

Forschungsbericht:
Überblick zum gegenwärtigen Stand der empirischen
Evaluierung der psychotherapeutischen Fachrichtung
„Logotherapie und Existenzanalyse“ (LT&EA)

Im Auftrag des
Ausbildungsinstituts für Logotherapie und Existenzanalyse (ABILE),
Kaiser-Josef-Platz 52, 4600 Wels,
zu Händen Herrn Dr. Otmar Wiesmeyr

Wien, 2012

Verfasst von:

Michael Thir, B.A.
Viktor Frankl Institut Wien.
Wissenschaftliche Gesellschaft für
Logotherapie und Existenzanalyse

Privatadresse:
Große Sperlgasse 30/6, 1020 Wien

Inhalt

I.	Vorbemerkung	S. 1
1.	Bisherige Dokumentationen des Forschungsstandes zur empirischen Evaluierung der Logotherapie & Existenzanalyse.....	S. 1
2.	Zur Durchführung des vorliegenden Berichts.....	S. 1
II.	Aktuelle empirische Befunde zu Theorie und Wirksamkeit der Logotherapie & Existenzanalyse	S. 3
1.	Klinisch-psychologische Diagnostik: Testverfahren und Symptomfragebögen.....	S. 3
2.	Klinisch-therapeutischer Anwendungsbereich.....	S. 7
2.1.	Belastungsreaktionen und Umgang mit Belastungssituationen.....	S. 7
2.2.	Umgang mit Traumata.....	S. 10
2.3.	Suizidalität.....	S. 11
2.4.	Psychosomatische und somatische Erkrankungen.....	S. 12
2.5.	Suchterkrankungen.....	S. 16
III.	Ausblick	S. 16
IV.	Literaturverzeichnis	S. 18

I. Vorbemerkung

1. Bisherige Dokumentationen des Forschungsstandes zur empirischen Evaluierung der Logotherapie & Existenzanalyse

Seit dem Beginn ihrer Entwicklung durch Viktor E. Frankl im Jahre 1926 (Batthyany, 2006) ist die psychotherapeutische Schule namens *Logotherapie und Existenzanalyse* (LT&EA, im Folgenden: „Logotherapie“) bis heute immer wieder Gegenstand intensiver experimental-psychologischer und klinisch-evidenzbasierter Forschungstätigkeit mit dem Ziel ihrer empirischen Evaluierung und Weiterentwicklung gewesen. Die mehr als 600 Beiträge aus der APA-Online-Datenbank *PsycInfo* umfassende Bibliographie zur empirischen Forschung über die Logotherapie von Batthyany und Guttman (2006), welche den Veröffentlichungszeitraum der Jahre 1975 – 2004 abdeckt, die Ergänzungsbibliographie für den Zeitraum der Jahre 2005 – 2011 durch Batthyany (2011), sowie beispielsweise das Online-Verzeichnis der Wissenschaftsabteilung des Viktor-Frankl-Instituts Wien (Vesely & Fizzotti, 2012) oder die Arbeit von Schulenberg, Hutzell, Nassif und Rogina (2008), welche unter anderem ebenfalls einen Überblick über die empirischen Studien bis einschließlich 2006 bietet, dokumentieren die bisher verfügbaren theoretischen und anwendungsorientierten Arbeiten zur Wirksamkeit der Logotherapie. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen zu diesem Themenbereich noch keine Meta-Analysen aus peer-reviewten Veröffentlichungsorganen vor. Nicht zuletzt besteht weiters mit dem halbjährlich veröffentlichten *International Forum of Logotherapy. Journal of Search for Meaning* (hg. vom Viktor Frankl Institute of Logotherapy, Abilene, Texas, USA) seit dem Jahre 1978 ein eigenes, der Logotherapie-Forschung gewidmetes peer-reviewtes wissenschaftliches Journal, das über eine Eintragung im Journal-Verzeichnis der *American Psychiatric Association* verfügt, und dessen Beiträge etwa in der APA-Online-Datenbank *PsycInfo* verzeichnet werden. Einen Überblick über die bisher im *International Forum of Logotherapy* veröffentlichten Arbeiten bietet Hutzell (2000; vgl. auch Lukas & Hirsch, 2002).

2. Zur Durchführung des vorliegenden Berichts

Der vorliegende Bericht versteht sich als Ergänzung zu den soeben angesprochenen Dokumentationsbeiträgen, und möchte unter Einbezug aktueller Literatur einen Überblick über den gegenwärtigen Forschungsstand zur Evaluierung der Logotherapie anhand ausgewählter klinisch relevanter Störungsbilder bieten. Die Ergänzung zu den existierenden Bibliographien ist jedoch weniger inhaltlich, als vielmehr in Bezug auf die Hinsicht der

Wiedergabe der Studien zu sehen, insofern im vorliegenden Bericht eine vergleichsweise ausführlichere Wiedergabe unter Berücksichtigung der Anführung statistisch bzw. test-theoretisch relevanter Kennwerte angezielt wird. Das Forschungsinteresse des vorliegenden Berichts liegt einerseits auf empirisch gesicherten Belegen für die theoretischen Annahmen der Logotherapie, andererseits auf Wirksamkeitsstudien zum Beleg logotherapeutisch fundierter therapeutischer Interventionen. Aus diesem Grund wurde, in Anlehnung an die bereits vorliegenden Bibliographien zur empirischen Evaluierung der Logotherapie, auf den Einbezug von Theoriestudien verzichtet, sofern diese nicht zumindest ergänzend einen empirischen Teil beinhalten.

Für die Erstellung des Forschungsberichts wurden Literaturrecherchen in zwei der bekanntesten wissenschaftlichen Datenbanken für Fachartikel aus peer-reviewten Veröffentlichungsorganen zum Themengebiet „Psychologie, einschließlich Psychiatrie und Medizin“, der *PsycInfo* der *American Psychiatric Association* (APA) und dem *Psyndex* des *Leibniz-Zentrums für Psychologische Information und Dokumentation* (ZPID), durchgeführt. Als Einschlusskriterium für die Aufnahme in den Bericht wurde das Vorliegen eines expliziten Bezuges auf die Logotherapie – etwa durch den Einbezug von Arbeiten zum theoretischen Hintergrund und Rahmenmodell der Logotherapie, oder durch Anwendung logotherapeutisch fundierter Interventionsmethoden – festgesetzt. Weitere Kriterien stellten die Veröffentlichung in einem peer-reviewten Journal, der Zeitpunkt der Veröffentlichung (der angezielte Zeitraum umfasst die Jahre 1995 bis einschließlich 2012), sowie das Fehlen offensichtlicher, zu beanstandender methodischer Mängel dar. Die Wiedergabe der Studien erfolgt, soweit möglich, jeweils durch die Nennung der Forschungshypothesen, einer Beschreibung der Stichprobe und der eingesetzten Erhebungsinstrumente, sowie einer Zusammenfassung der Ergebnisse unter Angabe der wichtigsten statistischen Kennwerte und der Signifikanz. Auf die Berechnung von Effektstärken musste im Rahmen des vorliegenden Berichts verzichtet werden.

Die Entscheidungen, sowohl für die ausgewählten Störungsbilder, als auch für die als repräsentativ angesehenen Studien und für den Grad der Ausführlichkeit ihrer Wiedergabe sind an dem geplanten Umfang des Berichts und seiner Intention, einen aktuellen Überblick bieten zu wollen, orientiert. Aus diesem Grund kann jedoch mit der Auswahl der im Folgenden referierten aktuellen Studien kein Anspruch auf eine vollständige Wiedergabe des gegenwärtigen Forschungsstandes zur Logotherapie verbunden sein. Das Bemühen wird daher vielmehr darin gesetzt, zumindest eine vertiefende Momentaufnahme zum gegenwärtigen Stand der Evaluierung der Logotherapie vorlegen zu können.

II. Aktuelle empirische Befunde zu Theorie und Wirksamkeit der Logotherapie & Existenzanalyse

1. Klinisch-psychologische Diagnostik: Testverfahren und Symptomfragebögen

Dem Ergänzungsvorschlag der drei Dimensionen der psychotherapeutischen Diagnosestellung der Diagnostik-Leitlinie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit (BMG, 2005) – „Symptomatik in Relation zur Persönlichkeit“, „psychotherapeutische Beziehung“ und „Krisenhaftigkeit“ – durch die Dimension „ressourcenorientierte Diagnostik“ seitens der Logotherapie (Wiesmeyr, 2005) wird unter anderem durch die Entwicklung und Anwendung entsprechender theoretisch fundierter und testtheoretischen Gütekriterien genügender psychologisch-diagnostischer Verfahren zu entsprechen versucht. Die folgenden Verfahren zur Operationalisierung des „ressourcenorientierten“ Ansatzes der Logotherapie finden jedoch darüber hinaus auch in nichtklinischen und experimentalpsychologischen Untersuchungsbereichen Anwendung.

Zur psychologisch-diagnostischen Erfassung der theoretischen Parameter der Logotherapie liegen gegenwärtig mehrere Verfahren vor¹: der *Logo-Test* (Lukas, 1971; 1986), der *Purpose-in-Life Test* (PIL; Crumbaugh & Maholick, 1964), der *Life Purpose Questionnaire* (LPQ, Hablas & Hutzell, 1982, zit. n. Hutzell & Finck, 1994), sowie der *Seeking of Noetic Goals Test* (SONG; Crumbaugh, 1977, zit. n. Reker & Cousins, 1979) und der *Meaning in Suffering Test* (MIST; Starck, 1983; zit. n. Schulenberg, 2004). Ein aktueller Überblick über PIL, LPQ, SONG und MIST, ergänzt um das *Life Attitude Profile Revised*² (LAP-R; Reker & Peacock, 1981, zit. n. Mehert & Koch, 2008) findet sich weiters bei Melton und Schulenberg (2008).

Der *Logo-Test* nach Lukas (1971; 1986) besteht aus drei Teilen und erfasst das Vorliegen potentieller Quellen für das Gefühl der Sinnhaftigkeit des eigenen Lebens, sowie das Vorliegen von Symptomen, die das Gefühl einer fehlenden Sinnhaftigkeit des eigenen Lebens abbilden sollen. Neben der ursprünglichen deutschsprachigen Fassung liegen Übersetzungen in 15 weiteren Sprachen vor (Konkoly Thege, Martos, Bachner & Kushnir,

¹ Einen Überblick über die insgesamt 59 zum gegenwärtigen Zeitpunkt existierenden Instrumente zum Konstrukt „Sinn im Leben“ geben Brandstätter, Baumann, Borasio und Fegg (2012).

² Erfasst werden mittels 48 Items mit achtstufigem Antwortformat das wahrgenommene Ausmaß an Sinn im Leben, sowie die Motivation, Sinn im Leben zu finden anhand der Skalen „Coherence“, „Existential Vacuum“, „Choice/Responsibleness“, „Death Acceptance“ und „Goal Seeking“. Mehert und Koch (2008) fanden an einer Stichprobe von N = 511 Patienten mit Prostatakarzinom eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .80 - .82$ für die deutsche Version des LAP-R.

2010). Aufgrund testtheoretischer Unzulänglichkeiten (bzgl. der Reliabilität, vgl. z.B. Konkoly Thege, 2006: N = 171 ungarische Jugendliche; Cronbach $\alpha = .43$ für Teil 1, $\alpha = .54$ für Teil 2, $\alpha = .20$ für Teil 3, Gesamtreliabilität: $\alpha = .59$; Gesamtreliabilität: Cronbach $\alpha = .47$ für N = 17 Patienten mit PTBS nach Gebler & Maercker, 2007) legten Konkoly Thege, Martos, Bachner und Kushnir (2010) mit dem *Logo-Test-R* eine revidierte Version des *Logo-Tests* vor, die vor allem auf dem Ausschluss des dritten Teils der ursprünglichen Fassung, sowie der Entfernung einzelner Items mit zu geringen Trennschärfen beruht. Die Validierung erfolgte anhand einer Stichprobe von N = 852 Personen aus Ungarn, unter Vorgabe der Verfahren *Logo-Test-R*, PIL (Crumbaugh & Maholick, 1964) und einer Kurzfassung der *Existenzskala* (Längle, Orgler & Kundi, 2003) nach Konkoly Thege und Martos (ES-S; 2008) zur Erfassung der Variable „Sinn im Leben“, der *Satisfaction with Life Scale* (SWLS; Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985; Cronbach $\alpha = .87$ für N = 176 Studenten der Universität Illinois; Cronbach $\alpha = .89$ nach Konkoly Thege, Martos, Bachner & Kushnir, 2010) zur Erfassung der Variablen „allgemeine Lebenszufriedenheit“, einer Kurzfassung des *Becks Depressions Inventory* (BDI; Beck, Ward, Mendelson, Mock & Erbaugh, 1961) durch Rózsa, Szádóczy und Füredi (2001, zit. n. Konkoly Thege, Martos, Bachner & Kushnir, 2010) zur Erfassung depressiver Symptomatik, sowie einer Kurzfassung des *Aspiration Index* (Kasser & Ryan, 1996) durch Martos, Szabó und Rózsa (2006, zit. n. Konkoly Thege, Martos, Bachner & Kushnir, 2010), zur Erfassung des persönlichen Stellenwertes extrinsischer und intrinsischer Ziele. Nach Konkoly Thege, Martos, Bachner und Kushnir (2010) ergab sich für den *Logo-Test-R* eine interne Konsistenz von Cronbach $\alpha = .75$. In Bezug auf die Konstruktvalidität zeigten sich für den *Logo-Test-R* signifikante hohe Korrelationen mit dem PIL ($r = .76, p < .001$) und der ES-S ($r = .66, p < .001$), sowie eine hohe negative Korrelation mit dem Schweregrad depressiver Symptomatik gemäß des BDI ($r = -.80, p < .001$), weiters signifikante mittlere Korrelationen mit „allgemeiner Lebenszufriedenheit“ ($r = .58, p < .001$), und mit dem Stellenwert intrinsischer Lebensziele ($r = .39, p < .001$) (Konkoly Thege, Martos, Bachner & Kushnir, 2010).

Mit dem ebenfalls aus drei Teilen bestehenden *Purpose-in-Life-Test* (PIL, Crumbaugh & Maholick, 1964) wird das Ausmaß an Sinn erfasst, das eine Person im Leben bereits entdeckt hat: vorgegeben werden 21 Items mit siebenstufigem Antwortformat (Teil A), dreizehn unvollständige Sätze (Teil B), und die Aufgabe, einen kurzen Text zu verfassen (Teil C) (Schulenberg, 2004). Crumbaugh und Maholick (1964) errechneten für eine Stichprobe von N = 255 Personen (n = 30 Graduierte, n = 75 Studenten, insgesamt n = 99 ambulante Psychiatrie-Patienten, sowie n = 21 stationäre Patienten) eine Reliabilität von Cronbach $\alpha =$

.90, Reker und Cousins (1979) geben in ihrer Validationsstudie eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .76 - .87$ für eine Stichprobe von $N = 248$ Studierenden aus den USA an. Sink, van Keppel und Purcell (1998) errechneten im Zuge der Vorgabe des PIL und des SONG an $N = 857$ Studierenden ($n = 198$ aus ländlicher, sowie $n = 659$ aus urbaner Umgebung) eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .86 - .88$. Mit Halama (2009) liegt ein aktueller Befund für die slovakische Version des PIL vor, welche einer Stichprobe von $N = 168$ Studenten der Universitäten Bratislava und Trnava vorgegeben wurde. Es zeigten sich zufriedenstellende Reliabilitäten von Cronbach $\alpha = .71 - .75$ (Halama, 2009). Bei der Vorgabe des PIL an $N = 57$ Ehepartner aus dem Iran im Zuge einer Untersuchung des Zusammenhangs von Sinn im Leben und ehelicher Kommunikation durch Kalantarkousheh und Hassan (2010) zeigte sich eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .884$. Weiters liegt mit dem *Purpose in Life Test-Short Form* (PIL-SF; Schulenberg, Schnetzer & Buchanan, 2011; Reliabilität von Cronbach $\alpha = .84 - .86$ für $N = 298$ Studenten nach Schulenberg, Schnetzer & Buchanan, 2011) eine Kurzform des PIL vor. In Bezug auf die Frage der Eindimensionalität des PIL konnten Morgan und Farsides (2009) im Rahmen einer faktorenanalytischen Untersuchung des PIL an $N = 200$ Teilnehmern (Alter: Median = 29; Berufstätigkeit: 60% Voll- bzw. Teilzeitbeschäftigte, 34% Studenten, 7% nicht berufstätig; Familienstand: 51% alleinstehend, 42% in einer Partnerschaft, 6% geschieden oder getrennt, 1% verwitwet) die Faktoren „exciting life“ ($\alpha = .88$, Anteil der erklärten Gesamtvarianz = 41%) und „sinnvolles Leben“ ($\alpha = .77$, Anteil der erklärten Gesamtvarianz = 8%) extrahieren, welche eine Korrelation von $r = .59$ zeigten. Im Zuge einer an einer Stichprobe von $N = 620$ us-amerikanischen Studierenden durchgeführten konfirmatorischen Faktorenanalyse zum quantitativen Teil des PIL (Teil A) von Schulenberg und Melton (2010) erwies sich dieses zwei-Faktoren-Modell von Morgan und Farsides (2009) als das stärkste Modell ($\chi^2/df = 4.23$, RMSR = .06, GFI = .96, AGFI = .93, CFI = .95, RMSEA = .07, TLI = .93, NFI = .93)³ gegenüber neun anderen Faktoren-Modellen, wie etwa auch dem Ein-Faktor-Modell von Crumbaugh und Maholick (1964; $\chi^2/df = 4.41$, RMSR = .08, GFI = .88, AGFI = .85, CFI = .88, RMSEA = .07, TLI = .87, NFI = .85). Die Korrelation zwischen den beiden Faktoren lag bei $r = .65$ ($p < .01$), die erklärte Varianz bei 42% (Schulenberg & Melton, 2010).

Der *Life Purpose Questionnaire* (LPQ) wurde nach Hutzell und Finck (1994) als anwendungsfreundlichere Alternative zum PIL entwickelt, und eignet sich dadurch vor allem für die Vorgabe bei Patienten mit eingeschränkter Belastbarkeit, beispielsweise etwa bei

³ RMSR = root mean square residual, GFI = goodness of fit index, AGFI = adjusted goodness of fit index, CFI = comparative fit index, RMSEA = root mean square error of approximation, TLI = Tucker-Lewis Index, NFI = normed fit index.

älteren Personen oder Patienten mit Schizophrenie (Schulenberg, 2004). Der LPQ besteht aus 20 Items mit zweistufigem Antwortformat, und erfasst analog zum PIL das Ausmaß, in dem das eigene Leben als sinnvoll wahrgenommen wird. Hutzell und Finck (1994) fanden im Zuge der Vorgabe einer verkürzten Version des LPQ (18 anstelle von 20 Items) an einer Stichprobe von $N = 200$ Studierenden ($n = 100$ freiwillige Studierende als Kontrollgruppe, $n = 100$ Mitglieder von Selbsthilfegruppen für den Bereich „Alkohol- und Drogenmissbrauch bzw. –rehabilitation und andere familiäre Probleme“) entsprechend ihrer Hypothese einen signifikanten Unterschied zwischen der Kontrollgruppe und der Versuchsgruppe in Bezug auf das Ausmaß an Sinn im Leben (KG: $MS = 10.6$, $SD = 4.1$; TG: $MS = 12.5$, $SD = 4.5$; $p < .01$)⁴. Weiters liegt mit Schulenberg (2004) der Versuch einer Differenzierung und Evaluierung der Verfahren PIL, LPQ, SONG und MIST unter Einbezug des das Ausmaß an symptomverursachten Leiden erfassenden *Outcome Questionnaires* (OQ-45.2, Lambert et al., 1996; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .93$ für eine Gruppe von Studierenden von $N = 157$, Cronbach $\alpha = .93$ für eine klinische Gruppe von $N = 289$) vor. Anhand einer Stichprobe von $N = 341$ Studierenden aus dem Süden der USA fand Schulenberg (2004) eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .91$ für den PIL, die Reliabilität des LPQ lag bei Cronbach $\alpha = .82$. Weiters zeigten sich unter anderem signifikante Korrelationen zwischen PIL und LPQ ($r = .80$, $p < .01$), PIL und OQ-45.2 ($r = -.69$, $p < .01$), LPQ und OQ-45.2 ($r = -.66$, $p < .01$), PIL und MIST ($r = .42$, $p < .01$), SONG und OQ-45.2 ($r = .53$, $p < .01$), PIL und SONG ($r = -.44$, $p < .01$) sowie LPQ und SONG ($r = -.55$, $p < .01$) (Schulenberg, 2004).

Der *Seeking of Noetic Goals test* (SONG; Crumbaugh, 1977, zit. n. Reker & Cousins, 1979) wurde von Crumbaugh als Ergänzung zum PIL entwickelt. Während der PIL die erlebte Sinnhaftigkeit des eigenen Lebens erfasst, erhebt der SONG mittels 20 Items mit siebenstufigem Antwortformat die Motivation, über das faktisch bereits vorhandene Ausmaß weiter nach Sinn im Leben zu suchen (Schulenberg, 2004). Sink, van Keppel und Purcell (1998) fanden in ihrer bereits erwähnten Studie im Zuge der Vorgabe des PIL und des SONG an $N = 857$ us-amerikanischen Studierenden für den SONG eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .81 - .83$ und eine Retest-Reliabilität von Cronbach $\alpha = .66 - .71$. In der bereits angeführten Studie von Schulenberg (2004) zeigte sich für den SONG eine Reliabilität von $\alpha = .84$ an einer Stichprobe von $N = 341$ Studierenden.

Der *Meaning in Suffering Test* (MIST; Starck, 1983) erfasst, ausgehend von der logotherapeutischen Grundannahme, derzufolge auch unabwendbare Leidenserfahrungen Möglichkeiten der Sinnverwirklichung (in Form der „Einstellungswerte“) beinhalten – und

⁴ KG = Kontrollgruppe, TG = Treatmentgruppe, MS = mean score, SD = standard deviation.

damit die Möglichkeit eines sinnerfüllten Lebens trotz Leid und Krankheit eröffnen (Frankl, 2011) – das wahrgenommene Ausmaß an Sinn angesichts einer unabwendbaren Leidenssituation. Der MIST besteht aus zwei Teilen: zunächst wird mittels 20 Items mit siebenstufigem Antwortformat erhoben, inwieweit der Patient Sinnerfahrungen im Zuge von früheren Leidenserfahrungen gemacht hat (Starck, 1983). Der zweite Teil dient der detaillierteren Beschreibung bisheriger Leidenserfahrungen, dem Erfassen der Coping-Mechanismen des Patienten sowie dem Einbezug der Erfahrung anderer, und eignet sich nach Schulenberg (2004) vor allem für die Sammlung potentiell therapierelevanter Informationen. In seiner Vergleichsstudie fand Schulenberg (2004) für den MIST eine Reliabilität von Cronbach $\alpha = .83$ anhand einer Stichprobe von $N = 341$ Studierenden.

2. Klinisch-therapeutischer Anwendungsbereich

2.1. Belastungsreaktionen und Umgang mit Belastungssituationen

Die Wirksamkeit eines logotherapeutischen Interventionsprogramm für KrankenpflegerInnen war Gegenstand einer RCT-Studie von Fillion et al. (2009). Die Stichprobe ($N = 100$) bestand aus kanadischen Krankenschwestern, eine Tätigkeit im Palliativbereich von zumindest 20% der Gesamtarbeitszeit stellte eines der Einschlusskriterien dar. Das vierwöchige Interventionsprogramm umfasste die Stufen „Charakteristiken des Sinns“, „Sinnquellen“, „Leiden als Quelle für Einstellungswechsel“ und „affektive Erfahrungen und Humor als Wege zum Sinn“ (Fillion et al., 2009). Als Outputvariablen wurden „generelle Arbeitszufriedenheit“, erfasst mittels der *General Satisfaction* Subskala des *Job Diagnostic Survey* (JDS; Hackman & Oltham, 1975, zit. n. Fillion et al., 2009), „wahrgenommener Gewinn durch die Tätigkeit im Palliativbereich“, erfasst durch eine modifizierte Version eines ursprünglich für Brustkrebspatientinnen entwickelten Instruments von Antoni et al. (2001) durch Fillion et al. (2009), „Lebensqualität“, erfasst durch eine modifizierte Version der *Spirituality* Subskala des *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy* (FACIT-Sp; Peterman, Fitchett, Brady, Hernandez & Cella, 2004; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .81 - .88$ für $N = 1617$, davon 83,1% KrebspatientInnen) für den Bereich „geistige und spirituelle Lebensqualität“, und durch die *Shortened Profile of Mood States* (POMS-37; Shacham, 1983, zit. n. Fillion et al., 2009) für den Bereich „emotionale Lebensqualität“, sowie „Arbeitsbelastung“, erfasst durch zwei Subskalen des *Effort-Reward-Imbalance-Questionnaire* (*ERI Questionnaire*; Siegrist, 1996), durch zwei Subskalen von *Karasek's Job Content Questionnaire* (Karasek, 1983, zit. n.

Fillion et al., 2009), sowie durch die *Nursing Stress Scale* (NSS; Gray-Toft & Anderson, 1981, zit. n. Fillion et al., 2009), „Ressourcen am Arbeitsplatz“, erfasst durch die französische Version der *Johnson and Hall Scale* (Johnson & Hall, 1988) durch Bourbonnais und Mondor (2001), mögliche weitere Einflussfaktoren des Arbeitsplatzes, erfasst durch eine französische Version der *Organizational Policy and Practices Scale* (Amick et al., 2000) durch Truchon, Fillion und Gélinas (2003, zit. n. Fillion et al., 2009), sowie „Distress“, erfasst über die Depressions- und Angst-Subskalen des POMS-37, erhoben. Es zeigten sich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zwar keine Unterschiede in Bezug auf die generelle Arbeitszufriedenheit, jedoch zeigten sich in Bezug auf die Variable „wahrgenommener Gewinn durch die Tätigkeit im Palliativbereich“ signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen anhand der Faktoren „Zeit“ ($F(2,103) = 3.19, p = .05$), „Gruppe“ ($F(2, 103) = 10.02, p = .00$) und „Zeit x Gruppe“ ($F(2, 103) = 5.18, p = .01$), welche die durch die Intervention bewirkte Veränderung der Wahrnehmung der Tätigkeit im Palliative Care-Bereich abbilden (Fillion et al., 2009).⁵

Sunhee (2008) untersuchte den Einfluss einer sechswöchigen logotherapeutischen Gruppenintervention auf die Variablen „Sinn im Leben“ (erfasst durch den PIL, Crumbaugh & Maholick, 1964), und „psychische Gesundheit“ (erfasst durch die *Symptom-Checklist-90-R*, SCL-90-R, Derogatis, 1977, zit. n. Sunhee, 2008; Reliabilität d. koreanischen Version: Cronbach $\alpha = .67 - .89$ nach Kim, Won, Lee & Kim, 1978, zit. n. Sunhee, 2008) bei Ehefrauen von Alkoholikern ($N = 40$) in einem nichtrandomisierten Prä-Posttest-Design. Es zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen der Treatment- und der Kontrollgruppe sowohl in Bezug auf die Variable „Sinn im Leben“ (Treatmentgruppe: MD = 7.89, KG: MD = 1.38, $p = .047$), als auch auf Symptomebene in Bezug auf die SCL-90-R-Subskalen „Somatisierung“ (TG: MD = 7.58, KG: MD = -1.95, $p = .001$)⁶, „Unsicherheit im Sozialkontakt“ (TG: MD = 6.32, KG: MD = .24, $p = .008$), „Depression“ (TG: MD = 7.37, KG: MD = .24, $p = .003$), „Aggressivität“ (TG: MD = 6.11, KG: MD = -.19, $p = .002$) und den SCL-90-R-Globalwert GSI („Global Severity Index“) (TG: MD = 7.00, KG: MD = .71, $p = .001$).

⁵ Im Hinblick auf das Fehlen von signifikanten Unterschieden zwischen den Gruppen in Bezug auf die generelle Lebensqualität verweisen Fillion et al. (2009) auf die Metaanalyse von Helgeson, Reynolds und Tomich (2006), im Zuge derer sich anhand von 87 Studien kein Zusammenhang zwischen dem Entdecken von persönlichem Gewinn und Konstrukten wie „Anxiety“, „Global Distress“ und „Quality of Life“ nachweisen ließ, was von den Autoren auf die teilweise problematische inhaltliche Weite dieser Konstrukte (beispielsweise in Form des Einbezugs körperlichen Wohlbefindens im Bereich „Quality of Life“, welches jedoch durch psychotherapeutische Interventionsprogramme nicht unmittelbar adressiert werden kann) zurückgeführt wird.

⁶ TG = Treatmentgruppe, KG = Kontrollgruppe, MD = mean difference.

Koren und Loewenstein (2008) untersuchten an einer Stichprobe von $N = 180$ Personen aus Israel im Alter von 64 – 95 Jahren mit einem nonrandomisierten Untersuchungsdesign das Verhältnis von Familienstand bzw. Länge der Witwer-/Witwenschaft und dem Gefühl von Sinn im Leben. Erhoben wurden die Variablen „Sinn im Leben“, erfasst durch den PIL (Crumbaugh & Maholick, 1964), „Qualität der Beziehungen innerhalb des sozialen Umfeldes“, erfasst durch ein zehnte Items mit vierstufigem Antwortformat umfassendes Verfahren von Regev (1988, zit. n. Koren & Loewenstein, 2008; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .67$ für die Stichprobe von Koren & Loewenstein, 2008), sowie „Ausmaß an Aktivität“, erfasst durch das *Philadelphia Geriatric Center Multi-level Assessment Instrument* (Lawton, Moss, Fulcomer & Kleban, 1982, zit. n. Koren & Loewenstein, 2008; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .47$ nach einer Modifizierung durch Koren & Loewenstein, 2008). In Bezug auf die Variable „Sinn im Leben“ ergab sich ein signifikanter Unterschied ($F(2;177) = 5.944, p < .01$) zwischen den Gruppen „verheiratet“ ($MS = 107.86$), „langzeitverwitwet“ ($MS = 109.20$) und „kürzlich verwitwet“ ($MS = 102.31$) (Koren & Loewenstein, 2008). Für die Gruppe „langzeitverwitwet“ ($n = 57$) zeigten sich signifikante mittlere Korrelationen für die Variable „Sinn im Leben“ in Bezug auf „Bildungsgrad“ ($r = .587, p < .01$), „subjektive physische Gesundheit“ ($r = .415, p < .01$) und „Qualität der Beziehungen innerhalb des sozialen Umfeldes“ ($r = .446, p < .01$), sowie eine signifikante niedrige Korrelationen in Bezug auf „Ausmaß an Aktivität“ ($r = .323, p < .01$) (Koren & Loewenstein, 2008). Für die Gruppe „kürzlich verwitwet“ ($n = 63$) ergaben sich signifikante mittlere Korrelationen für die Variable „Sinn im Leben“ in Bezug auf „Bildungsgrad“ ($r = .494, p < .01$) und „Ausmaß an Aktivität“ ($r = .437, p < .01$), sowie signifikante niedrige Korrelationen für „subjektive physische Gesundheit“ ($r = .353, p < .01$), „subjektiver Eindruck des finanziellen Status“ ($r = .322, p < .01$) und „Qualität der Beziehungen innerhalb des sozialen Umfeldes“ ($r = .379, p = .01$) (Koren & Loewenstein, 2008). Für die Gruppe „verheiratet“ ($n = 60$) zeigten sich signifikante niedrige Korrelationen für die Variable „Sinn im Leben“ in Bezug auf die Variablen „Bildungsgrad“ ($r = .296, p < .05$), „subjektive physische Gesundheit“ ($r = .234, p < .05$), „Qualität der Beziehungen innerhalb des sozialen Umfeldes“ ($p = .320, p < .001$) und „Ausmaß an Aktivität“ ($r = .363, p < .01$) (Koren & Loewenstein, 2008). Aus den Ergebnissen leiten Koren und Loewenstein (2008) einerseits eine Bestätigung zweier fundamentaler logotherapeutischer Annahmen – der möglichen Infragestellung des Lebenssinns durch traumatische Ereignisse wie den Verlust des Partners und der drei Möglichkeiten der Sinnverwirklichung („Schöpferische Werte“, „Erlebniswerte“ und „Einstellungswerte“) – sowie als praktische Implikation die Indikation zur Anwendung

logotherapeutischer Methoden bei der Unterstützung alter Menschen, speziell im Falle eines Verlusts des Partners, ab.

2.2. Umgang mit Traumata

Drescher, Baczwaski, Walters, Aiena, Schulenberg und Johnson (2012) untersuchten den Einfluss der Faktoren „wahrgenommene Sinnhaftigkeit des Lebens“ und „Selbstwirksamkeit“ auf das wahrgenommene Ausmaß der durch die Zerstörung der Plattform „Deepwater Horizon“ ausgelösten Öl-Katastrophe im Golf von Mexiko im Jahre 2010. Die Stichprobe (N = 361) bestand aus Erwachsenen, die im Zeitraum nach der Öl-Katastrophe in Einrichtungen zur Behandlung psychischer Krankheiten entlang der Golfküste Behandlungen in Anspruch nahmen. Erhoben wurden das wahrgenommene Ausmaß der Auswirkungen der Öl-Katastrophe auf das eigene Leben mittels vier siebenstufiger Items, weiters die allgemeine Lebenszufriedenheit mittels der *Satisfaction with Life Scale* (SWLS; Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .87$ bei N = 176 Studierenden der Universität von Illinois nach Diener, Emmons, Larsen & Griffin, 1985; derselbe Wert zeigte sich bei Drescher, Baczwaski, Walters, Aiena, Schulenberg & Johnson, 2012), das Ausmaß an Sinn im Leben mittels des *Purpose in Life test-Short Form* (PIL-SF; Schulenberg, Schnetzer & Buchanan, 2011; Reliabilität von Cronbach $\alpha = .84 - .86$ für N = 298 Studenten nach Schulenberg, Schnetzer & Buchanan, 2011), sowie die Selbstwirksamkeit in Bezug auf den Umgang mit Stresssituationen mittels der *General Self-Efficacy Scale* (GSES; Schwarzer & Jerusalem, 1995, zit. n. Scholz, Gutiérrez Doña, Sud & Schwarzer, 2002; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .86$ für N = 19,120 Teilnehmer aus 25 Ländern nach Scholz, Gutiérrez Doña, Sud & Schwarzer, 2002, sowie $\alpha = .92$ nach Drescher, Baczwaski, Walters, Aiena, Schulenberg & Johnson, 2012). Während die vier Fragen zu persönlichen Auswirkungen der Öl-Katastrophe trotz der Signifikanz des Modells ($F(4;356) = 2.470, p = .044$) nur 3% der Varianz der SWLS-Werte erklären konnten ($R^2 = .027$), lag die erklärte Varianz durch ein ebenfalls signifikantes Modell mit PIL und GSES als Prädiktoren ($F(2;354) = 64.522, p < .01$) bei $R^2 = .260$ (Drescher, Baczwaski, Walters, Aiena, Schulenberg & Johnson, 2012). Im Zuge einer Semipartialkorrelation zwischen PIL bzw. GSES und SWLS fanden Drescher, Baczwaski, Walters, Aiena, Schulenberg und Johnson (2012) schließlich eine höhere Korrelation zwischen PIL und SWLS ($r = .302$) als zwischen GSES und SWLS ($r = .147$), woraus die Autoren einen Hinweis auf die Notwendigkeit ableiten, im Falle von ökologischen

Katastrophen und Traumata neben der Anwendung selbstwirksamkeitsfördernder Therapiemethoden auch sinnorientierte Verfahren zum Einsatz zu bringen.

2.3. Suizidalität

Edwards und Holden (2001) verglichen die Aussagekraft der Prädiktoren „Sinn des Lebens“, „Hoffnungslosigkeit“ und „vorhandene Copingstrategien“ in Bezug auf die Suizidalität von Männern und Frauen (N = 298) im Alter von 18 bis 25 Jahren. Erhoben wurden die Variablen „Copingstrategien“, erfasst durch das *Coping Inventory for Stressful Situations* (CISS; Endler & Parker, 1990, zit. n. Edwards & Holden, 2001; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .86$ für die Skala „aufgabenorientierte Copingstrategien“, $\alpha = .89$ für „emotionsorientierte Copingstrategien“, sowie $\alpha = .87$ für die Skala „vermeidungsorientierte Copingstrategien“ mit den Subskalen „Ablenkung durch das Aufsuchen anderer Aufgaben“ und „Ablenkung durch das Aufsuchen sozialer Interaktionen“ für eine Stichprobe von N = 730 schottischen ÄrztInnen und LandwirtInnen nach Cosway, Endler, Sadler & Deary, 2000), „Sinn des Lebens“, welche einerseits die Theorie des existenziellen Vakuums Frankls (2011), erfasst durch den PIL (Crumbaugh & Maholick, 1964), sowie Antonovskys „Sense of Coherence“, erfasst durch die *Sense of Coherence Scale* (SOC; Antonovsky, 1979, zit. n. Edwards & Holden, 2001; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .88$ nach Edwards & Holden, 2001; $\alpha = .70 - .95$ für die Modifikation SOC-29, $\alpha = .70 - .92$ für die Modifikation SOC-13 nach Eriksson & Lindström, 2005) beinhaltet, „Hoffnungslosigkeit“, erfasst durch die *Beck Hopelessness Scale* (BHS; Beck, Weissman, Lester & Trexler, 1974; Reliabilität von Cronbach $\alpha = .93$ für N = 294 stationäre Patienten mit aktuellem Suizidversuch), sowie „Manifestationen suizidalen Verhaltens“, erfasst durch acht Items des *Suicidal Manifestations Questionnaire* (Johns & Holden, 1997; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .80$ für die Skala „Suizidgedanken“, $\alpha = .83$ für „Suizidversuche“, und $\alpha = .95$ für „subjektive Einschätzung der Wahrscheinlichkeit zukünftigen suizidalen Verhaltens“ nach Edwards & Holden, 2001). Im Zuge der statistischen Analyse mittels univariater F-Tests zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen „Suizidversuch in der Vergangenheit“ (n = 22) und „bisher kein Suizidversuch“ (n = 276) in Bezug auf die Variablen „emotionsorientiertes Coping“ ($F(1;295) = 10.61, p < .01$) und „Sense of Coherence“ ($F(1;295) = 8.70, p < .01$) mit einem niedrigeren „Sense of Coherence“ und einer höheren Tendenz zu emotionalen Copingstrategien in der Gruppe „Suizidversuch in der Vergangenheit“, nicht jedoch in Bezug auf die Variable „Sinn im Leben“ (Edwards & Holden, 2001). Die Hypothese, derzufolge „Sinn im Leben“ eine

negative Korrelation zu „Manifestationen suizidalen Verhaltens“ zeigen würde, bestätigte sich sowohl für die Gruppe der Männer, als auch für die Gruppe die Frauen für die Variablen „Suizidgedanken“ (Männer: $r = -.53$, Frauen: $r = -.56$) und „subjektive Einschätzung der Wahrscheinlichkeit zukünftigen suizidalen Verhaltens“ (Männer: $r = -.29$, Frauen: $r = -.36$) (Edwards & Holden, 2001). Zuletzt zeigten sich für die Hypothese der Moderation der Relation zwischen „Copingstrategien“ und „Manifestationen suizidalen Verhaltens“ durch die Variable „Sinn im Leben“ geschlechterspezifische Effekte, insofern die Interaktionsprädiktorvariablen mit „Sinn im Leben“ als Bestandteil nur für die Frauen signifikante Ergebnisse zeigten (PIL x EOC: $b = -1.69$, $p < .01$ als Prädiktor für „subjektive Einschätzung der Wahrscheinlichkeit zukünftigen suizidalen Verhaltens“, PIL x EOC: $b = -.90$, $p < .05$, und PIL x ADC: $b = -.96$, $p < .05$ als Prädiktor für „Suizidgedanken“)⁷, nicht aber für die Gruppe der Männer (Edwards & Holden, 2001). Insofern sich die Präzision der Einschätzung der Suizidalität somit durch die Erweiterung des Prädiktormodells um die Variablen „Sinn im Leben“ und „Copingstrategien“ erhöht, sehen Edwards und Holden (2001) die praktische Implikation dieser Ergebnisse in der Integration sinnorientierter Diagnoseinstrumente in den Prozess der Suizidalitätsbeurteilung, sowie in einer Verbesserung der Prognose der Interventionsmaßnahmen durch die Ergänzung der Therapieziele um die Elemente „Erhöhung des Sinns im Leben“ und „Training adaptiver Copingstrategien“.

2.4. Psychosomatische und somatische Erkrankungen

In einer Studie mit $N = 1391$ Patienten mit Rückenmarksverletzungen untersuchten Thompson, Coker, Krause und Henry (2003) anhand einer Mediationsanalyse in Form einer multiplen linearen Regressionsanalyse die Hypothese, derzufolge die Variable „Sinn im Leben“ eine Mediatorfunktion zwischen den objektiven Krankheitsfaktoren „funktionelle Einschränkungen“, „Kontrollüberzeugung“ und „Persönlichkeit“ und der Variable „Einstellung zur Krankheit“ ausübe. Als Einschlusskriterien wurden das Vorliegen einer Rückenmarksverletzung für einen Zeitraum von mindestens einem Jahr, sowie ein Mindestalter von 18 Jahren angesetzt (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). Erhoben wurden die Einstellung zur Krankheit als abhängige Variable mittels einer Skala von Crewe und Krause (1990), weiters die Variable „Sinn im Leben“ mittels des PIL (Crumbaugh & Maholick, 1964), die Persönlichkeitsstruktur mittels des *Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire* (ZKPQ; Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta & Kraft, 1993; Reliabilitäten der

⁷ PIL = *Purpose in Life Test*, EOC = „emotionsorientierte Copingstrategien“, ADC = „vermeidungsorientierte Copingstrategien“.

Skalen anhand von $N = 730$ Psychologiestudierenden: Cronbach $\alpha = .77$ für „Impulsive Sensation Seeking“, $\alpha = .83$ für „Neuroticism-Anxiety“, $\alpha = .75$ für „Aggression-Hostility“, $\alpha = .75$ für „Sociability“, $\alpha = .73$ für „Activity“), die Variable „Kontrollüberzeugung“ mittels der *Multidimensional Health Locus of Control scale* (MHLC; Wallston, Wallston & DeVellis, 1978, zit. n. Bergvik, Sorlie & Wynn, 2012; Reliabilitäten von Cronbach $\alpha = .75$ für die Skala „Internal Health Locus of Control“ zur inneren Kontrollüberzeugung in Bezug auf die eigene Gesundheit, $\alpha = .76$ für die Skala „Chance Health Locus of Control“, derzufolge die eigene Gesundheit vom Zufall abhängt, sowie $\alpha = .68$ für die Skala „Powerful Others Health Locus of Control“ zur Kontrolle der eigenen Gesundheit durch andere anhand einer Stichprobe von $N = 168$ ehemaligen Herzkrankgefäßerkrankungspatienten nach dem Wiedereintritt in die Berufstätigkeit nach Bergvik, Sorlie & Wynn, 2012), sowie die Variable „funktionelle Einschränkung“ mittels der Einteilung in die Kategorien „Tetraplegie“ bzw. „Quadriplegie“ (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). Es zeigten sich signifikante Korrelationen für die Variable „Sinn im Leben“ in Bezug auf die Variablen „Einstellung zur Krankheit“ ($r = .50, p < .01$), „Neuroticism-Anxiety“ ($r = -.46, p < .01$), „Aggression-Hostility“ ($r = -.20, p < .01$), „Activity“ ($r = .34, p < .01$), „Sociability“ ($r = .45, p < .01$), „Internal Health Locus of Control“ ($r = .22, p < .01$), „Chance Health Locus of Control“ ($r = -.20, p < .01$) und „Powerful Others Health Locus of Control“ ($r = -.12, p < .01$) (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). Im Zuge einer Mediationsanalyse nach Baron und Kenny (1986) zeigten sich innerhalb der Überprüfung des ersten Kriteriums für die Mediatorfunktion von „Sinn im Leben“ bei der Durchführung einzelner Regressionen der Variable „Sinn im Leben“ auf die funktionelle Einschränkung kein signifikantes Ergebnis ($p = .72$), jedoch auf die Kontrollüberzeugungsskalen ($p < .01$) und auf die Persönlichkeitsfaktorenskalen ($p \leq .001$) (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). In der nächsten Modelltestung in Form einer gemeinsamen Regression der Variable „Sinn im Leben“ auf die genannten Skalen erfüllten alle Skalen, abgesehen von „Powerful Others Health Locus of Control“ ($r^2 = .002, p = .121$) und „Aggression-Hostility“ ($r^2 = .004, p = .05$), das Kriterium für eine Mediationsbeziehung (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). In der Prüfung des nächsten Kriteriums ergab sich für eine Regression der Variablen „Einstellung zur Krankheit“ auf „Sinn im Leben“ ein signifikantes Ergebnis von $r^2 = .252$ mit $p < .001$ (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). In einer zur Überprüfung des dritten Kriteriums durchgeführten Regression der Variable „Einstellung zur Krankheit“ auf die „Locus of Control“-Skalen, die Persönlichkeitsfaktorenskalen und die Skala „funktionelle Einschränkung“ erfüllten bis auf die Skalen „Chance Health Locus of Control“ ($r^2 = .000, p = .560$), „Powerful Others Health Locus of

Control“ ($r^2 = .003$, $p = .051$) und „Impulsive Sensation-Seeking“ ($r^2 = .001$, $p = .272$) alle Skalen das dritte Kriterium (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). Im Zuge der Überprüfung des letzten Kriteriums zeigte sich für eine Regression der Variablen „Einstellung zur Krankheit“ auf die Variable „Sinn im Leben“, die „Locus of Control“-Skalen, die Persönlichkeitsfaktorenskalen und die Skala „funktionelle Einschränkung“ eine signifikante Relation zwischen „Sinn im Leben“ und „Einstellung zur Krankheit“ ($r^2 = .102$, $p = .000$), während die zuvor signifikanten Relationen entweder nicht mehr signifikant waren ($r^2 = .003$, $p = .104$ für „Aggression-Hostility“, $r^2 = .000$, $p = .534$ für „Activity“ und $r^2 = .000$, $p = .594$ für „Sociability“), oder sich der r^2 -Wert verringerte ($r^2 = .01$ statt $.02$ für „Internal Health Locus of Control“ bei $p = .002$, $r^2 = .10$ statt $.06$ für „Neuroticism-Anxiety“ bei $p = .000$, sowie $r^2 = .003$ statt $.002$ für „Powerful Others Health Locus of Control“ bei $p = .192$), womit folglich für die Variable „Sinn im Leben“ eine Mediatorfunktion zwischen den Variablen „Internal Health Locus of Control“, „Neuroticism-Anxiety“, „Aggression-Hostility“, „Activity“ und „Sociability“ und der Variablen „Einstellung zur Krankheit“ nachgewiesen werden konnte (Thompson, Coker, Krause & Henry, 2003). Als praktische Implikation wird daher – aufgrund des engen Bezugs von Sinn im Leben und der Einstellung zur Erkrankung im Falle einer Rückenmarksverletzung, sowie aufgrund seiner Mediatorfunktion für Persönlichkeitsfaktoren und die Kontrollüberzeugung – von Thompson, Coker, Krause & Henry (2003) die Integration logotherapeutischer Methoden in den Behandlungsplan von Patienten mit Rückenmarksverletzungen vorgeschlagen, um dadurch sowohl einen Effekt in Bezug auf die Einstellung zur Erkrankung, als auch eine Verbesserung der Lebensqualität der Patienten zu erreichen.

Eine Studie zur Wirksamkeit eines fünfstufigen, einwöchigen logotherapeutischen Interventionsprogramms bei Patienten mit Krebserkrankungen im Endstadium wurde von Kang, Im, Kim, Kim, Song und Sim (2009) durchgeführt ($n = 24$ Patienten im Kindesalter mit Stufe-III-Diagnose, Kontrollgruppe mit $n = 25$ Patienten ohne Treatment, nicht-synchronisiertes, nonrandomisiertes Design). Erhoben wurden die Variablen „Leiden“, „Sinn im Leben“ und „geistiges Wohlbefinden“ mittels eines Verfahrens zur Erfassung des Leidensausmaßes (Kang, 1999; angegebene Reliabilität: Cronbach $\alpha = .92$ für $n = 160$ Krebspatienten und $n = 185$ gesunde Personen), der *Adolescents Meaning in Life Scale* (AMIL; Kang, Kim, Song & Sim, 2007; $N = 468$, angegebene Reliabilität: Cronbach $\alpha = .92$), und der *Spiritual Well-being Scale* (SWBS; Paloutzian & Ellison, 1982, zit. n. Kang, Im, Kim, Kim, Song & Sim, 2007; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .87 - .91$ für die Skala „Religiöses Wohlbefinden“ und $\alpha = .78 - .91$ für die Skala „existenzielles Wohlbefinden“ nach Velasco

und Rioux, 2009) (Kang, Im, Kim, Kim, Song & Sim, 2009). Es zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen Treatment- und Kontrollgruppe in Bezug auf das Ausmaß an Veränderung der Variablen „Leiden“ (Treatment: MD = -.41, KG: MD = .04, $p = .000$), und „Sinn im Leben“ (Treatment: MD = .40, KG: MD = -.03, $p = .000$), nicht jedoch in Bezug auf „spirituelles Wohlbefinden“ ($p = .114$) (Kang, Im, Kim, Kim, Song & Sim, 2009).

Breitbart et al. (2010) verglichen in einer RCT-Studie die Wirksamkeit der auf der Logotherapie basierenden achtwöchigen *Meaning Centered Group Psychotherapy* (MCGP) gegenüber einer gewöhnlichen Gruppentherapie bei Patienten mit Stufe-III- bzw. Stufe-IV-Krebsdiagnosen ($N = 90$). Erfasst wurden die Variablen „geistiges Wohlbefinden“, „Sinn“, „Hoffnungslosigkeit“, „Todessehnsucht“, „Optimismus/Pessimismus“, „Angst“, „Depression“ und „Lebensqualität“ jeweils vor und nach der Intervention, sowie zwei Monate nach Ende der Intervention. Zu diesem Zweck kamen folgende Verfahren zum Einsatz: *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy- Spiritual Well-Being Scale* (FACIT SWB; Brady, Peterman, Fitchett, Mo & Cella, 1999; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .87$ nach Cella, 1997, zit. n. Cotton, Levine, Fitzpatrick, Dold & Targ, 1999), die *Beck Hopelessness Scale* (BHS; Beck, Weissman, Lester & Trexler, 1974), die *Schedule of Attitudes toward Hastened Death* (SAHD, Rosenfeld et al., 1999; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .89$), der *Life Orientation Test* (LOT; Scheier & Carver, 1985; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .76$ für $N = 624$ Personen nach Scheier & Carver, 1985), und die *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS; Zigmond & Snaith, 1983, zit. n. Bjelland, Dahl, Haug & Neckelmann, 2002; Reliabilität von Cronbach $\alpha = .68 - .93$ für die Angst-Subskala HADS-A und $\alpha = .67 - .90$ für die Depressionssubskala HADS-D zufolge der Meta-Analyse von Bjelland, Dahl, Haug & Neckelmann, 2002). In Bezug auf die Compliance zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen der MCGP und der SGP, operationalisiert an der Anzahl der besuchten Einheiten ($t = 5.10$, $p < .0001$) (Breitbart et al., 2010). In Bezug auf die Wirkung der Therapieverfahren zeigten sich für die MCGP signifikante Verbesserungen zwischen den Messzeitpunkten für die Variablen „geistiges Wohlbefinden gesamt“ ($d = .71$, $p < .0001$), „geistiges Wohlbefinden: Sinn“ ($d = .74$, $p < .0001$), „geistiges Wohlbefinden: Glaube“ ($d = .40$, $p = .02$) und „Hoffnungslosigkeit“ ($d = .31$, $p = .07$), „Todessehnsucht“ ($d = .29$, $p = .09$), während die Variablen „Depression“ ($d = .09$, $p = .57$), „Optimismus“ ($d = .16$, $p = .33$) und „Angst“ ($d = .29$, $p = .10$) für die MCGP keine signifikanten Unterschiede zeigten (Breitbart et al., 2010). Im Falle der SGP ergaben sich keinerlei signifikante Unterschiede. Im Zuge einer zwei Monate später durchgeführten Follow-up-Untersuchung zeigte sich nochmals erhöhte Werte für die MCGP für die folgenden Variablen: $t = 4.98$, $p < .0001$ für „geistiges Wohlbefinden gesamt“, $t = 5.25$, $p < .0001$ für

„geistiges Wohlbefinden: Sinn“, sowie $t = 2.37$, $p = .006$ für „geistiges Wohlbefinden: Glaube“ (Breitbart et al., 2010).

2.5. Suchterkrankungen

Konkoly Thege, Bachner, Kushnir und Kopp (2009) untersuchten einen möglichen Zusammenhang zwischen Sinn bzw. Sinnlosigkeitsgefühl im Leben und der Intensität des Nikotinabusus, operationalisiert in der Anzahl an gerauchten Zigaretten, unter Berücksichtigung von Geschlechterdifferenzen. Die Stichprobe bestand aus $N = 3506$ Rauchern aus Ungarn (Konkoly Thege, Bachner, Kushnir & Kopp, 2009). Erhoben wurde neben der Intensität des Nikotinabusus das Gefühl von Sinn im Leben, erfasst durch die *Life Meaning* Subskale des *Brief Stress and Coping Inventory* (Konkoly Thege, Martons, Skrabski & Kopp, 2008, zit. N. Konkloy Thege, Thege, Bachner, Kushnir und Kopp, 2009; Reliabilität: Cronbach $\alpha = .67$). Es zeigten sich signifikante Unterschiede in Bezug auf die Variable „Sinn im Leben“ zwischen den Gruppen „starke Raucher“ und „wenig starke Raucher“ für die Gesamtstichprobe ($F = 9.85$, $p < .001$, Cohens $d = .35$) und für die weibliche Stichprobe ($F = 7.01$, $p < .001$, Cohens $d = .52$) (Konkoly Thege, Thege, Bachner, Kushnir und Kopp, 2009). Im Zuge einer ordinalen logistischen Regression zeigten sich unter Konstanthaltung der Variablen „Alter“, „Bildungsgrad“, „Familienstand“, „finanzieller Status“, „Einkommen“, „riskantes Trinkverhalten“, „Kaffeekonsum“, „generelles Wohlbefinden“, „Angst“ und „depressive Symptome“ die Variable „Sinn im Leben“ als negativer Prädiktor für die weibliche Stichprobe ($OR = .97$, $p = .005$), für die Gesamtstichprobe die Variablen „Sinn im Leben“ ($OR = .94$, $p = .005$) und „Interaktion: Geschlecht x Sinn im Leben“ ($p = .024$) (Konkoly Thege, Thege, Bachner, Kushnir und Kopp, 2009), woraus von den Autoren eine Implikation für die Therapie und Prävention von Suchterkrankungen in Form einer Integration sinnorientierter Therapiemethoden in die Behandlungspläne abgeleitet wird.

III. Ausblick

In ihrer kommentierten Bibliographie nehmen Batthyany und Guttmann (2006) im Zuge einer Rekapitulation eine Einteilung der bisherigen Logotherapieforschung in drei Perioden vor. Der Beginn der ersten Periode wird mit dem Erscheinen von Frankls *Ärztlicher Seelsorge* in englischer Sprache („The Doctor and the Soul“, 1955) datiert – als ihre zentralen Themen

werden die Frage der empirischen Verifizierbarkeit der theoretischen Annahmen der Logotherapie und die Evaluierung der therapeutischen Effekte ihrer Methoden, besonders der „paradoxen Intention“ genannt (Batthyany & Guttmann, 2006). Hauptthema der zweiten Periode war, beginnend mit dem Erscheinen des *Purpose in Life-Tests* 1964, die Entwicklung neuer Instrumente zur Operationalisierung der logotherapeutischen Konzepte wie etwa des „existenziellen Vakuums“ (Batthyany & Guttmann, 2006). In der dritten, mit dem Ende der zweiten um die Mitte der 1980er Jahre einsetzenden und bis heute andauernden Periode findet eine konsequente Fortsetzung dieser Entwicklung statt, wobei das Hauptaugenmerk nun auf die Bedeutung der Logotherapie für das Ziel der psychischen Gesundheit in verschiedenen Bereichen der Praxis der helfenden Berufe gelegt wird (Batthyany & Guttmann, 2006). Nicht nur die Zahl der Störungsbilder, für deren Behandlung logotherapeutische Methoden fruchtbar zu machen versucht werden, hat sich im Laufe der Zeit stetig vergrößert, sondern auch die möglichen Ansatzpunkte für eine Intervention (von der akuten Intervention über die Rehabilitation bis hin zur primären und sekundären Prävention), und damit zugleich auch die Gruppe der Berufe, die das logotherapeutische Methodikum zur Anwendung bringen, haben eine sukzessive Erweiterung erfahren.

Im Hinblick auf die Frage nach der zukünftigen Fortführung der empirischen Evaluierung der Logotherapie ermöglicht es der vorliegende Bericht unter Berücksichtigung seiner Intention, sich an einer detaillierteren Wiedergabe ausgewählter aktueller Forschungsbefunde zu versuchen, zugleich, einen Ausblick auf Fragen und Themen der zukünftigen Logotherapieforschung zu nehmen. Zunächst lässt sich ein Ansatzpunkt in der kritischen Revidierung des diagnostischen Instrumentariums – etwa bei Konkoly Thege, Martos, Bachner und Kushnir (2010) oder Schulenberg und Melton (2010) – erkennen, womit aber nicht eine Verabschiedung der etablierten Verfahren, sondern eine Verbreiterung und Absicherung ihrer psychometrischen Grundlagen verbunden ist (Schulenberg, 2008). Neben weiteren Aufgaben, etwa dem Dialog mit neuen psychologischen Strömungen wie der *positive psychology*, stellen – speziell in Bezug auf den Bereich der Wirksamkeitsforschung zur klinischen Anwendung der Logotherapie – aber auch neue Einsatzbereiche wie etwa die Intervention bei Katastrophen, und nicht zuletzt die Evaluierung von integrativen Behandlungsansätzen (in Form der Anwendung logotherapeutischer Methoden als Additiv zu Behandlungsprogrammen anderer therapeutischer Schulen) aktuelle Forschungsthemen dar (Schulenberg, Hutzell, Nassif & Rogina, 2008), und eröffnen so einen weiten Raum für die zukünftige Logotherapieforschung, welche damit weiterhin im Zeichen einer Entfaltung der inhaltlichen Möglichkeiten ihrer gegenwärtigen Forschungsperiode steht.

IV. Literaturverzeichnis

- Amick, B.C., Habeck, R.V., Hunt, A., Fossel, A.H., Chapin, A., Keller, R.B., & Katz, J.N. (2000). Measuring the Impact of Organizational Behaviours on Work Disability Prevention and Management, *Journal of Occupational Rehabilitation*, 10 (1), 21-38.
- Antoni, M.H., Lehman, J.M., Kilbourn, K.M., Boyers, A.E., Culver, J.L., Alferi, S.M., Yount, S.E., McGregor, B.A., Arena, P.L., Harris, S.D., Price, A.A., & Carver, C.S. (2001) Cognitive-Behavioral Stress Management Intervention Decreases the Prevalence of Depression and Enhances Benefit Finding Among Women Under Treatment for Early-Stage Breast Cancer, *Health Psychology*, 20 (1), 20-32.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychology Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Batthyany, A. (2011). Afterword by Alexander Batthyany: Over Thirty-Five Years Later – Research in Logotherapy Since 1975, in: Viktor E. Frankl, *Man's Search for Ultimate Meaning. British Edition. With Forewords by Claudia Hammond and Swanee Hunt and an Afterword by Alexander Batthyany*, London: Rider, 169-188.
- Batthyany, A. (2006). „Immer schon war die Person am Werk“. Viktor E. Frankls Weg zu Logotherapie und Existenzanalyse“, in: O. Wiesmeyr und A. Batthyany (Eds.), *Sinn und Person. Beiträge zur Logotherapie und Existenzanalyse von Viktor E. Frankl* Weinheim und Basel: Beltz, 10-35.
- Batthyany, A., & Guttman, D. (2006). *Empirical Research in Logotherapy and Meaning-Orientated Psychotherapy*, Phoenix, AZ: Zeig, Tucker & Theisen.
- Beck, A.T., Weissman, A., Lester, D., & Trexler, L. (1974). The Measurement of Pessimism: the hopelessness Scale, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42 (6), 861-865.
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An Inventory for Measuring Depression, *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
- Bjelland, I., Dahl, A.A., Haug, T.T., & Neckelmann, D. (2002). The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review, *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 69-77.
- Bergvik, S., Sorlie, T., & Wynn, R. (2012). Coronary patients who returned to work had stronger internal locus of control beliefs than those who did not return to work, *British Journal of Health Psychology*, 17, 596-608.
- BMG (2005). Diagnostik-Leitlinie für Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten, Begriffserklärungen und Leitlinien zur psychotherapeutischen Diagnostik, des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen auf Grundlage eines Gutachtens des Psychotherapiebeirates vom 15. Juni 2004, *Psychotherapie Forum*, 3 (3), Supplement 3, 82-96.
- Brady, M.J., Peterman, A.H., Fitchett, G., Mo, M., & Cella, D. (1999). A Case for including Spirituality in Quality of Life Measurement in Oncology, *Psycho-Oncology*, 8, 417-428.
- Brandstätter, M., Baumann, U., Borasio, G.D., & Fegg, M.J. (2012). Systematic review of meaning in life assessment instruments, *Psycho-Oncology*, Online-Version [no pagination specified].
- Breitbart, W., Rosenfeld, B., Gibson, C., Pessin, H., Poppito, S., Nelson, C., Tomarken, A., Timm, A.K., Berg, A., Jacobson, C., Sorger, B., Abbey, J., & Olden, M. (2010). Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial, *Psycho-Oncology*, 19, 21-28.
- Bourbonnais, R., & Mondor, M. (2001). Job Strain and Sickness Absence Among Nurses in the Province of Québec, *American Journal of Industrial Medicine*, 39, 194-202.

- Cosway, R., Endler, N.S., Sadler, A.J., & Deary, I.J. (2000). The Coping Inventory for Stressful Situations: Factorial Structure and Associations with Personality Traits and Psychological Health, *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 5 (2), 121-143.
- Cotton, S.P., Levin, E.G., Fitzpatrick, C.M., Dold, K.H., & Targ, E. (1999). Exploring the Relationship among spiritual Well-being, quality of Life, and psychological adjustment in women with breast cancer, *Psycho-Oncology*, 8, 429-438.
- Crewe, N.M., & Krause, J.S. (1990). An Eleven-Year Follow-Up of Adjustment to Spinal Cord Injury, *Rehabilitation Psychology*, 35 (4), 205-210.
- Crumbaugh, J.C., & Maholick, L.T. (1964). An experimental study in existentialism: The psychometric approach to Frankl's concept of noogenic neurosis, *Journal of Clinical Psychology*, 20, 200-207.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale, *Journal of Personality Assessment*, 49 (1), 71-75.
- Eriksson, M., & Lindström, B. (2005). Validity of Antonovsky's sense of coherence scale: a systematic review, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 59, 460-466.
- Fillion, L., Duval, S., Dumont, S., Gagnon, P., Tremblay, I., Bairati, I., & Breitbart, W.S. (2009). Impact of a meaning-centered intervention on job satisfaction and on quality of life among palliative care nurses, *Psycho-Oncology*, 18, 1300-1310.
- Frankl, V.E. (2011). *Ärztliche Seelsorge. Grundlagen der Logotherapie und Existenzanalyse und Vorarbeiten zu einer sinnorientierten Psychotherapie*, GW 4, Hg. v. A. Batthyany, K. Biller und E. Fizzotti, Wien: Böhlau.
- Gebler, F.A., & Maercker, A., (2007). Expressive writing and existential writing in coping with traumatic experiences, *Trauma & Gewalt*, 1 (4), 264-272.
- Halama, P., (2009). The PIL Test in a slovak Sample: Internal Consistency and Factor Structure, *The International Forum for Logotherapy*, 32, 84-88.
- Helgeson, V.S., Reynolds, K.A., & Tomich, P.L. (2006), A Meta-Analytic Review of Benefit Finding and Growth, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74 (5), 797-816.
- Hutzell, R.R. (2000). Overview of research published in The International Forum for Logotherapy, *The International Forum for Logotherapy*, 23, 111-115.
- Hutzell, R.R., & Finck, W.C. (1994). Adapting the Life Purpose Questionnaire for use with adolescent populations, *The International Forum for Logotherapy*, 17 (1), 42-46.
- Johns, Dianne, & Holden, R.R. (1997). Differentiating Suicidal Motivations and Manifestations in a Nonclinical Population, *Canadian Journal of Behavioural Science*, 29 (4), 266-274.
- Johnson, J.V., & Hall, E.M. (1988). Job Strain, Work Place Social Support, and Cardiovascular Disease: A Cross-Sectional Study of a Random Sample of the Swedish Working Population, *American Journal of Public Health*, 78 (10), 1336-1342.
- Kalantarkousheh, S.M., & Hassan, S.A. (2010). Function of life meaning and marital communication among Iranian spouses in Universiti Putra Malaysia, *Procedia Social and Behavioural Sciences*, 5, 1646-1649.
- Kang, KA. Development of a Tool to Measure Suffering in Patients with Cancer, *Journal of Korean Academy of Nursing*, 29 (6), 1365-1378.
- Kang, KA., Im, JI., Kim, HS., Kim, SJ., Song, MK., & Sim, S. (2009). The Effect of Logotherapy on the Suffering, Finding Meaning, and spiritual Well-being of Adolescents with Terminal Cancer, *Journal of Korean Academy of Nursing*, 15 (2), 136-144.
- Kang, KA., Kim, SJ., Song, MK., & Sim, S. (2007). Reliability and Validity of an Instrument for Adolescents Meaning in Life Scale (AMIL), *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37 (5), 625-634.

- Kasser, T., & Ryan, R.M. (1996). Further Examining the American Dream: Differential Correlates of Intrinsic and Extrinsic Goals, *Personal and Social Psychology Bulletin*, 22 (2), 280-287.
- Konkoly Thege, B., Stauder, A., & Kopp, M.S. (2010). Relationship between meaning in life and intensity of smoking: do gender differences exist?, *Psychology & Health*, 25 (5), 589-599.
- Konkoly Thege, B., Martos, T., Bachner, Y.G., & Kushnir, T. (2010). Development and Psychometric Evaluation of a revised Measure of Meaning in Life: The Logo-Test-R, *Studia Psychologica*, 52 (2), 133-145.
- Konkoly Thege, B., & Martos, T. (2008). Reliability and Validity of the Shortened Hungarian Version of the Existence Scale, *Existenzanalyse*, 25 (1), 70-74.
- Konkoly Thege, B. (2006). Die Beziehung zwischen existenzieller Frustration und gesundheitsschädlichem Verhalten, *Existenzanalyse*, 23 (1), 68-72.
- Koren, C., & Lowenstein, A. (2008). Late-life Widowhood and Meaning in Life, *Ageing International*, 32, 140-155.
- Lambert, M.J., Burlingame, G.M., Umphress, V., Hansen, N.B., Vermeersch, D.A., Clouse, G.C., & Yanchar, S.C. (1996). The Reliability and Validity of the Outcome Questionnaire, *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 3 (4), 249-258.
- Längle, A., Orgler, C., & Kundi, M. (2003). The Existence Scale. A new approach to assess the ability to find personal meaning in life and to reach existential fulfilment, *European Psychotherapy*, 4 (1), 157-173.
- Lukas, E. (1971). *Logotherapie als Persönlichkeitstheorie*, Universität Wien (unveröffentlichte Dissertation).
- Lukas, E. (1986). *LOGO-Test*, Wien: Deuticke.
- Lukas, E., & Hirsch, B. Z. (2002). Logotherapy, in: Florence W. Kaslow, Robert F. Massey, & Sharon Davis Massey (Eds.): *Comprehensive Handbook of Psychotherapy, Volume 3. Interpersonal, Humanistic, Existential*, New York, NY: Wiley, 333-356.
- Mehnert, A., & Koch, U. (2008). Psychometric evaluation of the German Version of the Life Attitude Profile-Revised (LAP-R) in prostate cancer patients, *Palliative and Supportive Care*, 6, 119-124.
- Melton, A.M.A., & Schulenberg, S.E. (2008). On the Measurement of Meaning: Logotherapy's Empirical Contributions to Humanistic Psychology, *The Humanistic Psychologist*, 36, 31-44.
- Morgan, J., & Farsides, T. (2009). Measuring Meaning in Life, *Journal of Happiness Studies*, 10, 197-214.
- Peterman, A.H., Fitchett, G., Brady, M.J., Hernandez, L., & Cella, D. (2004). Measuring Spiritual Well-Being in People with Cancer: the functional Assessment of Chronic Illness Therapy – Spiritual Well-Being Scale (FACIT-Sp), *Annals of Behavioral Medicine*, 24 (1), 49-58.
- Reker, G. T., & Cousins, J. B. (1979). Factor structure, construct validity and reliability of the Seeking of Noetic Goals (SONG) and Purpose in Life (PIL) Tests. *Journal of Clinical Psychology*, 35, 85–91.
- Rosenfeld, B., Breitbart, W., Stein, K., Funesti-Esh, J., Kaim, M., Krivo, S., & Galietta, M. (1999). Measuring Desire for Death Among Patients with HIV/AIDS: The Schedule of Attitudes Towards Hastened Death, *The American Journal of Psychiatry*, 156 (1), 94-100.
- Scheier, M.F., & Carver, C.S. (1985). Optimism, Coping, and Health: Assessment and Implications of Generalized Outcome Expectancies, *Health Psychology*, 4 (3), 219-247.

- Scholz, U., Gutiérrez Doña, B., Sud, S., & Schwarzer, R. (2002). Is General Self-Efficacy a Universal Construct. Psychometric Findings from 25 Countries, *European Journal of Psychological Assessment, 18* (3), 242-251.
- Schulenberg, S.E. (2004). A psychometric Investigation of Logotherapy Measures and the Outcome Questionnaire (OQ-45.2), *North American Journal of Psychology, 6* (3), 477-492.
- Schulenberg, S.E., Schnetzer, L.W., & Buchanan, E.M. (2011). The Purpose in Life Test-Short Form: Development and Psychometric Support, *Journal of Happiness Studies, 12*, 861-876.
- Schulenberg, S.E., & Melton, A.M.A. (2010). A Confirmatory Factor-Analytic Evaluation of the Purpose in Life Test: Preliminary Psychometric Support for a Replicable Two-Factor Model, *Journal of Happiness Studies, 11*, 95-111.
- Schulenberg, S.E., Hutzell, R.R., Nassif, C., & Rogina, J.M. (2008). Logotherapy for clinical practice, *Psychotherapy Theory, Research, Practice, Training, 45* (4), 447-463.
- Siegrist, J. (1996). Adverse Health Effects of High-Effort/Low-Reward Conditions, *Journal of Occupational Health Psychology, 1* (1), 27-41.
- Sink, C.A., van Keppel, J., & Purcell, M. (1998). Reliability estimates of the Purpose in Life and Seeking Noetic Goals Tests with rural and metropolitan-area Adolescents, *Perceptual and Motor Skills, 86*, 362.
- Starck, P.L. (1983). Patients' Perceptions of the Meaning of Suffering, *The International Forum for Logotherapy, 6* (2), 110-116.
- Sunhee, C. (2008). Effects of Logo-autobiography Program on Meaning in Life and Mental Health in the Wives of Alcoholics, *Asian Nursing Research, 2* (2), 129-139.
- Velasco, L., & Rioux, L., (2009). Adaption et validation en langue française d'une échelle de bien-être spirituel, *Canadian Journal of Behavioural Science, 41* (2), 102-108.
- Vesely, F., & Fizzotti, E. (2012). *Internationale Bibliographie der Logotherapie und Existenzanalyse*. Wien: Internationales Dokumentationszentrum für Logotherapie und Existenzanalyse. URL: http://logotherapy.univie.ac.at/php/bibD_zeitartikel.php [Zugriff am 10.07.2012].
- Wiesmeyr, O. (2005). Existenzanalyse und Logotherapie (EL), in: H. Bartuska, M. Buchsbaumer, G. Pawlowsky, S. Wiesnagrotzki (Eds.), *Psychotherapeutische Diagnostik. Leitlinien für den neuen Standard*, Wien: Springer.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft, M. (1993). A Comparison of Three Structural Models for Personality: the Big Three, the Big Five, and the Alternative Five, *Journal of Personality and Social Psychology, 65* (4), 757-768.