

Abschlussbericht

Internettherapie für Hinterbliebene nach dem Verlust eines nahestehenden Menschen
durch Suizid: Eine randomisierte kontrollierte Studie

Universitätsklinikum Leipzig AöR

Department für Psychische Gesundheit

Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Leipzig

Leitung des Projektes: Prof. Dr. med. Anette Kersting

Projektkoordination: Dr. Dipl.-Psych. Christine Kündiger

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen:

Dr. Dipl. Psych. Katja Linde, Dipl.-Psych. Carolin Peterhänsel, Dr. Dipl.-Psych. Juliane Kuhn &
Dr. Dipl.-Psych. Christine Kündiger

Therapeutinnen:

Dr. Dipl.-Psych. Juliane Kuhn, M. Sc.-Psych. Madeleine Damm, M. Sc.-Psych. Julia Tremel,
Dipl.-Psych. Carolin Peterhänsel & Dr. Dipl.-Psych. Christine Kündiger

gefördert von der Roland-Ernst-Stiftung

Inhaltsverzeichnis

1. Stand der Forschung
 - 1.1 Suizid
 - 1.2 Die besondere Situation von Hinterbliebenen nach einem Suizid
 - 1.3 Interventionen für Hinterbliebene nach Suizid
 - 1.4 Trauerprozess
 - 1.4.1 Normale Trauerprozesse
 - 1.4.2 Pathologische Trauerprozesse
 - 1.4.3 Trauer nach Verlust durch Suizid
 - 1.5 Internetbasierte Interventionen
 - 1.6 Internetbasierte Interventionen für Trauernde Menschen und Hinterbliebene nach Suizid
2. Ziele des Forschungsprojektes
 - 2.1 Primäres Ziel
 - 2.2 Sekundäre Ziele
3. Beschreibung des Internettherapieprogrammes
4. Technische Realisierung der Internettherapie
5. Studienbeschreibung
 - 5.1 Studiendesign
 - 5.2 Geplante Stichprobengröße
 - 5.3 Ein- und Ausschlusskriterien
 - 5.4 Beschreibung des Studienablaufes
 - 5.5 Messinstrumente
6. Ergebnisse
 - 6.1 Überblick über die Rekrutierung
 - 6.2 Überblick über den Stichprobenflow
 - 6.3 Beschreibung der Stichprobe zum Prätest (T0)
 - 6.4 Wirksamkeit der Internettherapie
 - 6.4.1 Primäre Zielgröße: Komplizierte Trauerreaktion
 - 6.4.2 Sekundäre Zielgrößen: Psychische Belastung, Depressivität, Posttraumatische

Belastungsreaktion und Suizidalität

6.4.3 Vergleich zwischen Interventions- und Wartekontrollgruppe

7. Zusammenfassung und Diskussion

8. Referenzen

9. Unterschrift

1. Stand der Forschung

1.1 Suizid

Sterben durch Suizid ist ein ernstzunehmendes öffentliches Gesundheitsproblem. Aktuelle Schätzungen zufolge versterben weltweit ca. eine Millionen Menschen pro Jahr durch Suizide (Andriessen & Kryszynska, 2012). In Deutschland starben im Jahr 2014 10211 Menschen durch Suizid (Bundesamt für Statistik). Dies sind ungefähr genauso viele Tote wie durch Verkehrsunfälle, AIDS, illegale Drogen und Gewalttaten zusammen verursacht werden. Die höchste Suizidrate weist dabei das Bundesland Sachsen mit 15,6 pro 100 000 Einwohnern auf (Fiedler, 2013). Bei einer geschätzten Einwohnerzahl von 4 050 204 Einwohnern (Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2013) starben im Jahr 2012 allein in Sachsen 632 Menschen durch Suizid. Zu den am häufigsten verwandten Suizidmethoden in Deutschland gehört das Erhängen, gefolgt von Medikamenteneinnahme, das Stürzen aus hoher Höhe, das Legen vor ein sich bewegendes Objekt und der Schusswaffengebrauch (Fiedler, 2013).

1.2 Die besondere Situation von Hinterbliebenen nach einem Suizid

Der Verlust eines nahestehenden Menschen durch Suizid kann für die Hinterbliebenen ein besonders schwer zu bewältigendes Lebensereignis darstellen. Suizide passieren in der Regel plötzlich und stellen immer eine gewaltsame Form des Todes dar. Oft sind es die Angehörigen, die den Verstorbenen finden oder identifizieren müssen. Der Anblick des Toten kann zu einer Traumatisierung beitragen und dazu führen, dass Angehörige noch Jahre später unter diesen Erinnerungen leiden (Jackson, Peters, & Murphy 2014; Young et al., 2012). Häufig ging dem Suizid eine psychische Erkrankung und eine konflikthafte Lebenssituation voraus, in die auch die Angehörigen einbezogen waren (Cavanagh, Carson, Sharpe & Lawrie, 2003; Jordan, 2001). Nach dem Suizid können diese Konflikte nicht mehr gelöst werden und viele Angehörige fühlen sich mit der Frage nach dem Warum allein gelassen (Sveen & Walby, 2008e). Weiterhin müssen sie eine Vielzahl unterschiedlicher Affekte verarbeiten. Neben der Traurigkeit über den Verlust werden Wutgefühle, Gefühle der Ablehnung, Einsamkeit und starke Verantwortungs- und Schuldgefühle erlebt (Sveen & Walby, 2008; Young u.a., 2012). Zusätzlich haben die Hinterbliebenen häufig mit Stigmatisierungserfahrungen zu kämpfen. Sie erfahren weniger Verständnis und Unterstützung durch ihr Umfeld und nicht selten wird den Hinterbliebenen offen oder unausgesprochen die Schuld an dem Suizid gegeben (Jordan, 2001; Sveen & Walby, 2008).

Durch die gesellschaftliche Stigmatisierung und die eigenen Schuldgefühle treten zudem sehr häufig Schamgefühle auf (Pompili et al., 2013; Sveen & Walby, 2008). Schuld- und Schamgefühle können verhindern, dass sich die Betroffenen die dringend benötigte und gewünschte professionelle Hilfe suchen (Wilson & Marshall, 2010).

1.3 Interventionen für Hinterbliebene nach Suizid

Wie auch für Trauernde allgemein, so finden sich für Hinterbliebene nach einem Suizid vielfältige Interventionsmöglichkeiten. Neben supportiven Gruppenkonzepten (Jordan & McMenamy, 2004) gibt es Interventionsprogramme für Schulen, Familien oder auch Gemeinden (McDaid, Trowman, Golder, Hawton, & Sowden, 2008; Szumilas & Kutcher, 2011). Die Studienlage gestaltet sich insgesamt als heterogen und bisherige Wirksamkeitsanalysen ergaben keine klare Evidenz. Forschungsergebnisse lassen jedoch den Schluss zu, dass universelle Trauerinterventionen unabhängig von der Symptomausprägung nicht effektiver sind als Zeiteffekte (Neimeyer & Currier, 2009). Demgegenüber zeigen Trauerinterventionen bei Hochrisikogruppen eine gute empirische Befundlage (Wittouck et al., 2011).

1.4 Trauerprozesse

1.4.1 Normale Trauerprozesse

Trauer ist eine emotionale Antwort auf einen Verlust. Der Trauerprozess dient dazu, sich an eine Welt anzupassen, die tiefgreifend und unwiderruflich durch den Tod eines nahestehenden geliebten Menschen verändert wurde. Die Aufgaben des Trauerprozesses bestehen darin, die Realität des Verlustes zu akzeptieren, den Trauerschmerz zu erleben, sich an eine Umwelt ohne den Verstorbenen anzupassen, die Beziehung zum Verstorbenen neu zu ordnen und sich wieder dem aktuellen Leben zuzuwenden. Somit ist der Trauerprozess selbst auch als ein Übergangszustand zwischen dem Wissen, dass eine geliebte nahe Person lebt, und der Akzeptanz, dass diese Person gestorben ist, zu verstehen (Kersting, 2010).

1.4.2 Anhaltende komplexe Trauerreaktion

Einem Teil der Menschen, die einen Trauerprozess zu bewältigen haben, gelingt es nicht, den Tod eines nahen Angehörigen zu akzeptieren. Die Trauernden bleiben im Trauerprozess stecken, wodurch eine anhaltende Trauersymptomatik, psychische und körperliche Erkrankungen die Folge sein können (Kersting et al., 2009b; Klinitzke et al., 2013b; Kersting & Wagner, 2012; Kersting 2012). Die anhaltende komplexe Trauerreaktion stellt eine Abweichung vom normalen Trauerverlauf hinsichtlich der Dauer, der Intensität oder beidem dar (Kersting, 2010; Kersting, 2012; Kersting & Wagner, 2012). Sie wurde in den letzten Jahren als eine eigenständige Form der psychischen Störung diskutiert und 2013 als „Persistent Complex Bereavement Disorder“ in das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) aufgenommen.

Schätzungen zufolge entwickeln zwischen 7% und 20% der Hinterbliebenen nach dem Tod eines Angehörigen eine pathologische Trauerreaktion (Kersting et al., 2013; Stroebe, Schut & Stroebe, 2007; Young et al., 2012). In einer eigenen epidemiologischen Untersuchung an 2520 Männern und Frauen der deutschen Allgemeinbevölkerung konnte gezeigt werden, dass 3,7% an einer pathologischen Trauersymptomatik leiden (Kersting et al., 2011b). Menschen, die an einer pathologischen Trauerreaktion erkrankt sind, leiden häufig gleichzeitig an Depressionen oder Posttraumatischen Belastungsstörungen und weisen ein erhöhtes Suizidrisiko auf (Simon, 2013; Young et al., 2012). Eine Längsschnittstudie (De Groot & Kollen, 2013) ergab beispielsweise, dass 2,5 Monate nach dem Verlust 20% der nahestehenden Angehörigen Suizidabsichten aufwiesen. Menschen, die an einer anhaltenden komplexen Trauerreaktion leiden, weisen zudem vermehrt kardiovaskuläre Erkrankungen, Schlafstörungen und Krebserkrankungen auf (Simon, 2013).

Verlust einer nahestehenden Person

Seit dem Tod wird mindestens **eins** der folgenden Symptome an den meisten der Tage und in einem klinisch bedeutsamen Maße erlebt. Das Symptom besteht bei trauernden Erwachsenen seit mindestens 12 und bei trauernden Kindern seit mindestens 6 Monaten nach dem Tod.

- dauerhafte Sehnsucht nach dem Verstorbenen
- intensive Trauer und emotionale Schmerzen als Reaktion auf den Tod
- starke Beschäftigung mit dem Toten
- starke Beschäftigung mit den Umständen des Todes

Seit dem Tod werden mindestens **sechs** der folgenden Symptome an den meisten der Tage und in einem klinisch bedeutsamen Maße erlebt. Die Symptome bestehen bei trauernden Erwachsenen seit mindestens 12 und bei trauernden Kindern seit mindestens 6 Monaten nach dem Tod.

- deutliche Schwierigkeiten den Tod zu akzeptieren
- Erleben eines Nicht-Glauben-Wollens oder emotionaler Taubheit in Bezug auf den Tod
- Schwierigkeiten positive Erinnerungen an den Toten zu erleben
- Bitterkeit oder Ärger in Bezug auf den Verlust
- unangemessene Bewertung von sich selbst in Bezug auf den Verstorbenen oder den Tod (Selbstvorwürfe)
- exzessive Vermeidung von Personen, Orten oder Situationen, die an den Verlust erinnern
- Wunsch zu sterben, um mit den Verstorbenen zusammen zu sein
- Schwierigkeiten anderen seit dem Tod zu vertrauen
- sich allein oder von anderen abgeschnitten fühlen seit dem Tod
- das Gefühl, dass das Leben sinnlos oder leer ist ohne den Verstorbenen oder der Überzeugung, dass man nicht ohne den Verstorbenen leben kann
- Verwirrung über die eigene Rolle im Leben oder ein vermindertes Gefühl für die eigene Identität (z.B. das Gefühl, dass ein Teil der eigenen Person mit dem Verstorbenen verloren gegangen/gestorben ist)
- Schwierigkeiten oder Abneigung eigene Interessen zu verfolgen oder Pläne für die Zukunft zu entwickeln

Die Störung verursacht klinisch bedeutsames Leid oder eine Beeinträchtigung in sozialen Bereichen, auf der Arbeit oder in anderen wichtigen Lebensbereichen.

Die Trauerreaktion ist unverhältnismäßig stark oder nicht vereinbar mit kulturellen, religiösen oder altersangemessenen Normen.

Abbildung 1: Diagnosekriterien einer Persistent Complex Bereavement Disorder (nach Simon, 2013)

1.4.3 Trauer nach Verlust durch Suizid

Auch wenn sich die Trauerreaktionen nach Suizid eines Angehörigen von der Trauerreaktion nach anderen Todesarten im Hinblick auf die allgemeine psychische Gesundheit nicht grundlegend unterscheiden (Sveen & Walby, 2008), werden jedoch große Unterschiede im Hinblick auf spezifische Traueraspekte beschrieben. Viele von Suizid Betroffene suchen eine Erklärung für den Tod (Jordan, 2001; Pompili et al., 2013; Young et al., 2012). Oftmals entstehen Fragen, warum der Verstorbene nicht weiterleben wollte oder konnte oder warum er den Tod einem Zusammenleben mit dem Hinterbliebenen vorgezogen hat, die meist unbeantwortet bleiben müssen. Eine häufige Reaktion sind Gefühle der eigenen Verantwortlichkeit für den Suizid sowie Schuldgefühle. Die

Hinterbliebenen fragen sich, was sie falsch gemacht oder versäumt haben, was sie übersehen haben oder wo sie zu wenig Unterstützung angeboten haben könnten. Sie werfen sich vor, den Suizid nicht vorhergesehen oder verhindert zu haben (Jordan, 2001; Pompili et al., 2013; Young et al., 2012). Viele Studien zeigen weiterhin, dass die Hinterbliebenen verstärkt Gefühle des Verlassenwerdens und der Ablehnung in Kombination mit starken Wutgefühlen erleben. Sie fragen sich, warum der Verstorbene sich dazu entscheiden konnte, aufzugeben und sie zu verlassen (Jordan, 2001; Pompili et al., 2013; Sveen & Walby, 2008; Young et al., 2012). Andere Übersichtsarbeiten weisen darüber hinaus auf verstärkte Wutgefühle (Young et al., 2012) und das ständige Wiedererleben der Todesszene, die zu einer Traumatisierung beitragen kann, hin (Pompili et al., 2013). Jordan (2001) fasst zusammen, dass sich die Trauerreaktion nach Suizid in den drei folgenden Punkten von Trauerreaktionen nach anderen Todesarten unterscheidet: dem Inhalt der Trauer, den sozialen Prozessen und dem Einfluss des Suizides auf das Familiensystem.

Überlebende eines Suizids haben ein besonders hohes Risiko, eine anhaltende komplexe Trauerreaktion (Abb. 1) zu entwickeln und an psychischen Störungen wie Depressionen, Angsterkrankungen und Posttraumatischen Belastungsstörungen zu erkranken. Stirbt der Angehörige durch Suizid, sind die Prävalenzraten mindestens doppelt so hoch (Young et al., 2012). 18 Monate nach dem Verlust eines Kindes durch Suizid entwickelten 78% der Eltern eine pathologische Trauerreaktion im Vergleich zu 58% der Eltern, die ihr Kind durch einen Unfall verloren haben (Dyregrov et al., 2003). In einer Studie mit Angehörigen und Partnern eines Menschen, die durch Suizid starben, wiesen 13 Monate nach dem Suizid noch 32% eine pathologische Trauerreaktion auf (De Groot et al., 2007).

1.5 Internetbasierte Interventionen

Die fortschreitende Entwicklung der neuen Medien sowie der darüber gesteuerte Austausch haben dazu beigetragen, diesen Bereich auch für psychotherapeutische Themen zu öffnen. Die daraus entstandenen Angebote stellen über Beratungsseiten, Foren, Chats und Selbsthilfeprogramme bis hin zur Internettherapie eine Vielzahl an Möglichkeiten bereit. Die Internettherapie nimmt hierbei eine besondere Stellung ein, da sie als „andauernde, interaktive, textbasierte und asynchrone (zeitverschobene) Kommunikation zwischen Patient und Therapeut“ (Knaevelsrud et al., 2004) definiert wird. Grundlage der internetgestützten Therapie stellen zumeist kognitiv-verhaltenstherapeutische Manuale dar, welche für den Onlinegebrauch adaptiert werden (Wagner & Maercker, 2011).

Vorteile der Online-Therapie bestehen in der geographischen Unabhängigkeit, so dass sowohl Personen aus Gebieten mit schlechterer psychotherapeutischer Versorgung und/oder Verkehrsanbindung als auch Personen mit körperlichen Einschränkungen Hilfe erfahren können (Lange et al., 2000). Zudem ermöglicht es diese Form der Therapie dem Patienten, die gegebenen Aufgaben zeitlich relativ flexibel und in seinem eigenen Tempo zu bearbeiten. Das Geschriebene kann im Nachgang der Therapie nochmals aufgerufen und

reflektiert werden (Knaevelsrud et al., 2004). Internetgestützte Therapie eignet sich insbesondere für Patienten*innen, die sich sowohl durch das Erlebte als auch durch den Besuch eines/r Therapeuten*in stigmatisiert fühlen. Dabei spielt die größere Anonymität eine bedeutende Rolle, so dass der/die Teilnehmer*in offener und ohne Scham von seinen Anliegen berichten kann (Wagner & Maercker, 2011).

Es existieren verschiedene störungsspezifische Online-Therapien, deren Wirksamkeit bereits vielfach nachgewiesen werden konnte. In einer Übersichtsarbeit werteten Barak et al. (2008) 92 Studien aus, welche sämtliche internetbasierten psychotherapeutischen Angebote für verschiedene Störungsbilder und Behandlungsansätze hinweg betrachteten, und fanden einen mittleren Behandlungseffekt von $d = 0.53$. Damit sind diese Angebote vergleichbar mit dem Ergebnis von face-to-face Therapien. Die Überblicksarbeit von Andersson (2009) fokussierte auf internetbasierte kognitiv-verhaltenstherapeutische Therapie, welche durch eine/n Therapeuten*in angeleitet wird. Dabei konnten sehr gute Ergebnisse für Patienten*innen mit Panikstörung (z.B. Carlbring et al., 2005), mit Sozialer Phobie (z.B. Berger, Hohl & Caspar, 2009) und mit Posttraumatischer Belastungsstörung (z.B. Knaevelsrud & Maercker, 2007) nachgewiesen werden. Patienten*innen mit einer depressiven Erkrankung scheinen insbesondere dann von Online-Therapien zu profitieren, wenn diese durch eine/n Therapeuten*in angeleitet wird (z.B. Andersson & Cuijpers, 2009).

Die oftmals kritisierte „fehlende therapeutische Beziehung“ wird von den Teilnehmern*innen deutlich besser bewertet als von Kritikern. Die therapeutische Allianz wird seitens der Teilnehmer*innen als positiv und stabil empfunden und verbessert sich weiterhin über den Verlauf der Therapie (Knaevelsrud & Maercker, 2007). Bisherige Untersuchungen des Einflusses der Güte der therapeutischen Beziehung auf das Behandlungsergebnis sind nicht eindeutig. Während Knaevelsrud und Maercker (2007) einen signifikanten Einfluss auf das Behandlungsergebnis fanden, scheint in anderen erforschten internetgestützten Verfahren die therapeutische Beziehung eine weniger große Rolle zu spielen als in face-to-face Therapien (Andersson et al., 2012).

Insgesamt kann zusammengefasst werden, dass mithilfe von Internettherapieangeboten zum einen eine Vielzahl von Personen angesprochen werden, insbesondere dann, wenn diese einen erschwerten Zugang zu Behandlungsangeboten aufweisen oder aus Scham einen Therapiebesuch vermeiden. Zum anderen konnte mehrfach nachgewiesen werden, dass solche Angebote ebenso wirksam sein können wie klassische face-to-face Therapien.

1.6 Internetbasierte Interventionen für Hinterbliebene nach Suizid

Das Internet stellt eine häufig genutzte Möglichkeit für trauernde Menschen dar, Informationen und Erfahrungen zu teilen, Symptome zu interpretieren und Hilfe zu suchen (Chapple & Ziebland, 2011). Eine Studie von Vanderwerker und Prigerson (2004) ergab, dass

etwa 60 Prozent der trauernden Menschen das Internet nutzen, um soziale Unterstützung zu erhalten.

Menschen die eine nahestehende Person durch Suizid verloren haben, erlebten den internetbasierten Austausch mit anderen Menschen mit dem gleichen Schicksal als hilfreich und empfanden das Internet insgesamt als eine wertvolle Möglichkeit, soziale Unterstützung zu erhalten (Chapple & Ziebland, 2011).

Ein erster Ansatz einer internetbasierten Intervention für Personen mit posttraumatischer Belastungsstörung und pathologischer Trauer wurde von der Arbeitsgruppe um Lange (Lange et al., 2000) in den Niederlanden entwickelt. Als Grundlage der Behandlung wurde ein schreibtherapeutischer Ansatz gewählt, der aus dem Paradigma von Pennebaker und Klihr-Beall (Pennebaker & Beall, 1986) zur Bearbeitung traumatischer Ereignisse hervorgegangen ist. Die Wirksamkeit dieser schreibtherapeutischen Interventionen wurde in einer Überblicksarbeit von Smyth (1998) belegt und eine Effektstärke von $d = 0.47$ über 13 Studien hinweg berechnet.

Lange und Kollegen nahmen eine Weiterentwicklung dieses Ansatzes vor und ergänzten ihn um weitere kognitiv-verhaltenstherapeutische Elemente (Lange et al., 2000; Lange et al., 2001; Lange, et al., 2003; Lange et al., 2003b). Es wurde eine klare Unterteilung in drei Behandlungsphasen vorgenommen, wobei die erste eine Exposition mithilfe von Selbstkonfrontation mit dem traumatischen Ereignis umfasste (z.B. Foa et al., 1991). Die zweite Behandlungsphase war gekennzeichnet durch Aufgaben zur kognitiven Umstrukturierung (z.B. Kubany & Manke, 1995) und die dritte Phase beinhaltete das „Teilen“ des Gelernten. Das Behandlungsprogramm wurde für den Internetgebrauch adaptiert und ist unter dem Namen „Interapy“ bekannt. Mithilfe dieses Konzeptes wurden sehr gute Effekte sowohl bezüglich der Symptomminimierung einer posttraumatischen Belastung als auch der allgemeinen Psychopathologie erzielt (z.B. Lange et al., 2003b; Lange et al., 2003).

Dieser Behandlungsansatz wurde 2005 für den deutschen Sprachraum adaptiert und zur Bearbeitung pathologischer Trauer weiterentwickelt (Wagner et al., 2005). Der Erfolg des Programms konnte mehrfach nachgewiesen werden, sowohl kurz nach der Intervention (Wagner et al., 2006: Effektstärken von $d = 1.25$ bis $d = 1.52$ für die Skalen zur Erfassung pathologischer Trauer) als auch im langfristigen Verlauf (Wagner & Maercker, 2007). Das Behandlungsrational wurde ebenfalls eingesetzt in einer speziellen Version für Eltern nach Verlust eines Kindes während der Schwangerschaft und konnte damit gute Effekte ($d = 0.71$ für Trauer) erzielen (Kersting et al., 2011; Kersting et al., 2013).

Mehrfach wurde zudem die therapeutische Beziehung der Internetangebote untersucht und festgestellt, dass diese seitens der Teilnehmer*innen und der Therapeuten*innen als sehr gut bewertet wurden (Dölemeyer et al., 2013; Knaevelsrud & Maercker, 2007).

Viele Hinterbliebene eines Suizides, die stark belastet sind, suchen Hilfe im Internet, indem sie entsprechende Webseiten aufsuchen (McMenamy et al., 2008). Angesichts der besonderen Situation von Menschen, die einen Verlust durch einen Suizid zu bewältigen haben, ist es erstaunlich, dass bisher keine internetgestützten Interventionen für diese Patientengruppe entwickelt wurden. Aufgrund der Besonderheiten der Internettherapie (Anonymität, geographische und zeitliche Unabhängigkeit, Schutz vor Stigmatisierung) scheint diese Therapieform für Hinterbliebene, die den Tod einer nahestehenden Person durch einen Suizid zu verarbeiten haben, besonders geeignet.

2. Ziele des Forschungsprojektes

Bislang existierte noch kein internetbasiertes Therapieprogramm, das den Betroffenen in einem geschützten Rahmen ermöglicht, den Verlust eines nahestehenden Menschen durch Suizid zu verarbeiten. Die unter 1.5 und 1.5.1 aufgeführten Studien haben gezeigt, dass eine Internettherapie nach dem Verlust eines Menschen eine effektive Behandlungsmethode darstellt, um den Trauerprozess und die psychischen Folgen des Verlustes zu beeinflussen (Kersting et al., 2013; Wagner et al., 2006). Primäres Ziel dieser Studie war daher, eine Internettherapie für Hinterbliebene nach dem Suizid einer nahestehenden Person zu entwickeln und deren Effektivität zu evaluieren. Untersucht wurde, ob durch die Teilnahme an einer fünfwöchigen Internettherapie das Ausmaß und die Intensität der Trauerreaktion und der begleitenden psychischen Belastungen beeinflusst werden können. Um dies zu untersuchen, wurden die Teilnehmer*innen zufällig einer Interventionsgruppe oder der Wartekontrollgruppe zugewiesen. Während Personen, die der Interventionsgruppe zugewiesen worden, zeitnah zur Kontaktaufnahme mit der Internettherapie beginnen konnten, erhielt die Wartekontrollgruppe erst nach einer Wartezeit von fünf Wochen die fünfwöchige Internettherapie. Sekundäres Ziel der Studie war die Untersuchung von Einflussfaktoren auf den Trauerprozess nach dem Suizid einer nahestehenden Person. Es sollte dabei untersucht werden, welche Risiko- und Schutzfaktoren einen Einfluss auf die Stärke der pathologischen Trauerreaktion und begleitender psychischer Störungen und Symptome eine Rolle spielen.

2.1 Primäres Ziel

Die Hauptfragestellung der Studie beschäftigte sich mit der Frage, inwieweit die entwickelte internetbasierte Trauertherapie für Hinterbliebene nach Verlust eines nahestehenden Menschen durch einen Suizid positive Behandlungseffekte auf die Trauerreaktion erzielt. Positive Behandlungseffekte wurden sowohl für allgemeine Aspekte der Trauer, als auch für suizidspezifische Aspekte der Trauer wie Ablehnung, Stigmatisierung, Suche nach Erklärung, Schuld und Scham erwartet.

- Wie wirksam ist die Internettherapie für Hinterbliebene nach dem Suizid eines nahestehenden Menschen im Hinblick auf die Trauerreaktion?

- Wie wirksam ist die Internettherapie für Hinterbliebene nach dem Suizid eines nahestehenden Menschen im Hinblick auf begleitende psychische Belastungen wie depressive Symptome, posttraumatische Belastungssymptome, Angststörungen, selbstverletzendes Verhalten und Suizidalität?
- Welche Faktoren (z.B. Geschlecht, Alter, Schwere der psychischen Belastung durch den Suizid, Bindungsstil, Selbstwirksamkeit, Umstände des Todes, Beziehung zu dem Verstorbenen, emotionale Reaktion auf die Schreibaufgaben) beeinflussen das Behandlungsergebnis?
- Welche Faktoren beeinflussen die Compliance gegenüber der Internettherapie (Analyse des Ausmaßes, indem die Anweisungen im Programm befolgt wurden sowie der Dropouts)?

2.2 Sekundäres Ziel

Sekundäre Fragestellungen der Studie bezogen sich auf Risiko- und Resilienzfaktoren der pathologischen Trauerreaktion.

- Folgende Faktoren werden untersucht:
 - Merkmale des Suizids, Beziehung zu dem Verstorbenen, psychische Erkrankungen des Verstorbenen
 - Intrapersonelle Risiko- und Schutzfaktoren: psychische Erkrankungen vor dem Suizid, bereits erlebte Verluste und Kindheitstraumata, Bindungsstil, Selbstwert und Selbstwirksamkeit
 - Interpersonelle Ressourcen: Soziale Unterstützung
 - Inanspruchnahme von Hilfe
- Wie wirken sich die einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren auf die verschiedenen Aspekte der Trauerreaktion (pathologische Trauer, suizidspezifische Trauer) und das Auftreten begleitender psychischer Störungen und Symptome (Depression, PTBS, Suizidalität, selbstverletzendes Verhalten) aus?
- Welche Bedeutsamkeit/Gewichtung haben die einzelnen Risiko- und Schutzfaktoren im Hinblick auf die Trauerreaktion und das Auftreten begleitender psychischer Störungen und Symptome?

3. Beschreibung des Internettherapieprogrammes

Die durchgeführte Behandlung der Hinterbliebenen von Suizidenten basiert auf einem Konzept einer Internettherapie mit kognitiv-verhaltenstherapeutischen Elementen, welche

bereits für die Behandlung posttraumatischer Belastungsstörung und pathologischer Trauer evaluiert wurde und gute Effekte erzielen konnte (z.B. Kersting et al., 2013; Lange et al., 2000; Wagner et al., 2005).

Das Interventionsprogramm umfasst einen Zeitraum von 5 Wochen, in denen jeweils 2 Schreibaufgaben á 45 Minuten bearbeitet werden sollen. Dabei gibt es drei übergeordnete Therapiephasen, die als „Selbstkonfrontation“, „kognitive Umstrukturierung“ und „Social Sharing“ bezeichnet werden. Zu Beginn jeder Phase findet eine kurze psychoedukative Einleitung zu dem jeweiligen Behandlungsansatz statt, bevor die jeweilige Schreibaufgabe formuliert wird. Vor und nach jeder Schreibaufgabe wird die emotionale Reaktion der Teilnehmer*innen (bzgl. Traurigkeit, Wut, Ärger, Freude, Schuld, Scham) erfasst.

Die Teilnehmer*innen legen zu Beginn jeder Therapiephase fest, an welchen Tagen sie ihre Aufgaben bearbeiten und den Therapeuten*innen zusenden werden. Nach jeweils zwei Schreibeinheiten erhalten die Patienten*innen innerhalb eines Werktages eine ausführliche Rückmeldung des/r Therapeuten*in sowie die Beschreibung der nächsten Aufgabe. Insgesamt ist die Form des therapeutischen Austausches hiermit zeitlich asynchron und textbasiert (Klinitzke et al., 2013). Im Folgenden werden die Therapiephasen beschrieben:

Selbstkonfrontation

Im ersten Teil des Programms, der „Selbstkonfrontation“, die insgesamt vier Schreibaufgaben innerhalb von zwei Wochen umfasst, geht es um die eigene Auseinandersetzung mit dem am schmerzhaftesten empfundenen Erlebnis. Dabei sollen insbesondere die damit verbundenen individuellen Gedanken und Gefühle beschrieben werden. Zur Intensivierung der Wirksamkeit der Konfrontation wird der/die Teilnehmer*in gebeten, dieses Erlebnis im Präsens und in der ersten Person zu beschreiben und sich nicht auf stilistische, grammatikalische und episodische Korrektheit zu konzentrieren. Die Rückmeldung seitens des/r Therapeuten*in soll gegebenenfalls darauf zielen, die unangenehmen Gedanken und Gefühle stärker zu verbalisieren.

Kognitive Umstrukturierung

Der zweite Behandlungsteil umfasst die „kognitive Umstrukturierung“, deren Ziel darin besteht, eine neue Perspektive auf den Verlust zu erhalten und damit auch ein stärkeres Gefühl von Kontrolle über das eigene Leben zurückzugewinnen (Knaevelsrud & Maercker, 2007). Inhalt der vier Schreibaufgaben dieser Phase ist die Formulierung eines unterstützenden Briefes an eine imaginäre Person. Dabei sollen sich die Teilnehmer*innen vorstellen, dass diese Person ebenfalls einen bedeutsamen Menschen durch Suizid verloren hat. Der Brief soll insbesondere Bezug nehmen zu Gefühlen wie Schuld und Scham und dysfunktionale automatische Gedanken und Verhaltensweisen hinterfragen. Die Patienten erhalten über diesen Ansatz zudem die Möglichkeit, darüber zu reflektieren, ob mit dem

Verlust auch hilfreiche Erfahrungen einhergegangen sind und sie etwas daraus gelernt haben beziehungsweise zuzulassen, dass auch positive Erinnerungen an den Verstorbenen bestehen.

Social Sharing

Im letzten Teil, dem „Social Sharing“, welcher zwei Schreibaufgaben umfasst, erhalten die Teilnehmer*innen die Aufgabe, einen Brief zu schreiben an einen Freund, an sich selbst oder an eine Person, die im Zusammenhang mit dem Verlust steht. Dabei bleibt es den Teilnehmern*innen überlassen, ob sie diesen Brief am Ende der Therapie absenden wollen oder nicht. Der Brief stellt einen symbolischen Abschied von dem Erlebten dar, um Abstand zu gewinnen sowie eine eigene Perspektive für die Zukunft zu entwickeln.

4. Technische Realisierung der Internettherapie

Nachdem der Inhalt und der genaue Ablauf für die Interventions- und Wartekontrollgruppe ausgearbeitet waren, wurde das Behandlungsprogramm erstellt, welches durch eine Mitarbeiterin bezüglich der Durchführbarkeit überprüft wurde. Daraufhin wurde das Manual mit Hilfe der Firma Minddistrict auf einer Internetplattform umgesetzt (<http://www.minddistrict.com/professional/de/>). Die Firma stellt eine individuell gestaltbare e-Health Plattform zur Verfügung, die es erlaubt, die Inhalte der Behandlungsmanuale als Internettherapie umzusetzen. Darüber hinaus gewährleistet Minddistrict die sichere Übertragung der Patientendaten und der sensiblen Behandlungsinhalte im Rahmen der internetgestützten Therapie. Die Vorgaben des Datenschutzgesetzes wurden dabei eingehalten. Dazu wurden neben einer Einführungseinheit für jede der fünf Behandlungswochen je zwei Module programmiert. Die Aufgabeninstruktion und die Therapietexte der Teilnehmer*innen wurden ausschließlich über diese Plattform ausgetauscht. Daneben war es den Patienten*innen und Therapeuten*innen jederzeit möglich, direkt im Programm per Mail miteinander Kontakt aufzunehmen.

Zur Überprüfung der Teilnahmevoraussetzungen sowie der Evaluation der Effektivität der Internettherapie wurden sieben Online-Umfragen mit dem Programm Unipark der Firma Questback erstellt (<http://www.unipark.com/de/>). Die Vorgaben des Datenschutzgesetzes wurden dabei eingehalten. Zusätzlich füllten die Patienten wöchentlich Fragebögen zur Erfassung der Depressivität und Suizidalität (PHQ-9) sowie der therapeutischen Arbeitsbeziehung (WAI-SR) aus, die ebenfalls über das Programm Unipark online beantwortet wurden.

5. Studienbeschreibung

5.1 Studiendesign

Es wurde eine randomisiert kontrollierte Studie mit einer Interventions- und einer Wartekontrollgruppe durchgeführt. Die Teilnehmer*innen wurden unter Zuhilfenahme der

Randomisierungssoftware RITA-Randomization In Treatment Arms (Pahlke, König, & Ziegler, 2004) entweder der Interventionsgruppe oder der Wartekontrollgruppe zugeteilt. Teilnehmer*innen der Wartekontrollgruppe erhielten nach einer fünfwöchigen Wartezeit ebenfalls die fünfwöchige Internettherapie. Zur Ermittlung der kurz- und mittelfristigen Behandlungseffekte erfolgte die Datenerhebung zu fünf Messzeitpunkten – vor Beginn der Intervention (Prä), direkt nach Interventionsende (Post) sowie 3, 6 und 12 Monate nach Interventionsende (Follow-up) (Abbildung 2).

Abbildung 2: Untersuchungsdesign

	Untersuchungswoche									
	0	5	10	17	22	29	34	53	58	
IG	Prä	Inter- vention	Post		Follow -up	Follow -up		Follow -up		
WL	Base- line	Prä	Inter- vention	Post		Follow -up	Follow -up		Follow -up	

5.2 Geplante Stichprobengröße

Grundlage für die aktuelle Untersuchung war eine eigene Studie, in der die Wirksamkeit einer Internettherapie für Eltern, die ihr Kind in der Schwangerschaft verloren hatten, untersucht wurde (Kersting et al., 2013). In der damaligen Forschungsarbeit lag die Effektstärke (Vergleich der Trauerreaktion zwischen Kontrollgruppe und Interventionsgruppe zum Posttest) bei $d = -.53$ mit einer Dropoutrate von 14 Prozent (Kersting et al., 2013). Das bedeutet, dass sich die Trauersymptomatik in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartekontrollgruppe stärker reduziert hat. Bei einer anderen Stichprobe von trauernden Personen lag die Effektstärke im hohen Bereich zwischen $d = -1.22$ und $d = -1.10$ (Wagner et al., 2006). Die Dropoutrate war mit acht Prozent gering.

Unter Berücksichtigung dieser Studienergebnisse wurde eine moderate Effektstärke von $d = .50$ für das Hauptoutcome, also die Reduktion der komplizierten Trauerreaktion, erwartet. Bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ und einer Teststärke $1-\beta = .80$ ergab sich ein Stichprobenumfang von $N = 102$, mit je 51 Teilnehmern*innen in der Interventionsgruppe und 51 Teilnehmern*innen in der Wartekontrollgruppe. Bei einer zu erwartenden Drop-out Rate von 14 Prozent ergab sich eine optimale Stichprobengröße von $N = 116$, also $n = 58$ pro Gruppe.

5.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Um ausschließlich Teilnehmer*innen zu rekrutieren, bei denen eine anhaltende komplexe Trauerreaktion vorliegt, das Risiko der Dekompensation jedoch gering ist, gab es eine Vielzahl von Ein- und Ausschlusskriterien. Im Verlauf der Studie wurde deutlich, dass die

Kriterien sehr streng formuliert waren, so dass nur wenige Teilnehmer*innen gefunden werden konnten, die alle Kriterien erfüllten. Daher wurden folgende Änderungen vorgenommen: Es konnten Personen mit deutlich erhöhten Depressions- und Suizidalitätswerten teilnehmen. Des Weiteren wurden Personen ausgeschlossen, wenn eine Substanzabhängigkeit vorlag, ein Substanzmissbrauch führte hingegen nicht zum Ausschluss.

Einschlusskriterien

- Mindestalter von 18 Jahren
- Verlust einer nahestehenden Person durch Suizid
- Verlust liegt mehr als 14 Monate zurück
- Kriterien einer anhaltenden komplexen Trauerreaktion müssen erfüllt sein
- Zugang zum Internet

Ausschlusskriterien

- Schwere depressive Erkrankung (Werte im BDI-II > 28): Kriterium wurde im Laufe der Studie herausgenommen
- Erhöhter Suizidalitätswert, Wert > 3 (Yale evaluation of Suicide Scale): Kriterium wurde im Laufe der Studie herausgenommen
- Psychotisches Erleben (Brief Symptom Inventory)
- Substanzabhängigkeit, erfasst mittels Fragen zur Menge und Dauer des Konsums von Alkohol, Zigaretten und Drogen
- Bereits bestehende psychotherapeutische Behandlung, über konkrete Frage erfasst
- Einnahme von Psychopharmaka, sofern keine Stabilität hinsichtlich Art und Dosis seit 6 Monaten vorliegt
-

Der Abgleich der Ein- und Ausschlusskriterien wurde mithilfe von 2 Stufen bestimmt: 1) ein Online-Screeningfragebogen und nachfolgend 2) ein telefonisches halb-strukturiertes klinisches Interview. Teilnehmer*innen des Screenings sollten angeben, zu welchen Zeiten sie telefonisch gut zu erreichen seien. Per Email wurde ihnen ein möglicher Interviewtermin mitgeteilt und nach Bestätigung seitens des/r Interessenten*in durchgeführt. Inhalt dessen war die Durchführung des Interview zur Komplizierten Trauer (IKT-13, Original PG-13 nach Prigerson & Maciejewski, n. d.; deutsche Übersetzung nach Pfoh, 2007), um die Diagnose der komplizierten Trauer abzusichern. Ein weiterer wichtiger Aspekt war zudem die Abklärung auffälliger Werte innerhalb des Screenings hinsichtlich möglicher Suizidalität oder Substanzmissbrauch.

5.4 Beschreibung des Studienablaufes

Im Folgenden wird der Ablauf der Studie überblicksartig dargestellt:

1. Rekrutierung der Teilnehmer*innen
2. Onlinebasiertes Screening der Interessenten auf Einschlusskriterien (zeitl. Distanz zum Suizid, Depressivität, Trauerreaktion, Suizidalität, Substanzmissbrauch, Medikation, bestehende Therapie).
3. Telefoninterview zur Absicherung der Diagnose der anhaltenden komplexen Trauerreaktion.
4. Zusenden der Patienteninformationen, Einverständniserklärung und Schweigepflichtsentbindung gegenüber dem Hausarzt (zur Absicherung bei möglichen Komplikationen innerhalb der Internettherapie) postalisch oder per Mail.
5. Bei Erfüllen der Einschlusskriterien und Eingang der unterschriebenen Einverständniserklärung sowie der unterschriebenen Schweigepflichtsentbindung wurden die Interessenten randomisiert der Interventionsgruppe oder der Wartekontrollgruppe zugeordnet.
6. Einladung zur onlinebasierten Prätestung und zusätzlich zur Baselinemessung bei Zuordnung zur Wartekontrollgruppe (Selbsterhebungsfragebögen siehe Tabelle 1).
7. Anmeldung auf der Internetplattform Minddistrict.
8. Durchführung der fünfwöchigen Internettherapie bzw. der Wartephase.
9. Einladung zur onlinebasierten Posttestung direkt nach Interventionsende (Selbsterhebungsfragebögen siehe Tabelle 1).
10. Einladung zur onlinebasierten Follow-up Messung 3, 6 und 12 Monate nach Therapieende (Selbsterhebungsfragebögen siehe Tabelle 1).

5.5 Messinstrumente

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die verwendeten Messinstrumente. Zusätzlich wurde zum Zweck des Depressionsmonitorings und der Suizidalität der PHQ-9 (Spitzer et al., 1999) einmal wöchentlich während der Interventionsphase bei jedem/r Teilnehmer*in eingesetzt.

Tabelle 1: Verwendete Testverfahren

Messinstrumente	Operationalisierung	Messzeitpunkte							
		Screening	Baseline Wartekontrollgruppe	Prä	Zwischenmessung	Post	Follow-up		
							nach 3 Monaten	nach 6 Monaten	nach 12 Monaten
							T0	TW1	T1
Selbstgenerierte Fragen zu Psychopathologie und Behandlung	Medikamente, Dosierung, Dauer aktuelle psychiatr. Erkrankung, Psychotherapie	X	X	X					
Psychiatrie, Psychotherapie, Somatische Erkrankung, Medikation	Psychotherapie, psychiatrische Behandlung, Psychopharmaka, Medikamente, somatische Erkrankung, jemals psychiatrische Erkrankung			X					
Alkoholkonsum aktuell	1. Alkoholmenge 2. CAGE (3. Fragen zur Alkoholabhängigkeit)	X	X	X		X	X	X	X
Drogen	Rauchen (Menge, Dauer) Drogen (Menge, Dauer)	X	X	X		X	X	X	X
Beck's Depressions Inventar II (BDI-II)	Depression	X	X	X		X	X	X	X
Depressionsmodul des Patient Health Questionnaire (PHQ-D)	Depression	X			X				

Brief Symptom Inventory (BSI)	Instrument zur Erfassung der aktuellen subjektiven Beeinträchtigung durch körperliche und psychische Symptome	X	X	X		X	X	X	X
Pittsburg Schlaf-Qualitäts-Index (PSQI)	Erfassung Schlafqualität		X	X		X	X	X	X
Yale evaluation of Suicide Scale (YES)	Suizidalität	X	X	X		X	X	X	X
<i>Biografische Informationen Proband*in</i>									
KLARDATEN	Name, Telefonnummer, Email-Adresse, Telefontermine	X							
Selbstgenerierte Fragen	Sozioökonomische Daten, Bildung, Partnerschaft, Anzahl der Kinder, Religionszugehörigkeit, aktuelle Psychotherapie	X							
<i>Merkmale des Suizids, Beziehung zum Verstorbenen</i>									
Selbstgenerierte Fragen zu Suizid	Verhältnis zu Suizidenten, Alter des Verstorbenen, zeitliche Distanz, Nähe zu Suizidenten, vorherige Suizidversuche, Erkrankungen des Suizidenten, Anzahl Suizidversuche, Suizidmethode Abschiedsbrief	X							
Quality of Relationship Inventory – Konfliktskala (QRI)	Erfasst die Qualität der Beziehung zu dem Verstorbenen			X					
<i>Intrapersonelle Risiko- und Schutzfaktoren der/s Probanden*in</i>									
Vorherige Verluste (Selbstgenerierte Fragen)	Anzahl und Art (natürliche Tod, Unfall, Suizid...) der bisherigen Verluste von nahestehenden Personen			X					

Diagnostisches Expertensystem für Psychische Störungen (DIA-X)	Einsatz des Screeningverfahrens DIA-SSQ zum Erfassen des Vorliegens psychischer Störungen über gesamte Lebenszeit			X					
Traumatic Exposure Checklist (TEC)	Existenz eines potentiell traumatisierenden Erlebnisses			X		X	X	X	X
Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)	Erfasst frühe traumatische Erfahrungen			X					
Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)	Erfassung von allgemeinen optimistischen Selbstüberzeugungen			X					
Selbstwertgefühl (SWS)	Erfassung des allgemeinen Selbstwertgefühls			X					
Berliner Social Support Skalen (BSSS)	Erfasst die aktuelle soziale Unterstützung		X	X		X	X	X	X
<i>Bisheriges Hilfesuchverhalten</i>									
Bundesgesundheits-survey	In Anlehnung an das Bundesgesundheits-survey wird die Inanspruchnahme medizinischer und psychotherapeutischer Leistungen sowie der Besuch von Beratungsstellen und Selbsthilfegruppen erfasst			X					
<i>Trauerreaktion</i>									
Inventar für Traumatische Trauer (ICG)	traumatischer Trauer + 3 ergänzende Items zur Diagnose einer pathologischen Trauerreaktion	X	X	X		X	X	X	X
Grief Experience Questionnaire (GEQ)	Erfassung spezifischer Traueraspekt nach Suizid		X	X		X	X	X	X
<i>Begleitende psychische Symptome und Erkrankungen</i>									
Impact of Event Scale-Revised (IES-R)	Erfasst posttraumatische Belastungsreaktionen		X	X		X	X	X	X

	n								
Deliberate Self-harm Inventory (DSHI)	Erfasst 22 verschiedene Arten selbstverletzender Verhaltensweisen		X	X		X	X	X	X
<i>Beziehung zu nahestehenden Personen</i>									
Working Alliance Inventar (WAI-SR)	Erfasst therapeutische Arbeitsbeziehung				Wöchentlich	X			
Bochumer Bindungsfragebogen (BoBi)	Erfasst die Bindung in Partnerschaften			X		X	X	X	X
Depressive Experience Questionnaire, Subskala Abhängigkeit (DEQ)	Erfasst Abhängigkeit in interpersonalen Beziehungen,			X		X	X	X	X
Sorge um andere (Selbstgenerierte Fragen)	Sorge um anderer nahestehender Personen		X	X		X	X	X	X
Relationships Questionnaire (RQ)	Erfasst den bereichs-unspezifischen Bindungsstil			X					
<i>Stigmatisierung</i>									
Stigma of Suicide and Suicide Survivor Scale (STOSASS)	Erfasst das Ausmaß, an unterstützenden, respektvollen und mitfühlenden Einstellungen, sowie stigmatisierenden Einstellungen und Überzeugungen in ihrer Umgebung		X	X		X	X	X	X

6. Ergebnisse

Im Folgenden werden der Rekrutierungsverlauf, die Ergebnisse des Onlinescreenings, der Stichprobenflow, deskriptive Ergebnisse zur Wirksamkeit und vorläufige statistische Analysen dargestellt.

6.1 Überblick über die Rekrutierung

Die Interessenten*innen und potentiellen Teilnehmer*innen wurden von Juli 2015 bis März 2017 über die folgenden Wege rekrutiert:

1. Es wurde ein Flyer erstellt, welcher sowohl postalisch als auch elektronisch an psychosoziale Anlaufstellen, Gesundheitsämter,

Krankenhäuser und Krankenkassen verschickt wurde sowie an bundesweite Vereine mit hoher Mitgliederzahl.

2. Es wurde eine eigene Webseite entwickelt.
3. Es wurde eine Facebookseite erstellt. Regelmäßig wurden themenrelevante Beiträge auf dieser Seite gepostet sowie andere Seiten und Beiträge, ebenfalls mit thematischem Bezug, mit „Gefällt mir“ beurteilt, um dadurch die Reichweite zu erhöhen.
4. Selbsthilfegruppen und Foren mit den Schwerpunkten Suizid, Trauer, verwaiste Eltern und psychische Belastungen wurden auf die Studie aufmerksam gemacht.
5. Pressemitteilungen durch die Pressestelle des Universitätsklinikums Leipzig wurden herausgegeben.

Durch die vielfältige Präsenz im Internet wurde erreicht, dass ein Link zu unserer Studie bei Eingabe des Suchwortes „Internettherapie“ auf der ersten Seite von Google erschien. Bei der gezielten Suche nach „Internettherapie Suizid“ erschien unser Link als erster Treffer bei Google. Das Angebot war demnach im Internet sehr einfach und gut zu finden. Tabelle 2 gibt einen detaillierten Überblick über die verschiedenen Rekrutierungswege.

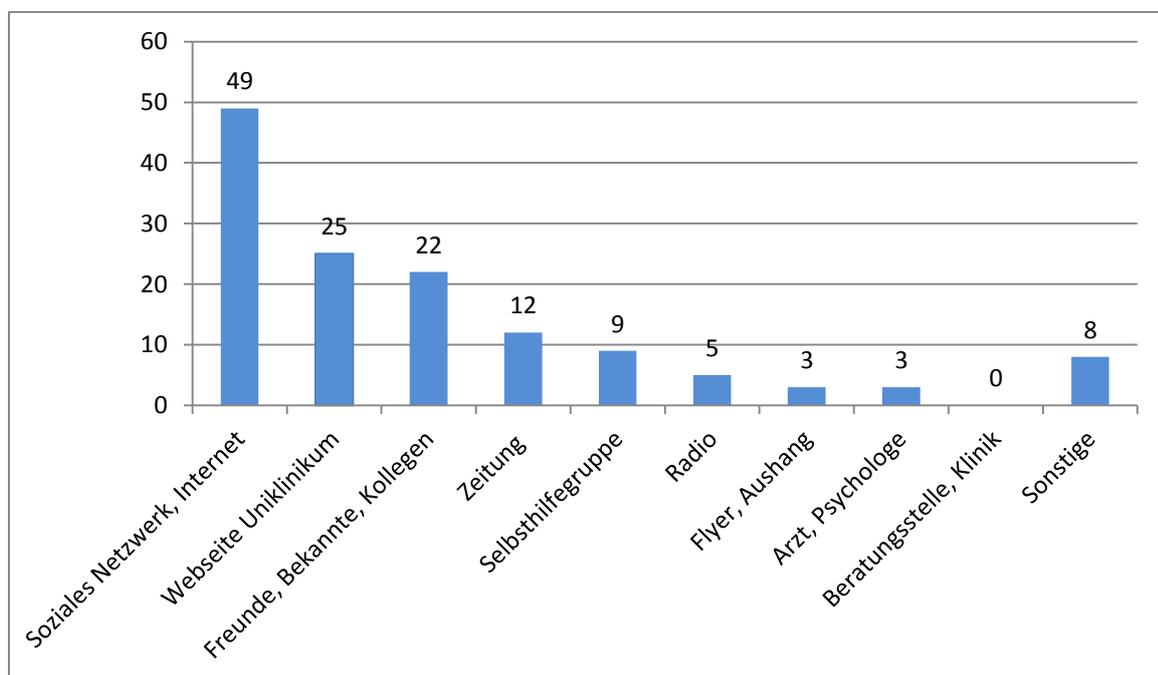
Tabelle 2: Wege der Werbung für die Studienteilnahme

Adressat	Anzahl der kontaktierten Adressen
Gesundheitsämter (bundesweit) und psychosoziale Anlaufstellen	156
Psychiatrische/Psychotherapeutische/Psychosomatische Kliniken (bundesweit)	266
Selbsthilfegruppen + Webseiten	80
Themenspezifische Facebook-Gruppen	61
Verbände (bundesweit)	38
Krankenkassen	121
Kirchgemeinden und Landeskirchen	735

Insgesamt bekundeten innerhalb eines Zeitraumes von 20 Monaten 129 Teilnehmer*innen ihr Interesse an der Studie. Pro Rekrutierungsmonat meldeten sich zwischen 0 und 22 Teilnehmer*innen, mit einem Durchschnittswert von 6.45 Klicks auf das Screening pro Monat.

Von 129 potentiellen Teilnehmern*innen machten 51 (77%) Angaben dazu, wie sie auf die Studie aufmerksam geworden sind. Abbildung 3 zeigt, welche der verschiedenen Rekrutierungswege am erfolgreichsten waren.

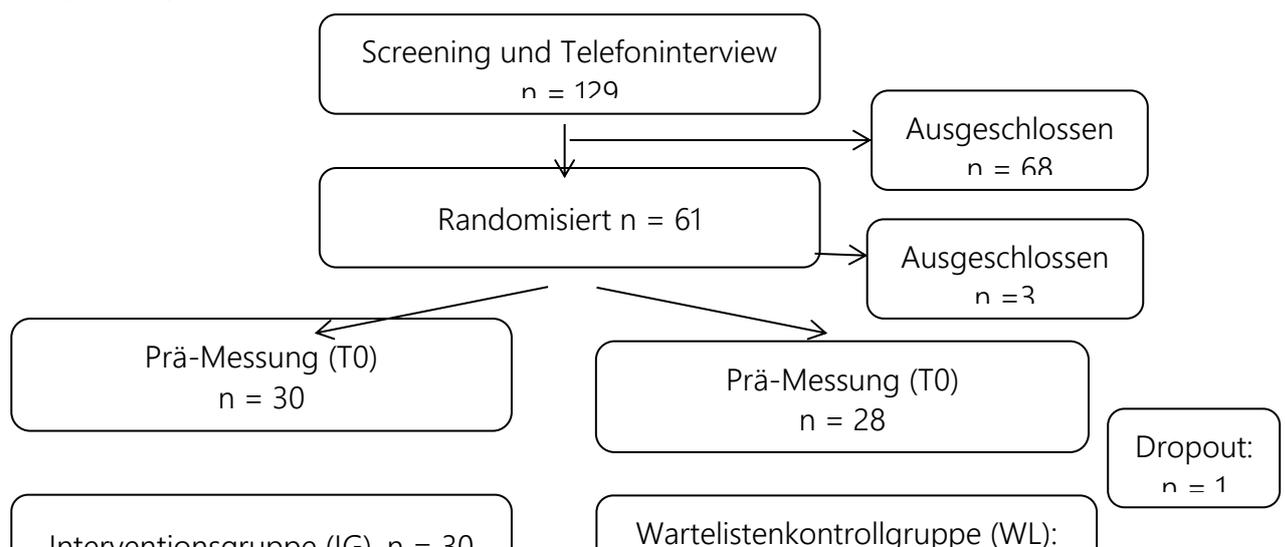
Abbildung 3: Angaben in Prozent zu dem Rekrutierungsweg der Teilnehmer*innen

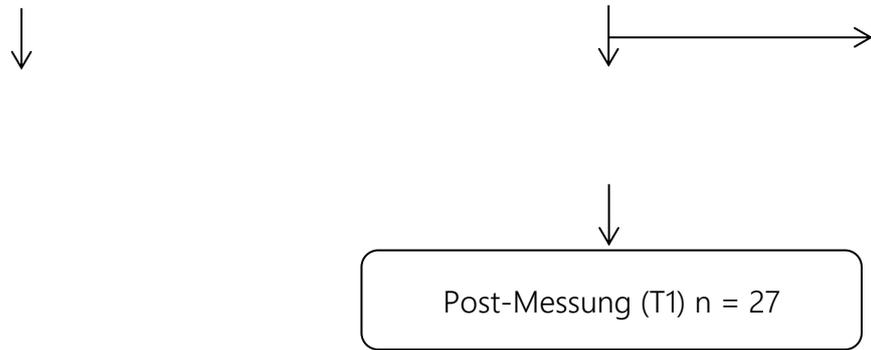


Am häufigsten wurden die Interessentinnen durch eine eigene Internetrecherche und Soziale Netzwerke auf die Studie aufmerksam. Damit einhergehend ist auch die Webseite des Universitätsklinikums zu nennen.

6.2 Überblick über den Stichprobenflow

Abbildung 4: Stichprobenflow

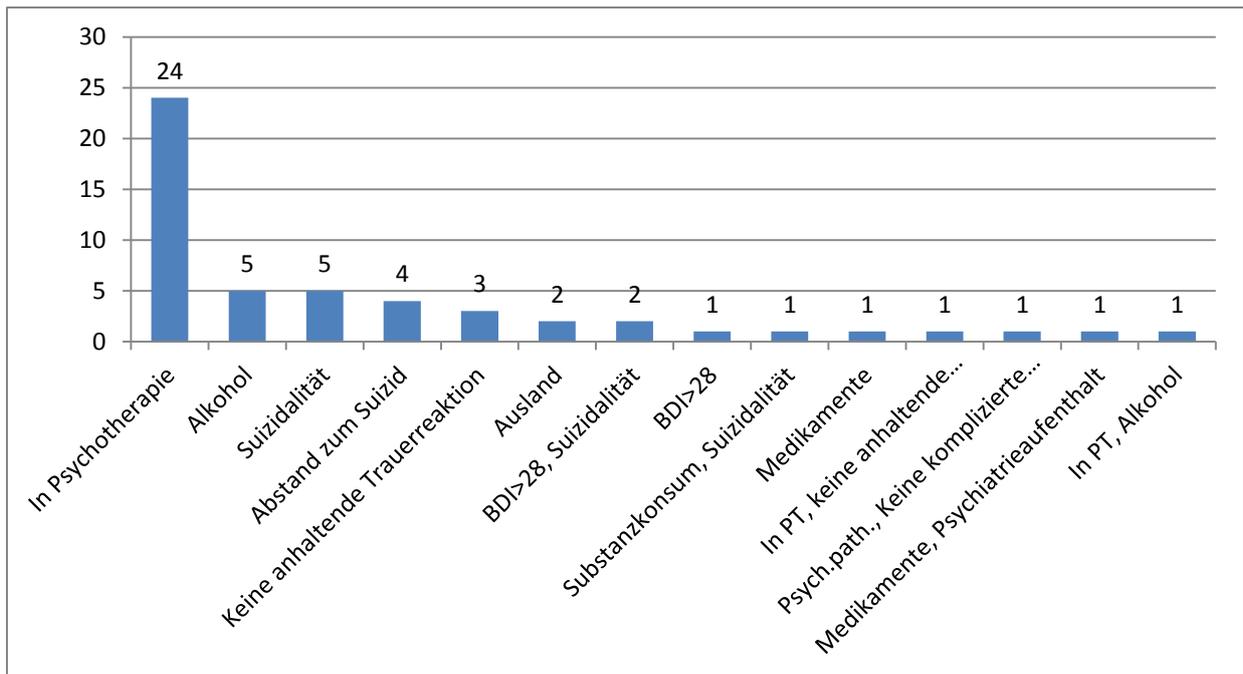




Wie in Abbildung 4 zu sehen ist, konnten von den 129 Interessenten*innen 61 Personen in die Studie eingeschlossen werden. Aus der finalen Analyse wurden 3 Probanden*innen ausgeschlossen, aufgrund einer unklaren Gruppenzugehörigkeit, einer fehlenden Randomisierung und einer nicht vorhandenen Baseline-Erhebung. In der Interventionsgruppe befanden sich letztlich 30 Teilnehmer*innen, von denen 2 die Therapie abgebrochen haben und daher keine Daten zur Postmessung vorliegen. Eine weitere Probandin hat die Therapie nicht vollständig beendet, jedoch die Post-Erhebung durchgeführt. Für die Wartelistenkontrollgruppe wurden 28 Personen randomisiert, von denen 27 den Post-Fragebogen nach der 5-wöchigen Wartezeit ausgefüllt haben, um im Anschluss die Intervention zu erhalten.

In Abbildung 5 wird ein Überblick darüber gegeben, weswegen Interessenten*innen nach dem Online-Screening für die Studienteilnahme abgesagt wurde, mit Berücksichtigung der Einschlusskriterien der Studie. Die häufigste Ursache war eine aktuell bestehende Psychotherapie bei ca. 35%. Der zweithäufigste Grund für den Ausschluss bestand in einem auffälligen Alkoholkonsum oder Suizidalität, bei je ca. 7%. Weitere Ausschlussgründe waren u.a. ein zu kurzer zeitlicher Abstand zum Suizid (weniger als 14 Monate) oder das Nichterfüllen der Kriterien einer anhaltenden Trauerreaktion.

Abbildung 5: Ursachen für den Ausschluss nach dem Screening



In PT: In Psychotherapie; Psych.path.: Auffällige Psychopathologie; Keine anhaltende Trauerreaktion

In der Abbildung sind $n = 52$ Personen abgebildet, die bereits nach dem Screening ausgeschlossen wurden. Weitere 16 Personen nahmen nicht an der Studie teil aufgrund eines nicht durchgeführten Telefoninterviews ($n = 3$), einer fehlenden Einverständniserklärung ($n = 9$), einer Absage ($n = 1$), ein Nichterfüllen der Kriterien einer anhaltenden Trauerreaktion laut IKT ($n = 1$) sowie zwei weitere ohne Angabe von Gründen.

6.3 Beschreibung der Stichprobe zum Prätest (T0)

Tabelle 3 gibt einen Überblick über einige soziodemografische Daten der Stichprobe. Die Teilnehmer*innen waren zum Zeitpunkt der Studie im Durchschnitt 45 Jahre alt. Je ein Drittel der Stichprobe gab an, verheiratet bzw. ledig zu sein. Die Mehrheit der Teilnehmer*innen hat die allgemeine Hochschulreife erreicht und ein Drittel der Befragten verfügte über einen Hochschulabschluss. Etwa 75% der Probanden*innen befinden sich in einem Beschäftigungsverhältnis, davon sind etwa 70% teilzeitbeschäftigt oder voll erwerbstätig.

Tabelle 3: Soziodemografische Daten der Stichprobe zur Baseline-Erhebung (N=55)

Geschlecht, weiblich, n (%)	48 (87.3)
Alter, M (SD)	44.82 (14.3)
Familienstand, n (%)	
• verheiratet	21 (38.2)
• geschieden	8 (14.2)
• ledig	19 (34.5)
• verwitwet	7 (12.1)
Schulabschluss, n (%)	
• Haupt-/Volksschule	3 (5.5)
• Mittlere Reife/Realschule/POS	12 (21.8)
• Fachschule	5 (9.1)
• Hochschulreife / Abitur	34 (61.8)
• andere	1 (1.8)
Berufsausbildung, n (%)	
• Lehre	10 (18.2)
• Berufsfachschule/Fachhochschule	16 (29.1)
• Universität/Hochschule	21 (38.2)
• Promotion	4 (7.3)
• Andere	1 (1.8)
• Noch in Lehre/Ausbildung	3 (5.5)
Erwerbstätigkeit, n (%)	
• Voll erwerbstätig	26 (47.3)
• Teilzeitbeschäftigt (15-35h/Woche)	12 (21.8)
• Geringfügig beschäftigt (<15h/Woche)	3 (5.5)
• Wehr-/Zivildienstleistender, in Mutterschafts-/Erziehungsurlaub, Elternzeit oder sonstige Beurlaubung	1 (1.8)
• Beamtenpension	1 (1.8)
• Altersrente	4 (7.3)
• EU-, BU-Rente	2 (3.6)
• Erwerbsminderungsrente	1 (1.8)
• Nicht erwerbstätig	0 (0)
• In Berufsausbildung	3 (5.5)
• Arbeitslosigkeit	2 (3.6)

Tabelle 4 beinhaltet Angaben der Hinterbliebenen bezüglich der Person, welche den Suizid begangen hat. Daraus wird ersichtlich, dass 90% der Suizidenten nahe Angehörige wie Vater, Bruder, Tochter, Sohn und Partner waren. 80% der Probanden*innen gaben an, ein sehr nahes Verhältnis zu dem Verstorbenen gehabt zu haben. Die Benachrichtigung über den Suizid erfolgte bei ca. 42% seitens der Familie, jeweils ca. 25% erfuhren von dem Tod durch die Polizei oder haben den Verstorbenen selbst aufgefunden. Jeweils ein Drittel der Verstorbenen habe bereits Suizidversuche in der Vergangenheit unternommen und Suizidgedanken im Vorfeld der Tat benannt. Zudem seien bei einer großen Anzahl der

Suizidenten psychische Erkrankungen bekannt gewesen, wobei hier vor allem Depressionen genannt wurden.

Tabelle 4: Angaben zum Suizidenten (N=55)

Verhältnis zum Suizidenten, n (%)	
• Mutter	1 (1.8)
• Vater	10 (18.2)
• Ehefrau	2 (3.6)
• Ehemann	3 (5.5)
• Partner	5 (9.1)
• Bruder	6 (10.9)
• Schwester	3 (5.5)
• Tochter	11 (20.0)
• Sohn	8 (14.5)
• Freundin	1 (1.8)
• Freund	1 (1.8)
• Nachbar/Nachbarin	1 (1.8)
• Eine andere Person	3 (5.5)
Nähe zum Verstorbenen, n (%)	
• Überhaupt nicht nah	1 (1.8)
• Ein wenig nah	1 (1.8)
• Ziemlich nah	2 (3.6)
• Nah	7 (12.7)
• Sehr nah	44 (80.0)
Erfahren über den Tod, n (%)	
• „Ich habe den/die Verstorbenen aufgefunden“	13 (23.6)
• „Ich habe es von Freunden/Bekannten erfahren“	4 (7.3)
• „Ich habe es von Arbeitskollegen/-innen erfahren“	0 (0)
• „Ich habe es von der Polizei erfahren“	14 (25.5)
• „Ich habe es von Familienangehörigen erfahren“	23 (41.8)
• Sonstiges	6 (10.9)
Frühere Suizidversuche, n (%)	
• Ja	20 (36.4)
• Nein	30 (54.5)
• Ich weiß es nicht	5 (9.1)
Suizidgedanken im Vorfeld, n (%)	
• Ja	18 (32.7)
• Nein	22 (40.0)
• Ich habe es geahnt	10 (18.2)
• Keine Angabe	5 (9.1)
Psychische Erkrankung der Person: „Ja, mir ist eine Diagnose bekannt, die Person litt an...“, n (%)	
• Angststörungen	4 (7.2)

• Bipolare Störung	2 (3.6)
• Demenz	1 (1.8)
• Depression	13 (23.6)
• Drogenabhängigkeit	1 (1.8)
• Schizophrenie	2 (3.6)
• Persönlichkeitsstörung	2 (3.6)
• Psychose	2 (3.6)
• Leider kann ich mich an die Diagnose nicht erinnern	1 (1.8)
<hr/>	
Methode des Suizids, n (%)	
• Erhängen/Erdrosseln	15 (27.3)
• Herunterstürzen	7 (12.7)
• Vergiftung mit Gasen	6 (10.9)
• Ertrinken	1 (1.8)
• Schneiden/Stechen	1 (1.8)
• Vergiftung mit festen oder flüssigen Substanzen	5 (9.1)
• Überfahren lassen durch Zug/Auto	8 (14.5)
• Schusswaffe	5 (9.1)
• Absichtlich herbeigeführter Verkehrsunfall	0 (0)
• Andere Methode	8 (14.5)

Tabelle 5 charakterisiert die Stichprobe im Hinblick auf die Trauersymptomatik und die psychische Gesundheit zur Baseline-Erhebung. Dargestellt sind Mittelwerte und Standardabweichungen oder die Anzahl der einzelnen Personen hinsichtlich Subgruppierungen einer Ausprägung.

Die mittlere Trauersymptomatik, gemessen mit dem ICG, liegt mit 35,9 deutlich über dem von den Autoren empfohlenen Cut-off-Wert von 25, der das Vorliegen einer komplizierten Trauerreaktion nahelegt (Lumbeck et al., 2012).

Hinsichtlich der suizidspezifischen Trauer (GEQ) wird kein Grenzwert beschrieben, der für das Vorliegen einer Trauerreaktion steht. In der Literatur findet sich der Hinweis darauf, dass ein höherer Wert die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen einer komplexen Trauer nahelegt (Bailey et al., 2000). Bei einem maximal zu erreichenden Summenwert von 275 weist der dargestellte Mittelwert auf eine erhöhte Trauerproblematik der Teilnehmer*innen hin.

Das Ausmaß der Depressivität, gemessen mit dem BDI-II, lässt anhand des Mittelwertes von 22,1 darauf schließen, dass ein Großteil der Studienteilnehmer*innen vor Behandlungsbeginn eine mittelschwer ausgeprägte depressive Symptomatik aufwies (Beck et al., 1996). Insgesamt zeigte sich bei zwei Drittel der Teilnehmer*innen der Hinweis auf das Vorliegen einer depressiven Erkrankung.

Das psychische Wohlbefinden, gemessen mit dem BSI, wurde anhand der grundsätzlichen psychischen Belastung (global severity index, GSI), der Anzahl der Symptome, bei denen eine Belastung vorliegt (positive symptom total, PST) und der Intensität der Antworten

(positive symptom distress, PSDI) ausgewertet. Zur Feststellung einer psychischen Belastung werden diese Werte in T-Werte umgewandelt, um mit einer Normierungsstichprobe verglichen werden zu können. Ab einem T-Wert größer oder gleich 63 kann von einer erhöhten psychischen Belastung ausgegangen werden (Franke, 2000). Als Orientierung einer möglichen psychischen Belastung unserer Stichprobe, haben wir den Mittelwert der verschiedenen Skalen in T-Werte umgewandelt. In unserer Stichprobe entspricht der GSI einem T-Wert von 72, der PST einem Wert von 68 und der PSDI einem T-Wert von 65. Diese 3 Ausprägungen lassen eine erhöhte psychische Belastung der Stichprobe vermuten.

Das Vorliegen eines traumatischen Ereignisses wurde mithilfe des TEC erhoben, mögliche daraus folgende Belastungssymptome mithilfe des IES-R. Mehr als die Hälfte der Studienteilnehmer*innen gab an, ein traumatisches Ereignis erlebt zu haben. Nur ein geringer Anteil dieser Probanden*innen (12,1%) hat den Grenzwert für den Verdacht auf das Vorliegen einer Posttraumatischen Belastungsstörung überschritten. Zur Feststellung dieses Wertes wurde die Formel, die Maercker und Schützwohl (1998) angegeben haben, verwendet. Dabei gilt ein positiver Wert als Hinweis auf die Diagnose einer Posttraumatischen Belastungsstörung, ein negativer Wert würde diese ausschließen.

Zur Feststellung einer aktuellen Suizidalität wurde die Yale Evaluation of Suicidality (YES) Skala eingesetzt, für die ein Grenzwert von 3 zwischen einer hohen und niedrigen Suizidneigung unterscheidet (Latham & Prigerson, 2004). In unserer Stichprobe lagen 60% unter diesem Grenzwert, knapp 40% gaben einen erhöhten Wert an. Alle Probanden*innen wurden zusätzlich im Telefoninterview nach Suizidgedanken und –plänen befragt, um eine akute Suizidalität auszuschließen.

Tabelle 5: Psychische Gesundheit vor Behandlungsbeginn (N=55)

Trauersymptomatik, gemessen mit dem ICG	
Summenwert, M (SD)	35.42 (9.93)
Trauersymptomatik, gemessen mit dem GEQ	
Summenwert, M (SD)	151.24 (31.96)
Depressivität, gemessen mit dem BDI-II, n (%)	
	21.75 (10.56)
• Keine Depression	14 (25.5)
• Leichte Depression	12 (21.8)
• Mittelgradige Depression	17 (30.9)
• Schwere Depression	12 (21.8)
Beeinträchtigung, körperlich und psychisch, gemessen mit dem BSI, M (SD)	
• BSI global severity index (GSI)	0.98 (0.56)
• BSI positive symptom total (PST)	30.49 (9.14)
• BSI positive symptom distress (PSDI)	1.6 (0.52)
Posttraumatische Belastungsstörung, gemessen mit dem IES-R, n (%)	
• Verdacht auf PTBS	5 (9.1)

• Kein Verdacht auf PTBS	50 (90.9)
Suizidalität, gemessen mit dem YES, M (SD)	2.67 (1.82)
• Wert über Cut-off, n (%)	24 (43.6)
• Wert unter Cut-off, n (%)	31 (56.4)

6.4 Wirksamkeit der Internettherapie

Zunächst wird der Effekt der Internettherapie auf die anhaltende Trauerreaktion im Vergleich zwischen Interventions- und Wartekontrollgruppe beschrieben. Die Veränderung der primären Zielgröße der Trauerreaktion, gemessen mithilfe des ICG und der suizidspezifischen Trauerreaktion, ermittelt durch den GEQ, werden im Vergleich zwischen beiden Gruppen dargestellt. Zudem wird aufgezeigt, inwieweit durch die Internettherapie die allgemeine psychische Belastung sowie weitere psychische Auffälligkeiten wie Depressivität, posttraumatische Belastungssymptome und Suizidalität beeinflusst wurden.

Des Weiteren werden die Unterschiede innerhalb der Gruppen im Hinblick auf die Skalen zur Messung der anhaltenden Trauerreaktion sowie der aber weiteren eingesetzten psychischen Skalen vorgestellt.

6.4.1 Vergleich zwischen Interventions- und Wartekontrollgruppe

Um den Effekt der Internettherapie zwischen Interventions- und Wartekontrollgruppe zu erfassen, wurden gemischte Modelle berechnet. Für die Interventionsgruppe wurden die Testwerte vor und nach der Internettherapie genutzt, in der Wartelistenkontrollgruppe wurden die Fragebogenergebnisse vor und nach der Wartezeit verwendet. Die Ergebnisse der Analysen sind in Tabelle 6 abgebildet.

Tabelle 6: Lineare gemischte Modelle mit Messwertwiederholung

	Zeit			Gruppe			Zeit*Gruppe		
	F	df	p	F	df	p	F	df	p
ICG	21.97	1, 53.69	.000	5.48	1, 56.73	.000	24.89	1, 53.69	.000
GEQ Summenwert	13.7	1, 54.04	.001	1.18	1, 57.29	.282	13.9	1, 54.04	.000
GEQ Ablehnung/ Abbruch	6.84	1, 55.14	.011	0.7	1, 57.42	.407	14.23	1, 55.14	.000
GEQ Stigmatisierung	16.61	1, 54.04	.000	0.21	1, 57.63	.648	7.61	1, 54.04	.008
GEQ Suche nach	15.32	1, 55.93	.000	4.41	1, 58.22	.040	26.02	1, 55.93	.000

Erklärung										
GEQ Schuld	13.24	1, 55.22	.001	0.11	1, 57.63	.739	10.41	1, 55.22	.002	
GEQ Somatische Reaktionen	1.69	1, 55.54	.199	2.97	1, 57.45	.090	.95	1, 55.54	.335	
GEQ Verantwortung	1.07	1, 55.61	.306	0.34	1, 57.76	.560	.11	1, 55.61	.739	
GEQ Selbstzerstörerisch e Tendenz	3.77	1, 54.72	.057	0.98	1, 58.07	.328	2.43	1, 54.72	.125	
GEQ Scham	.33	1, 55.59	.567	0.04	1, 57.97	.850	.17	1, 55.59	.681	
BDI-II Summenwert	23.43	1, 55.8	.000	3.02	58.10	.088	6.81	1, 55.8	.012	
BSI global severity index	25.79	1, 55.39	.000	4.12	57.78	.047	3	1, 55.39	.089	
BSI positive symptom total	45.52	1, 54.95	.000	7.95	1, 56.37	.007	6.05	1, 54.95	.017	
BSI positive symptom distress	13.68	1, 54.98	.001	1.43	1, 56.49	.237	2.99	1, 54.98	.089	
YES Summenwert	1.36	1, 55.91	.248	1.02	1, 58.17	.318	5.74	1, 55.91	.020	

Für die Trauerreaktion gemessen mit dem ICG zeigt sich ein signifikanter Interaktionseffekt, der auch in Abbildung 6 dargestellt wird. Die Interventionsgruppe weist über die Zeit eine deutliche Verbesserung der Werte im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe auf, hat also nach der Intervention eine deutlich geringer ausgeprägte Trauersymptomatik. Die Effektstärke für den Gruppenunterschied zum Post-Messzeitpunkt liegt bei $d = 1,04$, weist also auf einen starken Effekt hin.

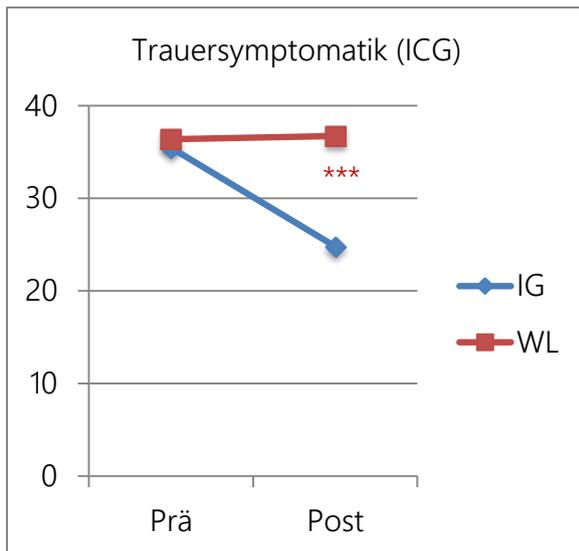


Abbildung 6: Vergleich der Trauersymptomatik der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe anhand des ICG. *** = signifikanter ($p < 0.05$) Interaktionseffekt (Zeit*Gruppe)

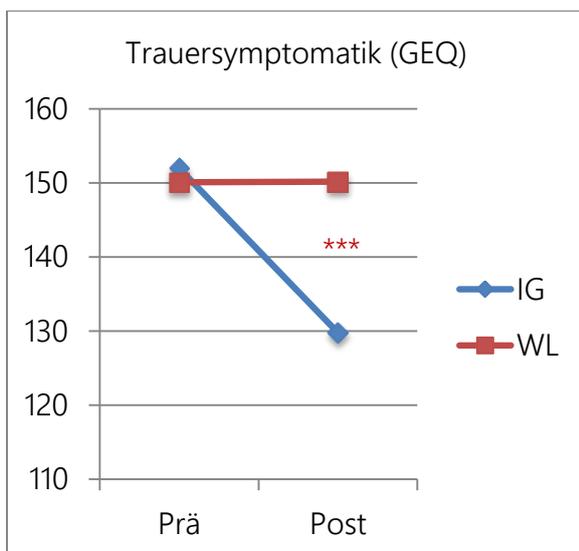


Abbildung 7: Vergleich der suizidspezifischen Trauersymptomatik der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe anhand des GEQ. *** = signifikanter ($p < 0.05$) Interaktionseffekt (Zeit*Gruppe)

Auch für die suizidspezifische Trauersymptomatik, gemessen am Gesamtwert des GEQ, konnte ein signifikanter Interaktionseffekt herausgestellt werden. Dieser ist in Abbildung 7 zu sehen. Die Werte der Teilnehmer*innen der Internettherapie liegen über den Verlauf der Zeit deutlich unter denen der Wartelistenkontrollgruppe, weisen also auf eine Verringerung der Symptomatik hin. Die Effektstärke liegt bei $d = 0,78$, weist also auf einen mittleren bis starken Effekt hin. Signifikante Interaktionseffekte liegen auch für die Subskalen Ablehnung/ Abbruch, Stigmatisierung, Suche nach Erklärung und Schuld vor. Keine substantiellen Unterschiede konnten für die Skalen Somatische Reaktionen, Verantwortung, Selbstzerstörerische Tendenz und Scham gefunden werden.

Die depressive Symptomatik unterscheidet sich signifikant zwischen beiden Gruppen im Verlauf über die Zeit. Die Gruppe, die die Internettherapie erhalten hat, zeigt eine deutlichere Reduktion der Symptome im Vergleich zur Wartelistengruppe. Eine Effektstärke von $d = 0,59$ spricht für einen mittleren Effekt. Diese Ergebnisse sind auch in Abbildung 8 zu sehen.

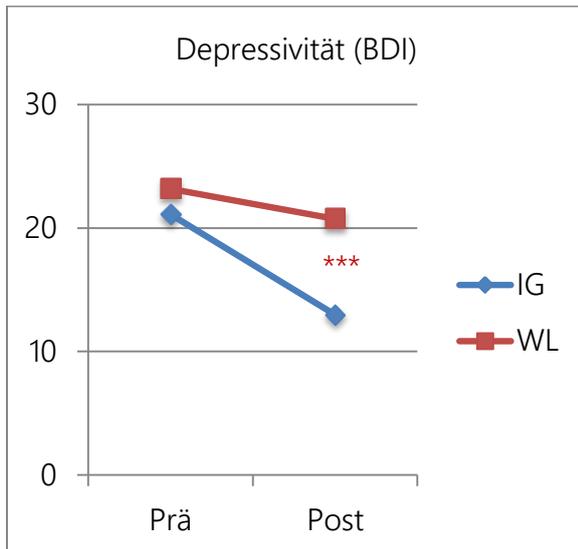


Abbildung 8: Vergleich der depressiven Symptome der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe anhand des BDI-II. *** = signifikanter ($p < 0.05$) Interaktionseffekt (Zeit*Gruppe)

Die Auswertung des Fragebogens zur Messung der psychischen Belastung (BSI) zeigt einen substantiellen Interaktionseffekt für die Anzahl der Symptome, für die eine Belastung angegeben wurde (PST). Für die Kennwerte GSI und PSDI zeigt sich kein signifikanter Unterschied der Werte über die Zeit. Dies zeigt auch Abbildung 9, in der die Mittelwerte des GSI abgebildet sind.

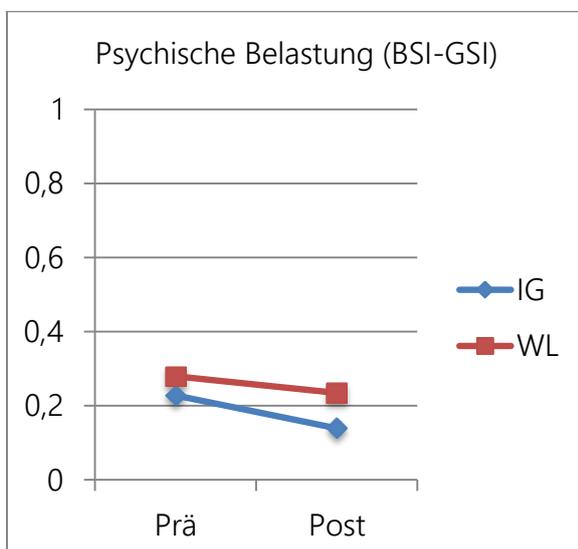


Abbildung 9: Vergleich der psychischen Belastung der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe anhand des BSI global severity index (GSI)

Im Hinblick auf Suizidalität ist ein signifikanter Interaktionseffekt zu verzeichnen. Die Gruppe, die an der Internettherapie teilgenommen hat, weist eine Reduktion auf, während sich in der Wartekontrollgruppe keine signifikante Veränderung des Mittelwertes zeigt. Die berechnete Effektstärke von $d = 0,47$ spricht für einen mittleren Effekt. In Abbildung 10 werden sind Mittelwerte beider Gruppen abgetragen.

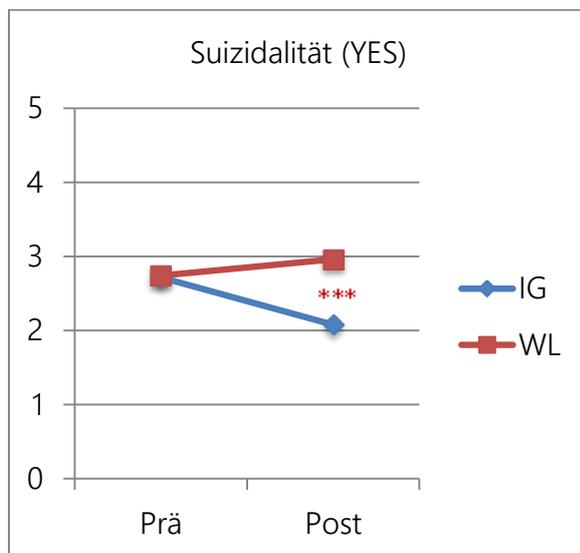


Abbildung 10: Vergleich der Suizidalität der Interventionsgruppe im Vergleich zur Wartelistenkontrollgruppe anhand des YES. *** = signifikanter ($p < 0.05$) Interaktionseffekt (Zeit*Gruppe)

6.4.2 Mittelwertunterschiede innerhalb der Interventionsgruppe

Es wurden t-Tests bei abhängigen Stichproben bezüglich der Summenwerte des ICG und des GEQ, aber auch im Hinblick auf die Unterskalen des GEQ, durchgeführt. In Tabelle 7 sind die Ergebnisse abgebildet. Zudem wurden Effektstärken in Form des Korrelationskoeffizienten d nach Cohen berechnet.

Tabelle 7: Mittelwertvergleiche der komplizierten Trauerreaktion (ICG und GEQ) in der Interventionsgruppe

	Prä	Post	t(df)	p
ICG Summenwert (n=27)	34.19 (9.25)	23.87 (12.35)	5.42 (27)	.000
GEQ total (n=27)	150.33 (30.11)	128.48 (36.95)	4.12 (26)	.000
GEQ Ablehnung (n=28)	33.07 (7.68)	27.79 (9.39)	4.04 (27)	.000
GEQ Stigmatisierung (n=27)	31.04 (9.64)	26.74 (9.46)	3.94 (26)	.001
GEQ Suche nach Erklärung (n=28)	24.86 (6.49)	19.25 (7.73)	5.11 (27)	.000

GEQ Schuld (n=28)	20.11 (5.61)	16.07 (6.05)	3.76 (27)	.001
GEQ Somatische Reaktionen (n=28)	7.71 (3.03)	6.82 (3.42)	1.51 (27)	.143
GEQ Verantwortung (n=28)	11.14 (5.25)	10.36 (5.91)	0.87 (27)	.392
GEQ Selbstzerstörerische Tendenz (n=27)	7.59 (2.95)	6.81 (3.09)	2.52 (26)	.018
GEQ Scham (n=28)	16.68 (5.78)	16.07 (6.48)	0.78 (27)	.444

Anmerkung: beruht auf einseitigen t-Tests für abhängige Stichproben

Innerhalb der Interventionsgruppe zeigt sich eine signifikante Verbesserung des ICG-Summenwertes um circa 10 Punkte, welche eine Effektstärke von $d = 0,92$ aufweist, also einem starken Effekt entspricht. Der GEQ Summenwert sinkt um circa 21 Einheiten und diese Veränderung ist ebenfalls signifikant. Eine Effektstärke von $d = 0,63$ steht für einen mittleren Effekt. Im Hinblick auf die Unterskalen des GEQ zeigen sich signifikante Verbesserungen für die Fragen zur Stigmatisierung, Suche nach Erklärung und Schuld. Für die anderen Subskalen zeigen sich ebenfalls Verbesserungen, die aber nicht signifikant werden.

Die Veränderungen innerhalb der Interventionsgruppe hinsichtlich der weiteren eingesetzten psychometrischen Skalen sind in Tabelle 8 dargestellt.

Tabelle 8: Sekundäre Zielgrößen in der Interventionsgruppe: depressive Symptome, körperliche und psychische Beeinträchtigung, Symptome posttraumatischer Belastung und Suizidalität

	Prä	Post	t(df)	p
BDI-II Summenwert (n=28)	20.89 (10.45)	12.82 (13.49)	4.35 (27)	.000
BSI GSI (n=28)	0.88 (0.54)	0.54 (0.63)	4.25 (27)	.000
BSI PST (n=28)	28.14 (8.04)	18.54 (10.95)	5.67 (27)	.000
BSI PSDI (n=28)	1.55 (0.53)	1.28 (0.57)	3.61 (27)	.001
IES-R Total (n=11)	0.27 (0.47)	0.18 (0.40)	1 (10)	.341
YES Summenwert (n=28)	2.64 (1.81)	2.02 (1.62)	2.75 (27)	.010

Im BDI-II weist die Interventionsgruppe eine signifikante Veränderung um knapp 8 Skaleneinheiten auf. Damit liegt der Mittelwert nach der Internettherapie in einem Bereich, der keine Depression nahelegen würde. Die Veränderung zeigt einen mittleren Effekt an, bei einer Effektstärke von $d = 0,66$.

Ebenfalls eine signifikante Verbesserung zeigt sich auf den Skalen des BSI. In der Umrechnung zum Vergleich mit der Normalverteilung entspricht der GSI einem T-Wert von 59 bzw. 60, der PST einem Wert von 57 und der T-Wert für den PSDI liegt bei 56. Damit liegen die Mittelwerte nach der Intervention nicht mehr im psychisch belasteten Bereich. Die Effektstärke gemessen für den GSI-Wert liegt bei $d = 0,58$, steht also für einen mittleren Effekt.

Den IES-R zur Einschätzung einer möglichen Posttraumatischen Belastungsstörung wurde nur von einem Teil der Stichprobe ausgefüllt. Die Mittelwerte vor und nach der Intervention unterscheiden sich nicht signifikant voneinander, liegen insgesamt aber im auffälligen Bereich (d.h. im positiven Bereich, was laut Maercker und Schützwohl (1998) als auffällig beschrieben wurde).

Die Mittelwerte zur Einschätzung der Suizidalität (YES) unterscheiden sich signifikant zwischen den beiden Messzeitpunkten, eine Tendenz zu einer geringeren Suizidalitätsneigung aufzeigend. Dies entspricht einem kleinen Effekt, ausgehend von einer Effektstärke von $d = 0,36$.

6.4.3 Mittelwertunterschiede innerhalb der Wartekontrollgruppe

Auch für die Kontrollgruppe wurden t-Tests bei abhängigen Stichproben bezüglich der Summenwerte des ICG und des GEQ sowie dessen Subskalen durchgeführt. Tabelle 9 zeigt die Ergebnisse dieser Berechnungen.

Tabelle 9: Mittelwertvergleiche der komplizierten Trauerreaktion (ICG und GEQ) in der Wartelistenkontrollgruppe

	Prä	Post	t(df)	p
ICG Summenwert (n=27)	35.96 (10.19)	36.41 (11.82)	-0.38 (26)	.708
GEQ total (n=27)	149.74 (32.41)	149.89 (35.28)	-0,5 (26)	.961
GEQ Ablehnung (n=27)	31.47 (8.03)	32.59 (8.54)	-0.85 (26)	.405
GEQ Stigmatisierung (n=27)	30.89 (9.01)	30.0 (9.75)	1.33 (26)	.194
GEQ Suche nach Erklärung (n=27)	25.19 (6.43)	25.93 (5.97)	-1.16 (26)	.257
GEQ Schuld (n=27)	17.37 (7.77)	17.22 (7.47)	0.28 (26)	.783
GEQ Somatische Reaktionen (n=27)	8.67 (3.53)	8.59 (3.95)	0.13 (26)	.900
GEQ Verantwortung (n=27)	11.33 (5.59)	11.04 (4.90)	0.43 (26)	.668
GEQ Selbstzerstörerische Tendenz (n=27)	7.96 (2.83)	7.89 (2.47)	0.21 (26)	.834
GEQ Scham (n=27)	15.63 (5.8)	15.59 (6.52)	0.05 (26)	.963

Aus den Ergebnissen wird deutlich, dass weder für den ICG noch für den GEQ und dessen Unterskalen signifikante Veränderungen in der anhaltenden Trauersymptomatik über den Zeitraum von 5 Wochen vorliegen.

Die Ergebnisse der Mittelwertvergleiche für die Wartelistenkontrollgruppe hinsichtlich der weiteren eingesetzten psychometrischen Skalen sind in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10: Sekundäre Zielgrößen in der Wartelistenkontrollgruppe: depressive Symptome, körperliche und psychische Beeinträchtigung, Symptome posttraumatischer Belastung und Suizidalität

	Prä	Post	t(df)	p
BDI-II Summenwert (n=27)	22.63 (10.8)	20.33 (12.0)	1.9 (26)	.069
BSI GSI (n=27)	1.08 (0.58)	0.91 (0.62)	2.53 (26)	.018
BSI PST (n=27)	32.93 (9.71)	28.44 (11.72)	3.34 (26)	.003
BSI PSDI (n=27)	1.64 (0.50)	1.54 (0.58)	1.62 (26)	.117
IES-R Total (n=15)	0.13 (0.35)	0.13 (0.35)		
YES Summenwert (n=27)	2.71 (1.86)	2.94 (2.21)	-0,78 (26)	.440

Die Werte zeigen, dass keine signifikanten Unterschiede in der depressiven Symptomatik, gemessen mit dem BDI-II, vorliegen.

Auf den Skalen des BSI zeigt sich eine signifikante Verbesserung des GSI- und des PST-Wertes. Für den PSDI findet sich keine signifikante Veränderung. In der Umrechnung zum Vergleich mit der Normalverteilung entspricht der GSI einem T-Wert von 71, der PST einem Wert von 66 und der T-Wert für den PSDI liegt bei 63. Damit liegen die Mittelwerte im psychisch belasteten Bereich, trotz der signifikanten Verbesserung. Die Effektstärke gemessen für den GSI-Wert liegt bei $d = 0,33$, weist also auf einen kleinen Effekt hin. Für den PST wurde ein Wert von $d = 0,44$ berechnet, was ebenfalls einen kleinen Effekt nahelegt.

Innerhalb des IES-R zur Einschätzung einer möglichen Posttraumatischen Belastungsstörung unterscheiden sich die Mittelwerte vor und nach der Wartezeit nicht voneinander, so dass kein Mittelwertvergleich durchgeführt wurde. Die Werte liegen im Mittel sowohl vor als auch nach der Wartezeit im auffälligen Bereich sensu Maercker und Schützwohl (1998).

Keine signifikanten Unterschiede zeigen sich zwischen den Mittelwerten zur Einschätzung der Suizidalität (YES) zwischen den beiden Messzeitpunkten.

6.4.4 Regressionsanalysen zur Untersuchung des Einflusses von Risiko- und Schutzfaktoren auf die anhaltende Trauerreaktion

Zur Berechnung möglicher Einflussfaktoren auf den Trauerprozess zum Prä-Messzeitpunkt wurde eine schrittweise hierarchische lineare Regressionsanalyse durchgeführt. Als abhängige Variablen wurden einerseits der Summenwert des ICG, zum anderen aber auch die Summe des GEQ berechnet. Potentielle Einflussfaktoren waren Alter und Geschlecht der Hinterbliebenen, das Verhältnis und die Nähe zu dem Verstorbenen, psychische Erkrankungen des Verstorbenen, intrapersonelle Risiko- und Schutzfaktoren (depressive Symptome gemessen mit dem BDI-II, psychische Belastung, gemessen mit dem BSI und ausgewertet anhand der Werte des GSI, PST und PSDI und Suizidalität gemessen mit dem

YES) und interpersonelle Ressourcen (soziale Unterstützung gemessen mit den Berliner Social Support Skalen, BSSS). Vor der eigentlichen Regressionsanalyse wurden bivariate Zusammenhänge zwischen den potentiellen Einflussfaktoren und der abhängigen Variable berechnet. Nur Einflussfaktoren, die signifikante Korrelationen von $p < 0.2$ zur abhängigen Variable aufwiesen, wurden in das Regressionsmodell aufgenommen (Robitail et al., 2007). Die Aufnahme der Einflussfaktoren in das Regressionsmodell erfolgte schrittweise. Zusätzlich wurde der variance inflation factor (VIF) berechnet, um Multikollinearität zwischen den unabhängigen Variablen zu berechnen. Der Cut-off Wert lag bei 5 (Farin & Meder, 2010).

Tabelle 11: Multiple lineare Regressionsanalyse, zur Berechnung möglicher Einflussgrößen auf den Summenwert des GEQ zum Prä-Messzeitpunkt

Komponenten	GEQ		
	β - Koeffizient	p	VIF
Alter	-0.281	.006	1.004
Verhältnis zum Suizidenten	--	--	--
BDI-II	0.513	.000	1.115
BSI GSI	--	--	--
YES	--	--	--
BSSS Zufriedenheit mit Unterstützung	--	--	--
BSSS Suche nach Unterstützung	--	--	--
BSSS Wahrgenommene emotionale Unterstützung	--	--	--
BSSS Wahrgenommene instrumentelle Unterstützung	-0.283	.009	1.120
BSSS Erhaltene emotionale Unterstützung	--	--	--
R^2	0.501	.000	

Standardisierte Regressionskoeffizienten mit p-Werten. Nur Parameter mit einer Korrelation von $p < 0.20$ zur abhängigen Variable sind in der Tabelle abgetragen. Einige Faktoren wurden nicht in das Regressionsmodell eingeschlossen (--). Der Variance inflation factor (VIF) ist ebenfalls aufgeführt. R^2 steht für die aufgeklärte Varianz des Ergebnisses.

Tabelle 11 führt alle Variablen auf, die eine signifikante Korrelation ($p < 0.2$) zum Summenwert des GEQ zum Prä-Messzeitpunkt aufwiesen und deshalb in die

Regressionsanalyse eingeschlossen wurden. β -Koeffizienten, p-Werte und der VIF-Wert sind nur für diejenigen Faktoren aufgeführt, welche substantiell zur Varianzaufklärung des Ergebnisses beitrugen. Das Regressionsmodell zur Erklärung des GEQ Summenwertes besteht aus 3 Variablen, die 50% der Varianz aufklären. Ein höheres Ausmaß depressiver Symptome, gemessen mit dem BDI-II, hat einen Einfluss auf einen höheren Wert auf dem GEQ. Hingegen tragen ein höheres Alter und wahrgenommene instrumentelle Unterstützung zu einer Verringerung dieses Wertes bei.

Das Regressionsmodell für die anhaltende Trauerreaktion, gemessen mit dem ICG, wird in Tabelle 12 dargestellt.

Tabelle 12: Multiple lineare Regressionsanalyse, zur Berechnung möglicher Einflussgrößen auf den Summenwert des ICG zum Prä-Messzeitpunkt

Komponenten	ICG		
	β -Koeffizient	p	VIF
Nähe zum Verstorbenen	--	--	--
BDI-II	0.736	.000	--
BSI GSI	--	--	--
YES	--	--	--
BSSS Wahrgenommene emotionale Unterstützung	--	--	--
BSSS Wahrgenommene instrumentelle Unterstützung	--	--	--
BSSS Suche nach Unterstützung	--	--	--
BSSS Erhaltene emotionale Unterstützung	--	--	--
R ²	0.542	.000	

Standardisierte Regressionskoeffizienten mit p-Werten. Nur Parameter mit einer Korrelation von $p < 0.20$ zur abhängigen Variable sind in der Tabelle abgetragen. Einige Faktoren wurden nicht in das Regressionsmodell eingeschlossen (--). Der Variance inflation factor (VIF) ist ebenfalls aufgeführt. R² steht für die aufgeklärte Varianz des Ergebnisses.

Alle Variablen, für die eine signifikante Korrelation ($p < 0.2$) zum Summenwert des ICG zum Prä-Messzeitpunkt berechnet wurde, wurden auch in die Regressionsanalyse eingeschlossen. Insgesamt erklärt das Regressionsmodell 54% der Varianz des Summenwertes des ICG. Die einzige Variable, welche in das Regressionsmodell eingeschlossen wurde, ist der BDI-II, für den der β -Koeffizient, p-Wert und VIF-Wert aufgeführt sind. Innerhalb unserer Stichprobe ist davon auszugehen, dass das Ausmaß

depressiver Symptome einen hohen Teil der anhaltenden Trauersymptomatik mitbeeinflusst.

7. Zusammenfassung und Diskussion

Hintergrund des Forschungsprojektes war es, die Wirksamkeit einer internetbasierten Therapie für Hinterbliebene nach Suizid mit einer anhaltenden Trauerreaktion, im Vergleich zu einer Wartelistenbedingung, zu evaluieren. Neben dem Einfluss auf die Trauersymptomatik wurden auch die Effekte auf die depressive Symptomatik, die psychische Belastung, Symptome einer posttraumatischen Belastungsstörung und Suizidalität erhoben. Bisher waren Studienergebnisse im Hinblick auf diese Patientengruppe eher heterogen oder untersuchten kein spezifisches Angebot (Wittouck et al., 2011). Ein auf diese Zielgruppe spezifisch ausgerichtetes Behandlungsprogramm, das zudem niedrigschwellig ist, die Anonymität der Teilnehmer*innen wahrt, geographisch und zeitlich unabhängig ist und vor Stigmatisierung schützt, sollte deshalb als therapeutisches Angebot untersucht werden.

In etlichen Studien konnte die Wirksamkeit internetbasierter Interventionen für Patienten mit komplizierter Trauer nachgewiesen werden (u.a. Wagner & Maercker 2007, Kersting et al., 2013). Mithilfe des in diesen Studien eingesetzten Therapierationals wurden unterschiedliche Arten von Verlusten untersucht, so dass es auch zur Behandlung Hinterbliebener nach Suizid geeignet erscheint und dementsprechend adaptiert wurde.

Es wurde auf sehr vielfältige Weise auf das Forschungsprojekt aufmerksam gemacht, wobei insbesondere mithilfe sozialer Netzwerke und dem Internet ein großer Anteil an potentiellen Teilnehmern*innen geworben werden konnte. Nach dem durchgeführten Screening konnten aufgrund der Ein- und Ausschlusskriterien von den 129 Interessenten*innen jedoch nur 61 in die Studie aufgenommen werden und für die aktuellen Analysen konnten nur 55 Probanden*innen berücksichtigt werden. Der häufigste Ausschlussgrund stellte dabei eine bereits bestehende Psychotherapie dar, da durch selbige ein möglicher Einfluss auf die gemessenen Zielgrößen bestanden hätte. Daneben sind vor allem fehlende Einverständniserklärungen, ein auffälliger Alkoholkonsum und Suizidalität als weitere Gründe für einen Ausschluss von Interessenten*innen zu nennen. Die ursprünglich anvisierte Anzahl möglicher Probanden*innen (n=116), die wir aufgrund der hohen Suizidraten insbesondere im Bundesland Sachsen errechnet hatten, konnte trotz der umfangreichen Rekrutierungswege nicht erreicht werden. Als mögliche Gründe dafür ist zum einen die hohe Stigmatisierung von Hinterbliebenen nach einem Suizid zu vermuten, die Betroffene daran hindert, eine Behandlung aufzusuchen trotz der größeren Anonymität einer Internettherapie. Zudem sind stark ausgeprägte Scham- und Schuldgefühle, ausgelöst durch den Suizid, mögliche Ursachen dafür, keine Behandlung wahrzunehmen. Trotz der geringeren Anzahl an Teilnehmern*innen wurde das Ziel des Projektes erreicht, indem die Wirksamkeit der Intervention nachgewiesen werden konnte. Die vorgestellten Ergebnisse

sowie die mittleren bis hohen Effektstärken weisen auf einen deutlichen Erfolg der internetgestützten Therapie für Hinterbliebene nach einem Suizid hin. Neben den statistischen Analysen, die die positiven Effekte des Therapieprogramms aufzeigen, erhielten die Therapeutinnen sehr oft Rückmeldungen von Teilnehmern, die ihre Dankbarkeit darüber ausdrückten, durch die Behandlung eine deutliche Besserung erfahren zu haben und mit dem Tod der nahestehenden Person besser umgehen zu können.

Unsere Daten weisen darauf hin, dass die Teilnehmer*innen überwiegend ein sehr nahes Verhältnis zu der verstorbenen Person hatten und diese aus dem näheren Verwandtenkreis stammte. Die Analysen zeigen zudem, dass die Probanden*innen neben der anhaltenden Trauerreaktion psychisch stark belastet waren. Für zwei Drittel der Stichprobe ergab sich der Verdacht auf eine depressive Störung und 40% wiesen erhöhte Werte im Hinblick auf Suizidalität auf.

Die Ergebnisse der durchgeführten statistischen Analysen zeigen, dass eine internetbasierte Schreibtherapie für Hinterbliebene nach Suizid eine wirksame Intervention zur Behandlung einer komplizierten Trauersymptomatik darstellt. Sowohl im Vergleich zur Wartekontrollgruppe als auch im Mittelwertvergleich innerhalb der Interventionsgruppe konnte eine signifikante Reduktion der Trauersymptomatik festgestellt werden. Zur Baseline-Erhebung lag der Mittelwert auf dem Inventory of Complicated Grief (ICG) über dem angegebenen Grenzwert, nach der Intervention sinkt dieser im Mittel unter den Cut-off. Auch für den Grief Experience Questionnaire (GEQ) findet sich eine deutliche Reduktion der Symptome.

Zusätzlich wies die Interventionsgruppe eine signifikante Besserung der weiteren Psychopathologie auf. Im Hinblick auf die depressive Symptomatik, gemessen mit dem Beck-Depression-Inventory-II, zeigt sich eine deutliche Verbesserung hin zu einem als nicht auffällig einzustufenden Mittelwert. Ebenso verringerte sich die Suizidalität signifikant. Die allgemeine psychische Belastung, gemessen mit dem Brief Symptom Inventory, unterschied sich nicht signifikant zwischen beiden Gruppen. Bei Betrachtung der Interventionsgruppe allein zeigt sich jedoch eine signifikante Besserung, was auch darüber deutlich wird, dass der Gruppenmittelwert vor Beginn der Therapie im auffälligen Bereich lag, nach der Intervention aber als nicht mehr erhöht zu beurteilen ist. Im Vergleich zur Kontrollgruppe konnten diese Effekte, bis auf zwei Skalen des BSI, bestätigt werden. Damit besitzt die Behandlung eine klinische Relevanz.

Die Berechnung möglicher Risiko- und Schutzfaktoren auf eine anhaltende Trauerreaktion weist darauf hin, dass vor allem das Vorhandensein depressiver Symptome einen Großteil der Trauerreaktion zu beeinflussen scheinen.

Die geringe Drop-out-Rate von 2 Teilnehmern*innen während der Intervention weist zudem darauf hin, dass die Intervention eine gute Akzeptanz unter den Probanden*innen

gefunden hat. Mit knapp 4% liegt sie zudem noch unter der Abbruchquote anderer internetbasierter Behandlungsprogrammen für komplizierte Trauer (Wagner et al. 2006) mit 8% bzw. 11% (Kersting et al., 2013). Dies weist darauf hin, dass die Inhalte des Therapieprogramms, aber auch die therapeutische Unterstützung entscheidend für die Compliance der Teilnehmer zu sein scheinen.

Über die langfristigen Effekte der Internettherapie können derzeit noch keine Angaben gemacht werden. Die noch ausstehenden Follow-up-Messungen werden noch bis einschließlich Mai 2018 durchgeführt. Darüber kann überprüft werden, inwieweit die gefundenen Effekte der Symptomverringerung der anhaltenden Trauerreaktion und der Psychopathologie auch über einen Zeitraum von einem Jahr stabil sind. Eine weitere Einschränkung besteht in der Geschlechterverteilung. Unsere Stichprobe bestand aus 86% weiblichen Teilnehmerinnen mit einem hohen Bildungshintergrund, so dass die Generalisierbarkeit der Effekte für männliche Probanden oder diejenigen mit einem niedrigeren Bildungsstand nur eingeschränkt möglich ist. Zudem erfolgte, bedingt durch die recht strengen Ein- und Ausschlusskriterien, eine starke Selektion der Studienteilnehmer*innen, weshalb unsere Stichprobe nicht repräsentativ ist.

Insgesamt deuten die Ergebnisse unserer Studie darauf hin, dass die internetbasierte Behandlung einer anhaltenden komplexen Trauerreaktion für Hinterbliebene nach Suizid einer nahestehenden Person einen vielversprechenden Weg zur Behandlung dieses Störungsbildes bietet. Damit ist zudem eine niedrigschwellige Unterstützung mit hoher Reichweite gegeben, die durch die Anonymität die Schwelle zur Aufnahme einer Therapie senken kann. Die Wirksamkeit dieser Behandlungsform erweitert damit auch bisherige Befunde zur Effektivität internetgestützter Verfahren allgemein (Barak et al., 2008), aber auch zur Behandlung einer anhaltenden Trauerreaktion (u.a. Kersting et al., 2013).

8. Referenzen

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-V (5th ed.)*. Washington, DC [u.a.]: American Psychiatric Association.

Andersson, G. (2009). Using the Internet to provide cognitive behaviour therapy. *Behaviour research and therapy*, 47(3), 175–180.

Andersson, G. & Cuijpers, P. (2009). Internet-based and other computerized psychological treatments for adult depression: A meta-analysis. *Cognitive behaviour therapy*, 38(4), 196–205.

Andersson, G., Paxling, B., Wiwe, M., Vernmark, K., Felix, C. B., Lundborg, L., & Carlbring, P. (2012). Therapeutic alliance in guided internet-delivered cognitive behavioural treatment of

depression, generalized anxiety disorder and social anxiety disorder. *Behaviour research and therapy*, 50(9), 544–550.

Andriessen, K. & Krysinska, K. (2012). Essential questions on suicide bereavement and postvention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(1), 24–32.

Barak, A., Hen, L., Boniel-Nissim, M., & Shapira, N. (2008). A comprehensive review and a meta-analysis of the effectiveness of internet-based psychotherapeutic interventions. *Journal of Technology in Human Services*, 26(2-4), 109–160.

Bailey, S. E., Dunham, K., & Kral, M. J. (2000). Factor structure of the grief experience questionnaire (GEQ). *Death Studies*, 24, 721–738. doi: 10.1080/074811800750036596

Beck A. T., Steer R. A., & Brown G. K. (1996). Beck depression inventory-II. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

Berger, T., Hohl, E., & Caspar, F. (2009). Internet-based treatment for social phobia: A randomized controlled trial. *Journal of clinical psychology*, 65(10), 1021–1035.

Carlbring, P., Nilsson-Ihrfelt, E., Waara, J., Kollenstam, C., Buhrman, M., Kaldø, V., & Andersson, G. (2005). Treatment of panic disorder: Live therapy vs. self-help via the Internet. *Behaviour research and therapy*, 43(10), 1321–1333.

Chapple, A. & Ziebland, S. (2011). How the Internet is changing the experience of bereavement by suicide: A qualitative study in the UK. *Health (London, England: 1997)*, 15(2), 173–187. doi:10.1177/1363459309360792

Cavanagh, J. T. O., Carson, A. J., Sharpe, M., & Lawrie, S. M. (2003). Psychological autopsy studies of suicide: A systematic review. *Psychological Medicine*, 33(3), 395–405.

De Groot, M., de Keijser, J., Neeleman, J., Kerkhof, A., Nolen, W., & Burger, H. (2007). Cognitive behaviour therapy to prevent complicated grief among relatives and spouses bereaved by suicide: Cluster randomised controlled trial. *BMJ*, 334(7601), 994. doi:10.1136/bmj.39161.457431.55

Dölemeyer, R., Klinitzke, G., Steinig, J., Wagner, B., & Kersting, A. (2013). Working alliance in internet-based therapy for binge eating disorder. *Psychiatrische Praxis*, 40(6), 321–326. doi:10.1055/s-0033-1343320

Dyregrov, K., Nordanger, D., & Dyregrov, A. (2003). Predictors of psychosocial distress after suicide, SIDS and accidents. *Death Studies*, 27(2), 143–165. doi:10.1080/07481180302892

Farin, E. & Meder, M. (2010). Personality and the physician-patient relationship as predictors of quality of life of cardiac patients after rehabilitation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, 100.

Fiedler, G. (2013). *Suizidpraevention-Deutschland*. Retrieved from <http://www.suizidpraevention-deutschland.de/informationen/suizide-2012.html>

Foa, E. B., Rothbaum, B. O., Riggs, D. S., & Murdock, T. B. (1991). Treatment of posttraumatic stress disorder in rape victims: A comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *Journal of consulting and clinical psychology*, 59(5), 715.

Franke, G. H. (2000). Brief Symptom Inventory von L. R. Derogatis (Kurzform der SCL -90 - R) - Deutsche Version – Manual. Göttingen: Beltz Test GmbH.

Jackson, D., Peters, K., & Murphy, G. (2014). Suicide of a close family member through the eyes of a child: A narrative case study report. *Journal of Child Health Care*. doi:10.1177/1367493513519297

Jordan, J. R. (2001). Is suicide bereavement different? A reassessment of the literature. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 31(1), 91–102.

Jordan, J. R. & McMenemy, J. (2004). Interventions for suicide survivors: A review of the literature. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 34(4), 337–349. doi:10.1521/suli.34.4.337.53742

Kersting, A. (2010). Die Bewältigung von Verlusten - normale und pathologische Trauerprozesse. In A. Kersting & V. Arolt (Hrsg.), *Psychotherapie in der Psychiatrie – Welche Störung behandelt man wie?* (S. 467–478). Berlin: Springer.

Kersting, A. (2012). Peripartum depression and grief after pregnancy loss: Special problem areas in obstetrics. *Nervenarzt*, 83(11), 1434-1441.

Kersting, A., Brähler, E., Glaesmer, H., & Wagner, B. (2011b). Prevalence of complicated grief in a representative population-based sample. *Journal of Affective Disorders*, 131(1-3), 339-343.

Kersting, A., Dölemeyer, R., Steinig, J., Walter, F., Kroker, K., Baust, K., & Wagner, B. (2013). Brief Internet-based intervention reduces posttraumatic stress and prolonged grief in parents after the loss of a child during pregnancy: A randomized controlled trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82(6), 372–381. doi:10.1159/000348713

Kersting, A., Kroker, K., Horstmann, J., Baune, B.T., Hohoff, C., Mortensen, L.S., Neumann, L.C., Arolt, V., & Domschke, K. (2007). Association of MAO-A variant with complicated grief in major depression. *Neuropsychobiology*, 56(4), 191-6.

Kersting, A., Kroker, K., Schlicht, S., Baust, K., & Wagner, B. (2011). Efficacy of cognitive behavioral internet-based therapy in parents after the loss of a child during pregnancy: Pilot data from a randomized controlled trial. *Archives of women's mental health, 14*(6), 465–477.

Kersting, A. & Wagner, B. (2012). Complicated grief after perinatal loss. *Dialogues in Clinical Neuroscience, 14*(2),187-194.

Kersting, A., Kroker, K., Steinhard, J., Hoernig-Franz, I., Wesselmann, U., Luedorff, K., Ohrmann, P., Arolt, V., & Suslow, T. (2009b). Psychological impact on women after second and third trimester termination of pregnancy due to fetal anomalies versus women after preterm birth--a 14-month follow up study. *Archives of Womens Mental Health, 12*(4),193-201.

Klinitzke, G., Domschke, K., Wagner, B., Klauke, B., & Kersting, A. (2013b) Experience of loss and complicated grief in depressive inpatients. *Psychiatrische Praxis*. doi: 10.1055/s-0033-1349467

Knaevelsrud, C., Jager, J., & Maercker, A. (2004). Internet-psychotherapie: Wirksamkeit und Besonderheiten der therapeutischen Beziehung. *Verhaltenstherapie, 14*(3), 174–183.

Knaevelsrud, C. & Maercker, A. (2007). Internet-based treatment for PTSD reduces distress and facilitates the development of a strong therapeutic alliance: A randomized controlled clinical trial. *BMC psychiatry, 7*(1), 13.

Kubany, E. S. & Manke, F. P. (1995). Cognitive therapy for trauma-related guilt: Conceptual bases and treatment outlines. *Cognitive and Behavioral Practice, 2*(1), 27–61.

Lange, A., Rietdijk, D., Hudcovicova, M., Van De Ven, J.-P., Schrieken, B., & Emmelkamp, P. M. (2003). Interapy: A controlled randomized trial of the standardized treatment of posttraumatic stress through the internet. *Journal of consulting and clinical psychology, 71*(5), 901.

Lange, A., Schrieken, B., van de Ven, J.-P., Bredeweg, B., Emmelkamp, P. M., van der Kolk, J., & Reuvers, A. (2000). "Interapy": The effects of a short protocolled treatment of posttraumatic stress and pathological grief through the Internet. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 28*(02), 175–192.

Lange, A., Van De Ven, J.-P., & Schrieken, B. (2003b). Interapy: Treatment of post-traumatic stress via the internet. *Cognitive Behaviour Therapy, 32*(3), 110–124.

Lange, A., van de Ven, J.-P., Schrieken, B., & Emmelkamp, P. M. (2001). Interapy. Treatment of posttraumatic stress through the Internet: A controlled trial. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 32*(2), 73–90.

- Latham, A. E. & Prigerson, H. G. (2004). Suicidality and bereavement: Complicated grief as psychiatric disorder presenting greatest risk for suicidality. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 34(4): 350–362.
- Lumbeck, G., Brandstätter, M., & Geissner, E. (2012). Erstvalidierung der deutschen Version des „Inventory of Complicated Grief“ (ICG-D). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 41 (4), 243 – 248. doi: 10.1026/1616-3443/a000172
- Maercker, A. & Schützwohl, M. (1998). Erfassung von psychischen Belastungsfolgen: Die Impact of Event Skala-revidierte Version (IES-R). *Diagnostica*, 44 (3), 130-141.
- McDaid, C., Trowman, R., Golder, S., Hawton, K., & Sowden, A. (2008). Interventions for people bereaved through suicide: Systematic review. *The British Journal of Psychiatry*, 193(6), 438–443.
- McMenamy, J. M., Jordan, J. R., & Mitchell, A. N. N. (2008). What do suicide survivors tell us they need? Results of a pilot study. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 38(4), 375–389.
- Neimeyer, R. A. & Currier, J. M. (2009). Grief therapy: Evidence of efficacy and emerging directions. *Current Directions in Psychological Science*, 18(6), 352–356.
- Pahlke, F., König, I. R., & Ziegler, A. (2004). Randomization In Treatment Arms (RITA): Ein Randomisierungs-Programm für klinische Studien. *Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie*, 35(1), 1–22.
- Pennebaker, J. W. & Beall, S. K. (1986). Confronting a traumatic event: Toward an understanding of inhibition and disease. *Journal of abnormal psychology*, 95(3), 274.
- Pfoh, G. (2007). *Deutsche Übersetzung des PG-13: Das Interview zur Komplizierten Trauer-13 (IKT-13)*. Unveröffentlichtes Manuskript. Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Pompili, M., Shrivastava, A., Serafini, G., Innamorati, M., Milelli, M., Erbutto, D., & Girardi, P. (2013). Bereavement after the suicide of a significant other. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(3), 256–263. doi:10.4103/0019-5545.117145
- Prigerson, H. G. & Maciejewski, P. K. (n.d). *Prolonged Grief Disorder (PG-13) Scale*. Boston, MA. Dana-Farber Cancer Institute Center for Psychooncology & Palliative Care Research.
- Robitail, S., Siméoni, M.-C., Ravens-Sieberer, U., Bruil, J., & Auquier, P. (2007). Children proxies' quality-of-life agreement depended on the country using the European KIDSCREEN-52 questionnaire. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60, 469.e1-469.e13.
- Simon, N. M. (2013). Treating complicated grief. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 310(4), 416–423. doi:10.1001/jama.2013.8614

Smyth, J. M. (1998). Written emotional expression: Effect sizes, outcome types, and moderating variables. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 66*(1), 174–184.

Spitzer R., Kroenke, K., & Williams, J. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ Primary Care Study. *Journal of the American Medical Association, 282*, 1737–1744.

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2013). Statistik.Sachsen. Retrieved from <https://www.statistik.sachsen.de/html/426.htm>

Stroebe, M., Schut, H., & Stroebe, W. (2007). Health outcomes of bereavement. *Lancet, 370*(9603), 1960–1973. doi:10.1016/S0140-6736(07)61816-9

Sveen, C.-A. & Walby, F. A. (2008). Suicide survivors' mental health and grief reactions: A systematic review of controlled studies. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 38*(1), 13–29. doi:10.1521/suli.2008.38.1.13

Szumilas, M. & Kutcher, S. (2011). Post-suicide intervention programs: A systematic review. *Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne de Santé Publique, 102*(1), 18–29.

Vanderwerker, L. C. & Prigerson, H. G. (2004). Social support and technological connectedness as protective factors in bereavement. *Journal of Loss and Trauma, 9*(1), 45–57. doi:10.1080/15325020490255304

Wagner, B., Knaevelsrud, C., & Maercker, A. (2005). Internet-based treatment for complicated grief: Concepts and case study. *Journal of Loss and Trauma, 10*(5), 409–432.

Wagner, B., Knaevelsrud, C., & Maercker, A. (2006). Internet-based cognitive-behavioral therapy for complicated grief: A randomized controlled trial. *Death Studies, 30*(5), 429–453.

Wagner, B. & Maercker, A. (2007). A 1.5-year follow-up of an internet-based intervention for complicated grief. *Journal of Traumatic Stress, 20*(4), 625–629.

Wagner, B. & Maercker, A. (2011). Psychotherapie im Internet–Wirksamkeit und Anwendungsbereiche. *Psychotherapeutenjournal, 1*, 33–35.

Wilson, A. & Marshall, A. (2010). The support needs and experiences of suicidally bereaved family and friends. *Death Studies, 34*(7), 625–640.

Wittouck, C., Van Autreve, S., De Jaegere, E., Portzky, G., & van Heeringen, K. (2011b). The prevention and treatment of complicated grief: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 31*(1), 69–78. doi:10.1016/j.cpr.2010.09.005

Young, I. T., Iglewicz, A., Glorioso, D., Lanouette, N., Seay, K., Ilapakurti, M., & Zisook, S. (2012). Suicide bereavement and complicated grief. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 14(2), 177–186.

9. Unterschrift

Prof. Dr. Anette Kersting

Datum