Problemkonstellationen bei jugendlichen Suizidenten*. Universität München, Dissertation.
- Nrugham L, Larsson B & Sund, AM (2007) Specific depressive symptoms and disorders as associates and predictors of suicidal acts across adolescence. *Journal of Affective Disorders*, 111, 83-93.

- Olbricht I (2004) *Wege aus der Angst -Gewalt gegen Frauen. Ursachen Folgen Therapie.* München: C.H. Beck.
- Ovenstone IMK & Kreitman N (1974) Two syndromes of suicide. *British Journal of Psychiatry*, 124, 336-345.
- Pajonk FG, Gruenberg KA, Moecke H & Naber D (2002) Suicides and suicide attempts in emergency medicine. *Crisis*, 23 (2), 68-73.
- Pawlow IP (1927) *Conditioned reflexes.* London: Oxford University Press.
- Paykel ES (1976) Life stress, depression and attempted suicide. *Journal of Human Stress*, 2, 3-12.
- Pearce CM & Martin G (1993) Locus of control as an indicator of risk for suicidal behavior among adolescents. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 88, 409-414.
- Pearlin LI & Leiberma MA (1979) Social sources of emotional distress. In RG Simmons (Hrsg.), *Research in community mental health.* Greenwich: JAI Press.
- Pedersen W (2008) Does cannabis use lead to depression and suicidal behaviours? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 118 (5) 395-403.
- Pelkonen M & Marttunen M (2003) Child and adolescent suicide: epidemiology, risk factors and approaches to prevention. *Pediatric Drugs*, 5 (4), 243-65.
- Pfeffer CR, Conte HR, Plutchik R & Jerret I (1979) Suicide behavior in latency-age children: An empirical study. *Journal of American Academy for Child Psychiatry*, 18, 679-692.
- Pigeot I, Heinicke A, Caputo A & Brüderl J (1997) *The professional career of sociologists: a graphical chain model reflecting early influences and associations.* Discussion Paper no. 73, Sonder-forschungsbereich 386, Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Pilowsky DJ, Wu LT & Anthony JC (1999) Panic attacks and suicide attempts in mid-adolescence. *American Journal of Psychiatry*, 156 (10), 1545-49.
- Platt S (1984) Unemployment and suicidal behavior: a review of the literature. *Social Science and Medicine*, 19, 93-115.
- Plunkett A, O'Toole B, Swanston H, Oates RK, Shrimpton S & Parkinson P (2001) Suicide risk following child sexual abuse. *Ambulatory Pediatrics*, 1 (5), 262-6.
- Plutchik R, van Praag HM, Conte HR & Picard S (1989) Correlates of suicide and violence risk III: A two stage model of countervailing forces. *Psychiatry Research*, 28, 215-225.
- Pössl J & von Zerssen D (1990) A case history analysis of the „manic type“ and the „melancholic type“ of premorbid personality in affectively ill patients. *European Archives of Psychiatry & Neurological Sciences*, 239, 347-355.
- Pokorny AD (1983) Prediction of suicide in psychiatric patients. Report of a prospective study. *Archives of General Psychiatry*, 40, 249-257.

- Radomsky ED, Haas GL, Mann JJ & Sweeney JA (1999) Suicidal behavior in patients with schizophrenia and other psychotic disorders. *American Journal of Psychiatry*, 156 (10), 1590-5.
- Rathus JH & Miller AL (2002) Dialectical behavior therapy adapted fo suicidal adolescents. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 32 (2), 146-57.
- Reinherz HZ, Giaconia RM, Silverman AB, Friedman A, Pakiz B, Frost AK & Cohen E (1995) Early psychosocial risks for adolescent suicidal ideation and attempts. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34 (5), 599-611.
- Reinherz HZ, Tanner JL, Berger SR, Beardslee WR & Fitzmaurice GM (2006) Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *The American Journal of Psychiatry*, 163 (7), 1226-1232.
- Remafedi G, French S, Story M, Resnick MD & Blum R (1998) The relationship between suicide risk and sexual orientation: results of a population-based study. *American Journal of Public Health*, 88 (1), 57-60.
- Reznick JS, Kagan J, Snidman N, Gersten M, Baak K & Rosenberg A (1986) Inhibited and uninhibited children: A follow-up study. *Child Development*, 57, 660-680.
- Reznick JS, Hegeman IM, Kaufman ER et al. (1992) Retrospective and concurrent self-report of behavioral inhibition and their relation to adult mental health. *Development and Psychopathology*, 4, 301-321.
- Rotter JB (1966) Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (1), 1-28.
- Roy Y, Segal NL, Centerwall BS & Robinette CD (1991) Suicide in twins. *Archives of General Psychiatry*, 48, 29-32.
- Roy A, Karoum F & Pollack S (1992) Marked reduction in indexes of dopamine metabolism among patients with depression who attempt suicide. *Archives of General Psychiatry*, 49, 447-449.
- Runeson B (1989) Mental disorder in youth suicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 79, 490-497.
- Runeson BS (1998) History of suicidal behaviour in the families of young suicides. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 98(6), 497-501.
- Russel G (1979) Bulimia nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. *Psychological Medicine*, 9, 429-448.
- Rutter M, Maughan B, Mortimer D & Ouston J (1980) *Fünfzehntausend Stunden. Schulen und ihre Wirkung auf Kinder*. Weinheim: Beltz.
- Rynearson EK (1981) Suicide internalized: an existential sequestrum. *American Journal of Psychiatry*, 138, 84-86.

- Sareen J, Cox BJ, Afifi TO, de Graaf R, Asmundson GJ, ten Have M & Stein MB (2005) Anxiety disorders and risk for suicidal ideation and suicide attempts: a population-based longitudinal study of adults. *Archives of General Psychiatry*, 62(11), 1249-57.
- Saß H, Wittchen H-U & Zaudig M (1996) *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-IV*. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe.
- Schmidtke A & Häfner H (1986) Die Vermittlung von Selbstmordmotivation und Selbstmordhandlung durch fiktive Modelle. Die Folgen der Fernsehserie „Tod eines Schülers“. *Nervenarzt*, 57, 502-510.
- Schmidtke A (1988) *Verhaltenstheoretisches Erklärungsmodell suizidalen Verhaltens*. Regensburg: S. Roderer.
- Schmidtke A & Weinacker B (1994) Suizidalität in der Bundesrepublik und den einzelnen Bundesländern: Situation und Trends. *Suizidprophylaxe*, 21, 4-16.
- Schmidtke A, Weinacker B & Fricke S (1996a) Epidemiologie von Suizid und Suizidversuch. *Nervenheilkunde*, 15, 496-506.
- Schmidtke A, Weinacker B & Fricke S (1996b) Suizid- und Suizidversuchsraten bei Kindern und Jugendlichen in den alten Ländern der Bundesrepublik und in der ehemaligen DDR. *Kinderarzt*, 27, 151-62.
- Schmidtke A, Schaller S & Kruse A (2003) Ansteckungsphänomene bei den neuen Medien. In: Etzersdorder E, Fiedler G & Witte M (2003) *Neue Medien und Suizidalität – Gefahren und Interventionsmöglichkeiten*.
- Schmidtke A, Weinacker B, Löhr C et al. (2004) Suicide and Suicide Attempts in Europe. In: Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D & Kerkhof AD (Hrsg.) *Suicidal Behavior in Europe*. Göttingen, Hogrefe & Huber.
- Schneider B (2003) *Risikofaktoren für Suizid*. Regensburg: S. Roderer.
- Schuster HG (1984) *Deterministic Chaos*. Deerfield/Weinheim: VCH Publishers
- Seligman MEP (1975) *Helplessness: on depression, development, and death*. San Francisco: W.H. Freeman & Co.
- Sethi S & Bhargava SC (2003) Child and adolescent survivors of suicide. *Crisis*, 24 (1), 4-6.
- Shaffer D, Gould MS, Fisher P, Trautman P, Moreau D, Kleinman M, Flory M (1996) Psychiatric diagnosis in child and adolescent suicide. *Archives of General Psychiatry*, 53 (4), 339-348.
- Siegrist J (1980) Die Bedeutung von Lebensereignissen für die Entstehung körperlicher und psychosomatischer Erkrankungen. *Nervenarzt*, 51, 313-320.

- Silverman AB, Reinherz HZ & Giaconia RM (1996a) The long-term sequelae of child and adolescent abuse: a longitudinal community study. *Child Abuse & Neglect*, 20 (8), 709-723.
- Siris SG (2001) Suicide and schizophrenia. *Journal of Psychopharmacology*, 15 (2), 127-35.
- Skinner BF (1953) *Science and human behavior*. New York: Free Press.
- Soderberg S (2001) Personality disorders in parasuicide. *Nordic Journal of Psychiatry*, 55 (3), 163-7.
- Soloff PH, Lynch KG, Kelly TM, Malone KM & Mann JJ (2000) Characteristics of suicide attempts of patients with major depressive episode and borderline personality disorder: a comparative study. *American Journal of Psychiatry*, 157 (4), 601-8.
- SPSS für Windows (1997) *Version 7.5.2 G*, SPSS Incorporation, 1989-1997.
- Stata Statistical Software (1997) *Release 5.0*. College Station, TX: Stata Corporation.
- Stegmüller W (1974) *Wissenschaftliche Erklärung und Begründung. Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie*. Bd. I. Berlin: Springer.
- Steinert T & Wolfersdorf M (1993) Aggression und Autoaggression. *Psychiatrische Praxis*, 20, 1-8.
- Stengel E (1969) *Selbstmord und Selbstmordversuch*. Stuttgart: S. Fischer.
- Stober B (1981) Social environment and suicidal children and adolescents: a comparative study. In JP Soubrier & J Vedrinne (Hrsg.), *Depression and Suicide* (pp. 608-614). Paris: Pergamon.
- Suominen K, Isometsa E, Martunen M, Ostamo A, Lonnqvist J (2004) Health care contacts before and after attempted suicide among adolescent and young adult versus older suicide attempters. *Psychological Medicine*, 34 (2), 313-21.
- Swientek C (1990) *Wenn Frauen nicht mehr leben wollen*. Hamburg: Rowohlt.
- Thomas K (1977) *Warum weiter leben? Ein Arzt und Seelsorger über Selbstmord und seine Verhütung*. Freiburg: Herder.
- Thomssen C (1989) *Kritische Lebensereignisse, mitmenschliches Beziehungsnetz und Bewältigungsverhalten bei Selbstmordpatienten*. Dissertation, Medizinische Fakultät der Universität München.
- Tishler CL & McKenry PC (1982) Parental negative self and adolescent suicide attempts. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 21, 404-40.
- Tolstrup K, Brinch M, Isager T, Nielsen S, Nystrup J, Severin B & Olesen NS (1985) Long-term outcome of 151 cases of anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 71, 380-387.

- Tschacher W, Schiepek G & Brunner E (1992) (Hrsg.) *Self-Organization and Clinical Psychology*. Berlin: Springer.
- Värnik A & Wassermann D (1992) Suicides in the former sovjet republics. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 86, 76-78
- Van Tilburg M, Spence N, Whitehead WE, Bangdiwala S & Goldston DB (2011) Chronic pain in adolescents is associated with suicidal thoughts and behaviors. *The Journal of Pain*, 12 (10), 1032-1039.
- Verkes RJ, Van der Mast RC, Kerkhof AJ, Fekkes D, Hengeveld MW, Tuyl JP & Van Kempen GM (1998) Platelet serotonin, monoamine oxidase activity, and [3H] paroxetine binding related to impulsive suicide attempts and borderline personality disorder. *Biological Psychiatry*, 43 (10), 740-6.
- Viesselman JO & Roig M (1985) Depression and suicidality in eating disorders. *Journal of Clinical Psychiatry*, 46, 118-124.
- Vocisano C, Klein DN, Keefe RSE, Dienst ER & Kincaid MM (1996) Demographics, family history, premorbid functioning, developmental characteristics, and course of patients with deteriorated affective disorder. *American Journal of Psychiatry*, 153, 248-255.
- Wagner BM, Aiken C, Mullaney PM, Tobin JJ (2000) Parents' reactions to adolescents' suicide attempts. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*. 39(4), 429-436.
- Weissman MM, Klerman GL, Markowitz JS & Oullette R (1989) Suicidal ideation and suicide attempts in panic disorder and attacks. *New England Journal of Medicine*, 321, 1209-1214.
- Weissman MM, Bland RC, Canino GJ, Greenwald S, Hwu HG, Joyce PR, Karam EG, Lee CK, Lellouch J, Lepine JP, Newman SC, Rubio-Stipec M, Wells JE, Wickramaratne PJ, Wittchen HU & Yeh EK (1999) Prevalence of suicide ideation and suicide attempts in nine countries. *Psychological Medicine*, 29 (1), 9-17.
- Weitofte GR, Hjern A, Haglund B & Rosen M (2003) Mortality, severe morbidity, and injury in children living with single parents in Sweden: a population-based study. *Lancet*, 25, 361(9354), 289-95.
- Wellhöfer PR (1981) *Selbstmord und Selbstmordversuch*. Stuttgart: Fischer.
- Weltgesundheitsorganisation (WHO) (1993) *Internationale Klassifikation psychischer Störungen ICD 10, Kapitel V (F). Klinisch diagnostische Leitlinien*. Hrsg.: H Dilling, W Mombour & MH Schmidt. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Hans Huber.
- Whitlock FA & Schapira K (1967) Attempted suicide in Newcastle upon Tyne. *British Journal of Psychiatry*, 113, 423-434.
- Whiters A, Cadoret R & Widmer R (1985) Factors associated with suicide attempts in alcohol abusers. *Journal of Affective Disorders*, 9, 19-23.
- Willner P (1991) Animal models as simulations of depression. *TiPS*, 12, 131-136.

- Wittchen H-U, Lüssle R, Bronisch T, Krieg JC, Cording-Tömmel C & von Zerssen D (1987) Zur Prognostik depressiver und Angstsyndrome. In H-U Wittchen & D von Zerssen (Hrsg.), *Verläufe behandelter und unbehandelter Depressionen und Angststörungen* (pp. 211-231). Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo: Springer.
- Wittchen H-U & Essau CA (1989) Comorbidity of anxiety disorders and depression: does it affect course and outcome? *Journal of Psychiatry and Psychobiology*, 4, 315-323.
- Wittchen H-U & Semler H (1990) *Composite International Diagnostic Interview (CIDI, Version 1.0)* Weinheim: Beltz.
- Wittchen H-U (1994) Reliability and validity studies of the WHO-Composite International Diagnostic Interview (CIDI): a critical review. *Journal of Psychiatric Research*, 28 (1), 57-84.
- Wittchen H-U, Beloch E, Garczynski E, Holly A, Lachner G, Perkonigg A, Pfütze E-M, Schuster P, Vodermaier A, Vossen A, Wunderlich U & Zieglgänsberger S (1995) Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI, paper-pencil 2.2, 2/95). Max-Planck-Institute of Psychiatry, Clinical Institute, Munich (self-print).
- Wittchen H-U & Pfister H (1997) *Diagnostisches Expertensystem für Psychische Störungen DIA-X Interview*. Frankfurt: Swets and Zeitlinger.
- Wittchen H-U, Pfister H, Beloch E, Garczynski E, Holly A, Lachner G, Perkonigg A, Reed V, Schuster P, Türk D, Vossen A, Wunderlich U & Zieglgänsberger S (1997) *Instruktionsmanual zur Durchführung von DIA-X-Interviews*. Frankfurt: Swets & Zeitlinger.
- Wittchen H-U, Lachner G, Wunderlich U & Pfister H (1998) Test-retest reliability of the computerized DSM-IV version of the Munich-Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 33: 568-578.
- Wolfersdorf M (1989) *Suizid bei stationären psychiatrischen Patienten*. Regensburg: S. Roderer.
- Wolfersdorf M (1991) Depression und Suizidalität. Diagnostik und Umgang mit depressiv-suizidalen Patienten. In R Steinberg (Hrsg.), *Depressionen* (pp.14-34). Klingenmünster: Tilia - Mensch und Medizin.
- Wolfersdorf M & Mäulen W (1992) Suizidprävention bei psychisch Kranken. In H Wedler, M Wolfersdorf, R Welz (Hrsg.), *Therapie bei Suizidgefährdung. Ein Handbuch* (pp. 175-198). Regensburg: Roderer.
- Wolfersdorf M (1995) Suizidalität - Begriffsbestimmung und Entwicklungsmodelle suizidalen Verhaltens. In M Wolfersdorf & WP Kaschka (Hrsg.), *Suizidalität. Die biologische Dimension*. Tropon-Symposium X. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Wolfersdorf M, Straub R, Keller F & Barg T (1995) Elektrodermale Reaktivität bei Suizidversuch und Suizid Depressiver. In M Wolfersdorf & WP Kaschka (Hrsg.), *Suizidalität. Die biologische Dimension*. Tropon-Symposium X. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

- Wolfersdorf M (2004) Suizidalität. In: Berger M (Hrsg.) *Psychische Erkrankungen. Klinik und Therapie*. 27, 121-138
- World Health Organisation (1986) Summary Report. *Working Group on Preventive Practices in Suicide and Attempted Suicide*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Yang B & Clum GA (1996) Effects of early negative life experiences on cognitive functioning and risk for suicide: a review. *Clinical Psychology Review*, 16, 177-195.
- Yang B & Clum GA (2000) Childhood stress leads to later suicidality via its effect on cognitive functioning. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 30 (3), 183-98.
- Young L (1992) Sexual abuse and the problem of embodiment. *Child Abuse & Neglect*, 16, 89-100.
- Zoroglu SS, Tuzun U, Sar V, Tutkun H, Savacs HA, Ozturk M, Alyanak B & Kora ME (2003) Suicide attempt and self-mutilation among Turkish high school students in relation with abuse, neglect and dissociation. *Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 57 (1), 119-26.

Anhang