



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Soziale Phobie und Internet:  
Auswirkungen eines Online-  
Selbstsicherheitstrainings auf soziale Ängstlichkeit

Verfasserin

Alice Bauer

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, Dezember 2011

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Dr. Birgit U. Stetina



## DANKSAGUNG

Mein besonderer Dank gilt Dr. Birgit U. Stetina, dass sie diese Diplomarbeit betreut hat und stets motivierende Worte fand, die Diplomarbeit fertigzustellen.

Weiters möchte ich Mag. Mario Lehenbauer ganz herzlich für seine große Unterstützung danken, dass er stets ein offenes Ohr für jegliche Fragen hatte, sowie immer mit Rat und Tat zur Seite stand.

Danken möchte ich weiters meiner Familie und meinen Freunden, die mich während meiner gesamten langen Studienzzeit begleitet und unterstützt haben und dabei immer die Nerven behalten haben.

Mein inniger Dank gilt Elfriede Bauer, die mir den Abschluss der Diplomarbeit und des Studiums ermöglichte, da sie mir stets abrufbar zur Seite stand, mich emotional stützte und vor allem meine Kinder liebevoll und fürsorglich betreute. Weiters bedanke ich mich auch bei Reinhard Bauer für seine unermüdliche und geduldige Betreuung meiner Kinder.

Meinem Mann, Stefan Bauer, danke ich für seine Geduld die strapaziöse Zeit mit mir durchgehalten zu haben. Ich bin dankbar, dass es dich gibt. An dieser Stelle danke ich auch meinen Kindern, die ihrer Mama in den sehr belastenden Zeiten, die „dünnen Nerven“ verziehen haben. Ich liebe euch von ganzem Herzen.



# INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG .....	1
2	SOZIALE PHOBIE .....	3
2.1	Symptomatik, Klassifikation und Subtypen der sozialen Phobie .....	3
2.2	Epidemiologie.....	7
2.2.1	Risikofaktoren.....	9
2.2.2	Komorbidität .....	9
2.3	Beginn, Verlauf und Prognose der sozialen Phobie .....	10
2.4	Diagnostik und Differentialdiagnostik.....	11
2.5	Soziale Phobie und Schüchternheit.....	13
2.6	Kognitiv-lerntheoretische Theorien zur Entstehung und Aufrechterhaltung sozialer Phobien.....	19
2.7	Interventionsansätze .....	22
3	INTERNET UND GESUNDHEIT .....	26
3.1	Einführung.....	26
3.2	Erhöhter Internetgebrauch – Risiko oder Chance .....	29
3.3	Gesundheitsfördernde Aspekte des Internet.....	33
3.3.1	Gesundheitsbezogene Informationen im Internet .....	33
3.3.2	Anbieter internetbasierter Informationen und Online-Interventionen .....	37
3.3.3	Psychologische Aspekte von Online-Interventionen .....	38
3.3.4	Entwicklungen im Bereich von Online-Interventionen bei psychischen Störungen .....	40
4	PROJEKT SKY – SOZIAL KOMPETENT – FOR THE YOUTH.....	44
4.1	Offline-Selbstsicherheitstraining: Durchführung und Ergebnisse .....	45
4.2	Online-Selbstsicherheitstraining: Entwicklung, Durchführung und Ziele.....	45
5	METHODE: PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG.....	48
5.1	Fragestellungen und Hypothesen.....	48
5.2	Untersuchungsinstrumente.....	52

5.2.1	Social Phobia Inventory (SPIN) .....	52
5.2.2	Social Interaction Anxiety Scale (SIAS).....	53
5.2.3	Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS) .....	53
5.2.4	Frankfurter Selbstkonzeptskalen (FSKN) .....	54
5.2.5	Skalen zum Erleben von Emotionen (SEE).....	54
5.2.6	Review of Personal Effectiveness with Locus of Control (ROPELOC) .....	55
5.2.7	Maladaptive Cognitions concerning the Internet (MCI) .....	56
5.3	Umsetzung der Studie und Datenoptimierung .....	56
5.4	Verwendete statistische Auswertungsverfahren .....	58
<b>6</b>	<b>ERGEBNISSE .....</b>	<b>60</b>
6.1	Darstellung der soziodemographischen Merkmale der Onlinestichprobe.....	60
6.2	Internetspezifische Kognitionen – MCI .....	65
6.3	Soziale Phobie – SIAS, SPIN, LSAS .....	67
6.3.1	Ergebnisse der SIAS .....	67
6.3.2	Ergebnisse des SPIN.....	68
6.3.3	Ergebnisse der LSAS .....	72
6.4	Soziale Kompetenz und Selbstkonzept – FSKN .....	76
6.5	Erleben von Emotionen – SEE .....	89
6.6	„life effectiveness“ – ROPELOC .....	99
<b>7</b>	<b>INTERPRETATION UND DISKUSSION.....</b>	<b>112</b>
7.1	Interpretation der Ergebnisse zu internetspezifischen Kognitionen.....	112
7.2	Interpretation der Ergebnisse zur sozialen Phobie – SIAS, SPIN, LSAS.....	113
7.3	Interpretation der Ergebnisse zur sozialen Kompetenz – FSKN .....	114
7.4	Interpretation der Ergebnisse zum Erleben von Emotionen – SEE .....	116
7.5	Interpretation der Ergebnisse zur „life effectiveness“ – ROPELOC.....	118
<b>8</b>	<b>KRITIK UND AUSBLICK .....</b>	<b>121</b>
<b>9</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>124</b>
<b>10</b>	<b>ABSTRACTS.....</b>	<b>128</b>

11	LITERATURVERZEICHNIS.....	131
12	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	140
13	TABELLENVERZEICHNIS.....	141
14	ANHANG.....	143



# 1 EINLEITUNG

Online zu sein, ist heutzutage schon fast eine Selbstverständlichkeit und gehört zu unserem Alltagsgeschehen dazu. Menschen holen sich ihre Informationen zusehends über das Internet ein, sodass eine Auseinandersetzung und Integration neuer Medien in die Beratung und Behandlung auch im klinisch-psychologischen Kontext unumgänglich geworden ist und eine Herausforderung in Forschung und praktischer Anwendung darstellt. Der rasche Vorstoß des Internets in den häuslichen Gebrauch veranlasste WissenschaftlerInnen dazu, sich näher mit den gesundheitsgefährdenden und gesundheitsfördernden Seiten des Internetgebrauchs zu beschäftigen. Einerseits kann der vermehrte Internetgebrauch eine Gefahr darstellen einen pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln und sozial zu „verarmen“. Andererseits kann das Internet auch als Möglichkeit gesehen werden Informationen und Wissen zu erwerben, sowie soziale Kontakte herstellen zu können. Genau an diesem Punkt setzt auch die Integration neuer Medien in die klinisch-psychologische Behandlung an. Man kann über das Internet Personen erreichen, die sonst keinen Zugang zu einer Beratung oder Behandlung hätten, anonym bleiben möchten oder von der zeit- und ortsunabhängigen Komponente der Online-Intervention profitieren möchten. ProfessionistInnen sollten den Bedürfnissen ihrer KlientInnen nachkommen und die Möglichkeit der Online-Therapie und Online-Beratung nutzen, sodass ein noch größerer Teil der Bevölkerung von gesundheitsförderlichen Interventionen profitieren kann. Insbesondere kann das Angebot einer internetbasierten Behandlung eine Chance sein, schüchterne und sozial ängstliche Personen via Internet zu erreichen, da der anonyme und niederschwellige Zugang eine Möglichkeit bietet in soziale Interaktion zu treten ohne gleich face-to-face agieren zu müssen. Online-Interventionen fungieren als Ergänzung und nicht als Ersatz für eine herkömmliche Therapieform. Sie können Barrieren überwinden und den Weg für eine konventionelle Therapie anbahnen. Das in dieser Diplomarbeit untersuchte Online-Selbstsicherheitstraining für schüchterne und sozial ängstliche Menschen ist ebenfalls in diesem Sinne zu betrachten und soll sowohl als präventive Maßnahme wie auch als Intervention angesehen werden.

In der vorliegenden Forschungsarbeit wurde ein neu entwickeltes Online-Selbstsicherheitstraining für schüchterne und sozial ängstliche Menschen hinsichtlich seiner Wirksamkeit überprüft. Das Verständnis der sozialen Phobie in ihrer Komplexität und das Wissen der Vor- und Nachteile des Internetgebrauchs stellten die Grundlage

für die Entwicklung dieses internetbasierten Selbsthilfeprogramms dar. Die soziale Phobie zählt mit einer Lebenszeitprävalenz von 4 bis 14% (Fehm, Pelissolo, Furmark & Wittchen, 2005) zu den häufigsten Angststörungen und reiht sich anhand der National Comorbidity Survey Replication (Kessler et al., 2005) nach Depression, Alkoholmissbrauch und spezifischer Phobie an vierter Stelle der häufigsten psychischen Erkrankungen ein. Eine genaue Darstellung des Störungsbildes der sozialen Phobie findet sich in Kapitel 2, welches über die Symptomatologie, Klassifizierung, Epidemiologie und Differentialdiagnose der sozialen Phobie berichtet. Einen weiteren Aspekt stellt das Konzept der Schüchternheit dar, welches von verschiedenen Forschern in unterschiedlicher Weise zur sozialen Phobie in Beziehung gestellt wird (Kapitel 2.5). Die in Kapitel 2.7 angeführten Interventionsansätze zur Behandlung der sozialen Phobie bildeten die Grundlage bei der Entwicklung des Selbstsicherheitstrainings.

Der zweite große Themenbereich dieser Diplomarbeit bezieht sich auf das Internet. In Kapitel 3 wird auf die gesundheitsgefährdenden und gesundheitsfördernden Aspekte des Internets eingegangen, sowie die psychologischen Aspekte von Online-Interventionen erläutert. In jüngster Zeit widmeten sich verschiedene Forschergruppen der Entwicklung internetbasierter Programme zur Behandlung der sozialen Phobie, deren Ansätze in Kapitel 3.3.4 diskutiert werden. Der aktuelle Forschungsstand bezüglich internetbasierter Interventionsprogramme bei einer sozialen Phobie veranlasste Lehenbauer und Stetina (2009) ein interaktives Selbsthilfeprogramm im Rahmen des Projekts „SKY Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“ zu entwickeln (Kapitel 4). Das Online-Selbstsicherheitstraining stellt die Grundlage dieser Forschungsarbeit dar. In Kapitel 5 werden im Zuge der Planung und Durchführung der Untersuchung, die Fragestellungen und Hypothesen, sowie die Untersuchungsinstrumente vorgestellt. Des Weiteren wird auf die Umsetzung der Studie hinsichtlich ihrer Datenoptimierung und die verwendeten statistischen Verfahren eingegangen. Eine genaue Darstellung der Ergebnisse finden sich in Kapitel 6, wobei auf die einzelnen eingesetzten Verfahren Bezug genommen wird. Die Interpretation und Diskussion der einzelnen Ergebnisse erfolgt den einzelnen Themenbereichen entsprechend und stellt einen wesentlichen Teil der Diplomarbeit dar (Kapitel 7). Die Kritikpunkte, sowie methodische Mängel der vorliegenden Diplomarbeit und ein Ausblick für weitere Forschungsarbeiten werden in Kapitel 8 gegeben. Eine abschließende Zusammenfassung soll nochmals einen gestrafften Einblick in die Diplomarbeit ermöglichen (Kapitel 9).

## **2 SOZIALE PHOBIE**

Die soziale Phobie stellt ein komplexes Störungsbild dar. Die Symptomatik fächert sehr breit und ist darüber hinaus sehr heterogen bei verschiedenen Personen. Deshalb soll zunächst auf die Symptomatik der sozialen Phobie und ihrer Klassifikation im DSM-IV-TR und ICD 10 eingegangen werden. Die Ausführungen zur Epidemiologie geben Aufschluss über die Prävalenz, Geschlechterverteilung, Risikofaktoren und Komorbidität der sozialen Phobie. Des Weiteren beschäftigt sich dieses Kapitel mit dem Verlauf, der Diagnosestellung, sowie der Differentialdiagnostik der sozialen Phobie. In der Literatur wird die soziale Phobie immer wieder in Zusammenhang mit Schüchternheit betrachtet, sodass auch in diesem Kapitel die Beziehung und Abgrenzung der beiden Phänomene erläutert werden soll. Abschließend werden kognitiv-lerntheoretische Theorien zur Entstehung und Aufrechterhaltung der sozialen Phobie, sowie die daraus abgeleiteten aktuellen Interventionsansätze dargestellt.

### **2.1 Symptomatik, Klassifikation und Subtypen der sozialen Phobie**

Hippokrates beschrieb bereits in der Antike Symptome der sozialen Phobie, wie extreme Schüchternheit, Zurückgezogenheit und Angst vor sozialen Kontakten (Beidel & Turner, 1998; Morschitzky, 2009; Stangier, Clark & Ehlers, 2006). Die Bezeichnung und Beschreibung des Phänomens soziale Phobie wurde erstmals 1903 vom französischen Psychiater Janet vorgenommen. Marks und Gelder definierten 1966 den Begriff der sozialen Phobie, wie wir ihn heute verstehen und wurde dann nach weiteren Überarbeitungen als eigenes Störungsbild 1980 in das DSM-III und 1991 in das ICD-10 aufgenommen. Im revidierten DSM wurde das Konzept der sozialen Phobie deutlich ausgeweitet und umfasst nun die gravierenden Beeinträchtigungen im alltäglichen Leben. Deshalb wird der Begriff „soziale Phobie“ immer mehr durch die Bezeichnung „soziale Angststörung“ ersetzt (Beidel & Turner, 1998; Morschitzky, 2009; Stangier et al., 2006).

Die soziale Phobie ist gekennzeichnet durch eine anhaltende und unbegründete Angst vor sozialen Situationen (Fehm & Wittchen, 2009), sowie deren ängstliche Vermeidung (Morschitzky, 2009). Angstauslösende Situationen können einerseits

Leistungssituationen umfassen, in denen eigene Handlungen der Beobachtung und Bewertung durch andere ausgesetzt sind. Dabei gehört das öffentliche Reden zur schwierigsten Situation für sozial phobische Menschen (Acarturk, de-Graaf, van-Straten, ten-Have & Cuijpers, 2008; Beidel & Turner, 1998; Belzer, McKee & Liebowitz, 2005; Kessler et al., 2005), gefolgt von belanglosen Unterhaltungen (Beidel & Turner, 1998; Belzer et al., 2005; Morschitzky, 2009) und Essen und Trinken in der Öffentlichkeit (Beidel & Turner, 1998). Andererseits können die unbegründeten Befürchtungen Interaktionssituationen betreffen, in denen die Person in sozialen Kontakt mit bekannten oder unbekanntem Personen, Autoritätspersonen oder Personen des anderen Geschlecht treten soll (Belzer et al., 2005; Morschitzky, 2009; Stangier et al., 2006). Die anhaltende Angst vor diesen Situationen kann zu einem starken Vermeidungsverhalten bei einer Person mit sozialer Phobie führen. Die Menschen ziehen sich aus sozialen Situationen zurück, entwickeln Strategien um sich keinen privaten oder beruflichen Situationen aussetzen zu müssen und erleben in weiterer Folge massivste Einschränkungen im Alltag, die zur Einsamkeit im privaten und zur Arbeitslosigkeit im beruflichen Bereich führen können (Beidel & Turner, 1998; Belzer et al., 2005; Fehm & Wittchen, 2009; Stangier et al., 2006).

Da man im Leben nicht alle sozialen Situationen vollständig vermeiden kann, stehen Menschen mit einer sozialen Phobie diese angstbesetzten Situationen nur unter höchster emotionaler Belastung durch. Die dabei auftretenden Angstsymptome äußern sich dabei auf drei Ebenen: der körperlichen Ebene, der kognitiven Ebene (Gedanken) und der Verhaltensebene. Die körperlichen Symptome äußern sich unter anderem als Erröten, Zittern, Übelkeit und Angst zu Erbrechen, Herzklopfen und Schwitzen. Die Gedanken kreisen vor allem um negative Inhalte, wie sich zu blamieren oder zu versagen und werden oft von Gefühlen begleitet, die unter anderem Angst und Unsicherheit hervorrufen. Die Denkmuster und Gefühle bedingen bestimmte Verhaltensweisen, die sich in Vermeidung oder Flucht, Sicherheitsverhaltensweisen (z. B. erhöhte Selbstaufmerksamkeit) und sozial inadäquates Verhalten äußern (Fehm & Wittchen, 2009; Stangier et al., 2006).

Die beiden Klassifikationssysteme, DSM-IV-TR (Saß, 2003) und ICD-10 (Dilling, 2008), betrachten die soziale Phobie trotz der belastenden körperlichen Symptomatik als eine kognitive Störung, bei der die Erwartung von negativen Bewertungen durch andere und die Fehleinschätzung des eigenen Verhaltens im Vordergrund stehen. Im Gegensatz zum DSM-IV-TR fordert das ICD-10 zur Erfüllung der Diagnose soziale Phobie auch

das Vorhandensein von körperlichen Symptomen. Die soziale Phobie kann aber auch ohne körperliche Angstsymptomatik auftreten, sodass in der klinischen Praxis das DSM-IV-TR herangezogen werden sollte (Morschitzky, 2009).

Eine Zusammenfassung der wichtigsten Kriterien für eine soziale Phobie nach dem DSM-IV-TR (Saß, 2003) ist in Tabelle 2.1 dargestellt.

**Tabelle 2.1 Diagnostische Kriterien für soziale Phobie nach DSM-IV-TR (Saß, 2003)**

- 
- A. ausgeprägte und anhaltende Angst vor einer oder mehreren sozialen Situationen oder Leistungssituationen
  - B. Unmittelbare Angstreaktion bei der Konfrontation mit der gefürchteten sozialen Situation
  - C. Erkenntnis über übertriebene oder unbegründete Angst.
  - D. Vermeidung der gefürchteten sozialen oder Leistungssituationen oder intensive Angst oder Unwohlsein in der Situation
  - E. Persönliche, soziale und berufliche Beeinträchtigungen im Alltagsleben
  - F. Bei Personen unter 18 Jahren eine Mindestdauer von 6 Monaten
  - G. Keine substanzindizierte oder medizinische Ursache
  - H. Falls ein medizinischer Krankheitsfaktor oder eine andere psychische Störung vorliegen, kein Zusammenhang zur sozialen Angst
- 

Ein Zusatz, der sich in der Version des DSM-IV-TR (Saß, 2003) befindet, ist die Anführung gesonderter Kriterien für Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren. Die Angstreaktionen bei Kindern zeigen sich in Form von Schreien, Weinen, Wutanfällen, Erstarren, Anklammern an Elternteile und gelähmt sein. Kinder können meist nicht den Grund ihrer Angst benennen und die gefürchteten Situationen vermeiden, sodass sich die soziale Phobie in einem Abfall der Schulleistung, Schulverweigerung oder Vermeidung von altersgemäßen Aktivitäten äußern kann. Damit die Diagnose einer sozialen Phobie bei einem Kind gestellt werden kann, muss das Kind zum Aufbau sozialer Kontakte mit vertrauten Personen fähig sein. Die soziale Angst darf nicht nur auf Erwachsene bezogen sein, sondern muss auch gegenüber Gleichaltrigen bestehen. Aufgrund dieser Einschränkungen ist eine verlässliche Diagnosestellung erst ab dem 8. Lebensjahr möglich. Des Weiteren müssen die Symptome bei Kindern und Jugendlichen länger als sechs Monate anhalten, um das Auftreten vorübergehender sozialer Ängste und Vermeidung auszuschließen (Saß, 2003; Wittchen & Fehm, 2003).

Betrachtet man die angstausslösenden sozialen Situationen so ist es für Kinder und Jugendliche besonders stressreich ein Referat zu halten oder laut vorzulesen, gefolgt von vor anderen zu essen (z.B. im Schulkaffee, Restaurant oder zu Hause) und an der Tafel zu schreiben. Dies bedeutet, dass sich Kinder und Erwachsene Großteils hinsichtlich der sozialen Situationen gleichen (Beidel & Turner, 1998; Beidel et al., 2007).

Das DSM-IV-TR (Morschitzky, 2009; Saß, 2003) ermöglicht bei der Diagnosestellung der sozialen Phobie eine Zusatzkodierung „generalisiert“. Dies impliziert zwei Subtypen: die generalisierte soziale Phobie und den anderen nicht dezidiert angegebenen Subtyp, der in der Literatur als nicht generalisiert, umschrieben oder spezifisch bezeichnet wird. Personen mit nicht generalisierter sozialer Phobie haben gewöhnlich Angst vor sozialen Leistungssituationen, wie das Reden in der Öffentlichkeit oder Prüfungssituationen. Eine generalisierte soziale Phobie ist dadurch gekennzeichnet, dass „die Ängste viele verschiedene soziale Situationen betreffen (z. B. Gespräch beginnen oder aufrechterhalten, Teilnahme an kleinen Gruppen, Verabredungen, mit Autoritätspersonen sprechen, an Partys teilnehmen)“ (Saß, 2003, S. 502), und sich die Furcht sowohl auf Leistungssituationen als auch auf soziale Interaktionen bezieht. Personen mit einer generalisierten sozialen Phobie weisen daher häufiger Defizite in ihren sozialen Kompetenzen auf und unterliegen schweren sozialen und funktionellen Beeinträchtigungen im Alltag (Saß, 2003).

Vriends, Becker, Meyer, Michael und Margraf (2007) kritisieren die Zusatzkodierung „generalisiert“ im DSM-IV, da die Formulierung, die Angst beziehe sich auf die meisten sozialen Situation, einen weiten Interpretationsspielraum zulässt und somit jeder Forscher dazu gezwungen ist, seine eigenen Unterscheidungskriterien festzulegen. Dazu kommt, dass sich die Patienten mit sozialer Phobie in ihrem Erscheinungsbild sehr heterogen präsentieren, sodass sich Vriends und Kollegen (2007) die Frage gestellt haben, wie sinnvoll die Einteilung in Subtypen tatsächlich ist und wenn eine Kategorisierung vorgenommen wird, welche Kriterien dafür herangezogen werden sollen. Den Ausgangspunkt ihrer Untersuchung bildeten zwei unterschiedliche Theorien zur Bildung von Subgruppen. Heimberg, Holt, Schneier, Spitzer und Liebowitz (1993) interpretieren die Angst vor den verschiedensten sozialen Situationen als quantitatives Kriterium und definieren ihre Subtypen (generalisiert, nicht generalisiert, spezifisch) aufgrund der Anzahl der angstvoll besetzten sozialen Situationen. Turner, Beidel und Townsley (1992) hingegen unterscheiden den generalisierten Typ von

einem spezifischen Typ basierend auf einem qualitativen Kriterium, der Art der angstausslösenden sozialen Situation. Die Ergebnisse von Vriends und Kollegen (2007) weisen keine Übereinstimmung mit dem Ansatz von Turner und Kollegen (1992) auf. Das Modell von Heimberg und Kollegen (1993) mit drei Subgruppen konnte nur teilweise bestätigt werden, da eine Unterscheidung nur dann möglich ist, wenn mehr als vier soziale Ängste auftreten. Bei einer Anzahl unter vier angstausslösenden sozialen Situationen kann keine Aussage über die Typenzugehörigkeit getroffen werden. Dennoch spielt die Anzahl der angstausslösenden sozialen Situationen eine Rolle. Vriends und Kollegen (2007) sehen die Heterogenität des Störungsbildes als ein Kontinuum des Schweregrades der sozialen Phobie an, das heißt eine höhere Anzahl an angstbesetzten sozialen Situationen bedingt höhere soziale, funktionelle und psychologische Beeinträchtigungen.

Die Annahme eines Kontinuums stellt eine zentrale Grundlage in der Forschung rund um das Thema der sozialen Phobie dar. Vor allem das Phänomen der Schüchternheit und ihre Beziehung zur sozialen Phobie wird immer wieder in Hinblick auf die Kontinuumtheorie von verschiedenen Forschern (Chavira, Stein & Malcarne, 2002; Heiser, Turner & Beidel, 2003; Heiser, Turner, Beidel & Roberson-Nay, 2009; Henderson & Zimbardo, 2001; Stein, 1996) untersucht. Für genauere Ausführungen zu diesem Thema wird auf das Kapitel 2.5 verwiesen. Sieht man sich die Kriterien für die vermeidend-selbstunsichere Persönlichkeitsstörung an, so entsprechen viele Merkmale der generalisierten sozialen Phobie (Saß, 2003), wobei sich die Furcht bei der vermeidend-selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung vor allem auf die zwischenmenschlichen Beziehungen und weniger auf die Angst vor Konsequenzen in sozialen Situationen bezieht. Dies bedeutet beide Störungsbilder befinden sich auf einem Kontinuum und werden aufgrund ihres Schweregrades voneinander unterschieden (Belzer et al., 2005; Morschitzky, 2009).

## 2.2 Epidemiologie

Epidemiologische Studien schwanken sehr stark in ihren Angaben der Prävalenzraten zur sozialen Phobie. Die Unterschiede in der Prävalenzangabe sind mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die angewandten Untersuchungsmethoden, diagnostischen Kriterien und Altersgruppen zurückzuführen (Wittchen & Fehm, 2003). Wittchen und Fehm (2003) haben in ihrer großangelegten Studie die USA, Europa und Kanada in

ihre epidemiologische Untersuchung mit einbezogen und geben eine Lebenszeitprävalenz in der Gesamtpopulation von 7 bis 12% und 12-Monats-Prävalenz von 3 bis 4% für die soziale Phobie an. Nur auf Europa bezogen liegt die Lebenszeitprävalenz bei 4 bis 14% und die 12-Monats-Prävalenz bei 1 bis 8% (Fehm et al., 2005). Die soziale Phobie zählt zu einer der häufigsten Angststörungen und reiht sich anhand der National Comorbidity Survey Replication (Kessler et al., 2005) nach Depression, Alkoholmissbrauch und spezifischer Phobie an vierter Stelle der häufigsten psychischen Erkrankungen ein.

Des Weiteren zeigen epidemiologische Studien, dass mehr Frauen als Männer im Verhältnis drei zu zwei unter der sozialen Phobie leiden, wobei in klinischen Populationen die Geschlechterverteilung wieder ausgeglichen ist. Diese Tatsache erklären sich die Forscher dadurch, dass zwar mehr Frauen von der sozialen Phobie betroffen sind, aber mehr Männer Hilfe aufsuchen. Andere soziodemographische Daten, die mit einer sozialen Phobie in Zusammenhang gebracht werden und einen Ausdruck der gravierenden sozialen Beeinträchtigungen darstellen, sind ein geringes Einkommen, Zugehörigkeit zu einer niedrigeren sozialen Schicht, Arbeitslosigkeit, geringeres Bildungsniveau und alleinstehend oder nicht verheiratet zu sein (Fehm et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003).

Gren-Landell, Tillfors, Furmark, Bohlin, Andersson und Svedin (2009) untersuchten die Prävalenz der Sozialen Phobie bei schwedischen Jugendlichen und stimmten mit einer Punktprävalenz von 4,4% mit den europäischen Prävalenzraten von 1 bis 13% bei Kindern und Jugendlichen (Mancini, Van Ameringen, Bennett, Patterson & Watson, 2005) überein. Darüber hinaus konnten Gren-Landell und Kollegen (2009) Geschlechtsunterschiede feststellen, wobei weibliche Jugendliche häufiger unter einer sozialen Phobie leiden als männliche Jugendliche. Kinder und Jugendliche zeigen die meisten sozialen Ängste in Zusammenhang mit der Schule, sodass es nicht verwunderlich ist, wenn das Sprechen vor der Klasse die stärkste Angst auslöst. Die soziale Phobie führt bei Jugendlichen zu starken Beeinträchtigungen im Schulalltag, die sich wiederum negativ auf die Schullaufbahn und das allgemeine Wohlbefinden auswirken. Deshalb ist es wichtig präventiv zu arbeiten und in Schulen ein Bewusstsein für das Vorhandensein der sozialen Phobie bei Jugendlichen, insbesondere bei Mädchen, zu schaffen (Gren-Landell et al., 2009)

### **2.2.1 Risikofaktoren**

Soziale Phobien weisen eine hohe familiäre Häufung auf. Das Risiko soziale Ängste zu entwickeln ist für Kinder belasteter Familien dreimal so hoch als für Kinder in unbelasteten Familien. Die temperamentbedingte Verhaltenshemmung („behavioral inhibition“) sowie eine normale Schüchternheit können die Entwicklung einer sozialen Phobie begünstigen (Berghändler, Stieglitz & Vriends, 2007; Morschitzky, 2009; Wittchen & Fehm, 2003). Für nähere Ausführungen zur „behavioral inhibition“ und Schüchternheit wird hier auf das Kapitel 2.5 verwiesen. Mit verantwortlich für eine soziale Phobie können die Lebens- und Lerngeschichte des Betroffenen sein. Zu den Risikofaktoren der Lebensumstände zählen neben belastenden Situationen, wie beispielsweise Außenseiter-Dasein, alkoholkranker Elternteil, geringes Einkommen und Arbeitslosigkeit, der Erziehungsstil der Eltern (überbehütender versus abwertender Erziehungsstil). Ungünstiges soziales Verhalten kann natürlich auch erlernt werden, sodass vor allem dem Modelllernen eine Bedeutung beigemessen wird. Dieses hat auf die Entwicklung der kognitiven Schemata und sozialen Kompetenzen einen erheblichen Einfluss (Berghändler et al., 2007; Morschitzky, 2009). In Übereinstimmung zu den bereits vorliegenden Ergebnissen erörtern niederländische Forscher (Acarturk et al., 2009) in ihrer Studie geringes Einkommen, geringe Selbstwirksamkeit, geringen Selbstwert und emotionale Vernachlässigung als Risikofaktoren für eine soziale Phobie. Acarturk und Kollegen (2009) betonen, dass die Festlegung von Risikogruppen eine frühere Intervention und Prävention ermöglicht. In der präventiven Behandlung kann an der geringen Selbstwirksamkeit und dem geringen Selbstwert angesetzt werden, da diese Variablen im Gegensatz zu vergangenen Faktoren verändert werden können.

### **2.2.2 Komorbidität**

Eine bedeutende Mehrheit (50 bis 80%) der Menschen mit einer sozialen Phobie entwickelt im Laufe ihres Lebens mindestens eine weitere psychische Störung, wobei andere Angststörungen, depressive Störungen und Substanzabhängigkeiten am häufigsten vorkommen (Belzer et al., 2005; Brunello et al., 2000; Fehm et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003). Hinsichtlich der Subtypen der sozialen Phobie, weist die generalisierte Form der sozialen Phobie eine höhere Komorbiditätsrate vor allem mit Depression und Alkoholmissbrauch auf, während die nicht generalisierte Form eher mit

spezifischen Phobien, wie der Panikstörung, einhergeht (Chartier, Walker & Stein, 2003; Kessler, Stein & Berglund, 1998; Wittchen & Fehm, 2003).

Der frühe Beginn sozialer Phobien bedingt, dass diese Störung den komorbiden Störungen vielfach vorausgeht. Die Major Depression stellt dabei eine der häufigsten sekundären Störungen dar (Fehm et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003), wobei Stangier und Kollegen (2006) als Erklärung die starken Vermeidungstendenzen angeben, die zu einer zunehmenden Demoralisierung und einem negativen Selbstbild führen. Ohayon und Schatzberg (2010) berichten in ihrer Studie, dass 19,5% der Personen mit einer sozialen Phobie auch eine Major Depression aufweisen. Des Weiteren besteht eine hohe Komorbidität mit anderen Angststörungen, wobei diese höher ist, wenn gleichzeitig eine Major Depression vorliegt. Die Tatsache, dass die soziale Phobie meist eine primäre Störung darstellt und hohe Komorbiditäten, vor allem mit Depressionen und Substanzabhängigkeiten aufweist, lässt viele Forscher schlussfolgern, dass die soziale Phobie einen Risikofaktor für die Entwicklung anderer psychischer Störungen bedeutet (Fehm, Beesdo, Jacobi & Fiedler, 2008; Fehm et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003).

Acarturk und Kollegen (2008) zeigen in ihrer Studie einen Zusammenhang zwischen der Anzahl der sozialen Ängste und dem Schweregrad der Komorbidität mit Affekt- und Angststörungen auf. Bezogen auf die Komorbidität mit einer Affektstörung weisen ungefähr 27% sozialphobischer Personen eine soziale Angst auf, während 56% sozialphobischer Personen fünf oder sechs soziale Ängste haben. Dies bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit neben der sozialen Phobie an einer Affektstörung zu erkranken mit der Anzahl der sozialen Ängste steigt. In Anbetracht dieser Zusammenhänge schlagen Acarturk und Kollegen (2008) vor, die Anzahl der sozialen Ängste bei der Bestimmung des Schweregrades der sozialen Phobie mit einzubeziehen und damit hilfreiche Informationen für die Behandlung zu erhalten.

### **2.3 Beginn, Verlauf und Prognose der sozialen Phobie**

Soziale Phobien beginnen typischerweise in der Kindheit oder frühen Adoleszenz, wobei unterschiedliche epidemiologische Studien (Belzer et al., 2005; Chartier et al., 2003; Fehm et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003) über ein Durchschnittsalter von 10 bis 16,6 Jahren berichten. Ein späterer Beginn der Störung kommt eher selten vor und

wird dann meist als sekundäre Erkrankung oder Teil einer anderer psychischen Störung betrachtet (Chartier et al., 2003; Kessler et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003). Im Unterschied zu epidemiologischen Studien wird in klinischen Studien von einem etwas späteren Zeitpunkt des Störungsbegins berichtet. Dieser Umstand ergibt sich dadurch, dass sich die Menschen mit einer sozialen Phobie erst sehr spät im Erwachsenenalter (ungefähr 30 Jahre) einer Behandlung unterziehen (Berghändler et al., 2007; Wittchen & Fehm, 2003). Einerseits liegt es wahrscheinlich in der Natur der Störung, dass sich diese Menschen vor einer Behandlung und vor der damit verbundenen negativen Bewertung fürchten und andererseits scheint die soziale Phobie beispielsweise aufgrund eines Alkoholproblems spät erkannt zu werden (Berghändler et al., 2007). Der frühe Beginn der sozialen Phobie verdeutlicht, dass sich aufgrund der starken Beeinträchtigungen rasch weitere psychische Störungen entwickeln können (Morschitzky, 2009).

Epidemiologische Studien zeigen, dass eine unbehandelte soziale Phobie chronisch verläuft und mit zunehmenden sozialen Defiziten verbunden ist (Belzer et al., 2005; Berghändler et al., 2007; Fehm et al., 2005; Wittchen & Fehm, 2003). Des Weiteren wird ein kontinuierlicher und phasenhafter Verlauf beschrieben, der über 20 bis 30 Jahre lang andauern kann. Nur wenige Menschen, die an einer sozialen Phobie leiden, erleben eine Spontanremission. In einer Längsschnittstudie mit Jugendlichen beschreiben Wittchen und Fehm (2003) einen frühen Beginn der sozialen Phobie, gefolgt von einer fortschreitenden Verschlechterung im Jugendalter mit fluktuierendem Verlauf. Ab dem Alter von 24 Jahren tritt eine Stabilisierung im Verlauf ein, wobei keine Spontanremission mehr beobachtbar war.

## **2.4 Diagnostik und Differentialdiagnostik**

Zur Bestimmung einer differenzierten Diagnose der sozialen Phobie und deren Abgrenzung von anderen Störungen stehen verschiedene diagnostische Instrumente zur Verfügung. Einerseits handelt es sich dabei um Checklisten und strukturierte, standardisierte Interviews, wie dem Strukturierten klinischen Interview für DSM-IV (SKID-I) (Wittchen, Zaudig & Fydrich, 1997) und dem Diagnostischen Interview bei psychischen Störungen (DIPS) (Margraf, Schneider & Ehlers, 1994). Andererseits ist die Verwendung von psychometrisch evaluierten Fragebögen zur Bestimmung des Schweregrades der sozialen Phobie zu empfehlen (Stangier et al., 2006). Dazu zählen

die Social Phobia Scale (SPS) und die Social Interaction Anxiety Scale (SIAS) (Stangier, Heidenreich, Berardi, Golbs & Hoyer, 1999), sowie das Social Phobia Inventory (SPIN) (Stangier & Steffens, 2002) und die Liebowitz Social Phobia Scale (LSAS) (Stangier & Heidenreich, 2005).

Die Abgrenzung der sozialen Phobie von anderen psychischen Störungen, vor allem der Agoraphobie, Depression und vermeidend-selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung, ist aufgrund der sich teilweise überlappenden Symptomatik und hohen Komorbidität sehr schwierig. Dennoch ist eine genaue Diagnostik der sozialen Phobie hinsichtlich ihrer epidemiologischen Daten unumgänglich und für eine frühzeitige und adäquate Behandlung unbedingt erforderlich. Die häufigsten Unklarheiten gibt es bei der Abgrenzung der sozialen Phobie von anderen Angststörungen, insbesondere der Agoraphobie mit Panikstörung. Sozialphobische Personen befürchten körperliche Symptome nur in Zusammenhang mit sozialen Situationen, während die Angst bei der Panikstörung unabhängig von der Situation auftritt (Bach, 1998; Morschitzky, 2009). Ein weiteres Kriterium zur Unterscheidung ist die körperliche Symptomatik, da sozialphobische Personen eher Angst vor sichtbaren körperlichen Anzeichen, wie Erröten, Zittern und Schwitzen, haben und Personen mit einer Agoraphobie auf innerliche Symptome, wie Herzrasen, Bauchschmerzen und Atemnot, panisch reagieren (Morschitzky, 2009).

Der soziale Rückzug bei der Depression ist nicht wie bei der sozialen Phobie auf die Angst vor sozialen Situationen zurückzuführen, sondern entsteht eher durch mangelnde Motivation und Energie beziehungsweise Lustlosigkeit. Wie bereits im Kapitel 2.2.2 angeführt wurde, ist die Depression oft auch eine Folgeerkrankung der sozialen Phobie (Morschitzky, 2009).

Im DSM-IV-TR (Saß, 2003) gibt es keine klare Abgrenzung zwischen der sozialen Phobie (Achse I Diagnose) und der vermeidend-selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung (Achse II Diagnose). Die vermeidend-selbstunsichere Persönlichkeitsstörung, definiert als „tiefgreifendes Muster von sozialer Gehemmtheit, Insuffizienzgefühlen und Überempfindlichkeit gegenüber negativer Beurteilung“ (S. 262), überlappt sich mit vielen Merkmalen der generalisierten sozialen Phobie. Infolgedessen könnte man sagen, dass beide Störungsbilder unterschiedliche Aspekte eines Spektrums von sozialer Angst repräsentieren und deshalb nur schwer voneinander abgrenzbar sind (Marteinsdottir, Furmark, Tillfors, Fredrikson & Ekselius, 2001). Kann keine Unterscheidung zwischen beiden Störungen getroffen werden, so ist

es ratsam die Zusatzdiagnose vermeidend-selbstunsichere Persönlichkeitsstörung zu stellen, da diese Information im Behandlungskontext aufgrund einer längeren Behandlungsdauer, eine Rolle spielt (Morschitzky, 2009).

## **2.5 Soziale Phobie und Schüchternheit**

Der Begriff Schüchternheit beziehungsweise „Schüchtern sein“ wird von Nicht-ProfessionalistInnen und ProfessionalistInnen gleichermaßen verwendet und als sozial zurückhaltend und weniger gesellig beschrieben. Dennoch können sich schüchterne Personen wenn nötig an sozialen Situationen beteiligen (Beidel & Turner, 1998, 1999). Umgangssprachlich wird Schüchternheit oft verwendet und dennoch nicht ganz genau verstanden. Im Gegensatz zur sozialen Phobie ist der Begriff Schüchternheit weniger exakt definiert und gehört nicht zu den psychischen Störungen nach DSM-IV oder ICD-10. Schüchternheit wird vielfach als Persönlichkeitsmerkmal bezeichnet (Stein, 1996) und bis heute als subklinischer Zustand angesehen (Lepin & Simon, 1998).

Der Forscher Zimbardo beschäftigt sich schon seit den 70er Jahren mit dem Phänomen der Schüchternheit und definiert den Begriff Schüchternheit (Henderson & Zimbardo, 2008) wie folgt:

Shyness may be defined experientially as discomfort and/or inhibition in interpersonal situations that interferes with pursuing one's interpersonal or professional goals. It is a form of excessive self-focus, a preoccupation with one's thoughts, feelings and physical reactions. It may vary from mild social awkwardness to totally inhibiting social phobia. (S. 1)

Die Symptome der Schüchternheit können auf verschiedenen Ebenen, die sich in der Psychologie bewährt haben, eingeteilt werden. Dabei werden von verschiedenen Forschern (Cheek & Krasnoperova, 1999; Henderson & Zimbardo, 2008) unterschiedliche Ansätze gewählt, wobei sich die Kategorisierung in den drei Komponenten, Affekt, Kognition und beobachtbares Verhalten (Cheek & Krasnoperova, 1999) bewährt hat. Unter Affekt subsumieren sich allgemeine Gefühlszustände und körperliche Reaktionen, wie Herzklopfen, Zittern, Schwitzen und Erröten und ist gleichzusetzen mit der körperlichen Angst bei Schüchternheit. Die Kognitionen beinhalten vor allem negative Gedanken über sich selbst, die Situation

und andere (Henderson & Zimbardo, 2008), Sorgen von anderen negativ bewertet zu werden und das überhöhte Selbstbewusstsein in der Öffentlichkeit zu stehen und einer Beurteilung ausgesetzt zu sein (Beidel & Turner, 1998; Buss, 1980; Cheek & Krasnoperova, 1999). Die Ebene beobachtbares Verhalten beschreibt vor allem die soziale Kompetenz schüchterner Personen. Jene verhalten sich in ihrer Körpersprache ruhig und zurückgezogen und haben den Blick abgewendet (Cheek & Krasnoperova, 1999).

Cheek und Krasnoperova (1999) betonen, dass eine Gemeinsamkeit von schüchternen Menschen jene Tatsache ist, dass sie von sich selbst denken schüchtern zu sein. Die Selbstbeobachtung sowie maladaptive Kognitionen stehen im Mittelpunkt im Erleben eines schüchternen Menschen und steuern Gedanken, körperliche Reaktionen, Leistung, Inkompetenz und die Wahrnehmung bei anderen. Infolgedessen spielt die kognitive Komponente beim schüchternen Erwachsenen eine bedeutende Rolle und sollte in der Behandlung eingehend in Hinblick auf kognitive Elemente, die Selbstkonzeptstörung und die ängstliche Beschäftigung mit sich selbst, bearbeitet werden. Henderson und Zimbardo (2001) gehen noch einen Schritt weiter und unterteilen schüchterne Personen in die zwei Subtypen: schüchtern-extrovertiert und schüchtern-introvertiert. Extrovertiert schüchterne Menschen charakterisieren sich dadurch, dass sie sozial fähig, aber sozial ängstlich sind. Hingegen weisen introvertiert schüchterne Personen weniger soziale Kompetenzen auf und zeigen sich sozial gehemmt. Nach Henderson und Zimbardo (2001) stellt diese Unterscheidung eine wichtige Rolle bei der Wahl der Behandlung dar. Die erste Gruppe benötigt weniger ein soziales Kompetenztraining, sondern die Arbeit mit maladaptiven Denkmustern. Bei der zweiten Gruppe stehen das soziale Kompetenztraining, sowie Techniken zur Bearbeitung des emotionalen Bewusstseins und des Ausdrucks im Vordergrund.

Buss (1980) schlägt einen entwicklungspsychologischen Ansatz zur Erklärung und Entstehung von Schüchternheit vor und unterscheidet dabei ebenfalls zwei Subtypen: eine früh entwickelte Form der Schüchternheit („fearful shyness) und eine später entwickelte Form der Schüchternheit („self-conscious shyness“). Weiters bezeichnet Buss (1980) das Bewusstsein in der Öffentlichkeit zu stehen und von anderen möglicherweise beurteilt zu werden als „public self-consciousness“. Diese Wahrnehmung des eigenen Selbst als öffentliches Wesen sei überhaupt erst die Grundlage um soziale Angst entwickeln zu können. Ambühl und Kollegen (2001) sehen diese Selbst-Bewusstheit als Vorstufe zur Schüchternheit, welche bei allen

schüchternen Personen besonders ausgeprägt ist. Bei der Entstehung von Schüchternheit schreiben sie dem Selbstwert einen großen Stellenwert zu, wobei eine hohe Schüchternheit mit einem niedrigen Selbstwert einhergeht und sich dieser Zusammenhang konstant über das Lebensalter hinweg hält. Vor allem in der Adoleszenz wird die kognitive Komponente mit einbezogen, indem eine intensive Auseinandersetzung mit der eigenen Identität passiert und der Bewertung durch andere eine wichtige Rolle beigemessen wird.

Kagan (1999) beschäftigt sich in seinen Forschungsarbeiten ebenfalls mit entwicklungspsychologischen Aspekten der Schüchternheit bei Kindern und Erwachsenen. Er betrachtet diese als ein Merkmal des Temperaments unter vielen und bezeichnet den Zustand der Unbehaglichkeit vor fremden Personen, Objekten, Situationen und Ereignissen als „Behaviorale Inhibition“ (BI). Verhaltensgehemmte Kinder müssen nicht unbedingt schüchtern gegenüber fremden Personen sein und nur ein geringer Teil schüchterner Kinder zeigt eine Verhaltenshemmung. Darüber hinaus sollte die BI immer in Zusammenhang mit der Physiologie, dem Alter und der Lebensgeschichte des Kindes gesehen werden.

Betrachtet man nun beide Phänomene, soziale Phobie und Schüchternheit, so kann man viele Gemeinsamkeiten, aber auch bedeutende Unterschiede erkennen. Beidel und Kollegen (1998, 1999; Heiser et al., 2003) beschäftigten sich intensiv mit diesem Thema und kamen zu der in Tabelle 2.2 angeführten Charakteristika bei sozialer Phobie und Schüchternheit.

**Tabelle 2.2 Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen sozialer Phobie und Schüchternheit (Beidel & Turner, 1999)**

---

*Merkmale beider Gruppen*

Erhöhte körperliche Reaktionen (Herzklopfen, Schwitzen, Zittern, Erröten)  
Negative Gedanken (Angst vor negativer Bewertung durch andere)  
Vermeidung von sozialen Situationen  
Defizite in den sozialen Kompetenzen

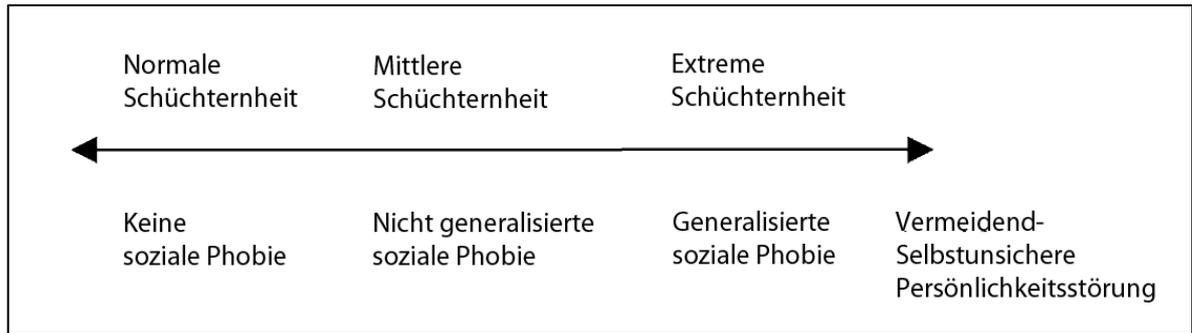
*Merkmale der sozialen Phobie*

Geringere Prävalenzrate in der Gesamtpopulation  
Chronischer Verlauf  
Höhere berufliche und soziale Beeinträchtigung  
Späterer Beginn der Störung

---

Die Gemeinsamkeiten der sozialen Phobie und Schüchternheit zeigen sich vor allem in der Symptomatologie auf der körperlichen, kognitiven und verhaltensbezogenen Ebene. Dennoch muss besonderes Augenmerk auf die Unterscheidungsmerkmale der beiden Phänomene gelegt werden, wobei die Prävalenz einen wichtigen Aspekt darstellt. Die Prävalenzrate von Schüchternheit ist ungleich größer als die der sozialen Phobie. Mit einer Lebenszeitprävalenz von 40 bis 50% bei Schüchternheit steht diese einer Lebenszeitprävalenz von 13,3% bei der sozialen Phobie gegenüber (Henderson & Zimbardo, 2008). Betrachtet man die 12-Monats-Prävalenz für soziale Phobie mit 3 bis 8% (Beidel und Turner 1998) und für Schüchternheit mit 20 bis 48% (Heiser et al., 2003), so wird der Unterschied noch deutlicher ersichtlich. Als weiteres bedeutendes Unterscheidungsmerkmal gilt die erhöhte Beeinträchtigung der alltäglichen Handlungen bei der sozialen Phobie. Schüchterne Menschen können trotz ihrer Schüchternheit den Alltag ganz gut bewältigen (Beidel & Turner, 1998; Chavira et al., 2002; Heiser et al., 2009).

In der Forschung haben sich vor allem zwei Hypothesen zur Beziehung zwischen sozialer Phobie und Schüchternheit bewährt. Einerseits die Annahme eines Kontinuums (Henderson & Zimbardo, 2008), bei der Schüchternheit als eine Form von sozialer Angst gesehen wird, sodass sich soziale Phobie und Schüchternheit an den Enden eines Kontinuums befinden und die Skala von wenig schüchtern bis zur sozialen Phobie („extreme shyness“) reicht. Andererseits die Überlegung, dass sich soziale Phobie und Schüchternheit überlappen, wobei Schüchternheit heterogener als die soziale Phobie ist und als eine milde Form der sozialen Phobie verstanden werden kann (Beidel & Turner, 1999; Heiser et al., 2003; Heiser et al., 2009). Dieses Modell der Beziehung definiert Schüchternheit als möglichen, aber nicht notwendigen Faktor für die Entwicklung einer sozialen Phobie (Beidel & Turner, 1999).



**Abbildung 2.1 Spektrum-Modell der Schüchternheit (Chavira et al., 2002),  
modifiziert nach Alice Bauer**

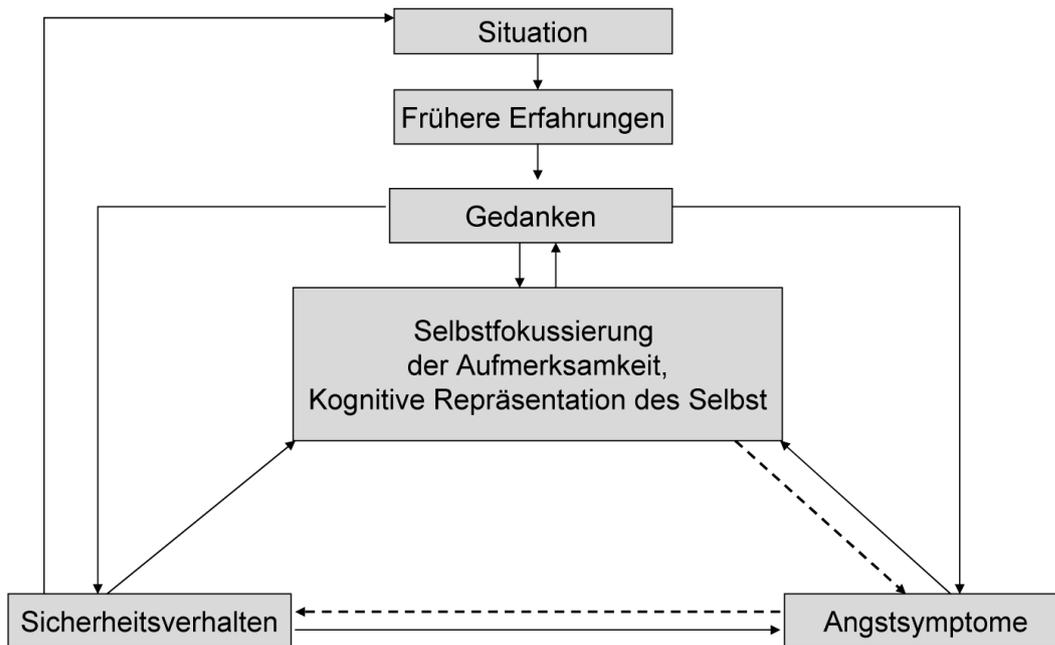
Die Untersuchung von Chavira und Kollegen (2002) zur Beziehung zwischen Schüchternheit und sozialer Phobie basiert auf dem Spektrum-Modell von Stein. Wie bereits erwähnt und auf der Abbildung 2.1 ersichtlich ist, befindet sich in diesem Modell auf dem einen Ende des Kontinuums die normale Schüchternheit, bei der keine soziale Phobie vorhanden und am anderen Ende die extreme Schüchternheit, die einer sozial phobischen Symptomatik entspricht. Dies bedeutet, dass bei ansteigendem Schweregrad der Schüchternheit, sich auch die Schwere der psychischen Störung erhöht. Normale Schüchternheit weist keine pathologischen Symptome auf, bei Anstieg der Schüchternheit reicht die psychische Störung von nicht generalisierter über generalisierte soziale Phobie bis zur vermeidend-selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung. Die Ergebnisse der Studie bestätigen eine Beziehung zwischen extremer Schüchternheit und sozialer Phobie (besonders generalisierter Phobie) und entsprechen damit dem Spektrum-Modell. Jedoch kann nicht erklärt werden, dass nur die Hälfte der extrem schüchternen Personen eine generalisierte soziale Phobie hat. Heiser Turner und Beidel (2003) zeigen in ihrer Untersuchung ebenfalls die Grenzen des Kontinuum-Modells auf, da auch nicht schüchterne Personen eine soziale Phobie entwickelt haben und deshalb nicht als extrem schüchtern gelten können. Umgekehrt können Personen extrem schüchtern sein, ohne jemals eine soziale Phobie entwickelt zu haben (Chavira et al., 2002).

Es stellt sich die Frage nach der Gültigkeit der Überlappungstheorie in der Beziehung zwischen sozialer Phobie und Schüchternheit. Verschiedene Studien (Beidel & Turner, 1998; Chavira et al., 2002; Heiser et al., 2003) bestätigen diese Beziehung und betonen die Einschränkung auf die Relation zwischen generalisierter sozialer Phobie und Schüchternheit. Beidel und Turner (1998) schließen eine Beziehung zwischen spezifischer sozialer Phobie und Schüchternheit aus, da Personen mit einer Redeangst

über keine Schüchternheit berichten, wo hingegen Personen mit einer generalisierten sozialen Phobie meinen, schon immer schüchtern gewesen zu sein. Aufgrund dieser theoretischen Hintergründe gingen Heiser, Turner, Beidel und Roberson-Nay (2009) der Frage nach, wie sich nun extrem schüchterne Personen mit einer generalisierten sozialen Phobie von extrem schüchternen Personen ohne soziale Phobie und nicht-schüchternen Personen unterscheiden. Zur Identifizierung von bestimmten Unterscheidungsmerkmalen wurden verschiedene Dimensionen, wie Symptomatologie, alltägliche Funktionen, Lebensqualität, soziale Fähigkeiten, Angst und physiologischer Zustand während eines simulierten Gesprächs und anderen gestellten Aufgaben betrachtet. Die Ergebnisse zeigen, dass schüchterne Personen mit einer generalisierten sozialen Phobie eine höhere Anzahl an sozialen Ängsten, Vermeidung von sozialen Situationen, negativen Gedanken und somatischen Reaktionen berichten als die schüchternen Personen ohne soziale Phobie, die wiederum mehr Symptome beschreiben als die nicht-schüchterne Gruppe. Weiters erleben schüchterne Personen mit einer generalisierten sozialen Phobie höhere Beeinträchtigungen in ihren alltäglichen Handlungen und eine geringere Lebensqualität als schüchterne Personen ohne soziale Phobie. Chavira und Kollegen (2002) kamen in ihrer Untersuchung zu einem übereinstimmenden Ergebnis, bei der sich die beiden Gruppen (extrem schüchtern mit sozialer Phobie vs. extrem schüchtern ohne soziale Phobie) in ihrer funktionellen und sozialen Beeinträchtigung unterschieden. Chavira und Kollegen (2002) schlagen daher vor, Schüchternheit nur dann als Störung zu definieren, wenn diese mit einer funktionellen Beeinträchtigung in höherem Ausmaß einhergeht. Betrachtet man das Erleben der höheren Beeinträchtigungen bei schüchternen Personen mit sozialer Phobie in Hinblick auf die Kontinuum-Hypothese, so kann diese bestätigt werden (Heiser et al., 2009). Die Tatsache, dass die schüchterne Gruppe sehr heterogen ist und ein Drittel der extrem schüchternen Personen ohne soziale Phobie über keine sozialen Ängste berichtet, spricht für die Überlappungstheorie (Heiser et al., 2009).

## **2.6 Kognitiv-lerntheoretische Theorien zur Entstehung und Aufrechterhaltung sozialer Phobien**

Negative kognitive Schemata entstehen in der frühen Kindheit und werden im Laufe des Lebens immer wieder aktiviert und verstärkt. Wie in Kapitel 2.2.1 Risikofaktoren bereits erwähnt, können der elterliche Erziehungsstil, sowie das Modelllernen eine bedeutende Rolle dabei spielen. Personen mit einer sozialen Phobie haben ein geringes Selbstvertrauen und eine verzerrte Selbstbewertung, welche zu einem Vermeidungsverhalten führen, um den Bewertungen durch andere aus dem Weg zu gehen. Weiters weisen jene Personen eine erhöhte Selbstbeobachtung ihrer eigenen Kognitionen („Metakognition“) auf. Diese Metakognition führen zu einer massiven Überwachung der eigenen kognitiven, körperlichen und verhaltensbezogenen Aktivitäten bei jeder sozialen Interaktion, sodass die Wahrnehmung des Interaktionspartners gestört ist (Morschitzky, 2009). Die Aufrechterhaltung der Störung wird vor allem durch die Vermeidung angstauslösender sozialer Situationen bedingt. Da soziale Situationen aber nicht immer vermieden werden können, erleben Betroffene in jenen Situationen über Jahre hinweg höchste und intensivste soziale Ängste (Stangier et al., 2006). Das kognitive Modell von Clark und Wells (Clark, 2001) versucht die Aufrechterhaltung der sozialen Ängste durch fehlerhafte Prozesse in der Informationsverarbeitung zu erklären. Im Folgenden soll das kognitive Modell von Clark und Wells näher erläutert werden, da dieses eine Grundlage in der Behandlung sozialer Phobien darstellt. Einerseits spielt es eine wesentliche Rolle bei der Umstrukturierung negativer kognitiver Schemata und andererseits findet das kognitive Modell auch beim Training zur Verbesserung der sozialen Kompetenzen Einzug (Morschitzky, 2009).



**Abbildung 2.2 Kognitives Modell von Clark und Wells (Stangier, Clark & Ehlers, 2006)**

Die Abbildung 2.2 des kognitiven Modells von Clark und Wells (Clark, 2001) zeigt jenen kognitiven Prozess auf, welcher bei Konfrontation mit einer sozialen Situation abläuft. In weiterer Folge aktiviert dieser Prozess bei Personen mit einer sozialen Phobie früher erworbene Erfahrungen in Form von Grundannahmen zu sich selbst und seiner Umwelt. Drei Arten von Grundannahmen werden von Clark und Wells beschrieben:

- Übertrieben hohe Standards für das Sozialverhalten, wie beispielsweise „Ich darf niemals meine Angst zeigen“
- Falsche Überzeugungen zu den Konsequenzen des eigenen Verhaltens, wie zum Beispiel „Wenn ich jemandem widerspreche, wird er mich ablehnen“
- Negative Überzeugungen zur eigenen Person, wie beispielsweise „Ich bin anders, dumm, langweilig, nicht liebenswert“

Die Wahrnehmung sozialer Bedrohung führt zu einer erhöhten Selbstaufmerksamkeit, Selbstbeobachtung und Selbstbewertung. Aufgrund interner Informationen, wie Körperempfindungen und Gefühle, schließen Betroffene auf eine negative Verhaltensbewertung durch andere. Drei Arten interner Informationsquellen sind für den negativen Eindruck von sich selbst verantwortlich:

- „sich ängstlich fühlen“ wird mit „ängstlich aussehen“ gleichgesetzt
- „spontan auftretende Vorstellungsbilder“ werden als real erlebt
- „diffuse Gefühlseindrücke“ verstärken den negativen Eindruck von sich selbst

Nach Clark und Wells wird die soziale Phobie durch das eingesetzte Sicherheitsverhalten aufrechterhalten. Der Einsatz derartiger Strategien führt meist dazu, dass die gefürchtete Katastrophe negativ bewertet zu werden erst gar nicht eintritt und somit auch nicht die Erfahrung gemacht werden kann, dass die Angst unbegründet war. Charakteristisch für Personen mit sozialer Phobie ist folgendes Sicherheitsverhalten:

- beruhend auf mentalen Prozessen (z. B. Nachdenken über das was man gerade tut und wie man bei anderen den besten Eindruck machen kann)
- ruft paradoxerweise erst recht Symptome hervor, die man eigentlich mit dem Sicherheitsverhalten verhindern oder vermeiden möchte;
- bewirkt eine vermehrte Selbstaufmerksamkeit und Selbstbeobachtung
- führt oft dazu, dass sie die Aufmerksamkeit anderer auf den Betroffenen lenken
- beeinflussen andere Personen in einer Form, sodass die befürchteten Konsequenzen tatsächlich bestätigt werden;

Die Fehlinterpretation der körperlichen Empfindungen führt dazu, dass sich kognitive und somatische Prozesse gegenseitig verstärken. Aber nicht nur in der Situation kommt es zu Fehlattribuierungen verschiedenster Symptome und Kognitionen, sondern auch vor und nach einer sozialen Situation werden Bewertungen vorgenommen. Die antizipatorische Verarbeitung einer Situation verstärkt die Angst und geht mit einer hohen Selbstaufmerksamkeit sowie Anwendung von Sicherheitsverhalten einher. Die verzerrte Verarbeitung von Sozialkontakten setzt sich auch nach dem Durchleben der sozialen Situation fort und äußert sich, indem eine nachträglich negative Umdeutung vorgenommen wird. Trotz positiver Erfahrungen oder Feedbacks werden die negativen Gefühle, Körperempfindungen und Gedanken ständig vergegenwärtigt, sodass sich das negative Selbstbild verstärkt.

## 2.7 Interventionsansätze

Zur Behandlung der sozialen Phobie werden unterschiedliche Therapiemethoden eingesetzt. Als erfolgreich erwiesen haben sich die Verhaltenstherapie, vor allem die kognitiv-behaviorale Verhaltenstherapie und die Psychopharmakotherapie. Berghändler, Stieglitz und Vriends (2007) berichten über eine Erfolgsrate von 90% für verhaltenstherapeutische Behandlungsprogramme bei einer primären sozialen Phobie. Des Weiteren zeigt die kognitiv-behaviorale Verhaltenstherapie die größte und andauerndste Wirkung bei der Behandlung von sozialen Phobien, sowohl für das Einzel- als auch für das Gruppensetting.

Morschitzky (2009) meint, dass je nach Diagnose (nicht generalisiert oder generalisiert, Komorbidität) unterschiedliche therapeutische Vorgehensweisen angezeigt sind. Dabei kommt er zu folgender Aufstellung:

- *Kognitive Therapie* als Grundlage für die Behandlung sozialer Phobien auf der Basis des kognitiven Modells von Clark und Wells. Die aufrechterhaltenden Faktoren, wie die Selbstaufmerksamkeit, das negative Selbstbild und das Sicherheitsverhalten, sollen verändert werden.
- Bei nicht generalisierten sozialen Phobien kommt es zur Anwendung der *Konfrontationstherapie* in sensu und in vivo.
- *Soziales Kompetenztraining* wird vor allem bei der generalisierten sozialen Phobie und der vermeidend-selbstunsicheren Persönlichkeitsstörung eingesetzt.
- *Training zusätzlicher Kompetenzen* mittels Entspannungsverfahren (progressive Muskelrelaxion, Atemtechniken, Imaginationstechniken) und Problemlösetraining (aufgrund mangelnder interaktioneller Fähigkeiten).
- *Komorbide Störungen* sollten ebenfalls in der Behandlung berücksichtigt werden. Eine soziale Phobie kann nur dann einen Erfolg versprechen, wenn vorher oder gleichzeitig auch die psychischen Begleitstörungen behandelt werden.

Im Folgenden werden die Behandlung mittels kognitiv-behavioraler Methoden und das soziale Kompetenztraining näher beschrieben, da diese neben den Entspannungsverfahren auch die Grundlagen im Online-Selbstsicherheitstraining der vorliegenden Arbeit darstellen.

Kurz soll noch auf die Rolle der Entspannung bei sozialen Phobien eingegangen werden. Die Fähigkeit zur Entspannung in angstauslösenden Situationen stellt eine wichtige Kompetenz bei der Angstbewältigung dar, weil dadurch Stressreaktionen verhindert werden können und weniger aufgeregt und nervös auf die Situation reagiert werden kann. Vor allem die Progressive Muskelentspannung (PME) nach Jacobson führt zu einer tiefen körperlichen Entspannung, die es ermöglicht einer angstbesetzten sozialen Situation ruhig zu begegnen. Jedoch ist die Voraussetzung für ein schnelles Abrufen der Entspannung in einer angstauslösenden Situation ein kontinuierliches und regelmäßiges Training (Ambühl et al., 2001). Im vorliegenden Online-Selbstsicherheitstraining wird ebenfalls eindringlich auf die Wichtigkeit des Trainings der Fähigkeit zur Entspannung mittels Entspannungsprotokollen und wiederholter Erinnerung hingewiesen.

Im Folgenden wird das Behandlungskonzept nach Stangier, Clark und Ehlers (2006) näher beschrieben, das auf dem kognitiven Modell von Clark und Wells basiert (siehe Kapitel 2.6). Demnach ist das Ziel der Behandlung die aufrechterhaltenden Faktoren der zentralen sozialphobischen Kognitionen zu verändern. Im Detail bedeutet dies, dass die Selbstaufmerksamkeit nach außen gerichtet werden soll, sodass eine realistische Rückmeldung über die Wirkung auf andere eingeholt werden kann. Des Weiteren soll das Sicherheitsverhalten in sozialen Situationen und die Vermeidung von sozialen Situationen abgebaut werden. Die Veränderung der antizipatorischen und nachträglichen Verarbeitung einer sozialen Situation stellt ebenfalls einen Aspekt der Behandlung dar.

Die Tabelle 2.3 gibt einen Überblick über das Behandlungskonzept von Stangier und Kollegen, sowie über den Ablauf der Behandlung. Zu Beginn der Therapie ist es wichtig, dass Therapeut und Patient ein gemeinsames Verständnis über die bestehenden Probleme entwickeln und ein für den Patienten individuelles Erklärungsmodell erstellen. In der Folge müssen beim Patienten Zweifel bezüglich der Effizienz seines Sicherheitsverhaltens hervorgerufen werden, damit dieser bereit ist, an seinen sozialphobischen Überzeugungen zu arbeiten. Dabei kommen verschiedene Methoden, wie Verhaltensexperimente, Videofeedback, Imaginationstechniken und Hausaufgaben über mehrere Sitzungen hinweg zur Anwendung. Eine einzelne Sitzung hat immer dasselbe Ablaufmuster. Zunächst werden die Hausaufgaben besprochen, danach wird ein Überblick über die Tagesordnung gegeben und welche Ziele mit der Einheit verfolgt werden. Anschließend steht die Intervention (Verhaltensexperimente,

kognitive Methoden) im Mittelpunkt, welche für den Patienten verständlich und nachvollziehbar gestaltet sein soll. Die Hausaufgabe wird unmittelbar nach der Intervention besprochen, die vor allem in Form von schriftlich geführten Protokollen bestehen. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse durch den Patienten schließt die Therapiesitzung ab.

**Tabelle 2.3 Behandlungskonzept nach Stangier, Clark und Ehlers (2006)**

---

<b>Struktur der Behandlung</b>	
1	Entwicklung eines individuellen Störungsmodells.
2	Demonstration aufrechterhaltender Mechanismen <ul style="list-style-type: none"><li>- Experiment zum Sicherheitsverhalten</li><li>- Videofeedback: Verzerrte Vorstellungen bezüglich des „sichtbaren Selbst“.</li></ul>
3	Aufbau einer realistischeren Selbstwahrnehmung in sozialen Situationen und Veränderung individueller sozialphobischer Überzeugungen durch (parallel):
3.1	Verhaltensexperimente in relevanten Situationen (ohne Sicherheitsverhalten, Aufmerksamkeitsfokus nach außen, Videofeedback) <ul style="list-style-type: none"><li>- Interaktionen mit anderen Menschen im therapeutischen Setting</li><li>- In vivo (therapeutenangeleitet)</li><li>- Hausaufgabe (selbstangeleitet).</li></ul>
3.2	Weitere Methoden der kognitiven Umstrukturierung <ul style="list-style-type: none"><li>- Verbale Techniken</li><li>- Imaginationstechniken</li><li>- Reduktion der antizipatorischen und nachträglichen Verarbeitung.</li></ul>
3.3	Weitere Methoden zur Veränderung dysfunktionaler Grundüberzeugungen.
4	Behandlungsabschluss und Rückfallprophylaxe.
5	„Booster“-Sitzungen.

---

Wie bereits erwähnt stellt das soziale Kompetenztraining ebenfalls einen wesentlichen Bestandteil des Online-Selbstsicherheitstrainings dar und soll im Folgenden näher erläutert werden. Nach Hinsch und Pfingsten (2007) bezeichnet die soziale Kompetenz die grundsätzliche „Verfügbarkeit und Anwendung von kognitiven, emotionalen und motorischen Verhaltensweisen“ (S. 4) in sozialen Situationen und gilt heute als Oberbegriff für Durchsetzungsfähigkeit, Selbstsicherheit, Selbstvertrauen oder soziale Fertigkeiten (Morschitzky, 2009). Viele Personen mit einer sozialen Phobie haben zwar soziale Kompetenzen zur Verfügung, werden aber aufgrund dessen, dass sie sie nicht

anwenden, als auffällig, befremdend oder seltsam erlebt. In der Therapie und im Training der sozialen Kompetenzen gilt es diese Tatsache zu berücksichtigen (Morschitzky, 2009).

Das „Gruppentraining sozialer Kompetenzen“ (GSK) von Hinsch und Pfingsten (2007) ist das wohl bekannteste und fundierteste Programm im deutschsprachigen Raum und unterscheidet je nach Situationsart drei Typen von sozialen Situationen, in denen bestimmte Ziele vorherrschen. Beim Typ „Recht durchsetzen“ geht es darum, eigene Forderungen, die legitimiert sind, zu erfüllen, wie beispielsweise auf das Recht zu bestehen, eine fehlerfreie Ware zu bekommen. Forderungen gegenüber Partner und Freunden werden im Typ „Beziehungen“ thematisiert. Da in diesem Zusammenhang die Aufrechterhaltung der Beziehung an erster Stelle steht, geht es bei diesem Typ weniger um das „sich durchsetzen“ als vielmehr um ein „sich einigen“ in bestimmten sozialen Situationen. Der dritte Typ „um Sympathie werben“ umfasst einerseits Forderungen, bei denen der andere auf sein Recht verzichten muss und andererseits das Ziel eine möglichst gute Beziehung zum anderen herzustellen. Die drei Situationsarten erfordern jeweils unterschiedliche Kompetenzen, die im Rahmen von sieben Sitzungen vermittelt werden sollen, um seine eigenen Ziele in verschiedensten Situationen erfolgreich umsetzen zu können (Hinsch & Pfingsten, 2007).

Die Anwendungsbereiche des GSK sind nahezu uneingeschränkt und umfassen neben dem klinischen Bereich, auch den Einsatz im präventiven und rehabilitativen Bereich. Soziale Kompetenzprobleme können bei fast allen psychischen Störungen eine Rolle spielen und sind oft auch Vorläufer anderer psychischer Störungen. Wird das GSK bei Kindern oder Jugendlichen eingesetzt, so geht es dabei weniger um die Behebung einer psychischen Störung, als um den präventiven Charakter der Intervention zur Vermeidung einer psychischen Störung.

### 3 INTERNET UND GESUNDHEIT

Online zu sein, ist in der heutigen Zeit schon fast selbstverständlich geworden und gehört zu unserem alltäglichen Leben. Informationen, Rat und Hilfe werden von Personen zusehens über das Internet eingeholt, sodass die Auseinandersetzung und Integration neuer Medien in die Beratung und Behandlung auch im klinisch-psychologischen Kontext unumgänglich geworden ist und eine neue Herausforderung in Forschung und praktischer Anwendung darstellt. Die rasche Entwicklung im Bereich des Internets führt bei Wissenschaftlern dazu, die Auswirkungen des Internetgebrauchs näher zu betrachten und dabei zwei Aspekten, nämlich den gesundheitsgefährdenden und gesundheitsfördernden Seiten, nachzugehen. Im Rahmen der klinisch-psychologischen Intervention und auch in Hinblick auf das Ziel der Diplomarbeit, die die Wirksamkeit eines Online-Selbstsicherheitstrainings überprüft, sind vor allem die gesundheitsfördernden Aspekte des Internets interessant.

#### 3.1 Einführung

War der Computer und das Internet früher den Programmierern und „Computerfreaks“ vorbehalten, so ist die Computerwelt heute keine Welt mehr für sich, sondern kann uns dem Leben sogar näher bringen (Turkle, 1998). Wir gewinnen Zugang zu verschiedenen Themen der Alltagswelt, wie Kunst, Kultur, Politik, Erziehung und Unterhaltung, welche sich über das Internet präsentieren und welche Informationen, Daten und Wissen zur Verfügung stellen (Hintenberger & Kühne, 2009; Turkle, 1998; Weiser, 2000). Nicht nur Organisationen, Firmen und Vereine nutzen das Internet sich online zu präsentieren, sondern auch einzelne Personen ergreifen die Möglichkeiten des Internets zur Selbstpräsentation. Dazu werden „social networks“ wie beispielsweise [www.xing.com](http://www.xing.com) im Geschäftsbereich und [www.facebook.com](http://www.facebook.com) im Privatbereich verwendet. Ein eigenes Profil ist schnell erstellt, der Grad der Veröffentlichung der persönlichen Daten kann gewählt werden und schon können Kontakte gepflegt werden und eine soziale Vernetzung stattfinden (Hintenberger & Kühne, 2009). Somit stellt das Internet einen wichtigen Bestandteil bei der sozialen Interaktion dar. Menschen kommunizieren über E-Mail, Chat, und Messenger, sie tauschen sich über ihr tägliches Leben mit Freunden und Familie aus und sie schließen

und pflegen neue virtuelle Freundschaften. Bei der Partnersuche wird nach Personen mit gleichen Interessen gezielt in diversen themenbezogenen „rooms“ gesucht. Befindet man sich in einem bestimmten „room“, weiß man genau mit welchen Personen man es zu tun hat. Der Anknüpfungspunkt für ein Gespräch ist von vornherein gegeben, sodass man gleich in die Tiefe gehen kann. Besonders bei schüchternen Personen oder Personen mit sozialer Ängstlichkeit stellt das Internet eine gute Möglichkeit dar, sich selbst zu präsentieren, in Kommunikation zu treten und die angstbesetzten Aspekte einer face-to-face Interaktion auszuschalten. In der Folge verinnerlichen sie ihr neues Selbst und tendieren dazu, die virtuellen Interaktionen ins reale Leben zu übertragen (McKenna, Green & Gleason, 2002).

Der Einzug des Internet in den privaten Haushalt hat nicht nur Auswirkungen auf die einzelnen Personen, sondern auch auf die Beziehung und Einstellung zu gesundheitsbezogenen Themen. Informationen und Wissen sind für Nicht-ProfessionalistInnen und ProfessionalistInnen gleichermaßen zugänglich und führen nun zu einem veränderten Wissensstand bei den Laien. Dies hat Auswirkungen auf die Behandlung und den Umgang mit Klienten, sodass in der klinisch-psychologischen Behandlung die Auseinandersetzung und Einbeziehung neuer Medien eine besondere Herausforderung darstellt (Kryspin-Exner, Stetina & Fritz, 2006; Montero & Stokols, 2003). Betrachtet man die Ergebnisse der Suchmaschine Google zu den Begriffsverbindungen Angststörungen +Behandlung +online (8.470.000), oder soziale Phobie +Behandlung +online (123.000 Treffer), dann kann man sagen, dass eine Vielzahl an Beratern und Therapeuten das Internet als neues Medium nutzen, um ihre Arbeitsschwerpunkte, Kontaktmöglichkeiten und Informationen zu psychischen Krankheiten darzustellen.

Wer sucht nun aber Informationen im Internet und wie wird das Internet von Männern und Frauen genutzt? Zu Beginn der Internetzeit charakterisierte sich der typische Internetuser als jung, männlich und gebildet (Döring, 2003b). Heutzutage verschwindet die Kluft zwischen männlichen und weiblichen Internetusern beinahe. Dennoch zeigen Untersuchungen immer wieder, dass mehr Männer als Frauen das Internet nützen. Weiser (2000) versucht das Phänomen folgendermaßen zu erklären. Einerseits kann der Geschlechterunterschied mit der Sozialisation junger Mädchen zusammenhängen, die eine Vereinigung von Karriere und Familie immer noch als schwierig zu vereinen, betrachtet. Will man Karriere machen, so ist der Computer, das Internet und die damit verbundene Auseinandersetzung unabdingbar. Das bedeutet umgekehrt, wenn man

keine Karriere macht, besteht auch keine Notwendigkeit für einen Computer. Weitere Aspekte wie die Doppelbelastung von Beruf und Haushalt, sowie finanzielle Einschränkungen führen bei Frauen zu weniger Zeit und weniger Geld für Onlineaktivitäten. Nichtsdestotrotz verwenden immer mehr Frauen das Internet und es stellt sich die Frage, wie die Geschlechter das Internet unterschiedlich nutzen. Welche Anwendungen bevorzugen Männer und Frauen? Unterschiedliche Forscher (Akman & Mishra, 2010; Chak & Leung, 2004; Weiser, 2000) haben sich mit diesen Fragestellungen beschäftigt und kamen zu dem Ergebnis, dass männliche Internetuser das Internet mehr für die Unterhaltung und Freizeit nutzen und Frauen ihr Augenmerk auf die Verwendung als Kommunikationsmittel und Informationsquelle legen. Männer holen sich Informationen bezüglich Wetter, Nachrichten und Sport ein, nützen die Möglichkeit zum "online-shopping", sowie "online-gaming" und generell zum „time wasting“. Im Gegensatz dazu holen sich Frauen vor allem Informationen über Erziehungsaspekte ein und verwenden das Internet als Mittel zur Kommunikation per E-Mail und Chat mit Freunden, Familie und Arbeitskollegen. Zusammengefasst widmen sich Frauen bei der Benützung des Internets mehr den kommunikativen Aspekten und Männer zeigen sich mehr der Unterhaltung zugeneigt.

In den folgenden Kapiteln soll näher auf die Bedeutung des Internets bezüglich gesundheitsschädigender und gesundheitsfördernder Aspekte eingegangen werden. Nach Döring (2003b) kann der Internetgebrauch aus verschiedenen Gründen ein Gesundheitsrisiko bedeuten, wobei die Internetsucht einen wesentlichen gesundheitsgefährdenden Aspekt darstellt. Im Zusammenhang mit dem Begriff der Internetsucht („Internet addiction“) tauchen auch Begriffe wie PIU („Pathological Internet Use“) und erhöhter Internetgebrauch auf. Die gesundheitsfördernden Aspekte des Internet zeichnen sich durch folgende Gründe aus. Das Internet kann eine Informationsquelle rund um Krankheit und Gesundheit darstellen. Das Internet kann als Plattform für spezifische gesundheitsbezogene Foren dienen. Immer mehr TherapeutInnen bieten ihre Dienste auch online an. Das Internet kann genutzt werden, um gesundheits- und krankheitsspezifische Dienstleistungen anzubieten. Der Internetgebrauch kann als gesundheitsförderliche Aktivität gesehen werden. Informationen und Wissen kann erworben werden, soziale Kontakte können geschlossen werden und die Selbstdarstellung kann einen emotionalen und aufbauenden Selbstgewinn darstellen (Döring, 2003b).

### 3.2 Erhöhter Internetgebrauch – Risiko oder Chance

Der rasche Vorstoß des Internet in den häuslichen Gebrauch veranlasste Sozialwissenschaftler über die Auswirkungen des Internets zu forschen. Im Zentrum des Interesses steht der Internetgebrauch und seine Auswirkungen auf das Onlineverhalten und die damit verbundenen Veränderungen auf unser persönliches und soziales Leben (Young, 1999). Wo sind die Grenzen zwischen gesundem Internetgebrauch und gefährdendem Internetgebrauch?

Ein exzessiver Gebrauch des Internets kann zu einer Abhängigkeit führen wie dies bei Alkohol- oder Drogenabhängigen der Fall ist. Bei einer vorliegenden Internetabhängigkeit müssen Personen verschiedene Kriterien erfüllen. Nach Greenfield (1999) ist der Anteil an Internetabhängigen sehr gering, im Vergleich zu jenen Internetusern, die negative Auswirkungen des Internetgebrauchs zeigen. In diesem Falle spricht man von einem pathologischen Internetgebrauch, der wie die Internetabhängigkeit Probleme im privaten, familiären und beruflichen Umfeld mit sich bringt (Greenfield, 1999; Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla & McElroy, 2000). Online-User verbringen weniger Zeit mit Familie und Freunden und darüber hinaus werden Online-Freunde den Freunden im realen Leben vorgezogen. Besonders interessant ist die Tatsache, dass nicht das Internet selbst abhängig macht, sondern vielmehr die Art der Anwendung für den Grad der Abhängigkeit verantwortlich ist. Die Möglichkeiten im Internet, soziale Kontakte zu knüpfen, sich auszutauschen und Beziehungen einzugehen, stellt eine große Attraktivität für Personen mit einer Internetabhängigkeit dar. So scheint es, dass je interaktiver die Internetanwendung ist, desto höher ist das Risiko für einen pathologischen Internetgebrauch (Griffiths, 2000; Widyanto & Griffiths, 2007; Young, 1998).

Studenten gelten als besonders gefährdet einen pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln. Dabei spielen mehrere Faktoren eine Rolle. Jugendliche und junge Erwachsene befinden sich noch in der Entwicklung ihrer Persönlichkeit, wo psychologische Aspekte, wie die Ausbildung einer eigenen Identität und die Entwicklung erster intimer Beziehungen, von Bedeutung sind. Werden diese Prozesse gestört, so kann es zu einer Problembewältigung mittels des Mediums Internet kommen. Die jungen Erwachsenen flüchten sich in die virtuelle Welt, knüpfen soziale Kontakte und leben ihre Intimität im Internet. Der leichte Internetzugang am College, sowie der Computer an sich und das dabei vermittelte Kontrollgefühl gelten als weitere

Faktoren für die Entstehung eines pathologischen Internetgebrauch bei jungen Erwachsenen (Chak & Leung, 2004; Griffiths, Miller, Gillespie & Sparrow, 1999; Kandell, 1998).

Young (1998) beschreibt in seiner Studie einen Zusammenhang zwischen Depression und Internetabhängigkeit, wobei vor allem das niedrige Selbstwertgefühl, die geringe Motivation und die Angst vor Zurückweisung ausschlaggebend sind, das Internet exzessiv zu nutzen. Betrachtet man den Aspekt des geringen Selbstwertgefühls, so gilt dieses nach Armstrong und Kollegen (2000) als ein guter Prädiktor für einen erhöhten Internetgebrauch. Niemz und Kollegen (2005) konnten bei Studenten mit einem geringen Selbstwertgefühl ebenfalls einen erhöhten Internetgebrauch feststellen. Etwa 18% der untersuchten Studenten konnten als pathologisch in ihrem Internetgebrauch bezeichnet werden. Eine allgemeine Beschreibung von Personen mit einem pathologischen Internetgebrauch geben Morahan-Martin und Schumacher (2000). Es gibt mehr männliche Online-User, die technisch gebildet sind und vorwiegend an Online-Interaktivitäten teilnehmen, wie Chat oder Online-Games. Sie sind einsamer als andere und nutzen das Internet für soziale Interaktionen, sodass sie sich vor allem online im sozialen Kontakt wohlfühlen.

Betrachtet man die verschiedenen Ergebnisse der Forscher, so wird ersichtlich, dass ein erhöhter beziehungsweise pathologischer Internetgebrauch mit einem niedrigen Selbstwertgefühl, Einsamkeit und sozialen Interaktionsproblemen einhergeht. Darüber hinaus sind vor allem Jugendliche und junge Erwachsene gefährdet einen pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln, wobei die Interaktion im Internet eine Flucht aus der realen Welt bedeutet und zur Problembewältigung eingesetzt wird.

All diese Prädiktoren für einen pathologischen Internetgebrauch sind auch wesentliche Merkmale der sozialen Phobie beziehungsweise der sozialen Angst (siehe Kapitel 2.1) und der Schüchternheit (siehe Kapitel 2.5), sodass im Folgenden näher auf den Zusammenhang eingegangen werden soll. Kraut und Kollegen (1998) behaupten, dass ein vermehrter Internetgebrauch zu einer Problematik hinsichtlich der sozialen Interaktion führt. Durch einen erhöhten Internetgebrauch nimmt die Kommunikation mit Familienmitgliedern ab, das soziale Umfeld verkleinert sich und Depression sowie Einsamkeit nehmen zu. Weiser (2001) hingegen, bevorzugt einen weniger pragmatischen Ansatz. Er betont, dass die sozialen und psychologischen Auswirkungen des Internetgebrauchs von den Gründen und Zielen einer Person abhängen, die als informativ oder sozial eingeteilt werden können. Weiser (2001) kam

in seiner Studie zu einem interessanten Ergebnis. Ein praktischer und informativer Nutzen des Internets führt zu einer Erhöhung der sozialen Integration, die wiederum einen starken Einfluss auf das psychische Wohlbefinden hat. Ein vermehrter sozialer Gebrauch des Internets wirkt sich hingegen negativ auf die soziale Integration aus und vermindert daher das psychische Wohlbefinden.

Davis (2001) nimmt in seinem kognitiv-behavioralen Modell zum pathologischen Internetgebrauch (PIU) eine ähnliche Einteilung wie Weiser (2001) vor. Er unterscheidet einen spezifischen PIU, der sich auf spezifische Inhalte, wie beispielsweise Online-Gambling, bezieht und einen generalisierten PIU, der den sozialen Aspekt des Internets wiedergibt. Das ein PIU überhaupt entstehen kann, muss eine psychopathologische Vorgeschichte, wie depressive Symptomatik oder soziale Ängstlichkeit, vorliegen (Caplan, 2002; Davis, 2001). Generalisierter PIU wird dann auftreten, wenn keine soziale Unterstützung von Familie oder Freunden vorhanden oder die Person sozial isoliert ist. Auf der Basis des Modells von Davis (2001) kommt Caplan (2002) ebenfalls zu dem Schluss, dass psychosoziale Faktoren wie Einsamkeit und Selbstwert eine bedeutende Rolle bei der Entstehung des pathologischen Internetgebrauchs spielen.

Chak und Leung (2004) führen den pathologischen Internetgebrauch auf die Prädiktoren Schüchternheit und „Locus of control“ (Selbstwirksamkeit) zurück. Je schüchterner Personen sind, desto eher sind sie gefährdet einen pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln. Je weniger Personen Vertrauen in sich haben, selbst Dinge in ihrem Leben verändern und kontrollieren zu können, desto mehr werden sie vom Internet abhängig. Weiters schenken sie vor allem der Bewertung anderer Glauben und denken der Zufall bestimme ihre Ereignisse und Konsequenzen.

Wie die unterschiedlichen Ergebnisse zeigen, muss ein erhöhter Internetgebrauch nicht unbedingt mit negativen Konsequenzen für das psychische Wohlbefinden einhergehen. Vielmehr ist ein problematischer Gebrauch des Internets von verschiedenen Faktoren abhängig. Die pathologische Vorgeschichte wie auch die Absichten des Internet-Users spielen dabei eine Rolle. Viele Forscher beschäftigen sich mit den positiven Aspekten des Internets und wie sie sich das Internet zu nutzen machen können, um Personen mit sozialen Interaktionsproblemen, insbesondere bei Schüchternheit und sozialer Ängstlichkeit, erreichen zu können.

Campbell und Kollegen (2006) zeigen in ihrer Studie gegenteilige Ergebnisse zu Kraut et al. (1998) auf. Sie konnten keinen Zusammenhang zwischen erhöhtem Internetgebrauch, Depression und sozialer Angst nachweisen. Vielmehr berichten Personen, die das Internet zur Kommunikation per Chat benutzen, über positive Auswirkungen auf ihr psychisches Wohlbefinden, obwohl sie sich dessen bewusst sind, dass ein vermehrter Gebrauch des Internets einsam und abhängig machen kann. Sozial ängstliche Personen sehen das Internet als eine Möglichkeit anonym zu sein und trotzdem einer sozialen Interaktion nachgehen zu können. Soziale, sowie kommunikative Fertigkeiten können auf diesem Wege geübt werden und sollen face-to-face Interaktionen erleichtern. Shaw und Kollegen (2002) gehen sogar noch einen Schritt weiter und behaupten, dass der Internetgebrauch Depression und Einsamkeit verringert und gleichzeitig die soziale Unterstützung und der Selbstwert zunehmen. Caplan (2007) untersuchte den Zusammenhang von Einsamkeit und der Präferenz für soziale Onlineinteraktionen und kam zu dem Ergebnis, dass Einsamkeit keine Rolle spielt, aber dafür soziale Ängstlichkeit einen wichtigen Prädiktor für soziale Onlineinteraktionen darstellt. Ebeling-Witte und Kollegen (2007) gelangen in Bezug auf Schüchternheit zu übereinstimmenden Ergebnissen wie Caplan (2007). Schüchternheit wird verbunden mit der Vorliebe für soziale Onlineinteraktionen und wird darüber hinaus auch mit einem pathologischen Internetgebrauch in Zusammenhang gebracht. Das Internet wird von den Personen als Ersatz für reale soziale Beziehungen und als Flucht vor Einsamkeit und Depression gesehen. Sie vermeiden reale, soziale Situationen und sind oft länger online, als für sie gut ist. Diese Ergebnisse, sowie jene von Shepherd und Edelmann (2005) zeigen eine Präferenz für soziale Interaktionen im Internet bei schüchternen und sozial ängstlichen Personen. Es stellt sich die Frage, ob diese Vorliebe immer mit negativen Auswirkungen, wie einem erhöhtem Internetgebrauch, einhergehen muss, oder dies nicht auch eine Chance sein kann, in soziale Interaktionen treten zu können. Für schüchterne und sozial ängstliche Personen kann eine computer-vermittelte Kommunikation besonders attraktiv sein, weil sie dabei anonym agieren können, visuelle Anreize dabei ausgeschaltet werden und eine körperliche Distanz hergestellt wird.

Das Internet kann als eine Möglichkeit gesehen werden, soziale Kontakte herzustellen ohne Face-to-Face interagieren zu müssen. In weiterer Folge könnte genau dieser Internetgebrauch von Personen mit Problemen in sozialen Interaktionen in Bezug auf die Behandlung von sozialen Phobien für PsychologInnen und TherapeutInnen eine Chance darstellen, die Patienten via Internet zu erreichen. (Niemz et al., 2005;

Lehenbauer & Stetina, 2009). Die Online-Interventionen zeichnen sich durch verschiedene Besonderheiten aus, die bei einer internetbasierten Kommunikation zum Tragen kommen. Wie bereits oben erwähnt, spielen dabei verschiedene psychologische Aspekte, wie beispielsweise die Anonymität, eine besondere Rolle. Nähere Ausführungen werden dazu in Kapitel 3.3.3 gegeben.

### **3.3 Gesundheitsfördernde Aspekte des Internet**

Im vorhergehenden Abschnitt wurden vorwiegend die negativen Auswirkungen eines erhöhten Internetgebrauchs diskutiert. Wie sieht es nun aber mit den gesundheitsfördernden Aspekten des Internets aus und gibt es diese überhaupt? Die Antwort ist ein klares JA. Heutzutage nutzt fast jeder Mensch das Internet, sei es für die Suche von Informationen, sich mit Freunden auszutauschen und für andere Aktivitäten, wie beispielsweise Onlinespiele. Es wäre fatal, das Internet nur auf seine negativen Aspekte zu reduzieren, aber auch es in seiner Wirkung zu verharmlosen. Fest steht, dass das Internet ein wesentlicher Bestandteil unseres täglichen Lebens geworden ist.

Betrachtet man nun die Verbindung von Gesundheit und Internet, so sind vor allem zwei Aspekte als wesentlich zu bezeichnen: das Internet als Informationsquelle für gesundheitsbezogene Informationen und die Möglichkeit des Angebots einer Online-Intervention. Das Internet bietet nahezu unbegrenzt Zugang zu gesundheitsbezogenen Informationen und kann so die Entwicklung des Bewusstseins für eine psychische Gesundheit in der Gesellschaft erleichtern. Zusätzlich können Personen mittels diverser Behandlungsangebote zur psychischen Gesundheit erreicht werden, die nicht direkt danach suchen oder aber auch keinen Zugang zu herkömmlichen Behandlungsformen haben (Christensen & Griffiths, 2000).

#### **3.3.1 Gesundheitsbezogene Informationen im Internet**

Das Internet stellt die wohl größte Bibliothek weltweit dar. Jene, die Zugang zum Internet haben und Informationen suchen, stehen mehr als 100.000 gesundheitsbezogene Webseiten zur Verfügung. Einerseits werden diese Webseiten von professionellen Organisationen und Berufsverbänden betrieben, andererseits

werden Informationen über wissenschaftliche Artikel und andere medizinische Texte und Artikel abgerufen. Weltweit nutzen ungefähr 4,5% aller Internetsuchenden das Internet für die Suche nach gesundheitsbezogenen Informationen (Morahan-Martin, 2004). Jene Personen, die nach gesundheitsbezogenen Informationen suchen, orientieren sich dabei an ihrem eigenen Gesundheitszustand oder an dem einer Bezugsperson, sowie eine Diagnose zu bestätigen oder nach Alternativen zu suchen (Morahan-Martin, 2004). Weiters stellen das weibliche Geschlecht, kürzlich zurückliegende gesundheitliche Probleme und ein regelmäßiger Internetgebrauch Prädiktoren für die Suche nach gesundheitsbezogenen Information dar (Chisolm, 2010; Jiménez-Pernett, de-Labry-Lima, García-Gutiérrez, Salcedo-Sánchez & Bermúdez-Tamayo, 2010). Vor allem die jüngere Bevölkerung scheint das Internet für gesundheitsbezogene Informationen zu nützen (König, Stetina, Stangl & Kryspin-Exner, 2008). Jugendliche und junge Erwachsene suchen vor allem nach Informationen rund um die Themen Sexualität, psychische Erkrankungen, Drogen- und Alkoholprobleme, sowie altersspezifischer Probleme (Morahan-Martin, 2004). Ybarra und Suman (2008) untersuchten ebenfalls die Rolle von Alter und Geschlecht bei der Informationssuche nach Gesundheitsthemen und kamen zu dem Ergebnis, dass die Suche unabhängig von Alter und Geschlecht gleichwertig stattfindet, sich die Bedürfnisse von Jung und Alt aber unterscheiden. Für junge Menschen sollte die Information schnell zugänglich sein und für ältere Personen sollte sie vor allem detailliert aufbereitet und leicht zu handhaben sein.

Generell werden Informationen im Internet von zwei Perspektiven aus betrachtet, den ProfessionistInnen und Nicht-ProfessionistInnen. Einerseits suchen ProfessionistInnen im Internet nach Informationen bezüglich Drogen, Medikamente, sowie Therapieformen und nützen das Internet zur Weiterbildung mittels wissenschaftlicher Artikel und Bücher. Andererseits stellen sie selber Informationen auf ihren eigenen Webseiten für KlientInnen zur Verfügung und verweisen auf Referenzseiten. Die Nicht-ProfessionistInnen ihrerseits treffen auf eine Unmenge an Information im WWW. Findet man die gewünschte Information führt dies zu einer zunehmenden Informiertheit auf der Seite der KlientInnen mit der die ProfessionistInnen konfrontiert werden (Christensen & Griffiths, 2000). Die Fülle an Informationen, die im Internet zum Gesundheitsthema geboten wird, hat neben den positiven Seiten auch einen negativen Aspekt zu verzeichnen. Wie weiß jemand, der im Internet Informationen sucht, ob diese auch seriös sind und die Inhalte überhaupt ihre Richtigkeit haben? Gibt es Möglichkeiten die Qualität zu prüfen und zu kontrollieren? Studien haben ergeben,

dass bis zu 70% der gesundheitsbezogenen Informationen im Internet von schlechter Qualität sind (Morahan-Martin, 2004). Deshalb soll der Qualitätssicherung von Gesundheitsinformationen im Internet besondere Wichtigkeit zugeschrieben werden, weil falsche Informationen im Internet dramatische negative Auswirkungen auf die soziale, finanzielle und persönliche Lage einer Person haben kann. Sie können nicht nur gesundheitsgefährdend sein, sondern über Leben und Tod entscheiden (Barak, 1999; Eichenberg & Ott, 2003; Stetina & Kryspin-Exner, 2009).

Nicht nur bei der Informationssuche im Internet ist es schwierig die Inhalte auf ihre Richtigkeit hin zu überprüfen, sondern auch bei Online-Interventionen kann es problematisch werden den Überblick zu bewahren. Man übersieht schnell in welchem Land sich der Anbieter befindet und kann nur schwer erkennen, ob der „Therapeut“ die entsprechende Ausbildung und Berufsberechtigung besitzt, die er auf seiner Webseite angibt oder nicht. Es gibt bereits Untersuchungen zur Brauchbarkeit von Onlineinhalten, wie beispielsweise von Webseiten zur sozialen Phobie von Khazaal und Kollegen (2008). Sie analysierten in ihrer Studie aufgrund definierter Qualitätsmerkmale 58 Webseiten. Insgesamt zeigte sich, dass die Webseiten nur bedingt den Kriterien entsprachen, die Qualität der Informationen schlecht und der Inhalt nur durchschnittlich war. Trotz der teilweise schlechten Qualität der Informationen, besteht aber ein Bedarf nach Informationserwerb und Interaktion via Internet. Zusammengefasst kann man sagen, dass Qualitätssicherungsmaßnahmen für gesundheitsbezogene Informationen im Internet, wie auch für Angebote von psychologischen Online-Interventionen unabdingbar sind. Morahan-Martin (2004) empfiehlt, dass ProfessionistInnen (Vertreter von Gesundheitsberufen) den Klienten bestimmte Webseiten zum Recherchieren vorschlagen und ihnen dabei helfen wirksamere Techniken der Informationsrecherche und der Evaluation von Informationen zu entwickeln. Darüber hinaus sollen sich ProfessionistInnen für die Entwicklung und Schaffung von einheitlichen Standards für Gesundheitswebseiten einsetzen. Dieser Forderung nach Qualitätssicherung von Gesundheitsinformationen und Online-Interventionen wurde bereits nachgegangen, indem von verschiedenen Initiativen Kontrollmechanismen vorgeschlagen werden, die einerseits Richtlinien zur inhaltlichen Gestaltung beinhalten oder andererseits Gütesiegel für Webseiten, entweder durch Zertifizierung oder Beurteilung durch Dritte, vergeben (Kryspin-Exner et al., 2006).

Die für den Gesundheitsbereich bekanntesten ethischen Richtlinien sind der HON Code of Conduct der Health On the net Foundation (<http://www.hon.ch>). Die International Society for Mental Health Online (ISMHO) und die Psychiatric Society for Informatics (PSI) hat im Jänner 2000 Richtlinien für Online-Dienste, die die seelische und geistige Gesundheit betreffen, entwickelt und stützen sich dabei auf die Richtlinien des HON Code of Conduct für medizinische und gesundheitsbezogene Seiten. Der Inhalt dieser Richtlinien betrifft folgende Bereiche: (1) Einverständniserklärung, (2) Vorgehensweise, soll wie bei face-to-face Behandlungen ablaufen und (3) Notfälle (ISMHO/PSI, 2000).

Qualitäts- und Gütesiegel, beurteilt durch Dritte, werden in Form von Logos oder Symbolen gegen Gebühr vergeben. Sie informieren den Internetsuchenden über die Richtigkeit der Webseite, bezüglich Inhalt und Form (Wilson & Risk, 2002). Ein relevantes internationales Bewertungsinstrument für gesundheitsbezogene Inhalte im Internet stellt das deutsch- und englischsprachige das DISCERN dar. Dieses Gütesiegel gibt dem Internetbesucher die Möglichkeit die Webseite selbst hinsichtlich bestimmter Kriterien zu untersuchen (Griffiths & Christensen, 2005).

Für die Qualitätssicherung im Bereich psychologischer Online-Interventionen wurde vom Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Psychologie ein spezielles Gütesiegel für psychologische Dienste im Internet entwickelt. Qualitätskriterien dieses Gütesiegels sind die kurzfristige Beantwortung von Anfragen (innerhalb von drei Tagen) und eine nachgewiesene Qualifikation (Abschluss als Diplompsychologe). Die Echtheit des Siegels wird bestätigt durch eine Verlinkung auf eine interne Webseite des Berufsverbandes Deutscher Psychologen und Psychologinnen (Berufsverband Deutscher Psychologen und Psychologinnen, 2001).

Betrachtet man die Initiativen in Österreich zur Qualitätssicherung psychologischer Online-Interventionen, so wird noch an keinem Gütesiegel gearbeitet. Es existieren zwar „Internetrichtlinien für PsychotherapeutInnen“ vom Bundesministerium für Gesundheit und Frauen, jedoch gibt es keine derartigen Richtlinien für PsychologInnen. Vom Berufsverband österreichischer PsychologInnen gibt es Hinweise, dass für psychologische Online-Interventionen die gleichen Kriterien gelten wie für psychotherapeutische Interventionen im Internet. E-Mail Beratung darf nur für Erst-, Allgemein- und Termininformation, sowie im Rahmen einer face-to-face Behandlung stattfinden (Stetina, Sofianopoulou & Kryspin-Exner, 2009).

### **3.3.2 Anbieter internetbasierter Informationen und Online-Interventionen**

Einen Überblick über den aktuellen Stand der verschiedenen Anbieter zu Online-Interventionen geben Stetina und Kollegen (2009) in ihrer Online-Recherche zu Online-Therapie. Die Recherche wurde mit der Suchmaschine Google durchgeführt, wobei die ersten 120 angebotenen Links ausführlicher untersucht wurden. Insgesamt wurden 122 AnbieterInnen gefunden, die vor allem aus dem englischsprachigen Raum (zirka 60%) stammen. Den größten Prozentsatz davon machen die USA mit 48% aus. Der deutschsprachige Raum verzeichnet mit 26% ebenfalls einen beträchtlichen Anteil. Der Großteil der ProfessionistInnen sind private Online-InterventionsanbieterInnen und EinzelanbieterInnen. Darüber hinaus findet man einen relativ großen Anteil (24% der Online-ProfessionistInnen) an virtuellen Gemeinschaftspraxen im Bereich der Online-Interventionen, insbesondere in den USA oder der Schweiz. Vor allem im deutschsprachigen Raum bieten gemeinnützige Vereine Online-Dienste an, die kostenlos sind und meist zu speziellen Themen angeboten werden, wie Sucht, AIDS oder für bestimmte Personengruppen sind, wie Frauen oder Jugendliche (Stetina et al., 2009).

Sieht man sich das Profil der AnbieterInnen an, so ist positiv zu erwähnen, dass sich auf den Webseiten meist ein ausführlicher Lebenslauf befindet, die meisten einen Masterabschluss (28%) oder Dokortitel (20%) vorweisen können und lizenzierte ProfessionistInnen (79%) sind. Traurig ist, dass noch immer 25% der AnbieterInnen keine Angabe zu ihrer Ausbildung machen und 12% angeben keine Lizenz zu haben. Die Mehrheit der Online-InterventionsanbieterInnen sind PsychologInnen (41%) und PsychotherapeutInnen (21%), wobei 9% beide Qualifikationen innehaben. Die meisten OnlineprofessionistInnen bieten Beratung oder kurzfristige Interventionen an und nur wenige haben eine Online-Therapie im Angebot. Einerseits geben OnlineanbieterInnen an vor allem bei Alltagsschwierigkeiten und verschiedenen Problemen, wie bei depressiver Stimmung, Angststörungen oder Essstörungen, Hilfestellung leisten zu können, andererseits haben sich einige AnbieterInnen auf verschiedene Störungen, wie Zwangsstörungen, Beziehung und Sexualität, Frauenberatung, Paartherapie und anderes, spezialisiert. Im Bereich der Angststörungen ist insbesondere die Homepage von Dr. Hans Morschitzky zu nennen (<http://members.aon.at/hans.morschitzky/>), Psychologe und Psychotherapeut, der auf seiner Webseite Informationen zu verschiedenen Angststörungen bereitstellt und eine telefonische Online-Beratung anbietet. Die meisten Therapeuten geben auf ihren Webseiten an, dass die Online-

Therapie für KlientInnen in speziellen Lebenssituationen, wie in akuten Krisen oder bei Suizidgedanken nicht geeignet ist und verweisen auf andere Offlineangebote. Auffällig ist, dass die meisten AnbieterInnen (81%) keine Erkennungszeichen für eine Qualitätssicherungsmaßnahme aufweisen. Jene die über ein Gütesiegel verfügen, hauptsächlich Selbstständige und Gemeinschaftspraxen, weisen entweder das Gütesiegel ISMHO oder HON (siehe Kapitel 3.3.1) auf (Stetina et al., 2009).

Die Online-Interventionen stellen in der heutigen Zeit einen wichtigen Aspekt der klinisch-psychologischen Behandlung dar. Man kann Personen erreichen, die sonst keinen Zugang zu einer Beratung oder Behandlung hätten, anonym bleiben möchten oder von der zeit- und ortsunabhängigen Komponente der Online-Intervention profitieren möchten. ProfessionistInnen sollten den Bedürfnissen ihrer KlientInnen nachkommen und die Möglichkeit der Online-Therapie und Online-Beratung nützen, sodass ein noch größerer Teil der Bevölkerung von gesundheitsförderlichen Interventionen profitieren kann.

### **3.3.3 Psychologische Aspekte von Online-Interventionen**

Im Vergleich zu einer face-to-face Behandlung basiert die Online-Therapie auf einer computervermittelten Kommunikation und ist auf eine rein schriftliche Konversation beschränkt, wobei dabei der Austausch via E-Mail am häufigsten vorkommt. Eine internetbasierte Kommunikation erscheint oft kalt und unpersönlich (King & Moreggi, 2007), weil nonverbale Informationen, wie die Körperhaltung, Stimme, Intonation oder der Blickkontakt nicht zur Verfügung stehen (Kersting, Schlicht & Kroker, 2009). Andererseits zeichnet genau diese *Anonymität* die internetbasierte Kommunikation aus. Der Zugang zu einer traditionellen Therapieform über eine Online-Intervention stellt eine gute Möglichkeit für Personen mit einer Hemmschwelle dar (Kryspin-Exner et al., 2006; Stetina et al., 2009). Vor allem schüchterne und sozial ängstliche Personen profitieren von der Abwesenheit visueller, sowie akustischer Anreize und realer sozialer Interaktion (Stritzke, Nguyen & Durkin, 2004). Darüber hinaus führt die Gewährung der Anonymität und Privatsphäre dazu, dass Personen mehr von sich Preis geben (Joinson, 2001). Heikle Themen werden schneller angesprochen und es wird schneller auf den Kern der Sache eingegangen (Döring, 2003a).

Internetbasierte Informations- und Behandlungsangebote sind weiters charakterisiert durch ihre *Niederschwelligkeit*. Diese wird unter anderem auch durch die Anonymität

im Netz erreicht, sodass vielleicht bestehende Barrieren gegenüber herkömmlichen Angeboten überwunden werden können. Online-Interventionen stellen somit eine Anbahnung an traditionelle Interventionsformen dar (Suler, 2005).

Eine weitere Besonderheit des Onlinesettings ist die *Distanz*, die es ermöglicht, dass keine reale Begegnung bei der Kontaktaufnahme stattfindet. Auch der Verlauf der Online-Intervention ist gekennzeichnet durch eine *zeitliche und geographische Autonomie* (Ahern, Kreslake & Phalen, 2006). Aufgrund der zeitlichen und örtlichen Ungebundenheit bei einer internetbasierten Kommunikation können auch jene Personen erreicht werden, die aufgrund ihrer Mobilität oder Lebensumstände keine face-to-face-Behandlung aufsuchen können. Das heißt mittels Onlineangeboten erreicht man therapiebedürftige Personen, die bisher von traditionellen Therapieangeboten nicht versorgt werden konnten (Barak, 1999). Besonders der zeitverschobene Charakter der Kommunikation via Internet ermöglicht es, seine Zeit frei gemäß den eigenen Terminen und Tageszeitressourcen einzuteilen. Die Ratsuchenden verfügen über einen größeren Handlungsspielraum, denn sie entscheiden die Intensität der Interaktion und mit welcher Dringlichkeit bestimmten Themen nachgegangen wird (Barak, 1999; Kersting et al., 2009). Zusätzlich ist der asynchrone Kommunikationsstil mit einem höheren Ausmaß an Kontrolle über die therapeutische Beziehung verbunden. KlientInnen können sich Zeit nehmen, ihre Fragen und Antworten zu formulieren und zu reflektieren. Allerdings kann es auch zu Konflikten oder Missverständnissen kommen, die dann bei einer internetbasierten Behandlung nur zeitverzögert bearbeitet werden können. Deshalb sind ProfessionistInnen dazu angehalten, den Prozess immer wieder zusammenfassend wiederzugeben, sowie sich um klare Formulierungen zu bemühen. In diesem Zusammenhang profitiert nicht nur der Klient von der zeitlichen Autonomie, sondern auch die ProfessionistInnen haben die Gelegenheit ausführlich und ohne Druck die einzelnen virtuellen Sitzungen zu reflektieren (Kersting et al., 2009). Wann nun ein therapeutischer Kontakt zustande kommt, gestaltet sich bei einer Online-Intervention sehr *variabel*. Im Vergleich zur face-to-face Intervention, bei der in der Regel einmal pro Woche ein Kontakt stattfindet, besteht bei einer internetbasierten Kommunikation theoretisch die Möglichkeit jeden Tag Kontakt aufzunehmen (Beer, n.d., zitiert nach Stetina, et al., 2009).

Online-Interventionen haben *keinen Anspruch auf Ausschließlichkeit*. Sie sind nicht als Ersatz, sondern als Ergänzung herkömmlicher Therapieformen gedacht (Döring,

2003b), in Form einer effektvollen und kostensparenden psychologischen Diagnostik und Intervention (Ott, 2003). Wie bereits erwähnt, können Online-Interventionen Barrieren überwinden und den Weg für eine konventionelle Therapie anbahnen.

### **3.3.4 *Entwicklungen im Bereich von Online-Interventionen bei psychischen Störungen***

Bisher gibt es eine nur unzureichende Anzahl an empirischen Studien zur Wirksamkeit von internetbasierten Interventionen. Ott (2003) analysierte 30 Wirksamkeitsstudien und gibt einen Überblick über die Wirksamkeit von Online-Interventionen. 26 Studien (86,7%) konnten positive Effekte der internetbasierten Interventionen nachweisen, wobei Online-Interventionen vor allem für Panikstörungen, Posttraumatische Belastungsstörungen, Essstörungen und substanzbezogene Störungen geeignet scheinen. Aber auch im Bereich der Depression liegen vielversprechende Ergebnisse vor. Die Wirksamkeit des bekannten interaktiven Programms MoodGym aus Australien, welches kognitiv-lerntheoretische Verfahren als Intervention gegen Depression anbietet, wurde bereits untersucht und bestätigt (Christensen, Griffiths, Groves & Korten, 2006; Christensen, Griffiths & Korten, 2002; Christensen, Griffiths, Korten, Brittliffe & Groves, 2004; Griffiths & Christensen, 2007).

Online-Interventionen gelten unter den anwendenden WissenschaftlerInnen als ökonomisch und kostengünstige Intervention (Newman, Szkodny & Przeworski, 2011). Sie sind zeitsparend für den Therapeuten, außerdem werden die Wartelisten reduziert, die Fahrzeiten verringert und Personen mit gesundheitlichen Problemen erreicht, die ansonsten nicht so leicht eine herkömmliche Behandlung in Anspruch nehmen können. Daher wird das Internet, in Form von internetbasierten Interventionen, eine immer wichtigere Rolle bei der Behandlung von Personen mit gesundheitlichen Problemen einnehmen (Cuijpers, van-Straten & Andersson, 2008; Griffiths & Christensen, 2007; Marks et al., 2003; Titov, Andrews, Johnston, Schwencke & Choi, 2009). Im Bereich der Online-Interventionen gibt es zunächst zwei wesentliche Ströme, mit denen sich die verschiedenen Forscher beschäftigen. Eine Forschergruppe setzt sich vor allem mit dem Einsatz und der Integration von „Virtueller Realität“ (VR) in der psychologischen Intervention auseinander, die anderen Forscher arbeiten mit internetbasierten Interventionsprogrammen zu unterschiedlichen psychischen Störungen.

Bisher wird die Möglichkeit des Einsatzes der „Virtuellen Realität“ vorwiegend für Konfrontationsverfahren bei der Behandlung von Ängsten und Phobien genutzt (Wiederhold & Wiederhold, 1998). Die vom Computer virtuell konstruierten Welten ermöglichen eine Konfrontation mit Angst auslösenden Objekten, Situationen oder Umgebungen. Personen sind nicht nur mehr Beobachter, sondern werden zu Akteuren in einer dreidimensionalen virtuellen Welt, in der die Angst genauso stark erlebt wird, wie in der realen Welt (Roy et al., 2003). Roy und Kollegen (2005; 2003) entwickelten ein interaktives Programm, in dem virtuelle Umgebungen geschaffen werden, die jene Situationen wiedergaben, die bei Personen mit sozialer Phobie am meisten Angst hervorrufen. Der Pre-Post-Vergleich zeigte eine signifikante Verminderung der depressiven und ängstlichen Symptomatik, sowie des Vermeidungsverhaltens während der Exposition.

Hinsichtlich des zweiten Ansatzes, der Entwicklung internetbasierter Interventionsprogramme, liegen gut dokumentierte Studien aus Schweden vor. Die Forscher konzentrierten sich auf die Umsetzung eines herkömmlich kognitiven und lerntheroretischen Behandlungsmodells in eine internetbasierte Behandlungsform. Neben anderen psychischen Störungen haben sie in ihren Studien auch die internetbasierte Intervention von sozialen Phobien untersucht. Die Forscher entwickelten ein internetbasiertes kognitiv-behaviorales Interventionsprogramm, das in Module aufbereitet wurde. Die Module beinhalteten verschiedene Komponenten, wie Psychoedukation (Informationen zu Krankheitsbild, Entstehung, Therapie, sowie Beziehung zwischen Gedanken, Verhalten und Emotionen), Bewältigen von Situationen, Selbstsicherheitstraining und soziales Kompetenztraining (Kommunikationstraining). Die Online-Intervention wurde meist mit einem Therapeutenkontakt via E-Mail oder Telefon kombiniert. Die Ergebnisse der Studien zeigten eine signifikante Verminderung von sozialen Ängsten, Vermeidungsverhalten und depressiven Symptomen, und darüber hinaus nahm die allgemeine Lebensqualität der Teilnehmer zu (Andersson et al., 2006; Carlbring, Furmark, Steczkó, Ekselius & Andersson, 2006; Carlbring et al., 2007). Carlbring und Kollegen (2009) konnten weiters in einer Studie belegen, dass auch nach einer internetbasierten Intervention, wie nach einer herkömmlichen kognitiven Verhaltenstherapie, Langzeiteffekte auftreten können. Andersson und Kollegen (2006) weisen aufgrund ihrer Untersuchungsergebnisse auf die Problematik der hohen Ausfallsquote von 62% hin. Offensichtlich fühlen sich die Teilnehmer im Vergleich zu einer herkömmlichen realen Intervention nicht so gebunden an das Therapieprogramm im Internet. Carlbring und

Kollegen (Carlbring et al., 2007) verglichen ihre Ergebnisse mit einer früheren Studie (Andersson et al., 2006) und zeigten, dass ein höheres Commitment der Teilnehmer beispielsweise mittels eines wöchentlichen Telefonkontakts oder eines E-Mail-Kontakts erreicht werden kann. Sie berichten eine Steigerung der Beteiligung von 62% auf 93%. Berger und Kollegen (2009) konnten in ihrer Studie bestätigen, dass der Erfolg internetbasierter Interventionen bei sozialen Phobien vielversprechender ist, wenn zusätzlich ein minimaler therapeutischer Kontakt angeboten wird.

Im Gegensatz zu Carlbring und Kollegen (2006; 2007) verzichteten die spanischen Forscher Botella und Kollegen (2010) bei dem von ihnen entwickelten computerbasierten Selbsthilfeprogramm („Talk to me“) zur Behandlung der Angst vor dem öffentlichen Sprechen, auf einen minimalen therapeutischen Kontakt. In ihrer Studie untersuchten sie sozial phobische Personen in drei Bedingungen: (1) Personen, die das internetbasierte Programm bearbeiteten, (2) Personen, die das gleiche Programm mit einem Therapeuten vollzogen und (3) Personen, die keine Behandlung bekamen (Warteliste-Kontrollgruppe). Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl die Behandlung mittels des computerbasierten Programms „Talk to me“ als auch die Behandlung durch einen Therapeuten verglichen mit der Warteliste-Kontrollgruppe zu einer signifikanten Verminderung der sozial phobischen Symptomatik, insbesondere der Angst vor dem öffentlichen Sprechen, führen. Dennoch verzeichneten Botella und Kollegen (2010) in ihrer Studie eine höhere Dropout-Rate (51,61%) als andere Forscher (Andersson et al., 2006; Carlbring et al., 2006; Carlbring et al., 2007) in ihren Studien. Zur Einschränkung der Ausfallquote schlagen sie vor, verschiedene Medien, wie E-Mail, Textnachrichten oder Telefonanrufe einzusetzen, um die Teilnehmer zu motivieren das Programm zu absolvieren oder auch fortzusetzen (Botella et al., 2010).

Einen mit Botella und Kollegen (2010) vergleichbaren Ansatz wählten Lehenbauer und Stetina (2009) bei der Entwicklung ihres interaktiven Selbsthilfeprogramms im Rahmen des Projekts „SKY: Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“ (siehe Kapitel 4). Die Inhalte eines Offline-Selbstsicherheitstrainings wurden in ein Online-Selbstsicherheitstraining für schüchterne und sozial ängstliche Menschen umgesetzt (Lehenbauer & Stetina, 2009). Dieses Online-Selbstsicherheitstraining im Rahmen des SKY-Projekts (siehe nächstes Kapitel 4.2) stellt die Grundlage für diese Diplomarbeit dar. Ziel dieser Untersuchung ist es vor allem die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings bei sozial ängstlichen Personen nachzuweisen, sodass ein Pre-Post-Vergleich angestellt werden soll.

Generell werden bei Online-Interventionen häufig kognitiv-behaviorale Ansätze gewählt, um ein Interventionsprogramm im Internet aufzubereiten. Die überwiegend positiven Ergebnisse der Wirksamkeitsstudien zu Online-Interventionen machen Mut, diesen Ansatz als vielversprechend anzusehen (Stetina et al., 2009).

## 4 PROJEKT SKY – SOZIAL KOMPETENT – FOR THE YOUTH

Das Projekt „SKY: Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“ wurde von Dr. Birgit U. Stetina und Mag. Mario Lehenbauer mit Hilfe der Unterstützung vom Verein Komm-Mit-Ment und von Sparkling Science des Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ins Leben gerufen. Das seit 2007 bestehende Forschungsprogramm Sparkling Science beschreibt eine in Europa einzigartige Nachwuchsförderung. Es werden ausschließlich Projekte gefördert, bei denen die Schülerinnen und Schüler aktiv an einem Forschungsprozess beteiligt sind, Seite an Seite mit den Wissenschaftler/innen arbeiten und diese bei der wissenschaftlichen Arbeit unterstützen (Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, 2007).

Das Projekt SKY ermöglichte den Jugendlichen an einer umfassenden Studie zur Wirksamkeit eines Selbstsicherheitstrainings mitzuwirken. Das großangelegte Projekt dauerte von November 2008 bis Juli 2011 und verfolgte das Ziel, die Wirksamkeit von internetbasierten Interventionen wissenschaftlich zu untersuchen. In einer ersten Phase des Projekts wurde ein Selbstsicherheitstraining in einem face-to-face Gruppensetting von Klinischen- und Gesundheitspsychologen, sowie eingeschulten Mitarbeitern (Studenten) als Co-Therapeuten, mit den Jugendlichen an den teilnehmenden Schulen durchgeführt. In einer zweiten Phase wurde, basierend auf denselben kognitiv-lerntheoretischen Konzepten und Übungen, ein Online-Selbstsicherheitstraining entwickelt und an einer Pilotstichprobe angewandt (Lehenbauer & Stetina, 2009; Lehenbauer et al., 2010).

Für die vorliegende Diplomarbeit ist vor allem das Online-Selbstsicherheitstraining ([www.selbstsicherheit.at](http://www.selbstsicherheit.at)) von Interesse, welches untenstehend noch genauer beschrieben wird. Da diese Diplomarbeit ebenfalls das Ziel verfolgt, einen Vergleich zwischen Online- und Offlinestichprobe anzustellen, um die Wirksamkeit internetvermittelter Behandlungsmethoden zu überprüfen, wird im folgenden Abschnitt kurz auf das Offlinetraining eingegangen. Zwei weitere Diplomarbeiten geben Aufschluss über die erste Phase des Offlinetrainings: Mag. Bettina Prutsch (2010) beschäftigte sich mit den Auswirkungen des Selbstsicherheitstrainings in Bezug auf die Aspekte der Schüchternheit und der sozialen Angst bei Jugendlichen und Mag. Teresa

Fenz (2009) betrachtete den Aspekt der sozialen Kompetenz bei Jugendlichen in Zusammenhang mit den Auswirkungen des Selbstsicherheitstrainings.

#### **4.1 Offline-Selbstsicherheitstraining: Durchführung und Ergebnisse**

In Kooperationsschulen wurden mit Jugendlichen Selbstsicherheitstrainings, basierend auf kognitiven-lerntheoretischen Konzepten, durchgeführt. Das Training fand einmal wöchentlich über den Zeitraum von 14 Einheiten statt. Ziel des Trainings ist es, Schüchternheit und soziale Ängste gemeinsam zu bearbeiten und sozial kompetentes Verhalten zu erlernen oder zu verbessern. Dazu wurde den Jugendlichen einerseits in Form von Psychoedukation Wissen vermittelt und andererseits wurde ihnen die Möglichkeit gegeben, sich selbst in Form von Rollenspielen einzubringen. Ein weiterer wichtiger Aspekt des Trainings ist, das Erlernte im realen Leben anzuwenden. Dies wurde mit Hilfe von Hausaufgaben erreicht, die in der nächsten Einheit besprochen wurden. Zusätzlich werden verschiedene Entspannungstechniken, wie progressive Muskelrelaxation, Fantasiereisen und Autogenes Training vermittelt und Arbeitsblätter zur theoretischen Verankerung der Inhalte ausgegeben. Im Zentrum des Trainings stehen das gemeinsame Erarbeiten der Inhalte und die Freude am Training.

Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit des Offline-Selbstsicherheitstrainings zeigen, dass eine signifikante Verminderung in Bezug auf die sozial phobische Symptomatik erzielt werden konnte. Weiters kam es zu einer Verbesserung der sozialen Kompetenz sowie zu einer Erhöhung der Fähigkeit zur Führung und der Fähigkeit sich aktiv zu involvieren (Lehenbauer & Stetina, 2011). Zur Vertiefung wird an dieser Stelle auf die Diplomarbeiten von Bettina Prutsch (2010) und Teresa Fenz (2009) verwiesen, in denen die Ergebnisse zum Offline-Selbstsicherheitstraining genau dargestellt werden.

#### **4.2 Online-Selbstsicherheitstraining: Entwicklung, Durchführung und Ziele**

Die Entwicklung des Online-Selbstsicherheitstrainings für schüchterne und sozial ängstliche Menschen liegt dem aktuellen Forschungsstand zugrunde (siehe Kapitel 3.3.4.) Das Internet gewinnt zunehmend auch im Privatgebrauch an Bedeutung,

sodass sich der Zugang zu gesundheitsbezogenen Informationen und Behandlungsangeboten erleichtert hat. (siehe Kapitel 3.3). Betrachtet man die Symptomatik schüchterner und sozial phobischer Menschen, so stellt das Internet eine gute Möglichkeit dar, diese Menschen zu erreichen. Aufgrund der Angst und Vermeidung sozialer Situationen suchen sozial ängstliche Menschen erst sehr spät, wenn überhaupt, Hilfe auf. Ein niederschwelliges Angebot, wie dies ein internetbasiertes Selbsthilfeprogramm darstellt, kann für Menschen mit einer sozialen Ängstlichkeit eine erste Anlaufstelle sein, um sie früher erreichen zu können und dadurch auch präventiv wirken zu können. Das Online-Selbstsicherheitstraining soll schüchternen und sozial ängstlichen Menschen die Möglichkeit geben, ihre Ängste zu verstehen, sie zu überwinden und im sozialen Umgang kompetenter zu werden.

Im Zuge des Offline-Selbstsicherheitstrainings wurde an der Lehr- und Forschungspraxis der Fakultät für Psychologie das Online-Selbstsicherheitstraining entwickelt. Ein Team, bestehend aus Klinischen- und Gesundheitspsychologen und Psychologen in Ausbildung, setzte die Inhalte der Offlineversion in eine textbasierte Form um, die für eine rein computervermittelte Behandlung geeignet und durchführbar ist. Ähnlich den Ansätzen von Andersson und Kollegen (2006) (siehe Kapitel 3.3.4) orientierten sich die Gründer des Projekts bei der Entwicklung des Online-Selbstsicherheitstrainings an aktuellen kognitiv-lerntheoretischen Verfahren, weil diese bei der Behandlung sozialer Angst und sozialer Phobie die Technik der Wahl darstellen (Fehm & Wittchen, 2009; Katschnig, Demal & Windhaber, 1998; Stangier et al., 2006). Das Online-Selbstsicherheitstraining, ebenfalls in 14 Einheiten aufbereitet, beinhaltet die gleichen Komponenten wie das Offline-Selbstsicherheitstraining. In den ersten Einheiten werden vor allem psychoedukative Inhalte über kognitive, emotionale und körperliche Aspekte der Angst vermittelt und mit Beispielen, Rollenspielen in Comicform, sowie Zuordnungsübungen geübt und verinnerlicht. In der zweiten Hälfte des Trainings liegt der Schwerpunkt auf dem Training der sozialen Kompetenzen, bei dem es darum geht, zu lernen, sich durchzusetzen, Konflikte auszutragen oder Nein-zu-Sagen. Wie auch im Offline-Selbstsicherheitstraining stellen verschiedene Entspannungstechniken einen wichtigen Bestandteil des Trainings dar. Entspannungsübungen werden über Audiodateien präsentiert und das selbstständige Üben kann mittels eines Entspannungsprotokolls online notiert werden. Ein weiteres Augenmerk wurde auf die Hausübungen gelegt, die mittels eines Onlinetagebuches dokumentiert werden konnten. Damit die Teilnehmer genug Zeit haben, die theoretisch vermittelten Inhalte in realen Situationen umzusetzen und anzuwenden, sollten

mindestens fünf Tage zwischen der Absolvierung der einzelnen Einheiten liegen. Das gesamte Online-Selbstsicherheitstraining erstreckt sich über 14 Wochen, wobei jeweils zu Beginn und am Ende des Trainings acht Fragebögen (siehe Kapitel 5.2) zu beantworten sind. Der Vergleich zwischen vorher und nachher soll eine Aussage über die Wirksamkeit des Trainings ermöglichen.

## **5 METHODE: PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG**

Wie bereits erwähnt, liegt das Hauptaugenmerk dieser Diplomarbeit auf der Untersuchung der Onlinestichprobe hinsichtlich der Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings. Zur Darstellung der Onlinestichprobe werden die soziodemographischen Daten, sowie zusätzliche Angaben zur Internetnutzung der TeilnehmerInnen herangezogen. Die Analyse der Onlinestichprobe hinsichtlich der Wirksamkeitsüberprüfung des Online-Selbstsicherheitstrainings erfolgt mittels der im Kapitel 5.2 dargestellten Fragebögen, sowie einem Vergleich mit der Offlinestichprobe. Das heißt, die Untersuchung bezieht in der Analyse der Daten drei Versuchsbedingungen mit ein: (1) Offline-Versuchsgruppe (VG1), (2) Online-Versuchsgruppe (VG2) und (3) Offline-Kontrollgruppe (KG) (siehe Kapitel 5.3). Die Fragebögen, Social Interaction Anxiety Scale (SIAS) und Maladaptive Cognitions concerning the Internet (MCI), können lediglich innerhalb der Onlinestichprobe zu den zwei Testzeitpunkten analysiert werden, weil von der Offlinestichprobe keine Daten vorliegen. Hierzu wird ein Pre-Post-Testvergleich der Onlinestichprobe angestellt. Die Fragestellungen und Hypothesen werden hinsichtlich der zu untersuchenden Merkmale formuliert. Anschließend wird kurz auf die Durchführung der Studie eingegangen und angeführt, wie die Datenoptimierung der Onlinestichprobe vorgenommen wurde. Schlussendlich wird beschrieben, welche statistischen Auswertungsverfahren angewendet wurden.

### **5.1 Fragestellungen und Hypothesen**

Die Fragestellungen und Hypothesen beziehen sich einerseits auf die Onlinestichprobe hinsichtlich ihrer soziodemographischen Merkmale, der Internetnutzung und der Auswertung der MCI und der SIAS und andererseits auf den Vergleich der Onlinestichprobe mit der Offlinestichprobe zu den zwei Testzeitpunkten vor dem Training (t1) und nach dem Training (t2), sowie auf die Veränderungen in den drei Versuchsbedingungen zu den zwei Testzeitpunkten. Zu den einzelnen Fragestellungen werden jeweils beispielhaft Hypothesen angeführt.

Die erste Gruppe der Fragestellungen bezieht sich auf die **soziodemographischen Merkmale** sowie die **Internetnutzung** der TeilnehmerInnen und sollen eine Darstellung der Stichprobe zum ersten Testzeitpunkt des Online-Selbstsicherheitstrainings ermöglichen.

Die zweite Fragestellung behandelt die Thematik des Internetgebrauchs und soll Aufschluss über **internetspezifische Kognitionen** geben, welche mittels des MCI (Maladaptive Cognitions concerning the Internet) erhoben werden. Die Fragestellungen und Hypothesen werden auf Itemebene (1-13 Items) betrachtet, wobei die Hypothesen beispielhaft für das Item 1 „Ich kann nur im Internet meine wahre Persönlichkeit zeigen.“ formuliert werden und analog für die anderen Items des MCI gelten.

**Fragestellung 2:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Online-Versuchsgruppe (VG2) zwischen dem ersten Testzeitpunkt (t1) und dem zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen?

$H_0^2$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied innerhalb der VG2 zwischen t1 und t2 hinsichtlich der internetspezifischen Kognition „Ich kann nur im Internet meine wahre Persönlichkeit zeigen.“  $H_0^2: \mu_{t1} = \mu_{t2}$

$H_1^2$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^2: \mu_{t1} \neq \mu_{t2}$

Die dritte Gruppe der Fragestellungen ermöglicht es, Aussagen über den Schweregrad der **sozialen Phobie** vor und nach dem Online-Selbstsicherheitstraining zu treffen. Ein Vergleich der Onlinestichprobe (VG2) mit der der Offlinestichprobe (VG1 und KG) soll Auskunft über die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings geben. Die Fragestellungen und Hypothesen wurden anhand der Gesamtsummenscores der Fragebögen SIAS, SPIN und LSAS formuliert.

**Fragestellung 3a:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Online-Versuchsgruppe (VG2) zwischen dem ersten Testzeitpunkt (t1) und dem zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich des Gesamtsummenscores der SIAS?

$H_0^{3a}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied innerhalb der VG2 zwischen t1 und t2 hinsichtlich des Gesamtsummenscores der SIAS.  $H_0^{3a}: \mu_{t1} = \mu_{t2}$

$H_1^{3a}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{3a}: \mu_{t1} \neq \mu_{t2}$

**Fragestellung 3b:** In welchem Ausmaß sind nicht sozial phobische und sozial phobische TeilnehmerInnen gemäß der Cut-Off-Werte des SPIN in der Gesamtstichprobe (Online- und Offlinestichprobe) vorhanden?

**Fragestellung 3c:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich des Gesamtsummenscores des SPIN?

$H_0^{3c}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen VG1, VG2 und KG zu t1 hinsichtlich des Gesamtsummenscores des SPIN.  $H_0^{3c}: \mu_{VG1} = \mu_{KG} = \mu_{VG2}$

$H_1^{3c}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{3c}: \mu_{VG1} \neq \mu_{KG} \neq \mu_{VG2}$

**Fragestellung 3d:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der VG1, VG2 und KG zwischen t1 und t2 hinsichtlich des Gesamtsummenscores des SPIN?

$H_0^{3d}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied innerhalb der VG1 zwischen t1 und t2 hinsichtlich des Gesamtsummenscores des SPIN.  $H_0^{3d}: \mu_{t1} = \mu_{t2}$

$H_1^{3d}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{3d}: \mu_{t1} \neq \mu_{t2}$

**Fragestellung 3e:** Gibt es einen Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit im Gesamtsummscore des SPIN?

$H_0^{3e}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen VG1, VG2 und KG hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit im Gesamtsummscore des SPIN.

$H_0^{3e}: \mu_{VG1\_t1} = \mu_{KG\_t1} = \mu_{VG2\_t1} = \mu_{VG1\_t2} = \mu_{KG\_t2} = \mu_{VG2\_t2}$

$H_1^{3e}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{3e}: \mu_{VG1\_t1} \neq \mu_{KG\_t1} \neq \mu_{VG2\_t1} \neq \mu_{VG1\_t2} \neq \mu_{KG\_t2} \neq \mu_{VG2\_t2}$

Die **Fragestellungen und Hypothesen 3f-i** beziehen sich auf die LSAS und werden analog zu den Fragestellungen und Hypothesen 3b-e gebildet.

Die vierte Fragestellung befasst sich mit den Unterschieden zwischen den drei Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) in Bezug auf die **soziale Kompetenz** und das **Selbstkonzept**. Die Fragestellungen und Hypothesen werden hinsichtlich der Skalen des FSKN (siehe Kapitel 5.2.4) formuliert, wobei die Hypothesen beispielhaft für die

Skala „Selbstkonzept der allgemeinen Leistungsfähigkeit“ (FSAL) angeführt werden und analog für die anderen Skalen des FSKN (FSAP, FSVE, FSSW, FSEG, FSST, FSKU, FSWA, FSIA, FSGA) zu bilden sind.

**Fragestellung 4a:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich der Skalen des FSKN?

$H_0^{4a}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen VG1, VG2 und KG zu t1 hinsichtlich der Skala FSAL.  $H_0^{4a}: \mu_{VG1} = \mu_{KG} = \mu_{VG2}$

$H_1^{4a}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{4a}: \mu_{VG1} \neq \mu_{KG} \neq \mu_{VG2}$

**Fragestellung 4b:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) zwischen t1 und t2 hinsichtlich der Skalen des FSKN?

$H_0^{4b}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied innerhalb der VG1 zwischen t1 und t2 hinsichtlich der Skala FSAL.  $H_0^{4b}: \mu_{t1} = \mu_{t2}$

$H_1^{4b}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{4b}: \mu_{t1} \neq \mu_{t2}$

**Fragestellung 4c:** Gibt es einen Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit in den Skalen des FSKN?

$H_0^{4c}$ : Es gibt keinen signifikanten Mittelwertsunterschied zwischen VG1, VG2 und KG hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit in der Skala „Selbstkonzept der allgemeinen Leistungsfähigkeit“ (FSAL) des FSKN.  $H_0^{4c}: \mu_{VG1\_t1} = \mu_{KG\_t1} = \mu_{VG2\_t1}$   
 $= \mu_{VG1\_t2} = \mu_{KG\_t2} = \mu_{VG2\_t2}$

$H_1^{4c}$ : Es gibt einen signifikanten Mittelwertsunterschied.  $H_1^{4c}: \mu_{VG1\_t1} \neq \mu_{KG\_t1} \neq \mu_{VG2\_t1}$   
 $\neq \mu_{VG1\_t2} \neq \mu_{KG\_t2} \neq \mu_{VG2\_t2}$

Fragestellung fünf beschäftigt sich mit dem individuellen **Gefühlserleben**, der Bewertung und den Umgang mit Gefühlen der TeilnehmerInnen. Die **Fragestellungen 5a-c**, sowie die dazugehörigen Hypothesen werden in Bezug auf die Skalen des SEE (siehe Kapitel 5.2.5) formuliert und sind analog zu den Fragestellungen 4a-c zu bilden.

Die letzte Gruppe der Fragestellungen bezieht sich auf die Erhebung der „**life effectiveness**“, welche mittels der Skalen des ROPELOC (siehe Kapitel 5.2.6)

beschrieben wird. Die **Fragestellungen 6a-c** und die dazugehörigen Hypothesen sind analog zu den Fragestellungen 4a-c zu bilden.

## **5.2 Untersuchungsinstrumente**

Zur Erhebung der Daten wurden acht Fragebögen vorgegeben, die vor und nach dem Selbstsicherheitstraining online beantwortet werden mussten. Allgemeine Informationen zur Person und zusätzliche Informationen zum sozialen Umgang wurden mittels des soziodemographischen Fragebogens erhoben. Zur Erfassung des Schweregrades der sozialen Phobie wurden die standardisierten Selbstbeurteilungsinstrumente, das Soziale Phobie Inventar (SPIN) und die Soziale Interaktions-Angst-Skala (SIAS), eingesetzt. Weiters kam das zur Fremdbeurteilung von sozialer Angst und Vermeidung gebräuchliche Instrument, die Liebowitz-Soziale-Angst-Skala (LSAS), zur Anwendung. Zur Bestimmung der sozialen Kompetenz, die eine Person entwickelt hat, wurden die Frankfurter Selbstkonzeptskalen (FSKN) vorgegeben. Mit Hilfe der Skalen zum Erleben von Emotionen (SEE) wurde erfasst wie Personen ihre eigenen Gefühle erleben. Zur Erhebung der „life effectiveness“ wurde der ROPELOC (Review of Personal Effectiveness with Locus of Control) eingesetzt. Die Anwendung des Fragebogens Maladaptive Kognitionen (MCI) ermöglichte es, Aussagen über internetspezifische Kognitionen zu treffen. Im Folgenden werden die einzelnen Fragebögen genauer dargestellt.

### **5.2.1 Social Phobia Inventory (SPIN)**

Das von Connor und Kollegen entwickelte „Social Phobia Inventory“ (deutsche Fassung von Stangier und Steffens, 2002) ist ein Selbstbeurteilungsverfahren zur Erhebung des Schweregrades der sozialen Phobie. Das Screeningverfahren beinhaltet 17 Items und erfasst neben einem Gesamtscore drei Faktoren in den Skalen: Angst vor sozialen Situationen (6 Items), Vermeidung von sozialen Situationen (sieben Items) und physiologische Symptome der Angst (4 Items). Jedes Item wird auf einer fünfstufigen Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 4 („extrem“) beurteilt (Susic, Gieler & Stangier, 2008).

Der Gesamtscore reicht von 0 bis 68, wobei ein Cut-off-Wert von  $\geq 19$  am besten zwischen Kontrollstichprobe und der klinischen Stichprobe (Personen mit sozialer Phobie) differenziert (Sosic et al., 2008). Ranta und Kollegen (2007) schlagen eine differenziertere Unterscheidung mit folgenden Cut-off-Werten vor: 0 bis 9 nicht sozial phobisch, 10 bis 19 subklinisch sozial phobisch und über 20 sozial phobisch. Aufgrund der guten Möglichkeit zur Differenzierung wird das SPIN auch als Instrument zur Wirksamkeitsüberprüfung von Behandlungen der sozialen Phobie eingesetzt. Weiters weist das SPIN hohe Reliabilitäten von 0.87 bis .94 (Cronbachs Alpha) bei Personen mit Sozialer Phobie und .82 bis .90 in der Kontrollgruppe auf (Sosic et al., 2008).

### **5.2.2 Social Interaction Anxiety Scale (SIAS)**

Mattick und Clarke (1989) entwickelten ein Selbstbeurteilungsinstrument zur Erfassung von sozialen Ängste in Interaktionssituationen. Die deutschsprachige Übersetzung von Stangier und Kollegen (1999) umfasst, wie das Original, 20 Items, die auf einer fünfstufigen Skala von 0 („überhaupt nicht“) bis 4 („sehr stark“) eingeschätzt werden. Die Items werden zu einem einfachen Score summiert.

Stangier und Kollegen (1999) errechneten für die SIAS einen Cut-off-Wert von  $\geq 30$  als Diskriminationskriterium zwischen Patienten mit sozialer Phobie und Kontrollgruppen. Die Retest-Reliabilität ist mit .94 (Cronbachs Alpha) zufriedenstellend hoch.

### **5.2.3 Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS)**

Das von Liebowitz (1987) entwickelte Fremdbeurteilungsinstrument LSAS (deutsche Fassung von Stangier & Heidenreich, 2005) umfasst 24 Items, wobei jedes Item auf einer vierstufigen Skala von 0 („keine“) bis 3 („schwer“) hinsichtlich Angst und von 0 („nie“) bis 3 („gewöhnlich“) hinsichtlich Vermeidung eingeschätzt wird. Neben einem Gesamtscore werden vier Faktoren in den Skalen: Angst vor Leistungssituationen, Vermeidung von Leistungssituationen, Angst vor Interaktionssituationen und Vermeidung von Interaktionssituationen erfasst.

Bei der LSAS besteht die Möglichkeit mittels eines Cut-off-Wert von  $\geq 55$  zwischen „nicht sozialphobischen Personen“ und „Sozialphobikern“ zu differenzieren. Die innere Konsistenz der Gesamtskala mit .91 (Cronbachs Alpha) ist sehr hoch, wobei die

Subskalen in einem Bereich von .67 bis .81 liegen und vor allem für die Subskala „Leistungsangst“ eher unzufriedenstellend sind (Mitte, Heidenreich & Stangier, 2007).

#### **5.2.4 Frankfurter Selbstkonzeptskalen (FSKN)**

Das Selbstkonzeptinventar FSKN (Deusinger, 1986) besteht in seiner Gesamtversion aus 78 Items. Die Fragen beziehen sich auf Überlegungen, Gedanken, Bewertungen, Stimmungen, Gefühle, Befindlichkeiten und Verhalten im Alltag und werden zehn verschiedenen Selbstkonzepten zugeordnet. Drei Selbstkonzepte beziehen sich auf den Leistungsbereich: Selbstkonzept der allgemeinen Leistungsfähigkeit (Skala FSAL), Selbstkonzept der allgemeinen Problembewältigung (Skala FSAP) und Selbstkonzept der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (Skala FSVE). Ein Selbstkonzept betrifft den Bereich der allgemeinen Selbstwertschätzung: Selbstkonzept des allgemeinen Selbstwertes (Skala FSSW). Ein weiteres Selbstkonzept gehört dem Bereich der Stimmung und Sensibilität an: Selbstkonzept der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (Skala FSEG). Fünf weitere Selbstkonzepte beziehen sich auf den psychosozialen Bereich: Selbstkonzept der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen und bedeutsamen anderen (Skala FSST), Selbstkonzept zur eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (Skala FSKU), Selbstkonzept zur Wertschätzung durch andere (Skala FSWA), Selbstkonzept zur Irritierbarkeit durch andere (FSIA), Selbstkonzept über Gefühle und Beziehungen zu anderen (Skala FSGA). Die Fragen werden auf einer sechsstufigen Skala von 1 („trifft sehr zu“) bis 6 („trifft gar nicht zu“) beantwortet.

Das Gesamtinventar ist mit einem Reliabilitätskoeffizient von .93 bis .97 (Cronbachs Alpha) sehr zufriedenstellend. Die einzelnen Skalen erreichten in Abhängigkeit von Inhalt und Länge der Skala und Art der Stichprobe Reliabilitäten von bis zu .95. Besonders hohe Reliabilitätskoeffizienten mit bis zu .95 erlangten die Skalen FSSW, FSST, FSAL und FSAP. Die Retest-Reliabilität liegt nach vier bis fünf Monaten bei .82.

#### **5.2.5 Skalen zum Erleben von Emotionen (SEE)**

Die SEE sind ein kurzer und praktisch gut anwendbarer Selbstauskunft-Fragebogen, der das individuelle Gefühlserleben, die Bewertung und den Umgang mit Gefühlen

erfasst. Die Skalen zum Erleben von Emotionen umfassen 42 Items, die auf einer fünfstufigen Skala von „stimmt gar nicht“ bis „stimmt völlig“ zu bewerten sind. Die Skalen beziehen sich auf verschiedene theoretische Konstrukte in der personenzentrierten Persönlichkeitstheorie und der Theorie der emotionalen Intelligenz, sodass folgende inhaltliche Bereiche beschrieben werden können: 1. Akzeptanz eigener Emotionen; 2. Erleben von Emotionsüberflutung; 3. Erleben von Emotionsmangel; 4. Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen; 5. Imaginative Symbolisierung von Emotionen; 6. Erleben von Emotionsregulation; 7. Erleben von Selbstkontrolle (Behr & Becker, 2004).

Die interne Konsistenz der Skalen liegt zwischen .70 und .86 (Cronbachs Alpha). Die Retest-Reliabilität für die Zeitintervalle von 2, 3, 4, 10 und 14 Wochen ist für alle Skalen konstant in einem Bereich um die .60 bis .90. Die Zuverlässigkeit kann so als zufrieden stellend bis gut bezeichnet werden (Behr & Becker, 2004).

### **5.2.6 Review of Personal Effectiveness with Locus of Control (ROPELOC)**

Richards und Kollegen (2002) beschäftigten sich mit der Frage, was Personen in ihrem Leben erfolgreich handeln lässt und entwickelten einen multidimensionalen Fragebogen mit 14 Skalen. Neben einem Gesamtmaß zur Effektivität erfassen die Skalen des ROPELOC folgenden Aspekte der „life effectiveness“: Persönliche Fähigkeiten und Selbstwert (Self-Confidence, Self-Efficacy, Stress Management, Open Thinking), Soziale Fähigkeiten (Social Effectiveness, Cooperative Teamwork, Leadership Ability), organisatorische Fertigkeiten (Time Management, Quality Seeking, Coping with Change), „Active Involvement“, sowie den Aspekt Verantwortung für eigenes Verhalten und deren Konsequenzen zu übernehmen (Internal Locus of Control, External Locus of Control). Der Fragebogen besteht aus 45 Items, die auf einer achtstufigen Skala von „false“ bis „true“ zu bewerten sind.

Die Reliabilität des ROPELOC liegt im Bereich von .79 bis .93 (Cronbachs Alpha) und ist infolgedessen als gut zu bewerten (Richards et al., 2002).

### **5.2.7 Maladaptive Cognitions concerning the Internet (MCI)**

Zur Erfassung der internetnspezifischen maladaptiven Kognitionen wurde im deutschen Sprachraum von Lehenbauer (2006, 2009) ein Fragebogen entsprechend der Theorie von Davis (2001) entwickelt. Der Fragebogen umfasst 13 Items, die auf einer fünfstufigen Skala von „überhaupt nicht zutreffend“ bis „sehr stark zutreffend“ eingeschätzt werden.

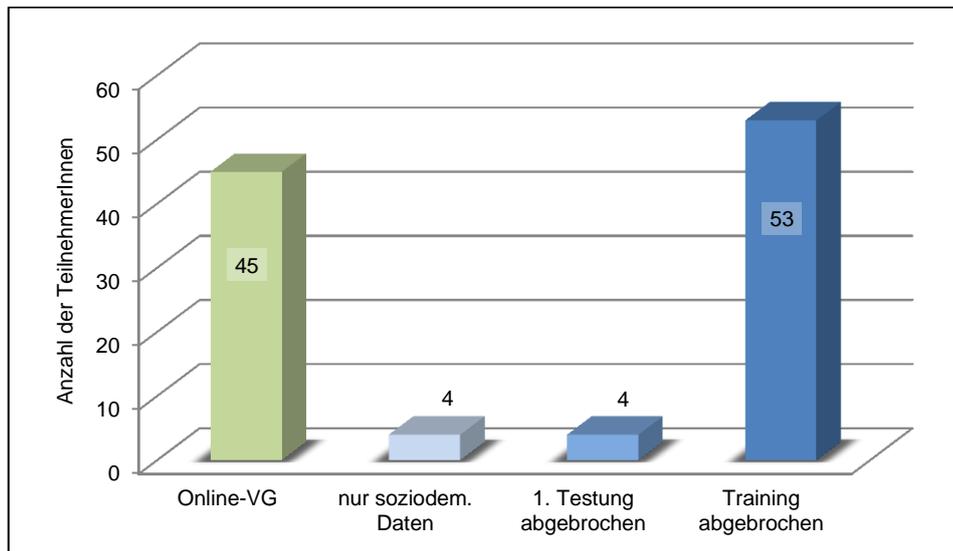
Die Reliabilität des MCI ist mit .90 (Cronbachs Alpha) als sehr gut zu bewerten. Die Validität ist ebenfalls gegeben, da höchst signifikante Unterschiede zwischen Menschen mit problematischem Internetgebrauch, gefährdeten Personen und hinsichtlich einer Internetsucht unauffälligen Menschen, bestehen.

## **5.3 Umsetzung der Studie und Datenoptimierung**

Die Entwicklung und Durchführung der Onlinestudie wurde bereits in Kapitel 4.2 genauer erläutert, wobei die Überprüfung der Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings einen Teilaspekt des Projekts „SKY: Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“ darstellt (siehe Kapitel 4). Der Zeitraum, vom Beginn der Entwicklung bis zum Abschluss des Online-Selbstsicherheitstrainings, erstreckte sich über etwa zweieinhalb Jahre (November 2008 – Juli 2011). Nach einer längeren Testphase des Online-Selbstsicherheitstrainings wurden TeilnehmerInnen für die hier vorliegende Online-Stichprobe akquiriert. Einerseits fand, wie auch bei den Offlinetrainings, eine Kooperation mit der BAKIP Steyr statt, wo sich jene Schüler am Online-Selbstsicherheitstraining beteiligen sollten, die noch kein Training erhalten haben, andererseits wurde in diversen Psychologie Lehrveranstaltungen um die Beteiligung am Onlinetraining ersucht. Infolgedessen setzt sich die in dieser Diplomarbeit zu untersuchende Stichprobe vor allem aus Jugendlichen (Schülern) und jungen Erwachsenen (Psychologiestudenten) zusammen.

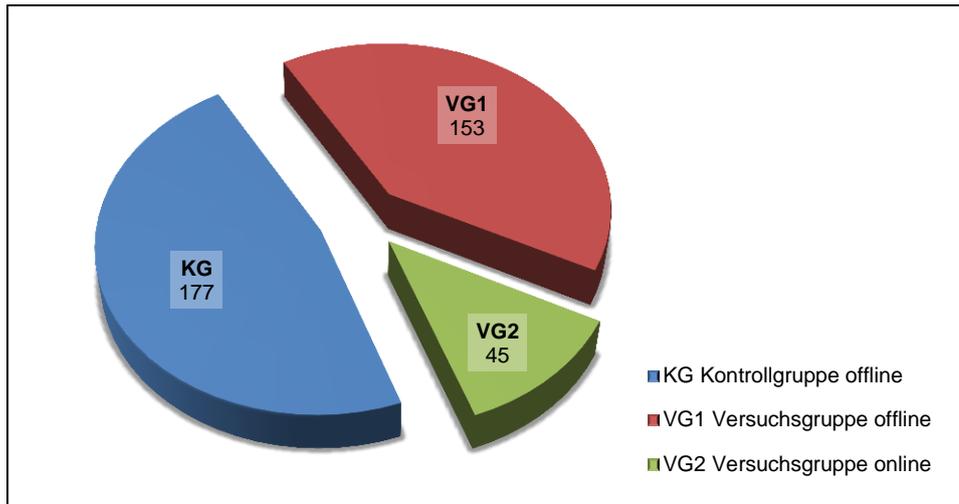
Das Online-Selbstsicherheitstraining ist als rein internetbasiertes Trainingsprogramm und ohne zusätzliche „Offline-Angebote“ ausgerichtet. Aufgrund der unregelmäßigen Absolvierung der Trainingseinheiten wurden alle sieben Tage E-Mails an die TeilnehmerInnen versendet und daran erinnert, dass sie mit der nächsten Einheit fortfahren können. Den Einsatz von verschiedenen Medien, wie E-Mail, haben auch Botella und Kollegen (2010) zur Motivation und Bindung der TeilnehmerInnen an das

Programm vorgeschlagen. Insgesamt meldeten sich 106 TeilnehmerInnen für das Onlinetraining an. Wie aus der Abbildung 5.1 ersichtlich wird, konnten nur 45 TeilnehmerInnen (42,5%) in die Onlinestichprobe aufgenommen werden. 61 TeilnehmerInnen (57,5%) mussten aufgrund fehlender Daten (Abbruch der Teilnahme) ausgeschlossen werden. Vier Personen haben nur den soziodemographischen Fragebogen ausgefüllt, vier weitere Personen haben während der ersten Testung abgebrochen und 53 Personen haben zwar die erste Testung abgeschlossen, aber nicht das gesamte Training absolviert. Die Onlinestichprobe verzeichnet demnach eine Dropout-Rate von 57,5% und liegt damit im guten Mittel zu denen in der Literatur angegebenen Dropout-Raten mit 52 bis 62% (Andersson et al., 2006; Botella et al., 2010).



**Abbildung 5.1** Datensichtung der Onlinestichprobe

Wie bereits an anderer Stelle erwähnt ist das Ziel dieser Onlinestudie, die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings zu überprüfen. Dazu werden die Daten der Offlinestichprobe (330 Teilnehmer der Offlinestudie) zum Vergleich herangezogen.



**Abbildung 5.2 Verteilung der TeilnehmerInnen auf die Versuchsbedingungen**

Aus Abbildung 5.2 geht hervor, dass sich die Vergleichsstichprobe aus 153 TeilnehmerInnen in der Offline-Versuchsgruppe und 177 TeilnehmerInnen in der Offline-Kontrollgruppe zusammensetzt. Dem gegenüber steht die Online-Versuchsgruppe mit 45 TeilnehmerInnen, sodass der gesamte Datenpool 375 TeilnehmerInnen umfasst.

## 5.4 Verwendete statistische Auswertungsverfahren

Die statistische Auswertung mittels IBM SPSS Statistics 19 bezieht sich auf die im Vorfeld festgelegten Fragestellungen, wobei deskriptive oder inferenzstatistische Verfahren zur Anwendung kamen. Die soziodemographischen Merkmale wurden mittels Häufigkeiten und prozentuellen Anteilen, sowie Mittelwerten und Standardabweichungen dargestellt.

Für die Überprüfung der Hypothesen bezüglich der Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings wurden Mittelwertsvergleiche, sowie Varianzanalysen durchgeführt. Der Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) zu einem Testzeitpunkt wurde mit Hilfe der univariaten Varianzanalyse (Allgemeines Lineares Modell) und anschließender Post Hoc Testung untersucht. Um die Unterschiede zwischen den zwei Testzeitpunkten innerhalb jeder Versuchsbedingung und zwischen den drei Versuchsbedingungen über die Zeit festzustellen, wurde ein Vergleich mittels dem Allgemeinen Linearen Modell für Messwiederholungen

angestellt. Anschließend wurden signifikante Unterschiede wieder mittels Post Hoc Tests untersucht.

Post Hoc Tests machen mehrere Vergleiche zwischen allen Bedingungen möglich und kontrollieren dabei den Alpha-Fehler. Das heißt, sie vermeiden die Inflation des Alpha Fehlers bei mehreren Vergleichen. Der Alpha-Fehler und die statistische Power (Beta-Fehler) hängen zusammen, sodass die Wahl eines Post Hoc Test immer ein Handel zwischen konservativen Test (niedrige Chance auf Alphafehler) bei niedriger statistischer Power (hohe Chance auf Beta Fehler) und höherer statistischer Power bei größerem Alpha-Fehler ist (Field, 2009). In dieser Diplomarbeit kommt der Post Hoc Test nach Tukey zur Anwendung, weil dieser auf die Versuchsbedingungen abgestimmt, die beste Wahl darstellt.

Die Anwendung der parametrischen Verfahren hängt von der Erfüllung der Voraussetzungen ab, welche die Normalverteilung und bei Anwendung der Varianzanalyse die Homogenität der Varianzen darstellt. Hinsichtlich der Normalverteilungsvoraussetzung kann nach Bortz und Döring (2005) bei einer genügend großen Stichprobe ( $n > 30$ ) von einer Normalverteilung der Daten ausgegangen werden. Die untersuchten Stichproben in dieser Forschungsarbeit sind durchwegs  $n > 30$ , sodass die Normalverteilung der Daten als gegeben erachtet werden kann. Bei der Verletzung der Voraussetzungen für den T-Test bei gepaarten Stichproben wurde der Wilcoxon-Test eingesetzt. Die Homogenität der Varianzen wurde mittels Levene-Test überprüft.

Zur Überprüfung der Signifikanz wurde eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% angenommen. Das bedeutet, ein Ergebnis ist dann signifikant, wenn  $p$  kleiner als 0,05 ist. Für einen  $p$ -Wert kleiner als 0,01 kann das Ergebnis als hoch signifikant angesehen werden. Bei einer Signifikanz kleiner als 0,001 spricht man von einem höchst signifikanten Ergebnis. Die Berechnung von Effektstärken stellt eine wesentliche Komponente bei der Wirksamkeitsüberprüfung von Interventionen dar und spiegelt die praktische Relevanz der gefundenen signifikanten Ergebnisse wieder. In dieser Diplomarbeit wird zur Berechnung der Effektgröße Cohen's  $d$  herangezogen, welche ab einem Wert von -0,15 bis 0,15 von einem vernachlässigbaren Effekt, ab 0,15 bis 0,4 von einem kleinen Effekt, ab 0,4 bis 0,75 von einem mittelgroßen Effekt, ab 0,75 bis 1,10 von einem großen Effekt, ab 1,10 bis 1,45 von einem sehr großen Effekt und bei einem Effekt größer als 1,45 von einem „sehr bedeutsamen“ Effekt spricht (Cohen, 1988).

## 6 ERGEBNISSE

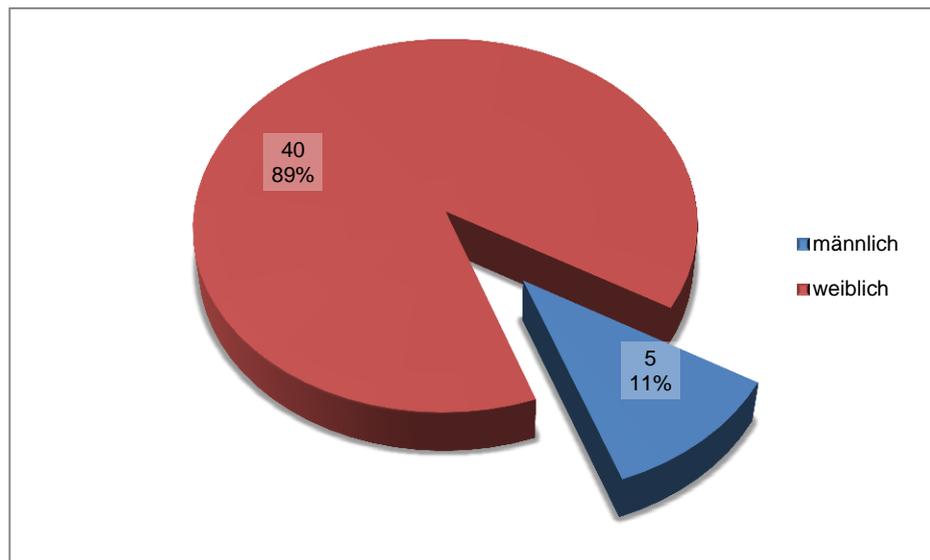
Die Darstellung der Ergebnisse bezieht sich auf die im Kapitel 5.1 formulierten Fragestellungen und Hypothesen. Zunächst soll die der Diplomarbeit zugrunde liegende Stichprobe (siehe Kapitel 5.3) anhand der soziodemographischen Merkmale beschrieben werden. Weiters soll die Internetnutzung der TeilnehmerInnen in der Onlinestichprobe erläutert werden. Der Schwerpunkt der Ergebnisdarstellung liegt vor allem auf der Datenanalyse der einzelnen Fragebögen, die zur Wirksamkeitsüberprüfung des Online- und Offline-Selbstsicherheitstrainings eingesetzt wurden.

### 6.1 Darstellung der soziodemographischen Merkmale der Onlinestichprobe

Die in diesem Kapitel angeführten soziodemographischen Merkmale umfassen die Variablen Geschlecht, Alter, Land und Beziehung. Im Folgenden interessiert, wie häufig und in welchen prozentuellen Anteilen die soziodemographischen Merkmale in der Stichprobe repräsentiert sind.

Der Großteil der TeilnehmerInnen kommt aus Österreich (78%;  $n = 35$ ). 18% ( $n = 8$ ) der teilnehmenden Personen stammen aus Deutschland und lediglich zwei Personen (4%) geben an aus einem anderen Land zu sein.

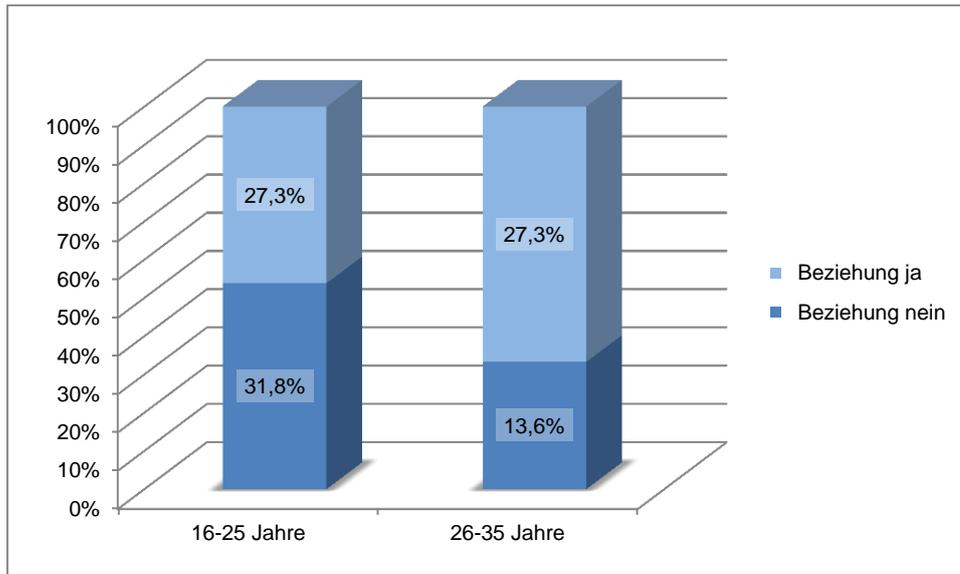
Die Abbildung 6.1 gibt Aufschluss über die Verteilung des Geschlechts in der Onlinestichprobe, wonach 89% ( $n = 40$ ) weibliche und 11% ( $n = 5$ ) männliche Personen an dem Online-Selbstsicherheitstraining teilgenommen haben.



**Abbildung 6.1 Geschlechterverteilung**

Bezüglich der Altersvariable konnte ein/e TeilnehmerIn als Ausreißer festgestellt werden, welcher für die Darstellung des Alters ausgeschlossen wurde. Die TeilnehmerInnen der Onlinestichprobe ( $n = 44$ ) sind im Durchschnitt 26 Jahre ( $M = 25,75$ ,  $SD = 3,65$ ) alt, wobei der/die jüngste TeilnehmerIn 16 Jahre und der/die älteste TeilnehmerIn 35 Jahre alt ist. Die Einteilung in zwei Altersgruppen ergibt eine annähernd gleiche Verteilung der TeilnehmerInnen bezüglich des Alters. 26 TeilnehmerInnen (59,1%) befinden sich in der ersten Altersgruppe von 16 bis 25 Jahren. Die zweite Gruppe der 26 bis 35-jährigen umfasst 18 TeilnehmerInnen (40,9%).

Betrachtet man die beiden Altersgruppen gemeinsam mit dem Beziehungsstatus der TeilnehmerInnen, so wird aus Abbildung 6.2 ersichtlich, dass sich in der Altersgruppe der 26 bis 35-jährigen 2/3 der TeilnehmerInnen (12,  $n = 18$ ) in einer Beziehung befinden, während in der Gruppe der 16 bis 25-jährigen etwa gleich viele Personen eine Beziehung (12,  $n = 26$ ) führen und derzeit Single sind (14,  $n = 26$ ).



**Abbildung 6.2 Alter und Beziehungsstatus**

Neben der Erhebung der soziodemographischen Merkmale wurden auch Fragen zur Internetnutzung der TeilnehmerInnen gestellt. Die internetspezifischen Aspekte werden wie oben mit Hilfe von Häufigkeiten und prozentuellen Anteilen dargestellt, um die Verteilung in der Stichprobe zu erläutern.

Wie man in der Abbildung 6.3 erkennen kann, benützt der Großteil der TeilnehmerInnen (97,8%,  $n = 45$ ) das Internet zu Hause, lediglich eine Person (2,2%,  $n = 45$ ) tut dies nicht. Im Gegensatz dazu wird das Internetcafe von keinem der 45 TeilnehmerInnen (100%) als eine Möglichkeit des Internetzugangs gewählt. Am zweithäufigsten erfolgt der Zugang über die Uni (26,7%,  $n = 45$ ), gefolgt von der Nutzung des Internets in der Arbeit (13,3%,  $n = 45$ ) und über mobile Medien (13,3%,  $n = 45$ ). Nur eine Person (2,2%,  $n = 45$ ) verwendet das Internet in der Schule. Dies ist in Zusammenhang mit der soziodemographischen Variable Beruf zu betrachten, bei der nur eine Person angegeben hat, Schüler zu sein.

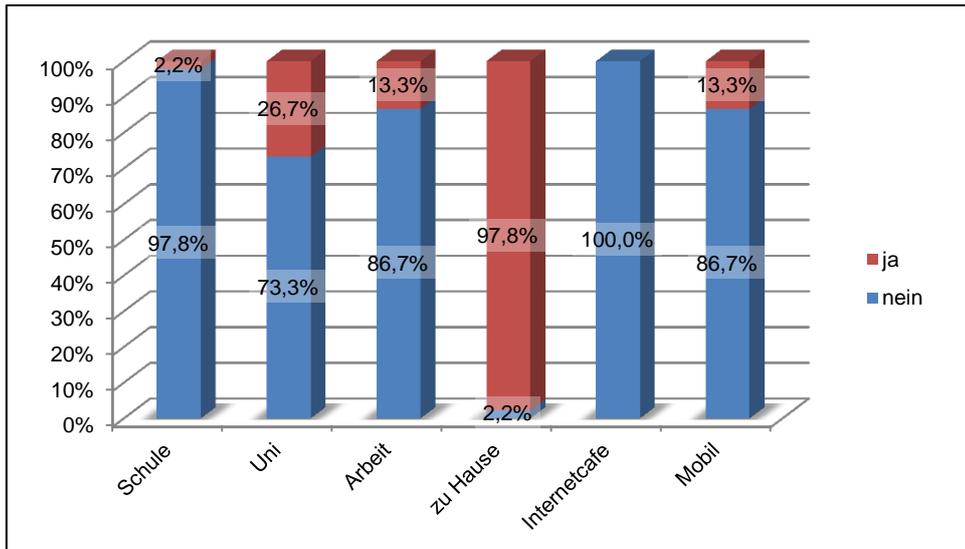


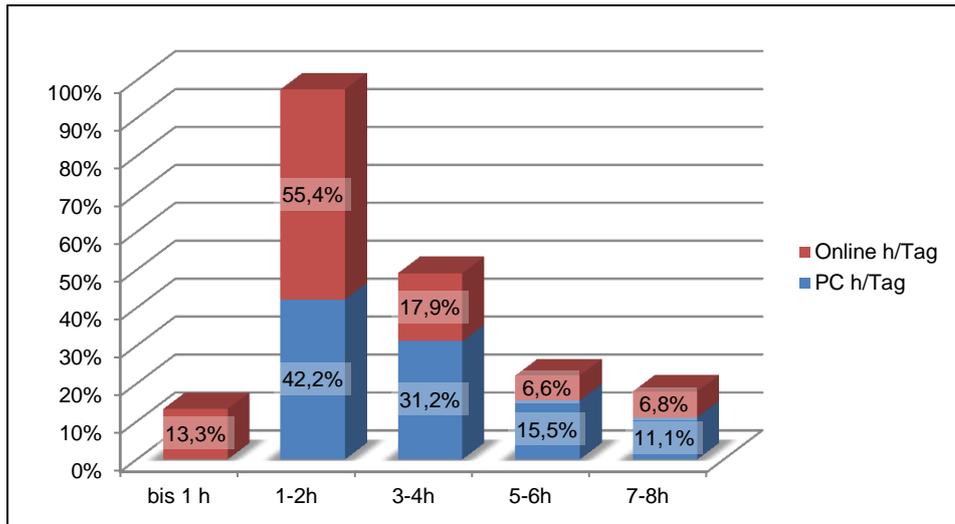
Abbildung 6.3 Internetzugang

Im Durchschnitt benützen die TeilnehmerInnen der Onlinestichprobe ( $n = 45$ ) den Computer 3,5 Stunden ( $M = 3,44$ ,  $SD = 2,05$ ), wobei sie davon durchschnittlich 2,5 Stunden ( $M = 2,52$ ,  $SD = 1,96$ ) online sind (siehe Tabelle 6.1).

Tabelle 6.1 Computer- und Internetnutzung pro Tag

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
PC h/Tag	45	3,44	2,05
Online h/Tag	45	2,52	1,96

Betrachtet man die prozentuelle Verteilung der Onlinestichprobe in Bezug auf die Computer- und Internetnutzung pro Tag, so wird in Abbildung 6.4 ersichtlich, dass der Großteil der TeilnehmerInnen ein bis zwei Stunden pro Tag den Computer (42,2%,  $n = 45$ ), als auch das Internet (55,4%,  $n = 45$ ) nutzt. 13,3% ( $n = 45$ ) verwenden das Internet unter einer Stunde täglich, wobei der Computer mindestens eine Stunde zur Anwendung kommt. Etwa 1/3 der Personen (31,2%,  $n = 45$ ) haben den PC drei bis vier Stunden pro Tag in Verwendung und auch ein beträchtlicher Teil der Stichprobe (17,9%,  $n = 45$ ) geht drei bis vier Stunden täglich online. 15,5% der TeilnehmerInnen ( $n = 45$ ) benützen den PC und 6,6% ( $n = 45$ ) das Internet fünf bis sechs Stunden pro Tag. Sieben bis acht Stunden täglich wird der PC von 11,1% ( $n = 45$ ) und das Internet von 6,8% ( $n = 45$ ) verwendet.



**Abbildung 6.4 Computer- und Internetnutzung pro Tag**

Wie die Abbildung 6.5 zeigt, nutzen die TeilnehmerInnen der Onlinestichprobe ( $n = 45$ ) die Onlinedienste hauptsächlich im Ausmaß bis zu einer Stunde: E-Mail (75,6%), gezielt Surfen (62,2%), Onlinebanking (53,3%), Soziale Netzwerke (42,2%), Foren (42,2%), Download (37,8%), ungezielt Surfen (33,3%) und Onlineshopping (31,1%). Ein Großteil der Personen verwendet die Onlinedienste Onlinespiele (91,1%), Chat (84,4%), Onlineshopping (64,4%) und ungezielt Surfen (60,0%) gar nicht. Ein bis zwei Stunden täglich verbringen die TeilnehmerInnen vor allem mit gezielt Surfen (26,7%), E-Mail (17,8%) und Soziale Netzwerke (13,3%). Nur ein geringer Anteil der TeilnehmerInnen nützt die Onlinedienste drei bis vier Stunden (17,7%) oder gar mehr als fünf Stunden (2,2%).

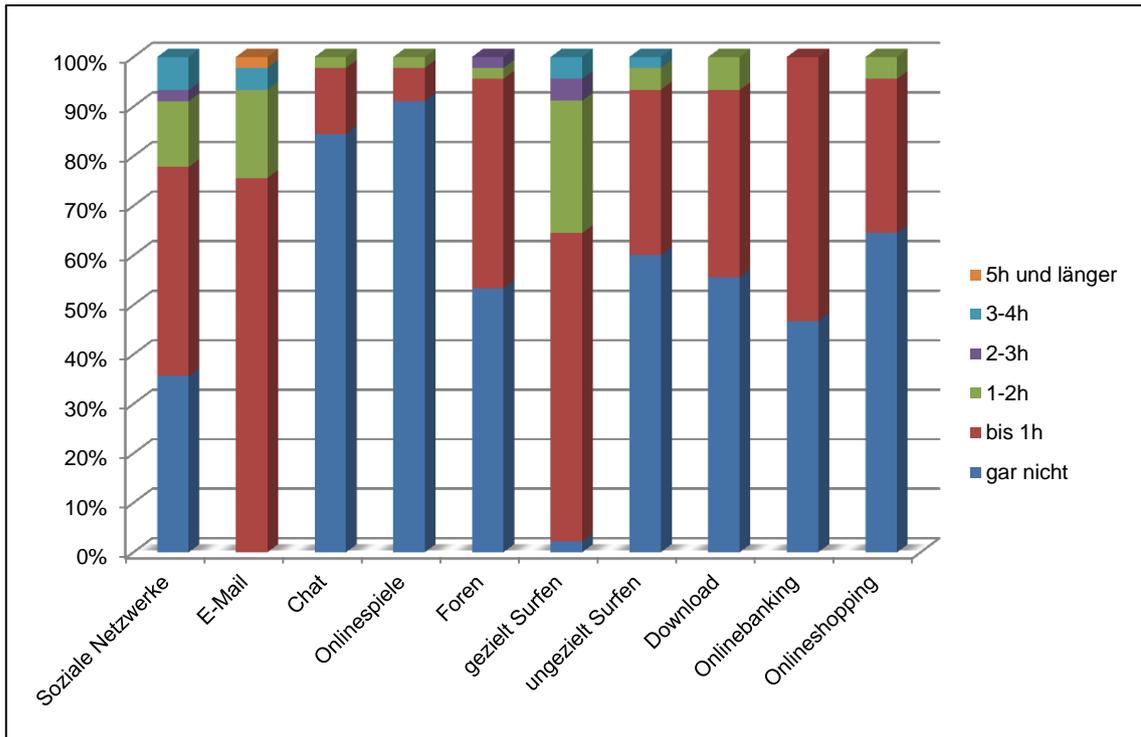


Abbildung 6.5 Nutzung der Onlinedienste

## 6.2 Internetspezifische Kognitionen – MCI

**Fragestellung 2a:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Online-Versuchsgruppe (VG2) zwischen dem ersten Testzeitpunkt (t1) und dem zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich der internetspezifischen Kognitionen?

Im Speziellen interessiert, ob die internetspezifischen Kognitionen sich aufgrund des Online-Selbstsicherheitstrainings verändert haben. Da keine Normalverteilung der Differenzen der einzelnen Items gegeben ist, erfolgen die Berechnungen mittels des Wilcoxon-Test. Wie aus Tabelle 6.2 ersichtlich wird, kommt es bei den Items 6 bis 11 zu signifikanten Veränderungen der internetspezifischen Kognitionen zwischen t1 und t2. Die Items „Bei Diskussionen im Internet kann ich einfacher meinen Standpunkt vertreten“ ( $z(45) = -3,027, p = 0,002$ ), „Im Internet präsentiere ich mich anders, als ich eigentlich bin.“ ( $z(45) = -3,014, p = 0,003$ ) und „Ich kann Konflikte online direkter austragen“ ( $z(45) = -2,559, p = 0,010$ ) zeigen sogar einen hoch signifikanten Unterschied zu den beiden Testzeitpunkten. Für die genannten sechs Items dürfen die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. In Bezug auf

die restlichen Items besteht kein bedeutsamer Unterschied zwischen dem ersten und zweiten Testzeitpunkt, sodass die Nullhypothesen beibehalten werden müssen.

**Tabelle 6.2 Internetspezifische Kognitionen: Unterschiede der VG2 zwischen den beiden Testzeitpunkten**

Items	z-Wert	Signifikanz
1. Ich kann nur im Internet meine wahre Persönlichkeit zeigen.	$z(45) = -0,085a$	$p = 0,932$
2. Menschen, die ich im Offline- Leben kennenlerne, wissen nicht, wie ich wirklich bin.	$z(45) = -0,957$	$p = 0,339$
3. Mein Leben vor dem Internet war leer.	$z(45) = -0,172$	$p = 0,863$
4. Wenn ich online bin, blühe ich auf.	$z(45) = -1,699$	$p = 0,089$
5. Im Internet fühle ich mich besser verstanden.	$z(45) = -1,100$	$p = 0,271$
6. <b>Bei Diskussionen im Internet kann ich einfacher meinen Standpunkt vertreten.</b>	<b><math>z(45) = -3,027</math></b>	<b><math>p = 0,002</math></b>
7. <b>Ich verspüre ein Gefühl der Erleichterung, sobald ich online bin.</b>	<b><math>z(45) = -2,178</math></b>	<b><math>p = 0,029</math></b>
8. <b>Ich kann Konflikte online leichter ansprechen.</b>	<b><math>z(45) = -2,105</math></b>	<b><math>p = 0,035</math></b>
9. <b>Im Internet präsentiere ich mich anders, als ich eigentlich bin.</b>	<b><math>z(45) = -3,014</math></b>	<b><math>p = 0,003</math></b>
10. <b>Ich kann es kaum erwarten online zu sein, wenn ich den PC einschalte.</b>	<b><math>z(45) = -2,459</math></b>	<b><math>p = 0,014</math></b>
11. <b>Ich kann Konflikte online direkter austragen.</b>	<b><math>z(45) = -2,559</math></b>	<b><math>p = 0,010</math></b>
12. Ich verbringe viel Zeit in Chats oder Foren, nur um nicht alleine sein zu müssen.	$z(45) = -0,852$	$p = 0,394$
13. Ich lerne online mehr freundliche Menschen kennen als offline.	$z(45) = -1,294$	$p = 0,196$

a basiert auf negativen Rängen: Ich kann nur im Internet meine wahre Persönlichkeit zeigen. t1 < Ich kann nur im Internet meine wahre Persönlichkeit zeigen. t2

Betrachtet man die Mittelwerte der signifikanten Items des MCI (siehe Tabelle 6.3), so wird ersichtlich, dass die Werte von t1 auf t2 sinken, wobei diese Veränderungen sich innerhalb einer Antwortkategorie, von überhaupt nicht zutreffend bis nicht zutreffend, zeigen. Die Items mit den höchsten Mittelwerten innerhalb der signifikanten Items sind „Bei Diskussionen im Internet kann ich einfacher meinen Standpunkt vertreten.“ ( $M = 1,89$ ,  $SD = 1,17$ ), „Ich kann Konflikte online leichter ansprechen.“ ( $M = 1,96$ ,  $SD = 1,28$ ) und „Ich kann es kaum erwarten online zu sein, wenn ich den PC einschalte.“ ( $M = 1,82$ ,  $SD = 1,11$ ).

**Tabelle 6.3 Internetspezifische Kognitionen: Mittelwerte und Standardabweichungen der signifikanten Items zu beiden Testzeitpunkten (t1 und t2)**

Item	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
<b>Bei Diskussionen im Internet kann ich einfacher meinen Standpunkt vertreten.</b>	<b>1,89 (1,17)</b>	<b>1,42 (0,66)</b>
Ich verspüre ein Gefühl der Erleichterung, sobald ich online bin.	1,47 (0,86)	1,24 (0,68)
<b>Ich kann Konflikte online leichter ansprechen.</b>	<b>1,96 (1,28)</b>	<b>1,53 (0,99)</b>
Im Internet präsentiere ich mich anders, als ich eigentlich bin.	1,71 (1,08)	1,29 (0,69)
<b>Ich kann es kaum erwarten online zu sein, wenn ich den PC einschalte.</b>	<b>1,82 (1,11)</b>	<b>1,40 (0,89)</b>
Ich kann Konflikte online direkter austragen.	1,75 (1,19)	1,38 (0,78)

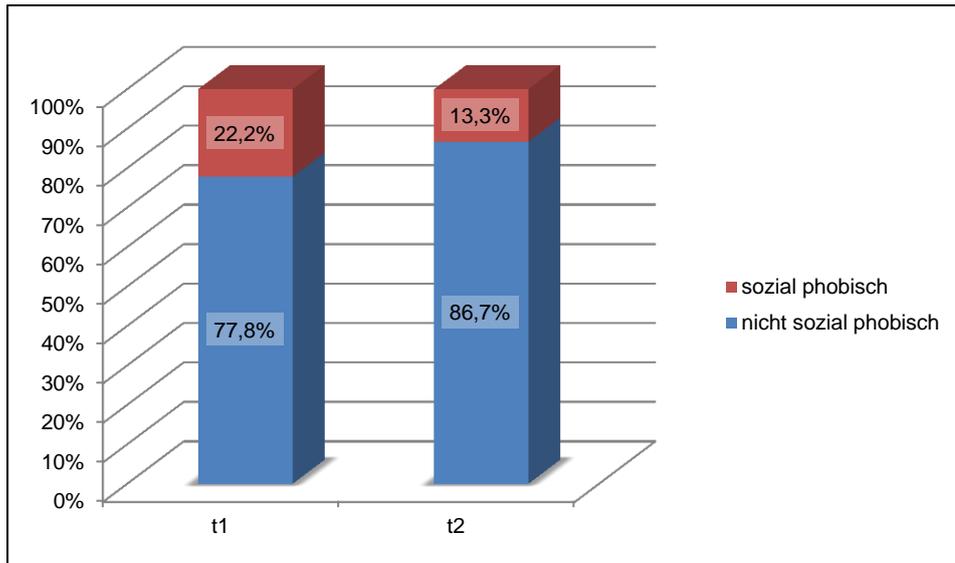
### 6.3 Soziale Phobie – SIAS, SPIN, LSAS

Die Fragestellungen und Hypothesen zur sozialen Phobie ermöglichen es, Aussagen über den Schweregrad der sozialen Phobie vor und nach dem Selbstsicherheitstraining zu treffen. Ein Vergleich der Onlinestichprobe (VG2) mit der Offlinestichprobe (VG1 und KG) soll Auskunft über die Wirksamkeit des (Online-) Selbstsicherheitstrainings geben.

#### 6.3.1 Ergebnisse der SIAS

**Fragestellung 3a:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Online-Versuchsgruppe (VG2) zwischen dem ersten Testzeitpunkt (t1) und dem zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich des Gesamtsummenscores der SIAS?

Die Einteilung der Stichprobe mittels eines Cut-Off-Wertes von  $\geq 30$  in nicht sozial phobisch (0-29) und sozial phobisch ( $\geq 30$ ) ermöglicht es, das Ausmaß der sozialen Phobie in der Stichprobe aufzuzeigen. Wie in Abbildung 6.6 ersichtlich, sind zum ersten Testzeitpunkt 22,2% ( $n = 45$ ) als sozial phobisch einzustufen, während zum zweiten Testzeitpunkt der Anteil auf 13,3% ( $n = 45$ ) gesunken ist.



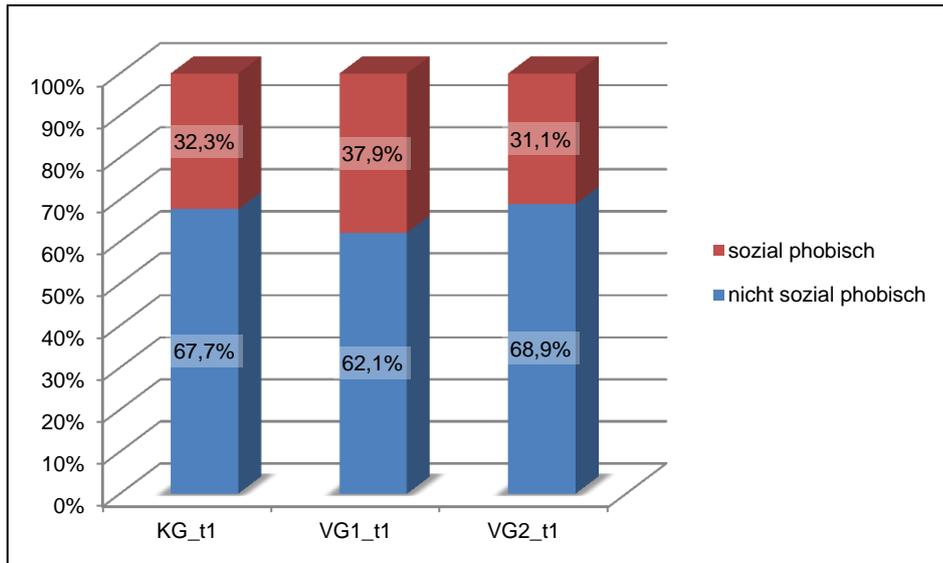
**Abbildung 6.6** Verteilung der VG2 hinsichtlich der Unterteilung mittels Cut-Off-Werten des SIAS zu den beiden Testzeitpunkten

Der Vergleich der beiden Testzeitpunkte innerhalb der VG2 zeigt einen signifikanten Unterschied ( $t(45) = 2,264$ ,  $p = 0,029$ ,  $d = 0,48$ ) auf, sodass die Nullhypothese verworfen werden kann. Die Werte der SIAS zu t2 ( $M = 19,38$ ,  $SD = 12,94$ ) sind kleiner als die Werte zu t1 ( $M = 22,53$ ,  $SD = 14,61$ ) und die Effektgröße von  $d = 0,48$  weist auf einen mittelgroßen Effekt hin.

### 6.3.2 Ergebnisse des SPIN

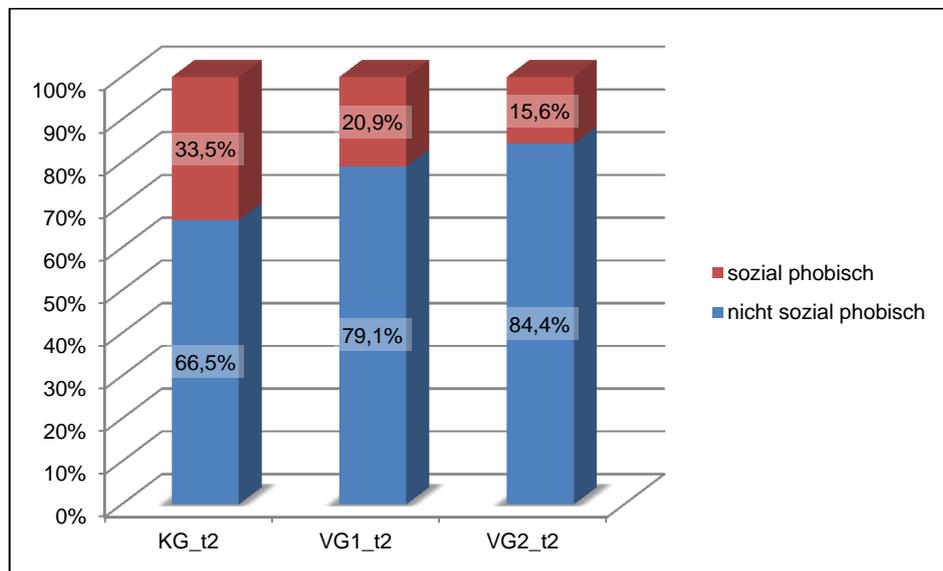
**Fragestellung 3b:** In welchem Ausmaß sind nicht sozial phobische und sozial phobische TeilnehmerInnen gemäß der Cut-Off-Werte des SPIN in der Gesamtstichprobe (Online- und Offlinestichprobe) vorhanden?

Der Cut-off-Wert von  $\geq 19$  ermöglicht es am besten zwischen Kontrollstichprobe und der klinischen Stichprobe (Personen mit sozialer Phobie) zu differenzieren. Abbildung 6.7 zeigt die Verteilung der Versuchsbedingungen zum ersten Testzeitpunkt, wobei die TeilnehmerInnen in der KG (32,3%,  $n = 167$ ), der VG1 (37,9%,  $n = 153$ ) und der VG2 (31,1%,  $n = 45$ ) mit etwa 1/3 sozial phobisch und 2/3 nicht sozial phobisch gleichmäßig verteilt sind.



**Abbildung 6.7** Versuchsbedingungen hinsichtlich sozialer Phobie (SPIN) zu t1

Betrachtet man die Abbildung 6.8, so wird ersichtlich, dass bei der VG1 mit 20,9% ( $n = 153$ ) und bei der VG2 mit 15,6% ( $n = 45$ ) die Gruppe der sozial phobischen TeilnehmerInnen abgenommen hat, während die KG mit ihrem Anteil an sozial phobischen TeilnehmerInnen (33,5%,  $n = 167$ ) gleich geblieben ist.



**Abbildung 6.8** Versuchsbedingungen hinsichtlich sozialer Phobie (SPIN) zu t2

**Fragestellung 3c:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich des Gesamtsummenscores des SPIN?

Stellt man einen Vergleich der Versuchsbedingungen vor dem Selbstsicherheitstraining an, so kommt es zu keinem signifikanten Unterschied ( $F(2, 362) = 0,836, p = 0,434, d = 0,07$ ) zwischen VG1, VG2 und KG (siehe Tabelle 6.4). Die Nullhypothese wird beibehalten. Im Gegensatz dazu zeigt sich zum zweiten Testzeitpunkt, sprich nach der Absolvierung des Selbstsicherheitstrainings, ein hoch signifikanter Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen ( $F(2, 368) = 4,9, p = 0,008, d = 0,16$ ). Der Effekt kann dabei als klein angesehen werden. Die Nullhypothese wird zugunsten der Alternativhypothese verworfen.

Weiters stellen die Post Hoc Tests nach Tukey einen signifikanten Unterschied zwischen der KG und VG1 ( $p = 0,046$ ), sowie zwischen KG und VG2 ( $p = 0,022$ ) fest. Die beiden Versuchsgruppen ( $p = 0,533$ ) unterscheiden sich nicht signifikant voneinander. Die durchschnittlichen Werte der VG1 ( $M = 14,53, SD = 8,94$ ) und der VG2 ( $M = 12,87, SD = 10,45$ ) sind zum zweiten Testzeitpunkt niedriger als der Durchschnittswert der KG ( $M = 16,95, SD = 8,98$ ).

**Tabelle 6.4 SPIN: Vergleich der drei Versuchsbedingungen zu t1 und t2**

	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
Gesamtsummenscore SPIN_t1	$F(2,362) = 0,836$	$p = 0,434$	$d = 0,07$
<b>Gesamtsummenscore SPIN_t2</b>	<b><math>F(2,368) = 4,900</math></b>	<b><math>p = 0,008</math></b>	<b><math>d = 0,16</math></b>

**Fragestellung 3d,e:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der VG1, VG2 und KG zwischen t1 und t2 hinsichtlich des Gesamtsummenscores des SPIN?

Die Entwicklung in den einzelnen Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) über die Zeit (vor und nach dem Training) hinweg, wurde mittels eines Vergleichs der zwei Testzeitpunkte gemessen und soll Aufschluss über die Wirksamkeit des Selbstsicherheitstrainings geben. Wie aus Tabelle 6.5 hervorgeht, unterscheiden sich die VG1 höchst signifikant ( $F(1,152) = 53,899, p < 0,001, d = 0,84$ ) und die VG2 hoch

signifikant ( $F(1,44) = 11,029$ ,  $p = 0,002$ ,  $d = 0,71$ ) zwischen dem ersten und dem zweiten Testzeitpunkt. Der Effekt kann bei der VG1 mit  $d = 0,84$  als groß und bei der VG2 mit  $d = 0,71$  als mittelgroß angesehen werden. Aufgrund dessen werden die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen. Betrachtet man die Veränderung in der KG ( $F(1,162) = 0,931$ ,  $p = 0,336$ ,  $d = 0,11$ ), so weist diese keinen Unterschied zwischen dem ersten und zweiten Testzeitpunkt, sowie einen vernachlässigbaren Effekt auf, sodass die Nullhypothese beibehalten werden muss.

**Tabelle 6.5 SPIN: Veränderungen in den drei Versuchsbedingungen zwischen t1 und t2**

Versuchsbedingungen	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
Versuchsgruppe offline (VG1)	$F(1,152) = 53,899$	$p < 0,001$	$d = 0,84$
Versuchsgruppe online (VG2)	$F(1,44) = 11,029$	$p = 0,002$	$d = 0,71$
Kontrollgruppe (KG)	$F(1,162) = 0,931$	$p = 0,336$	$d = 0,11$

Der Vergleich der Mittelwerte zu den zwei Testzeitpunkten innerhalb jeder Versuchsbedingung (siehe Tabelle 6.6) zeigt die Richtung der signifikanten Unterschiede auf. Die VG1 weist vor dem Selbstsicherheitstraining einen durchschnittlichen Wert von 19 ( $M = 18,87$ ,  $SD = 9,43$ ) und die VG2 einen Durchschnittswert von 18 ( $M = 18,09$ ,  $SD = 11,82$ ) auf. Nach dem Training ist eine Verbesserung von 4 Punkten bei der VG1 ( $M = 14,53$ ,  $SD = 8,94$ ) und von 5 Punkten bei der VG2 ( $M = 12,86$ ,  $SD = 10,45$ ) ersichtlich.

**Tabelle 6.6 SPIN: Mittelwerte und Standardabweichungen in den drei Versuchsbedingungen zu den zwei Testzeitpunkten (t1 und t2)**

		t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
<b>Gesamtsummen-Score SPIN</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	18,87 (9,43)	14,53 (8,94)
	Versuchsgruppe online (VG2)	18,09 (11,82)	12,86 (10,45)
	Kontrollgruppe (KG)	17,47 (9,43)	16,95 (8,98)

Abbildung 6.9 zeigt noch einmal graphisch veranschaulicht die Veränderung der Mittelwerte innerhalb der drei Versuchsbedingungen über die Zeit hinweg. Hierbei

kommt deutlich zum Ausdruck, dass eine Verbesserung nach dem Selbstsicherheitstraining in den Versuchsgruppen (VG1 und VG2) hinsichtlich der Werte des Gesamtsummenscores des SPIN zu verzeichnen ist. Die drei Versuchsbedingungen unterscheiden sich jedoch über die zwei Testzeitpunkte hinweg nicht signifikant ( $F(2, 358) = 0,662, p = 0,516, d = 0,06$ ) voneinander, sodass die Nullhypothese beibehalten werden muss.

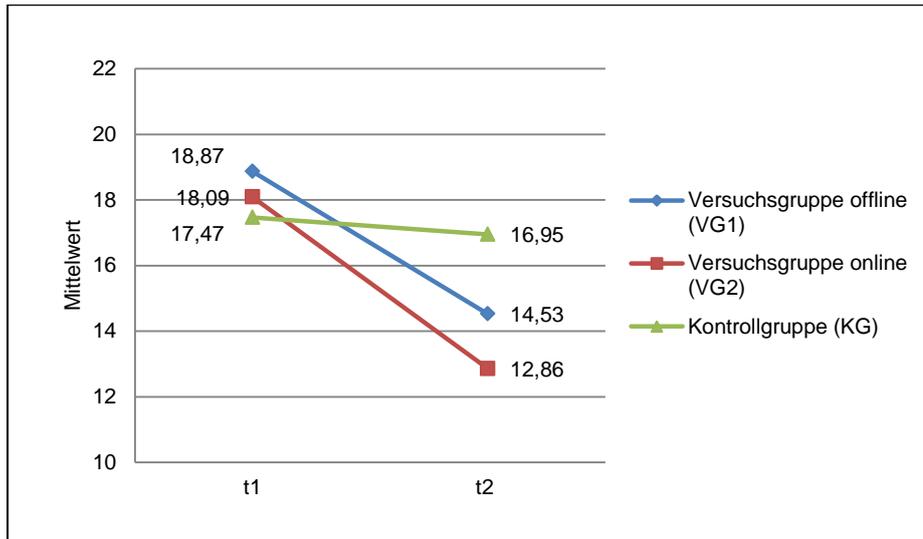
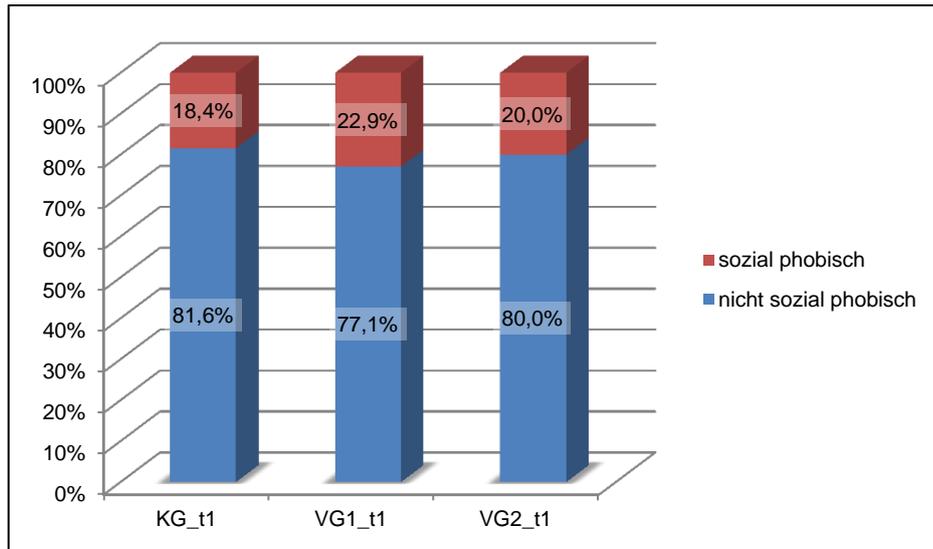


Abbildung 6.9 SPIN: Veränderung über die Zeit in den drei Versuchsbedingungen

### 6.3.3 Ergebnisse der LSAS

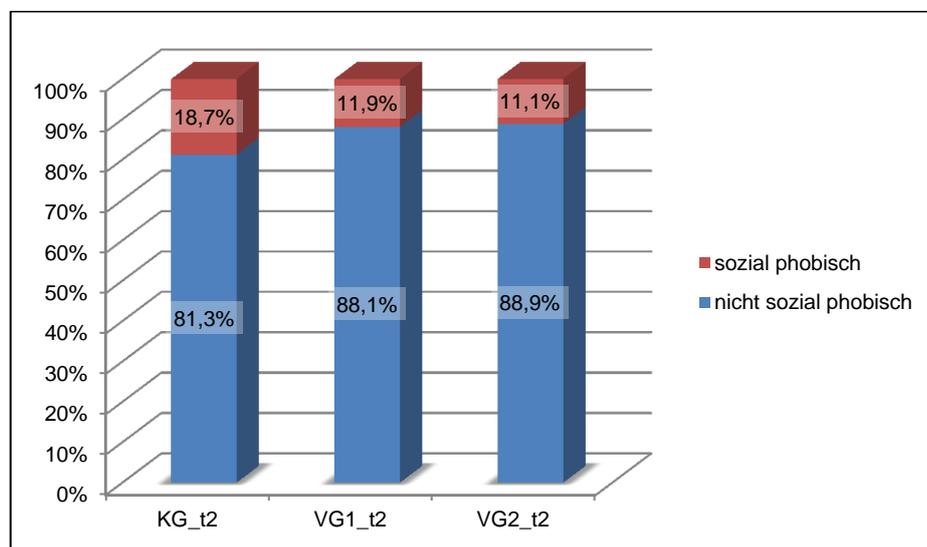
**Fragestellung 3f:** In welchem Ausmaß sind nicht sozial phobische und sozial phobische TeilnehmerInnen gemäß der Cut-Off-Werte der LSAS in der Gesamtstichprobe (Online- und Offlinestichprobe) vorhanden?

Die LSAS ermöglicht es mittels des Cut-off-Wertes von  $\geq 55$  zwischen „nicht sozialphobischen Personen“ und „Sozialphobikern“ zu differenzieren. Wie Abbildung 6.10 zeigt, verteilen sich die TeilnehmerInnen der drei Versuchsbedingungen zum ersten Testzeitpunkt relativ gleich in der Gruppe der sozial phobischen Personen mit etwa 1/5 (KG 18,4%,  $n = 141$ ; VG1 22,9%,  $n = 131$ ; VG2 20%,  $n = 45$ ) zu 4/5 in der Gruppe der nicht sozial phobischen Personen.



**Abbildung 6.10** Versuchsbedingungen hinsichtlich sozialer Phobie (LSAS) zu t1

Zum zweiten Testzeitpunkt wird in Abbildung 6.11 ersichtlich, dass die Gruppe der sozial phobischen Personen in der VG1 (11,9%,  $n = 134$ ) und VG2 (11,1%,  $n = 45$ ) abgenommen hat. Die KG hingegen bleibt mit einem Anteil von 18,7% ( $n = 155$ ) gleich.



**Abbildung 6.11** Versuchsbedingungen hinsichtlich sozialer Phobie (LSAS) zu t2

**Fragestellung 3g:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich des Gesamtsummenscores der LSAS?

Die Unterschiede zwischen den drei Versuchsbedingungen werden für jeden Testzeitpunkt getrennt betrachtet. Die Darstellung der statistischen Kennwerte in Tabelle 6.7 zeigt, dass hinsichtlich des Gesamtsummenscores der LSAS zu keinem der beiden Testzeitpunkte signifikante Unterschiede zwischen VG1, VG2 und KG bestehen. Somit müssen die Nullhypothesen beibehalten werden.

**Tabelle 6.7 LSAS: Vergleich der drei Versuchsbedingungen zu t1 und t2**

	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
Gesamtsummenscore LSAS_t1	$F(2,353) = 1,502$	$p = 0,224$	$d = 0,09$
Gesamtsummenscore LSAS_t2	$F(2,366) = 2,648$	$p = 0,072$	$d = 0,12$

**Fragestellung 3h,i:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der VG1, VG2 und KG zwischen t1 und t2 hinsichtlich des Gesamtsummenscores der LSAS?

Die Ergebnisse des Vergleichs der einzelnen Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) über die Zeit (vor und nach dem Training) werden in Tabelle 6.8 detailliert dargestellt. Die VG1 ( $F(1,145) = 59,719$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,91$ ) und die VG2 ( $F(1,44) = 16,807$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,87$ ) weisen einen höchst signifikanten Unterschied vom ersten auf den zweiten Testzeitpunkt auf, wobei die Effekte mit  $d = 0,91$  bei der VG1 und  $d = 0,87$  bei der VG2 als groß angesehen werden können. Demzufolge werden die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen. Betrachtet man die Veränderung in der KG ( $F(1,158) = 7,556$ ,  $p = 0,007$ ,  $d = 0,32$ ), so weist diese ebenfalls einen hoch signifikanten Unterschied mit kleiner Effektstärke auf, sodass hier ebenfalls die Nullhypothese verworfen werden muss und die Alternativhypothese angenommen wird.

**Tabelle 6.8 Vergleich der Versuchsbedingungen zwischen t1 und t2 hinsichtlich des Gesamtsummenscores der LSAS**

	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
<b>VG1</b>	40,24 (19,43)	30,61 (18,58)	$F(1,145) = 59,719$	$p < 0,001$	$d = 0,91$
<b>VG2</b>	35,80 (23,07)	26,29 (23,97)	$F(1,44) = 16,807$	$p < 0,001$	$d = 0,87$
<b>KG</b>	37,46 (18,99)	33,67 (19,49)	$F(1,158) = 7,556$	$p = 0,007$	$d = 0,32$

Der Vergleich der Mittelwerte zu den zwei Testzeitpunkten innerhalb jeder Versuchsbedingung ermöglicht es, die Richtung der signifikanten Unterschiede aufzuzeigen. Wie aus Tabelle 6.8 hervorgeht, ist der Durchschnittswert der VG1 von 40 ( $M = 40,24$ ,  $SD = 19,43$ ) vor dem Selbstsicherheitstraining auf 31 ( $M = 30,61$ ,  $SD = 18,58$ ) nach dem Training gesunken. Bei der VG2 kam es ebenfalls zu einer Abnahme von einem durchschnittlichen Wert von 36 ( $M = 35,80$ ,  $SD = 23,07$ ) auf 27 ( $M = 26,29$ ,  $SD = 23,97$ ).

Abbildung 6.12 zeigt die Veränderung der Mittelwerte innerhalb der drei Versuchsbedingungen über die Zeit graphisch dargestellt. Hierbei kommt deutlich zum Ausdruck, dass eine Verbesserung nach dem Selbstsicherheitstraining in den Versuchsgruppen (VG1 und VG2), sowie in der KG hinsichtlich der Werte des Gesamtsummenscores der LSAS zu verzeichnen ist. Das heißt, auch die Gruppe ohne die Intervention verbessert sich über die Zeit hinweg. Nichtsdestotrotz ist die Relation des Fortschrittes für die VG1 und VG2 als bedeutend größer einzuschätzen, als die Veränderung der KG. Es lässt sich aber kein signifikanter Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen ( $F(2, 347) = 1,202$ ,  $p = 0,302$ ,  $d = 0,08$ ) über die zwei Testzeitpunkte hinweg feststellen. Die Nullhypothese muss beibehalten werden.

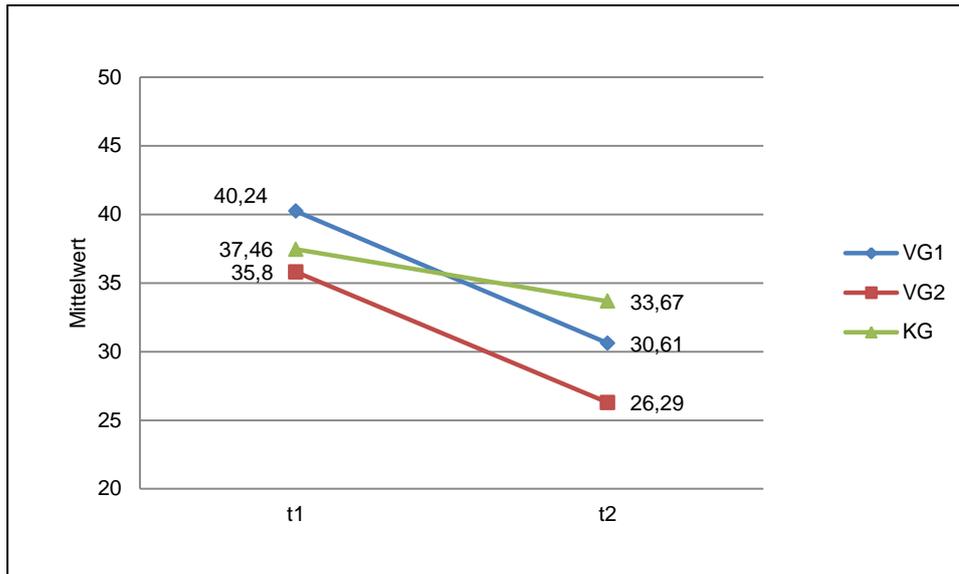


Abbildung 6.12 LSAS: Veränderung über die Zeit in den drei Versuchsbedingungen

## 6.4 Soziale Kompetenz und Selbstkonzept – FSKN

Im Folgenden sollen die Ergebnisse zu den einzelnen Skalen des FSKN dargestellt werden, sodass die Auswirkungen des Selbstsicherheitstrainings (online und offline) auf die soziale Kompetenz und das Selbstkonzept der TeilnehmerInnen festgestellt werden kann. Dazu finden ein Vergleich der Onlinestichprobe mit der Offlinestichprobe, sowie der Vergleich über die zwei Testzeitpunkte hinweg statt.

**Fragestellung 4a:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich jeder einzelnen Skala des FSKN?

Wie aus Tabelle 6.9 hervorgeht, gibt es signifikante Unterschiede zwischen den drei Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) zum ersten Testzeitpunkt hinsichtlich der Skalen „Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere“ (FSWA) ( $F(2, 372) = 4,026, p = 0,019, d = 0,15$ ) und „Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere“ (FSIA) ( $F(2, 372) = 8,493, p < 0,001, d = 0,21$ ), welche aber nur einen kleinen Effekt aufweisen. In beiden Fällen wird die Nullhypothese verworfen und die Alternativhypothese angenommen. Bei einer anschließenden Post Hoc Testung mittels Tukey können in der Skala FSWA keine signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsgruppen

festgestellt werden. Dazu muss man sagen, dass der Unterschied zwischen der VG1 und die KG nur ganz knapp nicht signifikant ( $p = 0,051$ ) ist. Bezüglich der Skala FSIA finden sich signifikante Unterschiede zwischen KG und VG1 ( $p = 0,034$ ) und zwischen VG1 und VG2 ( $p = 0,005$ ). Die restlichen Skalen (FSAL, FSAP, FSVE, FSSW, FSEG, FSST, FSKU und FSGA) zeigen keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Versuchsbedingungen auf, sodass die Nullhypothesen beibehalten werden.

Der Vergleich der drei Versuchsbedingungen nach dem Selbstsicherheitstraining weist einen signifikanten Unterschied in fünf Skalen (FSEG, FSST, FSKU, FSWA, FSIA) auf (siehe Tabelle 6.9). Ein höchst signifikantes Ergebnis zeigt sich hinsichtlich der Skala „Selbstkonzept der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit“ ( $F(2, 372) = 12,099, p < 0,001, d = 0,26$ ). Die Skalen „Selbstkonzept der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit“ (FSEG) ( $F(2, 372) = 5,350, p = 0,005, d = 0,17$ ), „Selbstkonzept der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen“ (FSST) ( $F(2, 372) = 4,554, p = 0,011, d = 0,16$ ) und „Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere“ (FSIA) ( $F(2, 372) = 4,019, p = 0,019, d = 0,15$ ) unterscheiden sich signifikant zwischen VG1, VG2 und KG, wobei die Effekte als klein zu betrachten sind. Die Skala „Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere“ (FSWA) ( $F(2, 372) = 3,604, p = 0,028, d = 0,14$ ), verzeichnet zwar einen signifikanten Unterschied, aber der Effekt ist mit  $d = 0,14$  vernachlässigbar. Hinsichtlich der fünf Skalen (FSEG, FSST, FSKU, FSWA, FSIA) werden die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen. Die anschließenden Post Hoc Testungen mittels Tukey zeigen hinsichtlich der Skala FSEG signifikante Unterschiede zwischen KG und VG1 ( $p = 0,031$ ), sowie zwischen VG1 und VG2 ( $p = 0,014$ ). Die Skalen FSST ( $p = 0,008$ ) und FSWA ( $p = 0,036$ ) weisen zwischen KG und VG1 einen hoch signifikanten und signifikanten Unterschied auf. Die Skala FSKU unterscheidet sich höchst signifikant in der Bedingung KG und VG1 ( $p < 0,001$ ) und der Bedingung KG und VG2 ( $p < 0,001$ ). Die Skala FSIA zeigt einen signifikanten Unterschied ( $p = 0,027$ ) zwischen den beiden Versuchsgruppen (VG1, VG2). Im Falle der restlichen Skalen (FSAL, FSAP, FSSW, FSVE, FSGA) müssen die Nullhypothesen aufgrund nicht signifikanter Ergebnisse beibehalten werden.

Tabelle 6.9 FSKN: Vergleich der drei Versuchsbedingungen zu t1 und t2

Selbstkonzept ...	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)_t1	$F(2, 372) = 0,383$	$p = 0,682$	$d = 0,05$
der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)_t1	$F(2, 372) = 0,704$	$p = 0,495$	$d = 0,06$
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)_t1	$F(2, 372) = 2,263$	$p = 0,105$	$d = 0,11$
des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)_t1	$F(2, 372) = 0,395$	$p = 0,674$	$d = 0,05$
der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)_t1	$F(2, 372) = 1,754$	$p = 0,175$	$d = 0,10$
der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)_t1	$F(2, 372) = 1,496$	$p = 0,225$	$d = 0,09$
der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)_t1	$F(2, 372) = 1,634$	$p = 0,197$	$d = 0,09$
<b>der Wertschätzung durch andere (FSWA)_t1</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,026</math></b>	<b><math>p = 0,019</math></b>	<b><math>d = 0,15</math></b>
<b>der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)_t1</b>	<b><math>F(2, 372) = 8,493</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,21</math></b>
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)_t1	$F(2, 372) = 2,526$	$p = 0,081$	$d = 0,12$
der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)_t2	$F(2, 372) = 1,937$	$p = 0,146$	$d = 0,10$
der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)_t2	$F(2, 372) = 2,819$	$p = 0,061$	$d = 0,13$
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)_t2	$F(2, 372) = 2,068$	$p = 0,128$	$d = 0,11$
des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)_t2	$F(2, 372) = 2,961$	$p = 0,053$	$d = 0,13$
<b>der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 5,350</math></b>	<b><math>p = 0,005</math></b>	<b><math>d = 0,17</math></b>
<b>der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,554</math></b>	<b><math>p = 0,011</math></b>	<b><math>d = 0,16</math></b>
<b>der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 12,099</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,26</math></b>
<b>der Wertschätzung durch andere (FSWA)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,604</math></b>	<b><math>p = 0,028</math></b>	<b><math>d = 0,14</math></b>
<b>der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,019</math></b>	<b><math>p = 0,019</math></b>	<b><math>d = 0,15</math></b>
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)_t2	$F(2, 372) = 2,398$	$p = 0,092$	$d = 0,11$

Betrachtet man in Tabelle 6.10 die Mittelwerte der Skalen FSWA und FSIA zum ersten Testzeitpunkt, so werden die oben genannten signifikanten Unterschiede sichtbar. Die VG2 ( $M = 22,33$ ,  $SD = 6,03$ ) weist in der Skala FSIA den niedrigsten Mittelwert zu t1 auf und unterscheidet sich dadurch signifikant von VG2 und KG. Bezüglich der Skala FSWA zeigt die KG ( $M = 26,52$ ,  $SD = 4,81$ ) den niedrigsten Mittelwert und verzeichnet die größte Wertespanne zur VG1. Sieht man sich nun den zweiten Testzeitpunkt der

beiden Skalen (FSWA, FSIA) an, so kann man feststellen, dass sich die Mittelwerte der VG1 ( $M = 29,27$ ,  $SD = 4,56$ ) und KG ( $M = 27,90$ ,  $SD = 5,21$ ) hinsichtlich der Skala FSWA deutlich voneinander unterscheiden und somit ein signifikantes Ergebnis verzeichnen. In der Skala FSIA verändern sich die Mittelwerte der VG1 (t1:  $M = 25,47$ ,  $SD = 4,32$ , t2:  $M = 26,37$ ,  $SD = 4,47$ ) und VG2 (t1:  $M = 22,33$ ,  $SD = 6,03$ , t2:  $M = 24,33$ ,  $SD = 5,46$ ) ähnlich in ihren Punktwerten, sodass der signifikante Unterschied bestehen bleibt.

**Tabelle 6.10 FSKN: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen hinsichtlich der signifikanten Skalen zu beiden Testzeitpunkten**

	VG1		VG2		KG	
	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
FSEG	24,36 (4,94)	26,70 (4,75)	23,00 (3,23)	24,51 (3,90)	24,38 (4,62)	25,42 (4,55)
FSST	53,91 (9,43)	56,74 (9,55)	51,36 (11,30)	54,62 (10,72)	52,57 (9,52)	53,58 (9,21)
FSKU	28,13 (3,83)	28,85 (3,21)	28,40 (2,72)	29,56 (3,65)	27,51 (3,93)	27,29 (3,67)
FSWA	27,79 (4,89)	29,27 (4,56)	28,36 (5,31)	29,36 (5,51)	26,52 (4,81)	27,90 (5,21)
FSIA	25,47 (4,32)	26,37 (4,47)	22,33 (6,03)	24,33 (5,46)	24,25 (4,50)	25,34 (4,57)

Die VG2 zeigt in der Skala FSEG die niedrigsten Mittelwerte zu t1 und t2 (t1:  $M = 23,00$ ,  $SD = 3,23$ , t2:  $M = 24,51$ ,  $SD = 3,90$ ), sodass sie sich von der VG1 ( $M = 26,70$ ,  $SD = 4,75$ ) und KG ( $M = 25,42$ ,  $SD = 4,55$ ) zum zweiten Testzeitpunkt signifikant unterscheidet. In der Skala FSKU zeigen beide Versuchsgruppen zum zweiten Testzeitpunkt signifikant höhere Mittelwerte und in der Skala FSST nur die VG1 einen signifikant höheren Mittelwert als die Kontrollgruppe. Eine genaue Darstellung der Mittelwerte findet sich in Tabelle 6.10.

**Fragestellung 4b:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) zwischen t1 und t2 hinsichtlich jeder einzelnen Skala des FSKN?

Im Folgenden werden die einzelnen Versuchsbedingungen hinsichtlich ihrer Veränderung über die Zeit getrennt betrachtet. Wie in Tabelle 6.11 ersichtlich, gibt es bei der VG1 in allen Skalen des FSKN einen signifikanten Unterschied zwischen dem ersten und zweiten Testzeitpunkt. Die Nullhypothesen werden zugunsten der

Alternativhypothese verworfen. Die Skalen „Selbstkonzept der allgemeinen Leistungsfähigkeit“ (FSAL) ( $F(1, 152) = 50,269, p < 0,001, d = 0,82$ ), „Selbstkonzept der allgemeinen Problembewältigung“ (FSAP) ( $F(1, 152) = 44,526, p < 0,001, d = 0,77$ ), „Selbstkonzept des allgemeinen Selbstwertes“ (FSSW) ( $F(1, 152) = 66,903, p < 0,001, d = 0,94$ ) und „Selbstkonzept der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit“ (FSEG) ( $F(1, 152) = 71,167, p < 0,001, d = 0,97$ ) weisen höchst signifikante Ergebnisse mit einem großen Effekt auf. Ebenfalls höchst signifikant unterscheiden sich die Skalen „Selbstkonzept der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen“ (FSST) ( $F(1, 152) = 22,516, p < 0,001, d = 0,55$ ) und „Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere“ (FSWA) ( $F(1, 152) = 18,899, p < 0,001, d = 0,5$ ) zwischen t1 und t2 mit einem mittelgroßen Effekt. Die übrigen Skalen (FSVE, FSKU, FSIA, FSGA) zeigen zwar auch einen signifikanten Unterschied, ihre Effektstärken von  $d = 0,25$  bis  $d = 0,38$  sind jedoch als klein anzusehen.

**Tabelle 6.11 FSKN: Vergleich der VG1 zwischen t1 und t2**

<b>Selbstkonzept ...</b>	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
<b>der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)</b>	$F(1, 152) = 50,269$	$p < 0,001$	$d = 0,82$
<b>der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)</b>	$F(1, 152) = 44,526$	$p < 0,001$	$d = 0,77$
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)	$F(1, 152) = 5,365$	$p = 0,022$	$d = 0,27$
<b>des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)</b>	$F(1, 152) = 66,903$	$p < 0,001$	$d = 0,94$
<b>der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)</b>	$F(1, 152) = 71,167$	$p < 0,001$	$d = 0,97$
<b>der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)</b>	$F(1, 152) = 22,516$	$p < 0,001$	$d = 0,55$
der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)	$F(1, 152) = 4,658$	$p = 0,032$	$d = 0,25$
<b>der Wertschätzung durch andere (FSWA)</b>	$F(1, 152) = 18,899$	$p < 0,001$	$d = 0,5$
der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)	$F(1, 152) = 8,503$	$p = 0,004$	$d = 0,34$
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)	$F(1, 152) = 10,964$	$p = 0,001$	$d = 0,38$

Betrachtet man die Mittelwerte der signifikanten Skalen der VG1 zu den zwei Testzeitpunkten (Tabelle 6.12), so wird ersichtlich, dass generell die Werte vor dem Training niedriger sind, als nach dem Training. Die höchst signifikanten Skalen mit

großen Effekten (FSAL, FSAP, FSSW, FSEG) weisen dementsprechend auch große Mittelwertunterschiede auf. Die detaillierte Darstellung der Mittelwerte zu t1 und t2 findet sich in Tabelle 6.12.

**Tabelle 6.12 FSKN: Mittelwerte und Standardabweichungen der VG1 zu t1 und t2**

<b>Selbstkonzept ...</b>	<b>t1 M (SD)</b>	<b>t2 M (SD)</b>
<b>der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)</b>	<b>46,12 (6,18)</b>	<b>49,10 (6,36)</b>
<b>der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)</b>	<b>46,65 (5,27)</b>	<b>49,34 (5,71)</b>
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)	27,35 (3,16)	28,03 (3,46)
<b>des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)</b>	<b>46,64 (7,61)</b>	<b>50,37 (7,38)</b>
<b>der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)</b>	<b>24,36 (4,94)</b>	<b>26,70 (4,75)</b>
<b>der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)</b>	<b>53,91 (9,43)</b>	<b>56,74 (9,55)</b>
der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)	28,13 (3,83)	28,85 (3,21)
<b>der Wertschätzung durch andere (FSWA)</b>	<b>27,79 (4,89)</b>	<b>29,27 (4,56)</b>
der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)	25,47 (4,32)	26,37 (4,47)
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)	28,61 (3,85)	29,67 (3,76)

Die Entwicklung der VG2 über die Zeit hinweg wird in Tabelle 6.13 veranschaulicht. Demnach unterscheiden sich in der VG2 acht Skalen (FSAP, FSVE, FSSW, FSEG, FSST, FSKU, FSIA, FSGA) signifikant zwischen dem ersten und zweiten Testzeitpunkt, sodass die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen werden. Die Skala „Selbstkonzept des allgemeinen Selbstwertes“ (FSSW) ( $F(1, 44) = 17,629, p < 0,001, d = 0,9$ ) zeigt einen höchst signifikanten Unterschied mit einem großen Effekt auf. Die Skalen „Selbstkonzept der allgemeinen Problembewältigung (FSAP) ( $F(1, 44) = 9,027, p = 0,004, d = 0,64$ ), „Selbstkonzept der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit“ (FSEG) ( $F(1, 44) = 7,860, p = 0,007, d = 0,64$ ), „Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere“ (FSIA) ( $F(1, 44) = 8,859, p = 0,005, d = 0,63$ ) und „Selbstkonzept über Gefühle und Beziehungen zu anderen“ (FSGA) ( $F(1, 44) = 9,275, p = 0,004, d = 0,65$ ) zeigen einen hoch signifikanten Unterschied und die Skalen „Selbstkonzept der allgemeinen Verhaltens- und

Entscheidungssicherheit“ (FSVE) ( $F(1, 44) = 6,553, p = 0,014, d = 0,55$ ), „Selbstkonzept der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen“ (FSST) ( $F(1, 44) = 5,651, p = 0,022, d = 0,51$ ) und „Selbstkonzept der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit“ (FSKU) ( $F(1, 44) = 5,464, p = 0,024, d = 0,5$ ) einen signifikanten Unterschied in Bezug auf die zwei Testzeitpunkte. Die Effektgrößen sind durchwegs als mittelgroß anzusehen. Für die Skalen FSAL und FSWA müssen die Nullhypothesen beibehalten werden, weil keine signifikanten Unterschiede zwischen t1 und t2 festgestellt werden konnten.

**Tabelle 6.13 FSKN: Vergleich der VG2 zwischen t1 und t2**

<b>Selbstkonzept ...</b>	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)	$F(1, 44) = 3,842$	$p = 0,056$	$d = 0,42$
<b>der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)</b>	<b><math>F(1, 44) = 9,027</math></b>	<b><math>p = 0,004</math></b>	<b><math>d = 0,64</math></b>
<b>der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)</b>	<b><math>F(1, 44) = 6,553</math></b>	<b><math>p = 0,014</math></b>	<b><math>d = 0,55</math></b>
des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)	$F(1, 44) = 17,629$	$p < 0,001$	$d = 0,9$
<b>der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)</b>	<b><math>F(1, 44) = 7,860</math></b>	<b><math>p = 0,007</math></b>	<b><math>d = 0,64</math></b>
<b>der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)</b>	<b><math>F(1, 44) = 5,651</math></b>	<b><math>p = 0,022</math></b>	<b><math>d = 0,51</math></b>
<b>der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)</b>	<b><math>F(1, 44) = 5,464</math></b>	<b><math>p = 0,024</math></b>	<b><math>d = 0,5</math></b>
der Wertschätzung durch andere (FSWA)	$F(1, 44) = 2,712$	$p = 0,107$	$d = 0,35$
<b>der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)</b>	<b><math>F(1, 44) = 8,859</math></b>	<b><math>p = 0,005</math></b>	<b><math>d = 0,63</math></b>
<b>über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)</b>	<b><math>F(1, 44) = 9,275</math></b>	<b><math>p = 0,004</math></b>	<b><math>d = 0,65</math></b>

Die detaillierte Darstellung in Tabelle 6.14 zeigt, dass die durchschnittlichen Werte der VG2 vor dem Online-Selbstsicherheitstraining, wie schon zuvor bei der VG1, alle niedriger sind als nach dem Training. Wiederum verzeichnen jene Skalen mit den höchst (FSSW) und hoch signifikanten (FSAP, FSEG, FSIA, FSGA) Ergebnissen die größten Mittelwertsunterschiede.

Tabelle 6.14 FSKN: Mittelwerte und Standardabweichungen der VG2 zu t1 und t2

Selbstkonzept ...	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)	45,20 (5,41)	46,96 (6,23)
der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)	47,49 (5,79)	49,51 (6,00)
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)	27,78 (3,31)	29,04 (3,74)
des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)	45,60 (7,19)	48,42 (6,32)
der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)	23,00 (3,23)	24,51 (3,90)
der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)	51,36 (11,30)	54,62 (10,72)
der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)	28,40 (2,72)	29,56 (3,65)
der Wertschätzung durch andere (FSWA)	28,36 (5,31)	29,36 (5,51)
der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)	22,33 (6,03)	24,33 (5,46)
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)	27,07 (4,63)	28,56 (3,78)

Die Kontrollgruppe soll ebenfalls bezüglich der zwei Testzeitpunkte in den Skalen des FSKN verglichen werden. Wie aus der Tabelle 6.15 hervorgeht, weist auch die Kontrollgruppe in sieben Skalen (FSAL, FSAP, FSVE, FSSW, FSEG, FSWA, FSIA) einen signifikanten Unterschied zwischen t1 und t2 auf. Deshalb können in diesen Skalen die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. Die Skalen „Selbstkonzept der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit“ (FSVE) ( $F(1, 176) = 13,527, p < 0,001, d = 0,39$ ), „Selbstkonzept des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)“ ( $F(1, 176) = 12,949, p < 0,001, d = 0,38$ ) und „Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere“ (FSWA) ( $F(1, 176) = 13,816, p < 0,001, d = 0,4$ ) verzeichnen höchst signifikante Unterschiede zu den beiden Testzeitpunkten. Die Skalen „Selbstkonzept der allgemeinen Leistungsfähigkeit“ (FSAL) ( $F(1, 176) = 11,469, p = 0,001, d = 0,36$ ), „Selbstkonzept der allgemeinen Problembewältigung“ (FSAP) ( $F(1, 176) = 11,403, p = 0,001, d = 0,36$ ), „Selbstkonzept der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit“ (FSEG) ( $F(1, 176) = 8,587, p = 0,004, d = 0,31$ ) und „Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere“ (FSIA) ( $F(1, 176) = 9,038, p = 0,003, d = 0,32$ ) zeigen hoch signifikante Unterschiede auf. Generell sind die Effekte als klein bis Tendenz zu

mittelgroß zu betrachten. In den Skalen FSST, FSKU und FSGA lässt sich kein signifikanter Unterschied feststellen, sodass die Nullhypothesen beibehalten werden.

**Tabelle 6.15 FSKN: Vergleich der KG zwischen t1 und t2**

<b>Selbstkonzept ...</b>	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
<b>der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)</b>	$F(1, 176) = 11,469$	$p = 0,001$	$d = 0,36$
<b>der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)</b>	$F(1, 176) = 11,403$	$p = 0,001$	$d = 0,36$
<b>der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)</b>	$F(1, 176) = 13,527$	$p < 0,001$	$d = 0,39$
<b>des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)</b>	$F(1, 176) = 12,949$	$p < 0,001$	$d = 0,38$
<b>der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)</b>	$F(1, 176) = 8,587$	$p = 0,004$	$d = 0,31$
der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)	$F(1, 176) = 2,440$	$p = 0,12$	$d = 0,17$
der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)	$F(1, 176) = 0,501$	$p = 0,480$	$d = 0,08$
<b>der Wertschätzung durch andere (FSWA)</b>	$F(1, 176) = 13,816$	$p < 0,001$	$d = 0,4$
<b>der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)</b>	$F(1, 176) = 9,038$	$p = 0,003$	$d = 0,32$
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)	$F(1, 176) = 2,551$	$p = 0,112$	$d = 0,17$

Auch im Falle der KG sind die Mittelwerte zum ersten Testzeitpunkt durchwegs geringer als zum zweiten Testzeitpunkt. Die signifikanten Skalen (FSAL, FSAP, FSVE, FSSW, FSEG, FSWA, FSIA) weisen nur sehr geringe Mittelwertsunterschiede auf. Diese Kennwerte werden in der Tabelle 6.16 detailliert dargestellt.

Tabelle 6.16 FSKN: Mittelwerte und Standardabweichungen der KG zu t1 und t2

Selbstkonzept ...	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)	45,96 (6,40)	47,89 (8,34)
der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)	46,45 (5,10)	47,90 (6,26)
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)	26,80 (3,16)	27,83 (3,60)
des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)	46,59 (7,14)	48,48 (7,73)
der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)	24,38 (4,62)	25,42 (4,55)
der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)	52,57 (9,52)	53,58 (9,21)
der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)	27,51 (3,93)	27,29 (3,67)
der Wertschätzung durch andere (FSWA)	26,52 (4,81)	27,90 (5,21)
der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)	24,25 (4,50)	25,34 (4,57)
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)	28,30 (4,06)	28,81 (4,25)

**Fragestellung 4c:** Gibt es einen Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit in jeder einzelnen Skala des FSKN?

Betrachtet man die Tabelle 6.17, so wird ersichtlich, dass sich die Versuchsbedingungen über die zwei Testzeitpunkte hinweg in fünf Skalen (FSEG, FSST, FSKU, FSWA, FSIA) signifikant voneinander unterscheiden, sodass für diese Skalen die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen werden. Die Skalen „Selbstkonzept der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit“ (FSEG) ( $F(2, 372) = 3,384, p = 0,035, d = 0,14$ ) und „Selbstkonzept der eigenen Standfestigkeit gegenüber anderen“ (FSST) ( $F(2, 372) = 3,070, p = 0,048, d = 0,13$ ) weisen nur ein knapp signifikantes Ergebnis auf, wobei zusätzlich ein vernachlässigbarer Effekt zu verzeichnen ist. Deshalb sollen im Folgenden die Skalen „Selbstkonzept der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit“ (FSKU) ( $F(2, 372) = 7,901, p < 0,001, d = 0,21$ ), „Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere“ (FSWA) ( $F(2, 372) = 4,787, p = 0,009, d = 0,16$ ) und „Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere“ (FSIA) ( $F(2, 372) = 7,746, p = 0,001, d = 0,20$ ), die einen hoch signifikanten

Unterschied, sowie zumindest einen kleinen Effekt aufweisen, näher betrachtet werden.

**Tabelle 6.17 FSKN: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

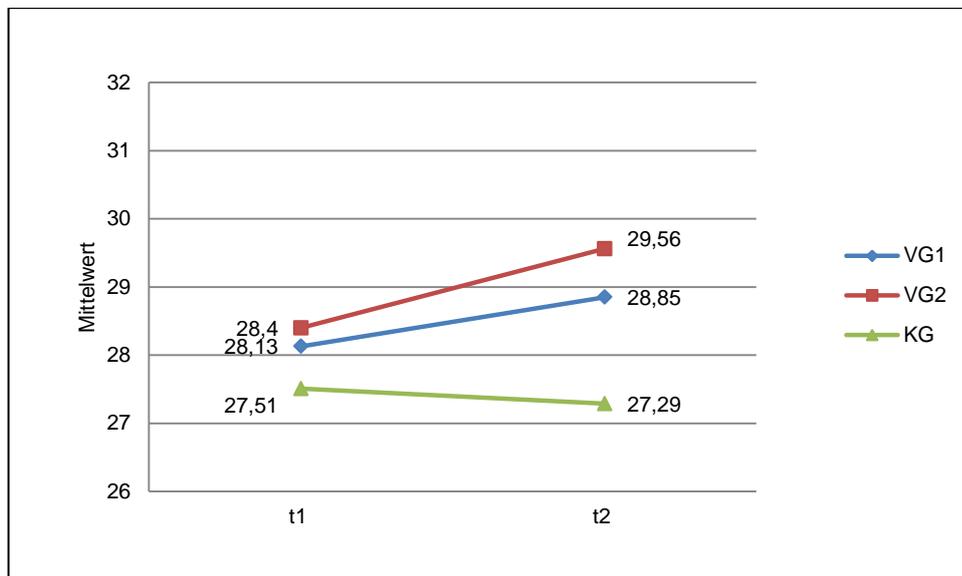
Selbstkonzept ...	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
der allgemeinen Leistungsfähigkeit (FSAL)	$F(2, 372) = 1,297$	$p = 0,164$	$d = 0,08$
der allgemeinen Problembewältigung (FSAP)	$F(2, 372) = 1,816$	$p = 0,063$	$d = 0,1$
der allgemeinen Verhaltens- und Entscheidungssicherheit (FSVE)	$F(2, 372) = 2,782$	$p = 0,273$	$d = 0,12$
des allgemeinen Selbstwertes (FSSW)	$F(2, 372) = 1,304$	$p = 0,273$	$d = 0,08$
<b>der eigenen Empfindlichkeit und Gestimmtheit (FSEG)</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,384</math></b>	<b><math>p = 0,035</math></b>	<b><math>d = 0,14</math></b>
<b>der eigenen Standfestigkeit gegenüber Gruppen (FSST)</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,070</math></b>	<b><math>p = 0,048</math></b>	<b><math>d = 0,13</math></b>
<b>der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)</b>	<b><math>F(2, 372) = 7,901</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,21</math></b>
der Wertschätzung durch andere (FSWA)	$F(2, 372) = 4,787$	$p = 0,009$	$d = 0,16$
<b>der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)</b>	<b><math>F(2, 372) = 7,746</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,20</math></b>
über Gefühle und Beziehungen zu anderen (FSGA)	$F(2, 372) = 2,828$	$p = 0,060$	$d = 0,12$

Der Post Hoc Test nach Tukey ergibt in der Skala FSKU, dass sich die KG von der VG1 mit  $p = 0,003$  und die KG von der VG2 mit  $p = 0,005$  hoch signifikant unterscheidet. Die beiden Versuchsgruppen (VG1, VG2) weisen keinen signifikanten ( $p = 0,606$ ) Unterschied auf. Betrachtet man die Mittelwerte der Versuchsbedingungen in Tabelle 6.18, so ist daraus ersichtlich, dass vor dem Selbstsicherheitstraining der durchschnittliche Wert in der VG1 ( $M = 28,13$ ,  $SD = 3,38$ ), der VG2 ( $M = 28,40$ ,  $SD = 2,72$ ) und der KG ( $M = 27,51$ ,  $SD = 3,93$ ) mit 28 gleich groß ist. Nach dem Training steigert sich der Durchschnittswert der VG1 ( $M = 28,85$ ,  $SD = 3,21$ ) um 1 Punkt und der Mittelwert der VG2 ( $M = 29,56$ ,  $SD = 3,65$ ) um 2 Punkte. Die Kontrollgruppe hingegen nimmt sogar in ihrem durchschnittlichen Wert ( $M = 27,29$ ,  $SD = 3,67$ ) ab.

**Tabelle 6.18 FSKU: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

		t1 M (SD)	t2 M (SD)
<b>Selbstkonzept der eigenen Kontakt- und Umgangsfähigkeit (FSKU)</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	28,13 (3,83)	28,85 (3,21)
	Versuchsgruppe online (VG2)	28,40 (2,72)	29,56 (3,65)
	Kontrollgruppe (KG)	27,51 (3,93)	27,29 (3,67)

Abbildung 6.13 veranschaulicht die Entwicklung und den Unterschied der drei Versuchsbedingungen hinsichtlich der zwei Testzeitpunkte für die Skala FSKU in einem Diagramm.



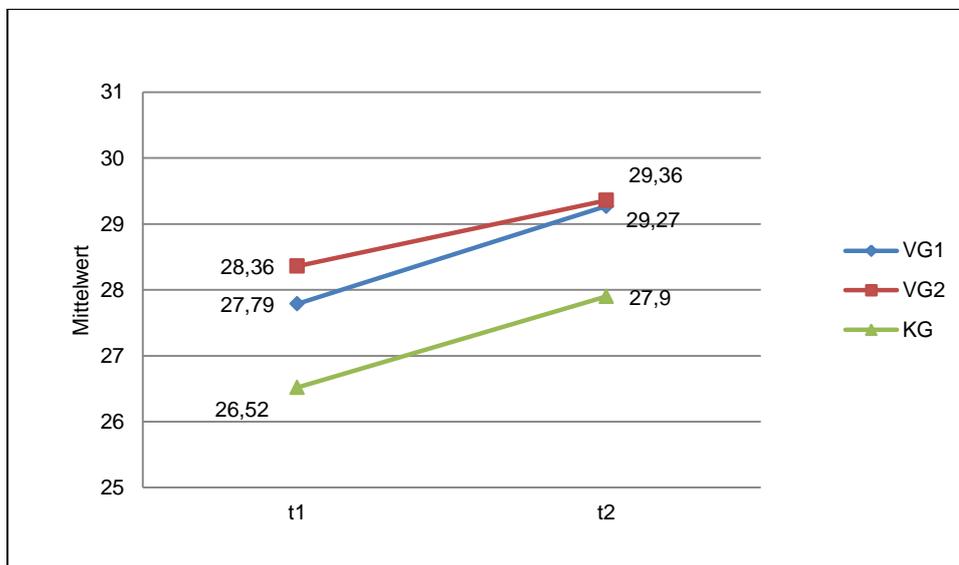
**Abbildung 6.13 FSKU: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

In der Skala FSWA stellt der Post Hoc Test nach Tukey fest, dass sich die KG und VG1 mit  $p = 0,019$  signifikant unterscheiden. Die anderen paarweisen Vergleiche erbrachten kein signifikantes Ergebnis. Das signifikante Ergebnis spiegelt sich auch bei den Mittelwerten der drei Versuchsbedingungen wieder (siehe Tabelle 6.19), indem die VG1 (t1:  $M = 27,79$ ,  $SD = 4,89$ , t2:  $M = 29,27$ ,  $SD = 4,56$ ) eine größere Punkteveränderung aufweist als die VG2 (t1:  $M = 28,36$ ,  $SD = 5,31$ , t2:  $M = 29,36$ ,  $SD = 5,51$ ) und KG (t1:  $M = 26,52$ ,  $SD = 4,81$ , t2:  $M = 27,90$ ,  $SD = 5,21$ ).

**Tabelle 6.19 FSWA: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

		t1 M (SD)	t2 M (SD)
<b>Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere (FSWA)</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	27,79 (4,89)	29,27 (4,56)
	Versuchsgruppe online (VG2)	28,36 (5,31)	29,36 (5,51)
	Kontrollgruppe (KG)	26,52 (4,81)	27,90 (5,21)

Die Abbildung 6.14 wird der Vergleich von VG1, VG2 und KG über die zwei Testzeitpunkte in der Skala FSWA nochmals graphisch dargestellt.



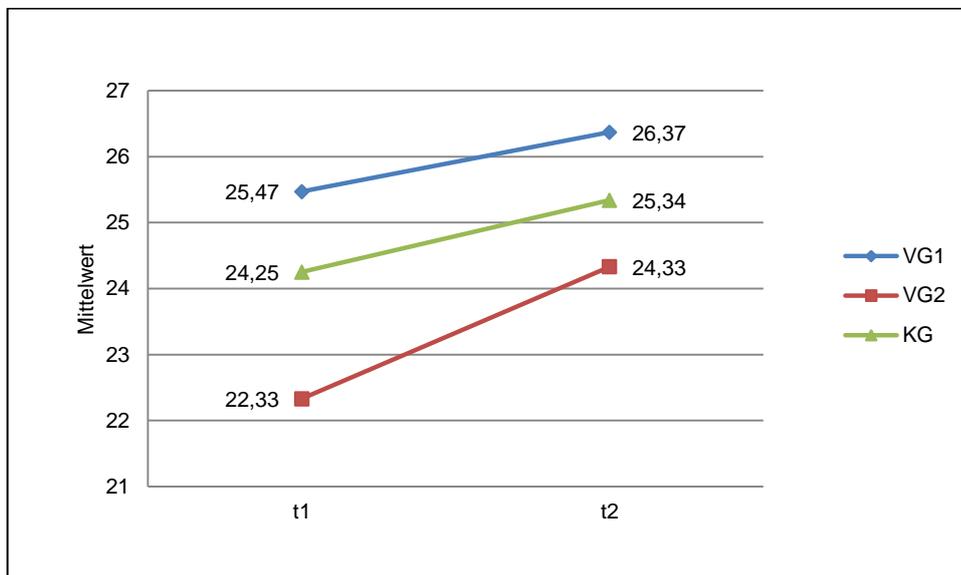
**Abbildung 6.14 FSWA: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

Die Skala FSIA wurde mit dem Games-Howell Post Hoc Test (für heterogene Varianzen) analysiert, welcher signifikante Unterschiede zwischen der KG und VG1 mit  $p = 0,027$  und zwischen VG1 und VG2 mit  $p = 0,010$  feststellen konnte. Der Vergleich der KG mit der VG2 kam zu keinen signifikanten Ergebnis ( $p = 0,198$ ). Dennoch wird aus der Tabelle 6.20 ersichtlich, dass sich die VG2 (t1:  $M = 22,33$ ,  $SD = 6,03$ , t2:  $M = 24,33$ ,  $SD = 5,46$ ) am meisten in der Skala FSIA verbessern konnte und die Veränderungen in der VG1 (t1:  $M = 25,47$ ,  $SD = 4,32$ , t2:  $M = 26,37$ ,  $SD = 4,47$ ) und KG (t1:  $M = 24,25$ ,  $SD = 4,50$ , t2:  $M = 25,34$ ,  $SD = 4,57$ ) als eher gleich anzusehen sind, wobei die KG einen niedrigeren Mittelwert vor dem Training aufweist.

**Tabelle 6.20 FSIA: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

		t1 M (SD)	t2 M (SD)
<b>Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere (FSIA)</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	25,47 (4,32)	26,37 (4,47)
	Versuchsgruppe online (VG2)	22,33 (6,03)	24,33 (5,46)
	Kontrollgruppe (KG)	24,25 (4,50)	25,34 (4,57)

Die Abbildung 6.15 stellt in einem Diagramm den Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die beiden Testzeitpunkte hinsichtlich der Skala FSIA dar.



**Abbildung 6.15 FSIA: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

## 6.5 Erleben von Emotionen – SEE

Die Ergebnisse zu den Fragestellungen 5a-f zum individuellen Gefühlserleben, der Bewertung und den Umgang mit Gefühlen der TeilnehmerInnen sollen im Folgenden dargestellt werden.

**Fragestellung 5a:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich jeder einzelnen Skala des SEE?

Der Vergleich der drei Versuchsbedingungen zum ersten Testzeitpunkt (siehe Tabelle 6.21) zeigt nur in der Skala „Erleben von Emotionsmangel“ (SEEEVEM) einen signifikanten Unterschied ( $F(2, 365) = 3,879, p = 0,022, d = 0,15$ ) mit einem kleinen Effekt. Hinsichtlich dieser Skala wird die Nullhypothese zugunsten der Alternativhypothese verworfen. Der Post Hoc Test nach Tukey zeigt einen signifikanten Unterschied zwischen KG und VG2 ( $p = 0,046$ ) und zwischen VG1 und VG2 ( $p = 0,017$ ). Im Falle der übrigen Skalen (SEEAEE, SEEEVEU, SEEKSV, SEEISVE, SEEEVER, SEEEVSK) müssen die Nullhypothesen aufgrund fehlender Signifikanz beibehalten werden.

Betrachtet man in Tabelle 6.21 die Skalen des zweiten Testzeitpunktes, so zeigt der Vergleich zwischen den drei Versuchsbedingungen in fünf Skalen (SEEAEE, SEEEVEM, SEEKSV, SEEEVER, SEEEVSK) einen signifikanten Unterschied auf, sodass die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen werden. Die Skalen „Akzeptanz eigener Emotionen“ (SEEAEE) ( $F(2, 372) = 5,056, p = 0,007, d = 0,17$ ), „Erleben von Emotionsregulation“ (SEEEVER) ( $F(2, 372) = 6,379, p = 0,002, d = 0,19$ ) und „Erleben von Selbstkontrolle“ (SEEEVSK) ( $F(2, 372) = 5,719, p = 0,004, d = 0,18$ ) weisen einen hoch signifikanten Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen auf, während die Unterschiede in den Skalen „Erleben von Emotionsmangel“ (SEEEVEM) ( $F(2, 372) = 4,541, p = 0,011, d = 0,16$ ) und „Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen“ (SEEKSVE) ( $F(2, 372) = 4,112, p = 0,017, d = 0,15$ ) signifikant sind. Generell sind die Effekte in den signifikanten Skalen als klein anzusehen. Anschließende Post Hoc Tests nach Tukey lassen Aussagen zu, welche Gruppen sich in den signifikanten Skalen unterscheiden. Die VG1 unterscheidet sich signifikant von der KG in den Skalen SEEAEE ( $p = 0,015$ ) und SEEEVSK ( $p = 0,005$ ) und signifikant von der VG2 in den Skalen SEEKSVE ( $p = 0,046$ ) und SEEEVER ( $p = 0,046$ ). Zwischen der VG2 und KG gibt es in den Skalen SEEEVEM ( $p = 0,008$ ), SEEKSVE ( $p = 0,012$ ) und SEEEVER ( $p = 0,001$ ) signifikante Unterschiede.

Die übrigen Skalen (SEEISVE, SEEEVEU) weisen keine signifikanten Unterschiede auf, sodass die Nullhypothesen beibehalten werden.

Tabelle 6.21 SEE: Vergleich der drei Versuchsbedingungen zu t1 und t2

Skalen zum Erleben von Emotionen	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAEE)_t1	$F(2, 368) = 0,137$	$p = 0,872$	$d = 0,03$
Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)_t1	$F(2, 368) = 0,126$	$p = 0,882$	$d = 0,03$
<b>Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)_t1</b>	<b><math>F(2, 365) = 3,879</math></b>	<b><math>p = 0,022</math></b>	<b><math>d = 0,15</math></b>
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)_t1	$F(2, 367) = 0,758$	$p = 0,469$	$d = 0,06$
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)_t1	$F(2, 368) = 0,956$	$p = 0,386$	$d = 0,07$
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)_t1	$F(2, 368) = 2,101$	$p = 0,124$	$d = 0,11$
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)_t1	$F(2, 364) = 0,744$	$p = 0,476$	$d = 0,06$
<b>Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAEE)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 5,056</math></b>	<b><math>p = 0,007</math></b>	<b><math>d = 0,17</math></b>
Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)_t2	$F(2, 372) = 1,085$	$p = 0,339$	$d = 0,08$
<b>Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,541</math></b>	<b><math>p = 0,011</math></b>	<b><math>d = 0,16</math></b>
<b>Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,112</math></b>	<b><math>p = 0,017</math></b>	<b><math>d = 0,15</math></b>
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)_t2	$F(2, 372) = 0,719$	$p = 0,488$	$d = 0,06$
<b>Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 6,379</math></b>	<b><math>p = 0,002</math></b>	<b><math>d = 0,19</math></b>
<b>Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)_t2</b>	<b><math>F(2, 372) = 5,719</math></b>	<b><math>p = 0,004</math></b>	<b><math>d = 0,18</math></b>

Betrachtet man die Mittelwerte der drei Versuchsbedingungen hinsichtlich der Skala SEEEVEM (siehe Tabelle 6.22), in der die Onlineversuchsgruppe bereits vor dem Training einen signifikanten Unterschied zur Offlinestichprobe (VG1 und KG) aufwies, so wird ersichtlich, dass die VG2 (t1:  $M = 10,69$ ,  $SD = 4,18$ , t2:  $M = 9,89$ ,  $SD = 3,47$ ) in einem niedrigeren Punktniveau angesiedelt ist und sich deshalb von den anderen Versuchsbedingungen unterscheidet. Der Unterschied zur KG manifestiert sich zum zweiten Testzeitpunkt signifikant. Die VG2 weist in der Skala SEEKSVE (t1:  $M = 25,13$ ,  $SD = 6,56$ , t2:  $M = 26,27$ ,  $SD = 6,57$ ) zum zweiten Testzeitpunkt einen höheren Mittelwert auf als die KG und VG1 und verschlechtert sich dadurch in dieser Skala. Eine genaue Darstellung der Mittelwerte findet sich in Tabelle 6.22.

**Tabelle 6.22 SEE: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen hinsichtlich der signifikanten Skalen zu beiden Testzeitpunkten**

SEE	VG1		VG2		KG	
	t1 M (SD)	t2 M (SD)	t1 M (SD)	t2 M (SD)	t1 M (SD)	t2 M (SD)
SEEAEE	22,03 (4,22)	23,39 (4,36)	22,04 (4,39)	23,73 (4,56)	21,08 (4,01)	21,93 (5,00)
SEEEVEM	12,22 (3,10)	11,14 (3,50)	10,69 (4,18)	9,89 (3,47)	11,99 (3,13)	11,50 (3,15)
SEEKSVE	24,05 (4,79)	23,99 (5,52)	25,13 (6,56)	26,27 (6,57)	24,31 (5,10)	23,58 (5,52)
SEEEVER	12,01 (2,55)	12,94 (2,60)	12,62 (2,70)	14,00 (2,50)	12,55 (2,58)	12,46 (2,68)
SEEEVSK	20,39 (3,81)	21,27 (3,67)	20,89 (3,89)	21,27 (3,08)	20,10 (4,12)	19,94 (4,02)

**Fragestellung 5b:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) zwischen t1 und t2 hinsichtlich jeder einzelnen Skala der SEE?

Im Folgenden werden die einzelnen Versuchsbedingungen hinsichtlich ihrer Veränderung über die Zeit getrennt abgehandelt. Wie in Tabelle 6.23 dargestellt, gibt es bei der VG1 in fünf Skalen (SEEAEE, SEEEVEU, SEEEVEM, SEEEVER, SEEEVSK) einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Testzeitpunkten. Daher werden die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen. Die Skalen „Akzeptanz eigener Emotionen“ (SEEAEE) ( $F(1, 151) = 14,796, p < 0,001, d = 0,44$ ), „Erleben von Emotionsüberflutung“ (SEEEVEU) ( $F(1, 151) = 13,456, p < 0,001, d = 0,42$ ), „Erleben von Emotionsmangel“ (SEEEVEM) ( $F(1, 151) = 14,611, p < 0,001, d = 0,44$ ) und „Erleben von Emotionsregulation“ (SEEEVER) ( $F(1, 151) = 18,222, p < 0,001, d = 0,49$ ) weisen einen höchst signifikanten Unterschied zwischen t1 und t2 auf, wobei die Effektstärken als mittelgroß angesehen werden können. Die Skala „Erleben von Selbstkontrolle“ (SEEEVSK) ( $F(1, 150) = 9,284, p = 0,003, d = 0,35$ ) unterscheidet sich mit einem kleinen Effekt hoch signifikant hinsichtlich der beiden Testzeitpunkte.

Tabelle 6.23 SEE: Vergleich der VG1 zwischen t1 und t2

Skalen zum Erleben von Emotionen	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAEE)	$F(1, 151) = 14,796$	$p < 0,001$	$d = 0,44$
Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)	$F(1, 151) = 13,456$	$p < 0,001$	$d = 0,42$
Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)	$F(1, 151) = 14,611$	$p < 0,001$	$d = 0,44$
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	$F(1, 151) = 0,108$	$p = 0,743$	$d = 0,04$
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)	$F(1, 151) = 2,878$	$p = 0,092$	$d = 0,2$
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)	$F(1, 151) = 18,222$	$p < 0,001$	$d = 0,49$
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)	$F(1, 150) = 9,284$	$p = 0,003$	$d = 0,35$

Betrachtet man die Mittelwerte der signifikanten Skalen der VG1 vor und nach dem Selbstsicherheitstraining (Tabelle 6.24), so sieht man, dass die Skalen SEEAEE, SEEEVER, und SEEEVSK nach dem Training einen höheren Mittelwert und die Skalen SEEAEE und SEEEVEU einen niedrigeren Mittelwert aufweisen. Dies deutet in allen Skalen auf eine Verbesserung hin. Die detaillierte Darstellung der Mittelwerte zu t1 und t2 findet sich in Tabelle 6.24.

Tabelle 6.24 SEE: Mittelwerte und Standardabweichungen der VG1 zu t1 und t2

Skalen zum Erleben von Emotionen	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAEE)	22,03 (4,22)	23,39 (4,36)
Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)	20,20 (5,68)	18,71 (5,88)
Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)	12,22 (3,10)	11,14 (3,50)
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	24,05 (4,79)	23,99 (5,52)
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)	16,22 (4,37)	16,87 (5,29)
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)	12,01 (2,55)	12,94 (2,60)
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)	20,39 (3,81)	21,27 (3,67)

Die Tabelle 6.25 gibt Auskunft über die Entwicklung der VG2 über die Zeit hinweg und zeigt, dass vier Skalen (SEEAEE, SEEEVEU, SEEISVE, SEEEVER) ein signifikantes Ergebnis aufweisen. In diesen Fällen können die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. Die Skalen „Akzeptanz eigener Emotionen“ (SEEAEE) ( $F(1, 44) = 10,164$ ,  $p = 0,003$ ,  $d = 0,69$ ), „Erleben von Emotionsüberflutung“ (SEEEVEU) ( $F(1, 44) = 9,657$ ,  $p = 0,003$ ,  $d = 0,66$ ) und „Erleben von Emotionsregulation“ (SEEEVER) ( $F(1, 44) = 10,541$ ,  $p = 0,002$ ,  $d = 0,7$ ) unterscheiden sich hoch signifikant zwischen beiden Testzeitpunkten. Die Effekte können bei allen drei Skalen als mittelgroß bezeichnet werden. Einen signifikanten Unterschied und mittelgroßen Effekt zwischen t1 und t2 zeigt die Skala „Imaginative Symbolisierung von Emotionen“ (SEEISVE) ( $F(1, 44) = 6,086$ ,  $p = 0,003$ ,  $d = 0,69$ ). Für die Skalen SEEEVEM, SEEKSVE und SEEEVSK müssen die Nullhypothesen beibehalten werden, weil keine signifikanten Unterschiede zwischen den zwei Testzeitpunkten vorliegen.

**Tabelle 6.25 SEE: Vergleich der VG2 zwischen t1 und t2**

Skalen zum Erleben von Emotionen	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
<b>Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAEE)</b>	$F(1, 44) = 10,164$	$p = 0,003$	$d = 0,69$
<b>Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)</b>	$F(1, 44) = 9,657$	$p = 0,003$	$d = 0,66$
Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)	$F(1, 44) = 2,234$	$p = 0,142$	$d = 0,32$
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	$F(1, 44) = 2,268$	$p = 0,139$	$d = 0,32$
<b>Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)</b>	$F(1, 44) = 6,086$	$p = 0,018$	$d = 0,53$
<b>Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)</b>	$F(1, 44) = 10,541$	$p = 0,002$	$d = 0,7$
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)	$F(1, 44) = 0,480$	$p = 0,480$	$d = 0,15$

Die Mittelwerte der VG2 sind in Skalen SEEAEE und SEEEVER nach dem Selbstsicherheitstraining höher als vor dem Training und weisen somit auf eine Verbesserung hin. In den Skalen SEEEVEU und SEEISVE haben die Mittelwerte nach dem Training abgenommen, welche in der Skala SEEEVEU eine Verbesserung und in der Skala SEEISVE eine Verschlechterung bedeutet. Eine genaue Darstellung der Mittelwerte der VG2 zu den beiden Testzeitpunkten ist der Tabelle 6.26 zu entnehmen.

Tabelle 6.26 SEE: Mittelwerte und Standardabweichungen der VG2 zu t1 und t2

Skalen zum Erleben von Emotionen	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAAEE)	22,04 (4,39)	23,73 (4,56)
Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)	20,18 (7,17)	17,76 (6,54)
Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)	10,69 (4,18)	9,89 (3,47)
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	25,13 (6,56)	26,27 (6,57)
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)	17,31 (4,84)	15,82 (5,00)
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)	12,62 (2,70)	14,00 (2,50)
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)	20,89 (3,89)	21,27 (3,08)

Stellt man bei der KG einen Vergleich zwischen den beiden Testzeitpunkten an (siehe Tabelle 6.27), so kann man ebenfalls in zwei Skalen (SEEEVEU, SEEEVEM) einen signifikanten Unterschied feststellen. Deshalb müssen die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. Die Skala „Erleben von Emotionsüberflutung“ (SEEEVEU) ( $F(1, 173) = 10,473, p = 0,001, d = 0,35$ ) zeigt einen hoch signifikanten und die Skala „Erleben von Emotionsmangel“ (SEEEVEM) ( $F(1, 170) = 4,139, p = 0,043, d = 0,22$ ) einen signifikanten Unterschied auf. In beiden Skalen können die Effekte als klein betrachtet werden. Für die Skalen SEEAAEE, SEEKSVE, SEEISVE, SEEEVER und SEEEVSK werden die Nullhypothesen aufgrund nicht signifikanter Ergebnisse beibehalten.

Tabelle 6.27 SEE: Vergleich der KG zwischen t1 und t2

Skalen zum Erleben von Emotionen	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAE)E	$F(1, 173) = 0,062$	$p = 0,803$	$d = 0,03$
<b>Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)</b>	<b><math>F(1, 173) = 10,473</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,35</math></b>
<b>Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)</b>	<b><math>F(1, 170) = 4,139</math></b>	<b><math>p = 0,043</math></b>	<b><math>d = 0,22</math></b>
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	$F(1, 172) = 2,673$	$p = 0,104$	$d = 0,18$
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)	$F(1, 173) = 0,038$	$p = 0,845$	$d = 0,02$
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)	$F(1, 173) = 0,160$	$p = 0,690$	$d = 0,04$
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)	$F(1, 167) = 0,042$	$p = 0,837$	$d = 0,02$

Hinsichtlich der Mittelwerte ist in Tabelle 6.28 zu erkennen, dass sich die KG ebenfalls in den beiden signifikanten Skalen (SEEEVEU, SEEEVEM) verbessert hat. Eine detaillierte Darstellung findet sich in Tabelle 6.28.

Tabelle 6.28 SEE: Mittelwerte und Standardabweichungen der KG zu t1 und t2

Skalen zum Erleben von Emotionen	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAE)E	21,08 (4,01)	21,93 (5,00)
<b>Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)</b>	<b>20,50 (5,79)</b>	<b>19,19 (5,87)</b>
<b>Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)</b>	<b>11,99 (3,13)</b>	<b>11,50 (3,15)</b>
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	24,31 (5,10)	23,58 (5,52)
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)	16,52 (4,90)	16,48 (5,35)
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)	12,55 (2,58)	12,46 (2,68)
Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)	20,10 (4,12)	19,94 (4,02)

**Fragestellung 5c:** Gibt es einen Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit in jeder einzelnen Skala des SEE?

Der Vergleich der Entwicklung jeder Versuchsbedingung (siehe Tabelle 6.29) ergibt in den Skalen „Erleben von Emotionsmangel“ (SEEEVEM) ( $F(2, 365) = 4,942, p = 0,008, d = 0,16$ ) und „Erleben von Selbstkontrolle“ (SEEEVSK) ( $F(2, 361) = 3,243, p = 0,040, d = 0,13$ ) einen hoch signifikanten und signifikanten Unterschied, wobei der Effekt in der Skala SEEEVEM als klein angesehen werden kann und der Effekt in der Skala SEEEVSK vernachlässigbar ist. Trotzdem werden für beide Skalen die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen. Die übrigen Skalen (SEEAEE, SEEEVEU, SEEKSVE, SEEISVE, SEEEVER) weisen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen über die Zeit auf, sodass die Nullhypothesen beibehalten werden.

Der Post Hoc Test nach Tukey zeigt, dass sich in der Skala SEEEVEM die VG2 von der KG ( $p = 0,007$ ) und von der VG1 ( $p = 0,012$ ) signifikant unterscheidet. Die Skala SEEEVSK hingegen, weist bei der Post Hoc Testung nach Tukey keinen signifikanten Unterschiede beim paarweisen Vergleich auf.

**Tabelle 6.29 SEE: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

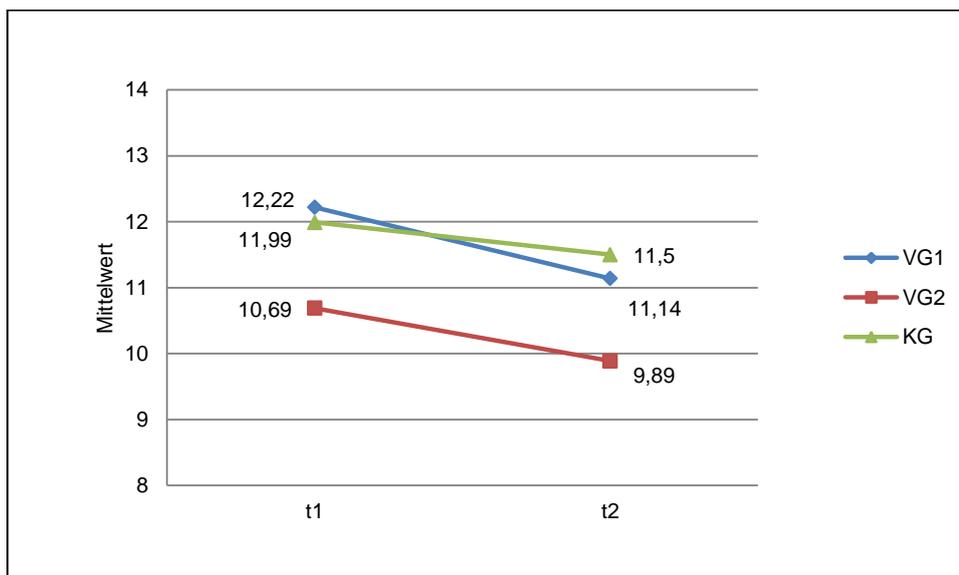
Skalen zum Erleben von Emotionen	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
Akzeptanz eigener Emotionen (SEEAEE)	$F(2,368) = 2,528$	$p = 0,081$	$d = 0,12$
Erleben von Emotionsüberflutung (SEEEVEU)	$F(2, 368) = 0,541$	$p = 0,583$	$d = 0,05$
<b>Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)</b>	<b><math>F(2, 365) = 4,942</math></b>	<b><math>p = 0,008</math></b>	<b><math>d = 0,16</math></b>
Körperbezogene Symbolisierung von Emotionen (SEEKSVE)	$F(2, 367) = 2,725$	$p = 0,067$	$d = 0,12$
Imaginative Symbolisierung von Emotionen (SEEISVE)	$F(2, 368) = 0,010$	$p = 0,990$	$d = 0,01$
Erleben von Emotionsregulation (SEEEVER)	$F(2, 368) = 2,757$	$p = 0,065$	$d = 0,12$
<b>Erleben von Selbstkontrolle (SEEEVSK)</b>	<b><math>F(2, 361) = 3,243</math></b>	<b><math>p = 0,040</math></b>	<b><math>d = 0,13</math></b>

Aufgrund der oben genannten Ergebnisse sollen nun nur die Mittelwerte der Skala SEEEVEM zu den beiden Testzeitpunkten in den verschiedenen Versuchsbedingungen dargestellt werden. Es zeigt sich in der Tabelle 6.30, dass sich die VG1 (t1:  $M = 12,22$ ,  $SD = 3,10$ , t2:  $M = 11,14$ ,  $SD = 3,50$ ) und VG2 (t1:  $M = 10,69$ ,  $SD = 4,18$ , t2:  $M = 9,89$ ,  $SD = 3,47$ ) nach dem Selbstsicherheitstraining verbessern, indem das Erleben von Emotionsmangel abnimmt und dass die KG (t1:  $M = 11,99$ ,  $SD = 3,13$ , t2:  $M = 11,50$ ,  $SD = 3,15$ ) relativ unverändert bleibt.

**Tabelle 6.30 SEEEVEM: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

		t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
Skala zum Erleben von Emotionen Erleben von Emotionsmangel (SEEEVEM)	Versuchsgruppe offline (VG1)	12,22 (3,10)	11,14 (3,50)
	Versuchsgruppe online (VG2)	10,69 (4,18)	9,89 (3,47)
	Kontrollgruppe (KG)	11,99 (3,13)	11,50 (3,15)

Abbildung 6.16 veranschaulicht die Entwicklung und den Unterschied der drei Versuchsbedingungen hinsichtlich der zwei Testzeitpunkte für die Skala SEEEVEM graphisch in einem Diagramm.



**Abbildung 6.16 SEEEVEM: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

## 6.6 „life effectiveness“ – ROPELOC

Die Ergebnisse der Skalen des ROPELOC (siehe Kapitel 5.2.6), wobei einerseits der Vergleich der drei Versuchsbedingungen und andererseits die Entwicklung über die Zeit von Interesse sind, sollen Aufschluss über die Veränderungen der „life effectiveness“ geben.

**Fragestellung 6a:** Gibt es einen Unterschied zwischen der Offline-Versuchsgruppe (VG1), der Online-Versuchsgruppe (VG2) und der Offline-Kontrollgruppe (KG) zum ersten Testzeitpunkt (t1) und zweiten Testzeitpunkt (t2) hinsichtlich jeder einzelnen Skala des ROPELOC?

Der Vergleich der drei Versuchsbedingungen zum ersten Testzeitpunkt (siehe Tabelle 6.31) zeigt einen signifikanten Unterschied in den Skalen „Cooperative Teamwork“ (ROPCT) ( $F(2, 372) = 3,316, p = 0,037, d = 0,13$ ), „Open Thinking“ (ROPOT) ( $F(2, 372) = 4,951, p = 0,008, d = 0,16$ ) und „External Locus of Control“ (ROPEL) ( $F(2, 372) = 12,019, p < 0,001, d = 0,25$ ), sodass für diese drei Skalen die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. Die Skala ROPCT weist jedoch nur einen vernachlässigbaren Effekt auf und der paarweise Vergleich (nach Tukey) ergibt nicht signifikante Ergebnisse.

**Tabelle 6.31 ROPELOC: Vergleich der drei Versuchsbedingungen zu t1**

<b>ROPELOC</b>	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
Active Involvement (ROPAL)	$F(2, 372) = 0,669$	$p = 0,513$	$d = 0,06$
<b>Cooperative Teamwork (ROPCT)</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,316</math></b>	<b><math>p = 0,037</math></b>	<b><math>d = 0,13</math></b>
Leadership Ability (ROPLA)	$F(2, 372) = 1,850$	$p = 0,159$	$d = 0,10$
<b>Open Thinking (ROPOT)</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,951</math></b>	<b><math>p = 0,008</math></b>	<b><math>d = 0,16</math></b>
Quality Seeking (ROPQS)	$F(2, 372) = 0,891$	$p = 0,411$	$d = 0,07$
Self-Confidence (ROPSC)	$F(2, 372) = 0,510$	$p = 0,601$	$d = 0,05$
Self-Efficacy (ROPSF)	$F(2, 372) = 0,628$	$p = 0,534$	$d = 0,06$
Social Effectiveness (ROPSE)	$F(2, 372) = 2,796$	$p = 0,062$	$d = 0,12$
Stress-Management (ROPSM)	$F(2, 372) = 1,042$	$p = 0,354$	$d = 0,07$
Time Efficiency (ROPTE)	$F(2, 372) = 2,248$	$p = 0,107$	$d = 0,11$
Coping with Change (ROPCH)	$F(2, 372) = 0,429$	$p = 0,652$	$d = 0,05$
Overall Effectiveness (ROPOE)	$F(2, 372) = 0,407$	$p = 0,666$	$d = 0,05$
Internal Locus of Control (ROPIL)	$F(2, 372) = 0,403$	$p = 0,668$	$d = 0,05$
<b>External Locus of Control (ROPEL)</b>	<b><math>F(2, 372) = 12,019</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,25</math></b>

Die Post Hoc Tests nach Tukey wurden auch für die anderen beiden signifikanten Skalen durchgeführt, wobei die Skala ROPOT einen signifikanten Unterschied zwischen der KG und VG2 ( $p = 0,013$ ) zeigt und sich hinsichtlich der Skala ROPEL die KG von der VG1 signifikant ( $p = 0,039$ ) und von der VG2 höchst signifikant ( $p < 0,001$ ) und die VG1 von der VG2 hoch signifikant ( $p = 0,005$ ) unterscheiden. Die letztgenannten Skalen weisen dennoch nur einen kleinen Effekt auf. Für die restlichen Skalen (ROPAL, ROPLA, ROPQS, ROPSC, ROPSF, ROPSE, ROPSM, ROPTE, ROPCH, ROPOE, ROPIL) werden die Nullhypothesen beibehalten.

Betrachtet man in Tabelle 6.32 den zweiten Testzeitpunkt, so unterscheiden sich die drei Versuchsbedingungen hinsichtlich sechs Skalen (ROPAL, ROPOT, ROPSF, ROPCH, ROPIL, ROPEL) des ROPELOC. Die Skala „External Locus of Control“ (ROPEL) ( $F(2, 371) = 12,282$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,26$ ) weist wiederum einen höchst

signifikanten Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen auf, wobei sich aufgrund der Post Hoc Tests nach Tukey die VG1 von der KG signifikant ( $p = 0,040$ ) und von der VG2 hoch signifikant ( $p = 0,005$ ), sowie die VG2 von der KG höchst signifikant ( $p < 0,001$ ) unterscheiden. Die Skalen „Active Involvement“ (ROPAI) ( $F(2, 372) = 6,079, p = 0,003, d = 0,18$ ) und „Open Thinking“ (ROPOT) ( $F(2, 372) = 6,682, p = 0,001, d = 0,19$ ) unterscheiden sich hoch signifikant in den drei Versuchsbedingungen, wobei die Post Hoc Testung für beide Skalen ergab, dass sich die KG von der VG1 signifikant (ROPAI  $p = 0,031$ , ROPOT  $p = 0,011$ ) und von der VG2 hoch signifikant (ROPAI  $p = 0,007$ , ROPOT  $p = 0,008$ ) unterscheidet. Die Effekte der drei Skalen (ROPEL, ROPAI, ROPOT) können als klein angesehen werden. Die Skalen „Self-Efficacy“ (ROPSF) ( $F(2, 372) = 3,062, p = 0,048, d = 0,13$ ), „Internal Locus of Control“ (ROPIL) ( $F(2, 372) = 3,017, p = 0,050, d = 0,13$ ) und „Coping with Change“ (ROPCH) ( $F(2, 372) = 3,876, p = 0,022, d = 0,14$ ) zeigen einen signifikanten Unterschied bezüglich der drei Versuchsbedingungen mit einem vernachlässigbaren Effekt. Die Post Hoc Testung nach Tukey konnte für die Skala ROPSF keine signifikanten Unterschiede beim paarweisen Vergleich feststellen und bei den Skalen ROPIL und ROPCH unterscheidet sich die VG2 von der KG signifikant (ROPIL  $p = 0,045$ , ROPCH  $p = 0,050$ ). Im Falle der sechs signifikanten Skalen (ROPAI, ROPOT, ROPSF, ROPCH, ROPIL, ROPEL) werden die Nullhypothesen verworfen und die Alternativhypothesen angenommen. Für die übrigen Skalen (ROPCT, ROPLA, ROPQS, ROPSC, ROPSE, ROPSM, ROPTE, ROPOE) gelten weiterhin die Nullhypothesen.

**Tabelle 6.32 ROPELOC: Vergleich der drei Versuchsbedingungen zu t2**

<b>ROPELOC</b>	<b>F-Wert</b>	<b>Signifikanz</b>	<b>Effektstärke</b>
<b>Active Involvement (ROPAL)</b>	<b><math>F(2, 372) = 6,079</math></b>	<b><math>p = 0,003</math></b>	<b><math>d = 0,18</math></b>
Cooperative Teamwork (ROPCT)	$F(2, 372) = 1,406$	$p = 0,246$	$d = 0,09$
Leadership Ability (ROPLA)	$F(2, 371) = 1,658$	$p = 0,192$	$d = 0,09$
<b>Open Thinking (ROPOT)</b>	<b><math>F(2, 372) = 6,682</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,19</math></b>
Quality Seeking (ROPQS)	$F(2, 372) = 0,014$	$p = 0,986$	$d = 0,01$
Self-Confidence (ROPSC)	$F(2, 372) = 0,709$	$p = 0,493$	$d = 0,06$
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,062</math></b>	<b><math>p = 0,048</math></b>	<b><math>d = 0,13</math></b>
Social Effectiveness (ROPSE)	$F(2, 372) = 2,986$	$p = 0,052$	$d = 0,13$
Stress-Management (ROPSM)	$F(2, 372) = 2,847$	$p = 0,059$	$d = 0,12$
Time Efficiency (ROPTE)	$F(2, 372) = 0,559$	$p = 0,572$	$d = 0,05$
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,876</math></b>	<b><math>p = 0,022</math></b>	<b><math>d = 0,14</math></b>
Overall Effectiveness (ROPOE)	$F(2, 371) = 2,263$	$p = 0,105$	$d = 0,11$
<b>Internal Locus of Control (ROPIL)</b>	<b><math>F(2, 372) = 3,017</math></b>	<b><math>p = 0,050</math></b>	<b><math>d = 0,13</math></b>
<b>External Locus of Control (ROPEL)</b>	<b><math>F(2, 371) = 12,282</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,26</math></b>

**Fragestellung 6b:** Gibt es einen Unterschied innerhalb der Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) zwischen t1 und t2 hinsichtlich jeder einzelnen Skala des ROPELOC?

Im Folgenden werden die einzelnen Versuchsbedingungen hinsichtlich ihrer Veränderung über die Zeit getrennt betrachtet. Wie man der Tabelle 6.33 entnehmen kann, finden sich bei der VG1 in neun Skalen (ROPAL, ROPLA, ROPSC, ROPSF, ROPSE, ROPSM, ROPTE, ROPCH, ROPOE) signifikante Unterschiede zwischen dem ersten und zweiten Testzeitpunkt. Die Nullhypothesen werden zugunsten der Alternativhypothesen verworfen.

Tabelle 6.33 ROPELOC: Vergleich der VG1 zwischen t1 und t2

ROPELOC	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
<b>Active Involvement (ROPAL)</b>	<b><math>F(1, 152) = 4,325</math></b>	<b><math>p = 0,039</math></b>	<b><math>d = 0,24</math></b>
Cooperative Teamwork (ROPCT)	$F(1, 152) = 0,384$	$p = 0,536$	$d = 0,07$
<b>Leadership Ability (ROPLA)</b>	<b><math>F(1, 151) = 31,373</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,64</math></b>
Open Thinking (ROPOT)	$F(1, 152) = 2,402$	$p = 0,123$	$d = 0,18$
Quality Seeking (ROPQS)	$F(1, 152) = 0,001$	$p = 0,973$	$d = 0$
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	<b><math>F(1, 152) = 15,477</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,49</math></b>
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b><math>F(1, 151) = 27,566</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,6</math></b>
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	<b><math>F(1, 152) = 7,492</math></b>	<b><math>p = 0,007</math></b>	<b><math>d = 0,32</math></b>
<b>Stress-Management (ROPMS)</b>	<b><math>F(1, 152) = 18,703</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,5</math></b>
<b>Time Efficiency (ROPTE)</b>	<b><math>F(1, 152) = 10,833</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,38</math></b>
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b><math>F(1, 152) = 18,578</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,5</math></b>
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	<b><math>F(1, 151) = 26,620</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,59</math></b>
Internal Locus of Control (ROPIL)	$F(1, 152) = 1,168$	$p = 0,282$	$d = 0,12$
External Locus of Control (ROPEL)	$F(1, 151) = 0,636$	$p = 0,426$	$d = 0,09$

Die Skalen „Leadership Ability“ (ROPLA) ( $F(1, 151) = 31,373$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,64$ ), „Self-Confidence“ (ROPSC) ( $F(1, 152) = 15,477$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,49$ ), „Self-Efficacy“ (ROPSF) ( $F(1, 151) = 27,566$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,6$ ), „Stress-Management“ (ROPMS) ( $F(1, 152) = 18,703$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,5$ ), „Coping with Change“ (ROPCH) ( $F(1, 152) = 18,578$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,5$ ) und „Overall Effectiveness“ (ROPOE) ( $F(1, 151) = 26,620$ ,  $p < 0,001$ ,  $d = 0,59$ ) weisen einen höchst signifikanten Unterschied mit mittelgroßen Effektstärken zwischen den beiden Testzeitpunkten auf. Die Skalen „Social Effectiveness“ (ROPSE) ( $F(1, 152) = 7,492$ ,  $p = 0,007$ ,  $d = 0,32$ ) und „Time Efficiency“ (ROPTE) ( $F(1, 152) = 10,833$ ,  $p = 0,001$ ,  $d = 0,38$ ) unterscheiden sich hoch signifikant zwischen t1 und t2, wobei sie kleine Effektstärken mit der Tendenz zu einem mittelgroßen Effekt aufzeigen. Die Skala „Active Involvement“ (ROPAL) ( $F(1, 152) = 4,325$ ,  $p = 0,039$ ,  $d = 0,24$ ) verzeichnet einen signifikanten Unterschied mit einer

ebenfalls kleinen Effektstärke. In den übrigen Skalen (ROPCT, ROPOT, ROPQS, ROPIL, ROPEL) werden die Nullhypothesen beibehalten, weil keine signifikanten Ergebnisse feststellbar sind.

Tabelle 6.34 zeigt eine detaillierte Aufstellung der Mittelwerte der VG1 vor und nach dem Selbstsicherheitstraining.

**Tabelle 6.34 ROPELOC: Mittelwerte und Standardabweichungen der VG1 zu t1 und t2**

<b>ROPELOC</b>	<b>t1 M (SD)</b>	<b>t2 M (SD)</b>
<b>Active Involvement (ROPAL)</b>	<b>18,42 (3,27)</b>	<b>19,09 (3,91)</b>
Cooperative Teamwork (ROPCT)	19,45 (4,03)	19,64 (4,56)
<b>Leadership Ability (ROPLA)</b>	<b>14,79 (4,98)</b>	<b>16,86 (5,00)</b>
Open Thinking (ROPOT)	19,00 (3,45)	19,50 (3,75)
Quality Seeking (ROPQS)	18,44 (3,53)	18,45 (4,37)
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	<b>16,16 (3,53)</b>	<b>17,49 (4,20)</b>
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b>15,33 (3,90)</b>	<b>16,91 (4,09)</b>
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	<b>17,93 (3,45)</b>	<b>18,79 (3,89)</b>
<b>Stress-Management (ROPSM)</b>	<b>13,78 (4,31)</b>	<b>15,35 (4,53)</b>
<b>Time Efficiency (ROPTE)</b>	<b>14,35 (3,87)</b>	<b>15,44 (4,53)</b>
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b>16,13 (4,11)</b>	<b>17,46 (4,01)</b>
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	<b>15,75 (4,07)</b>	<b>17,28 (4,04)</b>
Internal Locus of Control (ROPIL)	18,77 (3,61)	19,14 (3,82)
External Locus of Control (ROPEL)	11,69 (3,70)	11,42 (4,25)

Generell kann man sagen, dass in allen signifikanten Skalen die Mittelwerte vor dem Training niedriger waren als nach dem Training und somit eine Verbesserung, das heißt eine Steigerung der Werte in den Skalen, stattgefunden hat. Die höchst signifikanten Skalen (ROPLA, ROPSC, ROPSF, ROPSM, ROPCH, ROPOE) mit mittelgroßen Effekten verzeichnen auch den höheren Wertezuwachs.

Betrachtet man die Entwicklung der VG2 über die Zeit hinweg, so wird in Tabelle 6.35 ersichtlich, dass die gleichen neun Skalen (ROPAI, ROPLA, ROPSC, ROPSF, ROPSE, ROPSM, ROPTE, ROPCH, ROPOE) wie auch bei der VG1 einen signifikanten Unterschied zwischen t1 und t2 aufweisen. Somit können für diese Skalen die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. Die Skalen „Self-Efficacy“ (ROPSF) ( $F(1, 44) = 14,792, p < 0,001, d = 0,82$ ), „Social Effectiveness“ (ROPSE) ( $F(1, 44) = 24,956, p < 0,001, d = 1,07$ ), „Time Efficiency“ (ROPTE) ( $F(1, 44) = 15,635, p < 0,001, d = 0,84$ ), „Coping with Change“ (ROPCH) ( $F(1, 44) = 16,380, p < 0,001, d = 0,86$ ) und „Overall Effectiveness“ (ROPOE) ( $F(1, 44) = 21,977, p < 0,001, d = 1$ ) zeigen einen höchst signifikanten Unterschied in Bezug auf die Prä-Post-Testung der VG2, wobei die Effekte zwischen  $d = 0,82$  bis  $d = 1,07$  als durchwegs groß zu bezeichnen sind. In den Skalen „Stress-Management“ (ROPSM) ( $F(1, 44) = 11,921, p = 0,001, d = 0,74$ ), „Self-Confidence“ (ROPSC) ( $F(1, 44) = 12,261, p = 0,001, d = 0,75$ ) und „Leadership Ability“ (ROPLA) ( $F(1, 44) = 9,917, p = 0,003, d = 0,67$ ) sind hoch signifikante Unterschiede zwischen t1 und t2 zu verzeichnen mit großem bis mittelgroßem Effekt. Die Skala „Active Involvement“ ROPAI ( $F(1, 44) = 6,822, p = 0,012, d = 0,56$ ) weist mit einem signifikanten Unterschied ebenfalls einen mittelgroßen Effekt auf.

In den übrigen Skalen (ROPCT, ROPOT, ROPQS, ROPIL, ROPEL) müssen die Nullhypothesen aufgrund nicht signifikanter Ergebnisse beibehalten werden.

Tabelle 6.35 ROPELOC: Vergleich der VG2 zwischen t1 und t2

ROPELOC	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
<b>Active Involvement (ROPAL)</b>	<b><math>F(1, 44) = 6,822</math></b>	<b><math>p = 0,012</math></b>	<b><math>d = 0,56</math></b>
Cooperative Teamwork (ROPCT)	$F(1, 44) = 3,574$	$p = 0,065$	$d = 0,4$
<b>Leadership Ability (ROPLA)</b>	<b><math>F(1, 44) = 9,917</math></b>	<b><math>p = 0,003</math></b>	<b><math>d = 0,67</math></b>
Open Thinking (ROPOT)	$F(1, 44) = 0,756$	$p = 0,389$	$d = 0,19$
Quality Seeking (ROPQS)	$F(1, 44) = 2,787$	$p = 0,102$	$d = 0,36$
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	<b><math>F(1, 44) = 12,261</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,75</math></b>
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b><math>F(1, 44) = 14,792</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,82</math></b>
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	<b><math>F(1, 44) = 24,956</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 1,07</math></b>
<b>Stress-Management (ROPSM)</b>	<b><math>F(1, 44) = 11,921</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,74</math></b>
<b>Time Efficiency (ROPTTE)</b>	<b><math>F(1, 44) = 15,635</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,84</math></b>
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b><math>F(1, 44) = 16,380</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,86</math></b>
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	<b><math>F(1, 44) = 21,977</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 1</math></b>
Internal Locus of Control (ROFIL)	$F(1, 44) = 3,431$	$p = 0,071$	$d = 0,39$
External Locus of Control (ROPEL)	$F(1, 44) = 0,843$	$p = 0,364$	$d = 0,2$

Die Mittelwerte der VG2 zu den beiden Testzeitpunkten sind wie auch schon in der VG1 zu Beginn des Trainings niedriger als nach dem Training. Der Anstieg der Mittelwerte ist vor allem wieder in den höchst signifikanten Skalen mit großem Effekt (ROPSF, ROPSE, ROPTTE, ROPCH, ROPOE) ebenfalls sehr groß. Eine genaue Auflistung der Mittelwerte der VG2 ist der Tabelle 6.36 zu entnehmen.

Tabelle 6.36 ROPELOC: Mittelwerte und Standardabweichungen der VG2 zu t1 und t2

ROPELOC	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
<b>Active Involvement (ROPAI)</b>	<b>18,64 (3,99)</b>	<b>19,98 (3,43)</b>
Cooperative Teamwork (ROPCT)	17,84 (4,79)	18,84 (4,26)
<b>Leadership Ability (ROPLA)</b>	<b>15,53 (5,41)</b>	<b>17,09 (5,50)</b>
Open Thinking (ROPOT)	19,82 (3,11)	20,24 (3,48)
Quality Seeking (ROPQS)	17,80 (3,94)	18,58 (3,91)
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	<b>16,44 (4,64)</b>	<b>18,24 (4,32)</b>
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b>15,47 (4,88)</b>	<b>17,60 (4,40)</b>
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	<b>16,78 (5,24)</b>	<b>19,16 (4,26)</b>
<b>Stress-Management (ROPSM)</b>	<b>14,78 (5,02)</b>	<b>16,71 (3,91)</b>
<b>Time Efficiency (ROPTE)</b>	<b>12,85 (5,51)</b>	<b>15,53 (5,54)</b>
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b>15,82 (5,08)</b>	<b>18,13 (4,22)</b>
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	<b>15,82 (4,79)</b>	<b>17,89 (4,54)</b>
Internal Locus of Control (ROPIL)	19,04 (3,39)	20,16 (3,27)
External Locus of Control (ROPEL)	9,64 (4,31)	9,09 (4,07)

Schlussendlich soll auch noch die Kontrollgruppe hinsichtlich ihrer Veränderung über die Zeit betrachtet werden. Hierbei kann man in Tabelle 6.37 sehen, dass sich sieben Skalen (ROPSC, ROPSF, ROPSE, ROPSM, ROPTE, ROPCH, ROPOE) in der KG zwischen den beiden Testzeitpunkten signifikant unterscheiden. Für diese Skalen werden die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen. Die Skalen „Self-Confidence“ (ROPSC) ( $F(1, 175) = 13,890, p < 0,001, d = 0,4$ ) und „Overall Effectiveness“ (ROPOE) ( $F(1, 176) = 13,952, p < 0,001, d = 0,4$ ) weisen höchst signifikante Unterschiede zwischen erstem und zweitem Testzeitpunkt auf, wobei sie mittelgroße Effekte verzeichnen. Einen hoch signifikanten Unterschied zeigen die Skalen „Self-Efficacy“ (ROPSF) ( $F(1, 176) = 11,902, p = 0,001, d = 0,37$ ), „Time Efficiency“ (ROPTE) ( $F(1, 176) = 12,034, p = 0,001, d = 0,37$ ) und „Stress-Management“ (ROPSM) ( $F(1, 176) = 10,358, p = 0,002, d = 0,34$ ) und einen

signifikanten Unterschied die Skalen „Social Effectiveness“ (ROPSE) ( $F(1, 176) = 5,248, p = 0,022, d = 0,25$ ) und „Coping with Change“ (ROPCH) ( $F(1, 176) = 4,793, p = 0,030, d = 0,23$ ). Die letztgenannten Skalen verzeichnen einen kleinen Effekt. In den restlichen Skalen (ROPAL, ROPCT, ROPLA, ROPOT, ROPQS, ROPIL, ROPEL) werden die Nullhypothesen beibehalten.

**Tabelle 6.37 ROPELOC: Vergleich der KG zwischen t1 und t2**

ROPELOC	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
Active Involvement (ROPAL)	$F(1, 176) = 0,096$	$p = 0,757$	$d = 0,03$
Cooperative Teamwork (ROPCT)	$F(1, 176) = 0,933$	$p = 0,335$	$d = 0,1$
Leadership Ability (ROPLA)	$F(1, 176) = 0,122$	$p = 0,727$	$d = 0,04$
Open Thinking (ROPOT)	$F(1, 176) = 0,008$	$p = 0,929$	$d = 0,01$
Quality Seeking (ROPQS)	$F(1, 176) = 1,048$	$p = 0,307$	$d = 0,11$
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	<b><math>F(1, 175) = 13,890</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,4</math></b>
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b><math>F(1, 176) = 11,902</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,37</math></b>
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	<b><math>F(1, 176) = 5,348</math></b>	<b><math>p = 0,022</math></b>	<b><math>d = 0,25</math></b>
<b>Stress-Management (ROPSM)</b>	<b><math>F(1, 176) = 10,358</math></b>	<b><math>p = 0,002</math></b>	<b><math>d = 0,34</math></b>
<b>Time Efficiency (ROPTE)</b>	<b><math>F(1, 176) = 12,034</math></b>	<b><math>p = 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,37</math></b>
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b><math>F(1, 176) = 4,793</math></b>	<b><math>p = 0,030</math></b>	<b><math>d = 0,23</math></b>
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	<b><math>F(1, 176) = 13,952</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,4</math></b>
Internal Locus of Control (ROPIL)	$F(1, 176) = 0,035$	$p = 0,852$	$d = 0,02$
External Locus of Control (ROPEL)	$F(1, 176) = 0,193$	$p = 0,661$	$d = 0,05$

Sieht man sich die Mittelwerte der KG zu den zwei Testzeitpunkten an, so weist auch diese zum ersten Testzeitpunkt niedrigere Mittelwerte im Vergleich zum zweiten Testzeitpunkt auf. Vor allem die Skala ROPSC weist einen deutlich Zuwachs des Mittelwertes auf. Eine genaue Darstellung der Mittelwerte der KG findet sich in Tabelle 6.38.

Tabelle 6.38 ROPELOC: Mittelwerte und Standardabweichungen der KG zu t1 und t2

ROPELOC	t1 <i>M (SD)</i>	t2 <i>M (SD)</i>
Active Involvement (ROPAL)	18,09 (3,34)	17,99 (3,99)
Cooperative Teamwork (ROPCT)	18,48 (4,43)	18,86 (4,77)
Leadership Ability (ROPLA)	15,84 (4,95)	15,96 (5,04)
Open Thinking (ROPOT)	18,18 (3,53)	18,21 (4,38)
Quality Seeking (ROPQS)	17,96 (3,83)	18,43 (6,21)
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	<b>15,87 (3,72)</b>	<b>17,31 (5,22)</b>
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	<b>14,88 (4,25)</b>	<b>16,08 (4,23)</b>
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	<b>17,07 (3,63)</b>	<b>17,85 (4,28)</b>
<b>Stress-Management (ROPSM)</b>	<b>13,78 (4,24)</b>	<b>14,93 (4,55)</b>
<b>Time Efficiency (ROPTE)</b>	<b>13,75 (4,44)</b>	<b>14,93 (5,07)</b>
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	<b>15,69 (4,19)</b>	<b>16,44 (4,59)</b>
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	<b>15,37 (4,28)</b>	<b>16,54 (4,51)</b>
Internal Locus of Control (ROPIL)	18,53 (3,96)	18,59 (4,15)
External Locus of Control (ROPEL)	12,73 (3,88)	12,59 (4,43)

**Fragestellung 6c:** Gibt es einen Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen (VG1, VG2, KG) hinsichtlich ihrer Entwicklung über die Zeit in jeder einzelnen Skala des ROPELOC?

Die Tabelle 6.39 zeigt, dass sich die drei Versuchsbedingungen in drei Skalen (ROPAL, ROPOT, ROPEL) über die zwei Testzeitpunkte hinweg signifikant voneinander unterscheiden, sodass für diese Skalen die Nullhypothesen zugunsten der Alternativhypothesen verworfen werden. Für die anderen Skalen werden die Nullhypothesen beibehalten, weil kein signifikanter Unterschied festgestellt werden konnte. Die Skala „Open Thinking“ (ROPOT) ( $F(2, 372) = 8,309, p < 0,001, d = 0,21$ ) weist einen höchst signifikanten Unterschied mit kleinem Effekt zwischen den Versuchsbedingungen auf, wobei sich aufgrund von Post Hoc Tests nach Tukey die Versuchsgruppen (VG1  $p = 0,007$ , VG2  $p = 0,001$ ) von der KG hoch signifikant

unterscheiden. Ebenfalls einen höchst signifikanten Unterschied mit einem kleinen Effekt zwischen den Versuchsbedingungen über die Zeit zeigt die Skala ROPEL ( $F(2, 371) = 16,757, p < 0,001, d = 0,3$ ), wobei sich die VG1 von der KG ( $p = 0,012$ ) und der VG2 ( $p < 0,001$ ), sowie die VG2 von der KG ( $p = 0,001$ ) signifikant unterscheidet. Die Skala ROPAI ( $F(2, 372) = 4,065, p = 0,018, d = 0,15$ ) verzeichnet einen signifikanten Unterschied mit einem kleinen Effekt, wobei sich KG und VG2 mit  $p = 0,036$  unterscheiden.

**Tabelle 6.39 ROPELOC: Vergleich der drei Versuchsbedingungen über die Zeit**

ROPELOC	F-Wert	Signifikanz	Effektstärke
<b>Active Involvement (ROPAI)</b>	<b><math>F(2, 372) = 4,065</math></b>	<b><math>p = 0,018</math></b>	<b><math>d = 0,15</math></b>
Cooperative Teamwork (ROPCT)	$F(2, 372) = 2,774$	$p = 0,064$	$d = 0,12$
Leadership Ability (ROPLA)	$F(2, 371) = 0,201$	$p = 0,818$	$d = 0,03$
<b>Open Thinking (ROPOT)</b>	<b><math>F(2, 372) = 8,309</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,21</math></b>
<b>Quality Seeking (ROPQS)</b>	$F(2, 372) = 0,201$	$p = 0,818$	$d = 0,03$
<b>Self-Confidence (ROPSC)</b>	$F(2, 371) = 0,766$	$p = 0,466$	$d = 0,06$
<b>Self-Efficacy (ROPSF)</b>	$F(2, 371) = 2,095$	$p = 0,124$	$d = 0,11$
<b>Social Effectiveness (ROPSE)</b>	$F(2, 372) = 2,907$	$p = 0,056$	$d = 0,13$
<b>Stress-Management (ROPSM)</b>	$F(2, 372) = 2,435$	$p = 0,089$	$d = 0,11$
<b>Time Efficiency (ROPTE)</b>	$F(2, 372) = 0,956$	$p = 0,385$	$d = 0,07$
<b>Coping with Change (ROPCH)</b>	$F(2, 372) = 1,998$	$p = 0,137$	$d = 0,1$
<b>Overall Effectiveness (ROPOE)</b>	$F(2, 371) = 1,394$	$p = 0,249$	$d = 0,9$
<b>Internal Locus of Control (ROPIL)</b>	$F(2, 372) = 2,082$	$p = 0,126$	$d = 0,11$
<b>External Locus of Control (ROPEL)</b>	<b><math>F(2, 371) = 16,757</math></b>	<b><math>p &lt; 0,001</math></b>	<b><math>d = 0,3</math></b>

Betrachtet man die Mittelwerte der signifikanten Skalen (siehe Tabelle 6.40), so wird ersichtlich, dass es nur geringe Unterschiede zwischen ersten und zweiten Testzeitpunkt in allen Versuchsbedingungen gibt, aber der Wert zum ersten Testzeitpunkt in der KG durchwegs niedriger ist als in den Versuchsgruppen

(Ausnahme ROPEL). Die geringen Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen und Testzeitpunkten spiegeln sich auch in der kleinen Effektstärke wieder.

**Tabelle 6.40 ROPELOC: Mittelwerte und Standardabweichungen der drei Versuchsbedingungen über die Zeit in den Skalen ROPOT, ROPEL, ROPAI**

		<b>t1</b> <b>M (SD)</b>	<b>t2</b> <b>M (SD)</b>
<b>Open Thinking (ROPOT)</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	19,00 (3,27)	19,50 (3,75)
	Versuchsgruppe online (VG2)	19,82 (3,11)	20,24 (3,48)
	Kontrollgruppe (KG)	18,18 (3,53)	18,21 (4,38)
<b>External Locus of Control (ROPEL)</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	11,69 (3,70)	11,42 (4,25)
	Versuchsgruppe online (VG2)	9,64 (4,31)	9,09 (4,07)
	Kontrollgruppe (KG)	12,73 (3,88)	12,59 (4,43)
<b>Active involvement (ROPAI)</b>	Versuchsgruppe offline (VG1)	18,42 (3,27)	19,09 (3,91)
	Versuchsgruppe online (VG2)	18,64 (3,99)	19,98 (3,43)
	Kontrollgruppe (KG)	18,09 (3,34)	17,99 (3,99)

## **7 INTERPRETATION UND DISKUSSION**

Im folgenden Kapitel werden alle relevanten Ergebnisse interpretiert und diskutiert. Einen zentralen Aspekt stellt in dieser Diplomarbeit die Überprüfung der Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings dar, weshalb auf jene Ergebnisse, die die Onlineversuchsgruppe betreffen, besonderes Augenmerk gelegt werden soll. Im Zuge der Auswertung hat aber immer ein Vergleich mit der Offlinestichprobe stattgefunden, sodass fundierte Aussagen über die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings getätigt werden können. Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt den einzelnen Themenbereichen entsprechend: Internetspezifische Kognitionen, Soziale Phobie, Soziale Kompetenzen, Erleben von Emotionen und „life effectiveness“.

### **7.1 Interpretation der Ergebnisse zu internetspezifischen Kognitionen**

Die Onlinestichprobe wurde bezüglich der Veränderung der internetspezifischen Kognitionen über die Zeit analysiert. Die Ergebnisse zeigen, dass sich einzelne internetspezifische Kognitionen in die gewünschte Richtung verändert haben und nach dem Training als weniger bedeutend eingestuft wurden als vor dem Training. Dazu muss man aber sagen, dass die TeilnehmerInnen ihre internetspezifischen Kognitionen zu Beginn des Trainings als wenig vorhanden eingeschätzt haben, sodass eine Verbesserung dieser Kognitionen nur noch minimal möglich war. Dennoch scheint es für viele TeilnehmerInnen online leichter zu sein, den eigenen Standpunkt bei Diskussionen vertreten zu können, sowie Konflikte leichter austragen zu können. Auch die Möglichkeit sich im Internet anders zu präsentieren als man eigentlich ist, wird als Vorteil gesehen. Sieht man sich die durchschnittlichen Werte vor dem Beginn des Onlinetrainings an, so verzeichnen die Items „Bei Diskussionen im Internet kann ich einfacher meinen Standpunkt vertreten“ und „Ich kann Konflikte online leichter ansprechen“ die größten Mittelwerte. Dieses Ergebnis stimmt mit den Ergebnissen der Studie von Lehenbauer (2009) überein, in der die genannten Items und das Item „Ich lerne online mehr freundliche Menschen kennen als offline“ die größten Durchschnittswerte aufwiesen. Insgesamt kam es zu einer Verbesserung der

angesprochenen internetspezifischen Kognitionen, wobei das Ausmaß als eher gering einzuschätzen ist.

## **7.2 Interpretation der Ergebnisse zur sozialen Phobie – SIAS, SPIN, LSAS**

In der vorliegenden Stichprobe weisen 20 bis 30% der Menschen eine soziale Phobie auf. Vergleicht man diesen Prozentsatz mit den Prävalenzraten der Gesamtpopulation, die nur auf Europa bezogen 4 bis 14% beträgt (Fehm et al., 2005), so kann man von einem sehr hohen Anteil in dieser Stichprobe sprechen. Im Folgenden interessiert vor allem, ob das Selbstsicherheitstraining (online und offline) zu einer Verbesserung der sozialphobischen Symptomatik geführt hat? Die Ergebnisse sprechen für die Wirksamkeit des Selbstsicherheitstrainings. Vor dem Training unterschieden sich die beiden Versuchsgruppen (online und offline) nicht von der Kontrollgruppe hinsichtlich ihrer feststellbaren sozial phobischen Merkmale. Nach dem Training kam es aber zu einer deutlichen Abnahme der sozialen Angst und des Vermeidungsverhaltens in der Online- und Offlineversuchsgruppe, während in der Kontrollgruppe keine bis geringe (LSAS verzeichnet einen kleinen Effekt über die Zeit) Veränderungen feststellbar waren. Die Versuchsgruppen unterschieden sich hinsichtlich der SIAS und des SPIN signifikant von der Kontrollgruppe. Einzig die LSAS konnte keine signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen nach dem Training feststellen. Dennoch kann die praktische Relevanz der Ergebnisse in der Online- und Offlineversuchsgruppe als mittelgroß angesehen werden und somit als bedeutsam für die Wirksamkeit des Online- und Offline-Selbstsicherheitstrainings eingestuft werden. Die Stichprobe wies nach Absolvierung des Trainings einen Anteil von 11 bis 20% sozial phobischer Personen in den Versuchsgruppen auf, während in der Kontrollgruppe der Anteil mit 20 bis 30% etwa gleich geblieben ist. Diese Ergebnisse lassen auf die Wirksamkeit des durchgeführten Online- und Offline-Selbstsicherheitstrainings schließen, wobei beide Formen (online und offline) zu einer Verbesserung der sozialen Ängstlichkeit geführt haben und somit als gleich wirksam anzusehen sind.

Die vorliegenden Ergebnisse zur Anwendung des Online-Selbstsicherheitstrainings bei sozialen Phobien finden Übereinstimmungen in der Literatur. Bereits Carlbring und Kollegen (2006) untersuchten ebenfalls die Wirksamkeit internetbasierter Behandlung

bei sozial phobischen Menschen und konnten in ihren Studien eine signifikante Verminderung von sozialen Ängsten, Vermeidungsverhalten und depressiver Symptomatik aufzeigen. Die Ergebnisse von Botella und Kollegen (2010) unterstreichen die gleiche Wirksamkeit von Online- und Offlineinterventionen. Sie stellten in ihren Untersuchungen ebenfalls fest, dass sowohl die Behandlung mittels des computerbasierten Programms „Talk to me“ als auch die Behandlung durch einen Therapeuten zu einer Verminderung der sozial phobischen Symptomatik führt.

### **7.3 Interpretation der Ergebnisse zur sozialen Kompetenz – FSKN**

Einen wichtigen Aspekt des Selbstsicherheitstrainings stellten die sozialen Kompetenzen dar. Im Zuge der Auswertung wurden die Unterschiede der Versuchsbedingungen zu beiden Testzeitpunkten untersucht, wobei generell mehr Unterschiede zum zweiten Testzeitpunkt festgestellt werden konnten. Hinsichtlich der Skalen „Selbstkonzept der Wertschätzung durch andere“ und „Selbstkonzept der Irritierbarkeit durch andere“ gibt es zu beiden Testzeitpunkten signifikante Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen, wobei sich die Offlineversuchsgruppe vor dem Training von der Kontrollgruppe und Onlineversuchsgruppe unterschieden hat und nach dem Training nur noch von der Onlineversuchsgruppe. Als interessant erweist sich die Tatsache, dass sich die TeilnehmerInnen des Online-Selbstsicherheitstrainings mehr von anderen Personen beeinflussen lassen als die Offlineversuchsgruppe und Offlinekontrollgruppe, gleichzeitig aber weniger Bedeutung auf die Wertschätzung zur eigenen Person durch andere legen als die beiden Vergleichsgruppen (VG1, KG) und diese Unterschiede auch nach dem Selbstsicherheitstraining manifest bleiben. Nach Absolvierung des Selbstsicherheitstrainings zeigen die TeilnehmerInnen beider Versuchsgruppen (online und offline) mehr Sicherheit in der Kontaktaufnahme, sowie einen besseren Umgang mit sozialen Kontakten als die TeilnehmerInnen der Kontrollgruppe. Darüber hinaus kann sich die Offlineversuchsgruppe in sozialen Kontakten eher durchsetzen und ihren Standpunkt vertreten als die Kontrollgruppe. Sie ist ebenfalls als weniger verletzlich und empfindlich als die Onlineversuchsgruppe und Kontrollgruppe einzustufen. In Bezug auf die eigene Empfindlichkeit und Verletzbarkeit scheinen die TeilnehmerInnen

der Onlinestichprobe aufgrund ihrer vergleichbar niedrigen Werte besonders angreifbar zu sein.

Es interessiert aber nicht nur der Vergleich zu den jeweiligen Testzeitpunkten, sondern natürlich auch, ob sich die Versuchsgruppen nach der Absolvierung des Selbstsicherheitstrainings in Bezug auf ihre Kompetenzen verbessert haben. Betrachtet man die Entwicklung der Offlineversuchsgruppe, so konnte sich diese in allen Bereichen der Selbstkonzepte verbessern. Die TeilnehmerInnen schätzten sich nach dem Offline-Selbstsicherheitstraining als ebenso leistungsfähig wie andere ein, als fähiger in der Bewältigung von Schwierigkeiten, als zufriedener mit sich selbst und als weniger empfindlich und verletzbar. Darüber hinaus können sie sich bei Auseinandersetzungen besser durchsetzen und fühlen sich nicht mehr so abhängig von der Wertschätzung durch andere Personen. Die Onlineversuchsgruppe konnte sehr ähnliche Veränderungen nach dem Online-Selbstsicherheitstraining verzeichnen. Die Selbstachtung vor der eigenen Person, die Bewältigung von Problemen, die eigene Entscheidungsfähigkeit, sowie Standfestigkeit in sozialen Situationen und die Umgangsfähigkeit in sozialen Kontaktsituationen wurden nach dem Training als verbessert empfunden. Die TeilnehmerInnen schätzten sich weiters als weniger verletzlich und irritierbar durch andere ein. Sie weisen weiters eine positivere Einstellung zu sich selbst auf. Generell haben sich also beide Versuchsgruppen positiv über die Zeit hinweg verändert und haben ihre sozialen Kompetenzen verbessern können.

Dennoch zeigen die Ergebnisse der Kontrollgruppe, dass sich auch diese, ohne ein Selbstsicherheitstraining absolviert zu haben, in eine positive Richtung verändert haben. Man muss aber dazu sagen, dass diese Veränderungen in einem geringeren Ausmaß, sprich kleinen Effekten, als in den Versuchsgruppen (online und offline) aufgetreten sind. Ein möglicher Grund für die aufgetretenen Veränderungen in der Kontrollgruppe versucht bereits Fenz (2009) in ihrer Diplomarbeit zu begründen. Sie nimmt an, dass möglicherweise die Kontrollgruppe ebenfalls Informationen zum Thema soziale Kompetenzen erhalten haben, um einer vermuteten Ungerechtigkeit gegenüber denen, die ein Selbstsicherheitstraining erhalten haben, auszugleichen. Aufgrund dessen interessiert es umso mehr, ob sich die Versuchsbedingungen hinsichtlich ihrer Veränderung vor und nach dem Training unterscheiden. Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem im Bereich der Kontakt- und Umgangsfähigkeit die Versuchsgruppen gegenüber der Kontrollgruppe sich signifikant verbessern konnten. Bei der

Kontrollgruppe weisen niedrigere Werte zum zweiten Testzeitpunkt sogar auf eine Verschlechterung in diesem Bereich hin. Weiters konnte sich die Offlineversuchsgruppe hinsichtlich der Fähigkeit sich nicht durch andere irritieren zu lassen und sich von anderen angenommen zu fühlen im Vergleich zur Kontrollgruppe verbessern. Eine mögliche Erklärung warum weniger Signifikanzen im Vergleich der Onlineversuchsgruppe mit der Kontrollgruppe auftreten, könnte sein, dass sich die verschiedenen Gruppengrößen auf die Auswertung der Daten ausgewirkt haben und die Kontrollgruppe nicht der Onlineversuchsgruppe entspricht (Methodische Mängel werden im Kapitel 8 diskutiert).

Zusammenfassend kann aber dennoch aus den Ergebnissen geschlossen werden, dass das Selbstsicherheitstraining, sowohl online als auch offline, eine Verbesserung der sozialen Kompetenzen bewirkt hat, vor allem im Bereich der Problemlösefähigkeit, sowie im selbstsicheren Umgang mit sozialen Situationen und Kontakten. Setzt man diese positiven Ergebnisse hinsichtlich der sozialen Kompetenzen in Beziehung mit dem Aspekt der sozialen Phobie, so ist es nicht verwunderlich, dass in dieser Untersuchung eine Verminderung der sozial ängstlichen Symptomatik festgestellt wurde (siehe Kapitel 7.2). Wie aus der Beschreibung der sozial phobischen Symptomatik hervorgeht, haben Menschen mit einer sozialen Phobie Schwierigkeiten ein Gespräch zu beginnen oder aufrechtzuerhalten, sowie an kleinen Gruppen teilzunehmen oder mit Autoritätspersonen zu sprechen. Sie weisen häufig Defizite in ihren sozialen Kompetenzen auf, die sie auch im Alltag beeinträchtigen (Saß, 2003). Aufgrund des Selbstsicherheitstrainings entwickelten die TeilnehmerInnen der Online- und Offlineversuchsgruppe einen selbstsicheren Umgang mit sozialen Situationen. Diese gewonnene Selbstsicherheit könnte ebenfalls zur Verminderung der sozialen Ängstlichkeit beigetragen haben.

## **7.4 Interpretation der Ergebnisse zum Erleben von Emotionen**

### **– SEE**

Die Interpretation der Ergebnisse zum SEE soll Aufschluss über das Erleben von Emotionen vor und nach dem Selbstsicherheitstraining geben. Vergleicht man die drei Versuchsbedingungen vor dem Training, so ist lediglich die Skala „Erleben von Emotionsmangel“ signifikant und weist einen Unterschied zwischen Onlinestichprobe und Offlinestichprobe (VG1, KG) auf. Dieses Ergebnis ist darauf zurückzuführen, dass

die Onlineversuchsgruppe bereits bei der ersten Testung von einem niedrigeren Mittelwert ausgeht und dieser Unterschied sich auch nach dem Training im Vergleich zur Kontrollgruppe manifestiert. Nach dem Selbstsicherheitstraining können die TeilnehmerInnen der Offlineversuchsgruppe besser zu ihren eigenen Gefühlen stehen und diese auch besser kontrollieren als die Kontrollgruppe. Im Gegensatz dazu, weist die Onlineversuchsgruppe in diesen Bereichen keine Verbesserungen auf. Die TeilnehmerInnen, die das Online-Selbstsicherheitstraining absolviert haben, können besser ihre eigenen Emotionen regulieren, sowie die eigenen Körpersignale nutzen, um Entscheidungen zu treffen als die Offlinestichprobe (VG1, KG). Die Ergebnisse der Online- und Offlineversuchsgruppe sind hinsichtlich ihres Erlebens der eigenen Emotionen sehr unterschiedlich. Dieser Umstand lässt sich möglicherweise darauf zurückführen, dass sich die Online- und Offlinestichprobe hinsichtlich ihres Alters unterscheiden und ein Vergleich von Jugendlichen und Erwachsenen in Bezug auf Emotionen problematisch erscheint.

Des Weiteren ist vor allem die Entwicklung der einzelnen Versuchsbedingungen von Interesse, das heißt, ob in der Online- und Offlineversuchsgruppe Verbesserungen hinsichtlich ihres Umgangs mit Emotionen nach dem Selbstsicherheitstraining zu verzeichnen sind. Die TeilnehmerInnen beider Versuchsgruppen (online und offline) können nach dem Training besser zu ihren eigenen Gefühlen stehen, ihren Gefühlszustand besser regulieren und fühlen sich weniger hin und hergeworfen von ihren eigenen Emotionen. Weiters konnte sich die Offlineversuchsgruppe dahingehend verbessern, dass sie nach dem Training ihre Gefühle besser kontrollieren und ihre Emotionen besser wahrnehmen können. In der Onlineversuchsgruppe hingegen kam es sogar zu einer Verschlechterung, indem die TeilnehmerInnen Tagträume weniger für das Verständnis der eigenen Gefühle nutzen. Auch die Kontrollgruppe verändert sich hinsichtlich ihrer Wahrnehmung der eigenen Gefühle und dem Gefühl der Überschwemmung der eigenen Emotionen in eine positive Richtung. Aufgrund der Ergebnisse kann man in Bezug auf das Erleben von Emotionsüberflutung in allen Versuchsbedingungen eine Verbesserung feststellen, sodass diese Veränderung bei den Versuchsgruppen nicht alleine auf das Selbstsicherheitstraining zurückgeführt werden kann. Sieht man sich die Entwicklung über die Zeit in den drei Versuchsbedingungen an, so lässt sich ein signifikanter Unterschied im Erleben von Emotionsmangel feststellen und zwar zwischen der Onlineversuchsgruppe und der Kontrollgruppe. Dieser Unterschied ist aber darauf zurückzuführen, dass sich die Versuchsgruppen in ähnlicher Weise verbessert haben, die Kontrollgruppe in ihren

Werten eher gleich geblieben ist und die Onlineversuchsgruppe von Beginn an in ihren Werten niedriger angesiedelt war.

Generell kann man aus den vorliegenden Ergebnissen den Schluss ziehen, dass sowohl das Online- als auch Offlineselbstsicherheitstraining Verbesserungen in Bezug auf den Umgang und die Bewertung der eigenen Gefühle bewirkt hat. Die Unterschiede in den verschiedenen Skalen hinsichtlich der beiden Versuchsgruppen, scheinen dadurch zu entstehen, dass sie sich hinsichtlich ihres Alters unterscheiden und Jugendliche (Offlinestichprobe) scheinbar anders mit Emotionen umgehen als (junge) Erwachsene (Onlinestichprobe). Als interessant erweist sich aber die Tatsache, dass die Entwicklung über die Zeit ähnliche Emotionsbereiche betrifft. Sowohl in der Online- als auch in der Offlineversuchsgruppe können die TeilnehmerInnen nach dem Selbstsicherheitstraining besser ihre eigenen Empfindungen annehmen und ihre eigenen Gefühle kontrollieren. Jemand der sich seiner Gefühle bewusst ist und mit seinen Gefühlen umgehen kann, wird auch in seiner sozialen Umwelt kompetent agieren können, sowie seine Selbstwirksamkeit und seinen Selbstwert steigern können (Acarturk et al., 2009).

## **7.5 Interpretation der Ergebnisse zur „life effectiveness“ – ROPELOC**

Die Interpretation der Ergebnisse des ROPELOC ermöglichen es, Aussagen über die TeilnehmerInnen hinsichtlich ihrer Einstellung zu sich selbst, ihrer Selbstorganisation und Selbstwirksamkeit zu treffen. Der Vergleich der Online- und Offlineversuchsgruppe mit der Kontrollgruppe zeigt zum ersten Testzeitpunkt, dass sie sich alle hinsichtlich der externen Kontrollüberzeugung unterscheiden. Diese Verschiedenheit manifestiert sich zum zweiten Testzeitpunkt und auch über die Zeit und hängt mit dem Ausgangsniveau der Mittelwerte der drei Gruppen zusammen. Die Kontrollgruppe weist das höchste Ausmaß an externer Kontrollüberzeugung auf. Die Onlineversuchsgruppe hingegen hat die Überzeugung, dass der eigene Erfolg nicht auf eigene Fähigkeiten zurückgeführt wird, weniger stark ausgeprägt. Weiters unterscheidet sich die Onlineversuchsgruppe von Kontrollgruppe zum ersten Testzeitpunkt auch in der Offenheit für neue Ideen, indem sie schon vor dem Training höhere Werte aufweist als die Kontrollgruppe. Nach dem Selbstsicherheitstraining unterscheiden sich beide Versuchsgruppen (online und offline) signifikant von der Kontrollgruppe. Interessant ist,

dass wenn man sich die Entwicklung der Versuchsbedingungen über die Zeit in der Skala „Open Thinking“ ansieht, keine signifikanten Veränderungen festgestellt werden können, jedoch die Analyse der Veränderung zwischen den Gruppen, wiederum signifikante Ergebnisse aufweist. Die Versuchsgruppen zeigen sich offener für neue Ideen als die Kontrollgruppe. Deshalb kann der Schluss gezogen werden, dass vor allem in der Offlineversuchsgruppe sich das Selbstsicherheitstraining positiv auf die Offenheit für Neues ausgewirkt hat.

Der Aspekt der Entwicklung über die Zeit in den drei Versuchsbedingungen zeigt auf, dass sich die beiden Versuchsgruppen in den identischen Bereichen verbessern und zwar in der Onlineversuchsgruppe mit zum Teil großen und in der Offlineversuchsgruppe mit mittelgroßen Effekten. Da die Kontrollgruppe aber ebenfalls in vielen Skalen eine Steigerung zu verzeichnen hat, können nur wenige Effekte auf das Selbstsicherheitstraining zurückgeführt werden. Dennoch kann man aufgrund der Ergebnisse sagen, dass die Versuchsgruppen nach der Absolvierung des Selbstsicherheitstrainings höhere Mittelwerte aufweisen als die Kontrollgruppe und somit, auch wenn die Ergebnisse nicht signifikant sind, hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz mit Effekten von groß bis mittelgroß eine deutlichere Verbesserung ihrer „life effectiveness“ aufweisen als die Kontrollgruppe. In der Onlineversuchsgruppe ist vor allem die Entwicklung in der Selbstwirksamkeit, im Selbstvertrauen, in den Copingstrategien, der sozialen Umgangsfähigkeit, sowie im Stress- und Zeitmanagement von Bedeutung. Hervorzuheben sind die Fähigkeit zur aktiven Beteiligung, sowie die Fähigkeit der Führungsqualität, weil die Verbesserung in diesen Bereichen bei den TeilnehmerInnen der Onlineversuchsgruppe auf die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings zurückzuführen ist. In der Offlineversuchsgruppe sind vor allem die Veränderungen in der Selbstwirksamkeit, im Selbstvertrauen, der Führungsqualität, sowie im Stress- und Zeitmanagement als bedeutsam einzustufen. Im Falle der Fähigkeit, zum Beispiel eine Gruppe zu führen, konnten sich die TeilnehmerInnen der Offlineversuchsgruppe aufgrund des Selbstsicherheitstrainings deutlich verbessern.

Zusammengefasst kann die Aussage getroffen werden, dass sowohl das Online- als auch das Offline-Selbstsicherheitstraining sich positiv auf die Selbstwirksamkeit der TeilnehmerInnen ausgewirkt hat. Die TeilnehmerInnen des Selbstsicherheitstrainings (online und offline) konnten vorwiegend ihre Fähigkeit in der Übernahme von Verantwortung in Gruppen verbessern und die TeilnehmerInnen des Online-

Selbstsicherheitstrainings konnten zusätzlich die Fähigkeit der aktiven Beteiligung steigern. Acarturk und Kollegen (2009) berichten in ihrer Studie, dass eine geringe Selbstwirksamkeit, ein geringer Selbstwert und eine emotionale Vernachlässigung als Risikofaktoren für eine soziale Phobie gelten. Sie betonen, dass man gerade in der präventiven Behandlung an der geringen Selbstwirksamkeit und dem geringen Selbstwert ansetzen kann, um eine Veränderung bewirken zu können. Umso erfreulicher ist es, dass in der vorliegenden Untersuchung eine Verbesserung der Selbstwirksamkeit durch das Selbstsicherheitstraining erreicht werden konnte und somit, wie auch schon die Verbesserung der sozialen Kompetenzen, zu einer Abnahme der sozial ängstlichen Symptomatik beigetragen hat.

## 8 KRITIK UND AUSBLICK

In der vorliegenden Diplomarbeit wurde vor allem ein Augenmerk auf die Onlinestudie gelegt, wobei diese nur an Aussagekraft gewinnt, wenn sie mit einer Kontrollstichprobe verglichen wird, welche in diesem Falle die Offlinestichprobe darstellte. Deshalb handelt es sich bei der durchgeführten Studie um eine quasiexperimentelle Feldstudie, die Vor- und Nachteile mit sich bringt. Die Offlinestichprobe setzte sich aus natürlichen Gruppen zusammen, die auf eine Versuchs- und Kontrollgruppe aufgeteilt wurden. Dabei war es nicht möglich hinsichtlich unabhängiger Variablen, wie Herkunft, Intelligenz, Motivation eine Zuteilung zu treffen, sodass die interne Validität als gering anzusehen ist. Aufgrund der Untersuchung von natürlichen Gruppen können die Ergebnisse auf andere Personen generalisiert werden (externe Validität), wodurch die praktische Relevanz der gefundenen Ergebnisse steigt.

Die Onlinestudie, als Teilaspekt der gesamten Untersuchung, wirft ihrerseits methodische Vor- und Nachteile auf. Online-Untersuchungen bieten eine Reihe von Vorteilen, wobei am häufigsten die Ökonomie im Vordergrund steht. Die Erhebungen von Onlinedaten sind mit einem geringen monetären Aufwand verbunden, die räumliche Trennung zwischen Forscher und teilnehmenden Personen verschwindet und generell sind mehr TeilnehmerInnen nicht gleichbedeutend mit mehr Aufwand. In Bezug auf die vorliegende Onlinestudie stellt vor allem die Erreichbarkeit von spezifischen Gruppen, Menschen mit einer sozialen Ängstlichkeit, einen wesentlichen Vorteil dar (Reips, 2000; Strassnig, 2009). Den genannten Vorteilen steht eine Reihe von Nachteilen gegenüber. Das Problem der mangelnden Repräsentativität wird in Zusammenhang mit Online-Untersuchungen immer wieder diskutiert, weil diese aufgrund der Unbekanntheit der Grundgesamtheit der Internet-User nicht möglich ist. Die Onlinestichprobe (Pilotstichprobe) in dieser Untersuchung erhebt mit 45 TeilnehmerInnen ohnehin keinen Anspruch auf Repräsentativität. Zudem ergibt sich die Problematik der Selbstselektion. Die Teilnahme an der Untersuchung ist freiwillig und potentielle TeilnehmerInnen entscheiden selbst, ob sie nun teilnehmen wollen oder nicht (Reips, 2000; Strassnig, 2009). In der vorliegenden Onlinestichprobe wurde eine Ad-hoc-Stichprobe aktiv rekrutiert. Für die Untersuchung vorgesehene TeilnehmerInnen wurden direkt angesprochen und aufgefordert an dem Online-Selbstsicherheitstraining teilzunehmen. Das weitere Vorgehen bezüglich der Teilnahme am Online-Selbstsicherheitstraining oblag aber den TeilnehmerInnen selbst,

sodass sich weitere Schwierigkeiten bezüglich der Online-Untersuchung ergeben haben: eine geringe Kontrolle über die Situation der Erhebung und ein damit verbundener Verlust von Daten (Dropout). Da es in Onlinestudien zu keinem direkten Kontakt zwischen Forscher und TeilnehmerInnen kommt, ist die Aufklärung von Unklarheiten und Missverständnisse erschwert. Daher ist es wichtig, dass sich die Inhalte der Onlinestudie von selbst erklären und nachvollziehbar sind (Reips, 2000; Strassnig, 2009). Um die Dropout-Rate in der vorliegenden Online-Untersuchung zu kontrollieren, wurden E-Mails zur Erinnerung ausgeschickt, wodurch eine stärkere Bindung an die Studie erreicht wurde.

Als kritisch anzusehen ist der Vergleich der Onlinestichprobe mit der Offlinestichprobe. Einerseits wird durch den Vergleich die Aussagekraft bezüglich der Ergebnisse des Online-Selbstsicherheitstrainings erhöht, andererseits gestaltet sich der Vergleich von zwei nicht parallel erhobenen Stichproben als problematisch. Die Versuchsbedingungen in der vorliegenden Untersuchung sind hinsichtlich ihrer Zusammensetzung sehr heterogen. Die Offlinestichprobe setzt sich ausschließlich aus Jugendlichen (Schülern) zusammen, die Onlinestichprobe auch aus (jungen) Erwachsenen. Dieser Unterschied ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Offlinetrainings in Schulen stattfanden und für das Onlinetraining auch Studenten rekrutiert wurden. Der Vergleich zwischen Jugendlichen und Erwachsenen, scheint sich vor allem auf die Untersuchungsergebnisse der SEE negativ auszuwirken, weil sie sich hinsichtlich ihres Erlebens eigener Emotionen von vorne herein unterscheiden. In Bezug auf die Verteilung des Geschlechts waren in beiden Stichproben (online und offline) die männlichen Teilnehmer unterrepräsentiert. Die Heterogenität zwischen den beiden Stichproben bezüglich ihrer Gruppengröße stellte teilweise bei der statistischen Auswertung ein Problem dar, weil dadurch der Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen schwerer zu signifikanten Ergebnissen führte. Der Umstand, dass die Kontrollgruppe ebenfalls Verbesserungen erzielen konnte, wurde von Fenz (2009) auf den Erhalt einer Intervention durch die Lehrer erklärt. Die angeführten methodischen Mängel sind in weiteren Untersuchungen zur Überprüfung der Wirksamkeit eines Selbstsicherheitstrainings auf jeden Fall zu berücksichtigen. Im Falle der Onlinestudie ist bei weiteren Forschungen die Erhebung einer weiteren Kontrollgruppe erforderlich, um gut fundierte Aussagen über die Wirksamkeit eines Online-Selbstsicherheitstrainings treffen zu können.

Im Großen und Ganzen zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Studie, dass das Internet eine große Chance und präventive Möglichkeit für Personen mit einer sozialen Phobie darstellt. Der niederschwellige und anonyme Zugang via Internet und die flexible zeitliche und räumliche Gestaltung bei einer internetbasierten Behandlung, bieten dem Klienten, wie auch dem Psychologen Vorteile. Infolgedessen können interaktive Behandlungsprogramme als Ergänzung und neue Möglichkeit in der klinisch-psychologischen Behandlung gesehen werden und Psychologen sollten sich der Nutzung dieser Möglichkeiten in Bezug auf Beratung und Behandlung nicht verschließen.

## 9 ZUSAMMENFASSUNG

Der rasche Vorstoß des Internets in den häuslichen Gebrauch hat nicht nur Auswirkungen auf die einzelne Person, sondern wirkt sich auch auf die Beziehung und Einstellung zu gesundheitsbezogenen Themen aus. Die Auseinandersetzung und Integration neuer Medien in die Beratung und Behandlung im klinisch-psychologischen Kontext ist unumgänglich geworden und stellt eine neue Herausforderung in Forschung und Praxis dar. Aus diesem Grund beschäftigte sich die vorliegende Forschungsarbeit mit der Entwicklung und den Auswirkungen eines Online-Selbstsicherheitstrainings für schüchterne und sozial ängstliche Menschen.

Sozial ängstliche Personen zeigen größte Ängste in sozialen Situationen, wie beispielsweise in Gesprächen oder bei der Teilnahme an kleinen Gruppen, sodass sie in weiterer Folge soziale Situationen vermeiden und dadurch im Alltag schwer beeinträchtigt sind (Saß, 2003). Mit einer Lebenszeitprävalenz von 4 bis 14%, auf Europa bezogen, zählt die soziale Phobie zu einer der häufigsten Angststörungen (Fehm et al., 2005) und reiht sich anhand der National Comorbidity Survey Replication (Kessler et al., 2005) nach Depression, Alkoholmissbrauch und spezifischer Phobie an vierter Stelle der häufigsten psychischen Erkrankungen ein. Es stellt sich nun die Frage, ob das Internet für sozial ängstliche Menschen eine Chance darstellen kann, in sozialen Kontakt treten zu können und erworbene Kompetenzen auch in des reale Leben zu übertragen, oder ob es eine Gefahr für schüchterne Menschen in sich birgt, einen pathologischen Internetgebrauch zu entwickeln. Kraut und Kollegen (1998) behaupten, dass ein vermehrter Internetgebrauch zu einer Problematik hinsichtlich der sozialen Interaktion führt. Weiser (2001) hingegen sieht einen praktischen und informativen Nutzen im Internet, der zu einer Erhöhung der sozialen Integration führt und diese wiederum einen positiven Einfluss auf das psychische Wohlbefinden hat. Campbell und Kollegen (2006) zeigen in ihrer Studie, dass sozial ängstliche Personen das Internet als eine Möglichkeit sehen anonym zu sein und trotzdem einer sozialen Interaktion nachgehen zu können. Soziale und kommunikative Fähigkeiten können auf diesem Wege geübt werden und sollen face-to-face Interaktionen erleichtern (Campbell et al., 2006). Das Internet stellt somit eine Möglichkeit dar, sozial ängstliche Menschen zu erreichen, ohne dass sich diese in eine angstausslösende soziale Situation, wie bei herkömmlichen Behandlungsangeboten, begeben müssen und erst in weiterer Folge, erworbene Fähigkeiten in realen sozialen Interaktionen umsetzen.

Aufgrund der genannten Aspekte beschäftigten sich bereits verschiedene Forschergruppen mit der Entwicklung von Online-Interventionsprogrammen für sozial ängstliche Menschen. Carlbring und Kollegen (Andersson et al., 2006; Carlbring et al., 2006; Carlbring et al., 2007) entwickelten ein internetbasiertes kognitiv-lerntheoretisches Selbsthilfeprogramm und konnten in ihrer Studie zeigen, dass es zu einer signifikanten Verminderung von sozialen Ängsten, Vermeidungsverhalten und depressiver Symptomatik kam. Ebenso positive Ergebnisse verzeichneten Botella und Kollegen (2010) in ihrer Studie, welche die Wirksamkeit des internetbasierten Selbsthilfeprogramms „Talk to me“ bestätigen konnte. Weiters konnten sie feststellen, dass sowohl die Online-Intervention, als auch die herkömmliche Behandlung durch einen Therapeuten zu einer Verminderung der sozial phobischen Symptomatik geführt hat (Botella et al., 2010).

Einen mit Botella und Kollegen (2010) vergleichbaren Ansatz wählten Lehenbauer und Stetina (2009) bei der Entwicklung ihres interaktiven Selbsthilfeprogramms im Rahmen des Projekts „SKY: Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“. Das Projekt wurde von Dr. Birgit U. Stetina und Mag. Mario Lehenbauer mit Hilfe der Unterstützung vom Verein Komm-Mit-Ment und von Sparkling Science des Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ins Leben gerufen. In einer ersten Phase des Projekts wurde ein Selbstsicherheitstraining in einem face-to-face Gruppensetting von Klinischen- und Gesundheitspsychologen, sowie eingeschulten Mitarbeitern (Studenten) als Co-Therapeuten, mit den Jugendlichen an den teilnehmenden Schulen durchgeführt. In einer zweiten Phase wurde, basierend auf denselben kognitiv-lerntheoretisch Konzepten und Übungen, ein Online-Selbstsicherheitstraining entwickelt und an einer Pilotstichprobe angewandt (Lehenbauer & Stetina, 2009). Dieses Online-Selbstsicherheitstraining im Rahmen des SKY-Projekts stellte die Grundlage für diese Diplomarbeit dar. Ziel der Untersuchung war es vor allem die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings bei sozial ängstlichen Personen nachzuweisen, sodass ein Pre-Post-Vergleich, sowie ein Vergleich mit der Offlinestichprobe angestellt wurden.

Das Online-Selbstsicherheitstraining ist als rein internetbasiertes Trainingsprogramm ohne zusätzliche „Offline-Angebote“ ausgerichtet. Aufgrund der unregelmäßigen Absolvierung der Trainingseinheiten durch die TeilnehmerInnen wurden alle sieben Tage E-Mails zur Erinnerung an die TeilnehmerInnen versandt. Mit dieser Maßnahme sollte eine höhere Bindung und Motivation der TeilnehmerInnen an das Programm

erreicht werden und eine höhere Dropout-Rate vermieden werden. Tatsächlich verzeichnete die Onlinestichprobe eine Dropout-Rate von 57,5% und liegt damit im guten Mittel zu der in der Literatur angegebenen Dropout-Rate von 52 bis 62% (Andersson et al., 2006; Botella et al., 2010). Im Zuge der Datenoptimierung konnten 45 TeilnehmerInnen der Onlinestichprobe und 330 TeilnehmerInnen der Offlinestichprobe (siehe dazu Diplomarbeiten von Prutsch und Fenz) in den Datenpool (insgesamt 375 TeilnehmerInnen) aufgenommen werden. Die Onlinestichprobe wurde hinsichtlich ihrer soziodemographischen Merkmale (Geschlecht, Alter, Beziehungsstatus) und ihrer internetspezifischen Kognitionen (MCI) analysiert. Besonderes Interesse galt aber der Überprüfung der Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings, sowie dem Vergleich mit der Offlinestichprobe. Die vorliegenden Ergebnisse zur Anwendung des Online-Selbstsicherheitstrainings bei schüchternen und sozial ängstlichen Menschen finden Übereinstimmungen in der Literatur (Botella et al., 2010; Carlbring et al., 2006), denn sowohl nach dem Online- als auch nach dem Offline-Selbstsicherheitstraining konnte eine Verminderung der sozialen Ängstlichkeit bei den TeilnehmerInnen festgestellt werden, sodass das Selbstsicherheitstraining als wirksam angesehen werden kann. Sozial phobische Personen zeigen nicht nur Angst in sozialen Situationen, sondern weisen auch häufig Defizite in ihren sozialen Kompetenzen auf (Saß, 2003). Das durchgeführte Selbstsicherheitstraining, sowohl online als auch offline, hat eine Verbesserung der sozialen Kompetenzen vor allem im Bereich der Problemlösefähigkeit und im selbstsicheren Umgang mit sozialen Situationen und Kontakten bewirkt. In Bezug auf den Umgang und die Bewertung der eigenen Gefühle zeigten sich zwischen der Online- und Offlinestichprobe Unterschiede, die sich wahrscheinlich auf das unterschiedliche Alter der Versuchsbedingungen zurückführen lassen. Jugendliche und Erwachsene erleben scheinbar ihre eigenen Emotionen unterschiedlich. Dennoch konnte bei einem Vergleich über die Zeit gezeigt werden, dass sich die TeilnehmerInnen des Online- und Offline-Selbstsicherheitstrainings in ähnlichen Emotionsbereichen weiterentwickelt haben, wobei sie ihre eigenen Empfindungen besser annehmen und ihre eigenen Gefühle besser kontrollieren können. Jemand der sich seiner Gefühle bewusst ist und mit seinen Gefühlen umgehen kann, wird auch in seiner sozialen Umwelt kompetent agieren können, sowie seine Selbstwirksamkeit und seinen Selbstwert steigern können. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen zur „life effectiveness“ wieder. Sowohl das Online- als auch das Offline-Selbstsicherheitstraining wirkten sich positiv auf die Selbstwirksamkeit der

TeilnehmerInnen aus, wobei sie vor allem ihre Fähigkeit zur Übernahme von Verantwortung in Gruppen verbessern konnten. Die TeilnehmerInnen des Online-Selbstsicherheitstrainings konnten zusätzlich die Fähigkeit der aktiven Beteiligung steigern. Acarturk und Kollegen (2009) behaupten, dass eine geringe Selbstwirksamkeit, ein geringer Selbstwert und eine emotionale Vernachlässigung als Risikofaktoren für eine soziale Phobie gelten. Sie betonen, dass man gerade in der präventiven Behandlung an der geringen Selbstwirksamkeit und dem geringen Selbstwert ansetzen kann, um eine Veränderung bewirken zu können. In der vorliegenden Untersuchung konnte eine Verbesserung der Selbstwirksamkeit durch das Selbstsicherheitstraining erreicht werden, sodass diese gemeinsam mit der Verbesserung der sozialen Kompetenzen, zu einer Abnahme der sozial ängstlichen Symptomatik beigetragen haben.

## 10 ABSTRACTS

### **Social Phobia and the Internet: The Impact of an Internet-Based Self-Help Treatment on Social Anxiety**

**Background:** The Internet provides the possibility to achieve people, they are anxious of face-to-face contact and interaction. An internet-based self-help treatment allows someone to improve one's social abilities and use them in real social interactions. The current internet-based cognitive-behavioral self-assurance training was developed in the context of the project „SKY: Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“ with support from the association Komm-Mit-Ment and Sparkling Science of Federal Ministry of Science and Research.

**Objective:** The aims of this study are to evaluate the efficacy of a internet-based assurance self-training for shy and social anxiety people and to compare the effects of the offline and online self-assurance training.

**Methods:** The effects of the internet-based self-assurance training in the online treatment group (n = 45) were compared with the effects of the self-assurance training in the offline treatment group (n = 153) and with the offline control group (n = 177). Data of several instruments for social phobia, social competence, emotion, and life effectiveness were collected for analysis.

**Results:** Compared with the control group the treated participants in the online group experienced a reduction of social anxiety symptoms. Further they increase their problem solving abilities and social interaction abilities. After the online self-assurance training the participants were able to realize and control their emotions in a more effective way and increase their self-efficacy. The effect of the offline self-assurance training was comparable to the online training effects. This means, that both treatment conditions (online and offline) had positive impacts on social anxiety symptoms.

**Conclusion:** The current results support the development of internet-based self-help programs for social anxiety people and they are a complementary treatment for people, who are shy and socially fearful.

## **Soziale Phobie und Internet: Auswirkungen eines Online-Selbstsicherheitstrainings auf soziale Ängstlichkeit**

**Theoretischer Hintergrund:** Das Internet stellt eine Möglichkeit dar, sozial ängstliche Menschen zu erreichen, ohne dass sich diese in eine angstausslösende soziale Situation begeben müssen. Ein internetbasiertes Selbsthilfeprogramm ermöglicht es, soziale Fähigkeiten zu trainieren und in einem nächsten Schritt in reale soziale Interaktionen umzusetzen. Im Rahmen des Projekts „SKY: Selbstsicher, Kompetent – For the Youth!“ wurde mit Hilfe der Unterstützung vom Verein Komm-Mit-Ment und von Sparkling Science des Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ein Online-Selbstsicherheitstraining, basierend auf kognitiv-lerntheoretischen Konzepten, entwickelt.

**Zielsetzung:** Ziel der Untersuchung ist es die Wirksamkeit des Online-Selbstsicherheitstrainings bei schüchternen und sozial ängstlichen Personen zu überprüfen. Weiters soll das Online-Selbstsicherheitstraining mit dem Offline-Selbstsicherheitstraining hinsichtlich ihrer Auswirkungen verglichen werden.

**Methode:** Die Auswirkungen des Online-Selbstsicherheitstrainings in der Onlineversuchsgruppe (n = 45) wurde mit den Auswirkungen des Offline-Selbstsicherheitstrainings in der Offlineversuchsgruppe (n = 153) und der Offlinekontrollgruppe (n = 177) verglichen. Die Daten wurden mit verschiedenen Fragebögen zur sozialen Phobie, sozialen Kompetenz, emotionalem Erleben und „life effectiveness“ erhoben.

**Resultate:** Verglichen mit der Kontrollgruppe führte das Online-Selbstsicherheitstraining zu einer Verminderung der sozial ängstlichen Symptomatik bei den TeilnehmerInnen des Trainings. Weiters konnte eine Verbesserung der Problemlösefähigkeit und des Umgangs mit sozialen Situationen und Kompetenzen erreicht werden. Die TeilnehmerInnen konnten nach dem Training ihre eigenen Gefühle bewusster wahrnehmen und besser kontrollieren und somit ihre Selbstwirksamkeit steigern. Die Wirksamkeit des Offline-Selbstsicherheitstrainings konnte in ähnlichen Bereichen nachgewiesen werden, sodass sowohl das Online- als auch Offline-Selbstsicherheitstraining positive Auswirkungen auf die sozial ängstliche Symptomatik zeigten.

**Konklusion:** Die vorliegenden Ergebnisse unterstützen die Entwicklung von internetbasierten Selbsthilfeprogrammen zur sozialen Phobie und stellen somit eine

Ergänzung zu den herkömmlichen Behandlungsmethoden für schüchtere und sozial ängstliche Menschen dar.

# 11 LITERATURVERZEICHNIS

- Acarturk, C., de-Graaf, R., van-Straten, A., ten-Have, M. & Cuijpers, P. (2008). Social phobia and number of social fears, and their association with comorbidity, health-related quality of life and help seeking. A population-based study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43(4), 273–279.
- Acarturk, C., Smit, F., de-Graaf, R., van-Straten, A., ten-Have, M. & Cuijpers, P. (2009). Incidence of social phobia and identification of its risk indicators: a model for prevention. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 119(1), 62–70.
- Ahern, D. K., Kreslake, J. M. & Phalen, J. M. (2006). What Is eHealth (6): Perspectives on the Evolution of eHealth Research. *Journal of Medical Internet Research*, 8(1), :e4.
- Akman, I. & Mishra, A. (2010). Gender, age and income differences in internet usage among employees in organizations. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 482–490.
- Ambühl, H., Meier, B. & Willutzki, U. (2001). *Soziale Angst verstehen und behandeln. Ein kognitiv-verhaltenstherapeutischer Zugang*. Stuttgart: Pfeiffer bei Klett-Cotta.
- Andersson, G., Carlbring, P., Holmstrom, A., Sparthan, E., Furmark, T., Nilsson-Ihrfelt, E., Buhrman, M. & Ekselius, L. (2006). Internet-Based Self-Help With Therapist Feedback and In Vivo Group Exposure for Social Phobia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(4), 677–686.
- Armstrong, L., Phillips, J. G. & Saling, L. L. (2000). Potential determinants of heavier internet usage. *Human-Computer Studies*, 53(4), 537–550.
- Bach, M. (1998). Differenzialdiagnostische Aspekte der Sozialphobie. In H. Katschnig, U. Demal & J. Windhaber (Hrsg.), *Wenn Schüchternheit zur Krankheit wird... Über Formen, Entstehung und Behandlung der Sozialphobie* (S. 27–32). Wien: Facultas-Universitätsverlag.
- Barak, A. (1999). Psychological applications on the Internet: A discipline on the threshold of a new millennium. *Applied & Preventive Psychology*, 8(4), 231–245.
- Behr, M. & Becker, M. (2004). *SEE: Skalen zum Erleben von Emotionen*. Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Beidel, D. C. & Turner, S. M. (1998). *Shy children, Phobic Adults*. Washington DC: American Psychological Association.
- Beidel, D. C. & Turner, S. M. (1999). The Natural Course of Shyness and Related Syndromes. In L. A. Schmidt & J. Schulkin (Eds.), *Extreme Fear, Shyness, and Social Phobia* (pp. 203–223). New York: Oxford University Press.
- Beidel, D. C., Turner, S. M., Young, B. J., Ammerman, R. T., Sallee, F. R. & Crosby, L. (2007). Psychopathology of Adolescent Social Phobia. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29(1), 46–53.
- Belzer, K. D., McKee, M. B. & Liebowitz, M. R. (2005). Social Anxiety Disorder: Current Perspectives on Diagnosis and Treatment. *Primary Psychiatry*, 12(11), 35–48.
- 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.

- Berghändler, T., Stieglitz, R. D. & Vriends, N. (2007). Die Soziale Phobie: Ätiologie, Diagnostik und Behandlung. *Schweizer Medizin Forum*, 7(9), 225–230.
- Bortz, J. & Döring, N. (2005). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Botella, C., Gallego, M. J., Garcia-Palacios, A., Guillen, V., Baños, R. M., Quero, S. & Alcañiz, M. (2010). An Internet-Based Self-Help Treatment for Fear of Public Speaking: A Controlled Trial. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(4), 407–421.
- Brunello, N., den Boer, J. A., Judd, L. L., Kasper, S., Kelsey, J. E., Lader, M., Lecrubier, Y., Lepine, J. P., Lydiard, R. B., Mendlewicz, J., Montgomery, S. A., Racagni, G., Stein, M. B. & Wittchen, H.-U. (2000). Social phobia: diagnosis and epidemiology, neurobiology and pharmacology, comorbidity and treatment. *Journal of Affective Disorders*, 60(1), 61–74.
- Buss, A. H. (1980). *Self-consciousness and social anxiety*. San Francisco: Freeman.
- Campbell, A. J., Cumming, S. R. & Hughes, I. (2006). Internet use by the Socially Fearful: Addiction or Therapy? *CyberPsychology & Behavior*, 9(1), 69–81.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575.
- Caplan, S. E. (2007). Relations Among Loneliness, Social Anxiety, and Problematic Internet Use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 234–242.
- Carlbring, P., Bergman-Nordgren, L., Furmark, T. & Andersson, G. (2009). Long-term outcome of Internet-delivered cognitive-behavioural therapy for social phobia: A 30-month follow-up. *Behaviour Research and Therapy*, 47(10), 848–850.
- Carlbring, P., Furmark, T., Steczko, J., Ekselius, L. & Andersson, G. (2006). An open study of Internet-based bibliotherapy with minimal therapist contact via email for social phobia. *Clinical Psychologist*, 10(1), 30–38.
- Carlbring, P., Gunnarsdóttir, M., Hedensjö, L., Andersson, G., Ekselius, L. & Furmark, T. (2007). Treatment of social phobia: randomised trial of internet-delivered cognitive-behavioural therapy with telephone support. *The British Journal of Psychiatry*, 190(2), 123–128.
- Chak, K. & Leung, L. (2004). Shyness and Locus of Control as Predictors of Internet Addiction and Internet Use. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 559–570.
- Chartier, M. J., Walker, J. R. & Stein, M. B. (2003). Considering comorbidity in social phobia. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 38(12), 728–734.
- Chavira, D. A., Stein, M. B. & Malcarne, V. L. (2002). Scrutinizing the relationship between shyness and social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 16(6), 585–598.
- Cheek, J. M. & Krasnoperova, E. N. (1999). Varieties of Shyness in Adolescence and Adulthood. In L. A. Schmidt & J. Schulkin (Eds.), *Extreme Fear, Shyness, and Social Phobia* (pp. 224–250). New York: Oxford University Press.
- Chisolm, D. J. (2010). Does Online Health Information Seeking Act Like a Health Behavior?: A Test of the Behavioral Model. *Telemedicine and e-Health*, 16(2), 154–160.

- Christensen, H. & Griffiths, K. (2000). The Internet and mental health literacy. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(6), 975–979.
- Christensen, H., Griffiths, K., Groves, C. & Korten, A. (2006). Free range users and one hit wonders: community users of an Internet-based cognitive behaviour therapy program. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(1), 59–62.
- Christensen, H., Griffiths, K. M. & Korten, A. (2002). Web-based Cognitive Behavior Therapy: Analysis of Site Usage and Changes in Depression and Anxiety Scores. *Journal of Medical Internet Research*, 4(1), :e3.
- Christensen, H., Griffiths, K. M., Korten, A. E., Brittliffe, K. & Groves, C. (2004). A Comparison of Changes in Anxiety and Depression Symptoms of Spontaneous Users and Trial Participants of a Cognitive Behavior Therapy Website. *Journal of Medical Internet Research*, 6(4), :e46.
- Clark, D. (2001). A Cognitive Perspective on Social Phobia. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International Handbook of Social Anxiety: Concepts, Research and Interventions Relating to the Self and Shyness* (pp. 405–430). Chichester: John Wiley & Sons LTD.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2. Auflage)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Connor, K. M., Davidson, J. R., Churchill, L. E., Sherwood, A., Foa, E. & Weisler, R. H. (2000). Psychometric Properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). New Self-rating Scale. *British Journal of Psychiatry*, 176(4), 379–386.
- Cuijpers, P., van-Straten, A. & Andersson, G. (2008). Internet-administered cognitive behavior therapy for health problems: a systematic review. *Journal of Behavioral Medicine* 31(2), 169–177.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive- behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195.
- Deusinger, I. M. (1986). *Die Frankfurter Selbstkonzeptskalen (FSKN)*. Göttingen: Hogrefe.
- Dilling, H. (Hrsg.). (2008). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen*. Bern: Huber.
- Döring, N. (2003a). Computervermittelte Kommunikation als therapeutisches Medium. In R. Ott & C. Eichenberg (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 117–127). Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Döring, N. (2003b). *Sozialpsychologie des Internet. Die Bedeutung des Internet für Kommunikationsprozesse, Identitäten, soziale Beziehungen und Gruppen*. Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Ebeling-Witte, S., Frank, M. L. & Lester, D. (2007). Shyness, Internet Use, and Personality. *CyberPsychology & Behavior*, 10(5), 713–716.
- Eichenberg, C. & Ott, R. (2003). Informationen über psychische Störungen im Internet: Überblick und Qualitätssicherung. In R. Ott & C. Eichenberg. (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 21–46). Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Fehm, L., Beesdo, K., Jacobi, F. & Fiedler, A. (2008). Social anxiety disorder above and below the diagnostic threshold: prevalence, comorbidity and impairment in the general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 43(4), 257–265.

- Fehm, L., Pelissolo, A., Furmark, T. & Wittchen, H.-U. (2005). Size and Burden of Social Phobia in Europe. *European Neuropsychopharmacology*, 15(4), 453–462.
- Fehm, L. & Wittchen, H.-U. (2009). *Wenn Schüchternheit krank macht. Ein Selbsthilfeprogramm zur Bewältigung Sozialer Phobie*. Göttingen: Hogrefe.
- Fenz, T. (2009). *Soziale Kompetenz bei Jugendlichen: Auswirkungen eines Selbstsicherheitstrainings*. Unveröffentlichte Diplomarbeit: Universität Wien.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Los Angeles: Sage.
- Greenfield, D. N. (1999). Psychological Characteristics of Compulsive Internet Use: A Preliminary Analysis. *CyberPsychology & Behavior*, 2(5), 403–412.
- Gren-Landell, M., Tillfors, M., Furmark, T., Bohlin, G., Andersson, G. & Svedin, C. G. (2009). Social phobia in Swedish adolescents. Prevalence and gender differences. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44(1), 1–7.
- Griffiths, K. M. & Christensen, H. (2005). Website Quality Indicators for Consumers. *Journal of Medical Internet Research*, 7(5), :e55.
- Griffiths, K. M. & Christensen, H. (2007). Internet-based mental health programs: A powerful tool in the rural medical kit. *Australian Journal of Rural Health*, 15(2), 75–144.
- Griffiths, M. (2000). Does Internet and Computer "Addiction" Exist? Some Case Study Evidence. *CyberPsychology & Behavior*, 3(2), 211–218.
- Griffiths, M., Miller, H., Gillespie, T. & Sparrow, P. (1999). Internet usage and "internet addiction" in students and its implications for learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 15(2), 85-90.
- Heimberg, R. G., Holt, C. S., Schneier, F. R., Spitzer, R. L. & Liebowitz. (1993). The issue of subtypes in the diagnosis of social phobia. *Journal of Anxiety Disorders*, 7(3), 249–269.
- Heiser, N. A., Turner, S. M. & Beidel, D. C. (2003). Shyness: relationship to social phobia and other psychiatric disorders. *Behavior Research and Therapy*, 41(2), 209–221.
- Heiser, N. A., Turner, S. M., Beidel, D. C. & Roberson-Nay, R. (2009). Differentiating social phobia from shyness. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(4), 469–476.
- Henderson, L. & Zimbardo, P. (2001). Shyness as a Clinical Condition. In W. R. Crozier & L. E. Alden (Eds.), *International Handbook of Social Anxiety: Concepts, Research and Interventions Relating to the Self and Shyness* (pp. 431–447). Chichester: John Wiley & Sons LTD.
- Henderson, L. & Zimbardo, P. (2008). Shyness. *Encyclopedia of Mental Health (in press)*. Retrieved July, 15, 2010, from <http://www.shyness.com/encyclopedia.html>
- Hinsch, R. & Pfingsten, U. (2007). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen*. Weinheim: Beltz.
- Hintenberger, G. & Kühne, S. (2009). Veränderte mediale Lebenswelten und Implikationen für die Beratung. In S. Kühne & G. Hintenberger (Hrsg.), *Handbuch der Online-Beratung* (S. 13–24). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Jiménez-Pernett, J., de-Labry-Lima, A. O., García-Gutiérrez, J. F., Salcedo-Sánchez, M. d. C. & Bermúdez-Tamayo, C. (2010). Sex Differences in the Use of the Internet as a Source of Health Information Among Adolescents. *Telemedicine and e-Health*, 16(2), 145–153.

- Joinson, A. N. (2001). Self-disclosure in computer-mediated communication: The role of self-awareness and visual anonymity. *European Journal of Social Psychology, 31*(2), 177–192.
- Kagan, J. (1999). The Concept of Behavioral Inhibition. In L. A. Schmidt & J. Schulkin (Eds.), *Extreme Fear, Shyness, and Social Phobia* (pp. 3–13). New York: Oxford University Press.
- Kandell, J. J. (1998). Internet Addiction on Campus: The Vulnerability of College Students. *CyberPsychology & Behavior, 1*(1), 11–17.
- Katschnig, H., Demal, U. & Windhaber, J. (Hrsg.). (1998). *Wenn Schüchternheit zur Krankheit wird... Über Formen, Entstehung und Behandlung der Sozialphobie*. Wien: Facultas-Universitätsverlag.
- Kersting, A., Schlicht, S. & Kroker, K. (2009). Internettherapie. Möglichkeiten und Grenzen. *Der Nervenarzt, 80*(7), 797–804.
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R. & Walters, E. E. (2005). Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry, 62*(6), 593–602.
- Kessler, R. C., Stein, M. B. & Berglund, P. (1998). Social Phobia Subtypes in the National Comorbidity Survey. *American Journal of Psychiatry, 155*(5), 613–619.
- Khazaal, Y., Fernandez, S., Cochand, S., Reboh, I. & Zullino, D. (2008). Quality of Web-based Information on Social Phobia: A Cross-Sectional Study. *Depression and Anxiety, 25*(5), 461–465.
- King, S. A. & Moreggi, D. (2007). Internet Self-Help and Support Groups: The Pros and Cons of Text-Based Mutual Aid. In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the Internet: Interpersonal, and Tranpersonal Implications* (pp. 221–244). Burlington, Mass. [u.a.]: Elsevier Acad. Press.
- Klinger, E., Bouchard, S., Légeron, P., Roy, S., Lauer, F., Chemin, I. & Nugues, P. (2005). Virtual Reality Therapy Versus Cognitive Behavior Therapy for Social Phobia: A Preliminary Controlled Study. *CyberPsychology & Behavior, 8*(1), 76–88.
- König, D., Stetina, B. U., Stangl, O. G. & Kryspin-Exner, I. (2008). Gesundheitspsychologische Aspekte der Internetnutzung in Zusammenhang mit gesundheitsbezogener Informationssuche und Pharmakabezug über das World Wide Web. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 16*(2), 89–94.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T. & Scherlis, W. (1998). Internet Paradox: A Social Technology That Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being? *American Psychologist, 53*(9), 1017–1031.
- Kryspin-Exner, I., Stetina, B. U. & Fritz, C. T. (2006). Verhaltenstherapie, Verhaltensmedizin und neue Medien. *Verhaltenstherapie & Verhaltensmedizin, 27*(4), 397–426.
- Lehenbauer, M. (2006). *Pathologischer Internetgebrauch und Sozialphobie: spezifische maladaptive Kognitionen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit: Universität Wien.
- Lehenbauer, M. (2009). Problematischer Internetgebrauch und Sozialphobie: Internetspezifische maladaptive Kognitionen. In B. U. Stetina & I. Kryspin-Exner (Hrsg.),

- Gesundheit und neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 261–273). Wien: Springer-Verlag.
- Lehenbauer, M. & Stetina, B. U. (2009). Interaktive Programme und virtuelle Simulationen. In S. Kühne & G. Hintenberger (Hrsg.), *Handbuch der Online-Beratung* (S. 155–165). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lehenbauer, M. & Stetina, B. U. (2011). *Social phobia and social skills: Results of a self assurance training for adolescents*. Oral presentation at the 12th European Congress of Psychology, Turkey, Istanbul.
- Lehenbauer, M., Stetina, B. U., Gutmann, M. T., Tasic, D., Turner, K., Reinisch, C. & Vytiska, K. (2010). *Self-Competence and assertiveness: Results of a new "self-assurance training" for adolescents*. Oral presentation at the 12th Biennial Conference of the European Association for Research on Adolescence, Vilnius, Lithuania.
- Lepin, J.-P. & Simon, V. (1998). Überlegungen zum Begriff der Schüchternheit. In H. Katschnig, U. Demal & J. Windhaber (Hrsg.), *Wenn Schüchternheit zur Krankheit wird... Über Formen, Entstehung und Behandlung der Sozialphobie* (S. 47–53). Wien: Facultas-Universitätsverlag.
- Liebowitz, M. R. (1987). Social Phobia. *Modern Problems of Pharmacopsychiatry*, 22, 141–173.
- Mancini, C., Van Ameringen, M., Bennett, M., Patterson, B. & Watson, C. (2005). Emerging treatments for child and adolescent social phobia: a review. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*, 15(4), 589–607.
- Margraf, J., Schneider, S. & Ehlers, A. (1994). *Diagnostisches Interview bei psychischen Störungen (DIPS)*. Heidelberg: Springer.
- Marks, I., Mataix-Cols, D., Kenwright, M., Cameron, R., Hirsch, S. & Gega, L. (2003). Pragmatic evaluation of computer-aided self-help for anxiety and depression *The British Journal of Psychiatry*, 183(1), 57–65.
- Marteinsdottir, I., Furmark, T., Tillfors, M., Fredrikson, M. & Ekselius, L. (2001). Personality traits in social phobia. *European Psychiatry*, 16(3), 143–150.
- Mattick, R. P., Peters, L. & Clarke, J. C. (1989). Exposure and Cognitive Restructuring for Socialphobia: A Controlled Study. *Behavior Therapy*, 20(1), 3–23.
- McKenna, K. Y. A., Green, A. S. & Gleason, M. E. J. (2002). Relationship Formation on the Internet: What's the Big Attraction? *Journal of Social Issues*, 58(1), 9–31.
- Mitte, K., Heidenreich, T. & Stangier, U. G. H. (2007). *Diagnostik bei Sozialen Phobien, Kompendien Psychologische Diagnostik, Band 9*. Göttingen: Hogrefe.
- Montero, M. & Stokols, D. (2003). Psychology and the Internet: A Social Ecological Analysis. *CyberPsychology & Behavior*, 6(1), 59–72.
- Morahan-Martin, J. & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16(1), 13–29.
- Morahan-Martin, J. M. (2004). How Internet Users Find, Evaluate, and Use Online Health Information: A Cross-Cultural Review. *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 497–510.
- Morschitzky, H. (2009). *Angststörungen. Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe*. Wien: Springer-Verlag.

- Newman, M. G., Szkodny, L. E. & Przeworski, L. A. (2011). A review of technology-assisted self-help and minimal contact therapies for drug and alcohol abuse and smoking addiction: Is human contact necessary for therapeutic efficacy? *Clinical Psychology Review, 31*(1), 178–186.
- Niemz, K., Griffiths, M. & P., B. (2005). Prevalence of Pathological Internet Use among University Students and Correlations with Self-Esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and Disinhibition. *Cyber Psychology & Behavior, 8*(6), 562–570.
- Ohayon, M. M. & Schatzberg, A. F. (2010). Social phobia and depression: Prevalence and comorbidity. *Journal of Psychosomatic Research, 68*(3), 235–243.
- Ott, R. (2003). Klinisch-psychologische Intervention und Psychotherapie im Internet: Ein Review zu empirischen Befunden. In R. Ott & C. Eichenberg (Hrsg.), *Klinische Psychologie und Internet. Potenziale für klinische Praxis, Intervention, Psychotherapie und Forschung* (S. 128–147). Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Prutsch, B. (2010). *Auswirkungen eines Selbstsicherheitstrainings auf soziale Phobie und Schüchternheit bei Jugendlichen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit: Universität Wien.
- Ranta, K., Kaltiala-Heino, R., Rantanen, P., Tuomisto, M. T. & Marttunen, M. (2007). Screening social phobia in adolescents from general population: The validity of the Social Phobia Inventory (SPIN) against a clinical interview. *European Psychiatry, 22*(4), 244–251.
- Reips, U.-D. (2000). The Web Experiment Method: Advantages, Disadvantages, and Solutions. In M. H. Birnbaum (Ed.), *Psychological Experiments on the Internet* (pp. 89–117). San Diego, California: Academic Press.
- Richards, G. E., Ellis, L. A. & Neill, J. T. (2002). *The ROPELOC: Review of Personal Effectiveness and Locus of Control: A comprehensive instrument for reviewing life effectiveness*. Retrieved August, 10, 2011, from <http://wilderdom.com/abstracts/RichardsEllisNeill2002ROPELOCComprehensiveInstrumentReviewingPersonalEffectiveness.htm>.
- Roy, S., Klinger, E., Légeron, P., Lauer, F., Chemin, I. & Nugues, P. (2003). Definition of a VR-Based Protocol to Treat Social Phobia. *CyberPsychology & Behavior, 6*(4), 411–420.
- Saß, H. (2003). *American Psychiatric Association: Diagnostische Kriterien des diagnostischen und statistischen Manuals psychischer Störungen DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M. & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders, 57*(1–3), 267–272.
- Shaw, L. H. (2002). In Defense of the Internet: The Relationship between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support. *CyberPsychology & Behavior, 5*(2), 157–171.
- Shepherd, R.-M. & Edelman, R. J. (2005). Reasons for internet use and social anxiety. *Personality and Individual Differences, 39*(5), 949–958.
- Sosic, Z., Gieler, U. & Stangier, U. (2008). Screening for Social Phobia in Medical In- and Outpatients with the German Version of the Social Phobia Inventory (SPIN). *Journal of Anxiety Disorders, 22*(5), 849–859.
- Stangier, U., Clark, D. M. & Ehlers, A. (2006). *Soziale Phobie*. Göttingen: Hogrefe.

- Stangier, U. & Heidenreich, T. (2005). Liebowitz Soziale Angst-Skala (LSAS). In C. I. P. Scalarum (Hrsg.), *Internationale Skalen für Psychiatrie*. Göttingen: Hogrefe.
- Stangier, U., Heidenreich, T., Berardi, A., Golbs, U. & Hoyer, J. (1999). Die Erfassung sozialer Phobie durch die Social Interaction Anxiety Scale (SIAS) und die Social Phobia Scale (SPS). *Zeitschrift für Klinische Psychologie*, 28(1), 28–36.
- Stangier, U. & Steffens, M. (2002). *Social Phobia Inventory (SPIN) – Deutsche Fassung*. Frankfurt am Main: Psychologisches Institut der Universität Frankfurt am Main.
- Stein, M. B. (1996). How shy is to shy? *The Lancet*, 347(9009), 1131–1132.
- Stetina, B. U. & Kryspin-Exner, I. (2009). Gesundheitsrelevante Aspekte neuer Medien. In B. U. Stetina & I. Kryspin-Exner (Hrsg.), *Gesundheit und neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 1–36). Wien: Springer-Verlag.
- Stetina, B. U., Sofianopoulou, A. & Kryspin-Exner, I. (2009). AnbieterInnen, Angebote und Kennzeichen von Online-Interventionen. In B. U. Stetina & I. Kryspin-Exner (Hrsg.), *Gesundheit und neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 171–204). Wien: Springer-Verlag.
- Strassnig, B. (2009). Einblicke in Online-Research – Das Internet als Medium zur Datenerhebung. In B. U. Stetina & I. Kryspin-Exner (Hrsg.), *Gesundheit und neue Medien. Psychologische Aspekte der Interaktion mit Informations- und Kommunikationstechnologien* (S. 277–296). Wien: Springer-Verlag.
- Stritzke, W. G. K., Nguyen, A. & Durkin, K. (2004). Skyness and Computer-Mediated Communication: A Self-Presentational Theory Perspective. *Media Psychology*, 6(1), 1–22.
- Suler, J. (2005). *Psychology of Cyberspace*. Retrieved August, 11, 2011, from Rider University Website <http://users.rider.edu/~suler/psycyber/psycyber.html>
- Titov, N., Andrews, G., Johnston, L., Schwencke, G. & Choi, I. (2009). Shyness programme: longer term benefits, cost-effectiveness, and acceptability. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(1), 36–44.
- Turkle, S. (1998). *Leben im Netz. Identität in Zeiten des Internet*. Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Turner, S. M., Beidel, D. C. & Townsley, R. M. (1992). Social phobia: A Comparison of Specific and Generalized Subtypes and Avoidant Personality Disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 101(2), 326–331.
- Vriends, N., Becker, E. S., Meyer, A., Michael, T. & Margraf, J. (2007). Subtypes of social phobia: Are they of any use? *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 59–75.
- Weiser, E. B. (2000). Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences: A Two-Sample Comparison. *CyberPsychology & Behavior*, 3(2), 167–178.
- Weiser, E. B. (2001). The Functions of Internet Use and Their Social and Psychological Consequences. *CyberPsychology & Behavior*, 4(6), 723–743.
- Widyanto, L. & Griffiths, M. (2007). Internet Addiction: Does It Really Exist? (Revisited). In J. Gackenbach (Ed.), *Psychology and the Internet: Interpersonal, and Tranpersonal Implications* (pp. 141–163). Burlington, Mass. [u.a.]: Elsevier Acad. Press

- Wiederhold, B. K. & Wiederhold, M. D. (1998). A Review of Virtual Reality as a Psychotherapeutic Tool. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 45–52.
- Wilson, P. & Risk, A. (2002). How to find the good and avoid the bad or ugly: a short guide to tools for rating quality of health information on the internetCommentary: On the way to quality. *British Medical Journal*, 324(7337), 598–602.
- Wittchen, H.-U. & Fehm, L. (2003). Epidemiology and Natural Course of Social Fears and Social Phobia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 108(Suppl. 417), 4–18.
- Wittchen, H. U., Zaudig, M. & Fydrich, T. (1997). *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV (SKID-I und SKID-II)*. Göttingen: Hogrefe.
- Ybarra, M. & Suman, M. (2008). Reasons, assessments and actions taken: sex and age differences in uses of Internet health information. *Health Education Research*, 23(3), 512–521.
- Young, K. S. (1998). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–244.
- Young, K. S. (1999). The Research and Controversy Surrounding Internet Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 2(5), 381–383.
- Young, K. S. & Rogers, R. C. (1998). The Relationship Between Depression and Internet Addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25–28.

## 12 ABILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 2.1 SPEKTRUM-MODELL DER SCHÜCHTERNHEIT (CHAVIRA ET AL., 2002), MODIFIZIERT NACH ALICE BAUER.....	17
ABBILDUNG 2.2 KOGNITIVES MODELL VON CLARK UND WELLS (STANGIER, CLARK & EHLERS, 2006).....	20
ABBILDUNG 5.1 DATENSICHTUNG DER ONLINESTICHPROBE.....	57
ABBILDUNG 5.2 VERTEILUNG DER TEILNEHMERINNEN AUF DIE VERSUCHSBEDINGUNGEN.....	58
ABBILDUNG 6.1 GESCHLECHTERVERTEILUNG.....	61
ABBILDUNG 6.2 ALTER UND BEZIEHUNGSSTATUS.....	62
ABBILDUNG 6.3 INTERNETZUGANG.....	63
ABBILDUNG 6.4 COMPUTER- UND INTERNETNUTZUNG PRO TAG.....	64
ABBILDUNG 6.5 NUTZUNG DER ONLINEDIENSTE.....	65
ABBILDUNG 6.6 VERTEILUNG DER VG2 HINSICHTLICH DER UNTERTEILUNG MITTELS CUT-OFF-WERTEN DES SIAS ZU DEN BEIDEN TESTZEITPUNKTEN.....	68
ABBILDUNG 6.7 VERSUCHSBEDINGUNGEN HINSICHTLICH SOZIALER PHOBIE (SPIN) ZU T1.....	69
ABBILDUNG 6.8 VERSUCHSBEDINGUNGEN HINSICHTLICH SOZIALER PHOBIE (SPIN) ZU T2.....	69
ABBILDUNG 6.9 SPIN: VERÄNDERUNG ÜBER DIE ZEIT IN DEN DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN.....	72
ABBILDUNG 6.10 VERSUCHSBEDINGUNGEN HINSICHTLICH SOZIALER PHOBIE (LSAS) ZU T1.....	73
ABBILDUNG 6.11 VERSUCHSBEDINGUNGEN HINSICHTLICH SOZIALER PHOBIE (LSAS) ZU T2.....	73
ABBILDUNG 6.12 LSAS: VERÄNDERUNG ÜBER DIE ZEIT IN DEN DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN.....	76
ABBILDUNG 6.13 FSU: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT.....	87
ABBILDUNG 6.14 FSWA: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT.....	88
ABBILDUNG 6.15 FSIA: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT.....	89
ABBILDUNG 6.16 SEEEVEM: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT.....	98

# 13 TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 2.1 DIAGNOSTISCHE KRITERIEN FÜR SOZIALE PHOBIE NACH DSM-IV-TR (SAB, 2003) .....	5
TABELLE 2.2 GEMEINSAMKEITEN UND UNTERSCHIEDE ZWISCHEN SOZIALER PHOBIE UND SCHÜCHTERNHEIT (BEIDEL & TURNER, 1999) .....	15
TABELLE 2.3 BEHANDLUNGSKONZEPT NACH STANGIER, CLARK UND EHLERS (2006).....	24
TABELLE 6.1 COMPUTER- UND INTERNETNUTZUNG PRO TAG .....	63
TABELLE 6.2 INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN: UNTERSCHIEDE DER VG2 ZWISCHEN DEN BEIDEN TESTZEITPUNKTEN.....	66
TABELLE 6.3 INTERNETSPEZIFISCHE KOGNITIONEN: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER SIGNIFIKANTEN ITEMS ZU BEIDEN TESTZEITPUNKTEN (T1 UND T2).....	67
TABELLE 6.4 SPIN: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU T1 UND T2 .....	70
TABELLE 6.5 SPIN: VERÄNDERUNGEN IN DEN DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZWISCHEN T1 UND T2.....	71
TABELLE 6.6 SPIN: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN IN DEN DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU DEN ZWEI TESTZEITPUNKTEN (T1 UND T2) .....	71
TABELLE 6.7 LSAS: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU T1 UND T2 .....	74
TABELLE 6.8 VERGLEICH DER VERSUCHSBEDINGUNGEN ZWISCHEN T1 UND T2 HINSICHTLICH DES GESAMTSUMMENSORES DER LSAS.....	75
TABELLE 6.9 FSKN: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU T1 UND T2.....	78
TABELLE 6.10 FSKN: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN HINSICHTLICH DER SIGNIFIKANTEN SKALEN ZU BEIDEN TESTZEITPUNKTEN.....	79
TABELLE 6.11 FSKN: VERGLEICH DER VG1 ZWISCHEN T1 UND T2 .....	80
TABELLE 6.12 FSKN: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER VG1 ZU T1 UND T2.....	81
TABELLE 6.13 FSKN: VERGLEICH DER VG2 ZWISCHEN T1 UND T2 .....	82
TABELLE 6.14 FSKN: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER VG2 ZU T1 UND T2.....	83
TABELLE 6.15 FSKN: VERGLEICH DER KG ZWISCHEN T1 UND T2 .....	84
TABELLE 6.16 FSKN: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER KG ZU T1 UND T2 .....	85
TABELLE 6.17 FSKN: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT .....	86
TABELLE 6.18 FSKU: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT ...	87
TABELLE 6.19 FSWA: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT ..	88
TABELLE 6.20 FSIA: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT ....	89
TABELLE 6.21 SEE: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU T1 UND T2 .....	91
TABELLE 6.22 SEE: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN HINSICHTLICH DER SIGNIFIKANTEN SKALEN ZU BEIDEN TESTZEITPUNKTEN.....	92
TABELLE 6.23 SEE: VERGLEICH DER VG1 ZWISCHEN T1 UND T2.....	93
TABELLE 6.24 SEE: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER VG1 ZU T1 UND T2 .....	93

## Tabellenverzeichnis

---

TABELLE 6.25 SEE: VERGLEICH DER VG2 ZWISCHEN T1 UND T2 .....	94
TABELLE 6.26 SEE: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER VG2 ZU T1 UND T2.....	95
TABELLE 6.27 SEE: VERGLEICH DER KG ZWISCHEN T1 UND T2 .....	96
TABELLE 6.28 SEE: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER KG ZU T1 UND T2.....	96
TABELLE 6.29 SEE: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT.....	97
TABELLE 6.30 SEEEVEM: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT .....	98
TABELLE 6.31 ROPELOC: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU T1 .....	100
TABELLE 6.32 ROPELOC: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ZU T2 .....	102
TABELLE 6.33 ROPELOC: VERGLEICH DER VG1 ZWISCHEN T1 UND T2.....	103
TABELLE 6.34 ROPELOC: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER VG1 ZU T1 UND T2 .....	104
TABELLE 6.35 ROPELOC: VERGLEICH DER VG2 ZWISCHEN T1 UND T2.....	106
TABELLE 6.36 ROPELOC: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER VG2 ZU T1 UND T2 .....	107
TABELLE 6.37 ROPELOC: VERGLEICH DER KG ZWISCHEN T1 UND T2.....	108
TABELLE 6.38 ROPELOC: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER KG ZU T1 UND T2 .....	109
TABELLE 6.39 ROPELOC: VERGLEICH DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT .....	110
TABELLE 6.40 ROPELOC: MITTELWERTE UND STANDARDABWEICHUNGEN DER DREI VERSUCHSBEDINGUNGEN ÜBER DIE ZEIT IN DEN SKALEN ROPOT, ROPEL, ROPAI.....	111

# 14 ANHANG

## Curriculum Vitae

### **Persönliche Daten**

---

Alice Bauer  
Geburtsdaten: 4. 1. 1979  
Staatsbürgerschaft: Österreich  
Familienstand: verheiratet  
E-Mail: [alice.bauer@n8d.at](mailto:alice.bauer@n8d.at)

### **Tätigkeiten im klinischen Kontext**

---

Oktober 2008 Projektstudium an der Lehr- und Forschungspraxis des Arbeitsbereiches Klinische und Gesundheitspsychologie der Universität Wien

August 2004 Psychologisches Praktikum im Sozialmedizinischen Zentrum Ost, psychiatrische Abteilung – Akutpsychiatrie in 1220 Wien

1999 – 2002 diverse Praktika im sozialmedizinischen Bereich im Rahmen der Ausbildung zur Ergotherapeutin im Ausmaß von ca. 1600 Stunden

### **Berufslaufbahn**

---

seit Mai 2007 Mutterschutz mit anschließender Karenz; Geburt meines Sohnes Paul 22. 6. 2007, Geburt meiner Tochter Lara 17. 6. 2009

seit Nov./2004 Ergotherapeutin im Landeskrankenhaus Donauregion Gugging, Sozialpsychiatrische Abteilung in 3400 Maria Gugging

April 2003 – Nov. 2004 Ergotherapeutin im Sozialmedizinischen Zentrum Süd, Geriatriezentrum Favoriten in 1100 Wien

### **Schule und Weiterbildung**

---

1999 – 2002 Ausbildung zur Dipl. Ergotherapeutin an der geh. med.-techn. Akademie für Ergotherapie in Baden

Okt. 1998 Beginn des Studiums der Psychologie an der Universität Wien

1993 – 1998 HBLA f. künstl. Gestaltung in 4020 Linz, Juni 1998 Reifeprüfung

1989 – 1993 Hauptschule in 4655 Vorchdorf

1985 – 1989 Volksschule in 4614 Marchtrenk

## Erklärungen

Ich bestätige, dass ich die vorliegende Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer, als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, Dezember 2011

Alice Bauer

Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir.

Wien, Dezember 2011

Alice Bauer