Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Emotionserkennung und Alexithymie:
Eine Untersuchung anhand einer klinischen Stichprobe alkoholkranker Patientinnen und einer ausgesuchten gesunden Kontrollgruppe

Verfasserin
Simone Mollik

Angestrebter akademischer Grad
Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im August 2013

Studienkennzahl: 298
Studienrichtung: Psychologie
Betreuer: Senior Lecturer Mag. Dr. Ulrich Tran

DANKSAGUNG

Ich bedanke mich auf diesem Wege besonders bei meinem Diplomarbeitsbetreuer Hr. Mag. Dr. Ulrich Tran, der mich mit seiner überaus großen Geduld, aber auch seinem hervorragenden wissenschaftlichen Wissen und Verständnis, immer wieder im Zuge meiner Arbeit unterstützt hat.

Ein weiterer Dank gebührt vor allem auch Fr. Dr. Feselmayer, die mich damals mit meinem Diplomarbeitsthema in der Frauenabteilung von Kalksburg mit offenen Armen empfangen hat und sich mit sorgfältigem Vorgehen um das Rekrutieren der alkoholkranken Frauen für die Versuchsgruppe bemühte.

Ein großer Dank gebührt auch meiner Diplomarbeitskollegin Fr. Elisabeth Gruber, die sich immer wieder die Mühe gegeben hat, sich mit mir den Kopf zu zerbrechen und versucht hat, neue Lösungswege für jegliche diese Arbeit betreffende Aspekte zu finden.

Auch meinen ganzen geliebten Mädels möchte ich vom ganzen Herzen für ihre Unterstützung danken. Ich bin froh, dass ich euch alle habe und danke vor allem für viele gute Ablenkungen, die ich immer wieder benötigt habe, um mich selbst und meine Motivation wieder finden zu können.

Meinem Partner möchte ich auch auf diesem Wege danken, der mich in der Endphase großartig unterstützt und vor allem bis zuletzt motiviert hat, auch wenn es nicht immer leicht mit mir war.

Zu guter Letzt, gebührt sicherlich meinen Eltern der größte Dank für alles. Ohne euch wäre ich nicht das was ich bin und ohne euch hätte ich diesen langen und doch auch mitunter beschwerlichen Weg nicht schaffen können. Nicht nur finanziell gesehen wart ihr immer für mich da, sondern vor allem habt ihr mir immer eine nicht beschreibbare Geduld entgegengebracht und eure Liebe mir gegenüber gezeigt.

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 2

2 ALKOHOLABHÄNGIGKEIT 4

2.1 Beschreibung der Alkoholabhängigkeit nach ICD-10 5

2.2 Diagnostische Erhebungsverfahren und Therapiemöglichkeiten 6

2.3 Komorbide Störungen bei Alkoholabhängigkeit 8

2.4 Epidemiologie, Prävalenz und Inzidenz der Alkoholerkrankung 8

3 EMOTION 9

3.1 Evolutionäre Entwicklung 9

3.2 Universalitätshypothese 10

3.3 Die Basisemotionen: Freude, Angst, Ekel, Trauer und Wut 11

4 EMOTIONSERKENNUNG 13

4.1 Prozesse der Emotionserkennung 14

4.2 Emotionserkennung und Blickrichtung 15

4.3 Emotionserkennung und Alkoholabhängigkeit 16

5 ALEXITHYMIE 17

5.1 Definition und Beschreibung 17

5.2 Ätiologie 18

5.3 Alexithymie und Alkoholabhängigkeit 20

5.4 Alexithymie und Emotionserkennung 20

6 ZIEL DER STUDIE 23

7 FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN 23

8 UNTERSUCHUNGSDESIGN UND STICHPROBE 26

8.1 Ein- und Ausschlusskriterien 27

8.2 Soziodemographische Daten 28

8.3 Spezifische soziodemographische Daten der alkoholkranken Frauen 29

9 DAS ANTON PROKSCH INSTITUT (API) 30

10 BESCHREIBUNG DER PSYCHOMETRISCHEN VERFAHREN 31

10.1 Einverständniserklärung 31

10.2 Screening Wortschatztest (WST) 32

10.3 Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) 32

10.4 Das Emotionserkennungsverfahren 32

10.5 Toronto Alexithymie Skala 26 (TAS-26) 34

10.6 Symptom Check Liste 90-R (SCL-90-R) 35

10.7 d2 35

11 UNTERSUCHUNGSDURCHFÜHRUNG 36

12 AUSWERTUNG DER FRAGESTELLUNGEN 37

13 ERGEBNISSE 38

13.1 Gruppenunterschiede in der Emotionserkennungsleistung 38

13.2 Gruppenunterschiede in den Reaktionszeiten der Emotionserkennung 47

13.3 Gruppenunterschiede und Zusammenhänge zwischen Alexithymieausprägung und Emotionserkennung 51

13.4 Gruppenunterschiede und Zusammenhänge zwischen der aktuellen psychischen Belastung und Emotionserkennung sowie Alexithymieausprägung 53

13.5 Einfluss der Konzentrationsleistung auf die Emotionserkennungs-leistung 57

14 INTERPRETATION DER ERGEBNISSE 57

14.1 Emotionserkennungsleistung 57

14.2 Reaktionsgeschwindigkeit im Emotionserkennungsverfahren 60

14.3 Alexithymieausprägung 60

14.4 Aktuelle psychische Befindlichkeit 61

15 KRITIK UND SCHLUSSFOLGERUNGEN 62

16 ZUSAMMENFASSUNG 65

16.1 Abstract – Deutsch 68

16.2 Abstract - English 69

LITERATURVERZEICHNIS **71**

TABELLENVERZEICHNIS **81**

ABBILDUNGSVERZEICHNIS **82**

ANHANG **83**

CURRICULUM VITAE **85**

A. THEORETISCHER TEIL

1 Einleitung

Die vorliegende Untersuchung verfolgte das Ziel aufzuzeigen, inwieweit alkoholkranke Frauen und eine ausgesuchte Kontrollgruppe gesunder Frauen Emotionen in Gesichtern mit sowohl geradeaus gerichteter bzw. abgewandter Augenblickrichtung adäquat erkennen.

“Ein Blick sagt oft mehr als 1.000 Worte.“ Wer kennt diese Redewendung nicht und begegnet ihr auch des Öfteren im Alltag? Bereits nach einem kurzen Augenblick, meist nach wenigen Millisekunden eines Blickkontaktes, wird versucht, das Gegenüber adäquat einzuschätzen, soll eruiert werden was er/sie denkt beziehungsweise fühlen könnte.

Nicht nur in der Wissenschaft kommt dem Bereich der Emotionen, insbesondere der Emotionserkennung, ein hoher Stellenwert zu, sondern vor allem im Alltag, im Umgang mit sozialen Interaktionen (Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001; Ekman & Friesen, 2003) ist das richtige Wahrnehmen von Emotionen essentiell. Aus diesem Grund stellte genau dies einen der Hauptforschungspunkte dieser vorliegenden wissenschaftlichen Arbeit dar.

Vor allem alkoholkranke Personen zeigen oft Defizite im kognitiven Bereich, darunter fällt auch das Wahrnehmen von Emotionen in Gesichtern. Die Ergebnisse früherer Studien belegen vielfach, dass bei alkoholkranken Personen eine verminderte Fähigkeit vorliegt, Emotionen in Gesichtern adäquat zu erkennen (Frigerio, Burt, Montagne, Lindsey, & Perrett, 2002; Kornreich, et al., 2002; Maurage, Campanella, Philippot, Martin, & de Timary, 2008; Philippot et al., 1999). Diese bisher erbrachten Ergebnisse sollten in der vorliegenden wissenschaftlichen Studie auf ihre Replizierbarkeit untersucht werden.

Einen weiteren wichtigen Aspekt der vorliegenden Arbeit stellte der Faktor der Augenblickrichtung für die Emotionserkennung dar. Die Augenblickrichtung ist als wichtige Funktion im Erkennungs- und Wahrnehmungsprozess von Emotionen anzusehen, da sie verschiedene Informationen über die Bedeutung des Gesichtsausdruckes gibt und somit auch essentiell im täglichen Aufeinandertreffen von Personen zur Einschätzung von sozialen Situationen ist (Adams & Kleck, 2003, 2005; Bayliss, Frischen, Fenkse, & Tipper, 2007; Hadjikhani, Hoge, Snyder, & de Gelder, 2008;

Hietanen, Leppänen, Peltola, Linna-aho, & Ruuhiala 2008; Lobmaier, Tidemann, & Perrett, 2008).

Ein weiteres Hauptaugenmerk dieser Studie lag darin, eventuelle Unterschiede in der Alexithymieausprägung, Defizite in der Emotionserkennung, -unterscheidung und -benennung, zwischen alkoholkranken Frauen und Gesunden aufzuzeigen. Loas, Otmani, Lecercle, und Jouvent (2000) berichteten in ihrer Studie über höhere Werte bei AlkoholikerInnen im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe. Im Gegensatz dazu zeigt sich bei Maurage et al. (2008), dass alkoholkranke Personen in ihren Alexithymiewerten sich nicht von Gesunden unterschieden. Aufgrund uneinheitlicher Ergebnisse in vorliegenden Studien stellte dieser Aspekt eine weitere Hauptfragstellung dieser Arbeit dar.

Inwiefern die Emotionserkennungsleistung mit Alexithymie zusammenhängt stellte einen letzten Untersuchungsgegenstand dar, da hier bereits unterschiedliche Ergebnisse berichtet wurden. Einige Studien fanden keinerlei Zusammenhänge zwischen diesen beiden Aspekten und legen nahe, dass diese als unabhängige Phänomene zu betrachten sind (z.B. Kessler, Schwarze, Filipic, Traue, & von Wietersheim, 2006). Andere Autoren berichteten jedoch über vorhandene Korrelationen (z.B. Lane, Sechrest, Riedel, Shapiro, & Kaszniak, 2000; Parker, Graeme, & Bagby, 2001) zwischen der Fähigkeit Emotionen in Gesichtern zu identifizieren und der Ausprägung von Alexithymie. Da zu dem Thema Emotionserkennungsleistung in Gesichtern und mögliche Zusammenhänge zu Alexityhmie bisher nur wenige und vor allem in ihren Ergebnissen sich widersprechende Ergebnisse vorliegen, stellte dies ebenso eine wichtige Fragestellung in dieser Arbeit dar.

Teile der vorliegenden Untersuchung wurden von der Autorin gemeinsam mit Fr. Gruber erarbeitet. Fr. Gruber behandelte in ihrer Diplomarbeit (Gruber, 2013) ebenso das Thema Emotionserkennung und Alexithymie, allerdings umfasste ihre klinische Stichprobe Frauen mit diagnostizierter Essstörung. Aus diesem Grund waren thematische und vor allem theoretische Überschneidungen der vorliegenden Arbeit und der Diplomarbeit von Fr. Gruber zu umgehen. Für die vorliegende Diplomarbeit wurde ein Emotionserkennungsverfahren verwendet, das in Zusammenarbeit mit meiner Kollegin Fr. Elisabeth Gruber sowie Fr. Mag. Elisabeth Lamplmayer und Hrn. Mag. Dr. Ulrich Tran erstellt wurde. Demzufolge deckt sich die Beschreibung des Emotionserkennungsverfahrens (siehe Kap. 10.4) mit jener aus der Diplomarbeit von Fr. Gruber (2013). Da auch Fr. Gruber dieselben diagnostischen Selbstbeurteilungs-

fragebögen heranzog, waren Ähnlichkeiten in der Beschreibung der Erhebungsinstrumente ebenso unumgänglich. Auch das Erarbeiten des zugrunde liegenden Themas dieser Diplomarbeit und die Auseinandersetzung damit fanden in Kooperation mit Fr. Gruber statt. Vor allem die Ekman'sche Theorie der Basisemotionen (1993) diente als theoretische Grundlage für die Beschreibung von Emotionen und der Emotionserkennung sowohl für die vorliegende Diplomarbeit als auch jener von Fr. Gruber (2013). Ein weiteres Hauptthema, welches sich in beiden Arbeiten wiederfindet, ist jenes der Alexithymie. Auch hier kann es zu theoretischen Überschneidungen der gegenwärtigen Diplomarbeit mit jener von Fr. Gruber kommen. Zusammengefasst finden sich Überschneidungen mit der Arbeit von Fr. Gruber, sowohl thematisch als auch den Aufbau und die inhaltlichen Ausführungen betreffend, in den Kapiteln 1, 3, 4 (exkl. 4.3), 5 (exkl. 5.3), 6, 8, 9, 10, (exkl. 10.2), 11, 12, 13 und 14.

2 Alkoholabhängigkeit

Ein Gläschen Wein, Sekt oder Bier zum Feierabend, zum Anstoßen bei Feierlichkeiten, bei einem gemütlichen Zusammensein oder auch nur zur Entspannung stellt in unserer Gesellschaft nichts Außergewöhnliches dar und hat eine lange Tradition. Doch nicht alle schaffen es, Alkohol lediglich als Genussmittel in ihr Leben zu integrieren. Massive Konsumation von Alkohol kann nicht nur kurzfristige psychische und physische Beeinträchtigungen verursachen, sondern auch zu einer langfristigen, schweren Abhängigkeitserkrankung führen. Die Ursache für die Entstehung einer Alkoholabhängigkeitserkrankung lässt sich in den meisten Fällen nicht nur auf einen einzelnen Faktor zurückführen, sondern wird als multifaktorieller Prozess angesehen (Beiglböck, Feselmayer, & Honemann, 2006). Die multiplen Risikofaktoren beziehen sich einerseits aus ätiologischer Sicht sowohl auf biologische und psychologische Faktoren, als auch auf soziale Umweltfaktoren. Je nach Ausmaß des vorliegenden Schweregrades an körperlichen, kognitiven, affektiven und psychischen Beeinträchtigungen muss zwischen einer akuten Intoxikation durch Alkohol, schädlichem Missbrauch und einem Abhängigkeitssyndrom unterschieden werden (Beiglböck et al., 2006; Soyka, 1999). Der Übergang zu einer Alkoholabhängigkeit verläuft meist schleichend und wird von den Betroffenen oft erst zu spät erkannt. Ihr Drang, Alkohol zu trinken, verstärkt sich immer mehr und aus eigener Kraft sind die Betroffenen meist nicht

mehr in der Lage, ihr eigenes Leben in den Griff zu bekommen. Oft resultierten daraus soziale Isolation und zwischenmenschliche Konflikte (De Rick & Vanheule, 2007).

Welche Kriterien für das Vorliegen eines alkoholbedingten Abhängigkeitssyndroms ausschlaggebend sind, wird im nächsten Kapitel erörtert.

2.1 Beschreibung der Alkoholabhängigkeit nach ICD-10

In der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10; Dilling, Mombour, & Schmidt, 2011) werden im Kapitel F10-F19 „psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen“ zusammengefasst und beschrieben. Welche psychotrope Substanz ursächlich für die vorliegende psychische und Verhaltensstörung ist, wird im Klassifikationscode festgehalten. Ob eine akute Intoxikation, ein schädlicher Missbrauch oder ein Abhängigkeitssyndrom vorliegt, wird in der zweiten Stelle des Klassifikationscodes festgehalten. Handelt es sich um ein Abhängigkeitssyndrom durch Alkohol, wird nach ICD-10 die Codierung F10.2 herangezogen.

Im Falle eines Abhängigkeitssyndroms handelt es sich „um eine Gruppe körperlicher, Verhaltens-, und kognitiver Phänomene, bei denen der Konsum einer Substanz oder einer Substanzklasse für die betroffene Person Vorrang hat gegenüber anderen Verhaltensweisen“ (Dilling et al., 2011, S.114). Auch das unaufhörliche Verlangen nach der entsprechenden Substanz (auch „Craving“ genannt) stellt ein typisches Kennzeichen der Abhängigkeitserkrankung dar.

Laut Dilling et al. (2011) sollte „Abhängigkeit“ durch das ICD-10 nur dann diagnostiziert werden, wenn während des letzten halben Jahres drei oder mehr der folgenden Kriterien vorhanden waren:

1. Starker Wunsch oder eine Art Zwang, psychotrope Substanzen zu konsumieren.
2. Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich des Beginns, der Beendigung und der Menge des Konsums.
3. Ein körperliches Entzugssyndrom bei Beendigung oder Reduktion des Konsums.
4. Nachweis einer Toleranz.

5. Fortschreitende Vernachlässigung anderer Vergnügen oder Interessen zugunsten des Substanzkonsums, erhöhter Zeitaufwand, um die Substanz zu beschaffen, zu konsumieren oder sich von den Folgen zu erholen.
6. Anhaltender Substanzkonsum trotz Nachweises eindeutiger schädlicher Folgen, wie z.B.: Leberschädigung durch exzessives Trinken.

Wie schnell es zu einer Abhängigkeitserkrankung kommt, ist individuell sehr unterschiedlich. Um im klinischen Bereich ein besseres Bild des Verlaufes darstellen zu können beschrieb Jellinek (1952, zitiert nach Feuerlein, 2005) ein verallgemeinertes Modell der einzelnen Phasen vom gelegentlichen Trinken bis hin zur Abhängigkeitsphase mit unkontrolliertem Trinken, physischen, psychischen und sozialen Folgeschäden.

Zu Beginn steht laut Jellinek (1952, zitiert nach Feuerlein, 2005) hierbei die *präalkoholische Phase*, welche sich über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren erstrecken kann und sich durch ein noch „gemäßigtes“ Trinkverhalten auszeichnet. Jedoch wird hierbei bereits der Alkohol von den Betroffenen als eine Art Stressregulator angesehen. Die darauffolgende *Prodromalphase* charakterisiert sich durch das Verheimlichen eines übermäßigen Bedarfs an Alkohol, das Anwachsen nach immer größerem Verlangen nach Alkohol, bereits aufgetretenen „Blackouts“, sich schuldig fühlen gegenüber seines eigenem Verhaltens und das Horten von Alkoholika. In der *kritischen Phase* erfolgt ein Verlust der eigenen Selbstkontrolle, das Denken konzentriert sich vordergründig nur mehr auf den Alkohol, jegliche Beziehungsarten werden immer mehr nebensächlich und nicht mehr gepflegt. Die letzte Phase, die *chronische Phase*, zeichnet sich durch das Trinken über mehrere Tage hinweg aus. Hierbei steigt die Toleranzgrenze gegenüber der Alkoholmenge immer mehr an und körperliche, psychische sowie soziale Folgeschäden zeichnen sich ab.

2.2 Diagnostische Erhebungsverfahren und Therapiemöglichkeiten

Je eher eine Abhängigkeitserkrankung, so auch Alkoholismus, erkannt wird und versucht wird dieser entgegen zu wirken, umso sicherere Erfolge der Abstinenz können erzielt werden (Möller, 2002). In den meisten Fällen stellt dies jedoch ein grundlegendes Problem dar, da von Seiten der Betroffenen meist eine geringe Krankheitseinsicht sowie Therapiemotivation vorliegt. Um Hilfe wird erst meist dann gebeten oder diese

angenommen, wenn es fast schon zu spät ist und meist körperliche Folgeerkrankungen und/oder soziale Schwierigkeiten vorliegen (Lindenmeyer, 2011).

Aus diagnostischer Sicht sind neben eigenanamnestischen Angaben der Betroffenen zu ihrem Alkoholkonsumverhalten, objektive Erhebungen wie zum Beispiel Blutproben, Urinproben usw. unumgänglich. Einen wichtigen Teil der Diagnostik machen jedoch auch klinisch-psychologische Untersuchungen aus. Beiglböck et al. (2006) fassen vier wichtige Bereiche der Diagnostik im Bereich der Abhängigkeitserkrankungen zusammen:

- Screeningverfahren (z.B.: AUDIT, MALT,…)
- Diagnostik der Entstehungsbedingungen (Alexithymiefragebogen, TAI, FFT,...)
- Diagnostik hirnorganischer Folgeerkrankungen (z.B. Korsakow-Syndrom,…)
- Diagnostik der Grunderkrankung (Angst-, Depressions-, Persönlichkeits-fragebögen,…)

Das Therapieziel einer Alkoholtherapie liegt im Erreichen einer vollkommenen Alkoholabstinenz des Betroffenen (Paulitsch & Karwautz, 2008). Zu den Therapiemaßnahmen ist kurz zu erwähnen, dass am Anfang der meist sehr langwierigen Therapie die Motivationsarbeit zusammen mit dem/der PatientenIn im Mittelpunkt steht. (Beiglböck et al., 2006). Hierbei ist es von Wichtigkeit zu dem/der PatientenIn eine gute Vertrauensbasis aufzubauen und mögliche Motive für den Entzug herauszuarbeiten. Je nach den vorliegenden körperlichen Symptomatiken der Betroffenen erfolgt die Entgiftungsphase entweder auf ambulanten oder stationären Weg. In dieser Phase kommt es meist zu Entzugssymptomen mit vegetativen, somatischen und/oder psychischen Störungen (Möller, 2002). Diese werden vordergründig, je nach Symptomatik, durch u.a. Neuroleptika oder Antidepressiva behandelt. Die körperliche Entgiftung dauert in den meisten Fällen eine bis vier Wochen und erfolgt unter dauernder medizinischer Aufsicht (Paulitsch & Karwautz, 2008). Darauf folgend geht es in die sogenannte Entwöhnungsphase über. Hierbei soll dem Betroffenen/der Betroffenen durch spezielle psychotherapeutische Angebote geholfen werden ein Leben ohne Alkohol führen zu können. Im Vordergrund stehen hierbei Einzel- und Gruppentherapiesitzungen. Oftmals wird in dieser Phase die Therapie von Seiten der PatientenInnen abgebrochen und auf eine Weiterführung der Behandlung verzichtet (Möller, 2002).

Wird die Entwöhnungsphase jedoch gut überstanden, ist es von großer Wichtigkeit als Nachsorge ambulante Angebote wie z.B. die Anonymen Alkoholiker in Anspruch zu nehmen, um eine erfolgreiche Stabilisierung zu gewährleisten (Paulitsch & Karwautz, 2008).

2.3 Komorbide Störungen bei Alkoholabhängigkeit

Differentialdiagnostisch muss darauf geachtet werden, ob andere Substanzen (z.B. Drogen oder Medikamente), weitere psychiatrische Störungen und/oder Erkrankungen des Gehirns als Erstdiagnose neben der Alkoholerkrankung vorliegen. Ist dem so, muss die Alkoholabhängigkeit als Hauptdiagnose ausgeschlossen werden.

Laut Mann (2003) treten bei 20-40% der Männer und 40-60% der Frauen, welche sich in einem stationären Setting zum Alkoholentzug befinden, weitere (psychiatrische) Störungen auf. An den beiden ersten Stellen stehen sowohl bei Männern als auch Frauen depressive Syndrome und Angststörungen Laut Soyka und Lieb (2004) zeigen ca. 12-51% der Alkoholsuchterkrankten zusätzlich eine depressive Störung. In Bezug auf die Angststörungen bewegt sich die Komorbiditätsrate ca. zwischen 1-69% (Lindenmayer, 2005).

In den meisten Fällen besteht zudem eine Komorbidität mit anderen Suchterkrankungen, aber auch affektiven Störungen, phobischen Erkrankungen oder einigen Persönlichkeitsstörungen (Musalek, 2008). Ca. 50% der Alkoholkranken zeigen eine Borderline- oder auch antisoziale Persönlichkeitsstörung.

Es liegt somit nahe, dass eine ausführliche und möglichst präzise Diagnostik des vorherrschenden Krankheitsbildes für eine adäquate Behandlung von Notwendigkeit ist.

2.4 Epidemiologie, Prävalenz und Inzidenz der Alkoholerkrankung

Aus epidemiologischer Sicht interessiert welche Mengen an Alkohol in der Bevölkerung pro Kopf getrunken werden und wie viele Personen in der Bevölkerung an Alkoholismus erkrankt sind. Dafür werden verschiedene Herangehensweisen herangezogen.

Die Erfassung der durch Alkohol erkrankten Personen erfolgt in Österreich vordergründig in anonymer Form durch aufliegende Spitalsdaten (Uhl et al., 2011). Auch festzuhalten ist in diesem Zusammenhang, dass von 1992 bis zum Jahre 2006 die

Prozentzahl der Frauen mit der Diagnose „Alkoholabhängigkeit“ von 20% auf 29% gestiegen ist und somit mittlerweile ¼ der Alkoholerkrankten ausmachen.

Für das Jahr 2004 wurde laut Bundesministerium für Gesundheit eine Prävalenzrate, sprich die Erkranktenanzahl zu diesem Zeitpunkt, von ca. 5% (Männer und Frauen) angegeben. Dies umfasst ca. 340.000 Österreicher/Innen ab dem 14. Lebensjahr. Die Inzidenzrate, also die Rate der Neuerkrankungen pro Jahr, beläuft sich auf 0.13% (rund 10.000 Personen) der Gesamtbevölkerung (Uhl et al., 2011).

3 Emotion

Jeder kennt Emotionen und glaubt zu wissen was darunter verstanden wird. Wird näher nachgefragt, was genau eine Emotion umfasst, gehen Erläuterungen und Definitionen jedoch weit auseinander. Nicht nur Laien sind sich uneinig, was genau unter Emotionen verstanden wird, auch die Psychologie verwendet vielfältige Definitionen.

Die folgenden Kapitel sollen einen groben Überblick über den bisherigen Entwicklungsverlauf in der Emotionspsychologie, Definitionsversuche von Emotionen und theoretische Erklärungsansätze der Emotionserkennung geben.

3.1 Evolutionäre Entwicklung

Evolutionstheoretisch kommt dem Bereich der Emotionen ein großer Stellenwert zu. Zwar nahm der Bereich der Emotionen auch schon in der Philosophie zu Zeiten Aristoteles, Platons und Descartes eine wichtige Rolle ein, jedoch wurden Emotionen mehr als Teil eines seelischen Prozesses bzw. lediglich als in der Seele verhaftet angesehen.

Aus evolutionsbiologisch-theoretischer Sicht war Darwin im 19. Jhdt. einer der ersten, der sich umfassend und tiefergreifend mit dem Zweck und der Dienlichkeit von Emotionen auseinandersetzte. Darwin stellte bereits 1872 Klassifikationen von Emotionen auf und beschrieb diese als einen bewussten psychischen Zustand, welcher durch Einschätzung unterschiedlicher Situationsgegebenheiten ausgelöst wird und als Kommunikationsmittel für das Gegenüber angesehen werden kann (Darwin, 1872). Er vertrat die Ansicht, dass der Emotionsausdruck als Reaktion auf eine gegebene Aktion ausgelöst und ausgedrückt wird sowie universell abläuft und evolutionär bedingt ist.

Paul Ekman ist als ein weiterer Pionier im Bereich der Emotions- und Ausdruckspsychologie bekannt (Birbaumer & Schmidt, 2003). Ekman (2004) vertrat ebenfalls die Darwinische Auffassung einer Universalität des Emotionsausdrucks und bezog diese auch vorwiegend in seine Untersuchungen mit ein. Ekman und seine Kollegen führten bereits Mitte der 1960-er Jahre zahlreiche Studien zum Thema Gesichtsausdruck und Emotionserkennung durch (siehe Ekman, 1993) nachzulesen. Allgemein definiert Ekman (2004, S. 18) Emotionen als einen „…Prozess, eine spezielle Art von automatischer Bewertung der Lage, die von unserer evolutionären und persönlichen Vergangenheit beeinflusst ist.“ Auch weitere wissenschaftliche Forscher wie Izard (1992) und Tomkins (1962) gehen davon aus, dass Emotionen angeboren sind und automatisch, je nach Situation, emotionale Handlungstendenzen ausgeführt werden.

Die neuere emotionspsychologische Wissenschaft widmet sich verstärkt neuro- und kognitivpsychologischen Aspekten in der Emotionsforschung. Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Untersuchung aktivierter Gehirnareale bei Vorliegen einzelner emotionaler Zustände sowie auf der Bewertung einzelner Emotionsprozesse.

Janke, Schmidt-Daffy, und Debus (2008) fassen Emotionen als einen psychophysischen Zustand zusammen, der sich in mehreren Komponenten zeigt. So umfassen Emotionen das Gefühlserleben, Ausdruckserscheinungen, körperliche Reaktionen, bestimmte Kognitionen und Handlungen oder Handlungstendenzen. Hierbei wird bereits klar, dass Emotionen sich nicht nur auf einen Aspekt reduzieren lassen können, sondern mehrere Komponenten eine Rolle zur Erklärung dieser darstellen.

Wie auch in der hier vorgestellten Studie wird bei wissenschaftlichen Untersuchungen im Bereich der Emotionspsychologie meist ein Hauptaugenmerk auf die Ausdruckserscheinung emotionaler Stimuli (d.h. wie werden Emotionen erlebt und eingeordnet) gelegt. Aus diesem Grund werden vor allem Ekman’s theoretische Hintergründe zu den Basisemotionen beschrieben, da auch das vorgegebene Emotionserkennungsverfahren jene nachfolgend beschriebenen Emotionen enthielt.

3.2 Universalitätshypothese

Ekman (1993) behauptet, wie auch schon Darwin, das Vorhandensein einer Universalität der Emotionsausdrücke in Gesichtern. Diese drückt sich in kulturübergreifenden Formen des emotionalen Gesichtsausdruckes aus. Emotionen, die kulturübergreifend den gleichen Ausdruck haben, wurden *Primäremotionen oder*

Basisemotionen genannt. Laut Ekman (1993) zählen zu jenen Primär- oder auch Basisemotionen Freude, Überraschung, Trauer, Wut, Ekel und Angst.

Vor allem die wohl bekannteste Studie von Ekman und Friesen (1971) untermauerte die Existenz der von ihm postulierten *Universalitätshypothese*. Auf Neu-Guinea wurden den Einwohnern eines dortigen Stammes Fotografien mit Basisemotionen vorgelegt. Anschließend mussten sie aus einer Reihe von Emotionswörtern die Emotion identifizieren, die gezeigt wurde. Obwohl die Emotionsausdrücke auf den Fotografien durch Personen einer anderen Kultur (kaukasische Männer und Frauen) dargestellt waren, erkannten die Einwohner Neu-Guineas weitgehend alle Emotionen.

Solche Ergebnisse sprechen für eine kulturübergreifende Universalität der Emotionsausdrücke in Gesichtern. Russell, Bachorowski, und Fernández-Dols (2003) wiesen allerdings auch darauf hin, dass intrakulturelle Unterschiede in der Art der Darbietung von Emotionen nicht vernachlässigt werden sollten.

3.3 Die Basisemotionen: Freude, Angst, Ekel, Trauer und Wut

Ekman und seine Kollegen klassifizierten nach jahrelanger Forschung an unterschiedlichen Menschengruppen und deren emotionalen Gesichtsausdrücken insgesamt sechs *Primäremotionen*. Diese umfassen: Angst, Ekel, Freude, Trauer, Wut/Verachtung und Überraschung. Festgehalten sind diese bis heute durch Fotografien verschiedener DarstellerInnen, welche aufgrund der wissenschaftlichen Erkenntnisse Ekman’s instruiert wurden die einzelnen Emotionen durch Kontraktionen bestimmter Gesichtsmuskeln darzustellen (Ekman & Friesen, 2003).

Die Funktion der genannten Basisemotionen liegt darin, schnell und ohne bewusste Wahrnehmung Situationen danach einzuschätzen zu können, ob diese für uns gefährlich sind oder nicht (Birbaumer & Schmidt, 2003).

Die vorbewusste Situationsbeurteilung entscheidet über Handeln und Verhalten. Aus evolutionsbiologischer Sicht bietet dies die Möglichkeit der handlungsspezifischen Anpassung sowohl in positiven als auch kritischen Situationen und sichert somit das Überleben in der Gruppe und auch des Einzelnen (Franz & Schäfer, 2009).

Nachfolgende nähere Erläuterungen der einzelnen Emotionen stützen sich auf die Erkenntnisse von Ekman (2003). Sollten auch Beschreibungen anderer Autoren herangezogen worden sein, werden diese zusätzlich zitiert.

Freude zählt als einzige Emotion im Vergleich zu den restlichen hier genannten Basisemotionen zu den positiven Emotionen. Zeigt jemand Freude wird bei den meisten Personen das *Annäherungssystem* (BAS – behavioral approach system; Birbaumer, & Schmidt, 2003) aktiviert. Ob und in welcher Form dies passiert, ist abhängig von dem, was in sozialen Interaktionen gelernt wurde. (Birbaumer & Schmidt, 2003). Generell wird in der Forschung mehr Bezug auf negative Emotionen genommen; als positive Emotion wird lediglich nur „Freude“ herangezogen (Ekman, 2004). Als bekanntestes Merkmal von Freude ist das Lächeln bekannt. Dabei sind die Mundwinkel nach oben gezogen, die Wangen höher und die Augen verengt. Die Emotion Freude wird bei Emotionserkennungsaufgaben weitgehend am besten erkannt (z.B. Frigerio et al., 2002; Prkachin, Casey, & Prkachin, 2009) da sie sich am offensichtlichsten von den anderen Emotionen differenziert.

Angst ist wohl eine der meist untersuchten Variablen in der psychologischen Wissenschaft. Nicht nur bezüglich der Erforschung von Angststörungen (Phobien), sondern auch im Bereich der Emotionserkennungsforschung ist es eine häufig untersuchte Variable (z.B. Mogg, Garner, & Bradley, 2007). Das Erkennen von Angst bei anderen, löst dies meist ein *Fluchtverhalten* bei Rezipienten aus, um sich von der vorhandenen angsteinflößenden Situation abzuwenden. Erkennen lässt sich Angst im Gesichtsausdruck durch stark angehobene Oberlider, die Stellung der Augenbrauen ist eher zusammengekniffen und die Mundpartie verzogen (Ekman, 2004). Da Angst in ihrer mimischen Darstellung überwiegend die gleichen Gesichtsmuskeln wie die Emotion „Überraschung“ beinhaltet, werden diese beiden Emotionen sehr häufig verwechselt (Ekman, 2004).

Ekel tritt meist in Zusammenhang mit aversiven Objekten, die den Körper negativ beeinträchtigen könnten, in Vorschein und ruft eine Vermeidungsreaktion hervor. (Franz & Schäfer, 2009). Am besten wird Ekel an anderen erkannt, wenn diese die Nase rümpfen, die Oberlippe angehoben ist und die Wangen etwas hochgezogen (Ekman, 2004).

Trauer gehört eher zu den Emotionen, die von längerer Dauer sein können. Wird Trauer empfunden, geht dies meist mit dem Wunsch einher, (seelischen) Beistand von außen zu bekommen und somit Anteilnahme im sozialen Umfeld zu erzeugen (Franz & Schäfer, 2009). Verlässlich kann man Trauer an den nach oben gezogenen Augenbraueninnenseiten erkennen. Dies ist deshalb verlässlich, weil viele Menschen diese Bewegung nicht absichtlich nachahmen können (Ekman, 2004). Desweiteren wird

als offensichtliches Anzeichen von Trauer der gesenkte Blick sowie die nach unten zeigenden Mundwinkel genannt (Ekman, 2004).

Wut ist, wie auch die Emotion „Freude“, mit dem Annäherungssystem verknüpft. Die vorrangigste Intention bei Wut ist es gefährliche äußere Objekte zu zerstören bzw. aus dem Weg zu räumen (Birbaumer & Schmidt, 2003; Franz & Schäfer, 2009). Der wohl bekannteste Gesichtsausdruck beim Vorliegen von Wut sind zusammengezogene Augenbrauen. Meist sind die Lippen zusammengepresst und werden auch enger (Ekman, 2004).

Die hier genannten Emotionen sind wohl jene, mit denen wir uns im Laufe unseres Lebens am häufigsten auseinandersetzen und welche uns am meisten begegnen. Das richtige Erkennen von Emotionen an uns selbst und an anderen Personen erleichtert uns somit den Umgang mit Anderen in zwischenmenschlichen Situationen.

4 Emotionserkennung

Der Erkennung von Emotionen kommt bei sozialen Interaktionen ein wichtiger Stellenwert zu. Sie hilft dabei, unterschiedliche Situationen durch das Wahrnehmen einzelner Emotionen einschätzen zu können und dementsprechend Handlungstendenzen zu setzen. Meist läuft dieser Emotionserkennungsprozess sehr schnell und in kurzer Zeit ab (Grill-Spector & Kanwisher, 2005; Or & Wilson, 2010) und stellt somit eine essentielle Voraussetzung im Umgang mit sozialen Interaktionen dar (Blair et al., 2001).

Emotionale Reize lösen nicht nur emotionale Reaktionen in uns selbst aus, sondern geben uns auch Informationen darüber, in welchem emotionalen Zustand unser Gegenüber sich momentan befindet (Suslow, 2009). Bereits Neugeborene verfügen über die Fähigkeit, emotionale Ausdrücke wahrzunehmen (Hietanen et al., 2008) und können zwischen mehreren Emotionen unterscheiden, wie z.B. Überraschung, Angst oder Trauer (Serrano, Iglesias, & Loeches, 1992). Allerdings ist die Emotionserkennungsleistung erst ca. in der Pubertät mit jenen vom Erwachsenen zu vergleichen. (Batty & Taylor, 2006).

Wie schon erwähnt, stellten für Darwin (1872) die verschiedenen Emotionsausdrücke in Gesichtern eine Bedingung für gute soziale Kommunikation und Anpassung dar, um das Überleben der Menschheit zu sichern. Zum Beispiel Angst adäquat erkennen zu können, bietet aus evolutionärer Sicht einen erheblichen Vorteil, da man vor gefährlichen Umständen geschützt wird und diesen rechtzeitig entkommen kann.

Wie genau Emotionen erkannt werden können und welche theoretischen Hintergründe dafür angenommen werden, wird im nächsten Kapitel beschrieben.

4.1 Prozesse der Emotionserkennung

Das Erkennen von Gesichtsausdrücken läuft nach einem Enkodierungs- und Dekodierungsprozess ab (Hess, 2008). Ältere Theorien gehen von einem Musterabgleichungsprozess (Buck, 1984) aus, neuere Theorien postulieren einen Simulationsansatz, bei dem das Betrachten eines emotionalen Gesichtsausdruckes das Feuern von Spiegelneuronen herbeiführt (Goldman & Stripada, 2005).

Der *Musterabgleichungsprozess* nach Buck (1984) besagt, dass Emotionen in Gesichtern erkannt werden können, indem der gezeigte Ausdruck anderer Personen mit bestimmten Merkmalen verglichen wird und somit ein Urteil darüber gefällt wird, welche Emotion vorliegt. Demnach wird ein Dekodierungsprozess durchgeführt, der das Erkennen vorliegender Emotionen zu ermöglicht. Buck (1984) merkt dabei allerdings auch an, dass das Erkennen nur dann möglich ist, wenn genügend Signale im Ausdruck vorhanden sind, was im täglichen Leben nicht immer der Fall ist. Hingegen bei standardisierten Dekodierungsuntersuchungen stellt dieser Musterabgleichungsprozess eine gute Möglichkeit dar, um Emotionen richtig erkennen zu können. Da uns bei alltäglichen Begegnungen oft nur wenig Information über unser Gegenüber zur Verfügung steht, ist eine adäquate Interpretation der tatsächlichen emotionalen Situation oft schwierig. Laut Kirouac und Hess (1999) sind wir meist auf Informationen wie z.B. die Persönlichkeit, Herkunft der sozialen Gruppe oder auch Präferenzen des Enkodierers angewiesen, um entgegengebrachte Emotionen richtig erkennen zu können. Im Allgemeinen ist jedoch hierzu festzuhalten, dass Dekodierer bessere Erkennungsleistungen erbringen, wenn die Emotionen von Individuen aus der eigenen Sozialgruppe dargestellt werden (Thibault, Bourgeois, & Hess, 2006).

Die neuere Theorie des Erkennens von Emotionen ist der *Simulationsansatz* (siehe Goldman & Sripada, 2005), bei dem das Betrachten eines emotionalen Gesichtsausdruckes das Feuern von Spiegelneuronen herbeiführen soll. Bauer (2009) erklärt dieses *Resonanzphänomen der Spiegelneurone* insofern, dass bei der Wahrnehmung eines anderen Menschen das Gehirn direkt dasselbe Netzwerk aktiviert, welches aktiviert werden würde, wenn er/sie die Emotion selbst darstellen würde. Dies kann man sich so vorstellen: Wenn uns jemand anlächelt und Freude zeigt, werden bei uns direkt die

Nervensysteme aktiviert, die auch aktiv wären, wenn wir selbst Freude zeigen. Für weitere Belege dieses Emotionserkennungsansatzes bedarf es allerdings noch weiterer Studien.

4.2 Emotionserkennung und Blickrichtung

Die Blickrichtung wird als wichtiger Faktor in der Regulierung von sozialen Interaktionen angesehen, da die Blickrichtung Auskunft darüber geben kann, wo genau der Auslöser der vorhandenen emotionalen Situation zu finden ist und welche Möglichkeiten für einen selbst somit bestehen um situationsabhängig richtig reagieren zu können (Hietanen et al., 2008). Bisherige Studien überprüften aus diesem Grund den Einfluss eines abgewandten und geradeaus gerichteten Blicks bei der Erkennung von Emotionen.

Der Gesichtsausdruck und die Blickrichtung geben wichtige Informationen darüber, welchen Ursprung die Emotion hat. Sieht man z.B. einen ängstlichen Gesichtsausdruck mit abgewandtem Blick, wird automatisch eine mögliche Gefahr in der Umgebung assoziiert und meist eine Abwendung von der Situation ausgelöst (Hadjikhani et al., 2008; Hess, 2009). Der Mensch verfügt über spezielle Mechanismen des visuellen Systems, welche speziell das Erkennen von Blickrichtungen ermöglichen. Ausgelöst werden diese Mechanismen durch spezielle Nervenzellen, welche vor allem im inferioren temporalen Bereich der Hirnrinde zu finden sind (Birbaumer & Schmidt, 2003).

Die neuere Emotionserkennungsforschung befasst sich zu einem kleinen Teil mit der Dekodierungsfähigkeit von Emotionen in Abhängigkeit von Blickrichtungseffekten bei den einzelnen Emotionen, wie Angst, Ekel, Freude, Trauer, Wut und Überraschung. Adams und Kleck (2003) fanden heraus, dass Wut und Freude, welche dem Annäherungssystem zugeordnet werden, besser erkannt werden konnten, wenn diese geradeaus gezeigt wurden. Bei abgewandter Blickrichtung wurden hingegen Angst und Trauer (dem Vermeidungssystem zugeordnet) akkurater erkannt. Dieses Phänomen erklärten Adams und Kleck (2003) mit der *shared signal hypothesis*. Diese Hypothese besagt, dass bestimmte Verhaltenstendenzen mit der Art der Blickrichtung und den vorhandenen Emotion verknüpft sind und ausgelöst werden (Adams & Kleck, 2003).

Auch Lobmaier et al. (2008) fanden in ihrer Studie heraus, dass die Blickrichtung einen Einfluss auf die Beurteilung von emotionalen Gesichtsausdrücken hat. Die UntersuchungsteilnehmerInnen hatten die Entscheidung zu treffen, ob die vorgegebene

Emotion (Wut, Angst, Freude oder Neutral) geradeaus oder abgewandt dargestellt ist. Auch hier wurde die dargestellte Emotion Freude im Gegensatz zu Wut eher als geradeaus schauend beurteilt, im Gegensatz zu Wut, welche wiederum öfter als abgewandt beurteilt wurde.

Hadjikhani et al. (2008) zeigten ebenfalls in ihrer fMRI Studie, in der untersucht wurde, ob die Blickrichtung die Verarbeitung im Gehirn beeinflusst, dass bei Gesichtern, die Angst zeigten, diese schneller bei abgewandter Blickrichtung erkannt wurden. Auch sie vertreten die Meinung, dass ein direkter Blick eine Annäherung zum beobachteten Objekt bewirkt und eine abgewandte Blickrichtung bei Angst die Information liefert, dass sich eine Gefahr in unmittelbarer Nähe befindet. Die Erkenntnisse deuten für sie darauf hin, dass die Betrachtung von Gesichtsausdrücken einen aktiven Prozess der Blickinterpretation auslösen dürfte, da sowohl die Gehirnareale für die Emotionserkennung, als auch die für die Umsetzung von Aktionen, wie z.B. die für Flucht zuständigen Areale, aktiviert werden.

4.3 Emotionserkennung und Alkoholabhängigkeit

Die Gründe für eine Alkoholerkrankung sind vielseitig. Oftmals beginnen Menschen aufgrund negativer emotionaler Erfahrungen in der Vergangenheit zu trinken. Alkohol wird hierbei als Copingstrategie angewandt um positive Gefühle künstlich herbeizuführen und negative Gefühle zu verdrängen (Cooper, Frone, Russell, & Mudar, 1995).

Bisherige Studien berichten bei Personen mit einer Alkoholabhängigkeit über Beeinträchtigungen in der kognitiven Verarbeitung emotionaler Reize, Emotionserkennungsdefizite in Gesichtern und eine Überschätzung der Intensitäten von emotionalen Gesichtsausdrücken. Solch eine Beeinträchtigung hat vor allem einen Einfluss auf das Sozialleben alkoholkranker Personen und führt zu einer verminderten Sozialkompetenz (Fein, Kameron, & Szymanski, 2010; Foisy, et al., 2007; Frigerio et al., 2002; Maurage et al., 2008).

Eine frühere Studie zeigte hingegen, dass alkoholkranke Personen im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe zwar eine etwas schlechtere Emotionserkennungsleistung haben, jedoch keine signifikant schlechtere (Philippot et al., 1999). Alkoholkranke Personen missinterpretierten öfter negative Emotionen, vor allem Wut oder Verachtung. Diese Fehlinterpretation sei darauf zurückzuführen, dass die Emotionen „Wut“ und

„Verachtung“ zwei typische Emotionen bei alkoholkranken Personen seien, aufgrund deren es oft zu zwischenmenschlichen Konflikten kommt.

In einer neueren Studie von Foisy et al. (2007) wurden auch jeweils alkoholkranke PatientInnen mit einer ausgesuchten Kontrollgruppe verglichen. Die Aufgabe lag darin, die gezeigten Emotionen (Freude, Trauer, Wut, Angst, Ekel, Überraschung, Scham und Verachtung) zu erkennen. Es zeigte sich kein Gruppenunterschied in der Gesamterkennungsleistung. Allerdings erbrachte eine genauere Analyse, dass alkoholkranke Personen die gezeigten Emotionen häufiger missinterpretierten als die gesunde Kontrollgruppe. Dies spricht für Foisy et al. (2007) dafür, dass alkoholerkrankte Personen mehr Schwierigkeiten aufweisen, wenn sie mit emotionalem Material konfrontiert werden.

Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen erbrachte die Studie von Maurage et al. (2008) sehr wohl einen signifikanten Unterschied in der Gesamterkennungsleistung des Emotionstasks zwischen alkoholkranken Personen und gesunden Personen. Im Unterschied zur Studie von Foisy et al. (2007) gaben Maurage et al. (2008) in ihrer Untersuchung zusätzlich Methoden zur Erfassung der visuell-räumlichen Fähigkeit vor. Nach Einbeziehen der Ergebnisse aus den Verfahren zur Erfassung der visuell-räumlichen Fähigkeiten konnte gezeigt werden, dass die alkoholkranken Personen weiterhin eine signifikant schlechtere Emotionserkennungsleistung zeigten als die Kontrollgruppe. Dies spricht laut Maurage et al. (2008) dafür, dass Defizite in der Emotionserkennungsleistung bei alkoholkranken Personen unter anderem auf eine Einschränkung der visuell-räumlichen Fähigkeit zurück zu führen ist.

5 Alexithymie

5.1 Definition und Beschreibung

Als erster beschrieb Sifneos (1973) den Terminus *Alexithymie*. Zusammengesetzt ist dieses, aus dem Griechischen abgeleitete Wort aus „a“ = nicht, „lexis“ = Wort und „thymos“ = Gemüt/Emotion. Laut Sifneos (1973) bestehen bei alexithymen Personen Schwierigkeiten, Gefühle und das eigene Erleben beschreiben zu können.

Grabe und Rufer (2009) und bereits Krystal (1988) beschrieben unter Alexithymie ein Störungsbild mit Problemen im Wahrnehmen, Verarbeiten und Regulieren von Affekten, sprich es fehlt die Differenzierungsfähigkeit erkennen zu können, welche Emotion aktuell vorliegt. Diese Störung umfasst nicht nur affektive und kognitive Komponenten, sondern geht auch mit einer Phantasiearmut einher, im Sinne einer fehlenden Fähigkeit, Tagträume zu erleben. Ebenfalls konnte häufig eine verminderte Sprachfähigkeit beobachtet werden (Grabe & Scheidt, 2009).

Oftmals geht Alexithymie mit einer verminderten Sozialkompetenz einher (Gündel, Caballos-Baumann, & von Rad, 2000), welche sich auf das Fehlen einer adäquaten Einschätzung emotionaler Signale bei sich selbst und anderen Personen im Umfeld zurückführen lässt. Eine solche Verminderung der sozialen Kompetenz kann wiederum zu erhöhtem Stress führen, der ein maladaptives Gesundheitsverhalten nach sich ziehen kann. Aufgrund dessen kann gesagt werden, dass Alexithymie keine Krankheit im engeren Sinne ist, jedoch sehr wohl psychische oder psychosomatische Erkrankungen begünstigen kann (Franz & Schäfer, 2009).

Insgesamt führen Fava, Mangelli, und Chiara (2001) sechs Kriterien an, wann aus klinischer Sicht eine Alexithymie vorhanden ist. Drei von den unten genannten Kriterien müssen mindestens erfüllt sein:

1. Unfähigkeit, Gefühle adäquat verbalisieren zu können;
2. Detaillierte Ereignisbeschreibung, statt Gefühlsbeschreibung;
3. Phantasiemangel;
4. Denkinhalt wird eher von äußeren Umständen bedingt, anstatt von Gefühlen;
5. Zusammenhänge zwischen körperlichen Symptomen und dem Gefühlsleben werden nicht erkannt;
6. Oftmaliges Auftreten unangemessener impulsiver Gefühlsausbrüche.

5.2 Ätiologie

Alexithymie versteht sich als ein Konzept, für dessen Entstehungsbedingungen einerseits psychodynamische Aspekte, andererseits neurobiologische Defizite angenommen werden (Gündel et al., 2000).

Bezugnehmend zum psychodynamischen Ansatz beschrieben unter anderem Taylor, Bagby, und Parker (1997) eine fehlende oder auch traumatisierende Mutter-Kind-Bindung. Neuere Theorien sehen allerdings eine „neuropsychologische Werkzeugstörung“ (Gündel et al., 2000) als Ursache der Alexithmyie an. Darunter kann man Wahrnehmungsdefizite, sowohl der inneren emotionalen Ausdrücke, als auch der extern entgegen gebrachten Reize verstehen. Derlei Defizite werden unter dem Begriff „Transferdefizithypothese“ (Grabe & Rufer, 2009) zusammengefasst. Hierbei kommt es zu einer Störung der Informationsübertragung zwischen der rechten Gehirnhälfte, welche für die Gesichtserkennung zuständig ist, und der linken Hemisphäre, welche die Sprachfähigkeit reguliert. Aufgrund dieser Störung zwischen den beiden Gehirnhemisphären ist es alexithymen Personen nicht möglich, Gefühle adäquat zu benennen und darauf einzugehen (Grabe & Rufer, 2009).

Ob Alexithymie ein stabiles Persönlichkeitsmerkmal darstellt oder eher einen vorübergehenden Zustand, ist in der Wissenschaft bisher umstritten. Haviland, Hendry, Shaw, und Henry (1994) z.B. sehen Alexithymie als Folge von psychischen Störungsbildern (z.B. medizinische Erkrankungen, Alkoholabhängigkeit, psychischer Stress, etc.). Taylor et al. (1997) hingegen betrachten Alexithymie als stabiles Persönlichkeitsmerkmal, welches eine Prädispostion für psychische und psychosomatische Störungen darstellen kann.

Salminen (1999, zitiert nach Gündel et al., 2000) berichtete über eine Prävalenzrate der Frauen in der Allgemeinbevölkerung von 10%. Im Bereich der Abhängigkeitserkrankungen (Alkohol) schilderten Evren et al. (2008) eine Prävalenz von 42-79%.

Die Operationalisierung zur Erfassung von Alexithymie umfasst laut Grabe und Scheidt (2009) neben Selbstbeurteilungsfragebögen (z.B. TAS-26 – Toronte Alexithymie Skala) und Fremdbeurteilungen (z.B. OAS – Observer Alexithymie Skala) auch projektive Verfahren (z.B. Rorschach-Test, Thematic Apperception Test (TAT), etc. Die bisherigen Verfahren zeigen eine gute Reliabilität sowie Validität.

In der hier vorgestellten Studie kam die deutsche Version (Kupfer, Brosig, & Brählig, 2001) der „Toronto-Alexithmyie-Skala“ (TAS-26) zum Einsatz. Diese wurde im Original unter „20-Item-Toronto-Alexithmia-Scale“ (TAS-20) von Bagby, Taylor, & Parker (1994) entwickelt. Für nähere Erläuterungen zu den Subskalen und diagnostischen Gütekriterien der TAS-26 siehe Kapitel 10.5. Die TAS-26 bzw. TAS-20 erweist sich aufgrund seiner hohen Reliabilität und Validität als ein relevantes psychometrisches

Erhebungsinstrument der Alexityhmieausprägung bei klinischen Fragestellungen (Grabe & Scheidt, 2009).

5.3 Alexithymie und Alkoholabhängigkeit

Bisherige Studien berichteten häufig über eine ausgeprägte Alexithymie bei unterschiedlichen psychischen und somatoformen Störungen (Gündel et al., 2000; Leweke & Bausch, 2009).

De Timary, Luts, Hers, und Luminet (2008) kamen in ihrer Studie zu dem Schluss, dass bei alkoholkranken Personen die Alexithymieausprägung als stabiles Persönlichkeitsmerkmal angesehen werden kann. Ihre Ergebnisse deuteten darauf hin, dass die Alexithymie ein Vulnerabilitätsfaktor für die Entstehung der Alkoholerkrankung sein könnte. Allerdings lassen sich bisher noch keine Aussagen darüber machen, welche Rolle Alexithymie als Prädiktor in Bezug auf Rückfälle oder Therapieabbrüche spielt (Thorberg, Young, Sullivan, & Lyvers, 2009).

Einige der Studien zu Alexithymie und Alkoholerkrankung beziehen sich auf das Aufdecken möglicher Unterschiede im Vergleich zu gesunden Personen. So zum Beispiel auch in der Studie von Loas et al (2000) oder Maurage et al. (2008). Während Loas et al. (2000) in ihrer Studie signifikante Unterschiede zwischen alkoholkranken und gesunden Personen herausfanden, fielen die Ergebnisse bei Maurage et al. (2008) nicht signifikant aus. Loas et al. (2000) belegten vor allem in ihrer Untersuchung, dass sich alkoholkranke Personen vordergründig an externen Gegebenheiten orientieren und erhebliche kognitive Schwierigkeiten im Gegensatz zu Gesunden aufweisen.

5.4 Alexithymie und Emotionserkennung

Wie beschrieben, geht Alexithymie meist mit Problemen einher, die Gefühle/Emotionen anderer adäquat zu erkennen bzw. zu beschreiben. Aufgrund einer gestörten Informationsverarbeitung, welche durch extern gelernte Vorgänge zu Fehlbeurteilungen der subjektiven physiologischen Prozesse führt (Suslow, 2009).

Franz und Schäfer (2009) beschreiben als Grund für die Defizite der Emotionserkennung in Gesichtern, als auch der Gefühlswahrnehmung an sich selbst, bei alexithymen Personen einen gestörten Mentalisierungsprozess.

Reker et al. (2010) konnten als einen der Gründe einer schlechten Emotionserkennungsleistung bei alexithymen Personen eine verringerte Gehirntätigkeit

der rechten Hemisphäre nachweisen, welche für die automatische Wahrnehmungsfähigkeit von Emotionen (visuell) und die innere Wahrnehmung der eigenen Körpervorgänge (interozeptiv) zuständig ist. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen von Kugel et al. (2008) sowie Jessimer und Markham (1997), welche auch einen Zusammenhang zwischen einer Fehlfunktion der rechten Gehirnhälfte, vor allem der Amygdala, und Alexithymie ausfindig machen konnten.

Bisherige Studien, welche die Emotionserkennungsfähigkeit bei alexithymen Personen durch das richtige Erkennen emotionaler Bilder überprüften, erbrachten jedoch widersprüchliche Ergebnisse. Frühere Studien wie zum Beispiel von Parker, Taylor, und Bagby (1993) oder Mann, Wise, Trinidad, und Kohanski (1994) berichteten bereits über eine verminderte Emotionserkennungsfähigkeit bei Personen mit Alexithymie bzw. hoher Alexithymieausprägung. Diese Ergebnisse deckten sich mit späteren Studien wie zum Beispiel Lane et al. (2000) oder Prkachin et al. (2009). Beide Studien fanden ebenfalls Emotionserkennungsdefizite bei Vorliegen ausgeprägter Alexithymiewerte. Allerdings kamen Prkachin et al. (2009) zu dem Ergebnis, dass die höchsten Zusammenhänge bei negativen Emotionen (Angst, Trauer und Wut) zu finden waren.

Da bisherige aktuelle wissenschaftliche Studien nur wenig Aufschluss über den Zusammenhang zwischen der Emotionserkennungsleistung in Gesichtern bei veränderter Augenblickrichtung und einer erhöhten Alexithymieausprägung bei alkoholerkrankten Personen, vor allem alkoholkranken Frauen, lieferten, stehen diese Punkte im Hauptaugenmerk der vorliegenden Untersuchung.

B. EMPIRISCHER TEIL

6 Ziel der Studie

Wie bereits in der Einleitung und auch dem theoretischen Teil dieser Arbeit berichtet, erstreckt sich die emotionspsychologische Forschung über ein weites Feld und hält eine lange Tradition inne.

Dem Aspekt der Augenblickrichtung im Zusammenhang mit Emotionserkennung in Gesichtern wurde bisher jedoch recht wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Die vorliegende Untersuchung verfolgte das Ziel, zu untersuchen, inwieweit sich die Emotionserkennung alkoholkranker Frauen in Gesichtern mit sowohl geradeaus bzw. abgewandter Augenblickrichtung von Gesunden unterscheidet. Die vorliegende Untersuchung beschränkte sich auf Frauen, da zu Frauen in bisherigen Studien keine spezifischen Erkenntnisse ermittelt wurden und somit hier noch Forschungsbedarf besteht.

Bisherige Studien zur Alexithymieausprägung bei alkoholkranken Personen erbrachte uneinheitliche Ergebnisse (siehe Kap. 5.3). Aus diesem Grund lag ein weiterer Fokus in der Erfassung der Alexithymieausprägung in den beiden Untersuchungsgruppen mittels Selbstbeurteilungsfragebogen.

7 Fragestellungen und Hypothesen

Dieses Kapitel unterlegt die durch die erarbeitete Literatur zu diesem Thema der Diplomarbeit gewonnenen Ziele, zu untersuchenden Fragestellungen und dazugehörigen Hypothesen. Bei bereits vorhandenen Studien zu einzelnen Fragestellungen werden die dazugehörigen Hypothesen als gerichtet ausgedrückt. Weiters werden die Hypothesen als ungerichtet formuliert, sofern keinerlei vergleichbare Untersuchungen bzw. unterschiedliche Studienergebnisse vorliegen.

Hauptfragestellung 1 (Hypothesen 1a – 1b):

Gibt es einen Unterschied in den *Ergebnissen des Emotionserkennungsverfahrens* zwischen den Alkoholkranken Patientinnen (VG) und der gesunden Kontrollgruppe (KG) bezogen auf den Gesamtscore, den Score der einzelnen Emotionen, den beiden Augenblickrichtungen (geradeaus/abgewandt) beziehungsweise geteilt nach Blickrichtungen?

Hypothese 1a: Alkoholkranke Frauen zeigen bei der Emotionserkennungsaufgabe eine schlechtere Diskriminationsfähigkeit als die gesunde Kontrollgruppe (Maurage et al., 2008; Frigerio, 2002; Kornreich et al., 2002; Philippot et al., 1999).

Hypothese 1b: Gibt es einen Unterschied im Erkennen der einzelnen Emotionen (Angst, Ekel, Freud, Trauer und Wut) *abhängig* von der Augenblickrichtung (geradeaus/abgewandt) zwischen VG und KG?

Hauptfragestellung 2 (Hypothesen 2a – 2b)

Kommt es zwischen VG und KG zu unterschiedlichen *Reaktionszeiten* beim Beantworten der Items im Emotionserkennungsverfahren, wenn die Augenblickrichtung (geradeaus/*abgewandt*) der dargestellten Gesichter berücksichtigt, beziehungsweise nicht berücksichtigt wird? Und gibt es einen Unterschied zwischen VG und KG in der Reaktionszeit zwischen den einzelnen Emotionen abhängig von der Augenblickrichtung (geradeaus/abgewandt)?

Hypothese 2a: Die Alkoholkranken Frauen benötigen in ihrer Reaktionsgeschwindigkeit insgesamt länger bei der Beantwortung des Emotionserkennungstasks (Foisy et al, 2007; Maurage, 2008).

Hypothese 2b: Die Reaktionszeiten der Versuchsgruppe unterscheiden sich im Hinblick auf die einzelnen Emotionen *abhängig* von der Augenblickrichtung im Vergleich zur Kontrollgruppe.

Hauptfragstellung 3 (Hypothesen 3a – 3b)

Zeigen Alkoholkranke Frauen ausgeprägtere *Alexithymiewerte* im TAS-26 als gesunde Frauen? Frühere Studien (z.B. Loas, Otmani, Lecercle, & Jouvent, 2000) zeigten, dass Alkoholkranke höhere Werte in der TAS-26 aufweisen als gesunde Personen. Im Gegensatz dazu steht die Studie von Maurage et al. (2008), wo Alkoholkranke niedrigere Werte aufweisen als die Kontrollgruppe.

Desweiteren soll untersucht werden, ob die Ergebnisse der TAS-26 im Zusammenhang mit den Werten des Emotionserkennungsverfahrens stehen. Bereits vorhandene Studien (z.B. Kessler et al., 2006) postulieren, dass die Emotionserkennung in Gesichtern und Alexithymie zwei voneinander unabhängige Phänomene sind.

Hypothese 3a: Gibt es einen Unterschied zwischen den beiden Gruppen bei den Ergebnissen der TAS-26?

Hypothese 3b: Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Ergebnissen der Emotionserkennungsaufgabe und den Alexithymie-Werten in der TAS-26.

Nebenfragestellungen 4 (Zusatzhypothesen 4a – 4b)

Personen mit Abhängigkeitserkrankungen weisen generell eine höhere psychische Belastung auf als gesunden Personen (Franke, 2002). Um zusätzlich den aktuellen Befindlichkeitsstatus bzw. psychische Belastung der Probandinnen zu erheben, wurde die SCL-90-R vorgegeben. Die Ergebnisse der SCL-90-R wurden im Weiteren auch mit den Ergebnissen der Alexithymieausprägung und der Emotionserkennungsleistung verglichen und versucht mögliche Zusammenhänge zu erschließen. Bereits vorhandene Studien (Evren et al., 2008; Kessler et al., 2006) belegen, dass eine höhere psychische Belastung mit einer hohen Alexityhmieausprägung in Zusammenhang steht.

Die nachstehenden Hypothesen beziehen sich somit auf die Fragen, ob Alkoholkranke Frauen tatsächlich eine höhere psychische Belastung zeigen als die Kontrollgruppe und ob die psychische Befindlichkeit mit einer höheren Alexithymie-ausprägung einhergeht. Letztendlich soll die Frage geklärt werden, ob die Emotionserkennungsleistung pro Emotion in Zusammenhang mit dem Gesamtbefindlich-keitsscore steht.

Zusatzhypothese 4a: Alkoholkranke Patientinnen zeigen höhere Werte in der SCL-90-R, besonders in der Depressivitätsskala und Angstskala, als die gesunden Frauen (Maurage et al., 2008; Frigerio, 2002; Kornreich et al., 2002, Loas et al., 2000, Philippot et al., 1999; Franke, 2002).

Zusatzhypothese 4b: Hohe Werte in der TAS-26 entsprechen hohen Werten in der SCL-90-R (Evren et al., 2008).

Zusatzhypothese 4c: Es besteht kein Zusammenhang zwischen den Werten der SCL-90-R und der Emotionserkennungsleistung.

Nebenfragestellung 5

Beeinflusst eine verminderte Aufmerksamkeit bzw. Konzentrationsleistung die Emotionserkennungsleistung?

8 Untersuchungsdesign und Stichprobe

Bei der hier vorgestellten Studie handelt es sich um eine Querschnittsuntersuchung mit quasiexperimentellem Design, da keine Randomisierung (zufällige Zuteilung) der Teilnehmer zu einer der beiden Gruppen stattfand. Sowohl für die Versuchsgruppe, als auch die Kontrollgruppe wurden ausschließlich weibliche Personen herangezogen.

Bei den Frauen der Versuchsgruppe handelte es sich um alkoholkranke Frauen gemäß ICD-10 F10 (Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol), welche in Zusammenarbeit mit Frau Dr. Senta Feselmayer (Leiterin des Bereichs Psychologie und Koordinatorin der Forschung am Anton-Proksch-Institut) an der Abteilung IV für alkohol- und medikamentenabhängige Frauen des Anton-Proksch-Instituts rekrutiert wurden. Die Patientinnen befanden sich zum Zeitpunkt der Erhebung bereits in der dritten Woche des stationären Aufenthaltes, da eine derartige psychologische Testung in den ersten zwei Wochen des Alkoholentzuges aus ethischer und medizinischer Sicht als nicht vertretbar angesehen werden konnte.

Die Rekrutierung der Personen aus der Kontrollgruppe erfolgte durch Parallelisierung zur Versuchsgruppe im Hinblick auf Alter und Bildungsstand. Um eine bestmögliche Parallelisierung der beiden Stichproben zu sichern, wurde im Anschluss der Erhebung der Versuchsgruppe die die Erhebung der Kontrollgruppe durchgeführt.

Die Kontrollgruppe setzt sich dabei aus gesunden Frauen zusammen, bei denen keinerlei psychiatrische Vorgeschichte bzw. keine derzeitigen psychischen Erkrankungen

vorliegen. Rekrutiert wurden jene Frauen der Kontrollgruppe in erster Linie im Bekanntenkreis und im weiteren durch deren Bekannte.

Die optimale Stichprobengröße erwies sich aufgrund errechneter Effektgrößen aus Ergebnissen bereits vorhandener Studien (Adams & Kleck, 2003; Evren, et al., 2008, Foisy et al., 2007; Loas et al., 2000; Maurage et al., 2008), in welchen unter anderem Verfahren zur Emotionserkennung, die TAS-26/TAS-20 und SCL-90-R eingesetzt wurden, zwischen 10 und 50 Personen. Aus diesem Grund wurde eine Stichprobengröße von ca. 30 Personen pro Versuchsgruppe für die vorliegende Studie gewählt, um auch eine inhaltliche Gültigkeit der Ergebnisse gewährleisten zu können. Die erwartete Effektstärke für das Verfahren der Emotionserkennung lag bei einem mittleren Effekt. Bei den psychometrischen Verfahren (TAS-26 und SCL-90-R) wurde von einem mittleren bis großen Effekt ausgegangen.

8.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Die *Einschlusskriterien* für diese Studie umfassten in erster Linie, dass nur weibliche Personen in der Kontroll- und Versuchsgruppe teilnehmen durften. Im Weiteren wurden für die Versuchsgruppe nur alkoholkranken Frauen mit der ICD 10 Diagnose F10.- (Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol), welche durch Ärzte und Psychologen attestiert wurde, für die vorliegende Studie zugelassen.

Zu den *Ausschlusskriterien* zählten psychische Vor- bzw. bestehende psychische Erkrankungen bei den Frauen der Kontrollgruppe. Um einen möglichen sekundären Analphabetismus bei den Alkoholkranken Frauen ausschließen zu können, wurde zu Beginn der eigentlichen Testung der Wortschatztest (WST) von Schmidt und Metzler (1992) als Screeningverfahren in der Versuchsgruppe vorgegeben und direkt nach Durchführung ausgewertet. Da alle Patientinnen über dem Cut-off Wert von IQ $\geq$ 80 lagen, konnten alle Frauen aus der Versuchsgruppe an der Studie teilnehmen (siehe Kap. 9, Untersuchungsdesign und Beschreibung der Untersuchungsteilnehmerinnen). Als ein weiteres Screening-Verfahren, um eine mögliche Alkoholerkrankung bei den Teilnehmerinnen in der Kontrollgruppe ausschließen zu können, wurde der Screening Alcohol Use Disorders Indentification Test (AUDIT) Rumpf, Meyer, Hapke, & John (2001) vorgelegt. Auch hier fanden sich keine Werte über dem Cut-Off (> 7 Punkte), weshalb alle getesteten Frauen der Kontrollgruppe in die weitere Datenerhebung mit einbezogen werden konnten.

8.2 Soziodemographische Daten

Der soziodemographische Fragebogen umfasste die Abfrage nach Alter, Nationalität, Familien- und Bildungsstand, Beruf und die Einnahme von Medikamenten. Zusätzlich wurde bei der Versuchsgruppe (alkoholkranke Frauen) die Dauer der Beschwerden in Bezug auf die Hauptdiagnose ICD-10 F10.- (Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol), bereits stattgefundene Aufenthalte in einer klinischen Einrichtung und psychotherapeutische Vorbehandlung abgefragt.

Die endgültige Anzahl der Frauen in der Versuchs- und Kontrollgruppe belief sich auf insgesamt 66 Probandinnen. Pro Gruppe konnten jeweils 33 Teilnehmerinnen in die Untersuchung mit einbezogen werden. Das durchschnittliche *Alter* der Versuchsgruppe mit $M = 48.82$ ($SD = 11.02$) erwies sich als etwas höher im Vergleich zur Kontrollgruppe ($M = 44.18$; $SD = 13.89$). Ein durchgeführter *t*-Test für unabhängige Stichproben, zum Vergleich der Mittelwerte des Alters in der VG und KG, zeigte mit einem $p = .318$; $d = 0.38$ ein nicht signifikantes Ergebnis. Somit unterschied sich das mittlere Alter in beiden Gruppen nicht signifikant voneinander. Der Altersrange lag bei 21 bis 79 Jahren.

Die Versuchsgruppe und Kontrollgruppe zeigten keinen signifikanten Unterschied in ihrer höchsten abgeschlossenen *Schulbildung*, $\chi^2(6) = 9.76$, $p = .135$. Der Großteil der Frauen in der Versuchsgruppe, mit 10 Personen (30.3%), absolvierte eine Lehre. Unter den Frauen der Kontrollgruppe schlossen mit einer Mehrheit von acht Frauen (24.2%) eine Handels- oder Fachschule ab. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die weiteren soziodemographischen Kennwerte in der Versuchs- und Kontrollgruppe.

Tabelle 1: soziodemographische Daten der KG und VG

		Kontrollgruppe	***Versuchsgruppe***
	Ledig	12.1% (4)	27.3% (9)
Familienstand	Verheiratet	51.6% (17)	21.2% (7)
	In Partnerschaft lebend	21.2% (7)	3% (1)
	Geschieden	12.1% (4)	36.4% (12)
	Verwitwet	3% (1)	12.1% (4)
Berufstätigkeit	Angestellte/Beamtin	69.7% (23)	39.4 % (13)
	Selbstständige	6.1% (2)	3% (1)
	Schülerin/Studentin/ Arbeiterin	6.1% (2)	12.1% (4)

	Hausfrau/Rentnerin	15.1% (5)	30.3% (15)
	Ohne Beruf/Sonstiges	3% (1)	15.2% (5)
Nationalität	Österreich	97% (32)	79% (26)
	Ausland	3% (1)	21% (7)
Medikamenteneinnahme	Ja	27.3% (9)	90.9% (30)
	Nein	72.7% (24)	9.1% (3)

8.3 Spezifische soziodemographische Daten der alkoholkranken Frauen

Folgende Items wurden lediglich in der Gruppe der alkoholkranken Frauen abgefragt. Tabelle 2 gibt einen Überblick über diese Daten.

Tabelle 2: soziodemographische Daten der alkoholkranken Frauen

		Versuchsgruppe
Krankheitsanamnese (in Bezug auf die Hauptdiagnose ICD 10 F 10.-)	mehr als 1 Jahr	16.7% (11)
	mehr als 10 Jahre	21.2% (14)
	mehr als 15 Jahre	12.1% (8)
Bisherige Krankenhausaufenthalte	keine	54.5% (18)
	1 bis 4 mal	30.3% (10)
	5 bis 10 mal	12.1% (4)
	mehr als 10 mal	3% (1)
Psychotherapeutische Vorbehandlung – stationär	ja	51.5% (17)
	nein	48.5% (16)
Psychotherapeutische Vorbehandlung – ambulant	ja	66.7% (22)
	nein	33.3% (11)
Komorbide Erkrankungen	Affektive Störungen (F31.0 – F34.0)	78.9% (26)
	Neurotische-, Belastungs- und somatoforme Störungen (F40,-)	15.1% (5)

	Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F60,-)	6% (2)

Insgesamt gaben in der Gruppe der alkoholkranken Frauen 71.7% an, Antidepressiva zu nehmen, 15.2% Antiepileptika sowie jeweils 6.5% Neuroleptika und Alkoholentwöhnungsmittel. Bei diesem Item wurden Mehrfachantworten in die Auswertung miteinbezogen.

Die Auswertung des WST erbrachte eine mittlere IQ-Leistung von M = 99.6 (SD = 11.87). Zehn (30.3%) der alkoholkranken Frauen erreichten einen IQ-Wert zwischen 85 und 90. Bei 14 Frauen aus der Vergleichsgruppe (42.4%) erstreckten sich die IQ-Werte von 93 bis 104. Einen IQ-Wert ≥ 104 zeigten neun (27.3%) der Patientinnen. Der Range der IQ-Werte lag bei 85 bis 129.

Alle der alkoholkranken Patientinnen erreichten somit Werte über dem festgelegten Cut-Off Wert von IQ ≥ 80 und wurden aus diesem Grund in die weitere Erhebung und Auswertung der Daten dieser Studie miteinbezogen.

Der durchschnittliche Wert des Screening Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) lag bei M = 2.18 (SD = 1.29). Insgesamt 23 (69.7%) der gesunden Frauen aus der Kontrollgruppe erreichten einen Gesamtscore von 0, 1 oder 2. 10 (30.3%) Probandinnen zeigten Werte von 3, 4 oder 5 Gesamtpunkten. Somit lag der Range des Gesamtwertes bei 0 bis 5 Punkten.

Da alle Frauen der gesunden Kontrollgruppe unter dem kritischen Cut-Off Wert von 7 Punkten lagen wurden alle Probandinnen dieser Gruppe in das weitere Studienprozedere mit einbezogen.

9 Das Anton Proksch Institut (API)

Die nachfolgenden Schilderungen wurden bezogen über die Homepage des Anton-Proksch-Institutes (http://www.api.or.at/typo3/startseite/home.html) und persönliche Gespräche mit Fr. Dr. Feselmayer. Fr. Dr. Feselmayer obliegt die Leitung des psychologischen Bereiches im Anton Proksch Institut, sowie kümmert sich Fr. Dr. Feselmayer unter anderem um die Forschungskoordination. Das Anton Proksch Institut, als größte Suchtbehandlungsklinik in Europa, bietet Therapiemöglichkeiten für alle Arten der Suchtformen. Neben stoffgebundenen Abhängigkeiten wie Alkoholerkrankung, Drogen- und Medikamentensucht stehen auch nichtstoffgebundene Suchterkrankungen

(Spielsucht, Kaufsucht, Computerspielsucht, usw.) im Fokus des Therapieprogramms. PatientenInnen mit einer Alkohol- und/oder Medikamentenabhängigkeit stehen nach einem ambulanten Erstgespräch vorerst für ungefähr acht Wochen in stationärer Behandlung und werden langfristig in einer der ambulanten Einrichtungen des API nachbetreut.

Die Erstellung eines Therapieplans erfolgt individuell, gemeinsam mit den PatientInnen. Die körperliche Stabilisierung, Diagnose und Behandlung möglicher Begleit- und Folgeerkrankungen, sowie möglich auftretende Entzugserscheinungen stehen anfangs im Fokus der Therapie. Neben einzeltherapeutischen Gesprächen stehen auch gruppentherapeutische Maßnahmen im Vordergrund, um Auslöse- und Erhaltungsfaktoren der bestehenden Erkrankung zu analysieren.

Neben der Arbeit an körperlichen und psychischen Aspekten der Erkrankten wird auch auf sozialarbeiterischer Ebene (finanzielle, rechtliche, arbeitsbezogene usw.) bestmögliche Hilfe angeboten.

10 Beschreibung der psychometrischen Verfahren

Im Folgenden werden das Emotionserkennungsverfahren und die psychometrischen Verfahren, welche für die Erhebung der relevanten Eigenschaften dieser Studie eingesetzt wurden, vorgestellt.

10.1 Einverständniserklärung

Eingangs hatten die Teilnehmerinnen eine Einverständniserklärung zu unterzeichnen, in der sie zustimmten, dass sie freiwillig teilnahmen und uns berechtigten ihre Daten zur Analyse heranzuziehen. Zusätzlich wurden sie durch diese Einverständniserklärung nach vorab mündlich gegebenen Hinweisen nochmals darauf hingewiesen, dass ihre Daten anonym behandelt werden, jederzeit ohne Angaben von Gründen die Studie von ihrer Seite abgebrochen werden kann und weitere Fragen im Verlauf beantwortet würden.

10.2 Screening Wortschatztest (WST)

Dieses Screeningverfahren von Schmidt und Metzler (1992) dient zur schnellen Erfassung des verbalen Intelligenzniveaus und der Beurteilung des Sprachverständnisses. Die Aufgabe besteht darin, aus jeweils einer Zeile sechs verschiedener Wörter, das einzige reale Wort herauszustreichen. Die Schwierigkeit der Wörter steigt hierbei pro Zeile. Cronbach's Alpha beträgt $\alpha = .94$. Die Eichstichprobe beinhaltet Personen von 20 bis 90 Jahren ($N = 572$). Sowohl *z*- als auch IQ-Werte sind im Manual zu finden.

10.3 Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)

Der Screening Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT; englischsprachige Original – Babor, de la Fuente, Saunders, & Grant, 1989) wurde von Rumpf, Meyer, Hapke, und John (2001) für den deutschsprachigen Sprachraum adaptiert. Der AUDIT wurde von der World Health Organization (WHO) in Auftrag gegeben und von Babor, de la Fuente, Saunders, und Grant (1989) in englischer Sprache entwickelt. Es werden Fragen zum Alkoholkonsum in den letzten 12 Monaten gestellt.

Als Selbstbeurteilungsfragebogen kann der AUDIT zur subjektiven Einschätzung der persönlichen Trinkgewohnheiten herangezogen werden. Die einzelnen Fragen werden mit 0 bis 4 Punkten bewertet und anschließend summiert. Ein Gesamtwert von über 7 Punkten bei Frauen gilt als bedenklich. Als weitere Folge wird laut Manual angeraten ärztliche Hilfe bzw. eine Alkoholsuchtberatungsstelle für weitere Informationen und Beratungen aufzusuchen.

10.4 Das Emotionserkennungsverfahren

In Zusammenarbeit mit meiner Studienkollegin Frau Elisabeth Gruber und mit Hilfe von Frau Mag. Lamplmayr sowie Herrn Mag. Dr. Tran wurde ein computerisiertes Emotionserkennungsverfahren mittels des Programms *E-prime* (Psychology software tools; www.PSTnet.com) erstellt, das die Emotionserkennung in Gesichtern erfasste

Die im Verfahren präsentierten Emotionen Angst, Ekel, Freude, Trauer und Wut werden jeweils von zwei weiblichen und zwei männlichen Personen, sowohl mit geradeaus gerichtetem Blick, als auch mit nach rechts veränderter Blickrichtung (mittels Adobe Photoshop) bildlich präsentiert (d.h. 4 Darsteller x 5 Emotionen x 2

Blickrichtungen = 40 Bilder + 4 neutrale Bilder pro Block). Die verwendeten, in Graustufen präsentierten Bilder, welche im Original von Ekman, P. stammen, wurden mit freundlicher Genehmigung von Hrn. Lischke, A., Universität Rostock, zur Verfügung gestellt.

Nach einer schriftlichen Instruktion, in der der Untersuchungsablauf erklärt und Handlungsanweisungen gegeben werden, gefolgt von einem Probedurchgang, dessen Ergebnisse in die Auswertung nicht einbezogen werden, werden die einzelnen Emotionen blockweise abgefragt. Jede Emotion bildet einen eigenen Block. Insgesamt gibt es demnach fünf Blöcke. Im Block „Wut“ zum Beispiel werden alle 44 Bilder randomisiert, für jeweils 500ms, eingeblendet. Nach jedem Bild wird die Frage „Wut?“ gestellt und die Teilnehmer haben jeweils, durch Drücken der farbig und schriftlich markierten grünen Taste für „Ja“ und roten Taste für „Nein“ innerhalb von 5 Sekunden zu entscheiden, ob das dargestellte Bild die Emotion Wut ausdrückt oder nicht. Erfolgt in dieser Zeit keine Antwort, läuft das Experiment automatisch weiter. Nach jedem Bild erscheint für 500 ms ein Fixationskreuz in der Mitte des Bildschirms, worauf die Testpersonen, laut Instruktion ihren Blick richten sollen, bevor das nächste Bild präsentiert wird.

Abbildung 1 zeigt den Ablauf des Emotionserkennungsverfahrens. In diesem hier dargestellten Beispiel wird der Emotionsblock „Freude“ abgefragt. Das erste Bild veranschaulicht „Wut“ mit einem abgewandten Blick. Das zweite Foto zeigt „Freude“ mit geradeaus gerichtetem Blick. Nach Einblendung der Frage „Freude?“ muss die Antwort mittels Tastendruck erfolgen

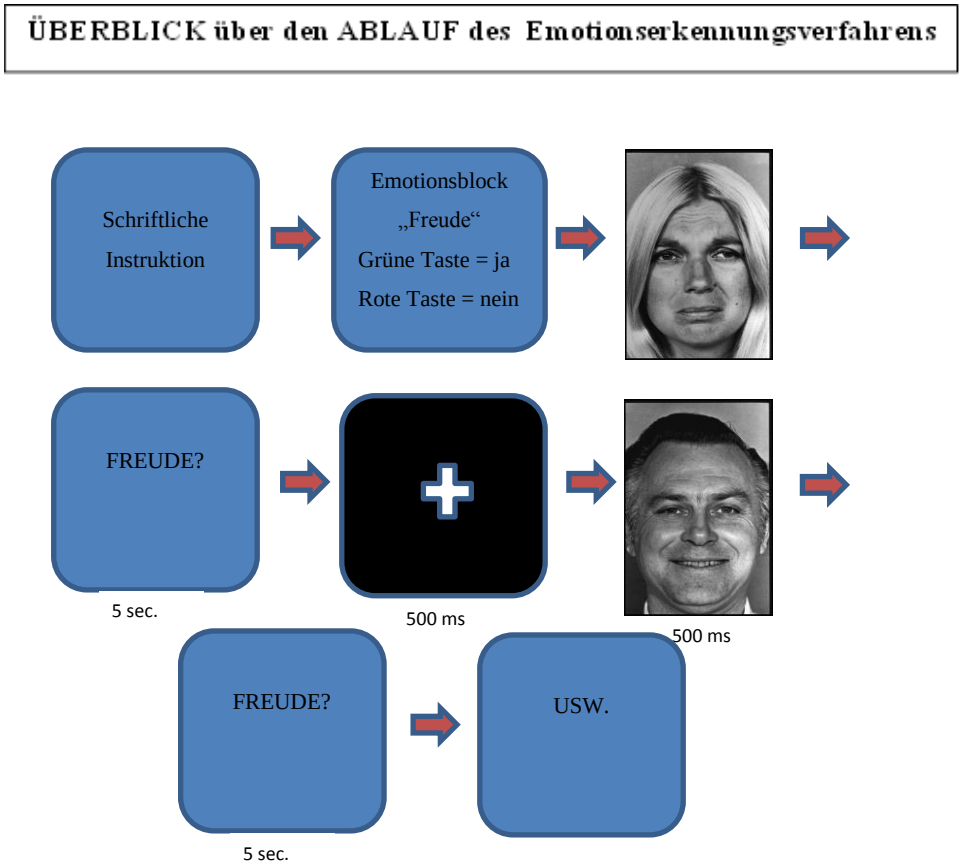

Abbildung 1 Veranschaulichung des Ablaufes des Emotionserkennungsverfahrens

Inklusive der Vorgabe der Instruktion wurde mit einer Bearbeitungsdauer von ca. 20 Minuten gerechnet. Für die Auswertung wird neben der Anzahl der richtig erkannten und der falsch genannten Emotionen, zusätzlich noch für die Analyse von Blickrichtungseffekten, die Reaktionszeit bis zur Beantwortung der Frage mit einbezogen.

10.5 Toronto Alexithymie Skala 26 (TAS-26)

Die von Kupfer, Brosig, und Brähler (2001) ins Deutsche adaptierte TAS-26 dient der Erfassung von Alexithymie. Entwickelt wurde dieser, ursprünglich in englischer Sprache erschienene, Selbstbeurteilungsfragebogen von Taylor, Ryan, und Bagby (1985). Die TAS-26 besteht aus drei Skalen „Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen“, „Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen“ und „extern orientierten Denkstil“ sowie einer Gesamtskala „Alexithymie-Gesamtwert“ und besteht aus insgesamt 26 Items mit jeweils 5-stufigem Antwortformat. Die interne Konsistenz der

Subskalen erreicht ein Cronbach's Alpha zwischen α = .67 und α = .84 und der Gesamtskala α = .81 (Kupfer, Brosig, & Brähler, 2001). Normwerttabellen mit Prozent-, T- und *z*-Werten liegen sowohl für die Gesamtgruppe (*N* = 2047), als auch für verschiedene Schulbildungsformen vor. Ab einem Rohwert ≥ 58 wird eine Person als alexithym bezeichnet.

10.6 Symptom Check Liste 90-R (SCL-90-R)

Die SCL 90-R, im Original von Derogatis (1977), wurde von Franke (2002) ins Deutsche adaptiert. Die Symptom Check Liste 90-R dient der Erfassung der subjektiv empfundenen psychischen und körperlichen Belastungen, wobei sich die Einschätzung der Befindlichkeit auf die letzten sieben Tage beschränkt. Insgesamt umfasst sie neun Subskalen (Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, Phobische Angst, Paranoides Denken und Psychotizismus) mit insgesamt 90 Items. Insgesamt können neben den neun Subskalen drei Globalwerte berechnet werden: GSI (Global Severity Index), sowie PST (Positive Symptom Total) und PSDI (Positive Symptom Distress) und des weiteren die einzelnen Subskalenwerte. Cronbach's Alpha der Subskalen liegt für die Gesamtstichprobe (*N* = 5057) zwischen α = .75 und α = .97 und einer klinische Stichprobe stationärer Patienten in Psychotherapie zwischen α = .74 und α = .97. Normwerte mit T-Werten liegen sowohl nach Alter und Geschlecht getrennt für Jugendliche und Erwachsene vor.

10.7 d2

Der d2 von Brickenkamp (1994) zählt zu den so genannten Durchstreichtests. Sowohl anhand Schnelligkeit als auch Sorgfalt des Arbeitsverhaltens wird die Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung gemessen. Pro Testblatt finden sich 14 Zeilen. Jede dieser Zeilen beinhaltet 47 Buchstaben, jeweils nur ds und ps, mit verschiedenen Markierungen (ein bis vier senkrechte Striche über oder unter dem Buchstaben). Diese ähnlich visuellen Reize (Buchstaben d und p) sollen durch Vorgabe einer beschränkten Zeit (20 Sekunden pro Zeile) richtig durchgestrichen werden. Als Target (Ziel) gilt hierbei nur ds mit zwei Strichen durchzustreichen. Alle anderen Zeichen sollen nicht markiert werden. Für die Auswertung wird sowohl die Menge der

bearbeiteten Zeichen berechnet, als auch die Fehleranzahl (Qualität der Bearbeitung). Der Konzentrationsleistungswert (KL) errechnet sich aus der Summe aller richtig Durchgestrichenen minus der Verwechslungsfehler. Die interne Konsistenz des d2 zeigt ein Cronbach's Alpha von $\alpha > .90$. Normstichproben liegen für Personen von 9 bis 20 Jahren (N = 3132) und 19 bis 59 Jahren (N = 3000) vor, welche geschlechts- altersgruppen- und schulspezifisch unterteilt sind.

11 Untersuchungsdurchführung

In Kooperation mit meiner Studien- und Diplomarbeitskollegin Elisabeth Gruber, welche dasselbe Untersuchungsdesign bei essgestörten Patientinnen des PSZW (Psychosomatisches Zentrum Waldviertel) anwandte (Gruber, 2013), wurde die Idee zu der hier vorliegenden Studie und Untersuchung geboren und erarbeitet. Unterstützende Betreuung kam uns hierbei von Frau Mag. Elisabeth Lamplmayer und unserem Diplomarbeitsbetreuer Mag. Dr. Ulrich Tran zu.

Der Zeitraum der Rekrutierung sowie Erhebung der Daten für die Versuchsgruppe erstreckte sich von März bis Mai 2010 und fand in Zusammenarbeit mit Dr. Senta Feselmayer, Leiterin des Bereichs Psychologie und Koordinatorin der Forschung am Anton-Proksch-Institut, statt. Die Probandinnen der Versuchsgruppe wurden im Hause des Anton-Proksch-Institutes in einem ruhigen Seminarraum getestet, um mögliche Ablenkungen durch andere Patientinnen ausschließen zu können.

Die Erhebungen an den gesunden Frauen der Kontrollgruppe fanden ohne jegliche Ablenkung und ohne Beisein anderer in ihren privaten Haushalten im Zeitraum von Mai bis September 2010 statt.

Zu Beginn der Testung wurde den Teilnehmerinnen eine kurze Einführung gegeben und mögliche Fragen ihrerseits beantwortet. Auch wurden sie darüber aufgeklärt, dass ihre Daten anonym und vertraulich verwendet werden. Neben der Vorgabe einer Einverständniserklärung zur Teilnahme an der hier vorgestellten Studie, einem soziodemographischen Fragebogen, dem eigens konstruierten computerisierten Emotionserkennungsverfahren und Selbstbeurteilungsfragebögen zur Erfassung der Alexityhmiewerte (TAS-26) und der aktuellen psychischen Befindlichkeit (SCL-90-R)

wurde des Weiteren die Konzentrationsleistung als Kovariate mittels dem Verfahren d2 erhoben.

Die durchschnittliche Bearbeitungszeit der Erhebungsinstrumente pro Probandin dauerte ca. 45 Minuten. Die generelle Mitarbeit an dieser Studie kann als sehr positiv beurteilt werden. Es bestand eine generelle Offenheit und auch Interesse gegenüber der Teilnahme an der Erhebung dieser Studie.

12 Auswertung der Fragestellungen

Die Daten der Erhebung dieser Studie wurden mittels IBM SPSS Statistics 19.0 und Excel 2007 sowie E-DataAid ausgewertet.

Es wurde ein Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ gewählt. Signifikante Ergebnisse werden in hervorgehobener Art dargestellt (p-Werte $< .05$ bzw. $< .001$). Praktisch relevante Effektgrößen werden anhand ihrer Klassifikation (Bortz und Döring, 2006, S. 606) wiedergegeben.

Die Berechnung der Ergebnisse des Gesamtscores und der *Counts einzelner Emotionen* des Emotionserkennungsverfahrens (Hauptfragestellung 1) beziehen sich sowohl jeweils auf die Gesamtzahl (Counts) der richtig erkannten, als auch die der falsch genannten Emotionen. Hierfür wurden anhand von t-Tests für unabhängige Stichproben mögliche Gruppenunterschiede in Bezug auf den Gesamtscore über alle fünf Emotionen und Blickrichtungen (geradeaus und abgewandt) berechnet. Für die Vergleiche zwischen den *Gruppen* (Zwischensubjektfaktor) im Hinblick auf einzelne *Emotionen und Blickrichtungseffekte* (Innersubjektfaktoren) und mögliche Wechselwirkungen zwischen den Faktoren wurde eine repeated measurement ANOVA (Varianzanalyse mit Messwiederholung) verwendet.

Unterschiede in den Reaktionszeiten bis zur Beantwortung der Frage (Hauptfragestellung 2) in Abhängigkeit der *Emotionen und Blickrichtungen* (Innersubjektfaktor) zwischen der *Versuchs- und Kontrollgruppe* (Zwischensubjektfaktor) wurde ebenfalls mit einer repeated measurement ANOVA untersucht. Um einen allgemeinen Unterschied der Reaktionszeiten über alle Emotionen abhängig von der Augenblickrichtung zwischen den beiden Gruppen zu untersuchen, wurde erst eine ANOVA (einfaktorielle Varianzanalyse) berechnet. Um eine mögliche praktisch

inhaltliche Relevanz zu überprüfen, wurden Effektstärken für den Vergleich der Gruppen, Emotions- und Blickrichtungseffekte (Cohen's *d*) bestimmt.

Bei signifikanten Interaktionseffekten wurden Post-hoc Tests mittels Bonferroni-Korrektur durchgeführt. Falls erforderlich wurden in den repeated measurement ANOVAs korrigierte Greenhouse-Geisser Werte verwendet.

Die Alexithymieausprägungen der TAS-26 in beiden Gruppen (Hauptfragestellung 3) wurde mittels *t*-Tests für unabhängige Stichproben untersucht, um Unterschiede zwischen VG und KG zu untersuchen. Effektstärken werden mittels Cohen's *d* dargestellt. Des Weiteren wurden mögliche Zusammenhänge zwischen Alexithymie und Emotionserkennung mithilfe von Korrelationsanalysen untersucht.

Um Unterschiede zwischen den alkoholkranken Frauen und der gesunden Kontrollgruppe in ihrer psychischen Belastung (SCL-90-R) zu untersuchen (Nebenfragestellung 4) wurde ein *t*-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt und Effektstärken (Cohen's *d*) berechnet, um die praktische Relevanz der Ergebnisse zu bestimmen. Korrelationsanalysen wurden für die Dimensionen Depressivität und Ängstlichkeit, Alexithymie, sowie der richtig und falsch genannten Emotionen aus dem Emotionserkennungsverfahren untersucht (Nebenfragestellung 4).

Ob die Konzentrationsleistung einen Einfluss auf die Emotionserkennungsleistung in beiden Gruppen hat wurde mittels Kovarianzanalyse (ANCOVA) untersucht (Nebenfragestellung 5).

Nach notwendiger Prüfung der Voraussetzungen für die hier verwendeten Verfahren wurde die jeweils passende Auswertung herangezogen.

13 Ergebnisse

13.1 Gruppenunterschiede in der Emotionserkennungsleistung

Gibt es einen Unterschied in den Ergebnissen des Emotionserkennungsverfahrens zwischen den Alkoholkranken Patientinnen (VG) und der gesunden Kontrollgruppe (KG) bezogen auf den Gesamtscore der richtig bzw. falsch erkannten Emotionen, den Score der

einzelnen Emotionen, unabhängig der beiden Augenblickrichtungen (geradeaus/abgewandt) beziehungsweise geteilt nach Blickrichtungen?

Die hier dargestellten Analysen zu den Gruppenunterschieden der Quantität der Emotionserkennungsleistung bezogen auf die *Anzahl der richtig bzw. falsch erkannten Emotionen* über beide Blickrichtungen zwischen der Gruppe der Alkoholkranken Frauen (VG) und den gesunden Frauen (KG) wurde anhand von *t*-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt, um vorab ersichtlich zu machen ob generelle Unterschiede vorhanden sind.

Tabelle 3 veranschaulicht die Ergebnisse der Analyse zu Gruppenunterschieden bezüglich ihrer allgemeinen Emotionserkennungsleistung anhand der Counts richtig und falsch erkannter Emotionen unabhängig der Augenblickrichtung.

Tabelle 3: Emotionserkennungsverfahren (*t*-Tests)

	***t*-Tests**				
Emotionserkennungsverfahren	***VG***	***KG***	***t***	***p(1-seitig)***	***d***
Anzahl der richtig erkannten Emotionen	31.18 (6.23)	29.27 (6.17)	-1.25	.108	0.31^{+}
Anzahl der falsch erkannten Emotionen	32.70 (28.11)	22.73 (14.49)	-1.81	**.038***	0.45^{+}

*Anmerkung: * $p < .05$, ** $p < .01$ (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen ($d > 0.3^{+}$ kleiner Effekt, $d > 0.5^{++}$ mittlerer Effekt, $d > 0.8^{+++}$ großer Effekt)*

Die Versuchsgruppe (n = 33) und die Kontrollgruppe (n = 33) zeigen hinsichtlich ihrer Gesamt-Emotionserkennungsleistung in Bezug auf die richtig erkannten Emotionen keinen signifikanten Unterschied (p = .108), wobei die Gruppe der Alkoholkranken Frauen höhere Mittelwerte aufweist als die gesunden Frauen der Kontrollgruppe (siehe Tab. 3). Bezüglich der falsch genannten Emotionen zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen (p = .038).

Die Emotionserkennungsleistung der Richtigen (Counts der richtig erkannten Emotionen) pro Emotionsblock wurde mittels einer 2 (Gruppen) x 2 (Blickrichtungen) x 5 (Emotionen) repeated measurement ANOVA untersucht. Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Ergebnisse zu Gruppe, Emotionen und Blickrichtung, sowie aller 2-fach und 3-fachen Interaktionen.

Tabelle 4: ANOVA mit Messwiederholung für die Counts der richtig erkannten Emotionen

Varianzquellen	*F*	*df*	*p(2-seitig)*	η_p^2
Gruppe	1.57	1	.215	0.024
Emotionen	24.13	4	**.001****	0.274
Blickrichtung	0.04	1	.834	0.001
Emotionen*Blickrichtung	1.61	4	.174	0.024
Emotionen*Gruppe	1.704	4	.150	0.026
Blickrichtung*Gruppe	1.426	1	.237	0.022
Emotionen*Blickrichtung*Gruppe	0.279	4	.892	0.024

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

Nach Analyse der Varianzanalyse mit Messwiederholung zeigte sich wie auch im vorab durchgeführten *t*-Test, dass kein Haupteffekt der Gruppen vorliegt, somit der Gruppenunterschied zwischen der VG und KG in der Emotionserkennungsleistung der richtig Erkannten nicht signifikant ist.

Es ergab sich jedoch für den Innersubjektfaktor Emotionen ein hoch signifikanter Haupteffekt ($F(4, 21.9) = 24.13$, $p = .001$). Verschiedene Emotionen werden unterschiedlich gut erkannt, unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit oder Blickrichtung. Dabei zeigte sich, dass Freude ($M = 7.14$, $SD = 1.21$) am besten und Ekel ($M = 4.91$, $SD = 1.80$) am schlechtesten erkannt wurden.

Die Blickrichtung ($p = .834$) der dargestellten Emotionen zeigte keinen signifikanten Einfluss auf die richtige Erkennungsleistung der Emotionen.

Bei Betrachtung der einzelnen Emotionen getrennt nach Blickrichtungen über beide Gruppen (Emotionen*Blickrichtung) ist erkennbar, dass die Emotion Freude bei geradeaus gerichtetem Blick ($M = 3.61$; $SD = 0.605$) tendenziell geringfügig besser erkannt wurde als bei abgewandter Blickrichtung ($M = 3.53$; $SD = 0.795$). Ekel wurde bei geradeaus gerichtetem Blick ($M = 2.35$; $SD = 1.000$) etwas schlechter erkannt als bei abgewandter Blickrichtung ($M = 2.56$; $SD = 0.979$). Angst zeigte tendenziell gering bessere Ergebnisse bei gerader Augenblickrichtung ($M = 2.95$; $SD = .0935$). Bei Trauer und Wut gibt es im Hinblick auf den Unterschied der Blickrichtungen keine nennenswerten Mittelwertunterschiede. Abbildung 2 veranschaulicht zum besseren Verständnis die eben genannten Ergebnisse.

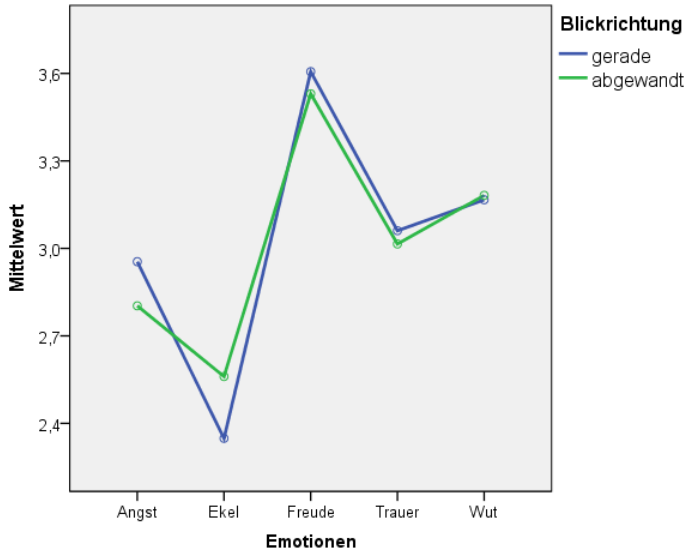

Abbildung 2: durchschnittliche Emotionserkennungsleistung pro Emotion, geteilt nach Blickrichtung

Zwischen Emotion und Gruppe (p = .150) lag ebenfalls keine signifikante Interaktion vor. Vollständigkeit halber veranschaulicht Abbildung 3 jedoch, dass die Frauen aus der Versuchsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe Trauer, Angst und Ekel öfters richtig erkannten. Freude und Wut wurden jedoch geringfügig besser von der Kontrollgruppe erkannt.

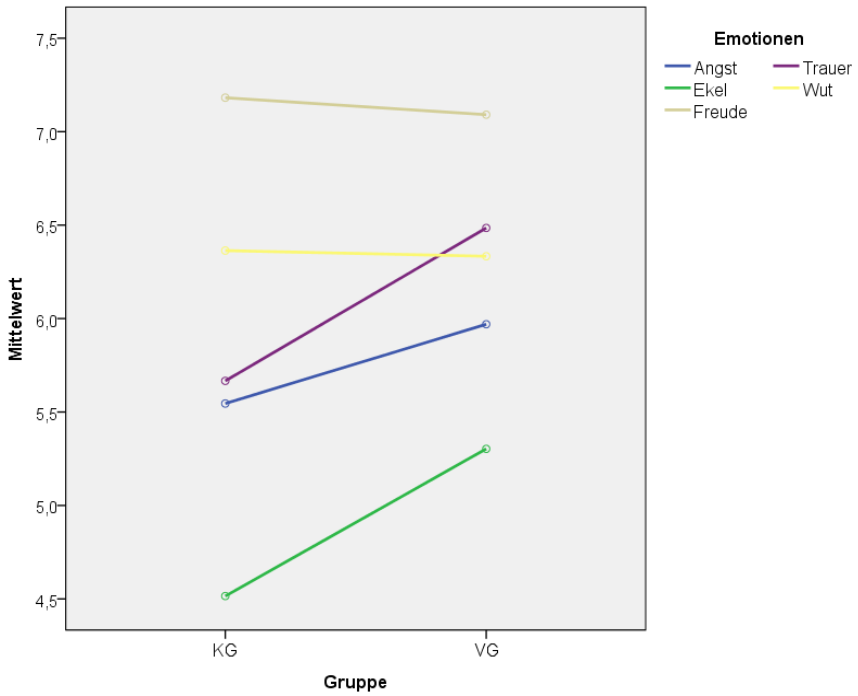

Abbildung 3: Gesamtcounts der richtig erkannten Emotionen pro Block und Gruppe

Keinerlei signifikante Wechselwirkung fand sich auch hinsichtlich der Blickrichtung und Gruppen (p = .237). Geringfügig besser wurden die Emotionen sowohl bei gerader als auch abgewandter Blickrichtung von der Versuchsgruppe erkannt.

Bezugnehmend auf mögliche Gruppenunterschiede bei der Emotionserkennungsleistung in den einzelnen Blöcken, geteilt nach Augenblickrichtung, wurde kein signifikantes Ergebnis (p = .892) erzielt. In der Gegenüberstellung der Gruppenmittelwerte der richtig Erkannten pro Emotionsblock, geteilt nach Blickrichtung, konnten einzelne, gering ausgeprägte, jedoch nicht signifikante, Mittelwertunterschiede, entdeckt werden. Einen genauen Überblick über diese Gruppenmittelwerte findet sich im Anhang in der Tabelle der einzelnen Emotionskennwerte pro Blockrichtung und Gruppe.

Abbildung 4 und Abbildung 5 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der einzelnen Emotionsblöcke aus dem Emotionserkennungsverfahren der beiden Untersuchungsgruppen pro Blickrichtung.

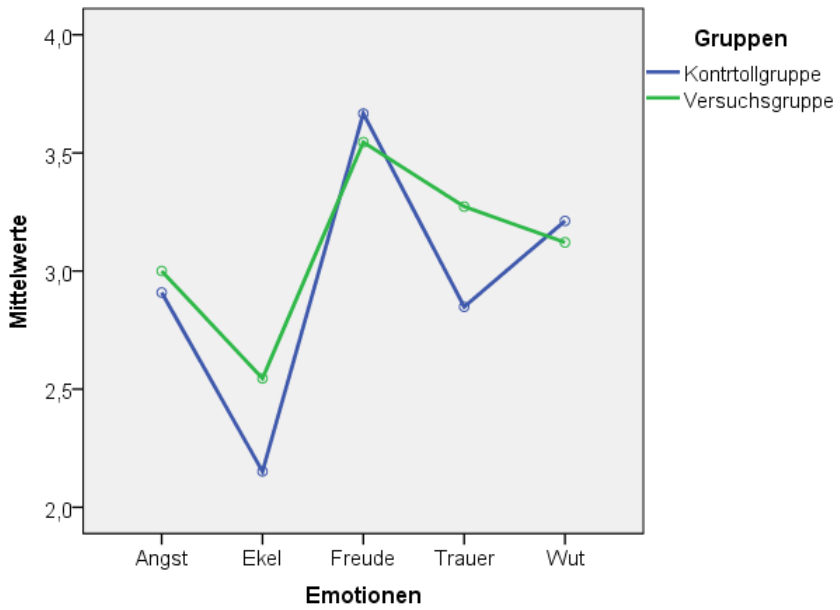

Abbildung 4: Counts-Mittelwerte der *richtig* erkannten Emotionen bei *geradeaus* gerichtetem Blick

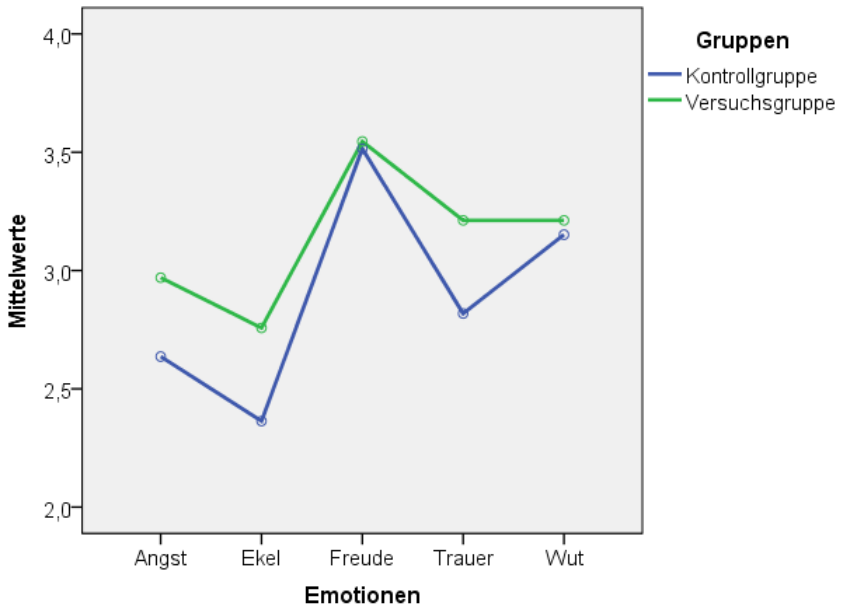

Abbildung 5: Counts-Mittelwerte der *richtig* erkannten Emotionen bei *abgewandter* Blickrichtung

Die *Analyse der falschen Antworten* (Counts der falsch genannten Emotionen) wurde ebenfalls mittels varianzanalytischen Designs untersucht. Zur Erinnerung: Die falsch genannten Emotionen definierten sich dadurch, dass die gefragte Zielemotion mit „ja“ beantwortet wurde, obwohl „nein“ die richtige Antwort gewesen wäre.

Die falschen Antworten hinsichtlich der einzelnen Emotionen (Counts der falsch genannten Emotionen) pro Emotionsblock wurde mittels einer 2 (Gruppen) x 2 (Blickrichtungen) x 5 (Emotionen) repeated measurement ANOVA berechnet.

Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der Gruppe, Emotionen und Blickrichtung, sowie deren 2-fach und 3-fach Interaktionen.

Tabelle 5: ANOVA mit Messwiederholung für die Counts der falsch genannten Emotionen

Varianzquellen	*F*	*df*	*p(2-seitig)*	η_p^2
Gruppe	3.28	1	.075	0.049
Emotionen	40.90	3.25	**< .001****	0.390
Blickrichtung	1.88	1	.175	0.029
Emotionen*Blickrichtung	1.46	3.01	.227	0.022
Emotionen*Gruppe	3.67	3.25	**.006****	0.054

Blickrichtung*Gruppe	0.01	1	.916	0.000
Emotionen*Blickrichtung*Gruppe	1.74	3.02	.160	0.026

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

Die Ergebnisse des varianzanalytischen Designs mit Messwiederholung erbrachte bei der Variable Gruppe keinen signifikanten Haupteffekt, jedoch kann die erbrachte Signifikanz von p = .075 als Trend (F(1, 16.4) = 3.28) angesehen werden. Wie auch schon bei dem vorab errechneten 1-seitigen t-Test (siehe Tab. 3) ersichtlich, liegt scheinbar ein Gruppenunterschied in der Emotionserkennungsleistung hinsichtlich der falsch erkannten Emotionen vor. Es fand sich kein Haupteffekt für die Variable Blickrichtung (p = .175).

Wie bereits bei der repeated measurement ANOVA bezüglich Emotionserkennungsleistung der richtig erkannten Emotionen, zeigte sich auch bei den hier falsch Genannten ein signifikanter Haupteffekt für die Emotionen (F(3.25, 250.70) = 40.90, p < .001). Verschiedene Emotionen werden somit unterschiedlich oft fälschlicherweise mit „ja“ beantwortet, obwohl die Antwort „nein“ hätte lauten sollen, egal welcher Gruppe die Probandin zugehört und mit welcher Blickrichtung die Emotion gezeigt wurde. Die häufigsten Fehler wurden bei Ekel (M = 7.86, SD = 5.44) und die wenigsten bei der Emotion Freude (M = 1.92, SD = 3.86) gemacht.

Im Gegensatz zur Analyse der richtig Erkannten findet sich bei der Analyse der Counts für die falsch genannten Emotionen ein signifikanter Interaktionseffekt der Emotionen und Gruppen (p = .006). Offenbar gaben die Alkoholkranken Patientinnen bei bestimmten Emotionen öfter falsche Antworten als die Frauen der Kontrollgruppe. Die Versuchsgruppe machte im Emotionsblock Angst signifikant (p = .002; d = 0.81) mehr Fehler als die Kontrollgruppe. Ein Trend zeigte sich für den Emotionsblock Wut (p = .074; d = 0.45). In den Emotionsblöcken Ekel (p = .84; d = 0.05), Freude (p = .36; d = .23) und Trauer (p = .125; d = .38) zeigten die Gruppen keinen signifikanten Unterschied.

Abbildung 6 zeigt die Ergebnisse pro Emotionsblock der falsch Genannten getrennt nach Gruppenzugehörigkeit (Emotionen x Gruppe).

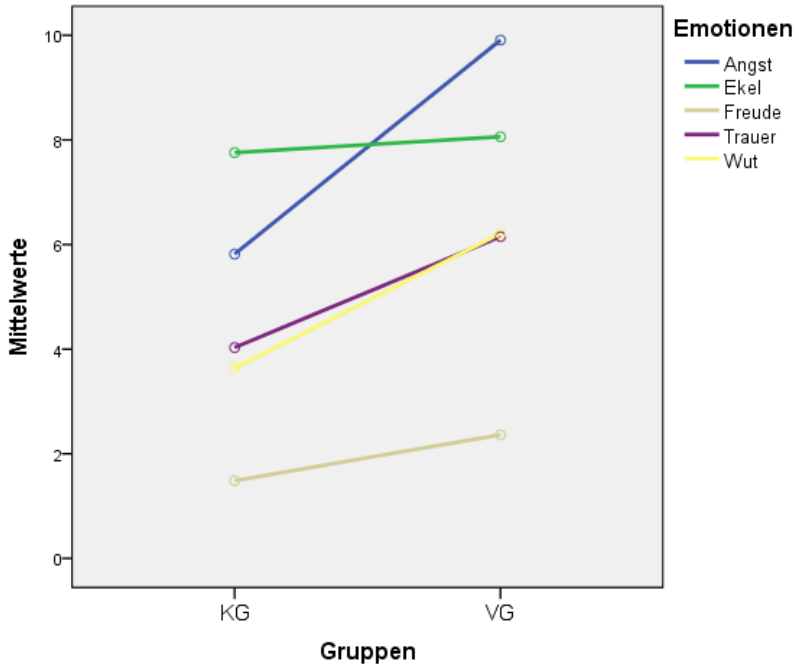

Abbildung 6: Mittelwerte der einzelnen Gruppen pro Emotionsblock

Die 2-fachen Interaktionen von Emotion und Blickrichtung sowie Blickrichtung und Gruppe wiesen kein signifikantes Ergebnis ($p \geq .227$) auf.

Sieht man sich jedoch die einzelnen Emotionen getrennt nach Blickrichtungen über beide Gruppen genauer an, sieht man, dass die Emotion Freude bei geradeaus gerichtetem Blick (M = 3.61; SD = 0.605) tendenziell geringfügig besser erkannt wurde als bei abgewandter Blickrichtung (M = 3.53; SD = 0.795). Ekel wurde bei geradeaus gerichtetem Blick (M = 2.35; SD = 1.000) etwas schlechter erkannt als bei abgewandter Blickrichtung (M = 2.56; SD = 0.979). Angst zeigte tendenziell gering bessere Ergebnisse bei gerader Augenblickrichtung (M = 2.95; SD = .0935). Bei Trauer und Wut gibt es im Hinblick auf den Unterschied der Blickrichtungen keine nennenswerten Mittelwertunterschiede. Tendenziell machten die Frauen aus der Versuchsgruppe sowohl bei gerader, als auch abgewandter Blickrichtung mehr Fehler als die Kontrollgruppe.

Wie auch schon bei den Ergebnissen der Counts richtig erkannter Emotionen, lagen auch bei den falsch genannten Emotionen keine Wechselwirkungen zwischen dem Zwischensubjektfaktor *Gruppe* und den Innersubjektfaktoren *Emotionen* und *Blickrichtung* vor ($p \geq .160$). In der Gegenüberstellung der Gruppenmittelwerte von den falsch zugeordneten Scores, geteilt nach Emotionen pro Blickrichtung, konnten dennoch einzelne gering ausgeprägte, jedoch nicht signifikante, Mittelwertunterschiede, bei Ekel, Freude Trauer und Wut entdeckt werden. Beim Emotionsblock Angst hingegen wiesen

beide Gruppen für jede der zwei Blickrichtungen (gerade/abgewandt) hoch signifikante Unterschiede in der Anzahl der Fehler auf. Für die genaue Darstellung der Mittelwertsunterschiede der falsch erkannten Emotionen pro Blickrichtung und Gruppe siehe Anhang.

Abbildung 7 und 8 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der Anzahl der falsch zugeordneten Emotionen der einzelnen Emotionsblöcke der beiden Untersuchungsgruppen pro Blickrichtung.

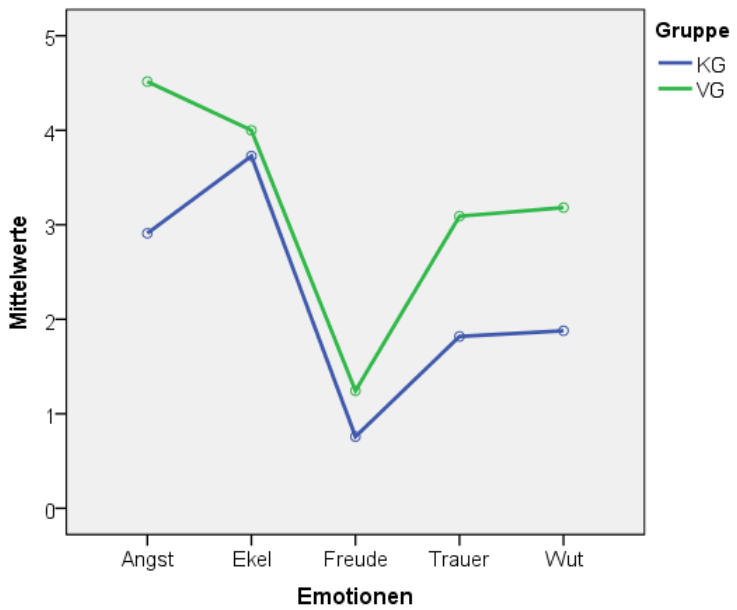

Abbildung 7: Count-Mittelwerte der *falsch* erkannten Emotionen bei *geradeaus* gerichtetem Blick

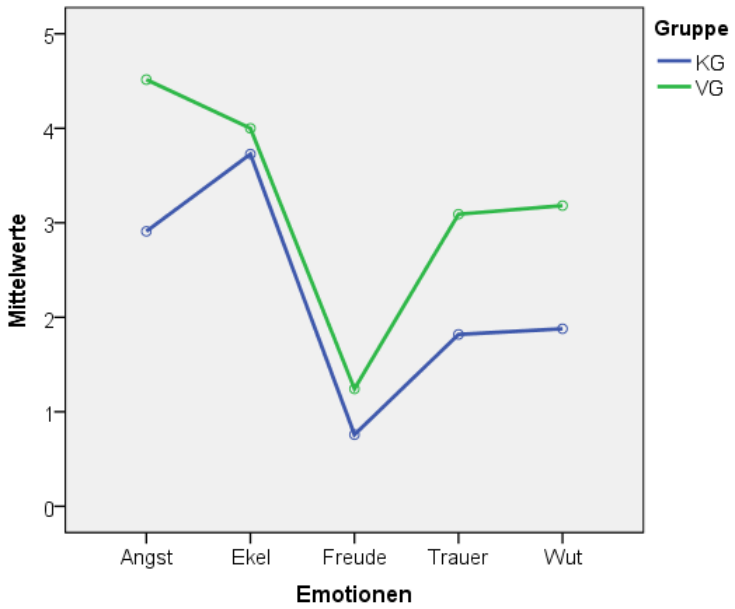

Abbildung 8:Count-Mittelwerte der *falsch* erkannten Emotionen bei *abgewandter* Blickrichtung

13.2 Gruppenunterschiede in den Reaktionszeiten der Emotionserkennung

Kommt es zwischen VG und KG zu unterschiedlichen Reaktionszeiten beim Beantworten der Items im Emotionserkennungsverfahren, wenn die Augenblickrichtung (geradeaus/abgewandt) der dargestellten Gesichter nicht berücksichtigt beziehungsweise berücksichtigt wird. Gibt es einen Unterschied zwischen VG und KG in der Reaktionszeit zwischen den einzelnen Emotionen abhängig von der Augenblickrichtung (geradeaus/abgewandt)?

In der folgenden Analyse wurden die gewichteten Reaktionszeiten bis zur Beantwortung der richtig erkannten Emotions-Items beider Untersuchungsgruppen untersucht. Um wiederum vorab zeigen zu können, ob signifikante Unterschiede zwischen den Alkoholkranken und gesunden Frauen in ihren Reaktionszeiten unabhängig der Emotionen und Blickrichtungen vorliegen, wurde ein *t*-Test für unabhängige Stichproben gerechnet.

In Tabelle 6 finden sich die Daten des *t*-Tests für unabhängige Stichproben der gewichteten Reaktionszeiten der Versuchsgruppe (n = 33) und Kontrollgruppe (n = 33).

Tabelle 6: Reaktionszeiten (*t*-Test)

	t-Tests				
Reaktionsfähigkeit	***VG***	***KG***	***t***	***p(1-seitig)***	***d***
Reaktionszeiten (gewichtet)	1114.76 (283.89)	948.08 (208.01)	-2.72	**.004****	0.66^{++}

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen (d > 0.3^{+} kleiner Effekt, d > 0.5^{++} mittlerer Effekt, d > 0.8^{+++} großer Effekt)*

In Bezug auf die allgemeine Reaktionszeit besteht ein hoch signifikanter Unterschied zwischen der Kontroll- und Versuchsgruppe (p = .004).

Im Weiteren wurde ein varianzanalytisches Design mit Messwiederholung, 2 (Gruppen) x 2 (Blickrichtungen) x 5 (Reaktionszeiten pro Emotionsblock), für die Reaktionsfähigkeit bei den richtig erkannten Emotionen berechnet. Zu beachten ist hierbei, dass bei der KG ein n = 28 und in der VG ein n = 30 vorlag, da die Probandinnen, die eine Reaktionszeit ≤ 200 ms zeigten, nicht in die Auswertung mit einbezogen wurden. Begründet wird der Ausschluss von Reaktionszeiten ≤ 200 ms, dadurch, dass diese als nicht realistisch für adäquates Antworten auf Fragen angesehen werden.

Tabelle 7 veranschaulicht die Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung.

Tabelle 7: ANOVA mit Messwiederholung für die Reaktionszeiten

Varianzquellen	***F***	***df***	***p(2-seitig)***	η_p^2	***d***
Gruppe	4.49	1	**.038***	0.074	0.56^{++}
Reaktionszeiten	24.29	4	**<.001****	0.303	1.29^{+++}
Blickrichtung	1.31	1	.258	0.023	0.30^{+}
Reaktionszeiten*Blickrichtung	4.54	4	.770	0.008	0.56^{++}
Reaktionszeiten*Gruppe	1.93	4	.106	0.033	0.37^{+}
Blickrichtung*Gruppe	0.05	1	.822	0.001	0.06
Emotionen*Blickrichtung*Gruppe	1.47	4	.211	0.026	0.32^{+}

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen (d > 0.3^{+} kleiner Effekt, d > 0.5^{++} mittlerer Effekt, d > 0.8^{+++} großer Effekt)*

Nach Analyse des varianzanalytischen Designs mit Messwiederholung ergab sich ein signifikanter Haupteffekt für die Gruppen ($F(1, 307761) = 4.49$, $p = .038$), wie auch schon der vorab durchgeführte *t*-Test zeigte. Somit wiesen die Alkoholkranken Frauen eine längere Reaktionsgeschwindigkeit beim Beantworten der Items als die gesunden Frauen auf.

Einen hoch signifikanten Haupteffekt ($F(4, 1271880) = 24.29$, $p > .001$) ergaben auch die Reaktionszeiten in den einzelnen Emotionsblöcken. Insgesamt, also unabhängig der Gruppenzugehörigkeit, wurde im Emotionsblock Angst am langsamsten und bei Freude am schnellsten reagiert.

Keinen Haupteffekt erbrachte die Blickrichtung, und auch die 2-fach und 3-fach Interaktionen erwiesen sich als nicht signifikant. Vollständigkeitshalber werden die Ergebnisse der erbrachten Reaktionszeiten innerhalb der einzelnen Gruppen und Emotionsblöcke für jede Blickrichtung (Reaktionszeiten*Blickrichtung*Gruppe) kurz beschrieben. Sie verdeutlichen, dass die Frauen der alkoholkranken Gruppe in allen Emotionen, egal ob die Blickrichtung der dargestellten Fotos geradeaus oder abgewandt war, langsamer in ihrem Antworten reagierten als die Frauen der Kontrollgruppe. In der Gegenüberstellung der Reaktionszeit-Gruppenmittelwerte getrennt nach Emotionen pro Blickrichtung wurde ersichtlich, dass sich die Versuchs- und Kontrollgruppe bei Ekel und Freude signifikant unterschieden. Die Emotion Freude wurde sowohl bei geradeaus gerichtetem ($p = .003$) als auch abgewandtem ($p = .001$) Blick am schnellsten in der KG richtig erkannt. Auch bei der Emotion Ekel reagierte die Kontrollgruppe bei gerader ($p = .018$) und abgewandter ($p = .003$) Augenblickrichtung schneller in der richtigen Beantwortung als die Versuchsgruppe. Die genaue Darstellung der Kennwerte der Reaktionszeiten pro Emotionsblock geteilt nach Blickrichtung und Gruppe siehe Anhang.

Abbildung 9 und 10 geben einen Überblick über die Reaktionszeiten der richtig erkannten Emotionen pro Emotionsblock der beiden Untersuchungsgruppen pro Blickrichtung.

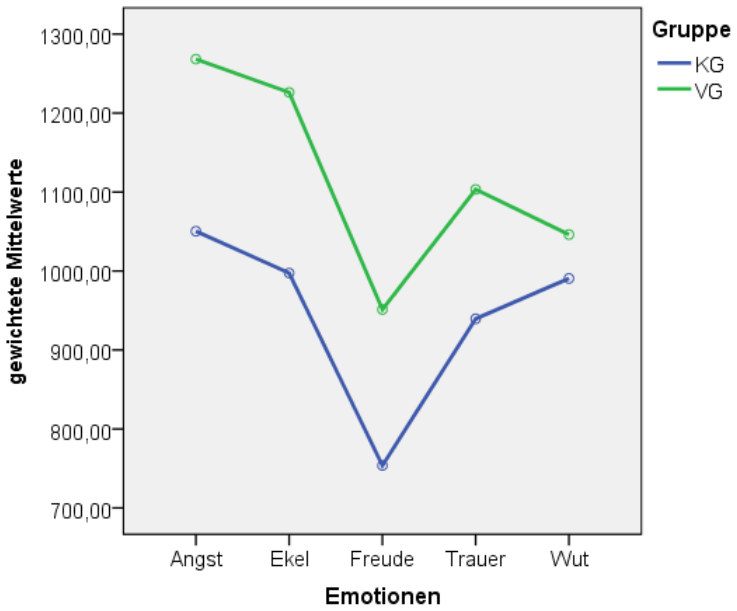

Abbildung 9: Reaktionszeiten der richtig Erkannten bei *geradeaus* gerichteter Blickrichtung, geteilt nach Gruppen

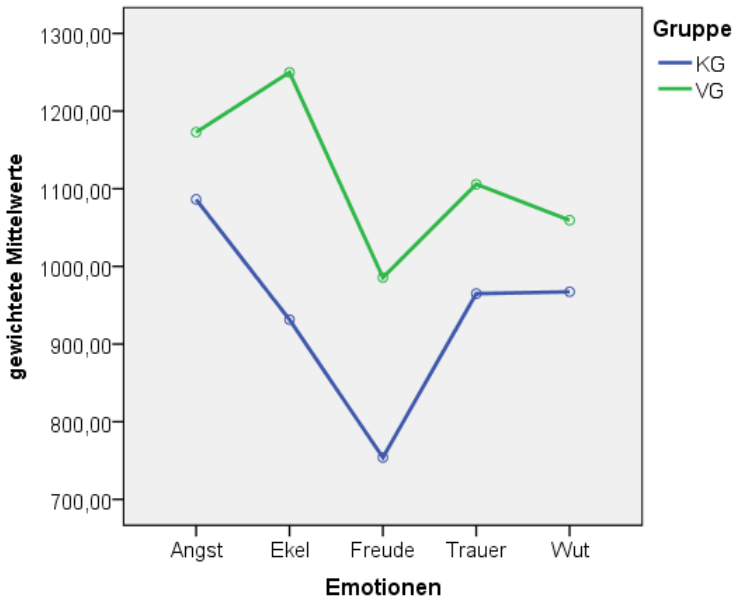

Abbildung 10: Reaktionszeiten der richtig Erkannten bei *abgewandter* Blickrichtung, geteilt nach Gruppen

13.3 Gruppenunterschiede und Zusammenhänge zwischen Alexithymieausprägung und Emotionserkennung

Zeigen die alkoholkranken Frauen höhere Werte im TAS-26 im Vergleich zu den Frauen der gesunden Kontrollgruppe? Desweiteren soll untersucht werden, ob die Ergebnisse der TAS-26 im Zusammenhang mit den Werten des Emotionserkennungsverfahren stehen.

Die in diesem Kapitel dargestellten Ergebnisse beziehen sich auf die Ergebnisse aus der Toronto-Alexithymie-Skala 26 (TAS-26). Die beiden Untersuchungsgruppen werden hinsichtlich ihrer Alexithymie-Ausprägung untersucht. Korrelationsberechnungen sollen desweiteren verdeutlichen, ob Zusammenhänge zwischen der TAS-26 und dem vorgegeben Emotionserkennungsverfahren bestehen.

Die in Tabelle 8 dargestellte Analyse der *t*-Tests für unabhängige Stichproben gibt die Ergebnisse des Fragebogens Toronto-Alexithmyie-Skala 26 (TAS-26) wieder. Es wird Bezug genommen auf die Unterschiede zwischen der Versuchs- (N = 33) und Kontrollgruppe (N = 33) hinsichtlich des Gesamtergebnisses der TAS-26 und den Ergebnissen der TAS-26 Skalen *Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen*, *Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen* und *Extern orientierter Denkstil*.

Tabelle 8: TAS-26 (*t*-Tests)

	***t*-Tests**				
TAS-26	***VG***	***KG***	***t***	***p(1-seitig)***	***d***
Gesamtscore	42.52 (11.05)	38.85 (7.51)	-1.58	.120	0.39^{+}
Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen	13.55 (5.08)	11.79 (3.83)	-1,59	.118	0.39^{+}
Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen	12.91 (4.64)	11.06 (3.82)	-1.77	.082	0.44^{+}
Extern orientierter Denkstil	16.06 (4.96)	16.00 (3.48)	-0.06	.954	0.01

*Anmerkung: * $p < .05$, ** $p < .01$ (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen ($d > 0.3^{+}$ kleiner Effekt, $d > 0.5^{++}$ mittlerer Effekt, $d > 0.8^{+++}$ großer Effekt)*

Die Berechnung von Gruppenunterschieden der beiden Untersuchungsgruppen in den Alexithymiewerten der TAS-26 erbrachte keinerlei signifikant Ergebnisse ($p \geq .082$).

Die Mittelwertunterschiede ließen darauf schließen, dass die Versuchsgruppe im Gesamtscore (*M* = 42.52, *SD* = 11.05) etwas höhere Werte aufwies als die Kontrollgruppe (*M* = 38.85, *SD* = 7.51), so auch in der Skala Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen, in der die VG (*M* = 13.55, *SD* = 5.08) tendenziell eine höhere Alexithymieausprägung zeigte als die KG (*M* = 11.79, *SD* = 3.83). Durchschnittlich wurde wiederum in der Versuchsgruppe (*M* = 12.91, *SD* = 4.64) eine höhere Alexithymieausprägung erreicht als in der Kontrollgruppe (*M* = 11.06, *SD* = 3.82). Auch in der Skala Extern orientierte Denkstil konnte kein Unterschied zwischen den Gruppen entdeckt werden.

Um zusätzlich mögliche lineare Zusammenhänge zwischen Alexithymie und Emotionserkennungsleistung zu untersuchen, wurden bivariate Spearman Korrelationen zwischen den Emotionserkennungsscores pro Emotionsblock und dem Gesamtwert der TAS-26 sowie den einzelnen Skalen der TAS-26 (Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen, Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen und Extern orientierter Denkstil) berechnet.

Tabelle 9 und 10 stellt die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen pro Gruppe (KG und VG) dar.

Tabelle 9: Interkorrelationen der KG zwischen TAS-26 und Emotionsblöcken

	Emotions-erkennungsscore				
TAS-26	Angst	Ekel	Freude	Trauer	Wut
Gesamtscore	.12	.32	-.06	.21	.23
Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen	.32	.15	-.22	.18	.14
Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen	.16	.26	.18	.26	.34
Extern orientierter Denkstil	-.15	.23	-.03	.18	.03

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

Die Ergebnisse erbrachten zwischen der Subskala Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen und der Emotion Wut ein annähernd signifikantes Ergebnis (p = .052). Alle weiteren Korrelationen der Emotionserkennungsleistung in den einzelnen Emotionsblöcken und den Skalenkennwerten der TAS-26. erwiesen sich als nicht signifikant.

Tabelle 10: Interkorrelationen der VG zwischen TAS-26 und Emotionsblöcken

TAS-26	**Emotionserkennungsscore**				
	Angst	Ekel	Freude	Trauer	Wut
Gesamtscore	-.36*	-.002	.09	.15	-.20
Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen	-.19	.23	.20	.19	-.16
Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen	-.25	.00	.21	-27	-.09
Extern orientierter Denkstil	-.31	-.26	-.14	-.08	.006

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

In der Versuchsgruppe wurde ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gesamtscore der TAS-26 sowie ein Trend für die Subskala Extern orientierter Denkstil und der Emotion Angst (p = .04; p = .07) festgestellt werden. Die Ergebnisse zeigen somit, dass bei einer höheren Alexitymieausprägung die Emotion Wut schlechter erkannt werden kann.

13.4 Gruppenunterschiede und Zusammenhänge zwischen der aktuellen psychischen Belastung und Emotionserkennung sowie Alexithymieausprägung

Weisen Alkoholkranke Frauen tatsächlich eine höhere psychische Belastung auf als die Kontrollgruppe und steht diese auch mit einer höheren Alexithymieausprägung bzw. schlechteren Emotionserkennungsleistung in Zusammenhang?

In diesem Kapitel wurden Unterschiedsberechnungen zwischen der Gruppe der Alkoholkranken Frauen und der Kontrollgruppe in Bezug auf ihre psychische Belastung

durchgeführt. Mögliche Zusammenhänge zwischen den Werten der SCL-90 R und der TAS-26 bzw. dem Emotionserkennungsverfahren wurden mittels Korrelationsanalysen berechnet.

Die Ergebnisse eines durchgeführten *t*-Tests für unabhängige Stichproben können der Tabelle 11 entnommen werden. Es werden die Ausprägungen des Gesamtindex (GI) der allgemeinen psychischen Belastung sowie die Ergebnisse der Skala Depressivität und Angst zwischen den Alkoholkranken Frauen (N = 33) und den Frauen der Kontrollgruppe (N = 33) gezeigt.

Tabelle 11: SCL-90 R (*t*-Tests)

	***t*-Tests**				
SCL-90-R	***VG***	***KG***	***T***	***p(1-seitig)***	***d***
Gesamtindex	55.36 (12.46)	42.36 (13.34)	-4.09	**<.001****	1.02^{++}
Depressivität	52.88 (13.66)	43.15 (10.20)	-3.28	**.001***	0.82^{++}
Ängstlichkeit	53.76 (11.54)	45.15 (9.94)	-3.25	**.001***	0.81^{++}

*Anmerkung: * $p < .05$, ** $p < .01$ (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen ($d > 0.3^{+}$ kleiner Effekt, $d > 0.5^{++}$ mittlerer Effekt, $d > 0.8^{+++}$ großer Effekt)*

Die beiden Gruppen unterscheiden sich hoch signifikant voneinander, sowohl im Gesamtindex der SCL-90 R, als auch in den Dimensionen Depressivität und Ängstlichkeit.

Die Analyse möglicher linearer Zusammenhänge zwischen der grundsätzlichen psychischen Belastung und Emotionserkennungsleistung wurde mittels bivariaten Spearman Korrelationen zwischen den Counts der richtig Genannten aus jedem Emotionsblock, dem Gesamtwert der SCL-90-R und den Dimensionen Depressivität und Ängstlichkeit durchgeführt.

Tabelle 12 und 13 stellt die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen pro Gruppe (KG und VG) dar.

Tabelle 12: Interkorrelation der KG zwischen SCL-90-R und Emotionsblöcken

SCL-90-R	**Emotionserkennungsscore**				
	Angst	Ekel	Freude	Trauer	Wut

Gesamtindex	.15	.07	**-.20**	.02	.01
Depressivität	.19	.08	-.18	.02	-,04
Ängstlichkeit	.07	.04	-.24	.05	.00

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

Für die Kontrollgruppe zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Gesamtindex der psychischen Gesamtbelastung, den Dimensionen Depressivität bzw. Ängstlichkeit und der Emotionserkennungsleistung in den einzelnen Emotionsblocks.

Tabelle 13: Interkorrelationen der VG zwischen SCL-90-R und Emotionsblöcken

SCL-90-R	**Emotionserkennungsscore**				
	Angst	Ekel	Freude	Trauer	Wut
Gesamtindex	-.28	-.01	-.25	.06	-.13
Depressivität	**-.41***	-.06	**-.35***	-.05	-.31
Ängstlichkeit	-.19	.13	-.27	.04	-.09

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

In der Versuchsgruppe fanden sich signifikante negative Zusammenhänge zwischen der Subskala Depressivität und der Emotion Angst (r = -.41, p = .017) bzw. Freude (r = -.35, p = .047). Weitere Korrelationen zwischen dem Emotionserkennungsverfahren und der SCL-90-R erwiesen sich als nicht signifikant.

Im Weiteren wurde noch eine Korrelationsanalyse für die TAS-26 und den SCL-90-R durchgeführt, um zu prüfen, ob hohe Alexithymmiewerte mit hohen Werten der SCL-90-R einhergehen.

Tabelle 14 zeigt die Interkorrelationsmatrix der TAS-26 und SCL-90-R.

Tabelle 14: Interkorrelationen zwischen TAS-26 und SCL-90-R in der KG

SCL-90-R	**TAS-26**			
	Gesamtscore	Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen	Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen	Extern orientierter Denkstil
Gesamtindex	**.48****	**.58****	**.47****	-.13
Depressivität	**.38***	**.59****	**.33****	-.19
Ängstlichkeit	**.42****	**.45****	**.34****	.05

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

Die Korrelationsanalyse zu den Fragebögen TAS-26 und SCL-90-R zeigte für die Gesamtscores der beiden Tests und die Subskalen der SCL-90-R Depressivität und Ängstlichkeit sowie den Dimensionen der TAS-26 Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen und Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen in der Kontrollgruppe jeweils hohe positive signifikante Zusammenhänge. Für die Dimension Extern orientierter Denkstil bestanden keine Zusammenhänge zu den Kennwerten der SCL-90-R. Diese Ergebnisse können der Tabelle 15 entnommen werden.

Tabelle 15: Interkorrelationen zwischen TAS-26 und SCL-90-R in der VG

SCL-90-R	**TAS-26**			
	Gesamtscore	Schwierigkeiten bei der Identifikation von Gefühlen	Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen	Extern orientierter Denkstil
Gesamtindex	**.37***	**.49****	**.45****	-.12
Depressivität	**.31**	**.45****	**.38***	-.13
Ängstlichkeit	**.31**	**.47****	**.37***	-.15

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt)*

In der Versuchsgruppe resultierten ebenfalls, wie auch schon in der Kontrollgruppe, weitgehend zwischen fast allen Kennwerten der TAS-26 und SCL-90-R hoch signifikante Korrelationen.

13.5 Einfluss der Konzentrationsleistung auf die Emotionserkennungsleistung

Ein durchgeführter *t*-Test zur Veranschaulichung möglicher Gruppenunterschiede in der Konzentrationsleistung erbrachte ein hoch signifikantes Ergebnis ($t = 4.23$; $df = 49$; $p \leq .001$). Somit unterschieden sich die beiden Gruppen in ihrer Konzentrationsleistung deutlich voneinander.

Errechnete Spearman Korrelationen zwischen der Konzentrations- und Emotionserkennungsleistung der einzelnen Emotionsblöcke erwiesen sich allerdings als nicht signifikant. Dies wiederum wird als Verletzung der Voraussetzungen einer ANCOVA angesehen werden (siehe Bortz, 2005, S. 369 oder Miller & Chapman, 2001, S. 43). Aus diesem Grund wurde auf eine weiterführende Berechnung einer Kovarianzanalyse (ANCOVA) verzichtet, da die Konzentrationsleistung in keinerlei bedeutsamen Zusammenhang mit der Emotionserkennungsleistung steht.

14 Interpretation der Ergebnisse

Die nachfolgenden Unterkapitel beziehen sich auf die einzelnen Ergebnisse aus der hier vorgestellten Studie. Diese werden in Zusammenhang mit bereits bestehenden Studienergebnissen analysiert und diskutiert.

14.1 Emotionserkennungsleistung

Eines der Hauptaugenmerke der durchgeführten Untersuchung lag darin, zu überprüfen ob alkoholkranke Frauen im Gegensatz zu einer gesunden Kontrollgruppe ein Emotionserkennungsdefizit aufweisen.

Die Annahmen dieser Studie in Bezug auf Emotionserkennung konnten weitgehend bestätigt werden. Bereits vorhandene Studien zeigten, dass alkoholkranke Personen insgesamt mehr Fehler bei Emotionserkennungsaufgaben machten als eine

gesunde Kontrollgruppe (z.B. Foisy et al., 2005; Frigerio et al., 2002; Kornreich et al., 2002; Maurage et al., 2008). Allerdings ist anzumerken, dass bei der hier vorgestellten Studie ein andersartiges Untersuchungsdesign in Bezug auf das Erfassen der Emotionserkennungsleistung im Vergleich zu der bisher erschienen Literatur vorlag. In früheren Studien wurden die Emotionserkennungsaufgaben meist in einem Multiple Choice Format vorgegeben (z.B. Frigerio et al., 2002) wo hingegen in der vorliegenden Studie eine Forced Choice Vorgabe („ja“ oder „nein“) vorlag. Auch die Tatsache, dass nur weibliche Probandinnen in die Studie mit einbezogen wurden, stellt einen Unterschied zu bisherigen Untersuchungen dar.

Im Folgenden werden die Studien von Maurage et al. (2008) und Foisy et al. (2007) hinsichtlich ihrer Gemeinsamkeiten und Unterschiede zur in dieser Arbeit behandelten Studie verglichen. Als erste Gemeinsamkeit ist hier zu nennen, dass in beiden Untersuchungen, wie auch in der vorliegenden Studie, das Bilderset von Ekman (1993) verwendet wurde.

Im Emotionserkennungstask von Maurage et al. (2008) wurde zwar zum Beispiel ebenfalls ein binäres Antwortformat vorgegeben und die gesunde Kontrollgruppe in Hinblick auf Geschlecht, Alter und Ausbildungsgrad mit der Versuchsgruppe parallelisiert, allerdings wurde hier im Emotionserkennungstask lediglich eine Unterscheidung zwischen positiver Emotion („Freude“) und negativer Emotion („Wut“) gefordert. Die betreffenden Bilder wurden jeweils für 1500 ms eingeblendet. Die alkoholkranken Personen (9 Männer und 9 Frauen) machten in Bezug auf den Emotionstask doppelt so viele Fehler wie die gesunde Kontrollgruppe. Vor allem die negative Emotion wurde signifikant häufiger falsch erkannt als die positive. Dieses Ergebnis deckt sich zumindest insofern mit dem vorliegenden Studienergebnis, als dass Freude auch in beiden Gruppen am besten erkannt und dort am wenigsten Fehler gemacht wurden.

Auch die Studie von Foisy und ihre Kollegen (2007) bestätigte die vorliegenden Ergebnisse, wobei anzumerken ist, dass diese Studie vom Untersuchungsaufbau noch mehr Ähnlichkeiten zur hier abgehandelten Studie aufwies, da mehrere Emotionen (Freude, Trauer, Angst, Wut, Ekel, Überraschung, Scham und Verachtung) in Gesichtern richtig erkannt werden sollten. Die Bilder wurden in randomisierter Reihenfolge vorgegeben und eine „ja“ oder „nein“ Entscheidung abgefragt. Die Vorgabezeiten der Emotionsbilder betrugen allerdings entweder 250 ms oder 1000 ms im Vergleich zu dieser Arbeit (500 ms). Im Gesamtergebnis zeigte sich auch hier, dass alkoholkranke

Personen in ihrer Emotionserkennungsleistung mehr Fehler aufwiesen als eine gesunde Kontrollgruppe, und somit ein Emotionserkennungsdefizit, vor allem im Hinblick auf negative Emotionen, vorlag. Dies kann laut Philippot et al. (1999) als Anzeichen vorhandener zwischenmenschlicher Konflikte angesehen werden, welche mit einer lang andauernden Alkoholsuchterkrankung oft einhergehen. Eine mögliche Erklärung für diese Fehlinterpretation bzw. verringerten Differenzierungsfähigkeit für einzelne Emotionen wäre möglicherweise auf bereits vorhandene kognitive Defizite und/oder visuell-räumliche Funktionsstörungen oder auch aufgrund eines verringerten Selbstwertgefühls zurück zu führen, wodurch womöglich ein unangemessenes Verhalten bewirkt wird, was wiederum zu sozialen Konflikten führen könnte (Kornreich et al., 2002; Frigerio et al., 2002).

Beide Gruppen unterschieden sich in der Studie von Foisy et al. (2007) bezüglich der richtig erkannten Emotionen nicht signifikant voneinander. Diese Ergebnisse decken sich mit den vorliegenden Ergebnissen. Warum die Versuchsgruppe und die Kontrollgruppe in Bezug auf die richtig erkannten Emotionen keinerlei Unterschied aufwiesen, erklärten sich Foisy und ihre Kollegen (2005) aufgrund des binären Antwortformates im Emotionserkennungstask. Laut ihnen würden wohl richtige Zustimmungen schneller und auch akkurater gemachten werden als richtige Ablehnungen. Allgemein gesagt: es ist leichter eine Emotion adäquat als richtig zu erkennen als sie korrekterweise als falsch einzustufen.

In punkto Blickrichtungsunterschiede zwischen den Gruppen in der Gesamtemotionserkennungsleistung wurden keine signifikanten Ergebnisse erzielt, wie auch Frigerio et al. (2002) postulierten.

Sowohl in der Auswertung der richtig und falsch erkannten Emotionen zeigten sich wie beschrieben keinerlei signifikante Wechselwirkungen zwischen den Gruppen bei den einzelnen Emotionen, geteilt nach abgewandter und geradeaus gerichteter Blickrichtung. Allerdings wurde bei genauerer Betrachtung der Mittelwerte zwischen den Gruppen ersichtlich, dass die alkoholkranken Frauen Angst signifikant öfter falsch beantworteten als die gesunden Frauen, jedoch bei den richtigen Antworten bessere Resultate erreichten als die Kontrollgruppe. Dieses Ergebnis wurde zum Teil auch von Philippot et al. (1999) beschrieben. Hierbei zeigten alkoholkranke Personen im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe tendenziell auch eine bessere Erkennungsleistung bei der Emotion Angst, machten jedoch nicht signifikant häufiger Fehler bei dieser Emotion.

Insgesamt konnte jedoch bestätigt werden, dass alkoholkranke Frauen in ihrer Emotionserkennungsfähigkeit eingeschränkter sind als gesunde Frauen.

14.2 Reaktionsgeschwindigkeit im Emotionserkennungsverfahren

Die vorliegende Untersuchung erbrachte einen hoch signifikanten Unterschied zwischen den beiden Untersuchungsgruppen in deren Reaktionsgeschwindigkeit beim Beantworten der Emotionsitems. Diese Erkenntnis deckt sich mit den Ergebnissen aus der Studie von Foisy et al. (2007) oder auch Fein et al. (2010), in der die alkoholkranke Gruppe ebenfalls eine längere Beantwortungsdauer benötigte als die gesunden Kontrollpersonen. Dies deutet auf eine erhöhte Schwierigkeit von Personen mit Alkoholerkrankung hin, bei Vorgabe emotionaler Bilder diese gleich schnell erkennen zu können wie Gesunde.

Insgesamt wurde die Emotion Freude am schnellsten und die Emotion Angst am langsamsten erkannt. Bei Fein et al. (2010) oder auch Frigerio et al. (2002) konnten ebenfalls derartige Ergebnisse gefunden werden. Blickrichtungseffekte fanden sich keine in den vorliegenden Ergebnissen. Sieht man sich die Mittelwertunterschiede jedoch genauer an, konnte entdeckt werden, dass Freude bei abgewandter Blickrichtung schneller erkannt wurde als bei geradeaus gerichtetem Blick. Dieses Ergebnis entspricht jenen von Adams und Kleck (2003) und auch Lobmaier et al. (2008), welche ebenfalls herausfanden, dass Freude bei geradeaus gerichteter Blickrichtung schneller erkannt wurde als bei abgewandter. Angst, Ekel und Wut wurden in dieser Arbeit schneller bei abgewandtem Blick richtig erkannt. Dieses Ergebnis stimmt allerdings nur bei der Emotion Angst mit anderen Studien überein (Adams & Kleck, 2003; Hadjikhani et al., 2008; Lobmaier et al., 2008). Wut wurde sonst bei geradeaus gerichtetem Blick besser erkannt. Ekel wurde in den bisher gefundenen Studien nicht mit einbezogen, somit können hier keine weiteren Studienvergleiche angeführt werden.

14.3 Alexithymieausprägung

Zu Gruppenvergleichen hinsichtlich der Alexithymieausprägung zwischen alkoholkranken und gesunden Personen zeigten sich bisher uneinheitliche Ergebnisse (z.B. Loas et al., 2000; Maurage et al., 2008).

In der hier dargestellten Studie stellte sich heraus, dass keinerlei signifikanten Gruppenunterschiede der Alexithymieausprägung vorhanden waren, die alkoholkranken Frauen jedoch tendenziell ausgeprägtere Alexithymiewerte erreichten als die gesunden Frauen. Dieses Ergebnis geht konform mit jenen von Maurage et al. (2008) oder auch Kessler et al. (2006).

Geteilte Meinungen gibt es in der Wissenschaft hinsichtlich dem Aspekt, ob Alexithymie und Emotionserkennung zwei voneinander unabhängige Phänomene sind (Kessler et al., 2006), da die Emotionserkennungsfähigkeit als eine Art Basisfähigkeit angesehen wird. Andere Autoren (Lane et al., 1996; Lane et al., 2000; Parker et al., 2001) wiederum berichteten sehr wohl über Zusammenhänge zwischen alexithymen Personen und einer gleichzeitig vorhandenen eingeschränkten Emotionserkennungsfähigkeit. In der vorliegenden Studie konnten geringe Zusammenhänge in beiden Gruppen zwischen der Alexithymieausprägung und dem Emotionserkennungsverfahren gezeigt werden.

Bezüglich möglicher Zusammenhänge zwischen der Emotionserkennungsleistung und der Alexithymieausprägung fand sich ein Trend für die Emotion Wut und der Subskala „Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen“. Dies gibt einen Hinweis darauf, dass je besser Wut erkannt werden kann, können Gefühle umso schlechter beschrieben werden. Ebenfalls ergab sich ein Zusammenhang zwischen der Emotion Angst und dem Gesamtscore der TAS-26, aber auch ein Trend für die Subskala „Extern orientierter Denkstil“ und der Emotion Wut. Prkachin et al. (2009) berichteten ebenfalls in ihrer Studie über signifikante Zusammenhänge zwischen dem Gesamtscore und der Emotion Angst, sowie der Emotion Wut. Eine mögliche Erklärung, warum alexithyme Personen bzw. Personen mit ausgeprägter Alexithymieausprägung – in dieser Studie die alkoholkranken Frauen – größere Probleme in der Emotionserkennung aufweisen, sehen Prkachin et al. (2009) darin, dass eher Schwierigkeiten im Umgang mit der sozio-emotionalen Umgebung bestehen und eher für Stress und Konflikte anfällig sind. Dies wiederum würde sich mit den Erkenntnissen von Frigerio et al. (2002) und Philippot et al. (1999) decken, die für eine schlechte Emotionserkennungsleistung bei alkoholkranken Personen ebenfalls derartige Erklärungen anführten.

14.4 Aktuelle psychische Befindlichkeit

Wie auch schon in anderen Studien berichtet (z.B. Foisy et al. 2007; Franke, 2002; Frigerio et al., 2002; Kronreich et al. 2002; Loas et al. 2000; Maurge et al., 2008) zeigten

die alkoholkranken Frauen sowohl im Gesamtscore, als auch in den Dimension Depressivität und Ängstlichkeit deutlich höhere Werte als die gesunde Kontrollgruppe.

In Bezug auf mögliche Zusammenhänge zwischen den Ergebnissen des Emotionserkennungstasks und den relevanten Scores der SCL-90-R wurde in der Versuchsgruppe jeweils ein negativer Zusammenhang zwischen Depressivität und den Emotionen Angst und Freude festgestellt werden. Zumindest der negative Zusammenhang zwischen der Depressivität, gemessen mit der SCL-90-R, und der Emotion Freude konnte in der Studie von Csukly at al. (2008) ebenfalls gefunden werden. Andere Zusammenhänge konnten auch hier nicht festgestellt werden. Dieses Ergebnis erklären sich Csukly et al. (2008) dadurch, da bei stärker ausgeprägten Depressionsanzeichen Schwierigkeiten bestehen Freude adäquat zu erkennen.

Wie angenommen, ließen sich auch in der aktuellen Arbeit hohe Zusammenhänge zwischen der Alexithymieausprägung und der aktuellen psychischen Befindlichkeit entdecken. Bei früheren Studien (Evren et al., 2008; Kessler et al., 2006; de Timary et al., 2008) wurde ebenfalls davon berichtet, dass eine generelle psychische Belastung, vor allem bei hohen Depressions- oder auch Angstsymptomen, mit einer erhöhten Alexithymieausprägung zusammenhängt.

15 Kritik und Schlussfolgerungen

Im Folgenden soll die vorgestellte Arbeit kritisch reflektiert werden und Bezug genommen werden in welcherlei Hinsicht eventuelle Verbesserungen der Studie von Vorteil wären, aber auch dargelegt werden in welchen Punkten sie sich im Gegensatz zu anderen Arbeiten hervorhebt.

Wie bereits zu Beginn dieser Arbeit erwähnt, beschränkte sich diese Untersuchung nur auf Frauen mit einer Alkoholerkrankung im Vergleich zu gesunden Frauen. Dieser Aspekt stellt insofern eine Besonderheit dar, da bisher keinerlei Studien zu verzeichnen waren, bei denen dies auch der Fall war. Zu Beginn der Arbeitsphase war ein Vergleich der vorliegenden Studienergebnisse mit jenen meiner Diplomarbeitskollegin Fr. Gruber, E., geplant, dies war jedoch aufgrund divergierender Stichprobenmerkmale zwischen den alkoholkranken und essgestörten Frauen nicht möglich. Für zukünftige Studien wäre es demnach sicherlich von Interesse, wenn nicht nur ein Störungsbild mit gesunden Personen verglichen werden würde, sondern mehrere Störungsbilder eventuell

miteinander. Insofern sollte von vornherein auf eine passende Parallelisierung geachtet werden.

Obwohl in der vorliegenden Studie alle Frauen nach genauen Ein- und Auswahlkriterien ausgewählt wurden und auf eine gute Parallelisierung hinsichtlich Alter und Bildungsstand geachtet wurde, sei trotzdem erwähnt, dass in nachfolgenden Studien noch mehr Augenmerk auf die aktuelle Medikation bei den Frauen mit psychischer Erkrankung gelegt werden sollte. In der hier vorliegenden Untersuchung nahmen mehr als die Hälfte Antidepressiva. Ob und welchen möglichen Einfluss dies auf die Ergebnisse der Untersuchung haben könnte, konnte nicht kontrolliert werden. Diesem Aspekt könnte in neuen Studien zusätzlich nachgegangen werden, z.B. nur alkoholkranke Personen mit einbezogen werden, die keinerlei Medikation einnehmen, welche eine mögliche Auswirkung auf die Aufmerksamkeit(sspanne) haben. Es sei zusätzlich erwähnt, dass sich die alkoholkranken Frauen bereits in der dritten Wochen der stationären Behandlung befanden. Eine Testung zu einem früheren Zeitpunkt wäre zwar aus ethischer und gesundheitlicher Sicht nicht durchführbar gewesen, allerdings wäre es eine Überlegung wert in weiteren Untersuchungen abstinente AlkoholikerInnen zu integrieren, um weitere Aussagen darüber machen zu können, ob generell bessere Werte in der Emotionserkennungsleistung und Alexithymieausprägung dieser Gruppe vorliegen (vgl. Foisy et al., 2007).

Nachdem die Emotion Überraschung in der vorliegenden Untersuchung nicht mit einbezogen wurde, sollte zukünftig überlegt werden, diese in das Emotionserkennungsverfahren aufzunehmen. Foisy et al. (2007) fanden dazu heraus, dass Freude von alkoholkranken Personen signifikant häufiger als Überraschung beurteilt wurde als von Gesunden. Aufgrund der sehr guten Ergebnisse der beiden Gruppen in Bezug auf den Emotionsblock Freude, wäre durch die zusätzliche Vorgabe der Emotion Überraschung eventuell eine weitere Differenzierung der Ergebnisse gegeben.

Zum Emotionserkennungsverfahren sei gesagt, dass dieses eine Besonderheit darstellt, da es von meiner Diplomarbeitskollegin, Fr. Gruber, E., und mir sowie mit Hilfe von Mag. Dr. Tran und Mag. Lamplmayr kreiert wurde. Nach mehreren Stunden Arbeit in der Entwicklung und Ausführung des Verfahrens wurde dieses, bevor es in der Testung zum Einsatz kam, wiederholt probegetestet. Als Antwortformat wurde eine Forced Choice Antwortvorgabe gewählt, sprich die Probandinne mussten durch „Ja“ oder „Nein“ ihre Antworten geben, um weitestgehend höhere kognitive Aspekte ausschließen zu können. Kritisch anzumerken ist hierbei, dass eine gewisse Unausgewogenheit der

Antwortleistungen vorlag. Wie beschrieben wurden die Emotionstasks blockweise vorgegeben. Pro Emotionsblock musste allerdings lediglich acht Mal, jeweils vier Mal pro Blickrichtung, eine richtige Zustimmung (mit „Ja“ antworten) gegeben werden. Im Gegensatz dazu wurde jedoch 36 Mal eine korrekte Ablehnung (mit „Nein“ antworten) abverlangt. Aufgrund dessen erschließt sich, dass dies womöglich eine geringere Differenzierungsfähigkeit zur Folge hatte bzw. ein Routineverhalten im Antwortverhalten vorlag. Aus diesem Grund sollte in weiteren Untersuchungen darauf Acht gegeben und eine mögliche Unausgewogenheit bereinigt werden.

Zu beachten ist auch, dass in dieser Untersuchung die Vorlage des Untersuchungsmaterials nur durch Vorgabe statischer Emotionsfotos erfolgte. Somit wurde die Emotionserkennung auf nur einen Aspekt reduziert, nämlich das Identifizieren des Gesichtsausdruckes. Als weiterer Denkanstoß für zukünftige Studien sei erwähnt, dass zusätzliche Aspekte der Emotionserkennung, wie körperliche Reaktionen (z.B. Schweißproduktion, Stimmlage, Gesichtsfärbung, etc.), mit einbezogen werden sollten. Auch eine Intensitätsabfrage der gezeigten Emotionen, also „Wie stark wird die Emotion gezeigt?“, wäre von Vorteil (vgl. Csukly et al., 2008 oder Konreich et al., 2002). Um eine bessere Vergleichbarkeit zu realen Bedingungen herstellen zu können, wäre es ratsam z.B. Schauspieler verschiedene emotionsbezogene Ausschnitte darstellen zu lassen oder das Testmaterial in Form von Videomaterial vorzugeben.

Auch wenn die TAS-26 zur Alexithymieausprägung ein reliables und valides Erhebungsinstrument repräsentiert, sei trotz allem darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um einen Selbstbeurteilungsfragebogen handelt. Da hierbei Aussagen zur globalen Beschreibungs- und Identifikationsfähigkeit der eigenen Gefühle eingeschätzt werden sollen, könnte solch eine Eigeneinschätzung bei psychisch beeinträchtigten Personen eventuell weniger passend bzw. aussagekräftig sein. Aus diesem Grund sollten auf alle Fälle in weiteren Studien Fremdbeurteilungen (z.B. Observer Alexithymia Scale (OAS); Haviland, Warren, & Riggs, 2000) der Alexithymieausprägung hinzu gezogen werden. Die OAS (Haviland et al., 2000) bietet die Möglichkeit, Freunde oder auch Verwandte der PatientenInnen, diese zu beurteilen und Aussagen zum alltäglichen Verhalten zu tätigen.

Die angeführte Studie hat mit Sicherheit auch Elemente, die kritisch zu betrachten sind, allerdings konnten einige sehr interessante Ergebnisse erbracht werden, die es in Zukunft gilt weiter nachzuforschen. Aus diesem Grund ist es sicherlich von Vorteil, weiterhin zu untersuchen wo genau Defizite bei bestimmten Emotionen bei

alkoholkranken Personen vorliegen bzw. wie mit diesen umgegangen wird. Gerade im therapeutischen Setting von alkoholkranken Personen spielen Emotionen eine bedeutende Rolle. Beiglböck et al. (2006) empfehlen vor allem Einzeltherapiesitzungen, in denen die PatientenInnen zu Beginn lernen ihre aktuellen Gefühlszustände adäquat zu differenzieren und richtig einzuordnen, z.B in Wut, Angst, Trauer, etc. Aber auch nonverbal vorkommende Ausdrücke werden in Zusammenarbeit erlernt. Jede Sitzung sollte wenn möglich mit einer genauen Beschreibung des aktuellen Gefühlszustandes beginnen. Durch Erlernen eben dieser bestimmen Strategien soll es den alkoholkranken PatientInnen ermöglicht werden, alltägliche Gegebenheiten richtig einschätzen und adäquat handeln zu können.

16 Zusammenfassung

Fehldeutungen bzw. –einschätzungen von Emotionen können nicht nur zwischenmenschliche Interaktionen negativ beeinflussen, sondern auch die Bereitschaft sich jemanden anzunähern oder, wenn notwendig, sich früh genug von einer negativen Situation abzuwenden (Fein et al., 2010). Vor allem alkoholkranke Personen zeigten oft Defizite im kognitiven Bereich, worunter auch das Wahrnehmen von Emotionen in Gesichtern fällt. (Clark, Oscar-Berman, Shagrin, & Pencina, 2007; Maurage et al., 2008). Somit ist in sozialen Interaktionen das adäquate Erkennen von Emotionen grundlegend (Blair et al., 2001).

Wie bereits in der Einleitung beschrieben, stellt einen besonderen Aspekt der vorliegenden Arbeit die Tatsache dar, dass bei dem hier vorgegebenen Emotionserkennungsverfahren die Blicke der vorgezeigten Personen nicht nur geradeaus vorgegeben wurden, sondern auch eine abgewandte Blickrichtung vorlag. Ein weiteres Hauptaugenmerk dieser Studie lag darin, eventuelle Gruppenunterschiede und Zusammenhänge der Alexithymieausprägung und den Ergebnissen der Emotionserkennungsaufgabe ausfindig zu machen.

Die Stichprobe setzte sich aus alkoholkranken Patientinnen (N = 33) des Anton Proksch Instituts und gesunden Frauen (N = 33) zusammen. Die Probandinnen wurden hinsichtlich Alter und Bildungsstand parallelisiert. Das durchschnittliche Alter in der Versuchsgruppe lag bei M = 48.82 (SD = 11.02) und in der Kontrollgruppe bei M = 44.18 (SD = 13.89).

Neben der Vorgabe einer Einverständniserklärung zur Teilnahme an der hier vorgestellten Studie, einem soziodemographischen Fragebogen, dem eigens konstruierten computerisierten Emotionserkennungsverfahren, welches die Emotionen Angst, Ekel, Freude, Trauer und Wut abfragte, wurden ebenfalls Selbstbeurteilungsfragebögen zur Erfassung der Alexityhmiewerte (TAS-26) und der aktuellen psychischen Befindlichkeit (SCL-90-R) vorgegeben. Zusätzlich kamen der d2, AUDIT und WST zum Einsatz. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit der Erhebungsinstrumente pro Probandin betrug ca. 45 Minuten. Die generelle Mitarbeit an dieser Studie kann als sehr positiv beurteilt werden. Es bestand eine generelle Offenheit und auch Interesse gegenüber der Teilnahme an der Erhebung dieser Studie.

In der statistischen Auswertung zeigte sich, dass die alkoholkranken Frauen, wie hypothetisch angenommen, ein Emotionserkennungsdefizit aufweisen. Zwar erbrachten die Ergebnisse in Bezug auf die richtig erkannten Emotionen über beide Blickrichtungen keinen wesentlichen Unterschied zwischen den beiden Untersuchungsgruppen, allerdings konnte bei Betrachtung der falsch benannten Antworten festgestellt werden, dass die alkoholkranken Patientinnen signifikant mehr Fehler in der Einschätzung der Emotionen machten als die gesunden Frauen aus der Kontrollgruppe.

Es konnte zusätzlich eine Wechselwirkung bei Emotionen*Gruppe festgestellt werden. Demnach wurden bei der Emotion Angst signifikant mehr Fehler von der Versuchsgruppe gemacht und tendenziell die Emotion Wut öfters falsch eingeschätzt.

Im Hinblick auf mögliche Einflüsse der Augenblickrichtung auf die Emotionserkennungsleistung konnten zwar keine signifikanten Gruppenunterschiede erzielt werden. Allerdings wurden bei der Emotion Angst signifikant mehr Fehler, sowohl bei abgewandter als auch geradeaus gerichteter Blickrichtung, bei der Versuchsgruppe entdeckt. Daraus lässt sich schließen, dass Angst eine bedeutende Relevanz bei alkoholkranken Patientinnen spielt und sollte in weiteren Untersuchungen genauer analysiert werden.

Wie bereits in den Hypothesen angenommen, konnte gezeigt werden, dass die Reaktionsgeschwindigkeit in der Versuchsgruppe signifikant langsamer war als die der Kontrollgruppe. Die alkoholkranken Frauen reagierten in den Emotionsblöcken Ekel als auch Freude bei beiden Blickrichtungen signifikant langsamer als die gesunden Frauen.

Im Gruppenvergleichen hinsichtlich der Alexithymieausprägung konnten keine Gruppenunterschiede festgestellt werden, wobei die Versuchsgruppe tendenziell höhere Alexithymiewerte zeigte als die Kontrollgruppe. Zwischen alkoholkranken und gesunden

Personen zeigten sich bisher uneinheitliche Ergebnisse (z.B. Loas et al., 2000; Maurage et al., 2008).

In der hier dargestellten Studie stellte sich heraus, dass keinerlei signifikante Gruppenunterschiede in der Alexithymieausprägung vorhanden waren, jedoch erreichten die alkoholkranken Frauen tendenziell höhere Alexithymiewerte als die gesunden Frauen. Entgegen der Hypothese konnten jedoch in dieser Studie Zusammenhänge – teilweise jedoch nur sehr geringe – zwischen der Alexithymieausprägung und dem Emotionserkennungsverfahren gezeigt werden. In der Kontrollgruppe fand sich ein Trend für die Emotion Wut und der Subskala „Schwierigkeiten bei der Beschreibung von Gefühlen“. Dies gibt einen Hinweis darauf, dass je besser Wut erkannt wird, Gefühle umso schlechter beschrieben werden. In der Versuchsgruppe zeigte sich ein Zusammenhang zwischen der Emotion Angst und dem Gesamtscore der TAS-26, aber auch ein Trend für die Subskala Extern orientierter Denkstil und der Emotion Wut. Offenbar ist Alexithymie nicht unbedingt unabhängig von der Emotionserkennungsleistung.

Wie vermutet wiesen die alkoholkranken Frauen eine höhere psychische Belastung auf als die gesunden Frauen. Korrelationen mit der TAS-26 stellten sich als hoch signifikant heraus. Somit kann gesagt werden, dass eine allgemeine negative psychische Befindlichkeit mit hohen Alexithymiewerten einhergeht. Ein negativer Zusammenhang wurde zwischen Depressivität und den Emotionen Angst sowie Freude festgestellt, ansonsten wurden keine Zusammenhänge festgestellt. Eine hohe psychische Belastung dürfte demnach die Emotionserkennungsleistung nicht beeinflussen.

Wie bereits erläutert, beschränkte sich diese Untersuchung nur auf Frauen mit einer Alkoholerkrankung im Vergleich zu gesunden Frauen. Allerdings stellt dies auch gleichzeitig eine Besonderheit dar, da bisherige vergleichbare Studien nicht zu verzeichnen sind, trotz allem sollte in zukünftigen Studien darauf geachtet werden, dass eventuell mehr ProbandInnen hinzugezogen werden, um eine bessere Aussagekraft der Ergebnisse gewährleisten zu können. Da eine gewisse Unausgewogenheit der geforderten Antwortleistungen vorlag, kam es womöglich zu einer geringeren Differenzierungsfähigkeit bzw. Routine im Antwortverhalten. In weiteren Untersuchungen sollte eventuell auch eine Erweiterung der Emotionsausdrücke durch zusätzliche Aspekte angedacht werden.

Die Emotionsforschung stellt insgesamt ein weites interessantes Spektrum dar. Vor allem der neueren Erforschung von Emotionserkennungsleistungen in Verbindung

mit der Augenblickrichtung sollte weiterhin ein besonderes Augenmerk geschenkt werden.

16.1 Abstract – Deutsch

Theoretischer Hintergrund

Dem Bereich der Emotionen, insbesondere der Emotionserkennung, kommt vor allem im Alltag ein hoher Stellenwert zu. Auch im Umgang mit sozialen Interaktionen (Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001) ist das richtige Wahrnehmen von Emotionen essentiell. Bisherige Studien beschrieben bereits, dass die Emotionserkennungsleistung bei Personen mit psychischen Erkrankungen vermindert ist, so auch bei Personen mit einer Alkoholerkrankung (Philippot et al., 1999; Clark et al., 2007; Frigerio et al., 2002; Maurage et al., 2008; Kornreich et al., 2002). Da bisher nur wenige Studien vorhanden sind, die sich auch mit dem Zusammenhang der Emotionserkennungsfähigkeit in Gesichtern und einer veränderten Augenblickrichtung beschäftigten, wurde dies als ein wichtiger Aspekt in die vorliegende Studie mit einbezogen. Ein weiteres Hauptaugenmerk dieser Studie lag darin, eventuelle Unterschiede in der Alexithymie-ausprägung zu erläutern.

Methode

Insgesamt konnten 66 Frauen (33 pro Gruppe) in die Studie einbezogen werden. Die Rekrutierung der alkoholkranken Frauen (VG), diagnostiziert nach ICD 10 F10.-, welche sich in der dritten Woche ihres Therapieaufenthaltes befanden, fand in Zusammenarbeit mit dem Anton Proksch Institut statt. Über Parallelisierung hinsichtlich Alter und Bildungsstand wurden die gesunden Frauen für die Kontrollgruppe (KG) ausgewählt.

Zur Erfassung der Emotionserkennungsleistung wurde das eigens erstellte Emotionserkennungsverfahren vorgegeben. Die Alexithymieausprägung wurde anhand des Selbstbeurteilungsfragebogens TAS-26 und die grundsätzlich psychische Belastung mittels der SCL-90-R erhoben.

Ergebnisse

Die Frauen der alkoholkranken Gruppe wiesen, wie angenommen, ein Emotionserkennungsdefizit auf. Vor allem die Emotion Angst erkannten die alkoholkranken Frauen tendenziell besser, allerdings machten sie auch signifikant mehr Fehler. Daraus lässt sich schließen, dass Angst eine bedeutende Relevanz bei alkoholkranken Patientinnen spielen dürfte. Der Einfluss der Blickrichtung spielte in dieser Erhebung keine nennenswerte Rolle. Die Alexithymieausprägung war zwar tendenziell in der Versuchsgruppe höher, jedoch nicht signifikant. In Bezug auf ihre aktuelle Befindlichkeit zeigten die alkoholkranken Frauen eine hohe psychische Belastung.

16.2 Abstract - English

Theoretical background

Emotions, especially emotion recognition, are of crucial significance in everyday life. In social interactions (Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001) the correct perception of emotions is essential. Previous studies reported that emotional recognition is reduced in mental illnesses but also in alcohol abuse disorder (Philipot et al, 1999; Clark et al., 2007; Frigerio et al., 2002; Maurage et al., 2008; Kornreich et al., 2002). Yet, only few studies have dealt with the relationship of emotional recognition in faces and changes in visual focus, i.e., gaze direction in depicted emotions. This was therefore an important aspect of the present study. Another focus of this study lay in examining the role of alexithymia in emotion recognition in alcohol abuse disorder.

Method

A total of 66 women (33 per group) were included in the study. Women of the experimental group (EG), diagnosed according to ICD-10 with alcohol abuse disorder

(F10.-), were recruited at the Anton Proksch Institute. Participants were in their third week of in-patient treatment there. Healthy women selected for the control group (CG) were matched to the EG participants with regard to age and level of education. Emotion recognition was assessed with a computerized task. Alexithymia and general psychological distress were assessed through self-assessment (TAS-26, SCL-90-R).

Results

Women with alcohol abuse disorder had, as expected, deficits in emotion recognition. The emotion of fear recognized better in the EG than in the CG; however, participants in the EG made also significantly more errors. This suggests that anxiety plays a significant role in alcoholic patients. The influence of gaze direction in depicted emotions did not play a significant role. Participants in the EG had slightly elevated scores in alexithymia compared to the CG, but not significantly so. Alcohol-dependent women showed a higher level of psychological distress than participants of the CG.

Literaturverzeichnis

Adams, R. B., & Kleck, R. E. (2003). Perceived gaze direction and the processing of facial displays of emotion. *Psychological Science, 14(*6), 644-647.

Adams. R. B., & Kleck, R. E. (2005). Effects of direct and averted gaze on the perception of facially communicated emotion. *Emotion, 5*(1), 3-11.

Babor, T. F., de la Fuente, J. R., Saunders, J., & Grant, M. (1989). *AUDIT The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for Use in Primary Health Care* (1989). Geneva: World Health Organization (WHO).

Bauer, J. (2009). *Warum ich fühle, was du fühlst. Intuitive Kommunikation und das Geheimnis der Spiegelneurone.* Hamburg: Hoffmann und Campe Verlag.

Bagby, R. M., Taylor, G. J., & Parker, J. D. (1994). The twenty-item Toronto-Alexithymia-Scale. Convergent, discriminant and concurrent validity. *Journal of Psychosomatic Research, 38*, 33-40.

Bayliss, A. P., Frischen, A., Fenske, M. J., & Tipper, S. P. (2007). Affective evaluations of objects are influenced by observed gaze direction and emotional expression. *Cognition, 104*, 644-653.

Beiglböck, W., Feselmayer, S., & Honemann, E. (2006). *Handbuch der klinisch-psychologischen Behandlung.* Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Birbaumer, N., & Schmidt, R. F. (2003). *Biologische Psychologie.* Heidelberg: Springer-Verlag.

Blair, R. J. R., Colledge, E., Murray, L., & Mitchell, D. G. V. (2001). A selective impairment in the processing of sad and fearful expressions in children with psychopathic tendencies. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29*(6),491-498.

Bortz, J., & Döring, N. (2006). Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.

Brickenkamp, R. (1994). *Test d2 - Aufmerksamkeits-Belastungs-Test*. Göttingen: Hogrefe.

Buck, R. (1984). *The communication of emotion.* New York: Guilford.

Clark, U. S., Oscar-Berman, M., Shagrin, B, & Pencina, M. (2007). Alcoholism and judgments of affective stimuli. *Neuropsychology, 21*(3), 346-362.

Cooper, M., Frone, M. R., Russell, M., & Mudar, P. (1995). Drniking to regulate positive and negative emotions: A motivational model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*(5), 990-1005.

Csukly, G., Czobor, P., Simon, L., & Takàcs, B. (2008). Basic emotions and psychological distress: association between recognition of facial expressions and sympom checklist-90 subscales. *Comprehensive Psychiatry, 49*, 177-183.

Darwin, C. (1872). The expression of Emotions in Man and Animals. New York: Appleton.

De Rick, A., & Vanheule, S. (2007). Alexithymia and DSM-IV personality disorder traits in alcoholic inpatients: A study of the relation between both constructs. *Personality and Individual Differences, 43*(1), 119-129.

De Timary, P., Luts, A., Hers, D., & Luminet, O. (2008). Absolute and relative stability of alexithymia in alcoholic inpatients undergoing alcohol withdrawal: Relationship to depression and anxiety. *Psychiatry Research, 157*, 105-113.

Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt M. H. (Hrsg.) (2011). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10*, Weltgesundheitsorganisation. Bern: Verlag Hans Huber.

Ekman, P. (1993). Facial Expression and Emotion. *American Psychologist, 48*(4), 376-379.

Ekman, P. (2004). *Gefühle lesen.* Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across culture in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 17*, 124-129.

Ekman, P., & Friesen W. V. (2003). *Unmascing the face: A guide to recognizing emotions from facial expressions.* Los Altos: Malor Books.

E-Prime (Version 2) [Computer software]. Sharpsburg, PA: Psychology Software Tools Inc.

Evren, C., Sar, V., Veren, B., Semiz, U., Dalbudak, E., & Cakmak, D. (2008). Dissociation and alexithymia among men with alcoholism. *Psychiatry and Clinical Neuroscience, 62*(1), 40-47.

Fava, G. A., Mangelli, L., & Chiara, R. (2001). Assessment of Psychological Distress in the Settino of Medical Disease. *Psychotherapy and Psychosomatics, 70*, 171-175.

Fein, G., Kameron, K., & Szymanski, M. D. (2010). ERP and RT delays in long-term abstinent alcoholics on processing of emotional facial expressions during gender and emotion categorization tasks. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research, 34*(7), 1127-1139.

Feuerlein, W. (2005). *Alkoholismus: Warnsignale, Vorbeugung, Therapie* (5. Auflage). München: Beck.

Foisy, M. L., Kornreich, C., Petiau, C., Parez, A., Hanak, C., Verbanek, P., Pelc, I., & Philippot, P. (2005). Impaired emotional facial expression recognition in alcoholics: Are these deficits specific to emotional cues?. *Psychiatry Research, 150*, 33-41.

Foisy, M. L., Konreich, C., Fobe, A., D'Hondt, L., Pelc, I, Hanak, C., Verbanck, P., & Philippot, P. (2007). Impaired emotional facial expression recognition in alcohol dependence: Do these deficits persist wit mitdterm abstinence?. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 31*(3), 404-410.

Franke, G. H. (2002). *Symptom-Checkliste von L.R. Derogatis – Deutsche Version (SCL-90-R)* (2. Aufl.). Göttingen: Beltz.

Franz, M., & Schäfer, R. (2009). Affekt ohne Gefühl: Entwicklungspsychologische und neurowissenschaftliche Aspekte der Alexithymie. In H.J. Grabe & M. Rufer (Hrsg.). *Alexithymie: Eine Störung der Affektregulation* (S. 47-68). Bern: Hans Huber.

Frigerio, E., Burt, D. M., Montagne, B., Lindsey, K. M., & Perrett, D. I. (2002). Facial affect perception in alcoholics. *Psychiatry Research, 113,* 161-171.

Goldman, A. I., & Sripada, C. S. (2005). Simulationist models of face-based emotion recognition. *Cognition, 94,* 193-213.

Grabe, H. J., & Rufer, M. (2009). Alexithmyie: Eine Störung der Affektregulation. Bern: Hans Huber.

Grabe, H. J., & Scheidt, C. E. (2009). Einführung: Das Alexithymiekonstrukt und seine psychometrische Erfassung. In H. J. Grabe & M. Rufer (Hrsg.). *Alexithymie: Eine Störung der Affektregulation* (S. 19-39). Bern: Hans Huber.

Grill-Spector, K., & Kanwisher, N. (2005). Visual Recognition: as you know it is there, you know what it is. *Psychological Science, 16*(2), 152-159.

Gruber, E. (2013). *Emotionserkennung in Gesichtern mit veränderter Augenblickrichtung und Alexithymieausprägung bei essgestörten Patientinnen*. Unveröffentliche Diplomarbeit. Universität Wien.

Gündel, H., Ceballos-Baumann, A. O., & von Rad, M. (2000). Aktuelle Perspektiven der Alexithymie. *Der Nervenarzt, 71*, 151-163.

Hadjikhani, N., Hoge, R., Snyder, J., & de Gelder, B. (2008). Pointing with the eyes: the role of gaze in communicating danger. *Brain and Cognition, 68,* 1-8.

Haviland. M. G., Hendry, M. S., Shaw, D. G., & Henry, J. P. (1994). Alexithymia in women and men hospitalized for psychoactive substance dependence. *Comprehensive Psychiatry, 35*(2), 124-128.

Haviland, M G., Warren, W L., & Riggs, M L. (2000). Concurrent validity of two observer-rated alexihtymia rated measures. *Psychosomatics, 43*, 472-477.

Hess, U. (2008). Ausdruck und Emotion. In W. Janke, M. Schmidt-Daffy, & G. Debus (Hrsg.), *Experimentelle Emotionspsychologie* (S. 409-424). Lengerich: Pabst Science Publishers.

Hietanen, J. K., Leppänen, J. M., Peltola, M. J., Linna-aho, K., & Ruuhiala, H. J. (2008). Seeing direct and averted gaze activates the approach- avoidance motivational brain systems. *Neuropsychologia, 46*, 2423-2430.

Izard, C. E. (1992). Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. Psychological Review 99, 561-565.

Janke, W., Schmidt-Daffy, M., & Debus, G. (Hrsg.). (2008). *Experimentelle Emotionspsychologie – Methodische Ansätze, Probleme, Ergebnisse.* Lengerich: Pabst Science Publisher.

Jessimer, M., & Markham, R. (1997). Alexithymia: A right hemisphere dysfunction specific to recognition of certain facial expressions?. *Brain and Cognition, 34*, 246-258.

Kessler, H., Schwarze, M., Filipic, S., Traue, H. C., & von Wietersheim, J. (2006). Alexithymia and facial emotion recogniton in patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders, 39*(3), 245-251.

Kirouac, G., & Hess, U. (1999). Group membership and the decoding of nonverbal behavior. In: P. Philippot, R. Feldman, & E. Coats (Hrsg.), *The social context of nonverbal behavior* (182-210). Cambridge: University Press.

Konreich, C., Philippot, P., Foisy, M. L., Blairy, S., Raynaud, E., Dan, B., Hess, U., Noël, X., Pelc, I., & Verbanck, P. (2002). Impaired emotional facial expression recognition is associated with interpersonal problems in alcoholism. *Alcohol & Alcoholism, 37*(4), 394-400.

Krystal, H. (1988). *Integration and self healing: Affect, trauma and alexithymia.* Hillsdale: Analytic Press.

Kugel, H., Eichmann, M., Dannlowski, U., Ohrmann, P., Bauer, J., Arolt, V., Heindel, W., & Suslow, T. (2008). Alexithymic features and automatic amygdala reacitivity to facial emotion. *Neuroscience Letters, 435*, 40-44.

Kupfer, J., Brosig, B., & Brähler, E. (2001). Toronto-*Alexithymie-Skala-26. Deutsche Version (TAS-26). Manual*. Göttingen: Hogrefe.

Lindenmeyer, J. (2011). Alkoholmissbrauch und –abhängigkeit. In H. U. Wittchen & J. Hoyer (Hrsg.), *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (S. 744-766). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.

Lane, R. D., Sechrest, L., Reidel, R., Weldon, V., Kaszniak, A., & Schwartz, G. E. (1996). Impaired verbal and nonverbal emotion recognition in alexithymia. *Psychosomatic Medicine, 58*, 203-210.

Lane, R. D., Sechrest, L., Riedel, R., Shapiro, D. E., & Kaszniak, A. W. (2000). Pervasive emotion recognition deficit common to alexithymia and the repressive coping style. *Psychosomatic Medicine, 62*, 492-501.

Leweke, F., & Bausch, S. (2009). Einführung: Alexithymie und Krankheit – Zusammenhänge mit somatischen, psychosomatischen und psychischen Erkrankungen. In H. J. Grabe, & M. Rufer (Hrsg.). *Alexithymie: Eine Störung der Affektregulation* (S. 19-39). Bern: Hans Huber.

Loas, G., Otmani, O., Lecercle, C., & Jouvent, R. (2000). Relationships between the emotional and cognitive components of alexithymia and dependency in alcoholics. *Psychiatry Research, 96*, 63-74.

Lobmaier, J. S., Tiddeman, B. P., & Perrett, D. I. (2008). Emotional expression modulates perceived gaze direction. *Emotion, 8*(4), 573-577.

Mann, L. S., Wise, T. N., Trinidad, A., & Kohanski, R. (1994). Alexithymia, affect, recognition and the five-factor model of personality in normal subjects. *Psychology Reports, 74*(2), 563-567.

Mann, K. (2003). Alkoholabhängigkeit. In M T., Gastpar, S., Kasper & M. Linden (Hrsg.). *Psychiatrie und Psychotherapie.* Wien: Springer.

Mann, L. S., Wise, T. N., Trinidad, A., & Kohanski, R. (1994). Alexithymia, affect recognition, and the five-factor model of personality in normal subjects. *Psychological Reports, 74*, 563-567.

Maurage, P., Campanella, S., Philippot, P., Martin, S., & de Timary, P. (2008). Face processing in chronic alcoholism: A specific deficit for emotional features. *Alcoholism: Clinical & Experimantal Research, 32*(4), 600-606.

Miller, G. A., & Chapman, J. P. (2001). Misunderstanding analysis of covariance. *Journal of Abnormal Psychology, 110*(1), 40-48.

Möller, H. J. (2002). *Psychiatrie: ein Leitfaden für Klinik und Praxis.* Stuttgart: Kohlhammer-Verlag.

Mogg, K., Garner, M., & Bradley, B P. (2007). Anxiety and orienting of gaze to angry and fearful faces. *Biological Psychology, 76*, 163-169.

Musalek, M. (2008). *Sucht, Komorbidität und Behandlung. Neue Wege in der Behandlung von Suchtkranken.* Abgefragt 14.06.2013, von http://www.api.or.at/typo3/fileadmin/user_upload/presse/API_Pressemappe080128.pdf

Or, C. C. F., & Wilson, H. R. (2010). Fece recognition: Are viewpoint and identity processed after face detection?. *Vision Research, 50,* 1581-1589.

Parker, J. D. A., Taylor, G. J., & Bagby, R. M. (1993). Alexithymia and the recognition of facial expression. *Psychotherapy and Psychosomatic, 59*, 197-202.

Parker, J. D. A., Graeme, J. T., & Bagby, R. M. (2001). The relationship between emotional intelligence and alexithymia. *Personality and Individual Differences, 30*, 107-115.

Paultisch, K., & Karwautz, A. (2008). *Grundlagen der Psychiatrie.* Wien: UTB Facultas.

Philippot, P., Kornreich, C., Blairy, S., Baert, I., Den Dulk, A., Le Bon, O., Streel, E., Hess, U., Pelc, I., & Verbanck, P. (1999). Alcoholics' deficits in the decoding of emotional facial expression. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 23*(6), 1031-1038.

Prkachin, G. C., Casey, C., & Prkachin, K. M. (2009). Alexithymia and perception of facial espressions of emotion. *Personality and Individual Differences, 46*, 412-417.

Reker M., Ohrmann P., Rauch A. V., Kugel H., & Bauer J. (2010) Individual differences in alexithymia and brain response to masked emotion faces. *Cortex, 46*, 658–667.

Rumpf, H. J., Meyer, C., Hapke, U., & John, U. (2001). Deutsche Version des Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) In A. Glöckner-Rist, F. Rist, & H.

Küfner (Hrsg.), *Elektronisches Handbuch zu Erhebungsinstrumenten im Suchtbereich (EHES). Version 1.00.* Mannheim: Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen.

Russell, J. A., Bachorowski, J. A., & Fernández-Dols, J. M. (2003). Facial and vocal expression of emotion. *Annual Review of Psychology, 54,* 329-349.

Schmidt, K. H., & Metler, P. (1992). *WST –Wortschatztest.* Göttingen: Beltz Test GmbH.

Serrano, J. M., Iglesias, J., & Loeches, A. (1992). Visual discrimination and recognition of facial expressions of anger, fear and surprise in 4- to 6-month-old-infants. *Developmental Psychobiology, 25,* 411-425.

Sifneos, P. E. (1973). The Prevalence of Alexithymic Characteristics in Psychosomatic Patients. *Psychotherapy and Psychosomatics, 22,* 255-262.

Soyka, M. (1999). *Klinische Alkoholismusdiagnostik.* Darmstadt: Steinkopff-Verlag.

Soyka, M., & Lieb, M. (2004). Depression und Alkoholabhängigkeit – Neue Befunde zu Komorbidität, Neurobiologie und Genetik. *Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie, 5* (3), 37-46.

Suslow, T. (2009). Alexithymie und die Wahrnehmung emotionaler Reize. In H.J. Grabe & M. Rufer (Hrsg.), *Alexithymie: Eine Störung der Affektregulation* (S.105-125). Bern: Hans Huber.

Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (1997). The neurobiology of emotion, affect regulation and alexithymia. In G. J. Taylor (Hrsg.). *Disorders of affect regulation* (S. 93-113). Cambridge: University Press.

Taylor, G. J., Rayon, D. P., & Bagby, R. M. (1985). Toward the development of a new self-report alexithymia scale. *Psychotherapy and Psychosomatics, 44,* 191-199.

Thibault, P., Bourgeois, P., & Hess, U. (2006). The effect of group-identification on emotion recognition: The case of cats and basketball players. *Journal of Experimental Social Psychology, 42,* 676-683.

Thorberg, F. A., Young, R. M., Sullivan, K. A., & Lyvers, M. (2009). Alexithymia and alcohol use disorders: A critical review. *Addictive Behaviors, 34*(3), 237-245.

Tomkins, S. S. (1962). *Affect, imagery, consciousness.* Band 1 The positive affects. New York: Springer.

Uhl, A., Bachmayer, S., Puhm, A., Strizek, J., Kobrna, U., & Musalek, M. (2011). *Handbuch Alkohol – Österreich Band 1: Statistiken und Berechnungsgrundlage.*

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: soziodemographische Daten der KG und VG 28
Tabelle 2: soziodemographische Daten der alkoholkranken Frauen 29
Tabelle 3: Emotionserkennungsverfahren (*t*-Tests) 39
Tabelle 4: ANOVA mit Messwiederholung für die Counts der richtig erkannten Emotionen 40
Tabelle 5: ANOVA mit Messwiederholung für die Counts der falsch genannten Emotionen 43
Tabelle 6: Reaktionszeiten (*t*-Test) 48
Tabelle 7: ANOVA mit Messwiederholung für die Reaktionszeiten 48
Tabelle 8: TAS-26 (*t*-Tests) 51
Tabelle 9: Interkorrelationen der KG zwischen TAS-26 und Emotionsblöcken 52
Tabelle 10: Interkorrelationen der VG zwischen TAS-26 und Emotionsblöcken 53
Tabelle 11: SCL-90 R (*t*-Tests) 54
Tabelle 12: Interkorrelation der KG zwischen SCL-90-R und Emotionsblöcken 54
Tabelle 13: Interkorrelationen der VG zwischen SCL-90-R und Emotionsblöcken 55
Tabelle 14: Interkorrelationen zwischen TAS-26 und SCL-90-R in der KG 56
Tabelle 15: Interkorrelationen zwischen TAS-26 und SCL-90-R in der VG 56

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Veranschaulichung des Ablaufes des Emotionserkennungsverfahrens 34
Abbildung 2: durchschnittliche Emotionserkennungsleistung pro Emotion, geteilt nach Blickrichtung 41
Abbildung 3: Gesamtcounts der richtig erkannten Emotionen pro Block und Gruppe 41
Abbildung 4: Counts-Mittelwerte der *richtig* erkannten Emotionen bei *geradeaus* gerichtetem Blick 42
Abbildung 5: Counts-Mittelwerte der *richtig* erkannten Emotionen bei *abgewandter* Blickrichtung 43
Abbildung 6: Mittelwerte der einzelnen Gruppen pro Emotionsblock 45
Abbildung 7: Count-Mittelwerte der *falsch* erkannten Emotionen bei *geradeaus* gerichtetem Blick 46
Abbildung 8:Count-Mittelwerte der *falsch* erkannten Emotionen bei *abgewandter* Blickrichtung 47
Abbildung 9: Reaktionszeiten der richtig Erkannten bei *geradeaus* gerichteter Blickrichtung, geteilt nach Gruppen 50
Abbildung 10: Reaktionszeiten der richtig Erkannten bei *abgewandter* Blickrichtung, geteilt nach Gruppen 50

Anhang

Darstellung der einzelnen Mittelwerte und Standardabweichungen der richtig erkannten Emotionen pro Blickrichtung und Gruppe.

Emotionen pro Blickrichtung	***VG***	***KG***	***p***	***d***
Angst (gerade)	3.00 (0.94)	2.91 (0.95)	.696	0.10
Angst (abgewandt)	2.97 (1.02)	2.64 (1.27)	.243	0.29
Ekel(gerade)	2.55 (0.91)	2.15 (1.06)	.110	0.40^{+}
Ekel (abgewandt)	2.76 (0.87)	2.36 (1.06)	.102	0.41^{+}
Freude (gerade)	3.55 (0.67)	3.67 (0.54)	.420	0.20
Freude (abgewandt)	3.55 (0.71)	3.52 (0.80)	.871	0.04
Trauer (gerade)	3.27 (0.94)	2.85 (1.18)	.111	0.40^{+}
Trauer (abgewandt)	3.21 (0.86)	2.82 (1.24)	.137	0.37^{+}
Wut (gerade)	3.12 (1.14)	3.21 (0.96)	.727	0.09
Wut (abgewandt)	3.21 (0.89)	3.15 (1.00)	.796	0.06

*Anmerkung: * $p < .05$, ** $p < .01$ (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen ($d > 0.3^{+}$ kleiner Effekt, $d > 0.5^{++}$ mittlerer Effekt, $d > 0.8^{+++}$ großer Effekt)*

Darstellung der einzelnen Mittelwerte und Standardabweichungen der falsch erkannten Emotionen pro Blickrichtung und Gruppe.

Emotionen pro Blickrichtung	***VG***	***KG***	***p***	***d***
Angst (gerade)	5.39 (3.72)	2.91 (2.02)	**.001****	0.83^{+++}
Angst (abgewandt)	4.52 (2.68)	2.91 (1.86)	**.006****	0.70^{++}
Ekel(gerade)	4.06 (3.34)	4.03 (2.20)	.965	0.01
Ekel (abgewandt)	4.00 (4.16)	3.73 (2.44)	.746	0.08
Freude (gerade)	1.12 (2.26)	0.73 (1.51)	.408	0.21
Freude (abgewandt)	1.24 (2.37)	0.76 (1.71)	.345	0.23
Trauer (gerade)	3.06 (3.41)	2.21 (2.63)	.262	0.28
Trauer (abgewandt)	3.09 (3.40)	1.82 (1.76)	.061	0.47^{+}
Wut (gerade)	3.03 (3.66)	1.76 (1.99)	.084	0.43^{+}

Wut (abgewandt)	3.18 (3.54)	1.88 (2.22)	.078	0.44^{+}

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen (d > 0.3^{+} k leiner Effekt, d > 0.5^{++} mittlerer Effekt, d > 0.8^{+++} großer Effekt)*

Darstellung der Reaktionszeiten pro Emotionsblock geteilt nach Blickrichtung und Gruppe.

Reaktionszeiten pro Blickrichtung	***VG***	***KG***	***p***	***d***
Angst (gerade)	1298.19 (505.15)	1104.59 (348.44)	.088	0.45^{+}
Angst (abgewandt)	1183.17 (355.11)	1152.93 (559.45)	.888	0.07
Ekel(gerade)	1286.54 (350.02)	1077.80 (282.00)	**.018***	0.67^{++}
Ekel (abgewandt)	1292.67 (383.15)	1001.53 (228.04)	**.003***	0.95^{+++}
Freude (gerade)	953.09 (256.09)	791.08 (269.60)	**.003***	0.63^{++}
Freude (abgewandt)	983.84 (312.80)	783.96 (228.35)	**.001***	0.75^{++}
Trauer (gerade)	1114.99 (398.74)	1010.09 (247.62)	.109	0.32^{+}
Trauer (abgewandt)	1110.78 (356.41)	1016.63 (286.76)	.363	0.3^{+}
Wut (gerade)	1113.52 (370.84)	1033.27 (317.74)	.155	0.24
Wut (abgewandt)	1071.19 (355.68)	978.36 (250.05)	.230	0.31^{+}

*Anmerkung: * p < .05, ** p < .01 (signifikante Ergebnisse werden vermerkt); d = Effektgrößen (d > 0.3^{+} kleiner Effekt, d > 0.5^{++} mittlerer Effekt, d > 0.8^{+++} großer Effekt)*

Curriculum Vitae

Persönliche Daten

Name: **Simone MOLLIK**

Geburtsdatum: 04.01.1982

Adresse: Favoritenstrasse 8/28; 1040 Wien

E-Mail: simmollik@hotmail.com

Nationalität: Österreich

Schulbildung

Sept. 1988 – Juni 1992	Volksschule Schäffergasse, 1040 Wien
Sept. 1992 – Juni 1996	Gymnasium (1-4. Klasse) Theresianische Akademie Wien, 1040 Wien
Sept. 1996 – Juni 2000	Gymnasium (5.-8. Klasse) HIB Wien Boerhaavegasse, 1030 Wien
Juni 2000	Abschluss mit Reifeprüfung

Hochschulstudium

Okt. 2000 – Okt. 2001	Studium de Internationalen Betriebswirtschaftslehre (IBWL) am Betriebswirtschaftlichen Zentrum (BWZ) der Universität Wien
seit Okt. 2001	Studium der Psychologie an der Universität Wien

derzeitige Beschäftigung

Jän. 2002 -	Teilzeitbeschäftigt als Assistentin (Gutachtenerstellung, Ordinationsgehilfin), Fr. Dr. Hermine Mollik-Kreuzwirt, FA f. Neurologie und Psychiatrie, 1190 Wien

Psychologische Praktika/freiwillige Tätigkeiten/Ausbildungen

Juli 2001 – Aug. 2001 Ferialpraktikum bei der Generali Service und Consulting AG, Abt. Konzerncontrolling, 1010 Wien

Feb. 2008 – Mai 2008 6-Wochen-Pflichtpraktikum in der Lehr- und Forschungspraxis (LeFoP) der Universität Wien am Institut für Klinische und Gesundheitspsychologie der Fakultät für Psychologie, 1010 Wien

Okt. 2009 – Dez. 2009 Praktikum am Anton Proksch Institut an der Frauenstation (Stat. 4.1) unter der Leitung von Fr. Dr. Senta Feselmayer, 1230 Wien

Wissenschaftliche Mitarbeit am Anton Proksch Institut unter der Leitung von Hr. Dr. Beiglböck für eine Stichprobenerhebung zur Erhebung einer Vergleichspopulation für das psychologisch-diagnostische Verfahren „Fragebogen zur Erfassung von Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten – FERUS“

Mitarbeit (Juni 2008 – Sept. 2008) auf der neuroonkologischen Abteilung des AKH im Rahmen des „Clinic Nanny“ Projektes, 1090 Wien

Besuchsdienst/Altenbetreuung im Seniorenwohnheim Millenium Senioren- & Pflegeheim Döbling, 1190 Wien

Ausbildung zum Student mentor, (März 2007 – Oktober 2008) Betreuung und Unterstützung von Studienanfängern, Universität Wien student mentor“ für Studien-anfängerInnen

Kenntnisse/Erfahrungen

Sprachen	Englisch in Wort und Schrift Französisch auf Schulniveau
EDV-Kenntnisse	Betriebssystem Windows 98/ 2000/ XP/ Vista

Office (Word, Excel, Power Point, Access)

SPSS