



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Die Rolle sozialer Kontakte bei den
Exekutivfunktionen bei Menschen mit erhöhter
Schizotypie“

Verfasserin

Leyla Orhan

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 298

Studienrichtung lt. Studienblatt: Diplomstudium Psychologie

Betreuerin: Univ.-Prof. Dipl.-Psych. DDr. Kristina Hennig-Fast

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Leyla Orhan, versichere, dass ich die vorliegende Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als die angegebenen Quellen geschrieben habe und, dass diese Diplomarbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungskommission vorgelegt wurde. Alle gedanklichen Inhalte und Ausführungen dieser Diplomarbeit, die ich wörtlich oder sinngemäß übernommen habe, sind als solche gekennzeichnet. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir.

Die Untersuchung, welche dieser Diplomarbeit zu Grunde liegt, wurde in Kooperation mit Frau Lea Bürger, Frau Flora Geisler, Frau Stefanie Hofer, Frau Simone Kotulla, Frau Nasja Lindner, Frau Susanne Meier, Frau Gabriele Oppenauer, Herr Adam Posch und Herr Matthias Tendl durchgeführt. Die daraus resultierenden Arbeiten werden als getrennt und eigenständig angesehen. Sie basieren zum Teil auf der gleichen Literaturgrundlage, Datenerhebung und verwenden teilweise identisches Material wie beispielsweise Fragebögen. Überschneidungen in den jeweiligen Arbeiten sind deshalb nicht zu vermeiden und nicht als Plagiat aufzufassen.

Die Erhebung und die Auswertung der Daten erfolgte anonym.

Diese Arbeit wurde in gedruckter und elektronischer Form abgegeben. Ich bestätige, dass der Inhalt der digitalen Version vollständig mit dem der gedruckten Version übereinstimmt.

Wien, 14. Jänner 2016

Leyla Orhan

Danksagung

Bedanken möchte ich mich bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die sich die Zeit genommen haben, um an der Studie mitzuwirken. Nur durch ihre Teilnahme konnte diese Diplomarbeit erst zustande kommen.

Außerdem möchte ich mich bei Frau Lea Bürger, Frau Flora Geisler, Frau Stefanie Hofer, Frau Simone Kotulla, Frau Nasja Lindner, Frau Susanne Meier, Frau Gabriele Oppenauer, Herrn Adam Posch und Herrn Matthias Tendl für die angenehme Zusammenarbeit bedanken. Mit ihrer Unterstützung lief vieles einfacher, schneller und reibungslos ab.

Besonders bedanken möchte ich mich bei Frau Krisztina Kocsis-Bogár, MSc für ihre Unterstützung, Zuversicht und ihre Geduld, die ich zu sehr in Anspruch genommen habe. Für ihre anregenden Feedbacks und ihre Bemühungen, auf Fragen so schnell und genau wie möglich zu Antworten, bin ich Ihnen sehr dankbar.

Recht herzlich bedanken möchte ich mich bei Frau Univ.-Prof. Dipl. Psych. DDr. Hennig-Fast, dass sie mir im letzten Moment noch ermöglicht hat eine Diplomarbeit zu einem Thema zu schreiben, das mich besonders interessierte. Ich bedanke mich auch dafür, dass sie mich durch ihre positive Art motiviert hat, an meinen Ideen weiter zu arbeiten.

Bei meiner Familie und Freunden möchte ich mich bedanken, weil sie vor allem in den letzten Monaten sehr oft auf mich verzichten mussten und trotzdem mit Verständnis reagierten.

Am aller Meisten möchte ich mich bei meinen lieben Eltern bedanken, die immer für mich da waren, mich bei meinen Entscheidungen unterstützt und während meines langen Studiums an mich geglaubt haben.

Abstract (Deutsch)

Hintergrund und Ziel: Für die Schizophrenie sind kognitive Defizite charakteristisch und tragen zur Verminderung der Lebensqualität der Betroffenen in den verschiedenen Bereichen des Lebens bei. Die die Schizotypie mit Schizophrenie sowohl auf Verhaltensebene als auch auf neuronaler Ebene Ähnlichkeiten zeigt, wird die Schizotypie als Untersuchungsgegenstand herangezogen. Ziel dieser Studie war es, Auswirkungen der sozialen Kontakte auf die Exekutivfunktionen festzustellen. Zusätzlich wurden die sozialen Kompetenzdefizite bei erhöhter Schizotypie untersucht.

Methoden: Eine Stichprobe von 41 Personen mit erhöhter Schizotypie und 43 Kontrollpersonen wurde auf ihre Exekutivfunktionen geprüft und hinsichtlich ihrer sozialen Kontakte befragt. Zum Einsatz kamen der Farb-Wort-Interferenz-Test (FWIT), der Trail Making Test (TMT), der Controlled Oral Word Association Test (COWAT), der Fragebogen zu sozialer Angst und sozialen Kompetenzdefizite (SASKO) und ein Fragebogen zur Erfassung der sozialen Kontakte.

Ergebnisse: Es zeigte sich eine negativ signifikante Korrelation zwischen der Inhibition und der Anzahl der Kontaktpersonen sowie ein signifikantes Ergebnis zwischen der Inhibition und der Kontakthäufigkeit. Die Kontrollgruppe und die Gruppe erhöhte Schizotypie unterschieden sich signifikant hinsichtlich der sozialen Kompetenzdefizite.

Schlussfolgerung: Die vorliegende Diplomarbeit konnte einen Zusammenhang zwischen der Inhibition und der sozialen Kontakte zeigen. Sie bekräftigt bisherige Annahmen der sozialen Defizite.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Abstract (English)

Theoretical Background: Cognitive deficits are characteristic of schizophrenia and contribute to a worse quality of life for patients. Because schizophrenia shows similarities with elevated levels of schizotypy on the behavioral level as well as on the neural level, the main focus of this study lies on schizotypy. The objective of this study was to find out, if social contact is connected to executive functions. In addition to that, possible deficits within the social functions of people with elevated levels of schizotypy were analyzed.

Methods: A sample of 41 people with elevated levels of schizotypy and 43 people of a control group were tested on their executive functioning and asked about their social contacts. Participants were tested by Stroop Test (FWIT), the Trail Making Test (MTM), the Controlled Oral Word Association Test (COWAT), the “Fragebogen zu sozialer Angst und sozialen Kompetenzdefiziten (SASKO) and a questionnaire concerning the number and quality of the participants’ social network.

Results: A significant negative correlations between inhibition and the number of social contacts was found. There was a significant difference between the control group and the experimental group concerning their deficits in social competences.

Conclusion: In this study correlations between inhibition and social network were found, which supports empirical findings of previous studies.

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	12
Tabellenverzeichnis	13
I Theoretischer Teil.....	15
1. Einleitung	15
1.1 Relevanz des Themas.....	15
1.2 Übersicht der Schizophrenen Erkrankung	17
1.3 Übersicht der Schizotypie	18
2. Kognitive neuropsychologische Defizite der Schizophrenie	19
2.1 Allgemeiner Überblick der kognitiven neuropsychologischen Defizite.....	21
2.2 Exekutivfunktionen.....	22
2.3 Sind Beeinträchtigungen in den neuropsychologischen Funktionen	24
bei Schizophrenie die Regel?.....	24
3. Soziale Kompetenz.....	25
3.1 Überblick über die sozialen Kompetenzen	25
3.2 Soziale Funktionen bei Schizotypie.....	27
3.3 Überblick über das soziale Netzwerk bei Menschen mit Schizophrenie.....	28
4. Therapieprogramme bzw. Trainingsprogramme	30
4.1 Verbesserungen der kognitiven Fähigkeiten durch Therapie-	30
bzw. Trainingsprogramme	30
5. Zielsetzung der Studie	32
6. Fragestellung und Hypothesen	33
I. Empirischer Teil.....	36
7. Methodik.....	36
7.1 Untersuchungsdesign	36
7.2 Rekrutierung und Datenerhebung	36
7.3 Beschreibung der Stichprobe	37
7.4 Messinstrumente	41
7.5 Datenanalyse	46
8. Ergebnisse.....	47
8.1 Kriterien für die Teilnahme an der Studie	48
8.2 Hypothesenprüfung.....	48
8.3 Zusammenhangshypothesen	52
9. Diskussion und Interpretation der Ergebnisse.....	61
9.1 Kritik und Einschränkungen der Untersuchung.....	65

Soziale Kontakte bei Schizotypie

9.2 Implikationen für zukünftige Forschung.....	66
10. Literaturverzeichnis.....	67
11. Abkürzungsverzeichnis.....	75
12. Anhang.....	76
12.1 SPQ.....	76
12.2 WST.....	77
12.3 Soziales Netzwerk.....	78

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 TMT-A	44
Abbildung 2 TMT- B	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Kompetenzdimensionen (Kanning, 2002a)</i>	26
Tabelle 2 <i>Statistische Kennwerte zum Geschlecht, Alter und Schulausbildung</i>	38
Tabelle 3 <i>Höchste Abgeschlossene Schulbildung</i>	39
Tabelle 4 <i>Aktuelle Beschäftigung zum Testzeitpunkt</i>	39
Tabelle 5 <i>Familienstand</i>	40
Tabelle 6 <i>Wohnsituation</i>	40
Tabelle 7 <i>T-Test zur Inhibition (INT-Median)</i>	49
Tabelle 8 <i>Exakter Test nach Fisher für korrigierte und nicht korrigierte Fehler im FWIT-INT-Median</i>	49
Tabelle 9 <i>T-Test zur Wortflüssigkeit (COWAT)</i>	50
Tabelle 10 <i>Welch-Test für den Fragebogen soziale Kompetenzdefizite (SASKO)</i>	51
Tabelle 11 <i>T-Test für die Anzahl der Gesamtkontaktpersonen</i>	52
Tabelle 12 <i>Mann-Whitney-U-Test für die Anzahl der Kontaktpersonen je Gruppe</i>	52
Tabelle 13 <i>Korrelation nach Pearson der Gesamtzahl der Kontakte und der Kontakthäufigkeit mit der Inhibition</i>	53
Tabelle 14 <i>Korrelation nach Pearson, zwischen der Anzahl der Kontakte und der Inhibition</i>	54
Tabelle 15 <i>Korrelation nach Spearman zwischen der Kontakthäufigkeit und der Inhibition</i>	54
Tabelle 16 <i>Spearman's Rangkorrelation zur kognitiven Flexibilität (TMT B – A) sowie der Gesamtzahl der Kontakte und der Kontakthäufigkeit</i>	55
Tabelle 17 <i>Spearman's Rangkorrelation - kognitive Flexibilität und die Anzahl der Kontakte</i>	56
Tabelle 18 <i>Spearman's Rangkorrelation - kognitive Flexibilität und Häufigkeit der Kontakte</i>	56
Tabelle 19 <i>Produkt-Moment-Korrelation zwischen der Wortflüssigkeit (COWAT) und der Gesamtzahl der Kontakte sowie der Kontakthäufigkeit</i>	57
Tabelle 20 <i>Spearman's Rangkorrelation zwischen der Wortflüssigkeit (COWAT) und der Anzahl der Kontakte der Subskalen im sozialen Netzwerk</i>	58
Tabelle 21 <i>Spearman's Rangkorrelation zwischen der Wortflüssigkeit (COWAT) und der Kontakthäufigkeit der Subskalen im sozialen Netzwerk</i>	59
Tabelle 22 <i>Spearman's Rangkorrelation der kognitiven Fähigkeiten und der sozialen Kompetenzdefizite</i>	60

I Theoretischer Teil

1. Einleitung

Das Vorhandensein der kognitiven Defizite bei Menschen mit Schizophrenie sind keine neuen Erkenntnisse, jedoch gewannen sie in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Bedeutung. Sie haben einen Einfluss auf die Lebensqualität der betroffenen Menschen in den verschiedenen Lebenslagen (Keppeler, 2009).

Es gibt eine Reihe von Möglichkeiten die kognitiven Fähigkeiten bei Menschen mit Schizophrenie zu trainieren, z.B. Therapieprogramme bzw. Trainingsprogramme. Hier werden Settings konstruiert, in denen einzelne Bereiche, wie z.B. die Verarbeitungsgeschwindigkeit, die Aufmerksamkeit oder das Kurzzeitgedächtnis trainiert werden, um eine Verbesserung der kognitiven Defizite zu erwirken. Schließlich sollen diese Übungen dazu führen, dass Patienten mit Schizophrenie, sich im sozialen Umfeld wie auch in der Arbeitswelt besser zurecht finden. Ein Nachteil der Therapieprogramme ist, dass sie meist nicht länger als zwei bis drei Monate andauern (Keppeler, 2009). Es werden zwar Verbesserungen verzeichnet, jedoch je länger das Training her ist, desto kleiner ist der nachweisbare Effekt (Carolus, Popova, & Rockstroh, 2015; Keppeler, 2009). Daraus entstand die Idee zu überprüfen, ob kognitive Fähigkeiten in Zusammenhang mit den sozialen Kontakten stehen.

In der vorliegenden Diplomarbeit wurde die Untersuchung mit Menschen durchgeführt, welche erhöhte Schizotypiewerte aufzeigten, jedoch keiner Therapie bedürfen. Zwischen der Schizophrenie und der Schizotypie besteht nicht nur auf Verhaltensebene ein Zusammenhang sondern auch auf neuronaler Ebene, auf den in den späteren Kapitel näher eingegangen wird. Im Verlauf der Arbeit wird versucht Zusammenhänge zwischen der nicht klinischen Schizotypie (psychometrische Schizotypie) und der Schizophrenie aufzuzeigen, damit eine Ableitung anhand der Literatur von der Schizophrenie auf die psychometrische Schizotypie denkbar wird.

1.1 Relevanz des Themas

Die kognitiven Defizite wurden bereits am Beginn der Erforschung der schizophrenen Erkrankung erkannt (Bleuler, 1911; Kraepelin, 1913). Obwohl kognitive Fähigkeiten als ein wichtiger Bestandteil sowohl für soziale Beziehungen als auch für das Arbeitsleben betrachtet werden, gewann die Bedeutung der kognitiven Fähigkeiten in der Forschung der Schizophrenie Erkrankung erst in den 1980'er Jahren vermehrt an Aufmerksamkeit

Soziale Kontakte bei Schizotypie

(Wölwer & Drusch, 2011). Besonders betroffene Bereiche der kognitiven Funktionen bei Menschen mit Schizophrenie sind unter anderem die Verarbeitungsgeschwindigkeit und das verbale Gedächtnis, sowie die Exekutivfunktionen und das Arbeitsgedächtnis (Palmer, Dawes, & Heaton, 2009).

Die kognitiven Fähigkeiten erfüllen viele Funktionen im Leben. Sie verhelfen den Menschen sich Ziele zu setzen und diese auch zu erreichen. Kognitive Fähigkeiten sind für zwischenmenschliche Beziehungen ein wichtiger Faktor sowohl im Berufs- als auch im Privatleben. Natürlich spielen sie in vielen anderen Bereichen ebenfalls eine bedeutende Rolle auf die hier nicht näher eingegangen wird. Eine Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen bewirkt, dass die Lebensqualität darunter leidet, vor allem ziehen sich die Betroffenen immer mehr zurück (Keppeler, 2009).

Es wurden eine Reihe von Trainingsverfahren bzw. Therapieprogrammen aufgestellt, die zeigen konnten, dass durch gezieltes Training, kognitive Fähigkeiten trainiert werden können (Keppeler, 2009; Müller, Roder, & Brenner, 2003; Rodewald, 2010). In manchen dieser Programme zum Training der kognitiven Fähigkeiten, wurde eine Verbesserung der Lebensqualität festgestellt (Keppeler, 2009). In den Trainingsprogrammen bestand Kontakt zu den TherapeutInnen, es beinhaltete Gruppensettings und in manchen dieser Programme wurden zusätzlich reale soziale Situationen nachgestellt, wie das Einkaufen gehen und dergleichen. In der Studie von Palmer et al. (1997) gaben Menschen mit Schizophrenie, welche in den neuropsychologischen Funktionen Werte im Normbereich hatten, höhere Kontakthäufigkeit an. Die Gemeinsamkeit der Trainingsprogramme bzw. Therapieprogramme mit dem Resultat von Palmer et al. (1997) ist der soziale Kontakt. Es konnten keine ähnlichen Studien gefunden werden, um Vergleiche aufstellen zu können.

In mehreren Studien wurde aufgezeigt, dass PatientInnen mit Schizophrenie einen eher kleineren Kreis an sozialen Kontakten besitzen. Sowohl die Kontakthäufigkeit als auch die Qualität der sozialen Kontakte unterscheiden sich von denen der Nicht-PatientInnen, aber auch von anderen psychiatrischen PatientInnen (Angermeyer, 1989; Bengtsson-Tops & Hansson, 2001; Ibes & Klusmann, 1989; Keppeler, 2009). Auch bei Menschen mit erhöhter Schizotypie konnte ein Mangel an engen Freundschaften verzeichnet werden und weniger Freude in sozialen Situationen (Blanchard, Collins, Aghevli, Leung, & Cohen, 2011).

In der folgenden Arbeit soll auf die kognitiven Defizite insbesondere der Exekutivfunktionen, bei Menschen mit Schizophrenie und Schizotypie eingegangen werden, da die Exekutivfunktionen zu den am meisten betroffenen kognitiven Fähigkeiten in der Schizophrenie gehören (Drechsler, 2007; Palmer et al., 2009; Wölwer & Drusch, 2011). Aichert, Williams, Möller, Kumari und Ettinger (2012) konnten auch bei Personen mit nicht klinischer Schizotypie eine verminderte neuronale Aktivität der Exekutivfunktionen beschreiben. Des Weiteren sollen die sozialen Kompetenzen vorgestellt werden, da sie wichtige Funktionen in zwischenmenschlichen Beziehungen darstellen und Menschen mit Schizophrenie und auch jene mit erhöhter Schizotypie in den sozialen Funktionen Defizite aufzeigen. In der Arbeit soll ein Modell vorgestellt werden, welches die Faktoren der sozialen Kompetenzen zusammenfasst (Kanning, 2002a; Kanning, 2002b). Anhand des Modells, kann festgestellt werden, dass kognitive Funktionen für die sozialen Kompetenzen eine Rolle spielen. Teilweise überschneiden sich diese Dimensionen mit Funktionen, welche bei der Schizophrenen Erkrankung beeinträchtigt sind und auch bei der schizotypen Persönlichkeitsstörung. Des Weiteren soll ein Überblick über das soziale Netzwerk der Menschen mit Schizophrenie gegeben werden. Ebenso werden Therapieprogramme beschrieben, um eine Vorstellung darüber zu erhalten, wie kognitive Fähigkeiten trainiert werden und ob sie Ähnlichkeit mit natürlichen sozialen Situationen haben.

1.2 Übersicht der Schizophrenen Erkrankung

Der Begriff „Schizophrenie“ wurde erstmals von Bleuler (1911) eingeführt. Im Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV) und auch in der erneuerten Version DSM 5 (2013) wird sie zu den psychotischen Störungen gezählt (Schultze-Lutter & Schimmelmann, 2014; Wittchen & Hoyer, 2011). Wittchen und Hoyer (2011) beschreiben, dass die psychotische Störung eine gewichtige Auswirkung auf die Wahrnehmung, das Bewusstsein bzw. Ich-Erleben und die Gedanken hat. Außerdem wird beschrieben, dass aufgrund dieser Veränderung fehlerhafte Schlussfolgerungen gezogen werden, diese aber von der betroffenen Person als Realität empfunden wird (Wittchen & Hoyer, 2011).

Im Folgenden werden die psychotischen Störungen aufgezählt, welche für die Schizophrenie als charakteristische Hauptsymptome gelten (Paulzen & Schneider, 2014).

Soziale Kontakte bei Schizotypie

1. Wahn
2. Halluzinationen
3. Desorganisiertes Denken bzw. Sprache
4. Desorganisiertes oder abnormales motorisches Verhalten inklusive Katatonie sowie
5. Negativsymptome

Durch die bis zur heutigen Zeit erhobenen Daten, wird bei der Entstehung der Schizophrenen Erkrankung, sowohl dem genetischen Einfluss als auch den Umwelteinflüssen eine Rolle zugeteilt (Tandon et al., 2013). Die Autoren beschreiben auch, dass es noch unklar ist, welchen Beitrag diese Einflüsse zur Schizophrenen Störung leisten.

Der Verlauf der Schizophrenie ist unterschiedlich, sie variiert zwischen symptomfreien und psychotischen Episoden (Wittchen & Hoyer, 2011). Mit symptomfrei ist nicht gemeint, dass der Mensch mit Schizophrenie frei von kognitiven Defiziten ist.

1.3 Übersicht der Schizotypie

Menschen mit schizotyper Persönlichkeitsstörung unterscheiden sich in ihren sozialen Umgangsformen die von der Gesellschaft vorgegebenen werden soweit, dass sie als skurril oder eigenartig gesehen werden (Bronisch, Habermeyer, & Herpertz, 2008). Es wird beschrieben, dass die Wahrnehmung und das Denken verändert sind, und auch in ihrer Sprache fallen sie durch eine umständliche Sprechweise auf. Menschen mit schizotyper Persönlichkeitsstörung sind auffallend durch magische und esoterische Vorstellungen und Gewissheiten, nicht zuletzt ist ein wesentliches Merkmal soziale Ängstlichkeit (Bronisch et al., 2008).

Die schizotype Persönlichkeitsstörung wird nach Raine et al. (1994) durch drei beeinträchtigte Dimensionen (Bergman et al., 2000; Vollema & Hoijtink, 2000) beschrieben: kognitive Wahrnehmung, zwischenmenschliche Beziehungen und Desorganisation. Ihre Ausprägungen und Äußerungen sind individuellen Unterschieden unterworfen (Raine et al., 1994). Die Autoren nehmen an, dass die Desorganisation eine zentrale Rolle spielt. Die Dimensionen der schizotypen Persönlichkeitsstörung lassen sich gut in die Symptomatik der Schizophrenie einordnen (Raine et al., 1994). Die kognitive Wahrnehmung passt gut in die positiven Symptome der Schizophrenie, die zwischenmenschlichen Beziehungen in die Negativsymptomatik. Die Desorganisation

Soziale Kontakte bei Schizotypie

lässt sich in den Bereich der Denkstörung und bizarres Verhalten einordnen (Arndt et al., 1991, zitiert nach, Raine et al., 1994). So lassen sich die Dimensionen der schizotypen Persönlichkeitsstörung in positive, negative und desorganisierte aufteilen (Raine et al., 1994).

Nach Blanchard et al. (2011) beinhaltet die positive Symptomatik Wahnvorstellungen, Halluzinationen und ungewöhnliche Ideen. Die negative Symptomatik, welche die zwischenmenschlichen Beziehungen betrifft, äußert sich in emotionaler Verflachung, Reduktion sozialer Funktionen, wie auch vermindertem Interesse und Lust an sozialen Beziehungen. Die Desorganisation in der Schizotypie umfasst Denkstörungen und bizarres Verhalten (Raine et al., 1994). Die schizotype Persönlichkeitsstörung wird von vielen AutorInnen als eine mildere Form der Schizophrenie bezeichnet (Aichert et al., 2012; Ettinger et al., 2015; Vollema & Hoijtink, 2000).

Neben der schizotypen Persönlichkeitsstörung, welche im DSM 5 als Störung gekennzeichnet ist, gibt es in der Bevölkerung Menschen die Symptome einer Schizotypie aufzeigen, die jedoch weder eine medikamentöse noch psychotherapeutische Therapie bedürfen. Mit Hilfe von Messinstrumenten können Menschen mit erhöhter Schizotypie erfasst werden. Ein solches Messinstrument wäre z.B. der Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) (Klein, Andresen, & Jahn, 1997). In einigen Arbeiten wurde auch versucht Ähnlichkeiten zwischen der nicht klinischen Schizotypie und der Schizophrenie zu finden. Ein Beispiel wäre die Studie von Aichert et al. (2012). Sie beschreiben, dass sowohl auf der Verhaltensebene ein Zusammenhang zwischen der nicht klinischen Schizotypie und der Schizophrenie besteht, als auch auf neuronaler Ebene. Die Autoren sprechen von einem genetischen Zusammenhang zwischen der Schizophrenie und der psychometrischen Schizotypie. Die bisherigen Forschungen lassen vermuten, dass ähnliche Grundstrukturen der nicht klinischen Schizotypie, der schizotypen Persönlichkeitsstörung und der Schizophrenie betroffen sind. In den nächsten Kapiteln wird immer wieder auf die ähnlichen Grundstrukturen der beiden Störungsbilder eingegangen, um dies zu veranschaulichen.

2. Kognitive neuropsychologische Defizite der Schizophrenie

Die in der Schizophrenen Erkrankung in Mitleidenschaft gezogenen kognitiven Fähigkeiten werden als Kernsymptomatik der Erkrankung angesehen (Nuechterlein, Ventura, Subotnik, & Bartzokis, 2014; Wölwer & Drusch, 2011). Sie spielen daher eine

Soziale Kontakte bei Schizotypie

zentrale Rolle, weil diese vor dem Ausbruch der Krankheit bereits beeinträchtigt sind (Nuechterlein et al., 2014).

Bevor auf die kognitiven neuropsychologischen Defizite eingegangen wird, sollen Ergebnisse von Studien vorgestellt werden, die ähnliche neuronale Aktivitäten sowohl bei Schizophrenie als auch bei nicht klinischer Schizotypie, sowie der schizotypen Persönlichkeitsstörung beschreiben.

Eine beachtliche Anzahl an Studien konnte phänomenologische Ähnlichkeiten zwischen der Schizotypie und der Schizophrenie aufzeigen. Es konnten aber auch viele Studien Ähnlichkeiten auf neuronaler Ebene zeigen. Friedman et al. (2008) verwendeten für ihre Studie die Augenbewegungsmessung zur Darstellung der neuronalen Aktivitäten der Exekutivfunktionen im Gehirn. Die Autoren beschreiben die Untersuchung als Antisakkade, welche eine Art der Augenbewegung ist. Sie ist definiert durch eine ruckartige Bewegung des Auges in die entgegengesetzte Blickrichtung.

Aichert et al. (2012) setzten für die Beobachtung, welche Hirnregionen bei der Augenbewegungsmessung aktiviert werden, die funktionelle Magnetresonanztomographie (fMRI) ein. Sie verwendeten auch die Methode der Antisakkade von Friedman et al. (2008). In ihrer Untersuchung zur Hirnaktivität der psychometrischen Schizotypie konnten sie Ähnlichkeiten zur veränderten Hirnaktivität bei Menschen mit Schizophrenie sehen. Sie gehen von einem Zusammenhang auf neuronaler Ebene zwischen nicht klinischer Schizotypie und Schizophrenie aus (Aichert et al., 2012). Sie fanden heraus, dass die Höhe der Fehlerrate der Antisakkaden, mit der erhöhten Schizotypie signifikant korreliert, aber nicht mit den korrekten Antisakkaden.

Die kognitiven Defizite, vielmehr die Exekutivfunktionen sind ein wichtiger Teil der vorliegenden Diplomarbeit, daher wird diesen eine größere Aufmerksamkeit gewidmet. Zunächst werden die Forschungsergebnisse über allgemeine kognitive Defizite in der Schizophrenie vorgestellt, danach wird ein theoretischer Überblick über die Exekutivfunktionen gegeben und anschließend sollen Untersuchungen vorgestellt werden, welche die Beeinträchtigung der Exekutivfunktionen bei Menschen mit Schizophrenie darstellen.

2.1 Allgemeiner Überblick der kognitiven neuropsychologischen Defizite

Heute gelten neben den Exekutivfunktionen die Beeinträchtigung des Gedächtnis, als kognitive Merkmale der Schizophrenie (Exner, 2008).

In ihrer Metaanalyse, mit über 204 Studien und insgesamt 7420 TeilnehmerInnen, fanden Heinrichs und Zakzanis (1998) heraus, dass die größten Defizite im verbalen Gedächtnis zu finden sind.

Auch Palmer et al. (2009) versuchten anhand der bisherigen Forschungen festzuhalten, welche kognitiven Funktionen durch die Schizophrenie beeinträchtigt sind. Sie führen ebenfalls an, dass das Gedächtnis, speziell das episodische Gedächtnis, zu den betroffenen kognitiven Fähigkeiten in der Schizophrenen Erkrankung gehört. Vor allem sind das Wiederrufen der Informationen, die Verarbeitungsgeschwindigkeit, das verbale Gedächtnis und die visuell-räumlichen Fähigkeiten betroffen.

Es wurden kognitive Defizite auch in anderen Funktionsbereichen gefunden. Ein geringer Effekt beispielsweise wurde im Wechsler Adult Intelligence Scale-revised (WAIS-R) (Wechsler, 1981) gefunden, kurz zusammengefasst, konnte eine Minderung im Gesamt IQ verzeichnet werden (Heinrichs & Zakzanis, 1998).

Palmer et al. (2009) geben an, dass besonders starke Defizite in der Verarbeitungsgeschwindigkeit und dem verbalen Gedächtnis, sowie den Exekutivfunktionen und dem Arbeitsgedächtnis auftreten. Heinrichs und Zakzanis (1998) führen ebenso an, dass die Defizite der Exekutivfunktionen stark ausgeprägt sind.

Kremen, Seidman, Faraone, Toomey und Tsuang (2000) führten eine Vergleichsstudie durch, mit 75 PatientInnen mit der Diagnose Schizophrenie und 91 Kontrollpersonen. Von den 75 PatientInnen zeigten 58 in den neuropsychologischen Funktionen eine Beeinträchtigung und 17 keine. Wurden sie mit der Kontrollgruppe (KG) verglichen, waren die Resultate vor allem in den Exekutivfunktionen und der Wahrnehmungsgeschwindigkeit schlechter.

Die Studien (Heinrichs & Zakzanis, 1998; Kremen et al., 2000; Palmer et al., 2009) zeigen, dass die Beeinträchtigungen der kognitiven Funktionen breit gefächert sind. Anhand der Ergebnisse wird auch verdeutlicht, dass die Exekutivfunktionen am stärksten betroffen sind. In den nächsten Kapiteln wird zunächst ein Überblick über die Exekutivfunktionen gegeben und auch über die Defizite in der Schizophrenie sowie der Schizotypie.

2.2 Exekutivfunktionen

Die Begriffserklärung für das Wort Exekutive hat nach Zelazo, Carter, Reznick und Frye (1997) zwei Sichtweisen. Zum einen erteilt sie in einer Hierarchie Befehle und zum anderen ist sie Ausführender dieser Befehle (Zelazo et al., 1997). Im Zusammenhang mit dem Wort Exekutive, wird der Begriff „Funktion“ als eine komplexe Arbeit gesehen, der unterschiedliche Wege zur Verfügung hat, um zu demselben Ziel zu gelangen (Zelazo et al., 1997). Als komplex werden die Exekutivfunktionen daher beschrieben, weil vom Denken bis zum Handeln verschiedene Prozesse und Zwischenstrukturen eine Rolle spielen (Zelazo et al., 1997).

Es gibt unterschiedliche Meinungen darüber, wie die Exekutivfunktionen am geeignetsten beschrieben werden können. Drechsler (2007) vermittelt, dass sie ein Teil des Arbeitsgedächtnisses sind, welche die Kontrolle über den phonologischen Arbeitsspeicher, den episodischen, sowie über den visuellen Speicher hat. Wölwer und Drusch (2011) zählen zu den Exekutivfunktionen die Aufmerksamkeit, das Lernen, das Gedächtnis sowie das Planen und das problemlösende Denken. Exekutivfunktionen ermöglichen nach Drechsler (2007), zielorientiertes und situationsangepasstes Handeln. Sie besitzen einen Regulations- und Kontrollmechanismus. Erfordert ein Vorgehen das Abweichen von der gewohnten wiederholten Handlungsweise, greift der Regulations- und Kontrollmechanismus, die Exekutivfunktionen, ein (Drechsler, 2007). Für Menschen mit Schizophrenie sind Aufgaben, die es erfordern selbstständig Regeln zu abstrahieren und diese flexibel anzuwenden, im Vergleich zu gesunden Menschen schwieriger. Diese sind sogenannte exekutive Aufgaben (Exner & Lincoln, 2011). Der Unterschied äußert sich darin, dass Menschen mit Schizophrenie mehr Zeit für die Lösung der Aufgabe benötigen und häufiger Fehler machen (Exner & Lincoln, 2011).

Mit der Frage, warum Menschen sich in der Kontrolle der exekutiven Fähigkeiten unterscheiden, beschäftigten sich Friedman et al. (2008). Nach den AutorInnen besteht zwischen den Forschern noch Uneinigkeit, welche Elemente den Exekutivfunktionen zugrunde liegen. Am häufigsten wurden die Inhibition, das Arbeitsgedächtnis und die kognitive Flexibilität als Teil der Exekutivfunktionen berichtet (Drechsler, 2007; Friedman et al., 2008). Es werden verschiedene Tests zur Messung der Exekutivfunktion angewendet, als Beispiel hierfür gibt Friedman et al. (2008) den Wisconsin Card Sorting Test (WCST) von Heaton, Chelune, Talley, Kay und Curtiss (1993). Die Exekutivfunktionen sind bei der Ausführung mit der konfrontierten Aufgabe, auf weitere kognitive Prozesse angewiesen. Neben der Wahrnehmung wird

beispielsweise die Motorik mit einbezogen bzw. andere Fähigkeiten die dazu notwendig sind, die Aufgabe zu lösen. Friedman et al. (2008) spricht in diesem Zusammenhang davon, dass die Ergebnisse für die Exekutivfunktionen dadurch verunreinigt sind, weil andere Subfaktoren mitgemessen werden. Friedman et al. (2008) gibt an, dass eine Möglichkeit die Verunreinigung zu mildern, die Verwendung der zugrunde liegenden Fähigkeit als latente abhängige Variable wäre.

Friedman et al. (2008) führten eine Studie zu der Ätiologie der Exekutivfunktionen durch. Das Ziel ihrer Untersuchung war es, zu analysieren, was die Strukturen der Exekutivfunktionen so beeinflussen, dass sie entweder zusammenhängend oder getrennt voneinander funktionieren. Die untersuchten Strukturen sind die Inhibition, das Arbeitsgedächtnis und die kognitive Flexibilität.

Das Ergebnis der Studie beschreibt, dass die individuellen Unterschiede im Arbeitsgedächtnis, der kognitiven Flexibilität und der Inhibition genetischen Ursprungs sind. Sowohl die Gemeinsamkeit als auch die Verschiedenheit der Exekutivfunktionen sind Großteils auf genetische Einflüsse zurück zu führen (Friedman et al., 2008). Auf die Details der Arbeit wird hier nicht näher eingegangen, Interessierte werden auf die Arbeit von Friedman et al. (2008) verwiesen.

In den meisten Studien wurden zur Untersuchung der Exekutivfunktionen der Controlled Oral Wort Assoziation Test (COWAT) von Benton und Hamsher (1983), der Trail Making Test (TMT) von Reitan (1958), der Stroop Colore and Word Test (Stroop Test) von Golden (1978) und der WCST herangezogen (Reichenberg & Harvey, 2007). Wird die Argumentation von Friedman et al. (2008) beachtet, würden diese Tests auch andere kognitive Bereiche mitmessen.

2.2.1 *Beeinträchtigung der Exekutivfunktionen der Schizophrenie*

In der Metaanalyse von Heinrichs und Zakzanis (1998) wird angegeben, dass die Exekutivfunktion am häufigsten mit dem WCST gemessen wird. Sie fanden heraus, dass die Beeinträchtigung der Exekutivfunktionen bei Menschen mit Schizophrenie, anhand der Ergebnisse deutlich erhöhter war, als jener, anderer kognitiven Defizite.

Das Generieren von Wörtern wird als eine exekutive Leistung gesehen, daher wird die Wortflüssigkeit zu den Exekutivfunktionen gezählt (Müller, 2008). Heinrichs und Zakzanis (1998) fanden die geringsten Effekte im COWAT. Große Effekte wurden bei

den Messungen im Stroop Test gefunden, jedoch gab es nicht viele Studien die dieses Verfahren anwendeten (Heinrichs & Zakzanis, 1998). Der Stroop Test wird zur Messung der Inhibition verwendet. Heinrichs und Zakzanis (1998) beschreiben in ihrer quantitativen Metaanalyse, dass normale Werte in den neuropsychologischen Fähigkeiten (Palmer et al., 1997) der Menschen, die an Schizophrenie erkrankt waren gefunden wurden. Jedoch waren signifikante Ergebnisse zu den kognitiven Defiziten häufiger verzeichnet. Sie gehen davon aus, dass die Auftrittswahrscheinlichkeit von kognitiven Defiziten in der Schizophrenen Erkrankung weitaus häufiger auftreten, als bisher angenommen wurde.

2.3 Sind Beeinträchtigungen in den neuropsychologischen Funktionen bei Schizophrenie die Regel?

Es gibt Studien die beschreiben (Bryson, Silverstein, Nathan, & Stephen, 1993; Silverstein & McDonald, 1988), dass es Patienten mit Schizophrenie gibt, die keine Beeinträchtigung der neuropsychologischen Funktionen aufzeigen (Palmer et al., 1997a). Die AutorInnen versuchten Faktoren zu finden, welche die Frage beantwortet, warum manche Menschen mit Schizophrenie in den neuropsychologischen Funktionen eine Beeinträchtigung aufweisen andere wiederum nicht. Keine Beeinträchtigung sollte keineswegs bedeuten, dass kein Behandlungsbedarf notwendig ist (Palmer et al., 1997). Untersucht wurden die verbale Fähigkeit, die psychomotorische Fähigkeiten, die Aufmerksamkeit, Lernen, Gedächtnis, Motorik und die Sensorik (Palmer et al., 1997). Das Ergebnis der Studie von Palmer et al. (1997) war, dass etwa ein Drittel der PatientInnen in den neuropsychologischen Funktionen durchschnittliche Werte aufzeigten. Im Vergleich zu den Personen mit Beeinträchtigung der neuropsychologischen Funktionen, hatten sie weniger schwere negative Symptome und auch geringere extrapyramidale Symptome. Ein Vergleich beider Gruppen ergab, dass zum Testzeitpunkt die Gruppe die keine Beeinträchtigung der neuropsychologischen Funktionen angab, signifikant häufiger am gesellschaftlichen Geschehen teilnahm, als im Jahr davor. Nach der Bonferroni Korrektur war das Ergebnis nicht signifikant.

Kremen et al. (2000) beschreiben in ihrer Studie, dass die 17 PatientInnen mit Schizophrenie, welche in den neuropsychologischen Funktionen durchschnittliche Ergebnisse hatten, in den Exekutivfunktionen sowie in der

Wahrnehmungsgeschwindigkeit, im Vergleich mit der Kontrollgruppe schlechter abschnitten.

Werden alle Ergebnisse der beschriebenen Untersuchungen betrachtet, wird ein einheitliches Bild dargeboten, dass die Exekutivfunktionen in der Schizophrenie stärker beeinträchtigt sind. Aichert et al. (2012) konnten ebenfalls zeigen, dass auch bei nicht klinischer Schizotypie die Exekutivfunktionen Auffälligkeiten zeigen. Gooding, Kwapil und Tallent (1999) führten eine Studie zu den Exekutivfunktionen bei StudentInnen mit erhöhter Schizotypie durch. Die Exekutivfunktionen wurden mit dem WCST erhoben. Die Kontrollgruppe und die Schizotypiegruppe waren im Alter und den geschätzten IQ-Werten annähernd ähnlich. Das Ergebnis war, dass Aspekte der Exekutivfunktionen, wie der Inhibition und dem Arbeitsgedächtnis, Defizite aufzeigten.

Aguirre et al. (2008) fanden keine Beeinträchtigung der Exekutivfunktionen, bei Testpersonen mit erhöhter Schizotypie. Die Messung der Exekutivfunktionen erfolgte hier ebenfalls mit dem WSCT.

3. Soziale Kompetenz

Menschen mit Schizophrenie, erhöhter Schizotypie und schizotyper Persönlichkeitsstörung zeigen Defizite in ihren sozialen Fähigkeiten in verschiedener Form, auf verschiedene Weise (Angermeyer, 1989; Bengtsson-Tops & Hansson, 2001; Blanchard et al., 2011; Salokangas et al., 2013). In diesem Kapitel soll zunächst versucht werden die sozialen Kompetenzen zu beschreiben, um einen Eindruck über die notwendigen Faktoren zu erhalten, welche in sozialen Situationen für wichtig erscheinen. Danach soll die Beschreibung der sozialen Netzwerke bei Menschen mit Schizophrenie ein Überblick darüber vermitteln.

3.1 Überblick über die sozialen Kompetenzen

Durch die Veränderungen die die Zeit mit sich bringt, verändern sich auch die sozialen Kompetenzen (Kanning, 2002b). Der Autor gibt an, dass die Veränderungen nicht nur im privaten sondern auch im beruflichen Umgang stattfinden. Kanning (2002b) postuliert, dass sowohl die eigenen Bedürfnisse als auch die Interessen des Kommunikationspartners immer mehr in das Zentrum sozialer Interaktion gelangen.

Kanning (2002b) beschreibt, dass es keine einheitliche Definition zur sozialen Kompetenz gibt. Auch Kolbeck und Maß (2009) beschreiben soziale Kompetenz als ein

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Konglomerat hochkomplexer Prozesse, wodurch eine Definition nur schwer zu geben ist. Kanning (2002b) meint aber auch, dass es daran liegen könnte, dass die Definitionsversuche in verschiedenen Bereichen der Psychologie stattfinden und jeder einen anderen Blickwinkel dazu hat. Die verschiedenen Definitionsversuche sind meist Plausibilitätsannahmen (Kanning, 2002b). Kanning (2002a) erstellt ein Modell für die Kompetenzdimension, hierfür verwendete er die am häufigsten genannten Synonyme für soziale Kompetenz, die von AutorInnen zur Erklärung eben dieser herangezogen wurden. Das Modell verdeutlicht, dass der sozialen Interaktion ein komplexes System zugrunde liegt. Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, spielen Wahrnehmung und Kognition, Emotion sowie das Verhalten in sozialen Situationen eine Rolle.

Tabelle 1

Kompetenzdimensionen (Kanning, 2002a)

Perzeptiv-kognitiver Bereich	Motivationaler- emotionaler Bereich	Behavioraler Bereich
Selbstaufmerksamkeit	Emotionale-	Extraversion
Personenwahrnehmung	Stabilität	Durchsetzungsfähigkeit
Perspektivenübernahme	pro Sozialität	Handlungsflexibilität
Kontrollüberzeugung	Wertepluralismus	Kommunikationsfertigkeiten
Entscheidungsfreudigkeit		Konfliktverhalten
Wissen		Selbststeuerung

Die einzelnen Dimensionen der drei Hauptgruppen in der Tabelle 1 sind die wesentlichsten der sozialen Kompetenzen, welche am häufigsten Eingang in Diskussionen finden und anhand derer Modelle entworfen werden Kanning (2009). Kanning (2002a) führt das Modell weiter in dem die Kompetenzdimensionen auf fünf Faktoren reduziert wurden:

1. Wahrnehmung – das eigene Verhalten und das der anderen Menschen, sowie die Reaktion anderer auf das eigene Verhalten

Soziale Kontakte bei Schizotypie

2. soziale Orientierung – sich für die Interessen anderer einsetzen und die Werte der anderen tolerieren.
3. Durchsetzungsfähigkeit – eigene Ziele verfolgen, Extravertiertheit, keine Scheue von Konflikten
4. Verhaltenskontrolle – emotionale Stabilität und den Besitz hoher internaler und geringer externaler Kontrollüberzeugung
5. Kommunikationsfähigkeit – zuhören und verbaler Einfluss

Soziale Kompetenzen können in allgemeine und spezifische aufgeteilt werden (Kanning, 2002b). Zu den spezifischen sozialen Kompetenzen würden Wissensbestandteile, Fertigkeiten und Fähigkeiten gehören die beispielsweise für den Umgang mit altersverwirrten Menschen notwendig wären. Zu den allgemeinen sozialen Kompetenzen, gehören z.B. dass fast alle in der westlichen Kultur wissen, welche Verhaltensregel befolgt werden müssen, um etwas kaufen zu wollen und allgemeine soziale Kompetenzen erfordern spezifische soziale Kompetenzen (Kanning, 2002b).

Kanning (2002b) beschreibt, dass die soziale Kompetenz als ein Metakonstrukt zu betrachten ist, welches versucht die breit angelegten Beschreibungen zusammenzufassen. Nach dem Autor scheinen die genannten fünf Faktoren eine Grundlage zur Ableitung einer Definition sozialer Kompetenzen zu liefern, welchen erst nachgegangen werden muss.

3.2 Soziale Funktionen bei Schizotypie

Für die soziale Funktionsfähigkeit ist die Empathie von Bedeutung (Cohen et al., 2015). Die AutorInnen beschreiben, dass wichtige Komponenten der Empathie, sowohl kognitive als auch emotionale Prozesse sind. Ersteres beinhaltet, sein Gegenüber zu verstehen und sich in die Lage des anderen hineinversetzen zu können und Letzteres, beinhaltet den emotionalen Zustand des Gegenübers zu verstehen.

Einer der Kernfaktoren der Schizotypie ist die Fehlbildung der sozialen Funktionen (Cohen, Mohr, Ettinger, Chan, & Park, 2015). Die sozialen Funktionsstörungen sind mit dem Gefühl der Unlust an sozialen Situationen (soziale Anhedonie) eng verbunden (Cohen & Davis, 2009; McCleery et al., 2012). Zu diesen gehören Gespräche mit Freunden, Gefühlsaustausch oder Gruppenaktivitäten (Bailer, Volz, Diener, & Rey, 2004; Volz, 2000). Aguirre, Sergi und Levy (2008) führen an, dass Personen mit

erhöhter Schizotypie Beeinträchtigungen der emotionalen Intelligenz aufweisen. Besonders in den Fähigkeiten die Emotionen anderer wahrzunehmen und sie zu verarbeiten.

Venables und Rector (2000) beschreiben, dass die positive Schizotypie mit sozialer Vermeidung und Verslossenheit in Zusammenhang steht, die negative Schizotypie ebenfalls mit Verslossenheit, aber auch mit sozialer Anhedonie korreliert.

3.3 Überblick über das soziale Netzwerk bei Menschen mit Schizophrenie

Keppeler (2009) und andere AutorInnen beschreiben in ihren Arbeiten, dass der Mensch mit Schizophrenie sich vom sozialen Umfeld immer mehr zurückzieht und dadurch die Lebensqualität abnimmt.

Nach Angermeyer (1989) wurde erstmals 1976 das soziale Netzwerk von Schizophrenen untersucht. Verglichen wurde es, mit dem sozialen Netzwerk von gesunden Personen, aber auch mit anderen psychiatrischen PatientInnen, wie Alkoholkranken oder mit depressiven Menschen (Angermeyer, 1989).

Angermeyer (1989) versuchte anhand der durchgeführten Vergleichsstudien zum sozialen Netzwerk dessen Qualität zu beschreiben. Er beschreibt, dass das soziale Netzwerk von Schizophrenie PatientInnen im Vergleich zu gesunden Menschen, aber auch mit PatientInnen die andere psychiatrische Erkrankungen aufzeigten, viel kleiner war und ein beachtlicher Anteil durch Familienangehörige besetzt wurde. Es wurde aufgezeigt, dass je länger die Diagnose Schizophrenie besteht, der Anteil des sozialen Netzwerks von MitpatientInnen oder auch von Angehörigen anderer gesellschaftlichen Randgruppen zunimmt (Angermeyer, 1989). Weiters wird nach Angermeyer (1989) angenommen, dass die Beziehungen meist einfach und einseitig sind und, dass eine Beziehung nicht mehrere Faktoren erfüllt z.B. sowohl emotionale als auch soziale Beziehung. Häufig würde eine Abhängigkeit von Seiten des Menschen mit Schizophrenie von anderen Menschen bestehen, wie beispielsweise der Familie (Angermeyer, 1989). Die Vergleichsstudien zeigten auch, dass soziale Beziehungen meist von kurzer Dauer sind und, dass sie in partnerschaftlichen Beziehungen weniger soziale Unterstützung erhalten würden (Angermeyer, 1989).

Der Zusammenhang zwischen sozialem Netzwerk und der schizophrenen Erkrankung kann nach Angermeyer (1989) aus zwei Blickpunkten betrachtet werden. Zum einen können Beziehungsdefizite als ein bedeutsamer Faktor für die Entstehung und den Verlauf der Krankheit interpretiert werden. Zum anderen könnten Defizite im sozialen

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Netzwerk als ein Einfluss der Schizophrenie Erkrankung gesehen werden. Ein funktionierendes soziales Netzwerk kann zur Bewältigung von kritischen Ereignissen beitragen (Angermeyer, 1989). Im Verlauf der Erkrankung wurde meist ein schrumpfendes soziales Netzwerk verzeichnet (Angermeyer, 1989). Angenommen wird, dass das „Kleiner werden“ des Netzwerks sowohl mit den Auswirkungen der durchlebten Psychosen in Zusammenhang gebracht wird, sowie die Reaktion der Umgebung auf das darauf aufbauende Verhalten (Angermeyer, 1989).

In diesem Kapitel soll eine aktuellere Studie zum sozialen Netzwerk von Menschen mit Schizophrenie vorgestellt werden, um zu zeigen, ob neuer Erkenntnisse gewonnen wurden.

Bengtsson-Tops und Hansson (2001) Ergebnisse ähnelten den von Angermeyer(1989) Die PatientInnen berichten von einem sehr kleinen sozialen Netzwerk und beschreiben, dass sie mit ihren Kontakten nicht zufrieden sind und sie gerne mehr soziale Kontakte hätten, die sie auch zu Hause besuchen. Mehr als ein Drittel gaben an, dass sie keinen Besuch von FreundInnen bekommen. Ibes und Klusmann (1989) beschreiben ähnliche Resultate, dass die Qualität der Beziehungen oberflächlich und locker waren und zusätzlich die Beziehungen sich aus dem psychiatrischen Umfeld zusammensetzten.

Die AutorInnen beschreiben, einen besseren sozialen Zugang, bei nachgegangener Beschäftigung, und eine bessere emotionale Beziehung, wenn Menschen mit Schizophrenie verheiratet waren oder gemeinsam mit der Familie lebten, als bei jenen, die alleine lebten. Schwerwiegende positive aber auch negative Symptome, zeigten nach Bengtsson-Tops und Hansson (2001) einen schlechten Einfluss auf das soziale Netzwerk.

In der Arbeit von Keppeler, (2009), wird beschrieben, dass Menschen mit Schizophrenie sich aufgrund ihrer veränderten Erlebnisse, insbesondere durch ihr Verhalten, Verständnislosigkeit beim Gegenüber auslösen und immer mehr zum Rückzug in sozialen Beziehungen gezwungen werden.

Der Überblick über die soziale Kompetenz zeigt wie viele Dimensionen bzw. Faktoren eine Rolle spielen. Durch die veränderte Wahrnehmung bei Menschen mit Schizophrenie und die kognitiven Defizite werden die Aufrechterhaltung von Beziehungen zu den Mitmenschen zusätzlich erschwert. Umgekehrt wird es für die anderen dadurch auch nicht leichter den Kontakt aufrecht zu erhalten.

In der Untersuchung von Salokangas et al. (2013) wurde versucht herauszufinden, ob ein Übergang zur Psychose, bei Menschen mit erhöhter Schizotypie, vorhersagbar ist. In dieser Studie wurde berichtet, dass es einen Zusammenhang zwischen der erhöhten Schizotypie und der Beeinträchtigung der sozialen Funktionen gibt. Die AutorInnen berichten ebenfalls von weniger engen FreundInnen (Salokangas et al., 2013). Wobei die Ergebnisse mit einer erhöhten Neigung zu Psychosen im Zusammenhang stehen. Blanchard et al. (2011) beschreiben eine soziale Unlust bei Personen mit erhöhter Schizotypie, wenn positive und negative Eigenschaften zutreffen.

Wenn auch kein direkter Vergleich zwischen Schizophrenie und erhöhter Schizotypie in Bezug auf soziale Kontaktfreudigkeit gestellt werden kann, deuten die Ergebnisse auf ähnliche Verhaltensweisen hin.

4. Therapieprogramme bzw. Trainingsprogramme

In vielen Untersuchungen konnten positive Effekte von Therapieprogramme bzw. Trainingsprogrammen auf die kognitiven Fähigkeiten gezeigt werden. Brüne et al. (2015) beschreiben welche Veränderungen Therapieprogramme bewirken können. Sie weisen darauf hin, dass sozialkognitive oder metakognitive Fähigkeiten bei Menschen mit Schizophrenie trainierbar sind. Wobei anzumerken wäre, dass manche Aspekte der kognitiven Fähigkeiten eher schwer zu beeinflussen sind (Brüne et al., 2015).

In diesem Kapitel sollen einige vorgestellt werden.

4.1 Verbesserungen der kognitiven Fähigkeiten durch Therapie- bzw. Trainingsprogramme

Keppeler (2009) untersuchte in ihrer Arbeit Unterschiede zwischen dem Gruppentherapieprogramm im Wohnbereich für Menschen mit Schizophrenie und dem, Integrierten Psychologischen Therapieprogramm für Schizophrenie Erkrankte (IPT). Die Autorin beschreibt, dass im Gruppentherapieprogramm soziale Fertigkeiten im Bereich des Wohnens und die Bewältigung von Problemen bei der Zielerreichung verbessert werden sollen. Weiters wurde eine Verbesserung der Kognition und der Psychopathologie erwartet (Keppeler, 2009).

In der Gruppe IPT wurden allgemeine unspezifische soziale Fertigkeiten und Problemlösen trainiert. Nach Keppeler (2009) wurden Arbeitssuche, Verhalten am

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Arbeitsplatz, der Umgang mit Vorgesetzten, Behörden, Verwandten oder Nachbarn, Freizeitkontakte und ähnliches trainiert. Auftretende Konflikte in diesen Situationen fanden ebenfalls Eingang in die Therapie (Keppeler, 2009). Beide Gruppen hatten zu einer Verbesserung der trainierten Fähigkeiten geführt, wobei das Gruppentherapieprogramm in manchen kognitiven Bereichen etwas besser abgeschnitten hat (Keppeler, 2009).

Eine Reihe von Trainingsprogrammen wurde bereits entwickelt und eingesetzt und es konnten damit Verbesserungen aufgezeigt werden (Keppeler, 2009). In manchen konnten geringere Rückfallraten verzeichnet werden in anderen eher mehr. Keppeler (2009) geht davon aus, dass eine Mindestdauer der Programme von etwa sechs Monaten notwendig ist, um effektiv zu sein, wobei viele der Programme kürzer angelegt sind.

Rodewald (2010) wählte zwei verschiedene Trainingsprogramme an um zu prüfen, welche Methode eine Wirkung auf die Alltagsfunktion bei PatientInnen, die von Schizophrenie betroffen sind, hat. Sie beschreibt, dass das eine Programm komplexes Problemlösen trainieren soll, die sogenannten Exekutivfunktionen und im anderen Trainingsprogramm, die basalen Kognitionen, wie die Aufmerksamkeit, Gedächtnis und die Verarbeitungsgeschwindigkeit. Das Resultat beider Gruppen war, dass die Trainingsprogramme zu einer Verbesserung der Alltagsfunktionen führten (Rodewald, 2010).

Die Therapieprogramme haben gemeinsam, dass die PatientInnen meist von TherapeutInnen begleitet wurden oder die Therapien in Gruppensitzungen stattfanden. Bei Keppeler (2009) beispielsweise, wurden verschieden Methoden zur Erreichung sozialer und kognitiver Fähigkeiten eingesetzt. Die Therapieprogramme fanden als Einzelinterventionen und Gruppensitzungen statt, in denen gemeinsam Ziele und Inhalte erarbeitet wurden. Ebenfalls wurden soziale Fertigkeiten geübt und anschließend in natürlichen Situationen ausprobiert (Keppeler, 2009). Bei Rodewald (2010) fand das Training in Gruppen in einem Klinikum statt. Da die Teilnehmenden PatientInnen in einer Klinik waren, hatten sie außerhalb des Trainingsprogramms auch Angebote von der Klinik wie Einzelgespräche, Ergotherapie und Gruppenangebote (Rodewald, 2010). Wie weiter oben bereits erwähnt wurde, konnten Palmer et al. (1997) in ihrer Studie zeigen, dass Personen, welche an Schizophrenie erkrankt sind, keine Beeinträchtigung

in den neuropsychologischen Fähigkeiten zeigten und diese häufigeren sozialen Kontakt angegeben haben als jene die eine Beeinträchtigung aufweisen.

5. Zielsetzung der Studie

Angesichts der Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen in der schizophrenen Spektrumsstörung und deren Wichtigkeit in den verschiedenen Lebensbereichen, soll die vorliegende Diplomarbeit einen Beitrag dazu leisten.

Da die Exekutivfunktionen zu den am stärksten betroffenen gehören und sie ein komplexes System darstellen, erscheint es relevant, die Arbeit auf diese kognitive Funktion zu beschränken um den Rahmen nicht zu überspannen. Bei der untersuchten Stichprobe handelt es sich um eine Gruppe von Personen mit nicht klinischer Schizotypie. Es sollte eine Möglichkeit bieten, Ergebnisse, welche aus dieser Studie hervorgehen, als Ansatz für die Schizophrenie Forschung zu verwenden.

In Trainingsprogrammen bzw. Therapieprogrammen wird versucht, die kognitiven und sozialen Fähigkeiten bei Menschen mit Schizophrenie zu verbessern. Häufig wurden auch Verbesserungen verzeichnet, jedoch kommt es in vielen Fällen zu einer Rückbildung, die manchmal früher, manchmal später eintreten.

In dem Zusammenhang ist die Studie von Palmer et al. (1997) interessant, welche zeigt, dass Menschen mit Schizophrenie, welche durchschnittliche Werte in den neuropsychologischen Funktionen hatten, im Vergleich zur Gruppe die neuropsychologische Defizite zeigten, häufigeren sozialen Kontakt angegeben haben. Während der Literaturrecherche konnten keine weiteren Studien gefunden werden, welche ähnliche Ergebnisse aufzeigte, wie die von Palmer et al. (1997) und auch nicht hinsichtlich erhöhter Schizotypiewerte.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es herauszufinden, ob zwischen der Anzahl der Kontakte, sowie der Häufigkeit der Kontakte und der Exekutivfunktion ein Zusammenhang besteht.

Außerdem soll untersucht werden, ob sich die Kontrollgruppe und die Gruppe mit erhöhten Schizotypiewerten hinsichtlich der sozialen Kompetenzen unterscheiden, da in den vorgestellten Studien zu Schizotypie soziale Anhedonie und geringe enge Freundschaften beschrieben wurden (Blanchard et al., 2011; Salokangas et al., 2013), aber nicht, ob Defizite in den sozialen Kompetenzen bestehen.

6. Fragestellung und Hypothesen

1) Unterscheiden sich die beiden Mittelwertparameter, der Gruppen keine Schizotypie und erhöhte Schizotypie in den Exekutivfunktionen, Kontaktanzahl, sowie den sozialen Kompetenzdefiziten?

H₁ 1.1: Die Mittelwerte unterscheiden sich in der Inhibition.

H₁ 1.2: Die Mittelwerte unterscheiden sich in der kognitiven Flexibilität.

H₁ 1.3: Die Mittelwerte unterscheiden sich in der Wortflüssigkeit.

H₁ 1.4: Die Mittelwerte unterscheiden sich in den Subskalen der sozialen Interaktionskompetenz und Informationsverarbeitungskompetenz.

H₁ 1.5: Die Mittelwerte unterscheiden sich in der Anzahl der Kontakte.

2) Besteht ein Zusammenhang zwischen den Exekutivfunktionen und den sozialen Kontakten bezüglich der Anzahl sowie der Häufigkeit der Kontakte?

H₁ 2.1: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Inhibition und der Gesamtkontaktanzahl.

H₁ 2.2: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Inhibition und der Häufigkeit der Kontakte.

H₁ 2.3: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der kognitiven Flexibilität und der Gesamtkontaktanzahl.

H₁ 2.4: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der kognitiven Flexibilität und der Häufigkeit der Kontakte.

H₁ 2.5: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Wortflüssigkeit und der Gesamtkontaktanzahl.

H₁ 2.6: Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Wortflüssigkeit und der Häufigkeit der Kontakte.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

3) Besteht zwischen der Exekutivfunktionen und der sozialen Interaktionskompetenz sowie der sozialen Informationsverarbeitung ein Zusammenhang?

H₁ 3.1: Je höher die Exekutivfunktionen, desto geringer die Defizite der sozialen Interaktionskompetenz.

H₁ 3.2: Je höher die Exekutivfunktionen, desto geringer die Defizite der sozialen Informationsverarbeitung.

I. Empirischer Teil

7. Methodik

Zunächst wird das Untersuchungsdesign vorgestellt, danach folgen die Rekrutierung und Datenerhebung, Beschreibung der Stichprobe, die Beschreibung der angewendeten Messinstrumente sowie die Datenanalyse.

7.1 Untersuchungsdesign

Geplant wurde eine Querschnittsstudie. Die StudienteilnehmerInnen waren wie bereits erwähnt, Personen mit erhöhten Schizotypiewerten in der Beobachtungsgruppe und keine Schizotypie in der Kontrollgruppe. In der Literatur konnte kein Hinweis auf ähnliche Arbeiten gefunden werden, daher handelt es sich in der vorliegenden Studie um eine Pilotstudie.

7.2 Rekrutierung und Datenerhebung

An der Studie nahmen insgesamt 95 Testpersonen (Tpn) teil. Die Stichprobe teilt sich auf in die Kontrollgruppe (KG), welche aus ProbandInnen bestand, die keine Anzeichen von Schizotypie zeigten, und in die Versuchsgruppe (VG). Der VG gehörten Personen mit erhöhten Werten in der Dimension Schizotypie an. Die Rekrutierung der TeilnehmerInnen erfolgte durch das Anwerben auf sozialen Plattformen, das Aushängen von Flyern sowie die persönliche Einladung bei Erfüllung der Kriterien.

Die Studie setzte sich aus drei Teilen zusammen, wobei die ersten beiden Teile jeweils mittels Onlinefragebögen erhoben wurden. Die Onlinefragebögen wurden auf <https://www.soscisurvey.de> erstellt. Der erste Teil war das sogenannte Screening. Er enthielt die Soziodemographischen Daten, den Wortschatztest WST (Schmidt & Metzler, 1992), die Symptom-Checkliste SCL-90-R (Franke, 1995) und den Schizotypal Personality Questionnaire SPQ (Klein et al., 1997). Wurden die Kriterien erfüllt, siehe dazu Kapitel 7.2.1, wurden die Testpersonen per E-Mail benachrichtigt. Die Nachricht enthielt einen Link für den zweiten Onlinetest, sowie Terminvorschläge für den dritten Teil. Der letzte Abschnitt der Testung fand am Institut für Psychologie in der Liebiggasse 5, 1010 Wien, statt. Für den zeitlichen Aufwand erhielten die TeilnehmerInnen jeweils 30 Euro. Jede Person, die am ersten Teil der Studie

Teilgenommen hat, nahm an einer Verlosung von 3x100 Euro teil. Der Zeitraum der Befragung fand vom 05.04.2015 – 21.07.2015 statt.

7.2.1 Kriterien für die Teilnahme an der Studie

Kriterien die vor der Teilnahme an der Studie erfüllt sein mussten:

- a. Alter 18-59
- b. Keine psychiatrischen / psychologischen Erkrankungen
- c. Keine neurologischen Erkrankungen wie, Hirntrauma, Verlust von Bewusstsein, Epilepsie und dergleichen.
- d. Kein andauernder Konsum von halluzinogenen oder Heroin
- e. Kein Cannabiskonsum mindestens zwei Wochen jeweils vor einer Testung
- f. Keine Alkoholabhängigkeit, im Falle einer Alkoholabhängigkeit kein Missbrauch in den letzten drei Jahren

Kriterien die nach der Teilnahme im ersten Teil erfüllt sein mussten:

- a. Ein Punktezahl größer als 21 im WST – entspricht einem IQ von 85
- b. Im SCL-90-R weniger als 19 Punkte oder mehr als 55 Punkte im GSI
- c. Für die KG gilt SPQ Gesamtwert kleiner gleich 5
- d. Für die VG gilt SPQ Gesamtwert größer gleich 35

7.3 Beschreibung der Stichprobe

An der vorliegenden Studie nahmen 94 ProbandInnen teil. Drei Testpersonen (Tpn) wurden im Vorfeld von der Untersuchung ausgeschlossen, da die Daten, welche für die vorliegende Studie von Relevanz sind nicht vollständig waren. Nach Überprüfung der Kontrollgruppe und Versuchsgruppe auf Ausreißer mit dem Verfahren Boxplot, wurden insgesamt acht Ausreißer im Fragebogen für soziale Netzwerke gefunden. Die Ausreißer befanden sich in der Kategorie der Gesamtzahl der Kontaktpersonen. Sie wurden daher von der Stichprobe entfernt. Die Stichprobe setzt sich schlussendlich aus 84 Personen zusammen, geteilt in 54 Frauen und 30 Männer. Das durchschnittliche Alter der gesamten Stichprobe beträgt 23.73 Jahre (SD 3,69). Die TeilnehmerInnen werden in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Aufteilung erfolgte in eine Versuchsgruppe (VG), deren zugewiesene Personen erhöhte Schizotypiewerte aufzeigten und in eine Kontrollgruppe

Soziale Kontakte bei Schizotypie

(KG). Die Gliederung in die Gruppen erfolgte mittels der Ergebnisse aus dem Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ) (Klein et al., 1997). Für Personen in der KG gilt ein Gesamtwert zwischen null und fünf als Zuteilungskriterium, hingegen wiesen ProbandInnen, die der VG zugeteilt wurden Werte zwischen 35 und 74 auf. In die KG wurden 45 Personen und in der VG 39 Personen aufgenommen.

In der Kontrollgruppe sind 30 weibliche und 13 männliche Testpersonen, im durchschnittlichen Alter von 23.62 (*SD* 3.57) Jahren. In der Versuchsgruppe sind 24 weibliche und 17 männliche Probandinnen und Probanden, mit einem durchschnittlichen Alter von 23.82 (*SD* 3.84). Tabelle 2 zeigt die statistischen Kennwerte zum Geschlecht, Alter und Schulausbildung. Ob erhöhte Schizotypie oder keine Schizotypie ist nicht vom Geschlecht abhängig, ebenso auch die Ausbildung. Zwischen den beiden beobachteten Gruppen besteht kein Altersunterschied. Man kann hinsichtlich Alter, Geschlecht und Ausbildung von einer gleichverteilten Stichprobe ausgehen.

Tabelle 2

Statistische Kennwerte zum Geschlecht, Alter und Schulausbildung

	Kontrollgruppe	Versuchsgruppe	<i>t</i> (82)	χ^2	Fisher's- exact	p-Werte
	<i>n</i> =43	<i>n</i> =41				
	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>M</i> (<i>SD</i>)				
Alter	23.62 (3.57)	23.83 (3.85)	-.25 ₍₈₂₎			.28
Gender				1.15 ₍₈₃₎		.80
Ausbildung					2.70	.43

Wie auch in Tabelle 3 abgebildet, gaben in der Kontrollgruppe von 43 ProbandInnen als höchst abgeschlossene Ausbildung 31 eine Matura oder Hochschulreife an und 12 den Fachhochschulabschluss oder Universitätsabschluss. In der Versuchsgruppe gaben von 41 ProbandInnen als höchste abgeschlossene Ausbildung 32 Matura oder Hochschulreife an, 7 Fachhochschulabschluss oder Universitätsabschluss, jeweils 1 Person Hauptschulabschluss und abgeschlossene Lehre.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Tabelle 3

Höchste Abgeschlossene Schulbildung

	Kontrollgruppe <i>n</i> =43	Versuchsgruppe <i>n</i> =41
	Häufigkeit (%)	
Hauptschulabschluss	0	1 (2)
Abgeschlossene Lehre	0	1 (2)
Matura/Hochschulreife	33 (74)	33 (78)
Fachhochschule, Universität	11 (26)	7 (18)

Zum Testzeitpunkt gaben in der Kontrollgruppe von 43 Testpersonen als derzeitige berufliche Situation 21 studierend, 11 studierend und berufstätig, 7 angestellt/selbstständig, 2 in Ausbildung und 1 Person arbeitssuchend oder arbeitslos an. Als derzeitige berufliche Situation gaben in der Versuchsgruppe von 41 Personen 23 studierend, 9 studierend und berufstätig, 4 in Ausbildung, 3 arbeitssuchend oder arbeitslos und 2 angestellt oder selbstständig an. Die Aufteilung und die prozentuelle Angabe können Tabelle 4 entnommen werden.

Tabelle 4

Aktuelle Beschäftigung zum Testzeitpunkt

	Kontrollgruppe <i>n</i> =43	Versuchsgruppe <i>n</i> =41
	Häufigkeit (%)	
Arbeitssuchend/Arbeitslos	1 (2)	3 (7)
Angestellt/selbstständig	7 (16)	2 (5)
in Ausbildung und berufstätig	1 (2)	4 (10)
in Ausbildung	2 (5)	0
Studierend	21 (49)	23 (56)
Studierend und berufstätig	11 (26)	9 (22)

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Wie in Tabelle 5 abgebildet, sind in der Kontrollgruppe von 43 Personen 21 ledig, insgesamt sind 22 in einer Partnerschaft, davon leben 8 Personen getrennt. In der Versuchsgruppe sind von 41 Personen 27 ledig, insgesamt sind 14 in einer Partnerschaft, davon leben 3 getrennt.

Tabelle 5

Familienstand

	Kontrollgruppe <i>n</i> =43	Versuchsgruppe <i>n</i> =41
	Häufigkeit (%)	
Ledig	21 (49)	27 (66)
in Partnerschaft, getrennt lebend	14 (33)	11 (27)
in Partnerschaft, gemeinsam lebend	8 (19)	3 (7)

Tabelle 6 zeigt die Wohnsituation der TeilnehmerInnen. In der Kontrollgruppe (43) leben 5 ProbandInnen alleine, 7 mit einem/einer (Ehe)- PartnerIn, 25 in einer Wohngemeinschaft und 6 leben bei Angehörigen. In der Versuchsgruppe (41) leben 11 Personen alleine, 3 mit (Ehe)- PartnerIn, 13 in einer Wohngemeinschaft, 12 bei Angehörigen und 2 Personen in betreutem Wohnen.

Tabelle 6

Wohnsituation

	Kontrollgruppe <i>n</i> =43	Versuchsgruppe <i>n</i> =41
	Häufigkeit (%)	
Alleine	5 (12)	11 (27)
mit (Ehe) PartnerIn	7 (16)	3 (7)
in einer Wohngemeinschaft	25 (58)	13 (32)
bei Angehörigen	6 (14)	12 (29)
in betreuten Wohnen	0	2 (5)

7.4 Messinstrumente

Im Folgenden werden die angewendeten Verfahren für die vorliegende Arbeit näher beschrieben.

7.4.1 Wortschatztest (WST) (Schmidt & Metzler, 1992)

Der Wortschatztests wird zur Messung des verbalen Intelligenzniveaus herangezogen und als Überprüfung des Sprachverständnisses. Der Test enthält insgesamt 42 Items, für jede richtige Antwort wird ein Punkt vergeben. Es werden sechs Wörter vorgegeben, wobei eines davon die Zielantwort ist und die restlichen Worte Distraktoren darstellen. Mit Hilfe des WST soll das Kriterium IQ bestimmt werden, dieser soll nicht unter 85 sein. Die Reliabilität für den WST beträgt α 0.84.

7.4.2 Symptom-Checkliste (SCL-90-R) Deutsche Version (Franke, 1995)

Die SCL-90-R erfragt körperlich und psychisch belastende Empfindungen und Wahrnehmungen. Zum Einsatz kommen insgesamt 90 Items, die mit einer 5-stufigen Antwortskala beantwortet werden, wobei eins auf keine Ausprägung hin deutet und fünf eine starke Ausprägung bedeutet. Die 90 Items beschreiben sieben verschiedene Dimensionen. Sie setzen sich aus Somatisierung, Zwanghaftigkeit, Unsicherheit im Sozialkontakt, Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität/Feindseligkeit, phobische Angst, paranoides Denken und Psychotizismus zusammen.

Die Reliabilität für den SCL-90-R beträgt α .94.

7.4.3 Schizotypal Personality Questionnaire (SPQ-G) die deutsche Version (Klein et al., 1997)

Es handelt sich hierbei, um eine vom Amerikanischen übersetzten Selbsteinschätzungsinstrument, zur Erfassung schizotyper Persönlichkeitsmerkmale (Klein et al., 1997). Die Antwortmöglichkeiten sind „ja“ oder „nein“. Alle Antworten mit „ja“ erhalten einen Punkt und mit „nein“ keinen. Folgende Dimensionen wurden gemessen Referenzideen, (exzessive) soziale Angst, ungewöhnliche Glaubensinhalte/magisches Denken, ungewöhnliche Wahrnehmung, ungewöhnliches

Soziale Kontakte bei Schizotypie

oder exzentrisches Verhalten, keine engen Freunde/Freundinnen, ungewöhnliche Sprache, eingeschränkter Affekt und Argwohn/wahnähnliche Vorstellungen.

Die Reliabilität für den SPQ beträgt $\alpha .91$

7.4.4 Soziale Kontakte

Der Fragebogen über die sozialen Kontakte wurde im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeitsstudie erstellt, um einen Überblick über die Anzahl der Kontakte und Kontakthäufigkeiten der ProbandInnen und die Qualität dieser Kontakte zu erhalten. Mit Hilfe dieses Fragebogens sollte überprüft werden, ob die sozialen Kontakte in Zusammenhang mit den Exekutivfunktionen steht.

An dieser Stelle sollen nochmals die Ähnlichkeiten zwischen der Schizotypie und Schizophrenie unterstrichen werden. Da die vorliegende Diplomarbeit als eine Pilotstudie gedacht ist, dessen Ergebnisse auf die Schizophrenie anwendbar sein sollen. Sowohl in der Schizotypieforschung (Cohen et al., 2015; Gooding et al., 1999) als auch in der Schizophrenieforschung (Kremen et al., 2000; Palmer et al., 2009) werden Defizite der Exekutivfunktionen beschrieben. Die Schizophrenie und Schizotypie, weisen auch Ähnlichkeiten in den neuronalen Aktivitäten, vor allem der Exekutivfunktionen auf (Salokangas et al., 2013). Soziale Funktionsstörungen werden ebenfalls sowohl bei Schizotypie (Cohen et al., 2015; McCleery et al., 2012) als auch Schizophrenie (Angermeyer, 1989; Bengtsson-Tops & Hansson, 2001; Keppeler, 2009) berichtet.

Ibes und Klusmann (1989) beschreiben, dass Menschen mit Schizophrenie meist einen kleinen Kontaktkreis aufweisen. In der Schizotypiestudie von Salokangas et al. (2103) wird von Mangel an engen Freunden/Freundinnen berichtet.

Im konstruierten Fragebogen wird versucht die angegebenen Kontakte so genau wie möglich zu den zugehörigen Kategorien zuzuteilen um ein möglichst reales Bild des sozialen Netzwerks zu erhalten. Zur Ursprungsfamilie wurden Eltern und Geschwister gezählt, Großeltern, Tanten und ähnliche Verwandte wurden zu andere Verwandte dazu gezählt. Erfragt wurden die Anzahl der Personen zu denen die ProbandInnen Kontakt pflegen. Zu den möglichen Kategorien zählten die Ursprungsfamilie, welche Eltern und Geschwister umfasst, die gegründete Familie, andere Verwandte, Freunde, Kollegen, Nachbarn und berufsmäßige Helfer. Die Kontakthäufigkeit zu jeder Gruppe wurde

Soziale Kontakte bei Schizotypie

mittels folgender Skala erfragt: 1 seltener als 1x pro Monat, 2 seltener als 1x pro Woche, 3 1x pro Woche, 4 2-3x pro Woche und 5 öfter pro Woche.

Sowohl Angermayer (1989) als auch Ibes und Klusmann (1989) beschreiben in ihren Arbeiten, dass Menschen mit Schizophrenie in sozialen Beziehungen eher passiv sind. Ebenso wird bei erhöhter Schizotypie von sozialer Anhedonie berichtet (McCleery et al., 2012; Venables & Rector, 2000). Daher war es von Interesse, wie oft die Initiative zur Kontaktaufnahme von den TeilnehmerInnen selbst ausgeht. Die Fragestellung lautete: Wie häufig geht die Initiative von mir aus? Folgende Antwortalternativen standen zur Auswahl, 1 für seltener als 1x pro Monat, 2 für seltener als 1x pro Woche, 3 für 1x pro Woche, 4 für 2-3x pro Woche und 5 für öfter pro Woche. Die Qualität der Beziehungen war ebenfalls von Interesse, um erhaltene Ergebnisse eventuell untermauern zu können. Die Frage lautete: Wie wichtig ist dieser Kontakt für mich? Die Antwortalternativen waren, wichtig, neutral oder unwichtig. Weiters sollte beantwortet werden, wie diese sozialen Kontakte empfunden wurden. Die Fragestellung hierfür war: Welches Gefühl vermittelt mir dieser Kontakt? Als Antwortmöglichkeit war zwischen, positiv, neutral oder negativ zu wählen. Bis auf die Anzahl der Kontakte, wurden die TeilnehmerInnen gebeten, jene Antwortalternative zu wählen, welche im Durchschnitt auf die Kategorie Ursprungsfamilie, andere Verwandte, Freunde, Bekannte Kollegen, Nachbarn und berufsmäßige Helfer zutrifft. Damit wurde versucht die Auswertung zu vereinfachen. Um Missverständnisse zu vermeiden, wurde auf einer separaten Seite eine genaue Beschreibung der Fragen vorgegeben. Der Fragebogen zu den sozialen Kontakten wird dem Anhang beigelegt.

7.4.5 *Farb-Wort-Interferenz-Test (FWIT) (Bäumler & Stroop, 1985)*

Beim FWIT handelt es sich um einen Wortlese- und Farbbenennungstest. Der Test enthält dreimal drei Tafeln. Die erste Tafel soll gelesen werden (FWL), sie enthält die Wörter Rot, Grün, Gelb und Blau, welche in schwarzer Schrift geschrieben sind. Die zweite Tafel enthält Farbstreifen in den genannten Farben und soll benannt werden (FSB). Die dritte Tafel enthält Wörter von den Farbennamen mit unterschiedlicher Schriftfarbe. Die Aufgabe besteht darin, dass die Schriftfarbe benannt werden soll (INT). Für jede Tafel gibt es drei Durchgänge in der jeweils beschriebenen Reihenfolge. Die Skala INT, welche im Folgenden als Interferenz bezeichnet wird, soll zur Messung der Inhibition herangezogen werden, welche ein Teil der Exekutivfunktion ist, besser

gesagt, auf welche die Exekutivfunktion aufgebaut ist. In der vorliegenden Arbeit ist daher die Skala Interferenz (INT) von Bedeutung. Sie misst die sensomotorische Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit. Dazu gehören das allgemeine Aktionstempo, die Reaktion auf sensorische Reize und den konzentrativen Einsatz von Wille und Motivation. Die Reliabilität für die Skala INT ist α .95.

7.4.6 Trail Making Test (TMT) (Reitan, 1958)

Der TMT ist ein Verfahren mit dessen Hilfe allgemeine Hirnfunktionsleistungen erfasst werden können. Dieser Test enthält zwei Vorlagen, im Teil A sollen die eingekreisten Zahlen 1-25 in aufsteigender Reihenfolge so schnell wie möglich miteinander verbunden werden. Dargestellt wird ein Beispiel in Abbildung 1.

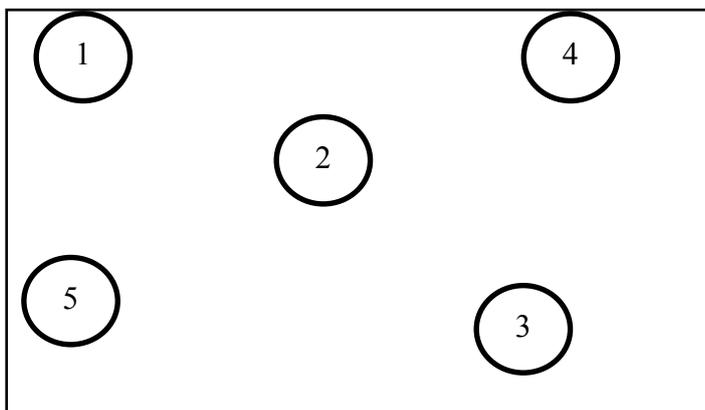


Abbildung 1. TMT-A

Teil B enthält sowohl Zahlen von eins bis dreizehn als auch Buchstaben von A-L, hier soll die erste Zahl mit dem ersten Buchstaben verbunden werden, dieser mit der zweiten Zahl und zweiten Buchstaben und so fort. In Abbildung 2 ist hierfür ein Beispiel veranschaulicht.

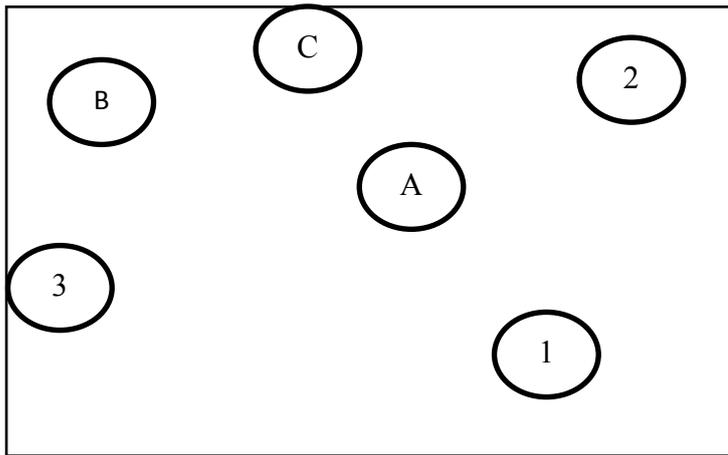


Abbildung 2 TMT- B

Nach neueren Untersuchungen eignet sich zur Messung der kognitiven Flexibilität Differenz zwischen TMT-B und TMT-A (Sánchez-Cubillo et al., 2009). Die Reliabilität für den TMT B-A ist $\alpha = .64$

7.4.7 *Controlled Word Association Test (COWAT) (Ruff, Light, Parker, & Levin, 1996)*

Zur Überprüfung der Wortflüssigkeitsleistung, welche ein Teil der Exekutivfunktion ist, wurde der Controlled Word Association Test eingesetzt, mit den Buchstaben F, A und S. Die TeilnehmerInnen wurden gebeten zu jedem vorgegebenen Buchstaben innerhalb einer Minute so viele Wörter wie möglich zu nennen. Bei den aufgezählten Wörtern durfte es sich weder um Eigennamen noch um geographische Namen oder um Wörter mit dem gleichen Wortstamm handeln. Weiters sollten die Wörter der deutschen Sprache entstammen. Die Reliabilität für den COWAT ist $\alpha .83$.

7.4.8 *Fragebogen zu Angst und sozialen Kompetenzdefiziten (SASKO) (Kolbeck & Maß, 2009)*

Der SASKO ist ein Fragebogen zur Selbstbeurteilung. Er dient der Erfassung sozialer Ängste und sozialer Defizite. In der vorliegenden Arbeit werden die Skalen zur Erfassung Interaktions- und Informationsverarbeitungsdefizite vorgegeben sowie. Die Skala Interaktionsdefizite soll das Verhalten in einer sozialen Interaktion in Bezug auf die Distanziertheit und das Gehemmt sein erfassen. In der Subskala Informationsverarbeitungsdefizit geht es hauptsächlich darum, wie die Person das

Verhalten seines oder ihres Gegenübers wahrnimmt, einordnet und interpretiert. Des Weiteren erhebt sie, die Konzentrationsschwierigkeiten der Person und die Beschäftigung mit dem eigenen Verhalten im sozialen Kontext. Dieser Fragebogen wurde online im SoSci Survey abgefragt. Die Reliabilität für die Skalen Interaktions- und Informationsverarbeitungsdefizit ist α .91.

7.5 Datenanalyse

In diesem Abschnitt werden zuerst die statistischen Auswertungen beschrieben und danach werden die Änderungen aufgezeigt, welche am Fragebogen zu sozialen Kontakten vorgenommen wurden.

7.5.1 Statistische Auswertung

Die Auswertung des Datensatzes erfolgte mit dem IBM SPSS Statistics 22 Programm. Für alle Hypothesen wurde das Signifikanzniveau (α) .05 herangezogen.

Die Gesamtstichprobe ($N = 84$) wird aufgeteilt in die Kontrollgruppe ($n = 43$) und Versuchsgruppe ($n = 41$). Die Überprüfung der Normalverteilung der Daten erfolgt mittels Kolmogorov-Smirnov-Test. Da in der vorliegenden Diplomarbeit die Stichproben $N = > 30$, sind, werden trotz der Nichtnormalverteilung parametrische Verfahren angewendet (Bortz & Schuster, 2010). Die Überprüfung der Homogenität der Varianzen wurde mittels Levene-Test durchgeführt.

In der vorliegenden Diplomarbeit, werden Mittelwerte miteinander verglichen. Die Berechnung erfolgte mit dem t -Test, die Voraussetzungen dafür sind die Normalverteilung der Daten und die Homogenität der Varianzen. Des Weiteren war die Überlegung, zur Überprüfung der Zusammenhangshypothesen soll die Produkt-Moment-Korrelation anzuwenden, welche Intervallskalierung der Daten verlangt sowie die bivariate Normalverteilung. Die Überprüfung der bivariaten Normalverteilung wurde mit Hilfe eines Streudiagramms überprüft. Bei nichterfüllen der Voraussetzungen wird die nicht-parametrische Rangkorrelation nach Spearman angewendet.

7.5.2 *Vornahme von Änderung im Fragebogen des sozialen Netzwerks*

Wie bereits in Kapitel 7.4.4 erwähnt, wurde, die vorhandenen Kontakte aufgeteilt, in Ursprungsfamilie, gegründete Familie, andere Verwandte, Freunde, Bekannte, Kollegen und Nachbarn.

Die Daten des sozialen Netzwerks wurden näher betrachtet. In diesem Abschnitt soll Stellung dazu genommen werden warum die Kategorien, gegründete Familie, Nachbarn und berufsmäßige Helfer von der Auswertung ausgeschlossen wurden.

In der Gruppe „erhöhte Schizotypie“ gaben von 41 Personen sechs eine gegründete Familie an, dies ist etwa ein Fünftel der VG. In der Kategorie Nachbarn wird auf die Frage, wie wichtig der Kontakt zu Nachbarn sei, von 18 ProbandInnen gar keine Bewertung angegeben, weitere 11 gaben eine neutrale Bewertung ab und 12 TeilnehmerInnen empfinden den Kontakt als unwichtig. Ähnliche Bewertungen werden auch bei der Frage, welches Gefühl den ProbandInnen dieser Kontakt zu den Nachbarn gibt, erzielt. Es sollte noch hinzugefügt werden, dass etwa 17 Testpersonen gar keinen Nachbarn angaben, zu dem ein Kontakt besteht. In der VG gaben 28 Personen keinerlei sozialen Kontakt zu berufsmäßigen Helfer an. Zur Frage der Wichtigkeit der Kontakte zu den berufsmäßigen Helfern, machten insgesamt 34 TeilnehmerInnen entweder keine Angabe oder sie wählten die Alternativen, dass der Kontakt als neutral oder negativ gesehen wird. Ähnliches gilt auch für die Frage, welches Gefühl ihnen dieser Kontakt vermittelt. Dadurch, dass kaum Kontakte zu Nachbarn und berufsmäßigen Helfern bestanden und insbesondere, dieser keine Bedeutung für die TeilnehmerInnen darstellt wurde entschieden, dass diese beiden Kategorien nicht in die Auswertung einfließen. Des Weiteren verursachten diese drei Kategorien zu viele Ausreißer, weil zumeist die Hälfte der Befragten keine Kontakte in diesen Bereichen angeben konnten. Die Kontakthäufigkeit wurde für jede soziale Gruppe abgefragt, zur Vereinfachung der Auswertung, wurde der Median für die Kontakthäufigkeit berechnet und zur Beantwortung der jeweiligen Hypothesen eingesetzt.

8. Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der Stichprobe dargestellt und die Hypothesen überprüft.

8.1 Kriterien für die Teilnahme an der Studie

Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie waren ein Mindestpunktwert von 21 im Wortschatztest WST (Schmidt & Metzler, 1992). Mit diesem Ergebnis soll von einer durchschnittlichen Intelligenz ausgegangen werden. Das Kriterium wird von allen Testpersonen erfüllt. Für die Kontrollgruppe gilt ein Mittelwert von 34.23 (*SD* 3.28) und für die Versuchsgruppe 32.85 (*SD* 4.32).

Der Selbstbeurteilungsfragebogen Symptom-Check-Liste SCL-90-R wurde zum Ausschluss von anderen bestehenden Symptomen herangezogen (Franke, 1995). Es gibt drei globale Kennwerte im SCL-90-R. Für die folgende Untersuchung wird der GSI (Global Severity Index) betrachtet. In der Kontrollgruppe sollen keine höheren Werte als 55 im GSI erlangt werden. Sollten geringe Abweichungen vom Maximalwert im GSI auftreten, müssen die Werte in den Dimensionen paranoides Denken und Psychotizismus betrachtet werden, wenn hier die Ergebnisse im Normbereich liegen, können die TeilnehmerInnen in die Kontrollgruppe aufgenommen werden. Alle Teilnehmer erfüllten das Kriterium.

8.2 Hypothesenprüfung

In der ersten Fragestellung wird erfragt, ob sich die Mittelwerte der KG und VG in den Exekutivfunktionen, der sozialen Kompetenzen und der sozialen Kontakte unterscheiden.

Die Überprüfung der Fragestellung erfolgt mittels T-Test für unabhängige Stichproben, wenn die Homogenität der Varianzen gegeben ist. Im nicht gegebenen Fall, wird für einen nicht-parametrischen Test entschieden. Die Varianzgleichheit wird mittels Levene-Test überprüft.

Für die Skala INT-Median (Interferenz, FWIT), der Wortflüssigkeit in den Buchstaben F, A und S (COWAT) und der Anzahl der Kontaktpersonen ist die Homogenität der Varianzen mit $p > .05$ gegeben. Für die Berechnung der Mittelwertunterschiede wird der T-Test für unabhängige Stichproben angewendet. Die Varianzgleichheit für die Skalen Interaktionsdefizit, Informationsverarbeitungsdefizit und TMT B - A sind mit $p < .01$ signifikant und daher nicht gegeben, für den TMT wird der Mann-Whitney-U-Test und für die sozialen Kompetenzdefizite der Welch Test angewendet. Nähere Begründungen werden bei den jeweiligen Hypothesenprüfungen beschrieben.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Für die Überprüfung der H_1 1.1, ob es Unterschiede in der Inhibition zwischen der Kontrollgruppe und der Gruppe erhöhte Schizotypie gibt, wird der T-Test angewendet. Der Mittelwert für die VG lautet $M = 67.38$ (SD 13.86) und für die KG $M = 65.45$ (SD 11.68). Das Ergebnis lautet $t(82) = 0.69$, $p = .49$ und ist somit nicht signifikant. Die Gruppe erhöhte Schizotypie und die Kontrollgruppe unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Inhibition. Die Ergebnisse, können der untenstehenden Tabelle 7 entnommen werden.

Tabelle 7

T-Test zur Inhibition (INT-Median)

	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i> -Wert
INT-Median	KG 65.45 (11.68)	-.69	82	.49
	VG 67.38 (13.86)			

Versuchsgruppe (VG) $n = 41$, Kontrollgruppe (KG) $n = 43$

Tabelle 8

Exakter Test nach Fisher für korrigierte und nicht korrigierte Fehler im FWIT-INT-Median

<i>N=84</i>	Fisher's exact	<i>p</i> -Wert
nicht korrigierte Fehler	5.09	.64
korrigierte Fehler	16.10	.12

Die Überprüfung der kognitiven Flexibilität wird mit der Differenz von TMT B minus TMT A (TMT B-A) erfasst (Reitan, 1958). Die H_1 1.2 fragt, ob sich die Mittelwerte in der kognitiven Flexibilität unterscheiden.

Zur Überprüfung des Unterschiedes wurde der Mann-Whitney-U-Test herangezogen, da sich mehrere extreme Ausreißer in den Daten befinden. Der mittlere Rang für die VG lautet 45.15 und für die KG 39.72. Das Ergebnis zeigt $U = -1.02$, $p = .31$. Der mittlere Rang der Gruppe „keine Schizotypie“ und die Gruppe „erhöhte Schizotypie“ unterscheiden sich in der kognitiven Flexibilität nicht.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Die Wortflüssigkeit wurde mit dem Controlled Oral Word Association Test (COWAT) abgefragt (Barry, Bates, & Labouvie, 2008). Zum leichteren Verständnis werden die einzelnen Buchstaben Wortflüssigkeit_F, Wortflüssigkeit_A und Wortflüssigkeit_S benannt.

Es soll die H_1 1.3 überprüft werden, ob sich die Mittelwerte der Gruppe erhöhte Schizotypie und die Kontrollgruppe in der Wortflüssigkeit unterscheiden. Aufgrund der gegebenen Voraussetzungen erfolgt die Unterschiedsprüfung mit dem t -Test für unabhängige Stichproben.

Die Mittelwerte für die Wortflüssigkeit können der Tabelle 9 entnommen werden. Die Ergebnisse der Mittelwertunterschiede zwischen der erhöhten Schizotypie Gruppe und der Kontrollgruppe, lautet für die Wortflüssigkeit_F $t(82) = 1.42, p = .16$ und ist nicht signifikant. Für die Wortflüssigkeit_A lautet das Resultat für die Unterschiedsberechnung $t(82) = 2.15, p = .03$ und ist daher signifikant. Für Wortflüssigkeit_S lautet das Ergebnis $t(82) = 0.56, p = .43$ und ist nicht signifikant. Die Gruppen unterscheiden sich in der Wortflüssigkeit_A in der Wortflüssigkeit_F und S jedoch nicht Die Ergebnisse sind in der unten stehenden Tabelle 9 abgebildet.

Tabelle 9

T-Test zur Wortflüssigkeit (COWAT)

$N = 84$	$M (SD)$	t	df	p -Wert
Wortflüssigkeit_F	VG 11.41 (4.59)	1.42	82	.16
	KG 12.74 (4.01)			
Wortflüssigkeit_A	VG 11.22 (3.41)	2.15*	82	.03
	KG 12.95 (3.88)			
Wortflüssigkeit_S	VG 15.00 (3.71)	0.56	82	.58
	KG 15.51 (4.66)			

*: $p < .05$, Versuchsgruppe (VG) $n = 41$, Kontrollgruppe (KG) $n = 43$

Für die Überprüfung der sozialen Kompetenz wurde die Skalen Interaktionsdefizite und Informationsverarbeitungsdefizit aus dem Fragebogen zur sozialen Angst und sozialer Kompetenzdefizite (SASKO, Kolbeck & Maß, 2009) herangezogen. Es soll die H_1 1.4 überprüft werden, ob sich die Mittelwerte der sozialen Kompetenzdefizite

Soziale Kontakte bei Schizotypie

unterscheiden. Die Normalverteilung der Stichproben wird anhand der Stichprobengröße angenommen. Mit Hilfe des Levene-Tests wurden die Skalen auf Homogenität der Varianzen überprüft. Die Ergebnisse waren signifikant, dadurch ist die Homogenität der Varianzen nicht gegeben. Die Überprüfung des Unterschiedes zwischen Kontrollgruppe (KG) und Versuchsgruppe (VG) wird mit dem Welch-Test durchgeführt.

Das Ergebnis der Skala Interaktionsdefizite lautet $Welch-t(1, 55.04) = 140.20, p = .00$ und ist dadurch signifikant. Die KG und die VG unterscheiden sich in der sozialen Interaktionsdefizite. Für die Skala Informationsverarbeitungsdefizit war das Ergebnis $Welch-t(1, 57.18) = 105.39, p = .00$ und ist ebenfalls signifikant. Die beiden Gruppen unterscheiden sich in der sozialen Informationsverarbeitungsdefiziten.

Die Mittelwerte der KG und VG unterscheiden sich in der sozialen Kompetenzdefiziten signifikant voneinander. Die Ergebnisse sind in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10

Welch-Test für den Fragebogen soziale Kompetenzdefizite (SASKO)

<i>N</i> = 84	<i>M</i> (<i>SD</i>)	Welch- <i>t</i> ^a	df	df	<i>p</i> -Wert
Interaktions-					
defizite	VG 15.29 (6.15)				
	KG 2.86 (2.77)	-140.0**	1	55.04	.00
Infoverarbeitung-					
ungsdefizite	VG 13.09 (4.66)				
	KG 4.83 (2.25)	-105.39**	1	57.18	.00

***p* < .01, a. Asymptotisch F-verteilt, Versuchsgruppe (VG) *n* = 41, Kontrollgruppe (KG) *n* = 43

Das soziale Netzwerk wurde mit einem Fragebogen erhoben, welcher in Anlehnung an Angermeyer (1989) und Ibes und Klusmann (1989) entworfen wurde. Es soll die H_1 1.5 überprüft werden, ob sich die Gruppe erhöhte Schizotypie und die Gruppe keine Schizotypie in der Anzahl der sozialen Kontakte unterscheiden. Der Mittelwert für die KG lautet $M = 40.16$ (SD 2.55) und für die VG $M = 38.37$ (SD 3.55).

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Die Normalverteilung der Stichproben sowie die Homogenität der Varianzen kann angenommen werden. Es besteht zwischen der Kontrollgruppe und der Versuchsgruppe mit $t(82) = .42, p = .68$ kein signifikanter Unterschied. Darstellungen der Ergebnisse befinden sich in Tabelle 11.

Tabelle 11

T-Test für die Anzahl der Gesamtkontaktpersonen

$N = 84$	$M (SD)$	t	df	p -Wert
Gesamtkontakt- personen	VG 38.37 (3.55) KG 40.16 (2.55)	.41	82	.68

Versuchsgruppe (VG) $n = 41$, Kontrollgruppe (KG) $n = 43$

In Tabelle 12 sind die Gruppenunterschiede der VG und KG hinsichtlich der Anzahl der Kontakt, aufgeteilt in die sozialen Gruppen abgebildet.

Tabelle 12

Mann-Whitney-U-Test für die Anzahl der Kontaktpersonen je Gruppe

	Ursprungs- familie	andere Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
$N = 84$					
U	-.60	-1.23	-2.7**	-.29	-.44
p -Wert	.55	.22	.00	.77	.66

**: $p < .01$,

8.3 Zusammenhangshypothesen

In diesem Abschnitt werden die erhobenen Daten auf Korrelationen überprüft. An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass der Zusammenhang in der Versuchsgruppe von Interesse ist, jedoch werden in den Tabellen auch die Gruppe „keine Schizotypie“ zum Vergleich dargestellt.

Die H_1 2.1 lautet, besteht ein Zusammenhang zwischen der Inhibition und der Gesamtkontaktanzahl. Zur Beantwortung der Hypothese, soll vorerst überprüft werden, welches Verfahren zur Messung der Korrelation angewendet werden kann. Die Daten sind Intervallskaliert. Bei der Überprüfung auf eine bivariate Normalverteilung der

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Daten mittels Streudiagramm konnte ein mäßiger linearer Zusammenhang zwischen Anzahl der Kontakte und dem INT-Median beobachtet werden. Mit Hilfe des Verfahrens Boxplot, wurden die Ergebnisse auf Ausreißer überprüft. Es gab einen Ausreißer. Da die Berechnung sowohl mit als auch ohne Ausreißer zu einem fast identen Ergebnis führte, wurde entschieden, dass der Ausreißer keinen Einfluss auf das Resultat hat und somit beibehalten. Durch Erfüllung der Voraussetzungen wird die Produkt-Moment-Korrelation angewendet.

Das Ergebnis aus der Tabelle 13 zeigt, dass zwischen der Gesamtzahl der Kontakte und der INT-Median eine negative signifikante Korrelation besteht ($r = -.33^*$, $p = .03$). Zwischen der Anzahl der Gesamtkontakte und der Inhibition konnte ein negativer Zusammenhang nachgewiesen werden.

Für die Überprüfung der H_1 2.2, wurde die Skala INT-Median und die Kontakthäufigkeit-Median herangezogen. Das Ergebnis des Kontakthäufigkeit-Medians und des INT-Medians lautet $r(40) = .04$, $p = .79$ und ist somit nicht signifikant. Der Zusammenhang zwischen Kontakthäufigkeit und der Inhibition ist nicht gegeben.

Zum Vergleich sind die Ergebnisse der Kontrollgruppe in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13

Korrelation nach Pearson der Gesamtzahl der Kontakte und der Kontakthäufigkeit mit der Inhibition

	Gesamtzahl der Kontakte		Kontakthäufigkeit-		
	Median				
		VG	KG	VG	KG
		$n = 41$	$n = 43$	$n = 41$	$n = 43$
INT-Median	r	-.33*	.15	.04	.03
	p -Wert	.03	.33	.79	.82

*: $p < .05$, Versuchsgruppe (VG) , Kontrollgruppe (KG)

In den Tabellen 14 und 15 sind die Korrelationen zwischen Anzahl der Kontakte und der Inhibition, sowie die Häufigkeit der Kontakte und der Inhibition, aufgeteilt in die sozialen Gruppen, dargestellt.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Zur Veranschaulichung werden die Ergebnisse der KG ebenfalls in den Tabellen 14 und 15 dargestellt.

Tabelle 14

Korrelation nach Pearson, zwischen der Anzahl der Kontakte und der Inhibition

		Ursprungs- familie	andere Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
VG $n=41$						
INT-Median	r	-.16	-.27	.14	-.26	-.09
	p -Wert	.34	.09	.40	.10	.58
KG $n=43$						
INT-Median	r	.01	-.13	.03	.23	.23
	p -Wert	.94	.42	.87	.14	.14

Versuchsgruppe (VG), Kontrollgruppe (KG)

Tabelle 15

Korrelation nach Spearman zwischen der Kontakthäufigkeit und der Inhibition

		Ursprungs- familie	andere Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
VG $n=41$						
INT-Median	r	.14	-.14	-.15	-.07	.10
	p -Wert	.38	.40	.35	.66	.54
KG $n=43$						
INT-Median	r	-.04	-.13	.07	.13	-.05
	p -Wert	.79	.42	.67	.39	.74

Versuchsgruppe (VG), Kontrollgruppe (KG)

Die Überprüfung der kognitiven Plastizität wird mit der Differenz von TMT B minus TMT A (TMT B-A) erfasst. Die H_1 2.3 lautet, besteht ein Zusammenhang zwischen der kognitiven Flexibilität und der Gesamtkontaktanzahl. Zur Beantwortung der Hypothese wurde aufgrund mehrere Ausreißer und nicht gegebener bivariater Normalverteilung, im TMT B-A die nicht-parametrische Spearmans Rangkorrelation zur Berechnung

Soziale Kontakte bei Schizotypie

herangezogen. Nach den Ergebnissen besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der kognitiven Flexibilität und der Gesamtzahl der Kontakte, $r(40) = -.20, p = .20$. Des Weiteren wird in der H₁ 2.4 erfragt, ob ein Zusammenhang zwischen der kognitiven Flexibilität und der Häufigkeit der Kontakte besteht. Aus denselben Gründen wie oben, wird die Spearmans Rangkorrelation zur Überprüfung des Zusammenhanges angewendet. Das Ergebnis lautet, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Kontakthäufigkeit-Median und der kognitiven Flexibilität besteht, $r(40) = -.15, p = .20$. Die Ergebnisse der Kontrollgruppe wurden zur Illustration ebenfalls in Tabelle 16 abgebildet.

Tabelle 16

Spearmans Rangkorrelation zur kognitiven Flexibilität (TMT B – A) sowie der Gesamtzahl der Kontakte und der Kontakthäufigkeit

		Gesamtzahl der Kontakte		Kontakthäufigkeit-Median	
		VG $n = 41$	KG $n = 43$	VG $n = 41$	KG $n = 43$
TMT B-A	<i>r</i>	-.20	.01	-.15	-.05
	<i>p</i> -Wert	.20	.96	.36	.75

Versuchsgruppe (VG), Kontrollgruppe (KG)

Die Zusammenhänge zwischen kognitiver Flexibilität mit der Anzahl der Kontakte und der Häufigkeit der Kontakte wurden in Tabelle 17 und 18 dargestellt. Die Anzahl der Kontakte und die Häufigkeit der Kontakte sind in die sozialen Kategorien aufgeteilt wie sie im Fragebogen für soziale Kontakte aufgeführt waren.

Tabelle 17

Spearman's Rangkorrelation - kognitive Flexibilität und die Anzahl der Kontakte

N=84		Ursprungs- familie	andere Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
TMT B-A_VG	<i>r</i>	-.04	.11	-.19	.12	-.10
	<i>p</i> -Wert	.81	.46	.22	.43	.53
TMT B-A_KG	<i>r</i>	-.02	-.17	-.06	-.17	-.24
	<i>p</i> -Wert	.91	.27	.71	.28	.12

*: $p < .05$, Versuchsgruppe (VG) $n = 41$, Kontrollgruppe (KG) $n = 43$

Tabelle 18

Spearman's Rangkorrelation - kognitive Flexibilität und Häufigkeit der Kontakte

		Ursprungs- familie	andere Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
TMT B-A_VG	<i>r</i>	-.21	-.33*	-.26	-.04	-.04
$n = 41$	<i>p</i> -Wert	.18	-.03	.11	.81	.80
TMT B-A_KG	<i>r</i>	-.01	-.01	-.15	.07	-.17
$n = 43$	<i>p</i> -Wert	.97	.94	.34	.64	.27

* $p < 0,5$, Versuchsgruppe (VG) $n = 41$, Kontrollgruppe (KG) $n = 43$

Die Wortflüssigkeit wurde mit Hilfe des COWAT gemessen. Die H_1 2.5 lautet, ob ein Zusammenhang zwischen der Wortflüssigkeit und der Gesamtkontaktanzahl besteht. Die Daten sind Intervallskaliert und die Normalverteilung wird angenommen. Die bivariate Normalverteilung kann für die Wortflüssigkeit_F und A angenommen werden, jedoch nicht für die Wortflüssigkeit_S. Damit die Auswertung auf gleicher Ebene passiert, wird der mögliche Zusammenhang mit der Spearman's Rangkorrelation überprüft. Zwischen der Wortflüssigkeit_F ($(r_{40}) = .09, p = .58$), der Wortflüssigkeit_A ($(r_{40}) = .11, p = .48$) sowie der Wortflüssigkeit_S ($(r_{40}) = .06, p = .73$) und der Gesamtkontaktzahl besteht kein signifikanter Zusammenhang. Die Ergebnisse können aus Tabelle 19 entnommen werden.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Die Korrelation des Kontakthäufigkeit-Medians und der Wortflüssigkeit_A, $r(42) = -.17$, $p = .27$ zeigt keinen signifikanten Zusammenhang. Die Zusammenhangsprüfung zwischen Wortflüssigkeit_S und der Kontakthäufigkeit-Median ergibt $r(40) = .08$, $p = .59$ und lässt damit keinen signifikanten Zusammenhang erkennen. Die Korrelation zwischen der Kontakthäufigkeit und COWAT_F ist mit $r(40) = -.33$, $p = .03$ mittelgradig negativ und signifikant. In der unten stehenden Tabelle 19 sind die Ergebnisse zum Vergleich für die Gruppe keine Schizotypie ebenfalls abgebildet.

Tabelle 19

Produkt-Moment-Korrelation zwischen der Wortflüssigkeit (COWAT) und der Gesamtzahl der Kontakte sowie der Kontakthäufigkeit

		Gesamtzahl der Kontakte		Kontakthäufigkeit-Median	
		VG	KG	VG	KG
Wortflüssigkeit_F	R	.09	.15	-.33*	-.08
	p-Wert	.58	.34	-.03	.61
Wortflüssigkeit_A	R	.11	.24	-.12	-.02
	p-Wert	.48	.13	.46	.90
Wortflüssigkeit_S	R	.06	.13	-.10	-.01
	p-Wert	.73	.44	.53	.97

*: $p < ,05$, Versuchsgruppe (VG) $n = 41$, Kontrollgruppe (KG) $n = 43$

Die Zusammenhänge zwischen der Wortflüssigkeit und der Anzahl der Kontakte sowie der Kontakthäufigkeit, aufgeteilt in die sozialen Gruppen, sind in Tabelle 20 und 21 dargestellt.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Tabelle 20

Spearman's Rangkorrelation zwischen der Wortflüssigkeit (COWAT) und der Anzahl der Kontakte der Subskalen im sozialen Netzwerk

		Ursprungs- familie	Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
Versuchsgruppe $n = 41$						
Wortflüssigkeit_F	<i>R</i>	.06	-.03	-.11	-.09	.10
	<i>p</i> -Wert	.69	.87	.49	.60	.55
Wortflüssigkeit_A	<i>r</i>	.11	.22	.13	.05	-.02
	<i>p</i> -Wert	.48	.17	.39	.77	.88
Wortflüssigkeit_S	<i>r</i>	.16	.21	.05	.01	-.12
	<i>p</i> -Wert	.33	.18	.76	.95	.47
Kontrollgruppe $n = 44$						
Wortflüssigkeit_F	<i>r</i>	-.12	.16	.25	.11	-.09
	<i>p</i> -Wert	.45	.31	.10	.47	.56
Wortflüssigkeit_A	<i>r</i>	-.01	-.07	.11	.01	-.21
	<i>p</i> -Wert	.95	.68	.48	.96	.18
Wortflüssigkeit_S	<i>r</i>	-.29	.05	.18	-.04	-.16
	<i>p</i> -Wert	.06	.75	.26	.79	.30

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Tabelle 21

Spearman's Rangkorrelation zwischen der Wortflüssigkeit (COWAT) und der Kontakthäufigkeit der Subskalen im sozialen Netzwerk

		Ursprungs- familie	Verwandte	Freunde	Bekannte	Kollegen
Versuchsgruppe $n = 41$						
Wortflüssigkeit_F	r	-.02	.13	-.23	-.19	-.20
	p -Wert	.88	.14	.14	.22	.19
Wortflüssigkeit_A	r	-.31*	.06	-.12	-.09	-.04
	p -Wert	.04	.71	.45	.58	.78
Wortflüssigkeit_S	r	.02	.35*	-.01	-.22	-.10
	p -Wert	.88	.02	.97	.26	.54
Kontrollgruppe $n = 43$						
Wortflüssigkeit_F	r	.07	.09	-.11	-.17	-.05
	p -Wert	.67	.56	.48	.29	.76
Wortflüssigkeit_A	r	-.07	-.09	-.18	-.22	-.12
	p -Wert	.66	.56	.26	.15	.46
Wortflüssigkeit_S	r	.24	-.02	.14	-.12	-.15
	p -Wert	.11	.91	.37	.43	.23

* $p < ,05$

Die dritte Fragestellung lautet, ob ein Zusammenhang zwischen den Exekutivfunktionen und der sozialen Kompetenzdefiziten besteht.

Zur Beantwortung der Fragestellung wurden die Skala Interferenz (INT-Median), Trail Making Test B minus A (TMT B – A), und die Wortflüssigkeit_FAS (COWAT) für die Exekutivfunktionen herangezogen und zur Messung der sozialen Kompetenzdefizite die Skalen Interaktionsdefizite und Informationsverarbeitungsdefizite (SASKO).

Die H_1 3.1 lautet, je höher die Exekutivfunktionen desto geringer die sozialen Interaktionsdefizite. Anhand der Ergebnisse in den Skalen INT-Median, TMT B – A und Wortflüssigkeit_FAS sowie der Interaktionsdefizite welche der Tabelle 22 entnommen werden können, besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Interaktionsdefizite und der Exekutivfunktionen.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Die H₁ 3.2 lautet, je höher die Exekutivfunktionen, desto geringer die sozialen Informationsverarbeitungsdefizite. Zur Beantwortung der H₁ 3.2 wurden die Skalen INT-Median, TMT B – A und Wortflüssigkeit_FAS sowie die Skala Informationsverarbeitungsdefizit herangezogen. Wie aus Tabelle 22 ersichtlich ist, besteht kein Zusammenhang zwischen der sozialen Informationsverarbeitung und der Exekutivfunktion.

Neben den Ergebnissen der Gruppe mit den erhöhten Schizotypiewerten sind in der Tabelle 22 die Ergebnisse der KG ebenfalls dargestellt. Signifikante Ergebnisse werden im Diskussionsteil angeführt.

Tabelle 22

Spearman's Rangkorrelation der kognitiven Fähigkeiten und der sozialen Kompetenzdefizite.

		Interaktionsdefizite		Infoverarbeitungsdefizite	
		VG	KG	VG	KG
Interferenz	r	.17	-.18	-.01	-.29
	p-Wert	.28	.25	.94	.06
TMT B-A	r	-.11	-.12	.19	-.19
	p-Wert	.49	.43	.24	.21
Wortflüssigkeit					
F	r	.17	-.14	.29	.17
	p-Wert	.29	.36	.07	.28
A	r	.11	-.30	.15	-.26
	p-Wert	.49	.05	.36	.10
S	r	-.02	-.40**	.04	.02
	p-Wert	.90	.01	.80	.88

*p < .05, **p < .01, Kontrollgruppe (KG) n = 43, Versuchsgruppe (VG) n = 41

9. Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es zu untersuchen, ob die Anzahl der sozialen Kontakte sowie die Häufigkeit der Kontakte eine Rolle bei den Exekutivfunktionen spielen.

Die erste Fragestellung befasste sich mit den Unterschieden zwischen der Kontrollgruppe und der Gruppe erhöhte Schizotypie, hinsichtlich ihrer Unterschiede in den Exekutivfunktionen, in den sozialen Kompetenzdefiziten und der Anzahl der Kontaktpersonen.

Folgende Aspekte der Exekutivfunktionen wurden zur Messung herangezogen, die Inhibition, die kognitive Flexibilität und die Wortflüssigkeit. Die Hypothesenprüfung ergab, dass sich die Gruppen hinsichtlich der Inhibition (INT-Median) unterscheiden. Zwar war anhand der deskriptiven Statistik ersichtlich, dass der Mittelwert für die VG in der Skala INT-Median deutlich größer war als jener der KG, dennoch war er nicht signifikant. Im Test zur Wortflüssigkeit, war für den Buchstaben A der Unterschied zwischen der Kontrollgruppe und der Gruppe erhöhte Schizotypie signifikant, für die Buchstaben F und S jedoch nicht. Es konnte in der kognitiven Flexibilität (TMT B-A) zwischen der erhöhten Schizotypie Gruppe und der Kontrollgruppe ebenso kein Unterschied verzeichnet werden. Die Unterschiedsprüfung der Exekutivfunktionen in der Gruppe keine Schizotypie und der Gruppe erhöhte Schizotypie ergab keinen Unterschied. Hier war der Mittelwert in der erhöhten Schizotypiegruppe ebenfalls sichtlich größer, jedoch nicht signifikant. Die H_1 1.1-1.3 können nicht angenommen.

Aichert et al. (2012) konnten mittels funktioneller Magnetresonanztomographie zeigen, dass Bearbeitung von Aufgaben zur Messung der Exekutivfunktionen bei Menschen mit erhöhter Schizotypie ähnliche Aktivitäten in den jeweiligen Hirnarealen zeigten, wie bei der Schizophrenie. Ihre Auswertungen zeigten auch, dass die erhöhte Schizotypie mit höheren Fehlerraten korrelierte.

Die korrigierten und die nicht korrigierten Fehler der Skala Interferenz (FWIT) wurden zur Überprüfung der Unterschiede zwischen der Kontrollgruppe und der Gruppe erhöhte Schizotypie herangezogen. In der vorliegenden Diplomarbeit konnte hier ebenso kein signifikantes Ergebnis aufgezeigt werden.

Die Untersuchung von Aichert et al. (2012) war eine Messmethode die als eine bereinigte Methode von Friedman et al. (2008) beschrieben wird. Friedman et al. (2008) erklärt, dass viele Verfahren zur Messung der Exekutivfunktionen, je nach Aufgabe, auch andere kognitive Prozesse miteinbeziehen.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

In der Literatur können unterschiedliche Ergebnisse zu den Exekutivfunktionen bei erhöhter Schizotypie gefunden werden. Gooding et al. (1999), konnten bei erhöhter Schizotypie in den Teilbereichen der Exekutivfunktionen, Inhibition und Arbeitsgedächtnis, Defizite verzeichnen. Für die Untersuchung verwendeten sie den WCST. Den selben Test verwendeten auch Aguirre et al. (2008), allerdings konnten sie keine Defizite der Exekutivfunktionen verzeichnen. In Anlehnung an die Arbeit von Aguirre et al. (2008) konnten, in der vorliegenden Diplomarbeit ebenfalls keine Defizite in den Exekutivfunktionen erfasst werden.

Die Gruppen keine Schizotypie und erhöhte Schizotypie wurden hinsichtlich der sozialen Kompetenzdefizite miteinander verglichen. Die Erwartung aufgrund der Literatur (Aguirre et al., 2008; Salokangas et al., 2013) war, dass es Gruppenunterschiede gibt. Beide Gruppen unterscheiden sich hinsichtlich der Interaktionsdefizite sowie der Informationsverarbeitungsdefizite. Salokangas et al. (2013) beschreiben ebenfalls Beeinträchtigungen der sozialen Funktionen. Aguirre et al. (2008) beschreiben, dass bei erhöhter Schizotypie häufig von Beeinträchtigungen der Beziehung zu gleichaltrigen und der Familie bestanden. Aufgrund der Ergebnisse in der vorliegenden Diplomarbeit, kann gesagt werden, dass erhöhte Schizotypie mit sozialen Kompetenzdefiziten in Zusammenhang stehen. Die H_1 1.4 wird angenommen.

Sind soziale Kompetenzdefizite vorhanden, wird erwartet, dass weniger soziale Kontakte bestehen. In der vorliegenden Arbeit konnten zwar keine Unterschiede in der Gesamtzahl der Kontakte gefunden werden, aber bezüglich der Anzahl der FreundInnen gibt es zwischen den beiden Gruppen Unterschiede. Personen mit erhöhter Schizotypie geben weniger FreundInnen an, als in der Kontrollgruppe. Im Durchschnitt wurden in der Kontrollgruppe zehn FreundInnen angegeben und in der erhöhten Schizotypie Gruppe acht. Ähnliche Ergebnisse konnten nicht gefunden werden, jedoch berichten Blanchard et al. (2011) in ihrer Studie, dass Personen mit erhöhter Schizotypie von geringen engen Freundschaften berichten.

Entgegen der Erwartungen gab es zwischen den Gruppen keine Unterscheidung hinsichtlich der Anzahl der Kontaktpersonen. In den Untersuchungen zur erhöhten Schizotypie wurde von geringen engen Freundschaften berichtet, jedoch keine Angaben über die Anzahl der Kontaktpersonen gemacht (Blanchard et al., 2011) In der Schizophrenieforschung gab es unterschiedliche Ergebnisse, Angermeyer (1989) sowie

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Bengtsson-Tops und Hansson (2001) beschreiben, dass die Anzahl der sozialen Kontakte deutlich kleiner ist.

Wurden die Kontakte in den einzelnen Unterkategorien betrachtet, konnten signifikante Unterschiede in der Anzahl der Freundschaften zwischen der Kontrollgruppe und der erhöhten Schizotypie Gruppe gesehen werden. Des Weiteren scheint in diesem Zusammenhang interessant zu sein, dass es in den Gruppen Unterschiede bezüglich der Wichtigkeit der Kontakte gibt. Genauso unterscheiden sich die keine Schizotypie Gruppe von der erhöhten Schizotypie Gruppe hinsichtlich des Gefühls welcher ihnen der Kontakt vermittelt.

Anhand der Ergebnisse konnten keine Beeinträchtigung der Exekutivfunktionen bei Menschen mit erhöhter Schizotypie festgestellt werden. Ebenso in den sozialen Kontakten. Was bestätigt wurde, war ein Defizit in den sozialen Kompetenzen. Die H_1 1.5 wird nicht angenommen.

Die zweite Fragestellung befasste sich damit, ob es einen Zusammenhang zwischen den Exekutivfunktionen und der Anzahl der sozialen Kontakte gibt, sowie der Kontakthäufigkeit. Es zeigte sich eine negative Korrelation zwischen Anzahl der Kontaktpersonen und der Inhibition. Das Ergebnis deutet darauf hin, dass je größer die Anzahl der sozialen Kontakte desto schneller die Inhibitionsfähigkeit. Palmer et al. (1997) beschreiben diesbezüglich, dass etwa ein Drittel der untersuchten PatientInnen mit Schizophrenie durchschnittliche Ergebnisse in den neuropsychologischen Funktionen aufzeigten und dass diese von Häufigeren sozialen Kontakt berichteten, welcher jedoch nicht signifikant war. Die H_1 2.1 wird angenommen. Zwischen der Interferenz und dem Kontakthäufigkeit-Median wurde kein Zusammenhang gefunden. Die H_1 2.2 kann nicht angenommen werden. Wurden die Kategorien der sozialen Kontakte angesehen, wie die Ursprungsfamilie, andere Verwandte, Freunde, Bekannte und Kollegen, konnten geringe aber nicht signifikante Zusammenhänge beobachtet werden. Ein Vergleich mit der Literatur kann nicht erfolgen, da keine ähnlichen Studien gefunden wurden.

Zur Messung der kognitiven Flexibilität wurde der TMT B - A aus dem TMT herangezogen. Es gab zwar einen geringen negativen Zusammenhang sowohl zwischen TMT B - A und Anzahl der sozialen Kontaktpersonen und TMT B - A und dem Kontakthäufigkeit-Median, jedoch waren die Ergebnisse nicht signifikant. Die H_1 2.3 und 2.4 können nicht angenommen werden.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Die Zusammenhänge zwischen TMT B-A und die Anzahl der Kontaktpersonen sowie der Kontakthäufigkeit separat in den sozialen Gruppen betrachtet, konnten in einigen, geringe negative Korrelationen aufzeigen, welche nicht signifikant waren. Interessanterweise wurde eine mittlere negative Korrelation zwischen der Kontakthäufigkeit in der Gruppe andere Verwandte und TMT B-A verzeichnet.

Ein Vergleich mit bestehender Literatur, kann nicht durchgeführt werden, da die vorliegende Studie einen Pilotversuch, die beiden Themen zusammen zu führen, darstellt.

Die Wortflüssigkeit wurde mit dem Controlled Oral Word Association Test (COWAT), mit den Buchstaben FAS erfasst. Es konnte eine geringe Korrelation zwischen der Anzahl der Kontaktpersonen und des Buchstaben A ausgemacht werden, welcher jedoch nicht signifikant war. Interessant erschien das Ergebnis für den Kontakthäufigkeit-Median, hier wurde für das Aufzählen von Worten in den Buchstaben A und S eine geringe negative jedoch nicht signifikante Korrelation beobachtet. Für den Buchstaben F wurde eine signifikant negative mittlere Korrelation beobachtet. Die H_1 2.5 und 2.6 können nicht angenommen werden.

In der vorliegenden Arbeit konnte ein Zusammenhang zwischen der Inhibition und der Anzahl der sozialen Kontakte gefunden werden, welcher ein Teil der Exekutivfunktionen ist. In den anderen beiden Teilen, kognitive Flexibilität und der Wortflüssigkeit nicht.

Palmer et al. (1997) führten in ihrer Studie an, dass PatientInnen mit Schizophrenie, welche keine Beeinträchtigung in den neuropsychologischen Funktionen zeigten, im Vergleich zu der Gruppe mit Beeinträchtigung häufigere soziale Kontakte angaben. Jedoch wurde in der vorliegenden Arbeit keine Beeinträchtigung der Exekutivfunktionen (Inhibition, kognitive Flexibilität und Wortflüssigkeit) bei Menschen mit erhöhter Schizotypie gefunden werden und dadurch war keine Gegenüberstellung innerhalb der Schizotypiegruppe möglich. Eine weitere ähnliche Studie, konnte in der Literatur nicht gefunden werden, weder für Schizophrenie noch für Schizotypie, was für den Pilotcharakter der vorliegenden Arbeit spricht.

In der dritten und letzten Fragestellung war das Interesse, ob es zwischen den sozialen Kompetenz-Defiziten und den Exekutivfunktionen einen Zusammenhang gibt. Es konnten geringe Zusammenhänge zwischen den Interaktionsdefiziten und der Inhibition

Soziale Kontakte bei Schizotypie

verzeichnet werden, jedoch war das Ergebnis nicht signifikant. Zwischen der Informationsverarbeitungsdefiziten und der kognitiven Flexibilität konnten ebenso geringe Zusammenhänge gesehen werden, jedoch war hier das Ergebnis auch nicht signifikant. Zwischen den Interaktions- und Informationsverarbeitungsdefiziten und der Wortflüssigkeit konnten keine signifikanten Zusammenhänge verzeichnet werden. Ebenso konnte zwischen den Interaktionsdefiziten und der kognitiven Flexibilität kein signifikanter Zusammenhang gefunden werden. Dasselbe gilt für die Überprüfung der Zusammenhänge zwischen den Informationsverarbeitungsdefiziten und der Inhibition.

Drechsler (2007) beschreibt in ihrer Arbeit, dass die Exekutivfunktionen eine soziale Regulationsebene haben. Sie beschreibt, dass diese Fähigkeiten soziale Interaktionen regeln, hinsichtlich der Häufigkeit, Intensität und Dauer. Defizite würden zu Schwierigkeiten führen, um angemessen mit anderen Personen in Kontakt zu treten und Situationsgemäß zu reagieren. Auch Probleme im Verständnis würden sich auftun, wie die von Humor oder Metaphern.

Ein Zusammenhang zwischen den sozialen Kontakten und den Exekutivfunktionen zum Testzeitpunkt kann nicht beschrieben werden. Anhand der Ergebnisse besteht ein Zusammenhang zwischen der Inhibition und der Anzahl den sozialen Kontakten. Die Arbeit konnte jedoch anhand der Datenanalyse zeigen, dass erhöhte Schizotypie deutlich mit sozialen Kompetenzdefiziten einhergehen.

Die Idee, dass die sozialen Kontakte mit den Exekutivfunktionen in Zusammenhang stehen, die der vorliegenden Arbeit zugrunde liegt, kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht bestätigt werden.

9.1 Kritik und Einschränkungen der Untersuchung

Kritisch zu betrachten sind die Exekutivfunktionen. Zwischen der Kontrollgruppe und der Gruppe erhöhte Schizotypie konnte kein Unterschied gefunden werden. Die Überlegung einer möglichen Erklärung wäre, dass ein Großteil der TeilnehmerInnen StudentInnen waren oder HochschulabsolventInnen. Eine Annahme ist, dass durch die gegebenen Umstände die Personen ihre kognitiven Funktionen trainieren.

Genauer sollten auch die Gesamtanzahl der sozialen Kontakte betrachtet werden, Ein Unterschied zwischen den Gruppen wird nicht festgestellt. Es zeigte sich erst dann ein Unterschied, als die einzelnen sozialen Gruppen betrachtet wurden, nämlich in der

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Anzahl der angegebenen FreundInnen. Eine Vermutung wäre, dass sich in den anderen Untergruppen der sozialen Kontakte wie der Ursprungsfamilie, andere Verwandte, Bekannte und Arbeitskollegen, der soziale Umgang durch Verwandtschaft oder durch die Arbeit ergibt. Jedoch bei Freundschaft ist in den häufigsten Fällen das Verhalten der Person selbst ausschlaggebend. Die Annahme ist, dass bei der Entwicklung der Freundschaft soziale Kompetenzen notwendig sind, damit Informationen richtig verstanden und verarbeitet werden sowie das Verhalten des Gegenübers richtig gedeutet werden kann, um Nähe aufbauen zu können. In den anderen sozialen Untergruppen, ergeben sich die Kontakte aus der Situation heraus. Beispielsweise bei Arbeitskollegen ist der Kontakt durch die Arbeit selber gegeben.

Es wird angenommen, dass die geringen Zusammenhänge die in der Arbeit gefunden wurden, auf die Stichprobengröße der Gruppen zurück zu führen ist. Ein weiterer Grund wäre, dass die SPQ Werte größer sein sollten um in die Gruppe erhöhte Schizotypie aufgenommen zu werden. Anstatt, im Falle der vorliegenden Arbeit $SPQ > 35$ zu nehmen, sollte die Zuteilung erst ab einem Wert von beispielsweise > 45 als Zuteilungskriterium angenommen werden.

9.2 Implikationen für zukünftige Forschung

Der Fragebogen für das soziale Netzwerk kann als eine Pilotstudie betrachtet werden. Anhand der Ergebnisse wäre es von Bedeutung, wenn die Kategorie der Freunde ausgeweitet würde, bezüglich der Enge der Freundschaften. Es wäre sinnvoller, wenn generellere Fragen gestellt werden würden wie, für wie wichtig empfinden sie ihre gepflegten Kontakte oder welches Gefühl vermitteln ihnen diese Kontakte und nicht je Kategorie. Im Falle der Kontakthäufigkeit, sollte dies sich auf persönliches Treffen beschränken und die Häufigkeit sollte von den TeilnehmerInnen selber eingetragen werden.

Für zukünftige Forschungen wäre es interessant zu erfahren, ob es einen Zusammenhang zwischen Exekutivfunktionen und sozialen Kontakte bei Menschen mit Schizophrenie gibt.

10. Literaturverzeichnis

- Aguirre, F., Sergi, M. J., & Levy, C. A. (2008). Emotional intelligence and social functioning in persons with schizotypy. *Schizophrenia Research*, *104*(1-3), 255–264. <http://doi.org/10.1016/j.schres.2008.05.007>
- Aichert, D. S., Williams, S. C. R., Möller, H.-J., Kumari, V., & Ettinger, U. (2012). Functional neural correlates of psychometric schizotypy: An fMRI study of antisaccades: Functional neural correlates of psychometric schizotypy. *Psychophysiology*, *49*(3), 345–356. <http://doi.org/10.1111/j.1469-8986.2011.01306.x>
- Angermeyer, M. (1989). Soziales Netzwerk und Schizophrenie: Eine Übersicht. In *Soziales Netzwerk* (pp. 188–206). Springer.
- Bailer, J., Volz, M., Diener, C., & Rey, E.-R. (2004). Reliabilität und Validität der deutschsprachigen Schizotypie-Skalen von Chapman. *Zeitschrift Für Klinische Psychologie Und Psychotherapie*, *33*(1), 15–23. <http://doi.org/10.1026/1616-3443.33.1.15>
- Barry, D., Bates, M. E., & Labouvie, E. (2008). FAS and CFL Forms of Verbal Fluency Differ in Difficulty: A Meta-analytic Study. *Applied Neuropsychology*, *15*(2), 97–106. <http://doi.org/10.1080/09084280802083863>
- Bengtsson-Tops, A., & Hansson, L. (2001). Quantitative and qualitative aspects of the social network in schizophrenic patients living in the community. Relationship to sociodemographic characteristics and clinical factors and subjective quality of life. *International Journal of Social Psychiatry*, *47*(3), 67–77.
- Blanchard, J. J., Collins, L. M., Aghevli, M., Leung, W. W., & Cohen, A. S. (2011). Social Anhedonia and Schizotypy in a Community Sample: The Maryland Longitudinal Study of Schizotypy. *Schizophrenia Bulletin*, *37*(3), 587–602. <http://doi.org/10.1093/schbul/sbp107>

Soziale Kontakte bei Schizotypie

- Bleuler, E. (1911). Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien. *Handbuch Der Psychiatrie*.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). Statistik: Für Sozial-und Humanwissenschaftler, 7., vollst. überarb. und erw. Aufl., Berlin [ua].
- Bronisch, T., Habermeyer, V., & Herpertz, S. C. (2008). Persönlichkeitsstörungen. In H.-J. Möller, G. Laux, & H.-P. Kapfhammer (Eds.), *Psychiatrie und Psychotherapie* (pp. 2033–2095). Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-33129-2_68
- Brüne, M., Tas, C., Brown, E. C., Armgart, C., Dimaggio, G., & Lysaker, P. (2015). Metakognitive und sozial-kognitive Defizite bei Schizophrenien. Funktionelle Bedeutung und Behandlungsstrategien. *Zeitschrift Für Psychiatrie, Psychologie Und Psychotherapie*.
- Bryson, G. J., Silverstein, M. L., Nathan, A., & Stephen, L. (1993). Differential rate of neuropsychological dysfunction in psychiatric disorders: comparison between the Halstead-Reitan and Luria-Nebraska batteries. *Perceptual and Motor Skills*.
- Carolus, A., Popova, P., & Rockstroh, B. (2015). Kognitive Defizite bei Schizophren Erkrankten: Einfluss von Training. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 44(2), 106–120. <http://doi.org/10.1026/1616-3443/a000288>
- Cohen, A. S., & Davis, T. E. (2009). Quality of life across the schizotypy spectrum: findings from a large nonclinical adult sample. *Comprehensive Psychiatry*, 50(5), 408–414. <http://doi.org/10.1016/j.comppsy.2008.11.002>
- Cohen, A. S., Mohr, C., Ettinger, U., Chan, R. C. K., & Park, S. (2015). Schizotypy as An Organizing Framework for Social and Affective Sciences. *Schizophrenia Bulletin*, 41(suppl 2), S427–S435. <http://doi.org/10.1093/schbul/sbu195>

- Drechsler, R. (2007). Exekutive Funktionen. *Zeitschrift Für Neuropsychologie*, *18*(3), 233–248. <http://doi.org/10.1024/1016-264X.18.3.233>
- Ettinger, U., Mohr, C., Gooding, D. C., Cohen, A. S., Rapp, A., Haenschel, C., & Park, S. (2015). Cognition and Brain Function in Schizotypy: A Selective Review. *Schizophrenia Bulletin*, *41*(suppl 2), S417–S426. <http://doi.org/10.1093/schbul/sbu190>
- Exner, C. (2008). Gedächtnis — Psychologie. In *Neuropsychologie der Schizophrenie* (pp. 252–269). Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-71147-6_21
- Exner, C., & Lincoln, T. (2011). *Neuropsychologie schizophrener Störungen*. Hogrefe Verlag.
- Franke, G. H. (1995). *Die Symptom-Checkliste von Derogatis: SCL-90-R; deutsche Version*. Beltz.
- Friedman, N. P., Miyake, A., Young, S. E., DeFries, J. C., Corley, R. P., & Hewitt, J. K. (2008). Individual differences in executive functions are almost entirely genetic in origin. *Journal of Experimental Psychology: General*, *137*(2), 201–225. <http://doi.org/10.1037/0096-3445.137.2.201>
- Golden, C. J. (1978). Stroop Color and Word Test: A manual for clinical and experimental uses. *Chicago: Stoelting*, 1–46.
- Gooding, D. C., Kwapil, T. R., & Tallent, K. A. (1999). Wisconsin Card Sorting Test deficits in schizotypic individuals. *Schizophrenia Research*, *40*(3), 201–209. [http://doi.org/10.1016/S0920-9964\(99\)00124-3](http://doi.org/10.1016/S0920-9964(99)00124-3)
- Heaton, R., Chelune, G., Talley, J., Kay, G., & Curtiss, G. (1993). Wisconsin card sorting test manual: revised and expanded. Odessa: Psychological Assessment Resources.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

- Heinrichs, R. W., & Zakzanis, K. K. (1998). Neurocognitive deficit in schizophrenia: A quantitative review of the evidence. *Neuropsychology*, *12*(3), 426–445.
<http://doi.org/10.1037/0894-4105.12.3.426>
- Ibes, K., & Klusmann, D. (1989). Persönliche Netzwerke und soziale Unterstützung bei Patienten mit chronisch psychotischen Erkrankungen. In *Soziales Netzwerk* (pp. 207–230). Springer.
- Kanning, U. (2002). Soziale Kompetenzen von Polizeibeamten. *Polizei & Wissenschaft*, *3*, 18–30.
- Kanning, U. P. (2002). Soziale Kompetenz - Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, *210*(4), 154–163.
<http://doi.org/10.1026//0044-3409.210.4.154>
- Kanning, U. P. (2009). *Diagnostik sozialer Kompetenzen*. Hogrefe Verlag.
- Keppeler, U. (2009). Schizophren Erkrankte: Gruppentherapieprogramm zu ihrer Rehabilitation im Wohnbereich: Entwicklung und Evaluation.
- Klein, C., Andresen, B., & Jahn, T. (1997). Erfassung der schizotypen Persönlichkeit nach DSM-III-R: Psychometrische Eigenschaften einer autorisierten deutschsprachigen Übersetzung des“ Schizotypal Personality Questionnaire”(SPQ) von Raine. *Diagnostica*.
- Kolbeck, S., & Maß, R. (2009). SASKO-Fragebogen zu sozialer Angst und sozialen Kompetenzdefiziten. *Testmanual Und-Materialien [SASKO-Questionnaire of Social Anxiety and Deficits in Social Competence. Manual]*. Hogrefe, Göttingen, Germany.
- Kraepelin, E. (1913). *Psychiatrie; ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte* (Vol. 3). Barth.

- Kremen, W. S., Seidman, L. J., Faraone, S. V., Toomey, R., & Tsuang, M. T. (2000). The paradox of normal neuropsychological function in schizophrenia. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(4), 743–752. <http://doi.org/10.1037//0021-843X.109.4.743>
- McCleery, A., Divilbiss, M., St-Hilaire, A., Aakre, J. M., Seghers, J. P., Bell, E. K., & Docherty, N. M. (2012). Predicting social functioning in schizotypy: an investigation of the relative contributions of theory of mind and mood. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 200*(2), 147.
- Müller, B. (2008). Exekutivfunktionen — Psychologie. In *Neuropsychologie der Schizophrenie* (pp. 285–302). Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1007/978-3-540-71147-6_23
- Müller, D., Roder, V., & Brenner, H. (2003). Effectiveness of the Integrated Psychological Treatment (IPT) for schizophrenia patients: A meta-analysis covering 25 years of research. *Schizophr Res, 60*(suppl 1), 326.
- Nuechterlein, K. H., Ventura, J., Subotnik, K. L., & Bartzokis, G. (2014). The early longitudinal course of cognitive deficits in schizophrenia. *The Journal of Clinical Psychiatry, 75*(0 2), 25.
- Palmer, B. W., Dawes, S. E., & Heaton, R. K. (2009). What Do We Know About Neuropsychological Aspects Of Schizophrenia? *Neuropsychology Review, 19*(3), 365–384. <http://doi.org/10.1007/s11065-009-9109-y>
- Palmer, B. W., Heaton, R. K., Paulsen, J. S., Kuck, J., Braff, D., Harris, M. J., ... Jeste, D. V. (1997a). Is it possible to be schizophrenic yet neuropsychologically normal? *Neuropsychology, 11*(3), 437.

- Palmer, B. W., Heaton, R. K., Paulsen, J. S., Kuck, J., Braff, D., Harris, M. J., ... Jeste, D. V. (1997b). Is it possible to be schizophrenic yet neuropsychologically normal? *Neuropsychology*, *11*(3), 437.
- Paulzen, M., & Schneider, F. (2014). Schizophrenie und andere psychotische Störungen im DSM-5: Zusammenfassung der Änderungen gegenüber DSM-IV. *Der Nervenarzt*, *85*(5), 533–542. <http://doi.org/10.1007/s00115-013-3985-3>
- Raine, A., Reynolds, C., Lencz, T., Scerbo, A., Triphon, N., & Kim, D. (1994). Cognitive-perceptual, interpersonal, and disorganized features of schizotypal personality. *Schizophrenia Bulletin*, *20*(1), 191.
- Reichenberg, A., & Harvey, P. D. (2007). Neuropsychological impairments in schizophrenia: Integration of performance-based and brain imaging findings. *Psychological Bulletin*, *133*(5), 833–858. <http://doi.org/10.1037/0033-2909.133.5.833>
- Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and Motor Skills*, *8*(3), 271–276. <http://doi.org/10.2466/pms.1958.8.3.271>
- Rodewald, K. (2010). Kognitive Defizite bei schizophren Erkrankten: Vergleich der Wirksamkeit eines Trainings zum Problemlösen und einem Training basaler Kognition.
- Ruff, R., Light, R., Parker, S., & Levin, H. (1996). Benton controlled oral word association test: Reliability and updated norms. *Archives of Clinical Neuropsychology*, *11*(4), 329–338.
- Salokangas, R. K. R., Dingemans, P., Heinimaa, M., Svirskis, T., Luutonen, S., Hietala, J., ... Klosterkötter, J. (2013). Prediction of psychosis in clinical high-risk patients by the Schizotypal Personality Questionnaire. Results of the EPOS

- project. *European Psychiatry*, 28(8), 469–475.
<http://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2013.01.001>
- Sánchez-Cubillo, I., Periañez, J. A., Adrover-Roig, D., Rodríguez-Sánchez, J. M., Ríos-Lago, M., Tirapu, J., & Barceló, F. (2009). Construct validity of the Trail Making Test: Role of task-switching, working memory, inhibition/interference control, and visuomotor abilities. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15(03), 438.
<http://doi.org/10.1017/S1355617709090626>
- Schmidt, K., & Metzler, P. (1992). WST-Wortschatztest. *Göttingen: Beltz Test*.
- Schultze-Lutter, F., & Schimmelmann, B. G. (2014). Psychotische Störungen im DSM-5: Die Revisionen DSM-5 Kommentar. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 42(3), 193–202.
<http://doi.org/10.1024/1422-4917/a000289>
- Silverstein, M. L., & McDonald, C. (1988). Personality trait characteristics in relation to neuropsychological dysfunction in schizophrenia and depression. *Journal of Personality Assessment*, 52(2), 288–296.
- Tandon, R., Gaebel, W., Barch, D. M., Bustillo, J., Gur, R. E., Heckers, S., ... Tsuang, M. (2013). Definition and description of schizophrenia in the DSM-5. *Schizophrenia Research*, 150(1), 3–10.
- Venables, P. H., & Rector, N. A. (2000). The content and structure of schizotypy: A study using confirmatory factor analysis. *Schizophrenia Bulletin*, 26(3), 587.
- Vollema, M. G., & Hoijsink, H. (2000). The multidimensionality of self-report schizotypy in a psychiatric population: an analysis using multidimensional Rasch models. *Schizophrenia Bulletin*, 26(3), 565–575.

Soziale Kontakte bei Schizotypie

- Volz, M. (2000). Reaktionen schizophrener und gesunder Probanden auf emotional bedeutsame Reize: Präpuls-Inhibition und Affektmodulation des Schreckreflexes.
- Wechsler, D. (1981). *WAIS-R manual: Wechsler adult intelligence scale-revised*. Psychological Corporation.
- Wittchen, H.-U., & Hoyer, J. (2011). Klinische Psychologie & Psychotherapie.
- Wölwer, W., & Drusch, K. (2011). Neuropsychologie der Schizophrenie. *Zeitschrift Für Psychiatrie, Psychologie Und Psychotherapie*, 59(2), 115–122.
- Zelazo, P. D., Carter, A., Reznick, J. S., & Frye, D. (1997). Early development of executive function: A problem-solving framework. *Review of General Psychology*, 1(2), 198.

11. Abkürzungsverzeichnis

Bzw. Beziehungsweise

KG Kontrollgruppe

M Mittelwert

N Anzahl der Testpersonen

n Anzahl der Testpersonen in einer Gruppe

SD Standardabweichung

VG Versuchsgruppe

z.B. zum Beispiel

12. Anhang

Im Anhang sind Teilauszüge aus dem online Fragebogen sowie der Fragebogen für das soziale Netzwerk.

12.1 SPQ

1. Auf den nächsten Seiten finden Sie eine Reihe von Aussagen, die sich auf Ihren Umgang mit anderen beziehen. Einige davon werden Sie aus eigenem Erleben kennen. Bitte beurteilen Sie für jede Aussage ob sie im Allgemeinen auf Sie „immer oder meistens“, „häufig“, „manchmal“ oder „nie“ zutrifft.

Vielleicht decken sich einige der Formulierungen nicht ganz genau mit Ihren Erfahrungen. Entscheiden Sie bitte trotzdem, welche Antwort am zutreffendsten für Sie ist.

Bitte bewerten Sie die Aussagen so, wie es Ihrem eigentlichen Zustand entspricht, also wie es für Sie normal ist. Erfahrungen, die mit Medikamenten oder Suchtmitteln (z.B. Alkohol) zusammenhängen, sind hier nicht gemeint.

Alle Aussagen beziehen sich auf die letzten sechs Monate

	Immer/ meistens	Häufig	Manchmal	Nie
Im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit zu stehen, macht mich nervös.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei geselligen Anlässen kommt es vor, dass ich mich fehl am Platz fühle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann im voraus schlecht einschätzen, wie mein Verhalten auf andere wirkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Im Beruf (bzw. im Studium, in der Schule oder in der Lehre) habe ich wenig soziale Kontakte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Direkter Blickkontakt im Gespräch ist mir unangenehm.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Gedanke, jemand könnte meine Leistungen negativ beurteilen, ist für mich schwer zu ertragen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Schwierigkeiten, mich sprachlich gut auszudrücken (mir fehlen die passenden Worte oder ich gerate ins Stocken, oder ich spreche nicht flüssig).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mich beschäftigt in sozialen Situationen mehr mein eigenes Verhalten (was ich tun oder sagen soll und wie ich wirke) als	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12.2 WST

Im Folgenden finden Sie Gruppen mit jeweils sechs Wortbildungen. Darunter ist aber immer nur ein reales Wort (!), das Ihnen bekannt sein kann. Bitte suchen Sie dieses Wort heraus und klicken Sie es an. Hier ein Beispiel:

Renek-Skerk-Erenk-Kern-Nerk-Lersk

In dieser Zeile ist Kern das richtige Wort, Sie klicken es deshalb an.

Bitte beachten Sie:

1. Wenn Sie ein Wort als richtig erkannt haben, klicken Sie das Wort bitte an. Es wird nicht gefordert, dass Sie eine Definition des Wortes geben sollen. Wir bitten Sie aber, nicht zu raten!! Sollten Sie in einer Gruppe keines der Wörter kennen, klicken Sie also nichts an.

2. Lesen Sie bitte jede Gruppe (!) durch, lassen Sie dabei keine aus.

3. Bitte verwenden Sie KEIN Wörterbuch!!

4. Arbeiten Sie mit eigenem angemessenen Tempo, es steht Ihnen genügend Zeit zur Verfügung.

Ronolie

Unidase

Orisal

Ironie

NiroI

lkomie

Narchom

Monarch

Archimon

Sevarch

12.3 Soziales Netzwerk

Anleitung

Im Folgenden finden Sie eine Tabelle, die einen Überblick zu Ihrem sozialen Netzwerk verschaffen soll. Es werden je fünf Fragen zu den Kontaktkreisen, die gepflegt werden gestellt:

- a. Anzahl der Personen, zu denen Sie Kontakte pflegen.
- b. Die Kontakthäufigkeit. Dazu zählen Treffen - innerhalb des Wohnbereiches oder außerhalb, Telefongespräche, SMS oder E-Mail und dergleichen. ->
- c. Wie oft geht die Initiative dieser Kontakte von Ihnen aus.
- d. Für wie wichtig empfinden Sie diese Kontakte – z.B. als unwichtig, Sie haben nur deshalb Kontakt, weil Sie in einer Wohngemeinschaft leben,...
- e. Welches Gefühl vermittelt Ihnen dieser Kontakt z.B., es sind eher positiv angenehme Gefühle, weil Sie sich verstanden fühlen, weil Sie sich geborgen fühlen oder es sind eher negative Gefühle, weil Sie sich nicht behaglich fühlen, Sie sich nicht verstanden fühlen, Sie fühlen sich gezwungen zu diesen Kontakten (da Arbeitskollege, Mitbewohner),...

Zum Ausfüllen der Tabelle orientieren Sie sich bitte an der unterhalb der Tabelle stehenden Legende. Falls eine Frage auf Sie nicht zutreffen sollte, machen Sie bitte einen Querstrich in den jeweiligen Kasten.

Vielen Dank!

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Kontakte	Anzahl der Personen?	Kontakt-häufigkeit? Bitte kodieren Sie mit 1 für seltener als 1x / Monat, 2 für seltener als 1x / Woche, 3 für 1x / Woche, 4 für 2-3x / Woche oder und 5 für öfter / Woche	Wie häufig geht die Initiative von mir aus? Bitte kodieren Sie mit 1 für seltener als 1x / Monat, 2 für seltener als 1x / Woche, 3 für 1x / Woche, 4 für 2-3x / Woche oder und 5 für öfter / Woche	Wie wichtig ist dieser Kontakt für mich? Bitte kodieren Sie mit 1 für wichtig, 2 für neutral und 3 für unwichtig	Welches Gefühl vermittelt mir dieser Kontakt? Bitte kodieren Sie mit 1 für positiv 2 für neutral 3 für negativ
Ursprungsfamilie					
Gegründete Familie					
Andere Verwandte					
Familie gesamt (bitte nicht ausfüllen)					
Freunde					
Bekannte					
Kollegen					
Nachbarn					
Berufsmäßige Helfer (z.B. Ärztin/Arzt, Therapeutin, Sozialarbeiterin.)					
Nichtfamilie gesamt (bitte nicht ausfüllen)					

L E B E N S L A U F

Leyla Orhan

Rudolfnergasse 14/3

1190 Wien

geboren am 22.07.1980

Familienstand: ledig

österreichische Staatsbürgerin

+43/6604618588

Lo1@gmx.at

BERUFSERFAHRUNG

02/2009 – 06/2015	Dipl. Gesundheits- und Krankenschwester, KH Göttlicher Heiland/Neurologie
11/2008 – 01/2009	Persönliche Assistenz, WAG – Wiener Assistenten Genossenschaft
10/2007 – 10/2008	Hilfskraft als Verkäuferin bei Promod Donauzentrum
08/2006 – 06/2007	Hilfskraft als Verkäuferin bei C&A-Mode Mariahilferstraße
07/2005 – 07/2005	Dipl. Gesundheits- und Krankenschwester, Volkshilfe Neunkirchen
07/2004 – 07/2004	Dipl. Gesundheits- und Krankenschwester, Volkshilfe Neunkirchen
11/2002 – 08/2003	Dipl. Gesundheits- und Krankenschwester, Volkshilfe Neunkirchen
09/2001 – 09/2002	Dipl. Gesundheits- und Krankenschwester, Landespensionisten und Pflegeheim Neunkirchen

AUSBILDUNG

10/2003 – laufend	Psychologie Studium Universität Wien
10/2002 – 09/2003	Studienberechtigungsprüfung Universität Wien
09/1998 – 09/2001	Gesundheits- und Krankenpflegeschule Neunkirchen

PRAKTIKA

05/2015 – 08/2015	Institut für Psychologische Grundlagenforschung und Forschungsmethoden an der Universität Wien
-------------------	---

SPRACHKENNTNISSE

Soziale Kontakte bei Schizotypie

Muttersprache	Türkisch	fließend in Wort und gut in Schrift
Sonstige Sprachen	Deutsch	fließend in Wort und Schrift
	Englisch	ausreichend in Wort und Schrift
	Kurdisch/zazaki	gut in Wort

PC KENNTNISSE

MS Office	gute Anwenderkenntnisse
SPSS	gute Anwenderkenntnisse

Soziale Fähigkeiten

gute soziale Kompetenz, Engagement, Einfühlungsvermögen, zielorientiert, loyal, teamfähig, verantwortungsbewusst, pünktlich, hohe Motivation

IN MEINER FREIZEIT,

lese ich gerne

gehe ich gerne laufen, spazieren, bummeln

Wien, Jänner 2016

Leyla Orhan