



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Traumatische Erfahrungen als Prädiktor der
Psychopathie bei Strafgefangenen und die
Auswirkungen auf Gedächtnisfunktionen“

verfasst von / submitted by

Jasmin Klackl, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt/
degree programme code as it appears on
the student record sheet

A 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt/
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie

Betreut von / Supervisor

Mag. Dr. Reinhold Jagsch

DANKSAGUNG

Mein besonderer Dank gilt Hr. Dr. Jagsch und Hr. Dr. Neuwirth, die mich von der Planung bis zur Verschriftlichung dieses Forschungsprojekts stets hervorragend unterstützt und mit wertvoller Kritik begleitet haben.

Die Bereitschaft aller Probanden, mit großer Offenheit und Ausdauer an der Untersuchung teilzunehmen, war für die Umsetzung dieser Studie wesentlich. Vielen Dank!

Danke an alle involvierten Personen im Justizministerium und der Justizvollzugsanstalt, die eine erfolgreiche Umsetzung des Projektes und mit viel Engagement eine reibungslose Erhebungsphase ermöglicht haben.

Ich möchte mich auch ganz herzlich bei meiner Familie, speziell bei meinen Eltern, meinem großartigen Lebensgefährten und meinen liebsten Freunde bedanken, die mich über meine gesamte Studienzeit hinweg stets ermutigt und unterstützt haben. Danke für viele lustige Unternehmungen, aufbauende Worte und bereichernde Diskussionen.

Ein besonders großer Dank gebührt Birgit, die sich viel Zeit genommen hat, um diese Arbeit zu korrigieren und von einigen Beistrichen zu befreien. Danke für Deine lieben Worte und hilfreichen Kommentare.

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung.....	6
Abstract	7
Einleitung.....	8
1 Theoretischer Hintergrund	9
1.1 Psychopathie	9
1.1.1 Historische Aspekte	9
1.1.2 Modernes Psychopathiekonzept	10
1.1.3 Abgrenzung von anderen Störungsbildern und Komorbiditäten	15
1.1.4 Psychopathie und Gewalt	18
1.1.5 Neurobiologische Grundlagen	20
1.2 Traumatische Erfahrungen im Kindes- und Jugendalter.....	22
1.2.1 Begriffsdefinition, Begriffsverständnis und Klassifikation.....	22
1.2.2 Gewalterfahrung im körperlichen Bereich	24
1.2.3 Gewalterfahrung im emotionalen Bereich.....	24
1.2.4 Sexueller Missbrauch	25
1.2.5 Prävalenz und polytrope Viktimisierung	26
1.2.6 Klinische Korrelate von Missbrauchs- und Vernachlässigungserfahrungen	27
1.3 Gedächtnisfunktionen	28
1.3.1 Begriffsdefinition	28
1.3.1 Kognitive Aspekte	29
1.3.2 Biologische Aspekte	31
1.4 Verbindendes.....	32
1.4.1 Traumatische Kindheitserfahrungen als Prädiktor der Psychopathie.....	33
1.4.2 Beeinträchtigte Gedächtnisfunktionen als Folge traumatischer Erfahrungen	34
1.4.3 Psychopathie und Gedächtnisfunktionen.....	36
2 Zielsetzung der Studie	37
3 Methode.....	38
3.1 Untersuchungsdurchführung und Untersuchungsdesign	38
3.2 Stichprobenbeschreibung	39
3.3 Erhebungsinstrumente und gemessene Variablen	39
3.3.1 Soziodemographische und strafrelevante Daten	40
3.3.2 Psychopathie-Checkliste-Revision (PCL-R; Hare, 2003)	40
3.3.2 Childhood Trauma Questionnaire (CTQ; Bernstein & Fink, 1998)	41
3.3.3 Grünberger Verbaler Gedächtnistest (GVG; Grünberger, 1977)	42

3.3.4 Verbaler und Nonverbaler Lerntest (VLT; NVLT; Sturm & Willmes, 1999).....	43
3.4 Fragestellungen und Hypothesen	44
3.5 Statistische Auswertung.....	47
3.5.1 Deskriptivstatistische Auswertung	47
3.5.2 Inferenzstatistische Auswertung	47
4 Ergebnisse.....	49
4.1 Deskriptivstatistische Beschreibung der Stichprobe	49
4.1.1 Gruppeneinteilung und Testdauer	49
4.1.2 Soziodemographische Daten.....	51
4.1.3 Haftspezifische Daten.....	54
4.1.4 Verteilung CTQ	55
4.2 Reliabilitätsanalysen	57
4.3 Inferenzstatistische Beschreibung der Stichprobe	59
4.3.1 Analyse der Fragestellung 1	59
4.3.2 Analyse der Fragestellung 2	61
4.3.3 Analyse der Fragestellung 3	62
4.3.4 Analyse der Fragestellung 4	63
4.3.5 Analyse der Fragestellung 5	64
4.3.6 Analyse der Fragestellung 6	65
4.3.7 Analyse der Fragestellung 7	67
5 Diskussion.....	70
6 Limitationen der Studie.....	72
7 Fazit und Ausblick.....	74
Literaturverzeichnis.....	77
Tabellenverzeichnis	86
Abbildungsverzeichnis	87

Zusammenfassung

Psychopathie stellt eine schwerwiegende Persönlichkeitsstörung dar, die durch ein Syndrom von dysfunktionalen Verhaltensweisen und Persönlichkeitszügen gekennzeichnet ist. Auf emotionaler Ebene zeichnen sich psychopathische Individuen unter anderem durch mangelnde Empathiefähigkeit sowie das Unvermögen, Reue oder Schuldgefühle zu verspüren, aus. Sie zeigen oftmals eindrucksvollen oberflächlichen Charme, werden aber typischerweise als egozentrisch, manipulativ und kaltherzig beschrieben (u.a. Coid & Ullrich, 2010). Trotz intensiver Forschung gibt es zum aktuellen Forschungsstand nur wenige konsistente Befunde zu Ursachen, Entstehungsbedingungen und Therapiemöglichkeiten der Psychopathie. Genetische, neurobiologische und psychosoziale Risikofaktoren werden diskutiert (u.a. Polaschek & Daly, 2013).

Die vorliegende Untersuchung hatte zum Ziel, den Einfluss von frühen negativen Umwelterfahrungen im Sinne von traumatischen Kindheitserfahrungen auf die Entwicklung der Psychopathie bei Strafgefangenen sowie deren Einfluss auf Gedächtnisfunktionen zu untersuchen. Es wurde vermutet, dass Personen mit hoher Ausprägung der Psychopathie häufiger mit Gewalterfahrungen konfrontiert waren und in weiterer Folge defizitäre Gedächtnisleistungen zeigen.

Anhand einer Stichprobe von 70 in Österreich inhaftierten Strafgefangenen, davon 34 Probanden, die anhand des Diagnoseinstruments PCL-R (Hare, 2003) als psychopathisch und 36 Probanden, die als wenig psychopathisch klassifiziert wurden, konnte gezeigt werden, dass erstere signifikant häufiger von traumatischen Erlebnissen in der Kindheit berichteten. Diese Tendenz war in allen erfassten Gewaltformen zu verzeichnen, insbesondere schienen Probanden mit hoher Psychopathieausprägung häufiger von emotionalem und körperlichem Missbrauch sowie von emotionaler Vernachlässigung betroffen zu sein. Entgegen den aufgrund der Literatur erwarteten Ergebnissen wiesen Probanden mit traumatischen Erfahrungen signifikant bessere Leistungen im verbalen Kurzzeitgedächtnis im Sinne einer höheren allgemeinen Merkfähigkeit sowie in der verbalen und nonverbalen Lernfähigkeit auf. In Bezug auf unterschiedliche Gedächtnisleistungen zwischen Probanden mit Psychopathie und jenen mit geringer Psychopathieausprägung konnten keine konsistenten Befunde aufgezeigt werden. Die Überprüfung der Wechselwirkung zwischen den Faktoren *Psychopathie* und *traumatische Kindheitserfahrung* im Einfluss auf Gedächtnisleistungen zeigte keine nachweisbaren Effekte.

Abstract

Psychopathy is a severe personality disorder, characterized by a syndrome of affective and behavioral deficits. Emotionally, psychopathic individuals lack empathy and are unable to feel guilt or remorse. They often show impressive superficial charm and grandiosity, but are described as callous, egocentric, and manipulative persons (u.a. Coid & Ullrich, 2010). Despite intense scientific research, there are no consistent findings about causes, development and effective treatment programs of psychopathy. Genetic, neurobiological and psychosocial risk factors are discussed (u.a. Polaschek & Daly, 2013).

The current study aimed to analyze the influence of early negative environmental experiences, such as childhood traumata, on the development of psychopathy in prison inmates, and the effects on memory functions. We expected to find a higher rate of childhood trauma in psychopaths, and subsequently lower performances on memory tasks compared to non-psychopathic individuals.

For this study, we obtained a sample of 70 in Austria incarcerated inmates, 34 of them were classified as psychopaths and 36 as non-psychopaths. It could be shown that subjects who scored high on psychopathy were affected by traumatic childhood experiences significantly more often, compared to their non-psychopathic counterpart. This tendency could be seen in all assessed forms of violence, though psychopaths seemed to be especially affected by emotional and physical abuse and emotional neglect. In contrast to the expected outcome, subjects who experienced trauma in their childhood tended to score higher in tasks that measure the functioning of the short-term memory as well as the functioning of the verbal and the non-verbal long-term memory. Regarding the general retentivity, the verbal learning aptitude of low associative items and the nonverbal learning aptitude, differences between the trauma-group and the non-trauma group were statistically significant. In terms of hypothesized differences in memory functioning between psychopaths and non-psychopaths, no consistent differences could be found. The examination of possible interactions between the factors *psychopathy* and *traumatic childhood experience* regarding memory functions showed no significant effects.

Einleitung

„Do I care about other people? That’s a tough one. But yeah, I guess I really do . . . but I don’t let my feelings get in the way. I mean, I’m as warm and caring as the next guy, but let’s face it [...] you’ve got to look out for yourself, park your feelings [...] do whatever needs to be done . . . Do I feel bad if I have to hurt someone? Yeah, sometimes. But mostly it’s like [...] how did you feel the last time you smashed a bug?“

(Interview mit einem psychopathischen Strafgefangenen, zitiert nach Hare, 1999, S. 33)

Berichte und Filme über fiktive und reale Personen wie Hannibal Lecter, Ted Bundy oder John Wayne Gacy haben das gesellschaftliche Bild eines gefühlkalten, grausamen, aber oberflächlich charmanten und hochintelligenten Serienmörders geprägt, der gemeinhin als „Psychopath“ bezeichnet wird. Unter einem wissenschaftlichen Standpunkt sollte das Konzept der Psychopathie jedoch differenzierter betrachtet werden.

Seit Beginn der Psychopathieforschung vor fast 100 Jahren prägen intensive Diskurse den Weg zu einer einheitlichen Begriffsauffassung. Anfangs betrafen diese vordergründig Probleme in der Spezifizierung und Operationalisierung der beobachtbaren Verhaltensweisen und Persönlichkeitsfacetten. Mit der Entwicklung eines Messinstruments durch Robert Hare (2003) richtet sich die Kritik der jüngeren Vergangenheit oft gegen das von ihm etablierte Psychopathiekonzept. Beispielhaft sei die Kontroverse zwischen BefürworterInnen eines einheitlichen Konstrukts und VertreterInnen von differenzierten Subtypen der Psychopathie angeführt (vgl. Scott, 2014).

Bei aller Uneinigkeit scheint jedoch Konsens darüber zu bestehen, dass psychopathische Individuen in ihrem Umfeld oft massive Schäden und Kosten verursachen und das Wissen um Präventions- und Behandlungsstrategien von großem gesellschaftlichen Interesse ist (u.a. Scott, 2014). Trotz umfangreicher Forschung gibt es jedoch nach wie vor kaum aufschlussreiche Befunde über Risikofaktoren und Therapiemöglichkeiten der Psychopathie (Cummings, 2015; Polaschek & Daly, 2013). Nachdem effektive Therapiemethoden immer auch bei den Problemursachen ansetzen sollten, möchte die vorliegende Studie einen weiteren Beitrag zu möglichen Entstehungsbedingungen der Psychopathie liefern. Dabei soll insbesondere der Einfluss von frühen negativen Umwelterfahrungen auf die Entwicklung der Psychopathie sowie deren Auswirkungen auf kognitive Aspekte im Sinne von Gedächtnisfunktionen im Fokus stehen.

1 Theoretischer Hintergrund

Im Folgenden werden zu Beginn grundlegende Aspekte der untersuchten theoretischen Konzepte Psychopathie, traumatische Kindheitserfahrungen und Gedächtnisfunktionen dargestellt. Dabei sollen unter anderem Begriffsdefinitionen, bekannte Modellannahmen und historische Entwicklungsschritte beschrieben werden, um daran anknüpfend in Kapitel 1.4 auf mögliche Verbindungen und Wechselwirkungen zwischen den Konstrukten eingehen zu können.

1.1 Psychopathie

Der Begriff Psychopathie setzt sich aus den griechischen Wörtern *psyche*, übersetzbar mit „Seele“, und *pathos*, dem Leiden oder auch der Leidenschaft, zusammen (Scott, 2014). Im forensisch-psychologischen Kontext versteht man darunter ein Syndrom von dysfunktionalen Verhaltensweisen und Persönlichkeitszügen, die sich unter anderem durch weitgehend oder komplett fehlende Empathie gepaart mit antisozialem, manipulativem und impulsivem Verhalten auszeichnen (Coid & Ullrich, 2010).

1.1.1 Historische Aspekte

In Übereinstimmung mit der eher unspezifischen Etymologie des Begriffes galt die Psychopathie lange Zeit als universeller Überbegriff für Persönlichkeitsstörungen und besonders auffällige normenwidrige Verhaltensweisen. Im Alltag wird diese unspezifische Definition bis heute noch häufig verwendet (Lynam & Gudonis, 2005). Auch wenn sich eine wissenschaftlich einheitliche Definition des Begriffes erst entwickeln musste, Beschreibungen von Persönlichkeitstypen, die dem heutigen Psychopathie-Konzept entsprechen, finden sich schon in frühen Aufzeichnungen. So schreibt der französische Psychiater Philippe Pinel bereits im beginnenden 19. Jahrhundert über seine strukturellen Beobachtungen zu einem krankhaften Persönlichkeitszustand, den er als „Manie ohne Delirium“ bezeichnet (Pinel, 1806, zitiert nach Torry & Billick, 2011, S. 277). Seine Nosologie der Manie ohne Delirium umfasst das Fehlen von Moral und eine unzureichende Verhaltenskontrolle bei gleichzeitigem Ausbleiben von psychotischen Symptomen und intellektuellen Fehlfunktionen. Pinels Werk gilt heute als die erste bekannte Klassifikation der Psychopathie und der Autor als Vorreiter der modernen Psychopathieforschung (Kiehl, 2006).

Pionierarbeit in der wissenschaftlichen Untersuchung des Phänomens leistete der amerikanische Psychiater Hervey Cleckley mit seinem Werk „Mask of Sanity“ (1941, zitiert nach Hare & Neumann, 2008, S. 218). Cleckley war nicht nur der erste, der den Begriff Psychopathie für ein einheitlich definiertes Cluster an Symptomen prägte, sondern auch jener Forscher, der zum ersten Mal eine ausführliche klinische Beschreibung einer psychopathischen Persönlichkeit lieferte. In jahrzehntelanger psychiatrischer Tätigkeit erarbeitete er einen 16 Charakteristika umfassenden Katalog, der psychopathische Individuen sowohl auf behavioraler wie auch auf affektiver und kognitiver Ebene erfassen soll (Hare & Neumann, 2008). Nach Cleckley sind PsychopathInnen oberflächlich charmante, (gefühls-)kalte und seichte Persönlichkeiten, denen jegliche Einsicht und Empathie für die Konsequenzen ihrer Handlungen auf Mitmenschen fehlt. Neben diesen emotionalen Defiziten zeichnen sich Personen mit Psychopathie seiner Meinung nach u.a. durch eine schwache Verhaltenskontrolle, Impulsivität und einen nomadischen Lebensstil aus (u.a. Kiehl, 2006). Aller Dysfunktionen zum Trotz scheinen psychopathische Persönlichkeiten jedoch in zwischenmenschlichen Begegnungen sehr erfolgreiche Strategien zu zeigen. Cleckley nimmt an, dass die charakteristische oberflächliche soziale Kompetenz als Maske fungiert, die zugrunde liegende, „defekte“ Persönlichkeitszüge verbirgt (Torry & Billick, 2011).

1.1.2 Modernes Psychopathiekonzept

Die Arbeit Cleckleys war Anstoß für eine Vielzahl von einschlägigen Forschungsprojekten, die unter anderem darauf fokussierten, ein geeignetes Diagnoseinstrument zu entwickeln. An dieser Stelle sei insbesondere die Forschungsarbeit des kanadischen Psychologen Robert Hare erwähnt, der die Charakteristika Cleckleys aufgriff und den Psychopathiebegriff in ein modernes Konzept nach aktuellen wissenschaftlichen Standards überführte. Seine Arbeit gilt nunmehr als eines der am besten validierten Konstrukte der Psychopathie (Kiehl, 2006). Hare leistete jedoch nicht nur Forschungsarbeit im Sinne einer modernen Begriffskonzeption, sondern entwickelte auch ein Diagnoseinstrument zur Erfassung der Psychopathie.

Die von ihm entwickelte Psychopathie-Checkliste-Revision (PCL-R; Hare, 2003) ist mittlerweile das am häufigsten eingesetzte Untersuchungsinstrument zur Erfassung von Psychopathie und zur Erstellung einer Risikoprognose bei Strafgefangenen. Zudem lässt die PCL-R eine detaillierte Beschreibung von psychopathischen Persönlichkeiten zu (Mokros et al., 2014). Demnach zeigen Personen mit Psychopathie auf der behavioralen

Ebene die Tendenz zu risikoreichem, Normen widersetzendem und impulsivem, oft kriminellem Verhalten. Auf emotionaler Ebene zeichnen sich psychopathische Individuen durch oberflächliche Emotionen, fehlende Reue und Schuldgefühle sowie die Unfähigkeit, tiefe Beziehungen einzugehen, aus. Sie zeigen oftmals eindrucksvollen oberflächlichen Charme, werden aber typischerweise als egozentrisch, manipulativ und kaltherzig beschrieben (Saltaris, 2002). In Tabelle 1 ist eine schematische Gegenüberstellung der Charakteristika von Cleckley und den Items der PCL-R nach Hare (2003) einsehbar.

In der Betrachtung von Tabelle 1 wird ersichtlich, dass nicht alle Annahmen Cleckleys von Hare übernommen wurden, beziehungsweise Hare in seiner Konzeption der Psychopathie neue Parameter definierte. Wegweisend war insbesondere die Miteinbeziehung von kriminellem Verhalten als Bestandteil der PCL-R (Hare, 2003; Skeem & Cooke, 2010). Dieser neue Fokus führte dazu, dass sich führende Forscher, allen voran Robert Hare, viele Jahre vor allem auf forensische Populationen konzentrierten, bevor sich neue wissenschaftliche Diskurse entwickelten (Skeem & Cooke, 2010).

Eine dieser Kontroversen betrifft die eben angesprochene Fokussierung auf antisoziales und kriminelles Verhalten in der Erfassung von Psychopathie. Während Hare und Kollegen dieses als zentrale Komponente bezeichnen (u.a. Hare & Neumann, 2005), konstatierten Skeem und Cooke (2010), dass Gewalt und Kriminalität vielmehr als logische Konsequenz psychopathiespezifischer Persönlichkeitseigenschaften interpretiert werden sollten. Kriminelles Verhalten sei deshalb ein starkes Korrelat, nicht aber Komponente der Psychopathie.

Die Einengung der Definition von psychopathischen Individuen auf jene Personen, die straffällig geworden sind, müsste gleichzeitig auch gegen das Vorhandensein von Psychopathie in der Allgemeinbevölkerung sprechen. Damit ist eine weitere aktuell andauernde wissenschaftliche Diskussion umrissen. Sie betrifft die Frage, inwiefern Psychopathie eher als dimensionales oder als kategoriales Konstrukt gesehen werden sollte. Kategorial betrachtet könnte man jede Population bezüglich des Vorhandenseins beziehungsweise des Nicht-Vorhandenseins des Merkmals Psychopathie einteilen. Eine dimensionale Betrachtungsweise würde hingegen eine Differenzierung bezüglich der quantitativen Ausprägung bestimmter psychopathischer Züge ermöglichen (Skeem, Poythress, Edens, Lilienfeld & Cale, 2003).

Tabelle 1. Schematische Gegenüberstellung der Charakteristika von Hare (2003) und Cleckley (1941, zitiert nach Hare & Neumann, 2008, S. 222).

Charakteristika nach Cleckley (1941)		Items der PCL-R nach Hare (2003)
A	Oberflächlicher Charme und (über-) durchschnittliche Intelligenz	1. Trickreich sprachgewandter Blender mit oberflächlichem Charme 2. Erheblich übersteigertes Selbstwertgefühl
B	Absenz von Wahnvorstellungen und irrationalen Denken	-
C	Fehlende Angst, Besorgnis und Nervosität oder andere neurotische Anzeichen	-
D	Unzuverlässigkeit	3. Verantwortungsloses Verhalten
E	Unaufrichtigkeit	4. Pathologisches Lügen (Pseudologie)
F	Fehlende Reue oder Schamgefühl	5. Mangel an Gewissensbissen oder Schuldbewusstsein
G	Inadäquat motiviertes antisoziales Verhalten	6. Impulsivität 7. Unzureichende Verhaltenskontrolle
H	Schlechtes Urteilsvermögen und Unfähigkeit, aus Erfahrungen zu lernen	-
I	Pathologische Egozentrik und Unvermögen, Liebe zu empfinden	8. Gefühlskälte, Mangel an Empathie
J	Unvermögen, Freundlichkeit oder Vertrauen anzuerkennen	
K	Generelle Affektarmut	9. Oberflächliche Gefühle
L	Kompletter Mangel an echter Selbsteinsicht	10. Mangelnde Bereitschaft und Fähigkeit, Verantwortung für eigenes Handeln zu übernehmen
M	Launisches und anstößiges Verhalten, Streiche zur eigenen Unterhaltung	11. Stimulationsbedürfnis, ständiges Gefühl der Langeweile
N	Keine Selbstmordversuche in der Vergangenheit	-
O	Unpersönliches und schlecht integriertes Sexualleben	12. Promiskuität 13. Viele kurzzeitige, Ehebeziehungen und eheähnliche Beziehungen
P	Unfähigkeit, das eigene Leben zu planen und zu ordnen	14. Fehlen von realistischen, langfristigen Zielen
	-	15. Frühe Verhaltensauffälligkeiten
	-	16. Jugendkriminalität
	-	17. Polytrope Kriminalität
	-	18. Parasitärer Lebensstil
	-	19. Betrügerisch manipulatives Verhalten
	-	20. Missachtung von Weisung und Auflagen

Zusammenfassend lässt der aktuelle Forschungsstand darauf schließen, dass die Rezeption der Psychopathie als kontinuierlich verteiltes Merkmal wahrscheinlich ist (Hare & Neumann, 2008; Mokros et al., 2015). Konsequenz dessen ist unter anderem die in der Literatur weit verbreitete Unterscheidung zwischen erfolgreichen und nicht-erfolgreichen PsychopathInnen. Als Trennparameter wird dabei die Straffälligkeit der Personen herangezogen. Erfolgreiche PsychopathInnen können sich demnach besser an gesellschaftliche und rechtliche Normen anpassen beziehungsweise haben einen Lebensraum gefunden, in denen die im allgemeinen maladaptiven Verhaltenszüge und Persönlichkeitseigenschaften wie Gefühlskälte oder Stimulationsbedürfnis sogar hilfreich sein könnten (Neumann & Hare, 2008; Scott, 2014). Untersuchungen zufolge ist der Anteil an psychopathischen Individuen beispielsweise unter PolitikerInnen, ManagerInnen, KöchInnen oder AnwältInnen deutlich höher als in der Gesamtbevölkerung (Scott, 2014).

In letzter Konsequenz ist die konsensuelle Unterteilung zwischen erfolgreichen und nicht-erfolgreichen PsychopathInnen sowohl als Indiz für eine dimensionale Auffassung des Psychopathiekonzepts zu bewerten wie auch als Trend dahingehend zu sehen, dass kriminelles Verhalten zwar eine häufige Begleiterscheinung, jedoch kein zwingender Bestandteil von Psychopathie ist. Als weitere fundamentale Kontroverse im Forschungsgeschehen der letzten Jahre sei an dieser Stelle noch die Frage erwähnt, inwiefern die Psychopathie als einheitliches Konstrukt verstanden werden kann beziehungsweise welche Befunde viel eher für ein heterogenes Erscheinungsbild sprechen könnten (Mokros et al., 2015).

Die PCL-R basiert auf zwei Faktoren, wobei der erste Faktor psychopathiespezifische, dysfunktionale sozioaffektive Persönlichkeitsmerkmale und der zweite Faktor chronisch deviante antisoziale Verhaltensweisen erfasst (Hare & Neumann, 2008; van Honk & Schutter, 2006). Als entscheidendes Merkmal der Unterteilung zwischen Personen mit Psychopathie und Personen mit geringer Psychopathieausprägung wird jedoch lediglich der Gesamtwert herangezogen. Dies legt nahe, dass Personen, die anhand der PCL-R als psychopathisch bewertet werden, sich in der Lagerung ihrer psychopathischen Merkmale unterscheiden können. Gemeinhin werden die Items des ersten Faktors als Kern der Psychopathie bezeichnet (Mokros et al., 2015; Skeem & Cooke, 2010). Analog dazu hat sich in jüngerer Forschung eine heterogene Auffassung der Psychopathie etabliert, die insbesondere zwischen primären und sekundären PsychopathInnen unterscheidet.

Blanchard und Lyons (2016) geben in ihrer Arbeit einen guten Überblick über wesentliche Unterscheidungsmerkmale. Eine schematische Darstellung dessen ist in Tabelle 2 zu sehen. Demnach zeichnet sich der primäre Subtypus – oft auch als „echte“ Psychopathie bezeichnet – vor allem durch Defizite in der Verarbeitung von emotionalen Stimuli aus. Primäre PsychopathInnen sind durch fehlende Empathiefähigkeit und mangelndes Schuldbewusstsein sowie manipulative Verhaltenstendenzen und ein erheblich übersteigertes Selbstwertgefühl charakterisiert. Der sekundäre Subtypus hingegen ist vor allem durch defizitäre Impulskontrolle gekennzeichnet. Sekundäre PsychopathInnen neigen zu Substanzmissbrauch und zeigen sehr häufig massiv aggressives und/oder risikoreiches Verhalten (Blanchard & Lyons, 2016; Skeem et al., 2003; van Honk & Schutter, 2006). Van Honk und Schutter (2006) resümieren über die Unterscheidung zwischen den zwei Typen der Psychopathie: „...*the secondary psychopath is unpredictably bad, but the primary psychopath is bad to the bone.*“ (S. 290).

Tabelle 2. Überblick Primäre vs. Sekundäre Psychopathie (vgl. Blanchard & Lyons, 2016; van Honk & Schutter, 2006).

Primäre Psychopathie	Sekundäre Psychopathie
<i>Defizitäre Affektverarbeitung</i>	<i>Defizitäre Impulskontrolle</i>
Mangelnde Schuldgefühle und/oder Empathie, Gefühlskälte, manipulatives Verhalten, übersteigertes Selbstwertgefühl	Ärger, Aggression, Substanzmissbrauch, Tendenz zu risikoreichem Verhalten, häufige Verstöße gegen Weisungen und Auflagen
Reduziertes Stress- und Angstempfinden „Low Anxious“-Hypothese (Skeem et al., 2003)	Ängstlichkeit, Erregtheit „High-Anxious“-Hypothese (Skeem et al., 2003)
Eher mit genetischer/biologischer Prädisposition assoziiert	Eher mit Prädispositionen im sozialen/familiären Umfeld assoziiert

Zusammengefasst sprechen Forschungsergebnisse für eine Auffassung des modernen Psychopathiekonzepts im Sinne eines heterogenen Konstrukts, das als dimensionales Merkmal interpretiert werden sollte. Trotz der eben diskutierten Kritikpunkte an Hares Begriffsdefinition und dem Diagnoseinstrument PCL-R kann seine Auffassung von Psychopathie nach wie vor als zentraler Ausgangspunkt bewertet werden, auf Basis dessen eine Vielzahl an weiterer Forschung betrieben wird. Psychopathie wird demnach

auch in der vorliegenden Untersuchung als multidimensionales Konstrukt verstanden, das sich auf affektiver Ebene durch eine geringe bis inexistente Empathiefähigkeit, mangelndes Schuldbewusstsein und oberflächliche Gefühle auszeichnet. Interpersonell sind Egozentrik, oberflächlicher Charme und manipulatives Verhalten beobachtbar, während auf Verhaltensebene eine defizitäre Impulskontrolle, Verantwortungslosigkeit und das Fehlen von realistischen und langfristigen Zielen eine große Rolle zu spielen scheinen (Allen, Briskman, Humayun, Dadds & Scott, 2013).

1.1.3 Abgrenzung von anderen Störungsbildern und Komorbiditäten

Analog zu den eben skizzierten wissenschaftlichen Kontroversen besteht zum aktuellen Forschungsstand Uneinigkeit darüber, ob die Psychopathie eine eigenständige, abgrenzbare Persönlichkeitsstörung darstellt oder ob psychopathische Züge als eine besonders schwere Ausprägung der antisozialen Persönlichkeitsstörung (ASPS) interpretiert werden sollten (vgl. Coid & Ullrich, 2010; Hare & Neumann, 2008; Scott, 2014). Die anerkannten Diagnoseklassifikationssysteme ICD-10 und DSM-5 sehen keine eigene Kategorie für Psychopathie vor. Eine Person mit psychopathischen Persönlichkeitszügen und Verhaltensweisen wird demnach unter dissozialer (ICD-10) beziehungsweise antisozialer (DSM-5) Persönlichkeitsstörung angeführt (American Psychiatric Association, 2013; Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2016).

Tabelle 3 zeigt die diagnostischen Kriterien der dissozialen Persönlichkeitsstörung nach ICD-10. Die Inklusion der psychopathischen Persönlichkeitsstörung ist zwar explizit angeführt, jedoch konzentrieren sich die Charakteristika hauptsächlich auf die Verhaltensebene. Wie auch in der ICD-10 schließen die Diagnosekriterien der ASPS nach DSM-5 (siehe Tabelle 4) fast ausschließlich Verhaltenstendenzen ein. Es ist jedoch anzumerken, dass ebenfalls assoziierte Merkmale angeführt werden, die eine potentielle Diagnose ASPS stützen können. Darunter sind auch Persönlichkeitsmerkmale wie mangelnde Empathie oder erheblich übersteigertes Selbstwertgefühl angeführt, also jene Charakteristika, die Hare als Faktor-1-Items bezeichnen würde.

Es bleibt abzuwarten, inwiefern neuere Forschungserkenntnisse, insbesondere aus dem Bereich der Neurobiologie, eine Emanzipation der Psychopathie als eigenständiges Störungsbild stützen werden. Einiges spricht auch zum aktuellen Wissensstand dafür, die Psychopathie in den Diagnosemanualen von der ASPS zu entkoppeln. So zeigten Studien, dass bis zu 80% aller InsassInnen einer Vollzugsanstalt in den USA die Kriterien einer ASPS erfüllen, jedoch nur 10%–25% den Cut-off-Wert für Psychopathie nach Hare

(2003) erreichen. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass jede Person mit Psychopathie auch unter einer ASPS leidet, diese Annahme aber im Umkehrschluss nicht zulässig ist (u.a. Coid & Ullrich, 2010; Kiehl, 2006; van Honk & Schutter, 2006).

Tabelle 3. Diagnostische Kriterien der dissozialen Persönlichkeitsstörung nach ICD-10 (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2016, S.211).

Dissoziale Persönlichkeitsstörung nach ICD-10
Die dissoziale Persönlichkeitsstörung fällt unter Kapitel V der ICD-10, Psychische und Verhaltensstörungen. Sie ist charakterisiert durch: <ol style="list-style-type: none">1. Missachtung sozialer Verpflichtungen und herzloses Unbeteiligtsein an Gefühlen anderer2. Erhebliche Diskrepanz zwischen Verhalten und vorherrschenden sozialen Normen3. Verhalten erscheint durch nachteilige Erlebnisse, einschließlich Bestrafung, nicht änderungsfähig4. Geringe Frustrationstoleranz5. Niedrige Schwelle für aggressives, auch gewalttätiges Verhalten6. Neigung, andere zu beschuldigen oder vordergründige Rationalisierungen für das Verhalten anzubieten, durch das der betreffende Patient in einen Konflikt mit der Gesellschaft geraten ist
Die dissoziale Persönlichkeitsstörung inkludiert die amoralische, antisoziale, asoziale, psychopathische oder soziopathische Persönlichkeitsstörung und ist insbesondere abzugrenzen von der emotional instabilen Persönlichkeitsstörung beziehungsweise von anderen Störungen des Sozialverhaltens.

Neben der unklaren Grenzziehung zur antisozialen Persönlichkeitsstörung gilt es, die Psychopathie insbesondere von anderen Störungen des Sozialverhaltens abzugrenzen. Als Teil der „Dunklen Triade“ ist neben der Psychopathie auch Narzissmus und Machiavellismus angeführt. Alle drei Konstrukte zeichnen sich durch hohe Impulsivität, Sensation Seeking sowie geringe Ängstlichkeit und mangelnde Empathiefähigkeit aus (Paulhus & Williams, 2002). Trotz Überlappungen der charakteristischen Merkmale gehen Paulhus und Williams (2002) davon aus, dass es sich um distinkte Erscheinungsbilder handelt. Individuen mit hoher Narzissmusausprägung sind ausschließlich auf das eigene Wohlergehen fokussiert, weisen (irrationale) Macht- und Erfolgsfantasien auf und zeigen ein stark dominantes Verhalten. Machiavellismus ist ebenfalls gekennzeichnet durch eine starke Ich-Bezogenheit, jedoch mit dem Fokus auf Manipulation und Täuschung anderer.

Die Psychopathie hebt sich von diesen Syndromen insbesondere durch die charakteristische Kältherzigkeit ab (Paulhus & Williams, 2002).

Tabelle 4. Diagnostische Kriterien der ASPS nach DSM-5 (APA, 2013, S. 903)

Antisoziale Persönlichkeitsstörung nach DSM-5
<p>A. Ein tiefgreifendes Muster von Missachtung und Verletzung der Rechte anderer, das seit dem 15. Lebensjahr auftritt.</p> <p>Es müssen mindestens drei der sieben Kriterien erfüllt sein:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Versagen, sich in Bezug auf gesetzmäßiges Verhalten gesellschaftlichen Normen anzupassen, was sich in wiederholtem Begehen von Handlungen äußert, die einen Grund für eine Festnahme darstellen. 2. Falschheit, die sich in wiederholtem Lügen, dem Gebrauch von Decknamen oder dem Betrügen anderer zum persönlichen Vorteil oder Vergnügen äußert. 3. Impulsivität oder Versagen, vorausschauend zu planen. 4. Reizbarkeit und Aggressivität, die sich in wiederholten Schlägereien oder Überfällen äußert. 5. Rücksichtslose Missachtung der eigenen Sicherheit oder der Sicherheit anderer. 6. Durchgängige Verantwortungslosigkeit, die sich im wiederholten Versagen zeigt, eine dauerhafte Tätigkeit auszuüben oder finanziellen Verpflichtungen nachzukommen. 7. Fehlende Reue, die sich in Gleichgültigkeit oder Rationalisierung äußert, wenn die Person andere Menschen gekränkt, misshandelt oder bestohlen hat.
<p>B. Die Person ist mindestens 18 Jahre alt.</p>
<p>C. Eine Störung des Sozialverhaltens war bereits vor Vollendung des 15. Lebensjahres erkennbar.</p>
<p>D. Das antisoziale Verhalten tritt nicht ausschließlich im Verlauf einer Schizophrenie oder einer bipolaren Störung auf.</p>

In einer der ersten Untersuchungen zur Epidemiologie und zu Komorbiditäten von Psychopathie in der Gesamtbevölkerung fanden Coid, Yang, Ullrich, Roberts und Hare (2009) starke Assoziationen von psychopathischen Merkmalen mit anderen Cluster-B-Persönlichkeitsstörungen im DSM-IV wie der Borderline oder der histrionischen Persönlichkeitsstörung. Im Gegensatz zu den von Cleckley (1941, siehe Tabelle 1) angenommenen schizophrenen und paranoiden Charakteristika von psychopathischen Individuen zeigten Personen mit Schizophrenie in der Untersuchung von Coid und Koll-

gInnen (2009) keine höheren Werte auf der Psychopathieskala. Auch andere Störungsbilder wie Depression oder Angststörung scheinen nicht mit Psychopathie assoziiert zu sein. Van Honk und Schutter (2006) argumentieren sogar, dass Psychopathie und Depression im Sinne ihres Temperamentkonstrukts diametral entgegengesetzte Störungsbilder darstellen. Demnach zeigen Personen mit Psychopathie eine schwach ausgeprägte Verhaltenshemmung und sind stark belohnungsorientiert bei gleichzeitiger Insensibilität gegenüber Bestrafung. Im Gegensatz dazu weisen depressive Personen eine starke behaviorale Inhibition mit großer Sensibilität gegenüber Bestrafung auf.

Im Fokus auf forensische Populationen sollte zudem bedacht werden, dass die Prävalenz an psychischen Störungen grundsätzlich und bei Persönlichkeitsstörungen im Speziellen unter InsassInnen deutlich höher ist. Auch andere Einflussfaktoren wie Alkoholmissbrauch oder allgemein Substanzmissbrauch scheinen eine größere Rolle zu spielen. So konnten etwa Neumann und Hare (2008) eine Assoziation von Psychopathie und Alkoholmissbrauch bei Insassen aufzeigen, während Coid und KollegInnen (2009) in ihrem Sample keine Hinweise für einen möglichen Zusammenhang fanden. Insbesondere scheint Faktor 2 der PCL-R ein zuverlässiger Prädiktor für Substanzmissbrauch zu sein (Neumann & Hare, 2008).

1.1.4 Psychopathie und Gewalt

Wie bereits in Kapitel 1.1.2 besprochen, vertreten einige Forscher die Position, dass gewalttätiges Verhalten einen essenziellen Bestandteil der Psychopathie darstellt, während andere kriminelle Verhaltensweisen als logische Konsequenz psychopathischer Persönlichkeitsmerkmale beurteilen (Skeem & Cooke, 2010). In jedem Falle ist eine Konnotation von Psychopathie und Kriminalität nicht von der Hand zu weisen (Blais, Solodukhin & Forth, 2014; Coid et al., 2009; Neumann & Hare, 2008; Scott, 2014).

Einen groben Überblick über das Ausmaß des Zusammenhangs liefern epidemiologische Kennwerte. Untersuchungen zufolge liegt der Anteil an psychopathischen Individuen in der Bevölkerung etwa bei einem Prozent (Coid et al., 2009). In bestimmten Populationen ist jedoch von einem deutlich höheren Prozentsatz auszugehen. So zeigen Studien, dass in einer Gefängnispopulation etwa zehn bis fünfundzwanzig Prozent die Kriterien einer psychopathischen Persönlichkeit erfüllen (Neumann & Hare, 2008). Obwohl auch dies eine eher geringe Teilmenge aller StraftäterInnen ausmacht, ist zu beachten, dass psychopathische Strafgefangene für ein unverhältnismäßig hohes Ausmaß an verübten Straftaten verantwortlich sind (Scott, 2014). So konnten Porter, Birt und Boer

(2001) anhand einer forensischen Population in Kanada zeigen, dass jene Strafgefangenen, die eine hohe Ausprägung der Psychopathie aufweisen, durchschnittlich doppelt so viele Delikte begangen hatten wie Insassen mit niedrigen Psychopathiescores. Bei Gewaltdelikten scheint die Rate nochmals deutlich höher zu sein. Porter und KollegInnen (2001) verweisen außerdem darauf, dass das Alter den Zusammenhang zwischen Psychopathie und Gewalt stark beeinflussen könnte. Es ist grundsätzlich bekannt, dass das kriminelle Verhalten negativ mit dem Alter korreliert. Bei Personen mit hoher Psychopathieausprägung scheint diese Assoziation jedoch nochmals deutlich stärker gegeben zu sein. So war in der Studie von Porter und KollegInnen (2001) eine Trendwende ab dem 40. Lebensjahr zu bemerken. Bis dahin verübten jene ProbandInnen, die als PsychopathInnen klassifiziert wurden, deutlich mehr Delikte als Nicht-PsychopathInnen, danach sank die Anzahl an Delikten bei ersteren wesentlich stärker ab. In Bezug auf Gewaltdelikte verübten Personen mit geringer Psychopathieausprägung im Alter von 40 bis 70 Jahren sogar mehr gewaltvolle Verbrechen als ProbandInnen mit Psychopathie.

Obwohl nicht ursprünglich dafür konstruiert, hat sich die PCL-R (Hare, 2003) als geeignetes Verfahren zur Erstellung einer Risikoprognostik bei Strafgefangenen bewährt. Diese Gegebenheit deutet ebenfalls auf eine hohe Assoziation zwischen psychopathischen Persönlichkeitsmerkmalen und Gewalttätigkeit hin. So zeigen Untersuchungsergebnisse, dass Personen mit Psychopathie etwa dreimal häufiger rückfällig werden als Insassen mit niedriger Psychopathieausprägung und circa viermal häufiger wegen Gewaltdelikten erneut verurteilt werden (vgl. Scott, 2014).

Es besteht zum aktuellen Forschungsstand Uneinigkeit darüber, inwiefern Personen mit hoher Psychopathieausprägung nicht nur ob des Ausmaßes an Gewaltdelikten hervorstechen, sondern sich auch in der zugrunde liegenden Motivation und der Art der Gewaltausübung von anderen StraftäterInnen unterscheiden. Die Motivation zur Gewaltausübung lässt sich grob in zwei Kategorien einteilen: die appetitive oder auch räuberische Gewalt und die reaktive, feindliche Gewalt (Blais et al., 2014). Tabelle 5 enthält typische Charakteristika beider Gewaltformen. Es gibt eine Vielzahl an konsistenten Befunden, die dafür sprechen, dass psychopathische Individuen zwar beide Formen der Gewalt ausüben, jedoch deutlich häufiger mit appetitiver Gewalt in Verbindung gebracht werden können. Es wäre jedoch falsch, bereits von einem bewiesenen Korrelat auszugehen (Blais et al., 2014).

Tabelle 5. Charakteristika appetitiver und reaktiver Gewalt (vgl. Blais et al., 2014).

Appetitive Gewalt	Reaktive Gewalt
Kontrollierte Aggression	Unkontrollierte Aggression
Verhalten ist proaktiv und zielgerichtet	Verhalten ist reaktiv und emotionsgeleitet
Emotionen spielen untergeordnete Rolle	Emotionen spielen große Rolle
Affekte sind positiv konnotiert:	Affekte sind negativ konnotiert:
Verlangen, Begierde	Angst, Wut

1.1.5 Neurobiologische Grundlagen

Das Interesse, jene strukturellen Veränderungen im Gehirn auszumachen, die potentiell abnorme Verhaltensweisen und spezifische Persönlichkeitseigenschaften erklären können, ist insbesondere aufgrund der technischen Möglichkeiten und des immer größer werdenden Basiswissens in den letzten Jahren enorm gewachsen. Auch im Bereich der Psychopathie ist die Anzahl an Untersuchungen exponentiell angestiegen. Zum aktuellen Forschungsstand gibt es zwar einige oft replizierte Hinweise auf verschiedene Gehirnstrukturen, die mit psychopathischen Merkmalen in Verbindung stehen, jedoch existieren nach wie vor viele offene Fragestellungen (u.a. Blair, 2003; Cummings, 2015).

Als einer der ersten Hinweise auf zugrunde liegende strukturelle Defizite bei psychopathischen Verhaltensweisen ist der Fall Phineas Gage zu nennen. Bei einem Unfall durchbohrte eine Eisenstange seinen Schädel und zerstörte Teile des orbitofrontalen sowie des präfrontalen Kortex. Seit diesem Vorfall zeigte Phineas Gage eine massive Wesensänderung, war aggressiv, gewalttätig und impulsiv. Bis heute geht man davon aus, dass der Temporal- sowie der Frontallappen bei der Entwicklung von Persönlichkeitseigenschaften eine elementare Funktion einnehmen (Cummings, 2015).

Nachdem die Psychopathie ein vielschichtiges und komplexes Phänomen darstellt, wäre es illusorisch zu vermuten, dass eine Region im Gehirn das gesamte Syndrom von Verhaltensweisen und Persönlichkeitsmerkmalen erklären kann. Cummings (2015) gibt in seiner Arbeit einen guten Überblick über aktuelle Forschungsbefunde: Eine Zusammenfassung der assoziierten Gehirnstrukturen und mögliche klinische Korrelate in Bezug auf psychopathische Merkmale sind in Tabelle 6 zu finden.

Tabelle 6. Psychopathiespezifische strukturelle Veränderungen und mögliche Korrelate (Cummings, 2015, S. 204)

PCL-R-Facette	Assoziierte Gehirnstrukturen	Mögliche Auswirkungen
Interpersonelle Defizite	Ventromedialer präfrontaler Kortex	Beeinträchtigt ethisches Urteilsvermögen in Bezug auf das Leid anderer
	Spiegelneuronales Netzwerk	Unfähigkeit, persönliche Beziehungen einzugehen
	Cingulärer Kortex	Unfähigkeit, den Wert anderer (an-)zuerkennen
Affektive Defizite	Amygdala	Abgestumpfte Reaktionen auf negative emotionale oder beängstigende Stimuli
	Temporalpol	Verminderte Angstreaktion
	Fasiculus uncinatus	Abgeschwächte Weiterleitung von affektiver Information an ventromedialen präfrontalen Kortex
	Gyrus fusiformis	Defizite in der Wahrnehmung negativer Gefühle in den Gesichtern anderer
Antisozialer Lebensstil	Ventromedialer präfrontaler Kortex	Mangelnde Sensibilität für soziale Verpflichtungen
	Gyrus cingule	Narzisstische Einengung
	Spiegelneuronales Netzwerk	Unfähigkeit, empathische Reaktionen zu zeigen
Antisoziales Verhalten	Ventromedialer präfrontaler Kortex	Verringerte Impulskontrolle
	Ventrales Striatum und Nucleus Accumbens	Hypersensibilität in Bezug auf das Belohnungssystem

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass viele Befunde auf Dysfunktionen im präfrontalen Kortex, des limbischen Systems, der Amygdala und des spiegelneuronalen Netzwerks hindeuten. Schädigungen im präfrontalen Kortex werden häufig mit verringerter Impulskontrolle, herabgesetztem Urteilsvermögen und dysfunktionaler Integration von Gedächtnisinhalten beziehungsweise emotionaler Stimuli assoziiert (Cummings, 2015; Kiehl, 2006). Emotionsverarbeitung, Entstehung des Triebverhaltens sowie intellektuelle Fähigkeiten wie Konsolidierung von Gedächtnisleistungen werden typischerweise als Aufgaben des limbischen Systems bezeichnet. Nachdem Fehlfunktionen der eben erwähnten Merkmale essentielle Charakteristika der Psychopathie darstellen, ging man

lange Zeit davon aus, dass die Psychopathie als Produkt eines dysfunktionalen limbischen Systems betrachtet werden sollte (u.a. Kiehl, 2006). Neueste Forschungsansätze, wie die bereits erwähnte „low-fear“-Hypothese bei primären PsychopathInnen (vgl. Kap. 1.1.4), fokussieren jedoch zunehmend auf jenen Teil des Gehirns, der als Amygdala bezeichnet wird. Dysfunktionen in der Amygdala zeigen sich unter anderem in Form von abgeschwächten oder gar inexistenten Reaktionen auf negative emotionale oder beängstigende Stimuli. Die Amygdala scheint also ein Kernelement in der neurobiologischen Beschreibung der Psychopathie darzustellen und könnte auch in der andauernden Debatte bezüglich der Abgrenzung zur ASPS eine wichtige Rolle einnehmen (Blair, 2013; Cummings, 2015; Kiehl, 2006).

Abschließend sei nochmals darauf hingewiesen, dass es sich bei den eben skizzierten Zusammenhängen zwischen Gehirnstrukturen und psychopathischen Merkmalen um einen groben Überblick mit Fokus auf die vorliegende Untersuchung handelt. Weiterführende Literatur ist unter anderem bei Cummings (2015) zu finden.

1.2 Traumatische Erfahrungen im Kindes- und Jugendalter

1.2.1 Begriffsdefinition, Begriffsverständnis und Klassifikation

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Traumata als „*kurz- oder langanhaltende Ereignisse oder Geschehen von außergewöhnlicher Bedrohung mit katastrophalem Ausmaß, die nahezu bei Jedem tiefgreifende Verzweiflung auslösen würden*“ (Weltgesundheitsorganisation, 1994, S. 124). Nach DSM-5 (APA, 2013, S. 271) hingegen handelt es sich um ein traumatisches Erlebnis, wenn man in seiner physischen Integrität bedroht wird, man mit dem tatsächlichen oder drohenden Tod, einer ernsthaften Verletzung oder sexueller Gewalt konfrontiert wird. Dabei kann das traumatische Ereignis selbst erlebt oder bei einer anderen Person direkt beobachtet werden. Auch das Erfahren von traumatischen Ereignissen, die nahestehende Personen erleben mussten, beziehungsweise eine ständige intensive (z.B. berufsbedingte) Konfrontation mit aversiven Details des Erlebnisses wird im DSM-5 als traumatisches Erlebnis definiert.

Die Klassifikation nach APA (2013) wird häufig als zu restriktiv kritisiert, insbesondere wenn es um die Einordnung von Erfahrungen im Kindes- und Jugendalter geht (McDonald, Borntrager & Rostad, 2014). So argumentieren McDonald und KollegInnen (2014), dass es im Leben vieler Kinder komplexe und intensiv belastende Ereignisse gibt, die nach DSM-5 nicht als traumatisch klassifiziert werden können. Obwohl die betroffe-

nen Kinder klassische Symptome einer posttraumatischen Belastungsstörung (PTBS) zeigen, darf diese als solche nicht diagnostiziert werden, da das Erlebnis eines Traumas ein Grundkriterium der Diagnose darstellt. Die vorliegende Arbeit fokussiert auf Missbrauchs- und Vernachlässigungsformen im Kindes- und Jugendalter. Obwohl nicht alle miteinbezogenen Gewaltformen nach offiziellen Diagnosekriterien ein traumatisches Erlebnis darstellen, soll im Folgenden mit einem Begriffsverständnis gearbeitet werden, das jegliche Erfahrung gegen die emotionale, körperliche oder sexuelle Integrität von Kindern und Jugendlichen als traumatisches Ereignis auffasst.

Traumatische Ereignisse können unter mehreren Gesichtspunkten klassifiziert werden. Eine besonders gängige Kategorisierung unterscheidet zwischen Typ-I-Traumata und Typ-II-Traumata. Typ-I-Traumata treten plötzlich, unerwartet und mit starker Intensität ein. Gefühlte oder tatsächliche akute Lebensgefahr ist meist zentraler Bestandteil eines Typ-I-Traumas. Beispielhaft sind etwa schwere Unfälle, Naturkatastrophen oder Terroranschläge zu nennen (Maercker, 2013). Typ-II-Traumata sind zwar ebenfalls durch eine geringe Voraussagbarkeit gekennzeichnet, treten jedoch über einen bestimmten – meist längeren – Zeitraum mehrmals auf. Subjektiv wird die Intensität des Traumas dabei oft geringer wahrgenommen als bei Typ-I-Traumata, jedoch weiß man zum aktuellen Forschungsstand, dass die Chronizität und die Schwere von traumatischen Erfahrungen des Typs II spätere psychische und physische Belastungen maßgeblich mitbestimmen (Leeb, Lewis & Zolotor, 2011; Maercker, 2013). Beispiele für traumatische Erfahrungen nach Typ II sind beispielsweise chronische Missbrauchs- oder Vernachlässigungserfahrungen im Kindesalter. Nachdem Aspekte eben dieser Form traumatischer Erlebnisse in der vorliegenden Arbeit intensiver untersucht werden, ist im Folgenden eine detaillierte Erläuterung der verschiedenen Missbrauchs- und Vernachlässigungsformen zu finden.

Die Ansichten darüber, welche Verhaltensweisen im Umgang mit Kindern als missbräuchlich beziehungsweise vernachlässigend eingestuft werden, scheinen von kulturellen und gesellschaftlichen Faktoren beeinflusst zu sein (Weltgesundheitsorganisation, 2002). Die WHO (1999) veröffentlichte nach intensiver Recherche in 58 Ländern eine Begriffsdefinition, die versucht, eine möglichst globale Kategorisierung jener Verhaltensweisen zu geben, die als Missbrauch beziehungsweise Vernachlässigung erkannt werden sollten.

„Child abuse or maltreatment constitutes all forms of physical and/or emotional ill-treatment, sexual abuse, neglect treatment or commercial or

other exploitation, resulting in actual or potential harm to the child's health, survival, development or dignity in the context of a relationship of responsibility, trust or power.“ (WHO, 1999, S. 15)

1.2.2 Gewalterfahrung im körperlichen Bereich

Zur körperlichen Gewalterfahrung zählen sowohl der körperliche Missbrauch als auch die körperliche Vernachlässigung. Körperlicher Missbrauch meint die bewusste oder unbewusste direkte Gewalteinwirkung auf das Kind, in schweren Formen auch unter Zuhilfenahme von Gegenständen. Dabei kommt es zu nicht zufälligen Verletzungen und körperlichen Schmerzen (Kinderschutzzentrum Berlin, 2009). Unter körperlicher Vernachlässigung versteht man hingegen das bewusste oder unbewusste Ignorieren beziehungsweise Übergehen von existenziellen physischen und/oder materiellen Bedürfnissen des Kindes (Buchner et al., 2001). Nachdem körperliche Gewalt häufig mit am Kind sichtbaren Folgen wie Hämatomen, Verbrennungen oder einem verwahrlosten Erscheinungsbild einhergeht, stellen Delikte gegen Leib und Leben den am häufigsten zur Anzeige gebrachten Tatbestand bei minderjährigen Opfern dar. Diese Tendenz zeigt sich nicht nur in Österreich (Polizeiliche Kriminalitätsstatistik Österreich, 2015), sondern weltweit (Weltgesundheitsorganisation, 2002). Tabelle 7 zeigt mögliche Formen körperlichen Missbrauchs beziehungsweise körperlicher Vernachlässigung.

Tabelle 7. Mögliche Formen körperlichen Missbrauchs bzw. körperlicher Vernachlässigung (vgl. Buchner et al., 2001; Kinderschutzzentrum Berlin, 2009; Leeb et al., 2011)

Körperlicher Missbrauch	Körperliche Vernachlässigung
Prügeln	Vernachlässigung der Körperhygiene
Angriffe mit Gegenständen	Keine angemessene Bekleidung
Von der Treppe stoßen	Keine Sicherheit vor alltäglichen Gefahren
Verbrennen mit heißem Wasser/Zigarette	Keine adäquate Ernährung
Unterkühlen durch z.B. (eis-)kaltes Duschen	Keine medizinische Versorgung
Würgen	Keine adäquate Unterkunft
...	...

1.2.3 Gewalterfahrung im emotionalen Bereich

Gewalterfahrungen im emotionalen Bereich betreffen sowohl den emotionalen Missbrauch als auch die emotionale Vernachlässigung. Die beiden Gewaltformen zielen

bewusst oder unbewusst auf die Herabwürdigung des Selbstwerts eines Kindes ab. Dabei sind die Grenzen zwischen den beiden Konstrukten (noch) schwer zu definieren, und auch der Übergang von „normalem“ zu „schädigendem“ Elternverhalten ist unscharf (Buchner et al., 2001). Tabelle 8 zeigt mögliche Formen von emotionalem Missbrauch beziehungsweise emotionaler Vernachlässigung. Psychische Gewalt ist ein zum aktuellen Stand wenig beforschtes Feld. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es sich um ein weit verbreitetes, wenn nicht sogar das am häufigsten vorkommende innerfamiliäre Gewaltphänomen handelt. Dafür sprechen Statistiken, die Angaben von ExpertInnen aus dem Opferschutz (z.B. Kinderschutzzentren oder Familienberatungsstellen) auswerten (Kinderschutzzentrum Berlin, 2009), beziehungsweise Studien zur retrospektiven Selbsteinschätzung (Kapella et al., 2011). Da psychische Gewalt keine nach außen sichtbaren Wunden hinterlässt, handelt es sich um ein verstecktes Phänomen, das nur sehr selten angezeigt beziehungsweise der Jugendwohlfahrt gemeldet wird (Leeb et al., 2011).

Tabelle 8. Mögliche Formen emotionalen Missbrauchs bzw. emotionaler Vernachlässigung (vgl. Buchner et al., 2001; Kinderschutzzentrum Berlin, 2009; Leeb et al., 2011)

Emotionaler Missbrauch	Emotionale Vernachlässigung
Verspotten	Keine Zuwendung/Geborgenheit spenden
Erniedrigen	Mangelnde Förderung motorischer, kognitiver oder sozialer Fähigkeiten
Ignorieren	Übermäßig permissiver Erziehungsstil (Drogen, Fernbleiben von Schulunterricht)
Zu starkes Behüten	Verweigerung/Verzögerung von psychologischer bzw. psychiatrischer Hilfe
Überforderung durch unangemessene Pflichten	...
Kind als Partnerersatz ausnutzen	
Isolieren von Freunden	
...	

1.2.4 Sexueller Missbrauch

Sexueller Missbrauch findet dann statt, wenn sexuelle Handlungen von Erwachsenen oder Jugendlichen an einem Kind ausgeübt werden. Dabei werden typischerweise zur Befriedigung der eigenen sexuellen Bedürfnisse Macht- und Autoritätsverhältnisse ausgenutzt (Kinderschutzzentrum Berlin, 2009). Im Gegensatz zu den bereits erörterten Gewaltformen im körperlichen und emotionalen Bereich ist sexueller Missbrauch stets ein bewusster und meist ein geplanter Gewaltakt. 2015 wurden in Österreich 1313 Fälle sexualisierter Gewalt (Anm.: beinhaltet jegliche Form des sexuellen Missbrauchs zum

Nachteil Minderjähriger, s. Tabelle 9) gegen Minderjährige angezeigt (Polizeiliche Kriminalstatistik Österreich, 2015). Die TäterInnen stammen überwiegend aus dem nahen sozialen beziehungsweise familiären Umfeld und wenden häufig erfolgreich manipulative Strategien an, um das betroffene Kind zur Geheimhaltung zu zwingen. Zudem, oder gerade deshalb, handelt es sich nach wie vor um eine stark tabuisierte Gewaltform, es muss daher von einer massiv höheren Dunkelziffer ausgegangen werden (Buchner et al., 2001).

Tabelle 9. Mögliche Formen sexuellen Missbrauchs (vgl. Buchner et al., 2001; Kinderschutzzentrum Berlin, 2009; Leeb et al., 2011)

Sexueller Missbrauch
Sexuelle Belästigung
Masturbation vor dem Kind
Geschlechtsverkehr vor dem Kind
Sexuelle Nötigung
Einbeziehen von Minderjährigen in pornographisches Material
Förderung der Prostitution Minderjähriger
Vergewaltigung im Sinne von oralem, analem oder genitalem Geschlechtsverkehr

1.2.5 Prävalenz und polytrope Viktimisierung

Prävalenzraten bezüglich Gewalterlebnissen in der Kindheit variieren naturgemäß je nach Datenbasis sehr stark. So weisen gerichtliche Statistiken meist die geringsten Raten auf, gefolgt von der polizeilichen Kriminalstatistik. ExpertInnen, die im Kinderschutz tätig sind, berichten hingegen oft von massiv höheren Zahlen als offiziell festgehalten (Kinderschutzzentrum Berlin, 2009). Kapella und KollegInnen führten 2011 anhand einer repräsentativen österreichischen Stichprobe mit 2334 TeilnehmerInnen eine Untersuchung durch, die in Form von retrospektiver Selbstbeurteilung Gewalterfahrungen in der Kindheit erfasst. Dabei gaben 74.8% aller Frauen und 72.8% aller Männer an, in ihrer Kindheit und/oder Jugend Opfer von psychischer Gewalt geworden zu sein, wobei in knapp 35% der Fälle die Gewalterfahrung als massiv und bedrohlich erlebt wurde. Ähnlich hohe Prävalenzraten fanden die AutorInnen in Bezug auf körperliche Gewalterfahrungen. 72.6% der weiblichen und 73.7% der männlichen TeilnehmerInnen berichteten von Erlebnissen, in denen sie sich in ihrer körperlichen Integrität angegriffen fühlten. In circa 30% der Fälle hatten die ProbandInnen das Ereignis auch als bedrohlich wahrgenommen.

nommen. 27.7% der befragten Frauen und 12% der befragten Männer gaben an, in ihrer Kindheit oder Jugend sexuelle Gewalt erfahren zu haben.

Turner, Finkelhor und Ormrod (2010) kritisieren den ihrer Meinung nach zu einseitigen Fokus auf die Prävalenz einer Gewaltform und etablieren den Begriff der polytropen Viktimisierung. Polytrope Viktimisierung meint das Erleben von nicht nur einer, sondern mehreren Gewaltformen. Anhand einer repräsentativen amerikanischen Stichprobe mit 4053 teilnehmenden Kindern im Alter von zwei bis 17 Jahren konnten die AutorInnen zeigen, dass Missbrauchserfahrungen in nur einem Drittel aller Fälle isoliert auftreten. Knapp 66% aller ProbandInnen waren hingegen Opfer mehrerer Gewaltformen. Auch die oben erörterten Studienergebnisse von Kapella und KollegInnen können als starkes Indiz dafür bewertet werden, dass Gewaltausübung selten bloß die körperliche Integrität betrifft. Insbesondere scheint das Auftreten von psychischer und körperlicher Gewalt stark miteinander zu korrelieren (Leeb et al., 2011). Der Einfluss polytroper Missbrauchserfahrungen auf spätere physische und psychische Belastungen ist aktuell nur dürftig beforscht. Turner und KollegInnen (2010) zeigten jedoch, dass polytrope Viktimisierung einen verlässlicheren Prädiktor für aufgetretene klinische Symptome darzustellen scheint als die Zeitspanne, in der Gewalt erlebt wurde. So konnte in ihrer Studie ein großer Anteil des Zusammenhangs zwischen Gewalterfahrung und posttraumatischen Symptomen durch eben jenen Faktor der qualitativ unterschiedlichen traumatischen Erfahrungen erklärt werden.

1.2.6 Klinische Korrelate von Missbrauchs- und Vernachlässigungserfahrungen

Erfahrungen von Missbrauch und Vernachlässigung in der Kindheit werden mit – oft schwerwiegenden – körperlichen und emotionalen Folgeerscheinungen assoziiert. Belastungen können sofort nach dem Ereignis auftreten oder/und sich Jahre später im Erwachsenenalter zeigen. Leeb und KollegInnen (2011) bieten einen guten Überblick über den umfassenden Forschungsstand. Im Folgenden sollen mögliche klinische Korrelate zumindest kurz skizziert werden, in Kapitel 1.4. werden dann jene Aspekte detaillierter erörtert, die für die vorliegende Untersuchung relevant erscheinen.

Typische Folgeerscheinungen, die sich bereits im Kindesalter zeigen, sind auf physischer Ebene Verletzungen wie Schädigungen der Haut, Skelettverletzungen, innere Verletzungen beziehungsweise Gedeih- und Wachstumsstörungen (Buchner et al., 2001). Auf der emotionalen Ebene werden häufig Bindungsstörungen, eine posttraumatische Belastungsstörung oder Verhaltensauffälligkeiten im Sinne von stark internalisierendem

Verhalten (Angstsymptomatik, depressive Symptomatik) oder stark externalisierendem Verhalten (aggressiv, antisozial) festgestellt. Neueste Studien deuten darauf hin, dass insbesondere polytrope Viktimisierung in linearem Zusammenhang mit aggressiven Verhaltensweisen bei Kindern steht (Leeb et al., 2011).

Im Erwachsenenalter können sich traumatische Erfahrungen im Kindes- und Jugendalter durch Veränderungen in der Gehirnstruktur und damit verbundenen Konsequenzen, einem allgemein schlechten (physischen und psychischen) Gesundheitszustand, durch defizitäre kognitive Leistungen oder psychosoziale Dysfunktion zeigen. Es scheint auch ein stabiler Zusammenhang zwischen Misshandlungserfahrungen in der Kindheit und späteren Persönlichkeitsstörungen gegeben zu sein (Leeb et al., 2011; Subic-Wrana et al., 2011). Die Bedeutung von traumatischen Erfahrungen als potentieller Prädiktor der ASPS beziehungsweise der Psychopathie wird in Kapitel 1.4.1 detailliert erörtert.

1.3 Gedächtnisfunktionen

Gedächtnisfunktionen stellen ein umfangreiches Forschungsgebiet dar, in dem verschiedene Aspekte auf kognitiver, (neuro-)biologischer und emotionaler Ebene berücksichtigt werden müssen. Im Folgenden sollen grundlegende Begriffe definiert sowie basale kognitive Modelle und biologische Aspekte eingeführt werden. In Kapitel 1.4.2 werden dann vertiefende und für die vorliegende Arbeit relevante Forschungsergebnisse vorgestellt.

1.3.1 Begriffsdefinition

Zum besseren Verständnis von Gedächtnisfunktionen sollte man sich das Gedächtnis weniger als Ort vorstellen, an dem wahrgenommene Informationen abgespeichert werden, sondern vielmehr als Fähigkeit, die das Abspeichern und auch das Abrufen von Informationen ermöglicht. Dieser Vorgang, auch Informationsverarbeitungsprozess genannt, beginnt, nachdem Information durch Sinnesorgane wahrgenommen wurde, und unterteilt sich in drei Abschnitte. Im ersten Schritt, dem Enkodieren, werden mentale Repräsentationen gebildet, also Kerncharakteristika der Information abstrahiert. Die mentalen Repräsentationen werden anschließend einem Speicher zugeführt, der die encodierte Information über einen bestimmten Zeitraum aufrecht erhält, bis sie wieder gebraucht wird. Ist dies der Fall, kommt es zum dritten Schritt im Informationsverarbeitungsprozess: Dem Abruf oder Dekodieren von gespeicherter Information (Gerrig & Zimbardo, 2008).

Je nachdem ob der eben skizzierte Prozess bewusst avisiert oder aufgrund von unbewussten Mechanismen durchlaufen wird, bezeichnet man den Gedächtnisgebrauch als explizit oder implizit (Sturm & Willmes, 1999). Des Weiteren muss in der Untersuchung von Gedächtnisfunktionen zwischen zwei Gedächtnisformen unterschieden werden: Dem deklarativen und dem prozeduralen Gedächtnis. Das prozedurale Gedächtnis ermöglicht das Enkodieren, Speichern und Abrufen von Verhaltensweisen, motorischen Abläufen oder kognitiven Fähigkeiten. Auch implizite Reaktionen auf emotionale Stimuli (z.B. Fluchtreaktion bei beängstigenden Situationen) fallen in den Bereich des prozeduralen Gedächtnis. Das deklarative Gedächtnis meint hingegen den Informationsverarbeitungsprozess in Bezug auf Daten, Ereignisse und Fakten (Bear, Connors & Paradiso, 2007).

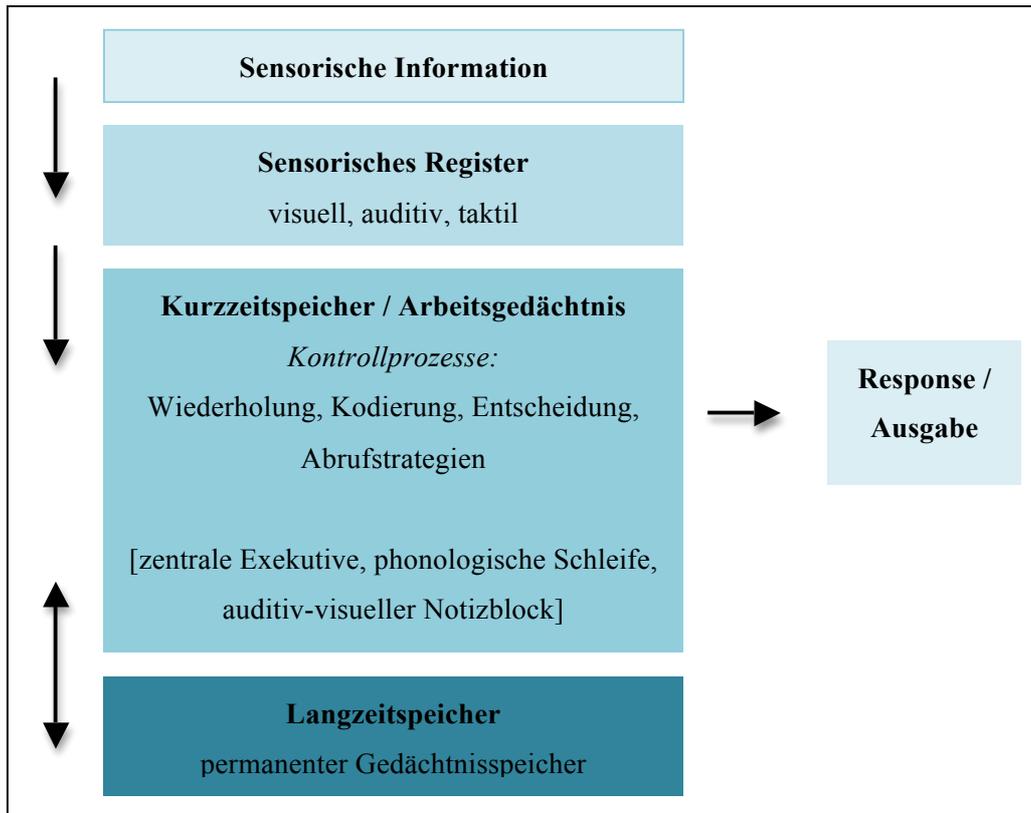
1.3.1 Kognitive Aspekte

Kognitive Gedächtnismodelle liefern detaillierte Annahmen zum Ablauf des Informationsverarbeitungsprozesses. Obwohl es in den letzten Jahrzehnten immer wieder kritisiert und auch modifiziert wurde, stellt das Mehrspeicher-Gedächtnismodell von Atkinson und Shiffrin (1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12) nach wie vor die Basis moderner Forschung dar (u.a. Ögmen & Herzog, 2016).

Anhand dieses Modells geht man davon aus, dass die sensorisch wahrgenommene Information nacheinander drei klar voneinander abgetrennte Komponenten durchläuft: Das sensorische Register, den Kurzzeit- sowie den Langzeitspeicher. In einer moderneren Auffassung werden diese drei Bereiche auch sensorisches Gedächtnis, Kurzzeitgedächtnis (KZG) und Langzeitgedächtnis (LZG) genannt. Das Verankern von Information im LZG ist definiertes Ziel eines jeden Lernprozesses und wird auch Lernfähigkeit oder Konsolidierung genannt (Bear et al., 2007).

Abbildung 1 zeigt eine schematische Darstellung des Mehrspeicher-Gedächtnismodells nach Atkinson und Shiffrin (1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12) samt Modifikation nach Baddeley (1986).

Abbildung 1. Mehrspeicher-Gedächtnismodell (Atkinson & Shiffrin, 1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12).



Im ersten Schritt werden dem sensorischen Gedächtnis externe Informationen zugeführt. Je nach Beschaffenheit der Information werden sie dem taktilen, dem visuellen oder dem auditiven System zugeführt. Das sensorische Gedächtnis hat nur geringe Kapazitäten im Sinne einer begrenzten Aufnahme und Verweildauer der Information. Auch wenn das sensorische Register Teil des Gedächtnisses ist, werden Dysfunktionen in diesem Bereich häufig als Wahrnehmungsstörung klassifiziert (Sturm & Willmes, 1999). Nach erfolgreicher Bearbeitung durch das sensorische Gedächtnis werden die Informationen in das KZG übergeleitet. Der Kurzzeitspeicher kann, wie auch das sensorische Gedächtnis, nur begrenzt lange und auch nur begrenzt viele Informationen speichern. Durch bestimmte Mnemotechniken, wie erhaltende Wiederholung oder Chunking, kann man Information jedoch über die übliche Verweildauer von ca. 15 Sekunden beziehungsweise über die Gedächtnisspanne von circa fünf bis neun Items hinaus im KZG behalten (Gerrig & Zimbardo, 2008). Atkinson und Shiffrin (1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12) gingen davon aus, dass die einzige Komponente, die darüber bestimmt, ob eine Information an das LZG weitergeleitet wird, die Verweildauer im KZG darstellt. Je länger die Information im KZG wiederholt wird, umso höher die Chance, dass sie in den

Langzeitspeicher übergeleitet wird. Unter dieser Annahme müsste ein dysfunktionales KZG mit einer generell beeinträchtigten Lernfähigkeit einhergehen. Forschungsergebnisse (u.a. Baddeley, 1986, 2010) haben jedoch gezeigt, dass Personen mit beschädigtem KZG sehr wohl auf Leistungen im LZG zugreifen können.

Anhand dieser empirisch festgestellten Widersprüche formierte sich Kritik, die insbesondere die Konzeption des KZG betraf. So ging unter anderem Baddeley (1986) davon aus, dass das KZG eine deutlich vielseitigere Rolle einnimmt als von Atkinson und Shiffrin (1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12) angenommen. Es kam zu einer Modifizierung des Modells, indem die Komponente des Kurzzeitspeichers durch die Komponente *Arbeitsgedächtnis* ersetzt wurde (Baddeley, 2010).

Das Arbeitsgedächtnis besteht nach Baddeley (1968, 2010) aus drei Bereichen: Der phonologischen Schleife, dem visuell-räumlichen Notizblock und der zentralen Exekutive. Die phonologische Schleife wird insbesondere mit der Speicherung und Manipulation sprachbasierter Information assoziiert. Es ist jene Ressource, die dem Konzept des KZG nach Atkinson und Shiffrin (1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12) am meisten entspricht und könnte auch als verbales Kurzzeitgedächtnis bezeichnet werden. Es wird deshalb oft davon ausgegangen, dass das KZG eine Komponente des Arbeitsgedächtnisses darstellt (Baddeley, 2010; Gerrig & Zimbardo, 2008). Der visuell-räumliche Notizblock erfüllt ähnliche Funktionen wie die phonologische Schleife, arbeitet jedoch mit Informationen, die auf visueller Basis wahrgenommen wurden. Eine übergeordnete koordinative Aufgabe erfüllt die zentrale Exekutive. Sie scheint zudem mit für die Steuerung von Aufmerksamkeitsprozessen zuständig zu sein (Baddeley, 2010).

Obwohl sich die Konzeption des Kurzzeitspeichers deutlich komplexer gestaltet als von Atkinson und Shiffrin (1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12) angenommen, so geht man auch heute noch davon aus, dass der letzte Schritt eines erfolgreichen Lernprozesses in der Konsolidierung der Information vom KZG ins LZG liegt. Das LZG zeichnet sich durch eine scheinbar unbegrenzte Kapazität aus. Unter einem kognitiven Blickwinkel ist somit jede Information, die einmal gelernt wurde, jederzeit wieder abrufbar. Mögliche Dysfunktionen werden im Prozess des Dekodierens, also des Abrufens vermutet (Gerrig & Zimbardo, 2008).

1.3.2 Biologische Aspekte

Unter einem biologischen Blickwinkel muss noch einmal betont werden, dass *das Gedächtnis* nicht einem bestimmten Ort im Gehirn zuordenbar ist. Viel mehr scheinen

beinahe alle Regionen des Gehirns bestimmte Funktionen in der Enkodierung, Konsolidierung und Dekodierung von Informationen zu erfüllen. In Tabelle 10 ist ein grober Überblick zu relativ sicher nachgewiesenen Korrelaten der einzelnen Gehirnregionen einsehbar. Insbesondere die Bedeutung der Amygdala und des Hippocampus als Teile des limbischen Systems erscheinen für die vorliegende Arbeit relevant. Sie werden mit der Enkodierung und Konsolidierung von prozeduralen Gedächtnisinhalten, also der bewussten Lernfähigkeit, sowie mit der Verarbeitung emotionaler Informationen assoziiert. Zudem sei noch der präfrontale Kortex hervorgehoben, der im Zusammenhang mit Gedächtnisleistungen des Arbeitsgedächtnisses zu stehen scheint (Bear et al., 2007; Gerrig & Zimbardo, 2008).

Tabelle 10. Gehirnregionen und assoziierte Gedächtnisfunktionen (nach Gerrig & Zimbardo, 2008, S. 266)

Gehirnregion	Assoziierte Gedächtnisfunktionen
Amygdala	Prozedurales Gedächtnis: Reaktion auf emotionale Stimuli Verarbeitung von Gedächtnisinhalten mit emotionaler Bedeutung Deklaratives Gedächtnis: Enkodieren und Konsolidieren von Fakten, Daten und Namen
Hippocampus	Deklaratives Gedächtnis: Enkodieren und Konsolidieren von Fakten, Daten und Namen Verarbeitung von Gedächtnisinhalten mit emotionaler Bedeutung
Präfrontaler Kortex	Arbeitsgedächtnis: zentrale Exekutive, räumlich-visuelles KZG
Striatum	Prozedurales Gedächtnis: implizite Gedächtnisverwendung, Basis für Gewohnheitsbildung und Reiz-Reaktions-Verbindungen
Cerebellum	Prozedurales Gedächtnis, Gedächtnisinhalte, die durch Wiederholen erworben werden, Reaktionen beim Klassischen Konditionieren
Cerebraler Cortex	Sensorisches Gedächtnis Assoziationen zwischen Sinneseindrücken

1.4 Verbindendes

Im folgenden Kapitel sollen die eben erörterten Grundlagen zu den Konstrukten *Psychopathie*, *traumatische Kindheitserfahrungen* sowie *Gedächtnisfunktionen* vertieft und integriert werden.

1.4.1 Traumatische Kindheitserfahrungen als Prädiktor der Psychopathie

Nachdem die Koexistenz von Psychopathie und Gewalt gut dokumentiert und beforscht ist (u.a. Blais et al., 2014; Coid et al., 2009; Neumann & Hare, 2008), scheint es logisch, dass es ein großes gesellschaftliches wie wissenschaftliches Interesse an den Entstehungsbedingungen der Psychopathie gibt. Die Frage nach Risikofaktoren und möglichen Prädiktoren des Störungsbildes ist jedoch zum aktuellen Forschungsstand nicht eindeutig beantwortbar. Während einige ForscherInnen besonders neurobiologische und genetische Faktoren in den Vordergrund stellen (u.a. Kiehl et al., 2004; Yang & Raine, 2009), vermuten andere wiederum soziokulturelle (u.a. Cooke, Michie, Hart & Clark, 2005), psychologische und/oder Umgebungsfaktoren als Wegbereiter der Psychopathie (u.a. Blanchard & Lyon, 2016; Craig, Gray & Snowden, 2013; Saltaris, 2002). Mangels eindeutiger Ursachenzuschreibung beruhen Versuche, Psychopathie im Erwachsenenalter vorherzusagen, meist auf Untersuchungen von aggressiven und antisozialen Verhaltensmustern in der Kindheit. Tatsächlich sprechen viele Forschungsergebnisse für die Annahme, dass psychopathische Persönlichkeitszüge und Verhaltensweisen bereits in der Kindheit und Jugend auftreten und über die Lebensspanne relativ stabil bleiben (Lynam & Gudonis, 2005).

Obwohl der Einfluss (früh-)kindlicher Umweltbedingungen auf die Entwicklung psychopathischer Züge von einigen strikt abgelehnt wird (u.a. Hare, 2003), gibt es doch genügend Grund zur Annahme, dass ungünstige familiäre Bedingungen einen großen Risikofaktor darstellen. Traumatische Erfahrungen im Kindesalter, im Sinne von Gewalterfahrungen im emotionalen und körperlichen Bereich beziehungsweise Erfahrungen sexualisierter Gewalt, zählen zu den stärksten Prädiktoren für dissoziales Verhalten und mangelnde Empathiefähigkeit (Krischer & Sevecke, 2008; Leeb et al., 2011; Sarchiapone, Carli, Cuomo, Marchetti & Roy, 2009). Speziell körperliche Vernachlässigung und körperlicher Missbrauch im frühen Kindesalter scheinen mit späteren aggressiven Verhaltensweisen zu korrelieren, während Erfahrungen sexualisierter Gewalt eher mit einer späteren internalisierenden Symptomatik in Verbindung gebracht werden. Die Studienlage zu Auswirkungen psychischer Gewalterfahrungen ist aktuell noch unzureichend. Nachdem aber – wie in Kapitel 1.2.3 erörtert – körperliche und emotionale Misshandlung meist Hand in Hand gehen, werden ähnliche Konsequenzen vermutet (Buchner et al., 2001; Leeb et al., 2011).

Maßgeblich mitbestimmt durch die Intensität und Chronizität der Gewalterfahrung werden nicht nur spezifische Verhaltensweisen mit Kindheitstraumata in Verbindung gebracht, sondern auch tiefgreifende dysfunktionale Persönlichkeitseigenschaften. Einige Studien weisen darauf hin, dass es einen Zusammenhang zwischen Gewalterfahrung und der Entwicklung einer ASPS gibt (u.a. Saltaris, 2002). Nachdem die Verbindung zwischen ASPS und Psychopathie sehr eng ist, scheint es plausibel, dass Erfahrungen von Missbrauch und Vernachlässigung auch mit der Entwicklung von Psychopathie assoziiert werden können. Einige Forschungsbefunde zeigen einen solchen signifikanten Zusammenhang (Craig et al., 2013; Krischer & Sevecke, 2008; Poythress, Skeem & Lilienfeld, 2006; Weiler & Widom, 1996). So konnten Weiler und Widom (1996) in einer groß angelegten Untersuchung feststellen, dass jene Personen, die in ihrer Kindheit traumatische Erfahrungen gemacht hatten, tendenziell höhere Werte in der PCL-R aufweisen. Poythress und KollegInnen (2006) replizierten diese Tendenz in ihrer Studie und untersuchten zudem detailliert die Wirkmechanismen. Ihre Ergebnisse wiesen darauf hin, dass Kindheitstraumata insbesondere die behaviorale Komponente der Psychopathie bedingen, jedoch keinen signifikanten Effekt auf affektive Facetten zu haben scheinen. Zu einem umgekehrten Schluss kommen Waller und KollegInnen (2012). Sie konnten in ihrer Forschungsarbeit aufzeigen, dass jene ProbandInnen, die einem gewaltsamen Erziehungsstil ausgesetzt waren, typische Faktor-1-Persönlichkeitseigenschaften wie Gefühllosigkeit aufwiesen.

Zusammenfassend lässt sich resümieren, dass es durchaus stichhaltige Belege für den Zusammenhang von traumatischen Kindheitserfahrungen und der Entwicklung der Psychopathie gibt. Weitere Forschung zu Wirkmechanismen und möglichen Wechselwirkungen ist jedoch notwendig, um einen Kausalschluss ziehen zu können.

1.4.2 Beeinträchtigte Gedächtnisfunktionen als Folge traumatischer Erfahrungen

Traumatische Erfahrungen führen nicht nur zu Dysfunktionen auf der Verhaltensebene, sondern werden auch mit einer Vielzahl anderer Fehlanpassungen auf kognitiver, sozialer und emotionaler Ebene assoziiert (Leeb et al., 2011). Unter anderem wird intensiv diskutiert und beforscht, inwiefern sich erfahrene Misshandlung oder Vernachlässigung auf Gedächtnisfunktionen bei Kindern und Erwachsenen auswirken kann (Bremner & Narayan, 1998; Goodman, Quas & Ogle, 2010; Gould et al., 2012; Paquola, Bennett & Lagopoulos, 2016). Es handelt sich um ein vielschichtiges und komplexes Forschungsfeld, in dem vermutlich viele Faktoren mitwirken, deren Rolle in Gedächtnisleis-

tungen bei traumatisierten Individuen nicht abschließend geklärt ist. Beispielhaft seien etwa Emotionsregulationsprozesse, Aufmerksamkeitsschwächen oder strukturelle physiologische Veränderungen zu nennen (Goodman et al., 2010).

Es wird zum aktuellen Forschungsstand davon ausgegangen, dass traumatische Erfahrungen in der Kindheit mit defizitären kognitiven Leistungen assoziiert werden können. Erste Hinweise liefern die klassischen Symptome einer PTBS, jenem Störungsbild, das am häufigsten mit kindlichen Gewalterfahrungen assoziiert wird (Leeb et al., 2011). Insbesondere die Symptome *Intrusion* und *Wiedererleben* wurden in vielen Studien auf eine dysfunktionale Integration des Erlebten im Gedächtnis zurückgeführt. Es gibt mittlerweile eine Vielzahl von Ansätzen, die versuchen, die Charakteristika eines spezifischen Traumagedächtnisses abzubilden. Unter anderem wird ein duales Gedächtnismodell diskutiert, das davon ausgeht, dass traumatische Erinnerungen eine andere Qualität besitzen als andere emotionale Erinnerungen (Maercker, 2013; Moore & Zoellner, 2007). Ein guter Überblick über postulierte Modelle ist in der Arbeit von Maercker (2013) zu finden.

Konsistente Befunde kommen auch aus dem Bereich der Neurobiologie, wobei insbesondere Veränderungen im limbischen System mit traumatischen Erfahrungen in Verbindung gebracht werden. So konnten Bremner und Narayan (1998) als eine der ersten zeigen, dass ProbandInnen mit traumatischen Erlebnissen in der Kindheit ein geringeres Volumen des Hippocampus aufwiesen. Wie in Kapitel 1.3.2 erörtert, nimmt der Hippocampus eine tragende Rolle bei der Konsolidierung von deklarativen Informationen ein. Auch die Amygdala, assoziiert mit der Verarbeitung emotionaler Stimuli, scheint aufgrund von frühkindlichem Stress Veränderungen zu zeigen. Paquola und KollegInnen (2016) evaluierten in ihrer Meta-Analyse 38 Publikationen der letzten Jahre. Es zeigten sich klare Effekte im Sinne von geringeren Volumina des Hippocampus, der Amygdala, der grauen Substanz und des präfrontalen Kortex in der Traumakohorte.

Nachdem jede der eben erwähnten Regionen eine wesentliche Funktion im Informationsverarbeitungsprozess einnimmt, liegt es nahe, auch in grundlegenden Gedächtnisprozessen defizitäre Leistungen bei traumatisierten Individuen zu vermuten. Einige Forscher haben einen solchen Zusammenhang aufzeigen können. Sowohl in Studien zum Bereich des Arbeitsgedächtnisses (u.a. Majer, Nater, Lin, Capuron & Reeves, 2010; Zou et al., 2013) als auch in Studien zum Bereich der Lernfähigkeit (u.a. Levy-Gigi et al., 2012; Navalta, Polcari, Webster, Boghossian & Teicher, 2006) erzielten traumatisierte ProbandInnen geringere Leistungen. Navalta und KollegInnen (2006) konnten zudem zeigen, dass insbesondere die Anzahl der Jahre, in denen die Gewalterfahrung stattfand,

als Prädiktor für defizitäre Gedächtnisleistung fungierte. Je massiver die erlebte Gewalt, umso schlechter schnitten die untersuchten ProbandInnen im Erlernen von Wortlisten ab.

1.4.3 Psychopathie und Gedächtnisfunktionen

Integriert man die bisher abgehandelten Forschungsergebnisse, so kann ein Zusammenhang zwischen Psychopathie und defizitären Gedächtnisleistungen vermutet werden. Historisch betrachtet würde dies einen Widerspruch zur von Cleckley (1941, zitiert nach Hare & Neumann, 2008, S. 222) postulierten These, Personen mit hoher Psychopatieausprägung würden eine überdurchschnittliche Intelligenz aufweisen, darstellen. Bereits Hare und Neumann (2008, S. 227) vermerkten, dass unter einem theoretischen Blickwinkel kein Anhaltspunkt für einen Zusammenhang zwischen hoher Intelligenz und Psychopathie gegeben sei. Nachdem unter anderem Hare (2003) überhaupt kein Korrelat zwischen der Psychopathie und Gedächtnisfunktionen nachweisen konnte, wurde der Zusammenhang lange Zeit nur am Rande behandelt. Nach wie vor gestaltet sich die Befundlage alles andere als eindeutig (vgl. Allen et al., 2013). In jüngerer Zeit gab es jedoch einige neue Ansätze, die insbesondere eine Beeinträchtigung des Informationsverarbeitungsprozesses von emotionalen Stimuli bei Personen mit Psychopathie vermuten. So konnten Ragbeer und Burnette (2013) zeigen, dass jene ProbandInnen, die eine hohe Ausprägung der Psychopathie aufwiesen, längere Reaktionszeiten in einem Gesichtserkennungstest aufwiesen als die Kontrollgruppe. Insbesondere männliche Probanden mit hohen Werten auf der Psychopathieskala wiesen, konfrontiert mit glücklichen, traurigen und wütenden Gesichtern, einen längeren Informationsverarbeitungsprozess auf.

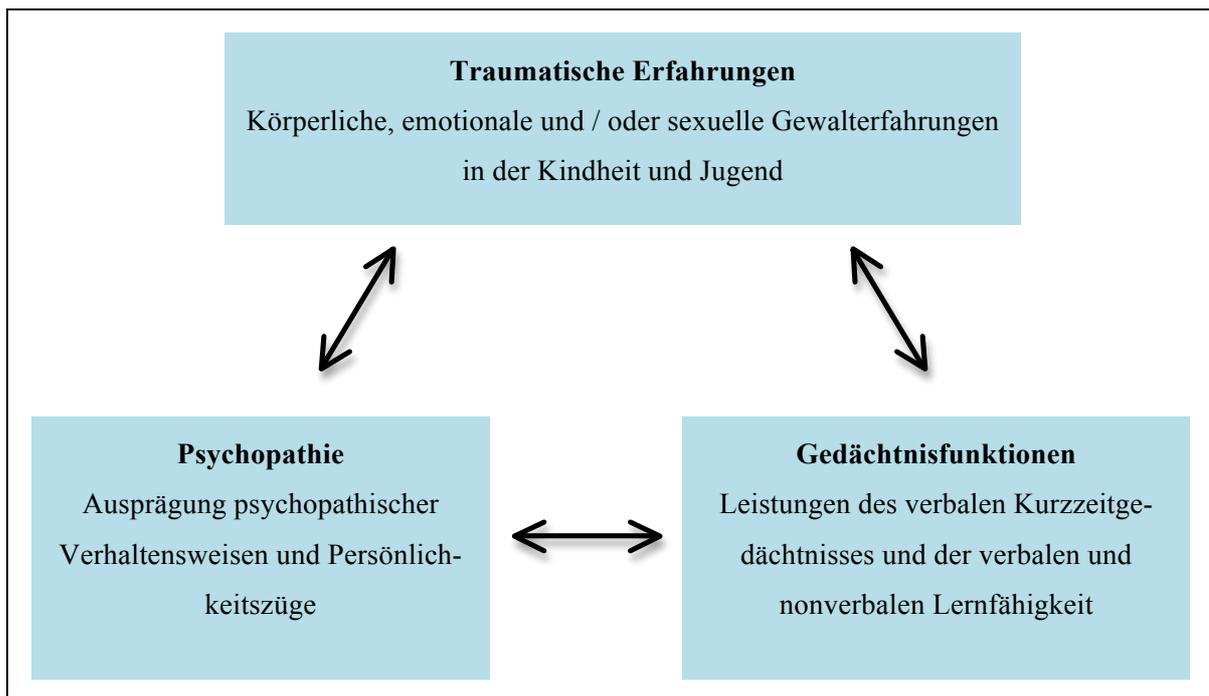
Zur Stützung der These können auch neurobiologische Aspekte herangezogen werden. Wie bereits in Kapitel 1.1.5 erwähnt, geht man davon aus, dass Personen mit Psychopathie unter anderem in den Regionen des präfrontalen Kortex und des limbischen Systems Veränderungen aufweisen. Eben jene Veränderungen werden im Bereich der Traumaforschung mit Defiziten im Arbeits- und Langzeitgedächtnis assoziiert.

Weitere Befunde, die zur Annahme berechtigen, dass psychopathische Individuen schlechtere Gedächtnisleistungen aufweisen, kommen aus der Impulsivitäts- und Aggressionsforschung. Hohe Impulsivität und Aggressivität, also auch klassische Charakteristika der Psychopathie, werden sowohl mit defizitären exekutiven Funktionen als auch mit Defiziten in der Verarbeitung von verbaler Information in Verbindung gebracht (Kockler & Stanford, 2008).

2 Zielsetzung der Studie

Basierend auf den oben erörterten theoretisch fundierten Annahmen soll im Zuge der vorliegenden Arbeit untersucht werden, inwiefern Personen im Strafvollzug, insbesondere jene mit hoher Ausprägung der Psychopathie, defizitäre Gedächtnisfunktionen zeigen. Um einen weiteren Beitrag zu bisher wenig konsistenten Forschungsbefunden zu liefern, soll zudem erfasst werden, ob traumatische Erfahrungen im Kindesalter die Entstehung einer psychopathischen Persönlichkeit begünstigen können beziehungsweise ob es eine beobachtbare Wechselwirkung zwischen den Konstrukten Psychopathie und traumatische Kindheitserfahrung in Bezug auf Gedächtnisleistungen bei Strafgefangenen gibt. Zum besseren Verständnis der zugrunde liegenden Idee und der involvierten Konstrukte ist in Abbildung 2 eine schematische Darstellung angeführt.

Abbildung 2. Schematische Darstellung der involvierten Konstrukte



Die Erhebung der Daten erfolgte in Kooperation mit Frau Rainer-Harbach, die sich in ihrer Masterarbeit mit dem Thema „Präfrontale Funktionen bei Männern mit Psychopathie im Strafvollzug“ beschäftigt hat. Es kann deshalb in manchen Teilen dieser Arbeit, insbesondere in der Beschreibung der Stichprobe, zu Ähnlichkeiten kommen.

3 Methode

3.1 Untersuchungsdurchführung und Untersuchungsdesign

Die Untersuchung wurde an einer österreichischen Justizanstalt durchgeführt, einer Strafvollzugsanstalt für männliche volljährige Strafgefangene mit kurzen bis mittellangen Freiheitsstrafen. Die Erhebungsphase spannte sich über den Zeitraum von 25. April 2016 bis zum 28. Juli 2016, wobei wöchentlich durchschnittlich sechs Personen getestet werden konnten. Zur Erhebung der Daten wurde an zwei Vormittagen pro Woche ein Raum in der Vernehmungszone, ausgestattet mit einem Tisch und drei Stühlen, sowie ein Laptop des Psychologischen Dienstes zur Verfügung gestellt. Die Probanden wurden von Justizwachebeamten zur Vernehmungszone gebracht und anschließend an die Testung wieder geholt. Um Vertraulichkeit zu gewährleisten, war während der Testung keine weitere Person außer dem Untersuchungsteilnehmer und den Testleiterinnen anwesend. Jeder Proband wurde zu Beginn über die Freiwilligkeit der Teilnahme, den Ablauf der Testung und die Anonymisierung der Daten sowie über inhaltliche Aspekte der Studie informiert und anschließend gebeten, sein Einverständnis durch eine Unterschrift auf dem ausgehändigten Informationsblatt zu bestätigen.

Als erstes Untersuchungsinstrument wurde die Psychopathie-Checkliste-Revision (PCL-R) nach Hare (2003) eingesetzt, um den Psychopathie-Score der Probanden zu erheben. Basierend auf einem Interviewleitfaden wurde ein semi-strukturiertes Interview durchgeführt, um genügend Informationen für die Kodierung aller PCL-R-Items (siehe Kap. 3.3.2) zu gewinnen. Anschließend wurde der Grünberger Verbale Gedächtnistest (Grünberger, 1977) sowie der Childhood Trauma Questionnaire (Bernstein & Fink, 1998), beide im Paper-Pencil-Format, durchgeführt. Im nächsten Schritt folgten die computerbasierten Verfahren in angeführter Reihenfolge: Trail Making Test – Langensteinbacher Version (Rodewald, Weisbrod & Aschenbrenner, 2012), Turm von London – Freiburger Version (Tuche & Lange, 2004), der INHIB – Response Inhibition (Kaiser, Aschenbrenner, Pfüller, Roesch-Ely & Weisbrod, 2010) sowie der Verbale und der Nonverbale Lerntest (Sturm & Willmes, 1999).

An die Computertestung anschließend kodierten die beiden Testleiterinnen unabhängig voneinander die Items der PCL-R, um diese dann gemeinsam kritisch zu besprechen und abzugleichen. Aufgrund des erreichten Werts wurden die Probanden entweder der Versuchsgruppe 1a (Personen mit hoher Ausprägung auf der Psychopathie-Skala, kurz Psychopathen) oder der Versuchsgruppe 2a (Personen mit niedriger Ausprägung der

Psychopathie, kurz Nicht-Psychopathen) zugewiesen. Des Weiteren wurden die Teilnehmer auf Basis der Angaben im CTQ in Versuchsgruppe 1b (keine klinisch relevanten traumatischen Erfahrungen) und 2b (klinisch relevante traumatische Erfahrungen) eingeteilt. Es handelt sich somit um eine Querschnittstudie, in der ein Vergleich zwischen zwei Gruppen durchgeführt wird, definiert durch die Ausprägung der Psychopathie beziehungsweise dem Erleben von traumatischen Erfahrungen.

3.2 Stichprobenbeschreibung

Die Stichprobe setzte sich aus männlichen volljährigen Strafgefangenen zusammen, die zum Zeitpunkt der Erhebung in der Justizanstalt inhaftiert waren. In Kooperation mit dem psychologischen Dienst wurden Probanden rekrutiert, die sich freiwillig zur Studienteilnahme bereit erklärten. Durch die Studienteilnahme oder deren Ablehnung entstanden für die Untersuchungsteilnehmer vollzugsintern keine Vor- oder Nachteile.

Da insbesondere die Erfassung der Gedächtnisfunktionen mithilfe der ausgewählten Verfahren ausreichende Sprachkompetenzen der Probanden voraussetzt, stellten mangelnde Deutschkenntnisse ein Ausschlusskriterium dar. In Bezug auf die Vielzahl der computerbasierten Verfahren war zudem eine ausreichende Sehkraft beziehungsweise die Mitnahme der notwendigen Sehbehelfe eine wichtige Voraussetzung.

3.3 Erhebungsinstrumente und gemessene Variablen

Die verwendeten Untersuchungsinstrumente unterteilten sich in drei Bereiche: Zum einen Verfahren zur Erfassung der Psychopathie, zweitens Verfahren, um traumatische Erfahrungen in der Kindheit und Jugend zu erheben, und drittens Verfahren zur Abbildung bestimmter Gedächtnisfunktionen. Zudem wurden mittels Aktenrecherche und anhand von Auskünften der Probanden grundlegende soziodemographische sowie strafrelevante Daten erhoben.

Es werden im Folgenden nur jene Untersuchungsinstrumente und Variablen näher besprochen, die für die vorliegende Arbeit relevant sind. Jene Verfahren, die in Kapitel 3.1 angeführt wurden, aber hier keine Erwähnung finden, wurden von meiner Kollegin Rainer-Harbach verwendet.

3.3.1 *Soziodemographische und strafrelevante Daten*

Zu den erfassten soziodemographischen Daten zählten das Alter, der Familienstand und die Anzahl der eigenen Kinder. Um den Ausbildungsstand der Probanden abbilden zu können, wurde der höchste abgeschlossene Bildungsgrad anhand von sieben Kategorien erfragt (1 = kein Pflichtschulabschluss, 2 = Pflichtschulabschluss, 3 = Lehre, 4 = berufsbildende mittlere Schule, 5 = berufsbildende höhere Schule, 6 = hochschulverwandte Lehranstalt sowie 7 = Hochschulabschluss). Aufgrund des eher geringen Stichprobenumfangs und des a priori erwarteten niedrigen Ausbildungsniveaus wurde die daraus gewonnene Information in einer weiteren, nur dichotom kodierten Variable *Berufsausbildung* (0 = keine Berufsausbildung, 1 = abgeschlossene Berufsausbildung) komprimiert.

Anhand des Strafregisterauszugs konnten zudem Informationen bezüglich aktueller und vergangener rechtskräftiger Verurteilungen gewonnen werden. Konkret wurde die Dauer der aktuellen Haftstrafe, die Anzahl der bisher zu verbüßenden Freiheitsstrafen (bedingt und unbedingt) sowie die Anzahl der Delikte im Strafregister erfasst.

Um eine anonymisierte Datenerhebung und -auswertung gewährleisten zu können, wurde jedem Untersuchungsteilnehmer ein vierstelliger Probandencode zugeteilt, der sich aus dem Kürzel *Vp* (Versuchsperson) sowie einer fortlaufenden Nummerierung (1–70) zusammensetzte.

3.3.2 *Psychopathie-Checkliste-Revision (PCL-R; Hare, 2003)*

Die Psychopathie-Checkliste-Revision (PCL-R) nach Hare (2003) stellt zum aktuellen Forschungsstand das gängigste Ratinginstrument zur Erfassung und Beschreibung einer psychopathischen Persönlichkeitsstörung bei Strafgefangenen dar (Mokros et al., 2013). Das Verfahren basiert auf zwei Faktoren, die jeweils wiederum zwei Facetten umfassen: Faktor 1 erfasst psychopathiespezifische interpersonelle und affektive Persönlichkeitszüge mit den ebenso benannten Facetten „interpersonell“ und „affektiv“. Faktor 2 erhebt die soziale Devianz anhand der zwei Facetten „Lebensstil“ und „antisozial“ (Mokros et al., 2014).

Zwanzig Items, codiert auf einer dreistufigen Skala (0 = Item trifft nicht zu, 1 = Item trifft etwas zu, 2 = Item trifft völlig zu), decken die vier Facetten des zugrunde liegenden Konstrukts der Psychopathie ab und ermöglichen die Vergabe eines Psychopathie-Scores zwischen 0 und 40 Punkten. Im deutschsprachigen Raum gilt ein Gesamtscore von 25 Punkten als diagnostischer Grenzwert: Bei 25 oder mehr erzielten Punkten ist von einer

psychopathischen Persönlichkeit auszugehen (Mokros et al., 2014). Die Codierung der Items wird von einem/einer klinischen InterviewerIn vorgenommen, der/die alle notwendigen Informationen in einem semi-strukturierten Interview sowie durch Aktenrecherche sammelt.

Mokros und Kollegen (2014) evaluierten die PCL-R anhand einer Stichprobe bestehend aus männlichen österreichischen Strafgefangenen und fanden akzeptable bis gute Werte hinsichtlich der internen Konsistenz (Cronbach's α) der zwei Faktoren (Faktor 1: $\alpha=.75$, Faktor 2: $\alpha=.84$). Die internen Konsistenzen der vier Facetten bewegen sich in einem Rahmen von $\alpha=.67$ für die Subskala „interpersonell“ bis $\alpha=.77$ für die Subskala „antisozial“.

3.3.2 *Childhood Trauma Questionnaire (CTQ; Bernstein & Fink, 1998)*

Mithilfe des Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) können frühe traumatische Erfahrungen der ProbandInnen erfasst werden. Dabei werden in Form von retrospektiver Selbstbeurteilung Aspekte kindlichen Missbrauchs und kindlicher Vernachlässigung erfragt (Bernstein et al., 2003).

In der geplanten Untersuchung wurde eine deutschsprachige Version der Kurzfassung des CTQ (CTQ-SF; Bernstein et al., 2003) vorgelegt. Im CTQ-SF finden sich die fünf Skalen emotionaler, physischer und sexueller Missbrauch sowie emotionale und physische Vernachlässigung. Jede Skala setzt sich aus fünf Items zusammen, deren Aussagen anhand eines fünfstufigen Antwortformats von den ProbandInnen nach ihrer Zustimmung beurteilt werden. Zudem wird anhand dreier Items die Tendenz der ProbandInnen gemessen, kindliche Missbrauchserfahrungen zu leugnen beziehungsweise zu bagatellisieren. In Tabelle 11 ist jeweils ein Beispielitem pro Skala einzusehen. Für jede Subskala wird ein Gesamtscore errechnet, der von 5 bis 25 Punkten reichen kann. Je höher die Ausprägung, umso schwerer die Vernachlässigung beziehungsweise der erlebte Missbrauch (Bernstein et al., 2003; Maercker & Bromberger, 2005).

Walker und KollegInnen (1999) erarbeiteten zudem Cut-Off-Werte, um die klinische Relevanz des erlebten Traumas beurteilen zu können, indem sie neben Validitätsanalysen auch die Übereinstimmung von Selbstauskünften (CTQ) und standardisierten Trauma-Interviews miteinbezogen (Subic-Wrana et al., 2011). Diese Cut-Off-Werte sind ebenfalls in Tabelle 11 angeführt.

Die Skalen des CTQ in der englischsprachigen Originalfassung müssen bezüglich ihrer internen Konsistenz (Cronbach's α) unterschiedlich bewertet werden. Während die

Skala „sexueller Missbrauch“ eine exzellente interne Konsistenz ($\alpha = .92$) erzielt, ist dieses Gütekriterium für die Skala „körperliche Vernachlässigung“ als mittelmäßig einzustufen ($\alpha=.66$). Alle übrigen Skalen sind zwischen diesen beiden Markern einzuordnen und erreichen eine gute ($\alpha > .80$) interne Konsistenz (Bader, Hanny, Schäfer, Neuckel & Kuhl, 2009).

Tabelle 11. CTQ Beispielitems und Cut-Off Werte

	Beispielitem: „Als ich aufwuchs...“	Cut-Off nach Walker et al. (1999)
Emotionaler Missbrauch	... glaubte ich, dass meine Eltern wünschten, ich wäre nie geboren.	≥ 10
Körperlicher Missbrauch	... wurde ich so stark geschlagen oder verprügelt, dass es jemandem (z.B. Lehrer, Nachbar oder Arzt) auffiel.	≥ 8
Sexueller Missbrauch	.. drohte mir jemand, mir weh zu tun oder Lügen über mich zu erzählen, wenn ich keine sexuellen Handlungen mit ihm oder ihr ausführen würde.	≥ 8
Emotionale Vernachlässigung	... gab es jemanden in der Familie, der mir das Gefühl gab, wichtig und jemand Besonderes zu sein. (umzupolen)	≥ 15
Körperliche Vernachlässigung	... gab es jemanden, der mich zum Arzt brachte, wenn ich es brauchte. (umzupolen)	≥ 10

3.3.3 Grünberger Verbaler Gedächtnistest (GVG; Grünberger, 1977)

Der Grünberger Verbale Gedächtnistest (GVG) prüft das verbale Kurzzeitgedächtnis und liefert Kennwerte zur allgemeinen und assoziativen Merkfähigkeit sowie zum Zahlengedächtnis der ProbandInnen. Es handelt sich dabei um ein Paper-Pencil-Verfahren, bei dem der/die TestleiterIn verbal Geschichten, Wortgruppen und Zahlenreihen vorgibt, die von der Testperson verinnerlicht werden sollen. Im Anschluss sind die ProbandInnen dazu aufgefordert, Detailfragen zu den vorgetragenen Geschichten zu beantworten sowie Wortgruppen und Zahlenreihen zu reproduzieren. Zum aktuellen Forschungsstand liegen keine Studien zur Evaluierung der Testgütekriterien vor.

3.3.4 Verbaler und Nonverbaler Lerntest (VLT, NVLT; Sturm & Willmes, 1999)

Der Verbale sowie der Nonverbale Lerntest (VLT, NVLT; Sturm & Willmes, 1999) prüfen anhand der Wiedererkennungsmethode die Lernfähigkeit und somit die Funktionen des Langzeitgedächtnisses der ProbandInnen. Die Untersuchungsmethode ist bei beiden Verfahren identisch, sie unterscheiden sich einzig hinsichtlich des dargebotenen Lernmaterials. Der VLT überprüft die sprachgebundene Lernfähigkeit durch Vorgabe von zweisilbigen Neologismen, während im NVLT die nichtsprachliche Lernfähigkeit durch die Darbietung von schwer verbalisierbarem graphischem Material erfasst werden soll (Sturm & Willmes, 1999). In der vorliegenden Untersuchung wurde jeweils die 120 Items umfassende Kurzform der beiden Verfahren eingesetzt.

Die Items gliedern sich in zwei Kategorien: zum einen Wiederholungsitens, die im Testverlauf öfters dargeboten werden, und zum anderen Füllitens, die nur einmal aufscheinen. Die ProbandInnen müssen sich innerhalb der drei Sekunden, in denen das Item gezeigt wird, entscheiden, ob es sich um ein neues Item handelt. Wiederholungsitens sind entweder als hochassoziative oder als niedrigassoziative Items konzipiert. Bei hochassoziativen Items wird davon ausgegangen, dass eine duale Abspeicherung im Sinne einer bildhaften und einer verbalen Kodierung möglich ist, während die Konzeption der niedrigassoziativen Items nur eine Form der Kodierung erlaubt. Im NVLT gestalten sich Figuren der niedrigassoziativen Items unregelmäßig, hochassoziative Items folgen jedoch einer geometrischen Anordnung. Den Assoziationswert der Neologismen im VLT bestimmten Sturm und Willmes (1999) auf Basis einer Normierstichprobe an 100 gesunden Probanden.

Zur Beurteilung der Lernleistung wird als Hauptvariable der Differenzwert zwischen der Anzahl aller korrekt-positiven und der Anzahl aller falsch-positiven Antworten (SumD) herangezogen. Da hierbei Antworttendenzen der Probanden berücksichtigt und korrigiert werden können, handelt es sich um den validesten Testkennwert, um die Lernfähigkeit zu erfassen. Als Nebenmerkmale werden zudem die Variablen SumD bei hochbeziehungsweise bei niedrigassoziativen Items (SumDha, SumDna) und somit die Fähigkeit der Probanden zur dualen Abspeicherung von Gedächtnisleistungen bewertet (Sturm & Willmes, 1999). Sowohl der VLT wie auch der NVLT weisen durchwegs zufriedenstellende Gütekriterien auf. Die interne Konsistenz (Cronbach's α) der Testkennwerte im VLT befindet sich im Bereich von $\alpha=.80$ bis $\alpha=.90$, im NVLT bewegen sich die Werte sogar zwischen $\alpha=.86$ und $\alpha=.90$ (Sturm & Willmes, 1999).

3.4 Fragestellungen und Hypothesen

Fragestellungen 1, 4 und 5 zielten auf die Untersuchung eines vermuteten Unterschiedes zwischen Probanden mit Psychopathie und jenen ohne psychopathische Persönlichkeitszüge hinsichtlich traumatischer Erfahrungen beziehungsweise Gedächtnisfunktionen ab. Mithilfe der Fragestellungen 2 und 3 sollten ebenfalls Unterschiede zweier Versuchsgruppen in Bezug auf Gedächtnisleistungen überprüft werden, wobei die Gruppeneinteilung hierbei durch die erlebten traumatischen Erfahrungen der Probanden bestimmt wurde. Anhand der Fragestellungen 6 und 7 sollte die Wechselwirkung der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung, in Hinblick auf verschiedene Aspekte der Gedächtnisleistung untersucht werden.

Aufgrund des aktuellen Forschungsstandes, der ausreichende Anhaltspunkte für die angenommenen Wirkmechanismen liefert, konnten die Hypothesen der Fragestellung 1 bis 3 gerichtet formuliert werden. Für die übrigen Fragestellungen bietet die Literatur keine eindeutigen Annahmen über den Einfluss der UV auf die AV, die Hypothesenpaare wurden deshalb zweiseitig formuliert.

Fragestellung 1

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie von jenen mit hoher Ausprägung der Psychopathie hinsichtlich erlebter traumatischer Erfahrungen im Kindesalter?

H₀ (1.1): Personen mit hohen Ausprägungen der Psychopathie weisen geringere oder gleich hohe Werte im Gesamtscore des CTQ auf als jene mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie.

H₁ (1.1): Personen mit hohen Ausprägungen der Psychopathie weisen höhere Werte im Gesamtscore des CTQ auf als jene mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (1.1) sind die Hypothesen H₀ und H₁ (1.2 bis 1.6) für die fünf Skalen des CTQ zu formulieren.

Fragestellung 2

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug, die in ihrer Kindheit Traumata erlebt haben, von jenen ohne traumatische Erfahrungen hinsichtlich ihrer Leistungen im verbalen Kurzzeitgedächtnis?

H₀ (2.1): Personen mit traumatischen Erfahrungen weisen höhere oder gleich hohe Werte im Gesamtscore des GVG auf als Personen ohne traumatischen Erfahrungen.

H₁ (2.1): Personen mit traumatischen Erfahrungen weisen geringere Werte im Gesamtscore des GVG auf als Personen ohne traumatische Erfahrungen.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (2.1) sind die Hypothesen H₀ und H₁ (2.2 bis 2.4) für die drei Skalen des GVG zu formulieren.

Fragestellung 3

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug, die in ihrer Kindheit Traumata erlebt haben, von jenen ohne traumatische Erfahrungen hinsichtlich ihrer sprachgebundenen und nicht sprachgebundenen Lernfähigkeit?

H₀ (3.1): Personen mit traumatischen Erfahrungen weisen einen gleich hohen oder höheren Wert in der Skala SumD des VLT auf als Personen ohne traumatische Erfahrungen.

H₁ (3.1): Personen mit traumatischen Erfahrungen weisen einen geringeren Wert in der Skala SumD des VLT auf als Personen ohne traumatische Erfahrungen.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (3.1) sind die Hypothesenpaare H₀ und H₁ (3.2 bis 3.6) für die weiteren Skalen des VLT sowie des NVLT zu formulieren.

Fragestellung 4

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie von jenen mit hoher Ausprägung der Psychopathie hinsichtlich ihrer Leistungen im verbalen Kurzzeitgedächtnis?

H₀ (4.1): Personen mit hohen Werten auf der PCL-R und jene mit niedrigen Werten unterscheiden sich nicht im Gesamtscore des GVG.

H₁ (4.1): Personen mit hohen Werten auf der PCL-R und jene mit niedrigen Werten unterscheiden sich im Gesamtscore des GVG.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (4.1) sind die Hypothesen H₀ und H₁ (4.2 bis 4.4) für die weiteren Skalen des GVG zu formulieren.

Fragestellung 5

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie von jenen mit hoher Ausprägung der Psychopathie hinsichtlich ihrer sprachgebundenen und nicht sprachgebundenen Lernfähigkeit?

H₀ (5.1): Personen mit hohen Werten auf der PCL-R und jene mit niedrigen Werten unterscheiden sich nicht in der Skala SumD des VLT.

H₁ (5.1): Personen mit hohen Werten auf der PCL-R und jene mit niedrigen Werten unterscheiden sich in der Skala SumD des VLT.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (5.1) sind die Hypothesen H₀ und H₁ (5.2 bis 5.6) für die weiteren Skalen des VLT sowie für die Skalen des NVLT zu formulieren.

Fragestellung 6

Gibt es eine Wechselwirkung zwischen dem Faktor Psychopathie und dem Faktor traumatische Erfahrung in Bezug auf Leistungen des verbalen Kurzzeitgedächtnisses?

H₀ (6.1): Es gibt keine Wechselwirkung der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung in Hinblick auf den Gesamtscore des GVG.

H₁ (6.1): Es gibt eine Wechselwirkung der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung in Hinblick auf den Gesamtscore des GVG.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (6.1) sind die Hypothesen H₀ und H₁ (6.2 bis 6.4) für die weiteren Skalen des GVG zu formulieren.

Fragestellung 7

Gibt es eine Wechselwirkung zwischen dem Faktor Psychopathie und dem Faktor traumatische Erfahrung in Bezug auf die sprachgebundene und nicht sprachgebundene Lernfähigkeit?

H₀ (7.1): Es gibt keine Wechselwirkung der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung in Hinblick auf die Skala SumD des VLT.

H₁ (7.1): Es gibt eine Wechselwirkung der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung in Hinblick auf die Skala SumD des VLT.

Analog zu den Hypothesen H₀ und H₁ (7.1) sind die Hypothesen H₀ und H₁ (7.2 bis 7.6) für die weiteren Skalen des VLT sowie für die Skalen des NVLT zu formulieren.

3.5 Statistische Auswertung

Die Analyse der erhobenen Daten erfolgte computergestützt mittels IBM SPSS Statistics 24 für Mac OS X. Für inferenzstatistische Analysen wurde die Irrtumswahrscheinlichkeit auf 5% festgesetzt, Ergebnisse mit einem Signifikanzniveau über fünf und unter zehn Prozent ($.05 < p < .10$) wurden zudem als tendenziell signifikante Ergebnisse interpretiert.

3.5.1 Deskriptivstatistische Auswertung

Zur deskriptivstatistischen Beschreibung der Gesamt- und Teilstichprobe(n) werden, abhängig vom Skalenniveau der Daten, absolute und prozentuelle Häufigkeiten sowie Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) angegeben. Bei tabellarischer Darstellung wurden die Kennwerte auf ein bzw. zwei Kommastellen gerundet. Um Verteilungsunterschiede in den Gruppen hinsichtlich nominalskalierter Merkmale zu untersuchen, wurde der Chi-Quadrat-Test (gekennzeichnet durch den Testkennwert χ^2) eingesetzt.

3.5.2 Inferenzstatistische Auswertung

Die Vorgehensweise der inferenzstatistischen Untersuchung ist abhängig von den Voraussetzungen der eingesetzten Verfahren (t-Test für unabhängige Stichproben sowie zweifaktorielle Varianzanalyse) und den Verteilungsgegebenheiten sowie dem Skalenniveau der gesammelten Daten. Grundsätzlich sind parametrische Verfahren den parameterfreien vorzuziehen, wobei diese auch höhere Ansprüche an die Daten haben (Field, 2009).

Zur Analyse von Unterschiedshypothesen (Fragestellungen 1–5) wurde der t-Test für unabhängige Stichproben herangezogen. Dieser wird mit dem Testkennwert t dargestellt und gibt an, ob sich die arithmetischen Mittel von zwei unabhängigen Stichproben signifikant voneinander unterscheiden. Wie der Name schon verrät, setzt der t-Test voraus, dass die untersuchten Gruppen aus unterschiedlichen Fällen bestehen, also die Unabhängigkeit der einzelnen Vergleichsgruppen gewährleistet ist. Die unabhängige Variable (UV) liefert die Information zur Gruppeneinteilung und muss deshalb in dichotomer Ausprägung gemessen werden. Die untersuchten Merkmalsausprägungen, also die abhängigen Variablen (AV), müssen auf Intervallskalenniveau erfasst werden, um einen sinnvollen Vergleich der Mittelwerte zu ermöglichen (Field, 2009).

Der t-Test für unabhängige Stichproben verlangt zudem eine Normalverteilung (NV) der Residuen in jeder miteinbezogenen Teilstichprobe. Beträgt die Probandenanzahl

in der untersuchten Gruppe 30 oder mehr Personen, so kann die NV auf Basis des zentralen Grenzwertsatzes angenommen werden (Bortz & Döring, 2006). Ist die Probandenanzahl jedoch geringer, wird die Verteilung der Residuen mittels Shapiro-Wilk-Test überprüft. Zeigen sich hierbei keine signifikanten Unterschiede ($p > .05$) beziehungsweise deuten die graphischen Outputs in Form von Histogrammen darauf hin, so ist ebenfalls von einer NV der untersuchten Merkmale auszugehen. Ist diese Anforderung nicht erfüllt, wird der Mann-Whitney-U-Test als parameterfreie Alternative verwendet.

Als letzte Voraussetzung ist die Varianzhomogenität anzuführen. Um zu überprüfen, ob sich die Streuung der gemessenen Merkmale homogen verhält, kommt der Levene-Test zum Einsatz. Zeigen sich keine signifikanten Verteilungsunterschiede ($p > .05$), kann von einer Homoskedastizität ausgegangen werden. Stellt sich in der Analyse von Mittelwertunterschieden heraus, dass keine Varianzhomogenität besteht, eine NV jedoch gegeben ist, so werden die t-Werte nach Welch-Korrektur interpretiert.

Sollen – wie in Fragestellungen 6 und 7 – die Wechselwirkungen zweier Hauptfaktoren in Hinblick auf ein erfasstes Merkmal überprüft werden, so wurde eine zweifaktorielle ANOVA (markiert durch den Testkennwert F) verwendet. Diese untersucht die Wirkung zweier UVs auf eine AV sowie die Wechselwirkung der beiden UVs in Bezug auf die AV. Das gemessene Merkmal muss metrisches Skalenniveau aufweisen, wohingegen die Hauptfaktoren auf nominalem Datenniveau in dichotomer Ausprägung erfasst werden müssen. Die zweifaktorielle Varianzanalyse ist ein relativ robustes Verfahren in Bezug auf Verletzungen der Voraussetzungen – insbesondere der NV – solange annähernd gleich große Vergleichsgruppen vorhanden sind. Grundsätzlich fordert sie jedoch ebenfalls eine NV der untersuchten Daten, eine homogene Verteilung der Varianzen sowie voneinander unabhängige Stichproben (Field, 2009). Nachdem die Grundvoraussetzung der Gruppenverteilung im vorliegenden Datensatz gegeben war, wurde im Folgenden lediglich die Homoskedastizität mittels Levene-Test überprüft. Nachdem SPSS keine parameterfreie Alternative bietet, ist die Gegebenheit dieser Grundbedingung, um Fragestellungen 6 und 7 inferenzstatistisch zu prüfen.

Um die praktische Relevanz der Ergebnisse einschätzen zu können, wurden zudem Effektstärken berechnet. Cohen's d wurde dabei als Kennwert für Effektgrößen bei Mittelwertunterschieden herangezogen, wobei ab $d = 0.20$ von einem kleinen, ab $d = 0.50$ von einem mittleren und ab $d = 0.80$ von einem großen Effekt ausgegangen werden konnte. Zur Beurteilung der Effektgrößen der ANOVA wurde das partielle Eta² (η^2) her-

angezogen. Von einem kleinen Effekt spricht man ab $\eta^2 = .01$, von einem mittelstarken Effekt ab $\eta^2 = .06$ und von einem großen Effekt ab $\eta^2 = .14$ (Cohen, 1988).

Nachdem die Subskalen SumDha und SumDna jeweils auf Basis der übergeordneten Skala SumD berechnet wurden und hier die Gefahr einer Alpha-Fehler-Kumulierung besteht, wurde bei jenen Fragestellungen, die den VLT beziehungsweise den NVLT betreffen, das Signifikanzniveau mittels der Bonferroni-Holm-Methode korrigiert, sofern es zu mehreren signifikanten Ergebnissen gekommen ist.

4 Ergebnisse

4.1 Deskriptivstatistische Beschreibung der Stichprobe

4.1.1 Gruppeneinteilung und Testdauer

Insgesamt konnten 70 männliche Probanden ($N = 70$) für die Teilnahme an der Untersuchung rekrutiert werden. Bei 69 Personen wurden alle für die vorliegende Studie notwendigen Informationen erhoben, ein Proband brach die Testung aufgrund eines angekündigten Besuchs vorzeitig ab. Zwei Teilnehmer mussten ebenfalls wegen justizinternen Verpflichtungen die Untersuchung unterbrechen, erklärten sich jedoch dazu bereit, an einem weiteren Termin die offen gebliebenen Tests nachzuholen. Die Probanden unterzogen sich einer Untersuchung, die im Durchschnitt 86.93 Minuten ($SD = 13.33$) dauerte, wobei die kürzeste Testdauer 65 und die längste 135 Minuten betrug.

Tabelle 12. Deskriptivstatistik PCL-R in VG1a und VG2a

PCL-R	Stichprobe	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
	VG1a	36	15.22	3.54
Gesamtscore	VG2a	34	28.11	2.86
	Gesamt	70	21.49	7.24
	VG1a	36	4.42	3.54
Faktor 1	VG2a	34	10.74	2.70
	Gesamt	70	7.49	4.47
	VG1a	36	9.56	3.22
Faktor 2	VG2a	34	15.27	2.80
	Gesamt	70	12.33	4.16

Auf Basis des erhobenen PCL-R-Scores wurden die Untersuchungsteilnehmer zur Untersuchung der Fragestellungen 1, 4 und 5 auf zwei Versuchsgruppen aufgeteilt, wobei jene mit geringer Ausprägung der Psychopathie (PCL-R-Score < 25) in Versuchsgruppe 1 (VG1a) und jene mit hohen Psychopathie-Werten (PCL-R-Score \geq 25) in Versuchsgruppe 2 (VG2a) zusammengefasst wurden. Dank Vorselektion in der Rekrutierung durch den psychologischen Dienst der Justizanstalt teilte sich die Stichprobe zu beinahe gleichen Teilen in Probanden mit hoher Ausprägung der Psychopathie und Probanden mit niedriger Ausprägung der Psychopathie auf ($n_{VG1a} = 36$ [51.4%]; $n_{VG2a} = 34$ [48.6%]). Der durchschnittlich erzielte PCL-R Score lag bei 21.49 Punkten ($SD = 7.24$) mit einem niedrigsten Score von 8 und einem maximalen Wert von 35 Punkten. Tabelle 12 zeigt die relevanten deskriptivstatistischen Kennwerte.

Zur Beantwortung der Fragestellungen 2 und 3 wurden die Probanden ebenfalls auf zwei Gruppen aufgeteilt, wobei hier die Angaben im CTQ die ausschlaggebenden Informationen zur Einteilung lieferten.

Tabelle 13. Deskriptivstatistik CTQ in VG1b und VG2b

CTQ-Skala	Stichprobe	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Gesamtscore	VG1b	25	37.48	5.13
	VG2b	45	65.67	23.93
	Gesamt	70	55.60	23.65
Emotionaler Missbrauch	VG1b	25	6.44	1.50
	VG2b	45	11.98	5.94
	Gesamt	70	10.00	5.51
Emotionale Vernachlässigung	VG1b	25	6.76	1.71
	VG2b	45	14.18	5.57
	Gesamt	70	11.53	5.80
Körperlicher Missbrauch	VG1b	25	5.88	1.36
	VG2b	45	11.33	7.19
	Gesamt	70	9.39	6.37
Körperliche Vernachlässigung	VG1b	25	6.52	1.69
	VG2b	45	10.24	4.06
	Gesamt	70	8.91	3.84
Sexueller Missbrauch	VG1b	25	5.00	0.00
	VG2b	45	7.47	5.53
	Gesamt	70	6.59	4.58

Wurde in keiner Skala der in Kapitel 3.3.2 beschriebene Cut-Off-Wert zur Erfassung eines klinisch relevanten Traumas überschritten, folgte die Zuteilung des Probanden zur Versuchsgruppe 1 (VG1b). Jene Probanden mit einer oder mehreren klinisch relevanten traumatischen Erfahrungen zählten für weitere Analysen zu Versuchsgruppe 2 (VG2b). Nachdem sich die beiden Gruppen hinsichtlich des erzielten Gesamtscore im CTQ statistisch signifikant unterschieden ($t = -7.595$, $df = 50.951$, $p < .001$), konnte davon ausgegangen werden, dass sich die herangezogenen Cut-Off-Werte zur inhaltlich sinnvollen Gruppeneinteilung eignen. Es zeigte sich, dass die Mehrheit der Probanden in ihrer Kindheit und Jugend traumatische Erfahrungen gemacht hatte ($n_{VG1b} = 25$ [35.7%]; $n_{VG2b} = 45$ [64.3%]). Eine detaillierte Analyse der aus dem CTQ gewonnenen Informationen ist in Tabelle 13 beziehungsweise in Kapitel 4.1.4 zu finden.

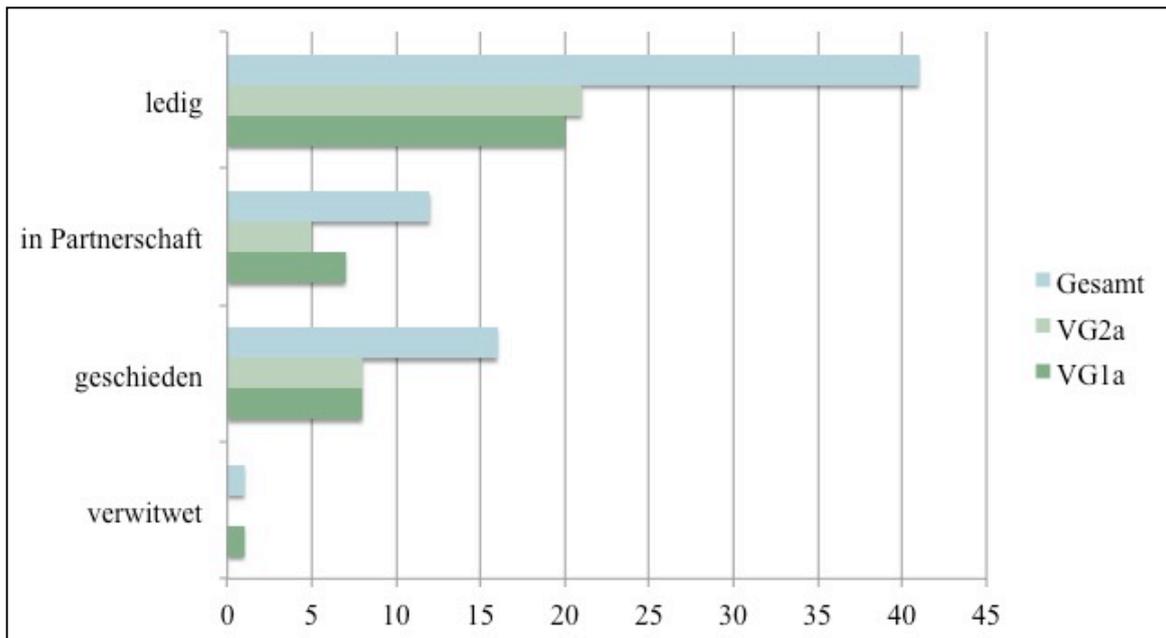
Aufgrund des inhaltlichen Fokus der vorliegenden Arbeit auf die Untersuchung von psychopathischen Persönlichkeiten sowie aus Gründen der Übersichtlichkeit beziehen sich die soziodemographischen und haftspezifischen Datenanalysen im Folgenden stets auf die Überprüfung eines Unterschiedes zwischen VG1a und VG2a.

4.1.2 Soziodemographische Daten

Alle relevanten Kennwerte zu den soziodemographischen Gegebenheiten in der Gesamtstichprobe sowie in VG1a und VG2a sind in Tabelle 14 einsehbar. In Bezug auf die Altersverteilung aller Testpersonen zeigte sich ein durchschnittliches Alter von 35 Jahren ($M = 35.09$; $SD = 11.37$). Deskriptivstatistisch lag der durchschnittliche Wert in VG1a bei 36 Jahren ($M = 35.78$; $SD = 10.90$) und in VG2a bei 34 Jahren ($M = 34.35$; $SD = 11.95$). Die statistische Überprüfung mittels t-Test ergab keinen signifikanten Unterschied hinsichtlich des Durchschnittsalters bei psychopathischen Probanden im Vergleich zu nicht-psychopathischen Probanden ($t = 0.521$; $df = 68$; $p = .604$).

Durch die Analyse der Gesamtstichprobe wurde sichtbar, dass mehr als die Hälfte aller Probanden ($n = 41$; 58.6%) sich als ledig beschrieben, weitere 22.9% ($n = 16$) gaben an, geschieden zu sein, 17.1% ($n = 12$) lebten in einer Partnerschaft, und ein Proband (1.4%) war verwitwet (siehe Abbildung 3). Nach statistischer Untersuchung ist davon auszugehen, dass die Variable Familienstand in VG1a und VG2a ähnlich verteilt ist ($\chi^2 = 1.302$; $df = 3$; $p = .729$).

Abbildung 3. Familienstand in VG1a und VG2a



Die überwiegende Mehrheit der Untersuchungsteilnehmer (65.7%) hatte eigene Kinder, wobei die maximale Anzahl bei sieben und der Durchschnitt bei 1.20 ($M = 1.20$, $SD = 1.40$) Kindern lag. Die statistische Untersuchung ergab wiederum keine signifikanten Unterschiede zwischen VG1a und VG2a in Bezug auf die Anzahl der eigenen Kinder ($t = 0.646$, $df = 68$, $p = .520$).

Hinsichtlich des Ausbildungsniveaus der Probanden zeigte sich ebenfalls über beide Versuchsgruppen hinweg eine ähnliche Verteilung. Weder in Bezug auf die Kategorie der höchsten abgeschlossenen Ausbildung ($\chi^2 = 5.094$; $df = 5$; $p = .404$) noch anhand der komprimierten und dichotomisierten Variable Berufsausbildung ($\chi^2 = .000$; $df = 1$; $p = .989$) zeigten sich Unterschiede zwischen VG1a und VG2a. In der Gesamtstichprobe konnten 41.4% ($n = 29$) eine abgeschlossene Lehre und 38.6% ($n = 27$) einen Pflichtschulabschluss vorweisen. 8.6% ($n = 6$) hatten zum Erhebungszeitpunkt keinen Pflichtschulabschluss, 7.1% ($n = 5$) eine berufsbildende mittlere Schule ohne Matura besucht, ein Proband (1.4%) einen Abschluss an einer höheren Schule, und zwei Probanden (2.9%) gaben an, einen Hochschulabschluss gemacht zu haben. Somit hatten die Probanden mehrheitlich ($n = 37$; 52.9%) eine Berufsausbildung absolviert. Abbildung 4 zeigt eine graphische Darstellung der Verteilung der Variable Ausbildungsniveau.

Abbildung 4. Höchste abgeschlossene Ausbildung in VG1a und VG2a

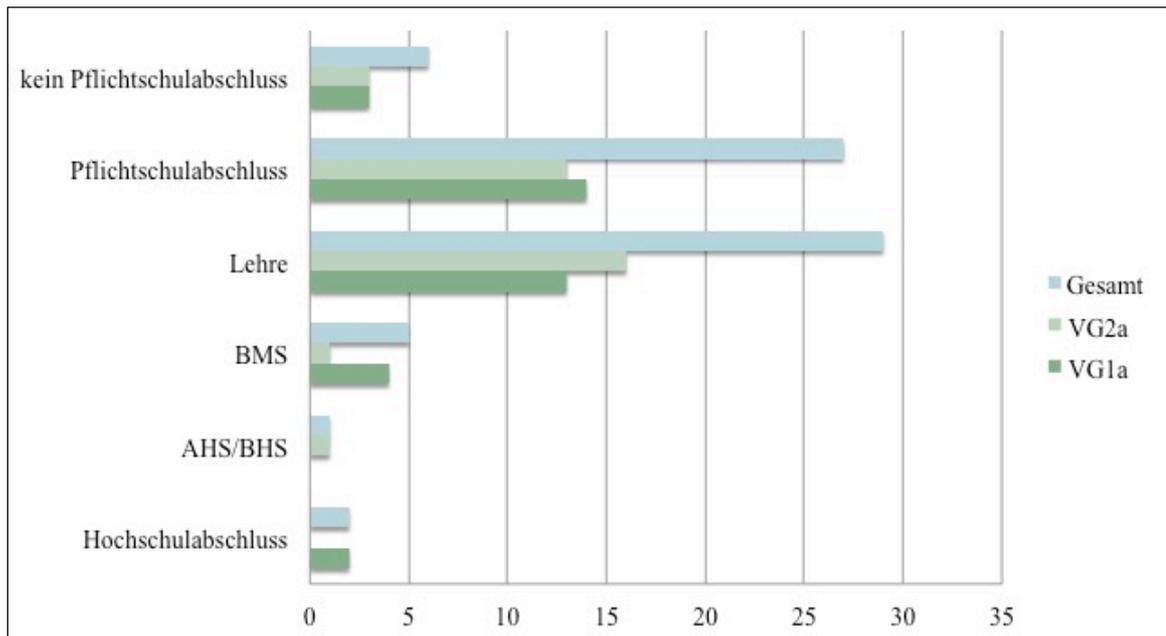


Tabelle 14. Soziodemographische Kennwerte in VG1a und VG2a

	VG1a		VG2a		Gesamt	
Alter	<i>M:</i> 35.78		<i>M:</i> 34.35		<i>M:</i> 35.09	
	<i>SD:</i> 10.90		<i>SD:</i> 11.95		<i>SD:</i> 11.37	
Kinder	<i>M:</i> 1.31		<i>M:</i> 1.09		<i>M:</i> 1.20	
	<i>SD:</i> 1.55		<i>SD:</i> 1.24		<i>SD:</i> 1.40	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
Familienstand						
Ledig	20	55.6	21	61.8	41	58.6
In Partnerschaft	7	19.4	5	14.7	12	17.1
Geschieden	8	22.2	8	23.5	16	22.9
Verwitwet	1	2.8	0	0	1	1.4
Ausbildung						
Keine Pflichtschule	3	8.3	3	8.8	6	8.6
Pflichtschule	14	38.9	13	38.2	27	38.6
Lehre	13	36.1	16	47.2	29	41.4
BMS	4	11.1	1	2.9	5	7.1
AHS/BHS	0	0	1	2.9	1	1.4
Hochschule	2	5.6	0	0	2	2.9

4.1.3 Haftspezifische Daten

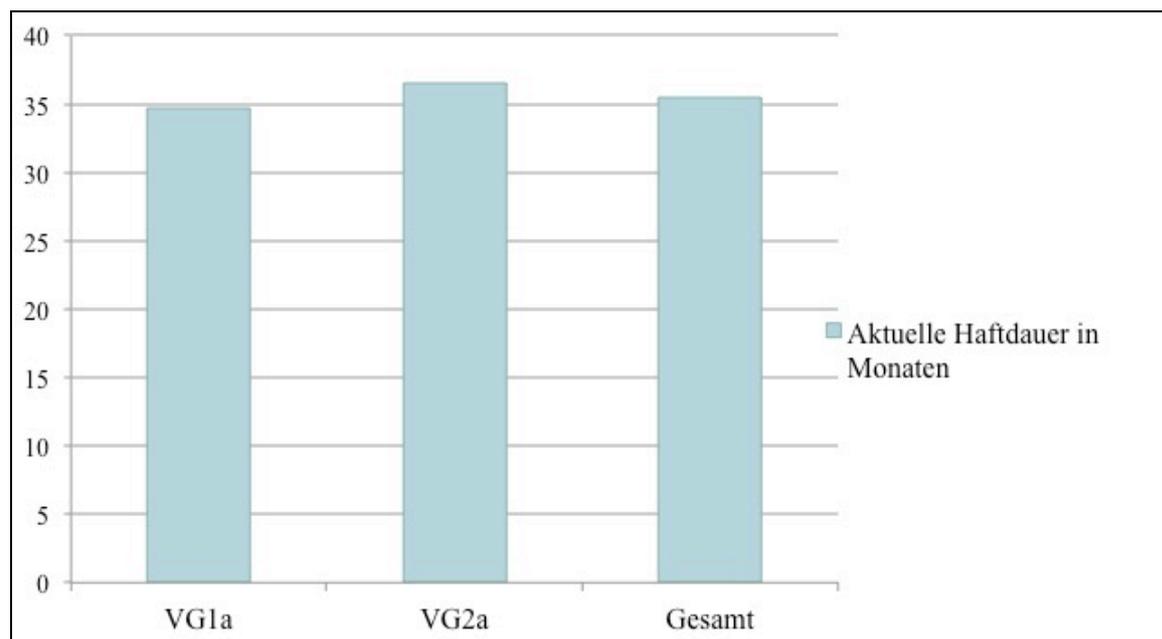
Die relevanten haftspezifischen Kennwerte sind in Tabelle 15 sowie in den Abbildungen 5 und 6 dargestellt.

Tabelle 15. Haftspezifische Kennwerte in VG1a und VG2a

	VG1a	VG2a	Gesamt
Aktuelles Strafausmaß	<i>M</i> : 34.61 <i>SD</i> : 23.88	<i>M</i> : 36.47 <i>SD</i> : 27.29	<i>M</i> : 35.51 <i>SD</i> : 25.68
Anzahl der Freiheitsstrafen	<i>M</i> : 4.28 <i>SD</i> : 5.04	<i>M</i> : 5.44 <i>SD</i> : 3.79	<i>M</i> : 4.84 <i>SD</i> : 4.48
Anzahl der bisherigen Delikte	<i>M</i> : 4.22 <i>SD</i> : 2.83	<i>M</i> : 5.82 <i>SD</i> : 2.94	<i>M</i> : 5.00 <i>SD</i> : 2.97

Im Durchschnitt wurden die Probanden zu einem Strafausmaß von 35.51 ($SD = 25.68$) Monaten verurteilt. Die große Spannweite der Haftdauer von 3 bis 120 Monaten erklärt die relativ hohe Streuung der Kennwerte. Während Probanden mit niedriger Psychopathieausprägung im Schnitt eine aktuellen Haftdauer von 34.61 ($SD = 23.88$) Monaten erhielten, wurden Probanden der VG2a durchschnittlich zu 36.47 ($SD = 27.29$) Monaten Haftdauer verurteilt. Statistisch konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen nachgewiesen werden ($t = -0.301$, $df = 68$, $p = .764$).

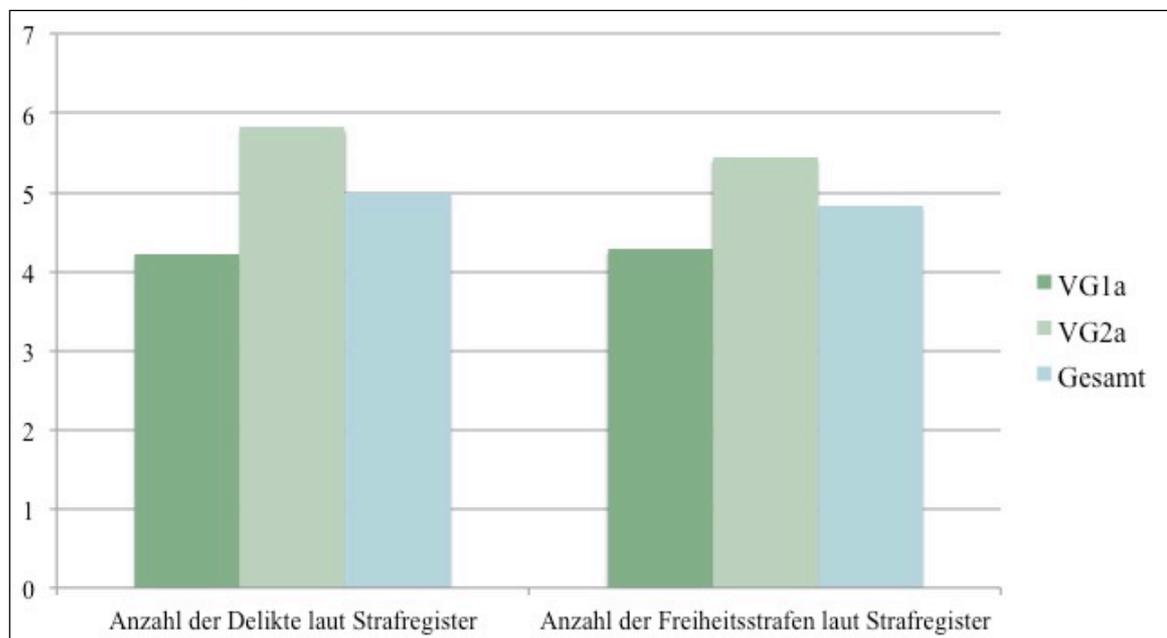
Abbildung 5. Aktuelles Strafausmaß bei Vg1a und VG2a



Im Strafregisterauszug der Probanden fanden sich zwischen einem und elf bisher verübte Delikte ($M = 5.00$, $SD = 2.97$). Während Probanden in VG1a im Schnitt 4.22 Delikte im Strafregister vermerkt hatten ($SD = 2.83$), betrug die gemittelte Anzahl der verübten Delikte in VG2a 5.82 ($SD = 2.94$). Die inferenzstatistische Analyse deutete auf einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den untersuchten Gruppen hin ($t = -2.323$, $df = 68$, $p = .023$). Probanden, die anhand der PCL-R als Psychopathen diagnostiziert wurden, hatten damit zum Zeitpunkt der Untersuchung signifikant mehr Straftaten verübt als Probanden mit niedrigen Werten auf der Psychopathieskala.

In Bezug auf die Anzahl der bisher zu verbüßenden Freiheitsstrafen zeigte sich, dass Probanden mit geringer Psychopathieausprägung zum Zeitpunkt der Untersuchung durchschnittlich 4.28 Haftstrafen verbüßt ($SD = 5.04$) hatten, während bei psychopathische Probanden im Schnitt 5.44 ($SD = 3.79$) Freiheitsstrafen im Strafregister vermerkt waren. Aufgrund der inferenzstatistischen Analyse ist davon auszugehen, dass die Variable Strafanzahl in den beiden Gruppen ähnlich verteilt war ($t = -1.087$, $df = 68$, $p = .281$).

Abbildung 6. Strafregisterdaten in VG1a und VG2a

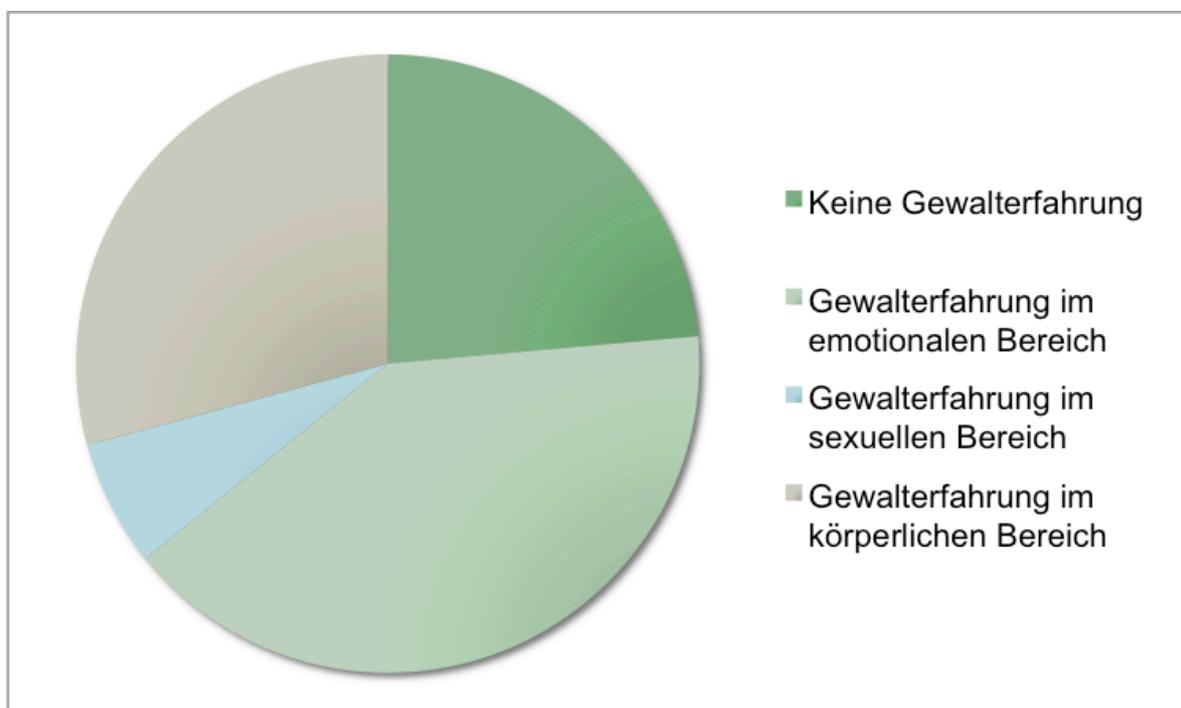


4.1.4 Verteilung CTQ

Im Durchschnitt erzielten die Probanden einen Gesamtscore von 55.60 Punkten ($SD = 23.65$), wobei der geringste Wert bei 28 und der maximale bei 132 Punkten lag. Anhand der von Walker und KollegInnen (1999) definierten Cut-Off-Werte zur Erfassung eines klinisch relevanten Traumas mithilfe des CTQ zeigte sich, dass mehr als die Hälfte

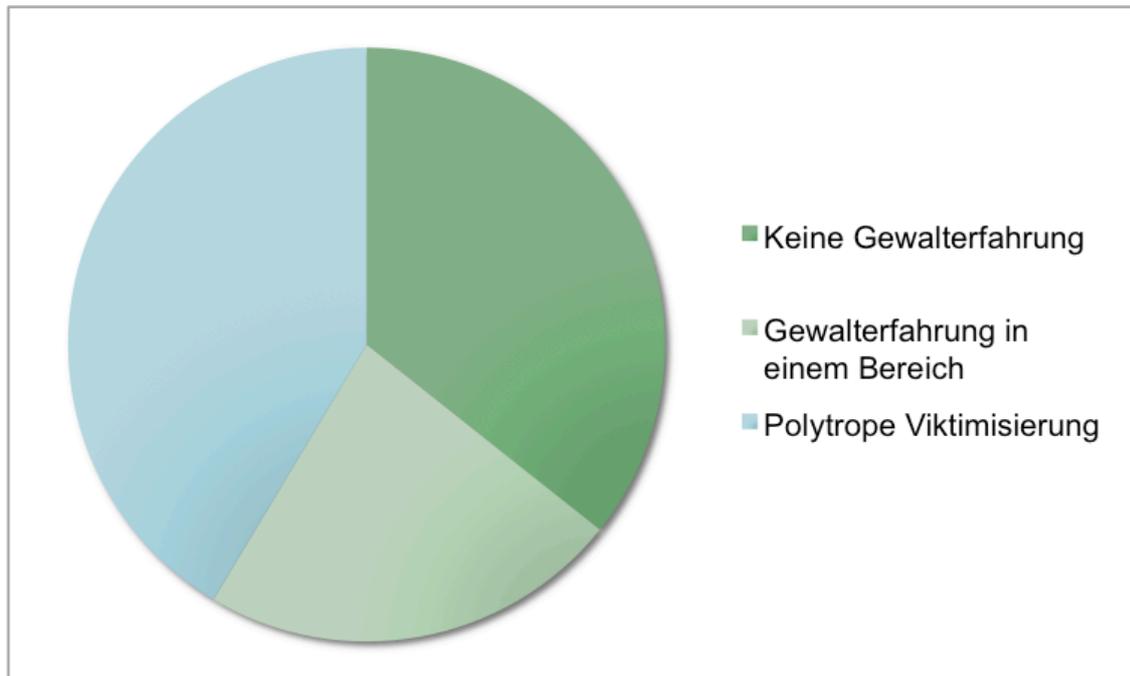
aller Versuchsteilnehmer ($n = 45$; 64.3%) massive Gewalterfahrungen in ihrer Kindheit und Jugend gemacht hatten. Zur besseren Übersicht wurden die Skalen Emotionale Vernachlässigung und Emotionaler Missbrauch in der Kategorie traumatische Erfahrungen im emotionalen Bereich zusammengefasst. Ebenso wurde im Bereich der körperlichen Gewalterfahrungen verfahren, diese Kategorie subsumiert sich aus den Subskalen körperlicher Missbrauch und körperliche Vernachlässigung. Dabei wurde ersichtlich, dass 43 Personen (61.4%) Gewalterfahrungen im emotionalen Bereich erleben mussten. 31 (44.3%) Probanden gaben an, entweder körperlichen Missbrauch oder körperliche Vernachlässigung erfahren zu haben, und 7 Personen (10%) waren in ihrer Kindheit und Jugend sexuellem Missbrauch ausgesetzt.

Abbildung 7. Gewalterfahrung nach Bereichen im CTQ



Bei der Interpretation der Abbildung 7 ist zu beachten, dass jene Personen, die in mehr als einem Bereich traumatische Erfahrungen gemacht hatten, doppelt oder sogar dreifach miteinbezogen wurden. Konkret hatten 22.9% der Probanden ($n = 16$) traumatische Erfahrungen in einem der angeführten Bereiche sexuell, emotional oder körperlich erlebt, 31.4% ($n = 22$) waren Gewalterfahrungen in zwei Bereichen und 10% ($n = 7$) der Untersuchungsteilnehmer traumatischen Erlebnissen in allen drei Bereichen ausgesetzt. Somit sind insgesamt 41.4% ($n = 29$) aller Versuchsteilnehmer als polytrop viktimisiert zu bezeichnen. In Abbildung 8 ist eine graphische Darstellung dieser Daten einsehbar.

Abbildung 8. Intensität der traumatischen Erfahrungen in der Gesamtstichprobe



4.2 Reliabilitätsanalysen

Es wurde für alle eingesetzten Untersuchungsinstrumente sowie deren Subskalen das Gütekriterium der Reliabilität im Sinne der internen Konsistenz für alle untersuchten Versuchsgruppen analysiert. Die interne Konsistenz gibt an, inwiefern die einzelnen Items einer Skala bzw. eines Verfahrens in Bezug zueinander stehen. Als Kennwert wird dazu Cronbach's α herangezogen, wobei Werte von $\alpha \geq .60$ als akzeptabel interpretiert werden. Ab einem Wert von $\alpha \geq .80$ kann von einer guten internen Konsistenz ausgegangen werden (Bortz & Döring, 2006).

In Tabelle 16 sind die Ergebnisse der Reliabilitätsanalyse für die vorliegende Untersuchung einsehbar. Nachdem die PCL-R die Basis der Einteilung in VG1a und VG2a bildet, konnte hierfür nur ein Kennwert für die Gesamtgruppe berechnet werden. Selbiges gilt für den CTQ, der die Informationen zur Einteilung in VG1b und VG2b liefert.

Es zeigten sich in fast allen Verfahren und Subskalen gute bis sehr gute innere Konsistenzen. Allein in zwei Skalen, der körperlichen Vernachlässigung im CTQ sowie dem Zahlengedächtnis im GVG sind schlechte oder gar inakzeptable Werte zu finden. Das Reliabilitätsproblem der Skala Körperliche Vernachlässigung im CTQ ist bereits durch frühere Analysen (vgl. Bader et al., 2009; Bernstein et al., 2003) bekannt. Aufgrund der vorgefundenen exzellenten Reliabilität im Gesamtscore des Verfahrens steht einer

Interpretation des CTQ bei weiterführenden inferenzstatistischen Analysen jedoch nichts im Wege.

Mit einer sehr schlechten internen Konsistenz ($\alpha < .30$) sind Ergebnisse der Skala Zahlengedächtnis im weiteren Verlauf der statistischen Analyse nur eingeschränkt und mit Vorbehalt interpretierbar. Aufgrund der Tatsache, dass die Reliabilitäten der übrigen Skalen sowie die des Gesamtscores zufriedenstellend ausfallen, wurde von einem Ausschluss der Skala Zahlengedächtnis jedoch abgesehen. Nachdem es aktuell keine bekannten Reliabilitätsanalysen des Verfahrens gibt, kann auch kein Vergleich zur vorhandenen Literatur gezogen werden. Mögliche Gründe der schlechten Reliabilitätskennwerte werden aber in Kapitel 6 besprochen.

Tabelle 16. Cronbach's α aller eingesetzten Verfahren und deren Subskalen

	VG1a	VG2a	Gesamt	VG1b	VG2b
PCL-R					
Gesamt	-	-	.768	.673	.791
CTQ					
Gesamt	.938	.936	.941	-	-
Emotionaler Missbrauch	.823	.838	.845	-	-
Körperlicher Missbrauch	.871	.927	.914	-	-
Sexueller Missbrauch	.944	.937	.939	-	-
Emotionale Vernachlässigung	.858	.820	.845	-	-
Körperliche Vernachlässigung	.616	.479	.547	-	-
GVG					
Gesamt	.882	.759	.841	.887	.800
Allgemeine Merkfähigkeit	.767	.521	.678	.805	.524
Assoziative Merkfähigkeit	.865	.741	.819	.869	.782
Zahlengedächtnis	.265	.406	.349	.307	.380
VLT					
SumD Gesamt	.906	.921	.912	.928	.893
SumD hochassoziative Items	.824	.867	.842	.870	.818
SumD niedrigassoziative Items	.838	.841	.844	.853	.820
NVLT					
SumD Gesamt	.860	.837	.848	.880	.805
SumD hochassoziative Items	.913	.898	.904	.919	.883
SumD niedrigassoziative Items	.725	.602	.673	.674	.671

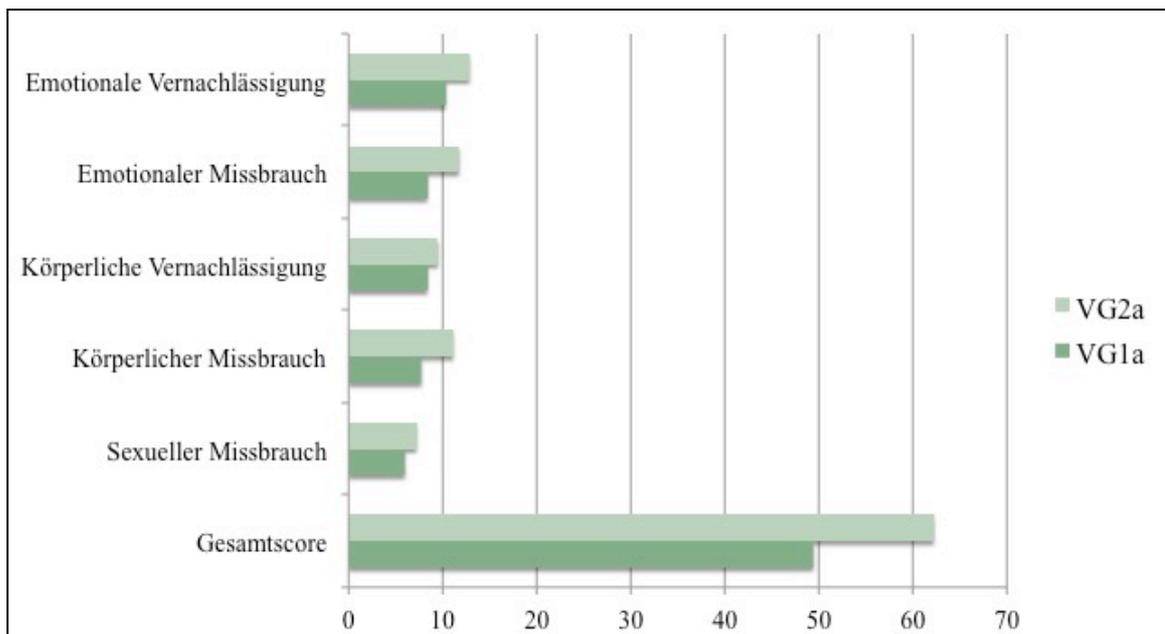
4.3 Inferenzstatistische Analyse der Stichprobe

4.3.1 Analyse der Fragestellung 1

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie von jenen mit hoher Ausprägung der Psychopathie hinsichtlich erlebter traumatischer Erfahrungen im Kindesalter?

Zur Beantwortung der ersten Fragestellung wurden Probanden mit hoher Ausprägung der Psychopathie und jene mit geringer Psychopathieausprägung (VG1a und VG2a) in Bezug auf den Gesamtscore des CTQ sowie dessen Subskalen Emotionaler Missbrauch (EM), Körperlicher Missbrauch (KM), Sexueller Missbrauch (SM), Emotionale Vernachlässigung (EV) und Körperliche Vernachlässigung (KV) mittels t-Test für unabhängige Stichproben verglichen. Aufgrund der Stichprobengröße ($n_{VG1a} = 36$; $n_{VG2a} = 34$) konnte von einer Normalverteilung der zu untersuchenden Merkmale ausgegangen werden. In den Skalen EM ($F = 6.841$; $p = .011$) und KM ($F = 12.235$; $p = .001$) war die Voraussetzung der Varianzhomogenität nicht gegeben, es wurden deshalb die t-Werte nach Welch-Korrektur interpretiert. In Abbildung 9 ist eine graphische Darstellung der gemittelten CTQ-Werte in VG1a sowie VG2a einsehbar.

Abbildung 9. CTQ-Mittelwerte in VG1a und VG2a



Probanden mit Psychopathie erzielten signifikant höhere Werte im CTQ-Gesamtscore ($t = -2.333$; $df = 68$; $p = .012$), sowie in den Subskalen Emotionaler Missbrauch ($t = -2.644$; $df = 59.191$; $p = .005$), Körperlicher Missbrauch ($t = -2.251$; $df = 56.120$; $p = .014$) und Emotionale Vernachlässigung ($t = -1.892$; $df = 68$; $p = .032$). Die berechneten Kennwerte Cohen's d weisen dabei auf geringe bis mittelgroße Effekte hin ($0.452 < d < 0.639$). Alle relevanten statistischen Kennwerte sind in Tabelle 17 dargestellt.

Tabelle 17. Deskriptiv- und inferenzstatistische Kennwerte des CTQ in VG1a und VG2a

CTQ		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>																																																												
Gesamtscore	VG1a	36	49.39	20.40	-2.333	68	.012	0.558																																																												
	VG2a	34	62.18	25.32					Emotionaler Missbrauch	VG1a	36	8.36	4.34	-2.644	59.191	.005	0.639	VG2a	34	11.74	6.13	Körperlicher Missbrauch	VG1a	36	7.75	4.79	-2.251	56.120	.014	0.545	VG2a	34	11.12	7.38	Sexueller Missbrauch	VG1a	36	6.00	3.84	-1.104	68	.137	0.264	VG2a	34	7.21	5.23	Emotionale Vernachlässigung	VG1a	36	10.28	5.55	-1.892	68	.032	0.452	VG2a	34	12.85	5.84	Körperliche Vernachlässigung	VG1a	36	8.36	3.77	-1.246	68	.109
Emotionaler Missbrauch	VG1a	36	8.36	4.34	-2.644	59.191	.005	0.639																																																												
	VG2a	34	11.74	6.13					Körperlicher Missbrauch	VG1a	36	7.75	4.79	-2.251	56.120	.014	0.545	VG2a	34	11.12	7.38	Sexueller Missbrauch	VG1a	36	6.00	3.84	-1.104	68	.137	0.264	VG2a	34	7.21	5.23	Emotionale Vernachlässigung	VG1a	36	10.28	5.55	-1.892	68	.032	0.452	VG2a	34	12.85	5.84	Körperliche Vernachlässigung	VG1a	36	8.36	3.77	-1.246	68	.109	0.298	VG2a	34	9.50	3.87								
Körperlicher Missbrauch	VG1a	36	7.75	4.79	-2.251	56.120	.014	0.545																																																												
	VG2a	34	11.12	7.38					Sexueller Missbrauch	VG1a	36	6.00	3.84	-1.104	68	.137	0.264	VG2a	34	7.21	5.23	Emotionale Vernachlässigung	VG1a	36	10.28	5.55	-1.892	68	.032	0.452	VG2a	34	12.85	5.84	Körperliche Vernachlässigung	VG1a	36	8.36	3.77	-1.246	68	.109	0.298	VG2a	34	9.50	3.87																					
Sexueller Missbrauch	VG1a	36	6.00	3.84	-1.104	68	.137	0.264																																																												
	VG2a	34	7.21	5.23					Emotionale Vernachlässigung	VG1a	36	10.28	5.55	-1.892	68	.032	0.452	VG2a	34	12.85	5.84	Körperliche Vernachlässigung	VG1a	36	8.36	3.77	-1.246	68	.109	0.298	VG2a	34	9.50	3.87																																		
Emotionale Vernachlässigung	VG1a	36	10.28	5.55	-1.892	68	.032	0.452																																																												
	VG2a	34	12.85	5.84					Körperliche Vernachlässigung	VG1a	36	8.36	3.77	-1.246	68	.109	0.298	VG2a	34	9.50	3.87																																															
Körperliche Vernachlässigung	VG1a	36	8.36	3.77	-1.246	68	.109	0.298																																																												
	VG2a	34	9.50	3.87																																																																

Aufgrund der oben dargestellten Ergebnisse konnten die Alternativhypothesen 1.1 bis 1.3 sowie 1.5 angenommen werden. Die Nullhypothesen 1.4 und 1.6 wurden beibehalten.

4.3.2 Analyse der Fragestellung 2

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug, die in ihrer Kindheit Traumata erlebt haben, von jenen ohne traumatische Erfahrungen hinsichtlich ihrer Leistungen im verbalen Kurzzeitgedächtnis?

Zur Beantwortung der zweiten Fragestellung wurden die Versuchsgruppen 1b und 2b hinsichtlich der Leistungen im GVG verglichen. In VG2b konnte aufgrund der Gruppengröße ($n_{VG2b} = 45$) von einer Normalverteilung der abhängigen Variablen ausgegangen werden. Die Analyse mittels Kolmogorov-Smirnov-Test in VG1b wies in den Skalen Allgemeine Merkfähigkeit ($KS = .184, p = .029$) und Zahlengedächtnis ($KS = .204, p = .009$) auf eine fehlende Normalverteilung hin. Nach graphischer Überprüfung der Verteilung zeigte sich jedoch in beiden Skalen ein eingipfeliges Histogramm mit großer Annäherung an die gewünschte Verteilung. Es wurde deshalb für alle Gruppen und Skalen die Normalverteilung angenommen. Nachdem die Überprüfung der Daten mittels Levene-Test auf Homogenität der Varianzen hinwies, waren die Voraussetzungen des t-Tests für unabhängige Stichproben gegeben.

Mit einem mittelgroßen Effekt ($d = 0.501$) zeigte sich in der Skala allgemeine Merkfähigkeit ein statistisch signifikanter Mittelwertsunterschied zwischen den beiden Versuchsgruppen ($t = -2.012; df = 68; p = .024$). Probanden der VG1b, also jene Personen, die in ihrer Kindheit keine klinisch relevanten Missbrauchs- und Vernachlässigungserfahrungen gemacht hatten, wiesen dabei geringere Mittelwerte auf.

Tabelle 18. Deskriptiv- und inferenzstatistische Kennwerte des GVG in VG1b und VG2b

GVG		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>																																		
Gesamtscore	VG1b	25	17.80	8.21	-1.133	68	.131	.282																																		
	VG2b	45	19.82	6.51					Allgemeine Merkfähigkeit	VG1b	25	4.72	3.08	-2.012	68	.024	.501	VG2b	45	6.02	2.29	Assoziative Merkfähigkeit	VG1b	25	8.36	4.99	-0.459	68	.324	.115	VG2b	45	8.87	4.09	Zahlengedächtnis	VG1b	25	4.72	1.75	-0.471	68	.320
Allgemeine Merkfähigkeit	VG1b	25	4.72	3.08	-2.012	68	.024	.501																																		
	VG2b	45	6.02	2.29					Assoziative Merkfähigkeit	VG1b	25	8.36	4.99	-0.459	68	.324	.115	VG2b	45	8.87	4.09	Zahlengedächtnis	VG1b	25	4.72	1.75	-0.471	68	.320	.116	VG2b	45	4.93	1.85								
Assoziative Merkfähigkeit	VG1b	25	8.36	4.99	-0.459	68	.324	.115																																		
	VG2b	45	8.87	4.09					Zahlengedächtnis	VG1b	25	4.72	1.75	-0.471	68	.320	.116	VG2b	45	4.93	1.85																					
Zahlengedächtnis	VG1b	25	4.72	1.75	-0.471	68	.320	.116																																		
	VG2b	45	4.93	1.85																																						

Aufgrund der einseitigen Formulierung mussten die Nullhypothesen 2.1 bis 2.4 beibehalten werden.

4.3.3 Analyse der Fragestellung 3

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug, die in ihrer Kindheit Traumata erlebt haben, von jenen ohne traumatische Erfahrungen hinsichtlich ihrer sprachgebundenen und nicht sprachgebundenen Lernfähigkeit?

Zur Beantwortung der dritten Fragestellung wurden VG1b und VG2b hinsichtlich der Leistungen in VLT und NVLT überprüft. Unter Berücksichtigung des zentralen Grenzwertsatzes sowie nach graphischer und inferenzstatistischer Überprüfung zeigte sich in allen Skalen des NVLT und in der Skala SumDha Normalverteilung der Messwerte und Homogenität der Varianzen. Die Voraussetzungen des t-Tests für unabhängige Stichproben waren somit erfüllt. In den Skalen SumD ($KS = .199$; $p = .012$) und SumDna ($KS = .191$; $p = .020$) ergab der Kolmogorov-Smirnov-Test eine mangelnde Normalverteilung, die sich auch durch graphische Überprüfung bestätigte. Zur Analyse der Daten wurde in diesen beiden Skalen deshalb auf die parameterfreie Alternative, den Mann-Whitney U-Tests zurück gegriffen. Die relevanten deskriptivstatistischen und inferenzstatistischen Kennwerte sind in Tabelle 19 und Tabelle 20 einsehbar.

Tabelle 19. Deskriptivstatistik VLT und NVLT in VG1b und VG2b

	VLT	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	NVLT	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
SumD	VG1b	25	13.48	14.01	SumD	VG1b	25	8.64	13.15
	VG2b	44	18.41	10.73		VG2b	44	13.84	9.59
SumDha	VG1b	25	7.64	7.27	SumDha	VG1b	25	8.04	8.82
	VG2b	44	9.23	5.66		VG2b	44	11.11	6.49
SumDna	VG1b	25	5.84	7.16	SumDna	VG1b	25	0.60	5.79
	VG2b	44	9.18	5.80		VG2b	44	2.73	5.29

In der Skala SumDna des VLT ($U = 404.0$; $z = -1.826$; $p = .034$) sowie in der Skala SumD des NVLT ($t = -1.888$; $df = 67$; $p = .032$) konnte ein signifikanter Mittelwertsunterschied mit kleinem ($d_{NVLTSumD} = 0.473$) beziehungsweise mittlerem ($d_{VLTSumDna} = 0.528$) Effekt aufgezeigt werden. Tendenziell unterschieden sich die Versuchsgruppen

1b und 2b zudem in der Skala SumD des VLT ($U = 440.5$; $z = -0.745$; $p = .086$) sowie in den Skalen SumDha ($t = -1.657$; $df = 67$; $p = .051$) und SumDna ($t = -1.552$; $df = 67$; $p = .063$) des NVLT. Jene Probanden, die aufgrund der Angaben im CTQ zur traumatisierten Gruppe gezählt wurden, erzielten dabei in allen erwähnten Skalen höhere Werte. Aufgrund der einseitigen Formulierung der Hypothesen wurden die Nullhypothesen 3.1 bis 3.6 beibehalten.

Tabelle 20. Inferenzstatistische Kennwerte VLT und NVLT in VG1b und VG2b

	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>		<i>U</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
VLT					VLT				
SumDha	-1.008	67	.159	0.253	SumD	440.5	-0.745	.086	0.411
					SumDna	404.0	-1.826	.034	0.528
NVLT									
SumD	-1.888	67	.032	0.473					
SumDha	-1.657	67	.051	0.414					
SumDna	-1.552	67	.063	0.389					

4.3.4 Analyse der Fragestellung 4

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie von jenen mit hoher Ausprägung der Psychopathie hinsichtlich ihrer Leistungen im verbalen Kurzzeitgedächtnis?

Zur Beantwortung der vierten Fragestellung wurden Probanden mit Psychopathie und jene mit geringer Psychopathieausprägung hinsichtlich der erbrachten Leistungen im GVG verglichen. Von einer Normalverteilung der gemessenen Werte konnte aufgrund der Stichprobengröße beider Versuchsgruppen ($n_{VG1a} = 36$; $n_{VG2a} = 34$) ausgegangen werden. Der Levene-Test deutete auf eine Ungleichheit der Varianzen im Gesamtscore ($F = 7.316$; $p = .009$) hin, alle weiteren Skalen zeigten eine Homoskedastizität. Es wurde deshalb der t-Test für unabhängige Stichproben in allen Skalen angewandt, im Gesamtscore wurden die t-Werte nach Welch-Korrektur zur Interpretation herangezogen. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in Tabelle 21 vermerkt. Die inferenzstatistische Analyse ergab keine signifikanten Mittelwertsunterschiede zwischen VG1a und VG2a, daher wurden die Nullhypothesen 4.1 bis 4.4 beibehalten.

Tabelle 21. Deskriptiv- und Inferenzstatistische Kennwerte in VG1a und VG2a

GVG		<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Gesamtscore	VG1a	36	18.17	8.09	-1.132	64.482	.262	0.268
	VG2a	34	20.09	6.01				
Allgemeine Merkfähigkeit	VG1a	36	5.28	2.96	-0.906	68	.368	0.215
	VG2a	34	5.85	2.29				
Assoziative Merkfähigkeit	VG1a	36	8.31	4.91	-0.741	68	.461	0.177
	VG2a	34	9.09	3.83				
Zahlengedächtnis	VG1a	36	4.58	1.70	-1.313	68	.193	0.318
	VG2a	34	5.15	1.89				

4.3.5 Analyse der Fragestellung 5

Unterscheiden sich Personen im Strafvollzug mit einer niedrigen Ausprägung der Psychopathie von jenen mit hoher Ausprägung der Psychopathie hinsichtlich ihrer sprachgebundenen und nicht sprachgebundenen Lernfähigkeit?

Zur Beantwortung der fünften Fragestellung wurden VG1a und VG2a auf Unterschiede in den Testverfahren VLT und NVLT überprüft. Nachdem aufgrund des zentralen Grenzwertsatzes und Überprüfung mittels Levene-Test sowohl die Normalverteilung als auch die Homogenität der Varianzen in allen Skalen als gegeben angenommen werden konnte, wurde als statistisches Analysetool der t-Test für unabhängige Stichproben eingesetzt. Mittelwerte und Standardabweichungen der Verteilung sind in Tabelle 22 einsehbar.

Tabelle 22. Deskriptivstatistik für VLT und NVLT in VG1a und VG2a

	VLT	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		NVLT	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
SumD	VG1a	35	15.63	11.77	SumD	VG1a	35	11.51	11.52
	VG2a	34	17.65	12.63		VG2a	34	12.41	11.03
SumDha	VG1a	35	8.86	5.97	SumDha	VG1a	35	9.97	7.52
	VG2a	34	8.44	6.68		VG2a	34	10.03	7.60
SumDna	VG1a	35	6.77	6.38	SumDna	VG1a	35	1.54	5.93
	VG2a	34	9.21	6.44		VG2a	34	2.38	5.14

Es zeigte sich in der inferenzstatistischen Analyse in keinem Aspekt der Lernfähigkeit ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen Probanden mit hoher Psychopathieausprägung und jenen Probanden, die anhand der PCL-R als wenig psychopathisch klassifiziert wurden (siehe Tabelle 23). Die Nullhypothesen 5.1 bis 5.6 wurden deshalb beibehalten.

Tabelle 23. Inferenzstatistik für VLT und NVLT in VG1a und VG2a

VLT	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	NVLT	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
SumD	-0.687	67	.495	0.166	SumD	-0.330	67	.742	0.080
SumDha	0.273	67	.786	-0.066	SumDha	-0.032	67	.975	0.008
SumDna	-1.577	67	.120	0.381	SumDna	-0.628	67	.532	0.151

4.3.6 Analyse der Fragestellung 6

Gibt es eine Wechselwirkung zwischen dem Faktor Psychopathie und dem Faktor traumatische Erfahrung in Bezug auf Leistungen des verbalen Kurzzeitgedächtnisses?

Um mögliche Wechselwirkungen der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung in Bezug auf die Leistungen im GVG zu überprüfen, wurde eine zweifaktorielle ANOVA berechnet. Die Anforderung der Varianzhomogenität war in allen Skalen und Subskalen gegeben. In Tabelle 24 sind die deskriptivstatistischen Kennwerte der Verteilung angeführt.

Es konnte in keiner Skala des GVG ein Psychopathie- beziehungsweise Traumaeffekt nachgewiesen werden. Auch die Wechselwirkung dieser beiden Faktoren schien keinen Einfluss auf die Leistungen des verbalen Kurzzeitgedächtnisses zu haben. Die zur detaillierteren Analyse berechneten Effektgrößen zeigten ebenfalls inexistente bis geringe Effekte. In der Skala Allgemeine Merkfähigkeit konstatiert das η^2 von .037 einen geringen Effekt der traumatischen Erfahrung auf die allgemeine Merkfähigkeit. Details der durchgeführten Varianzanalyse sind in Tabelle 25 zu finden. Die Nullhypothesen 6.1 bis 6.4 wurden beibehalten.

Tabelle 24. Deskriptivstatistik der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung im GVG

			<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Gesamtscore	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	17.11	8.86
		Trauma ja	18	19.22	7.35
		Gesamt	36	18.17	8.09
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	19.57	6.50
		Trauma ja	27	20.22	5.97
		Gesamt	34	20.09	6.01
Allgemeine Merkfähigkeit	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	4.50	3.28
		Trauma ja	18	6.06	2.46
		Gesamt	36	5.28	2.96
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	5.29	2.63
		Trauma ja	27	6.00	2.22
		Gesamt	34	5.85	2.29
Assoziative Merkfähigkeit	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	8.06	5.49
		Trauma ja	18	8.56	4.40
		Gesamt	36	8.31	4.91
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	9.14	3.63
		Trauma ja	27	9.07	3.94
		Gesamt	34	9.09	3.83
Zahlengedächtnis	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	4.56	1.89
		Trauma ja	18	4.61	1.54
		Gesamt	36	4.58	1.70
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	5.14	1.35
		Trauma ja	27	5.15	2.03
		Gesamt	34	5.15	1.89

Tabelle 25. Effekte und Wechselwirkungen der Hauptfaktoren in Bezug auf den GVG

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
Summenscore				
Psychopathie	1	0.790	.377	.012
Traumatische Erfahrung	1	0.503	.481	.008
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.141	.709	.002
Allgemeine Merkfähigkeit				
Psychopathie	1	0.266	.608	.004
Traumatische Erfahrung	1	2.569	.114	.037
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.353	.555	.005
Assoziative Merkfähigkeit				
Psychopathie	1	0.442	.509	.007
Traumatische Erfahrung	1	0.032	.859	.000
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.055	.815	.001
Zahlengedächtnis				
Psychopathie	1	1.309	.257	.019
Traumatische Erfahrung	1	0.004	.951	.000
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.003	.959	.000

4.3.7 Analyse der Fragestellung 7

Gibt es eine Wechselwirkung zwischen dem Faktor Psychopathie und dem Faktor traumatische Erfahrung in Bezug auf die sprachgebundene und nicht sprachgebundene Lernfähigkeit?

Fragestellung 7 wurde mit Hilfe einer zweifaktoriellen ANOVA überprüft, nachdem sich die Varianzhomogenität in allen Skalen des VLT und NVLT als gegeben herausstellte. In Tabelle 26 sind die deskriptivstatistischen Kennwerte für die Faktoren und Wechselwirkungen in Bezug auf den VLT aufgelistet. Anhand der inferenzstatistischen Analyse zeigte sich ein tendenziell signifikanter Traumaeffekt in Hinblick auf die Lernleistung bei niedrig assoziativen Items im VLT ($df = 1$; $F = 3.492$; $p = .066$), wobei jene Personen mit traumatischen Erlebnissen tendenziell höhere Werte in der Skala SumDna des VLT aufwiesen. Es ist dabei von einem geringen Effekt auszugehen ($\eta^2 = .051$). Die Wechselwirkung der Faktoren erreichte in den Skalen SumD und SumDna eine Effekt-

größe von $\eta^2 = .012$ bzw. $\eta^2 = .015$, was auf einen zumindest geringen Effekt hinweist. Die statistische Signifikanzprüfung blieb aber in allen Skalen deutlich über dem festgelegten Signifikanzniveau. Alle relevanten inferenzstatistischen Kennwerte in Hinblick auf den VLT sind in Tabelle 27 angeführt.

Tabelle 26. Deskriptivstatistik der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung im VLT

			<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
SumD	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	14.44	13.39
		Trauma ja	17	16.88	10.04
		Gesamt	35	15.63	11.77
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	11.00	16.34
		Trauma ja	27	19.37	11.23
		Gesamt	34	17.65	12.63
hoch assoziative Items	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	8.39	7.04
		Trauma ja	17	9.35	4.76
		Gesamt	35	8.86	5.97
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	5.71	8.08
		Trauma ja	27	9.15	6.25
		Gesamt	34	8.44	6.68
niedrig assoziative Items	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	6.06	6.83
		Trauma ja	17	7.53	5.98
		Gesamt	35	6.77	6.38
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	5.29	8.50
		Trauma ja	27	10.22	5.55
		Gesamt	34	9.21	6.44

Tabelle 27. Effekte und Wechselwirkungen der Faktoren im VLT

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
SumD				
Psychopathie	1	0.021	.885	.000
Traumatische Erfahrung	1	2.705	.105	.040
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.815	.370	.012
SumD hoch assoziative Items				
Psychopathie	1	0.701	.405	.011
Traumatische Erfahrung	1	1.636	.205	.025
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.516	.475	.008
SumD niedrig assoziative Items				
Psychopathie	1	0.314	.577	.005
Traumatische Erfahrung	1	3.492	.066	.051
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	1.019	.317	.015

Tabelle 28. Deskriptivstatistik der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung im NVLT

			<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
SumD	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	9.89	13.33
		Trauma ja	17	13.24	9.32
		Gesamt	35	11.51	11.52
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	5.43	13.09
		Trauma ja	27	14.22	9.92
		Gesamt	34	12.41	11.03
hoch assoziative Items	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	8.83	8.95
		Trauma ja	17	11.18	5.65
		Gesamt	35	9.97	7.52
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	6.00	8.79
		Trauma ja	27	11.07	7.07
		Gesamt	34	10.03	7.60
niedrig assoziative Items	Niedrige Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	18	1.06	5.92
		Trauma ja	17	2.06	6.08
		Gesamt	35	1.54	5.93
	Hohe Psychopathie Ausprägung	Trauma nein	7	-0.57	5.71
		Trauma ja	27	3.15	4.80
		Gesamt	34	2.38	5.14

In Tabelle 28 sind Mittelwerte und Standardabweichungen für die drei Skalen des NVLT in Bezug auf die Faktoren Psychopathie und Trauma Erfahrung einsehbar. Es zeigte sich ein statistisch signifikanter Effekt der traumatischen Erfahrung auf die Skala SumD des NVLT ($df = 1$; $F = 4.072$; $p = .048$) sowie ein tendenziell signifikanter Effekt auf die Skala SumD bei niedrig assoziativen Items ($df = 1$; $F = 3.341$; $p = .072$). Alle Details sind Tabelle 29 zu entnehmen. Eine Wechselwirkung der beiden Faktoren traumatische Erfahrung und Psychopathie konnte jedoch in keiner Skala des NVLT nachgewiesen werden. Die Nullhypothesen 7.1 bis 7.6 mussten deshalb beibehalten werden.

Tabelle 29. Effekte und Wechselwirkungen der Faktoren im NVLT

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
SumD				
Psychopathie	1	0.333	.566	.005
Traumatische Erfahrung	1	4.072	.048	.059
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.820	.369	.012
SumD hoch assoziative Items				
Psychopathie	1	0.523	.472	.008
Traumatische Erfahrung	1	3.341	.072	.049
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.453	.503	.007
SumD niedrig assoziative Items				
Psychopathie	1	0.032	.858	.000
Traumatische Erfahrung	1	2.487	.120	.037
Psychopathie * traumatische Erfahrung	1	0.823	.368	.012

5 Diskussion

Die vorliegende Studie hatte zum Ziel, die Konstrukte Psychopathie, traumatische Kindheitserfahrungen und Gedächtnisfunktionen bei Strafgefangenen auf Unterschiede beziehungsweise Wechselwirkungen zu überprüfen. Um sicher zu stellen, dass möglichst wenige Variablen – im Sinne von Störfaktoren – die Gruppenunterschiede beeinflussten, wurden soziodemographische und haftspezifische Merkmale erfasst. Es zeigte sich, dass sich die Versuchsgruppen in Hinblick auf das Alter, den Beziehungsstand, die Kinderanzahl und das Ausbildungsniveau nicht unterschieden. Auch die Variablen aktuelles Strafmaß und Anzahl der bisher zu verbüßenden Freiheitsstrafen zeigten in den Versuchsgruppen 1a und 2a sowie 1b und 2b eine ähnliche Verteilung. Einzig in Bezug auf die

Anzahl der bisher verübten Delikte wiesen Probanden mit hoher Ausprägung der Psychopathie einen signifikant höheren Mittelwert auf, hatten also zum Zeitpunkt der Untersuchung mehr Delikte im Strafregister vermerkt als Probanden, die anhand der PCL-R als wenig psychopathisch klassifiziert wurden. Dies ist insofern nicht überraschend, da ein Item der PCL-R polytrope Kriminalität erfasst. Personen zählen also aufgrund verübter Delikte in verschiedenen Kategorien nach Hare (2003) eher als psychopathisch als solche, die nur ein Delikt verübt hatten. Zusammenfassend konnte also davon ausgegangen werden, dass sich die Stichproben hinsichtlich potentiell beeinflussender Merkmale nicht unterscheiden.

Durch Prüfung der in Fragestellung 1 formulierten Hypothesen konnte gezeigt werden, dass sich Probanden mit Psychopathie von jenen ohne psychopathische Persönlichkeitszüge in Hinblick auf erlebte traumatische Erfahrung im Kindesalter signifikant unterscheiden. Probanden mit hoher Ausprägung der Psychopathie berichteten dabei von häufigeren und/oder intensiveren Missbrauchs- beziehungsweise Vernachlässigungserfahrungen. Diese Tendenz war in allen Formen der im CTQ erfassten Gewalterfahrungen sichtbar. In der Detailanalyse zeigte sich jedoch, dass insbesondere traumatische Erfahrungen im emotionalen Bereich sowie Erlebnisse des körperlichen Missbrauchs relevante Einflussfaktoren sein dürften. Insgesamt stützen die vorliegenden Ergebnisse die von einigen bereits etablierte (u.a. Krischer & Sevecke, 2008), aber oft angefochtene (u.a. Hare, 2003) These, dass (früh-) kindliche Umweltbedingungen einen Einfluss auf die Entstehung der Psychopathie haben.

Die im Rahmen der zweiten und dritten Fragestellung vermuteten defizitären Gedächtnisfunktionen bei Insassen mit klinisch relevanten traumatischen Erfahrungen konnten hingegen nicht gefunden werden. Entgegen dem aktuellen Forschungsstand (u.a. Navalta et al., 2006) zeigte sich, dass jene Personen, die aufgrund ihrer retrospektiven Selbstbeurteilung zur traumatisierten Gruppe gezählt wurden, signifikant bessere Leistungen im verbalen Kurzzeitgedächtnis im Sinne einer höheren allgemeinen Merkfähigkeit aufwiesen. Auch in Bezug auf die Leistungen des Langzeitgedächtnisses sprechen die Ergebnisse dafür, dass erlebte traumatische Erfahrungen mit einer signifikant besseren nonverbalen Lernleistung sowie einer signifikant besseren Lernleistung bei niedrigassoziativen verbalen Items assoziiert werden können. Mögliche Ursachen für diese der Literatur widersprechenden Ergebnisse sowie Hinweise auf zukünftige Forschung diesbezüglich werden in Kapitel 6 und 7 diskutiert.

Im Zuge der Untersuchung von vermuteten Unterschieden in den Gedächtnisfunktionen zwischen Probanden, die anhand der PCL-R als psychopathisch klassifiziert wurden und Probanden mit niedriger Psychopathieausprägung konnte kein statistisch signifikanter Unterschied nachgewiesen werden. Weder in Hinblick auf das verbale Kurzzeitgedächtnis noch in Aspekten der Lernfähigkeit waren systematische Unterschiede zwischen den beiden Versuchsgruppen zu finden. Wie bereits in Kapitel 1.4.3 diskutiert, sind bisherige wissenschaftliche Untersuchungen zu den formulierten Hypothesen der vierten und fünften Fragestellung nicht konsistent. Insofern könnten die Ergebnisse dieser Studie als Stütze des von Hare und Neumann (2008) propagierten inexistenten bis höchstens schwachen Zusammenhanges zwischen Psychopathie und Aspekten der kognitiven Leistungsfähigkeit interpretiert werden („...some psychopaths are bright, others less so“; S. 227). Nachdem es aber auch durchaus hochwertige Forschungsarbeit gibt, die einen Zusammenhang zwischen Psychopathie und defizitären Gedächtnisfunktionen vermuten lassen (u.a. Kockler & Stanford, 2008), könnte die vorliegende Studie, unter Bezugnahme auf die in Kapitel 6 diskutierten Limitationen, auch als Anstoß für weitere Forschung herangezogen werden.

Die anhand der Fragestellungen 6 und 7 überprüfte Wechselwirkung der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung in Hinblick auf Gedächtnisfunktionen waren jeweils insignifikant. Es zeigte sich weder unter Bezugnahme der Skalen des GVG noch unter Bezugnahme der Skalen des VLT und NVLT eine Wechselwirkung der Hauptfaktoren. Aufgrund mangelnder Vergleichsstudien kann kein Bezug zur aktuellen Literatur vorgenommen werden, die Ergebnisse sprechen jedoch dafür, dass das hypothetisch konstruierte Modell in dieser Form nicht angenommen werden kann beziehungsweise einer Überarbeitung bedarf.

6 Limitationen der Studie

Die vorliegende Studie weist methodisch und inhaltlich einige Limitationen auf, die im Folgenden besprochen werden. Als elementarster Kritikpunkt bezüglich der Methodik ist die – vor allem anfängliche – Unerfahrenheit der Testleiterinnen in der Kodierung des Testinstruments PCL-R anzuführen. Wie bereits erwähnt, verlangt das Verfahren die Kodierung von 20 Items anhand eines semi-strukturierten Interviews. Der Ablauf eines solchen Interviews ist definitionsimmanent nicht standardisiert und damit insbesondere für spätere statistische Analysen anfälliger für Verzerrungen. In der vorliegenden Stu-

die wurde diese grundlegende Problematik möglicherweise durch den Wechsel der Testleiterinnen von Proband A zu Proband B verschärft. An dieser Stelle seien jedoch auch zwei relativierende Aspekte vermerkt. Zum einen war die Übereinstimmung der Testleiterinnen bezüglich der Codierung in der überwiegenden Mehrheit sehr hoch, und es kann erfahrungsgemäß davon ausgegangen werden, dass die kritische Auseinandersetzung im „Vieraugenprinzip“ zu einem verlässlicheren Messen führt. Des Weiteren ist der positive Effekt eines persönlichen Interviews zu Beginn einer langen Testung in Bezug auf die Compliance und Motivation der Probanden in den Augen der Autorin als sehr hoch einzuschätzen.

Wie erwähnt, gestaltete sich die Testung, insbesondere die der computerbasierten Verfahren, für viele Probanden sehr langwierig. Aufgrund der Voraussetzungen der Untersuchungsteilnehmer, die in vielen Fällen rückmeldeten, dass sie an derartige kognitive Anstrengungen am Computer nicht (mehr) gewöhnt seien, war die Konzeption des Untersuchungsablaufes, speziell die Vorgabe der Gedächtnistests zum Schluss der Testung, nicht optimal. Für zukünftige Forschung wäre es anzudenken, die Vorgabe von computerbasierten und Paper-Pencil-Verfahren abzuwechseln beziehungsweise die Datenerhebung pro Proband auf zwei Tage zu verteilen.

Weitere Kritikpunkte betreffen die eingesetzten Untersuchungsmaterialien. Diesbezüglich sollten sowohl der Selbstbeurteilungscharakter des CTQ als auch die teils sehr schlechten Reliabilitätskennwerte des GVG diskutiert werden. Nachdem es zum aktuellen Forschungsstand keine Analysen zu den Gütekriterien des GVG gibt, muss im Besonderen bei diesem Verfahren bereits der a priori geplante Einsatz kritisch hinterfragt werden. Die an der Stichprobe durchgeführte Reliabilitätsanalysen zeigten insgesamt eine zufriedenstellende interne Konsistenz, alleine die Skala Zahlengedächtnis scheint kaum reliabel zu sein. Das Zahlengedächtnis wird im GVG überprüft, indem die Testleitung zehn Zahlen vorliest, die anschließend vom Untersuchungsteilnehmer/der Untersuchungsteilnehmerin in beliebiger Reihenfolge wiederholt werden sollen. Möglicherweise ist diese Vorgehensweise nicht optimal, um das verbale Kurzzeit-Zahlengedächtnis zu erfassen. In anderen gängigen Diagnosematerialien wird stattdessen eine adaptive Strategie zur Merkmalsprüfung angewendet (vgl. u.a. Devetag & Warglien, 2003). Zudem waren die Reaktionen der Untersuchungsteilnehmer auf die Aufgabenstellung sehr unterschiedlich in Bezug auf die Schwierigkeitseinschätzung. Das legt die Vermutung nahe, dass Störvariablen wie Nervosität oder Unterforderung eine Rolle spielen könnten. Insgesamt war im GVG zu beobachten, dass die Motivation der Probanden stark variierte. Während einige

sich durch das Konzept des direkten Abprüfens zusätzlich motiviert zeigten, meldeten andere Probanden rück, dass sie auf diese Weise nicht ihr volles Potenzial zeigen können. Interessanterweise schienen insbesondere jene Untersuchungsteilnehmer vom Konzept des GVG zu profitieren, die eine hohe Ausprägung der Psychopathie aufwiesen.

Traumatische Erfahrungen in der Kindheit und Jugend, eines von drei Grundkonzepten dieser Arbeit, wurde ausschließlich auf Basis retrospektiver Einschätzung der Probanden erhoben. Dies birgt neben grundlegenden Problematiken wie Antwortbias aufgrund von sozial erwünschten Antworttendenzen oder fehlenden beziehungsweise inkorrekten Erinnerungen auch traumaspezifische Schwierigkeiten. Hardt und Rutter (2004) nennen diesbezüglich beispielsweise Verdrängung nach massiven Gewalterfahrungen oder inkorrekte Antworten aufgrund von Scham- und Schuldgefühlen. Die AutorInnen konnten in ihrer Metastudie zeigen, dass circa ein Drittel der untersuchten Personen, die in ihrer Kindheit und Jugend Gewalt erfahren hatten, später angaben, keine derartigen Erlebnisse gemacht zu haben. Im Besonderen, so Hardt und Rutter (2004), scheinen Skalen zur Erfassung der emotionalen und körperlichen Vernachlässigung schwache Reliabilitäten aufzuweisen. Subjektiv in der Testsituation beobachtbar war zudem die Tendenz der Probanden, in Items des CTQ, die gewaltsames Verhalten anhand von Beispielen darstellten („...wurde ich mit einem Gürtel, Stock, einem Riemen oder mit einem harten Gegenstand bestraft.“), von massiven Gewalterfahrungen zu berichten; dann aber Aussagen in Items, die direkt nach Missbrauchserlebnissen fragten („Ich glaube, ich bin körperlich misshandelt worden als ich aufwuchs.“), jedoch komplett zu negieren.

7 Fazit und Ausblick

Setzt man den eben diskutierten Limitationen des Forschungsprojektes die in Kapitel 5 besprochenen Ergebnisse entgegen, lässt sich ein durchaus positives Fazit ziehen. Insbesondere die gewonnene Erkenntnis über den alarmierend hohen Anteil an (schwer) traumatisierten Personen in der Insassenpopulation bietet einen wertvollen Ansatzpunkt für zukünftige Forschung und Behandlungsstrategien. Das Wissen über spezielle Bedürfnisse von hoch traumatisierten Personen in der psychosozialen Arbeit ist in den letzten zwei Jahrzehnten um ein Vielfaches angewachsen sowie auch die Basis effektiver therapeutischer Behandlungsmethoden (u.a. Leeb et al., 2011). Die vorliegende Untersuchung liefert starke Hinweise dafür, dass die (weitere) Implementierung solcher traumaspezifischer Strategien auch im Strafvollzug von großer Relevanz ist. Die Ergebnisse legen na-

he, dass insbesondere jene Täter, die eine hohe Ausprägung der Psychopathie aufweisen, selbst in ihrer Kindheit und Jugend Opfer massiver Gewalteinwirkung durch ihr familiäres Umfeld geworden sind. Bedenkt man die Tatsache, dass Personen mit Psychopathie für eine Vielzahl an Delikten verantwortlich sind (vgl. Kap. 1.1.4; Scott, 2014), so kann eine Verbesserung der Behandlungsmethoden auch im Sinne eines effizienten Opferschutzes verstanden werden.

Die Untersuchungsergebnisse sprechen dafür, dass insbesondere Gewalterfahrungen im emotionalen Bereich einen großen Einfluss auf die Entwicklung der Psychopathie zu haben scheinen. Während die Auswirkungen von körperlichem und/oder sexuellem Missbrauch sehr gut beforscht sind, wird emotionaler Missbrauch beziehungsweise Erfahrungen der emotionalen Vernachlässigung in der Forschung oft nur am Rand behandelt. Im Sinne eines Ausblickes auf mögliche zukünftige Forschung sei nochmals erwähnt, dass es sich dabei um ein im Einfluss potenziell unterschätztes Konstrukt handeln könnte.

Des Weiteren sei an dieser Stelle hervorgehoben, dass sich die vorliegende Studie mit potenziellen Zusammenhängen und Wechselwirkungen von Konstrukten beschäftigt hat, die in dieser Form zum aktuellen Forschungsstand noch nicht untersucht wurden. Auch wenn die Studienergebnisse nicht für eine Unterstützung des hypothetisch generierten Modells sprechen, sind in der Literatur ausreichend Annahmen zu finden, die für eine tiefer gehende, aber eventuell leicht abgewandelte Form der Überprüfung sprechen. Dabei sollten insbesondere die in Kapitel 6 besprochenen Limitationen miteinbezogen sowie weitere mögliche Einflussfaktoren miterhoben werden.

Die Tatsache, dass in der Untersuchung von Gedächtnisleistungen keine Unterschiede zwischen Probanden mit hoher Ausprägung der Psychopathie und Probanden ohne psychopathische Persönlichkeitszüge gezeigt werden konnten, sollte unter zwei verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden. Einerseits könnte man daraus schließen, dass die Annahme, es gäbe Unterschiede in der Lernfähigkeit beziehungsweise dem verbalen KZG, falsch ist. Andererseits könnte diese auch darin begründet sein, dass es aufgrund unterschiedlicher kognitiver Voraussetzungen der Probanden zu Verzerrungen kam. Es wäre demnach interessant, in weiterführender Forschung zusätzliche Aspekte kognitiver Leistungsfähigkeit zu erheben, um potentielle Störvariablen eruieren und kontrollieren zu können.

Im Sinne eines umfassenden Ausblickes sei zuletzt noch auf einen Aspekt hingewiesen, der in Anbetracht der Uneinigkeit des aktuellen Forschungsstandes in jeder Studie zum Konstrukt der Psychopathie mitbedacht werden sollte. Dieser betrifft die bis dato

unklare Abgrenzung zwischen Personen mit ASPS und jenen mit psychopathischen Persönlichkeitszügen. Die parallele Erhebung von Psychopathie und ASPS könnte unter mehreren einzelstudien-spezifischen Gesichtspunkten von Vorteil sein wie auch zur Findung einer einheitlichen Definition der Psychopathie beitragen.

Literaturverzeichnis

- Allen, J.L., Briskman, J., Humayun, S., Dadds, M.R. & Scott, S. (2013). Heartless and cunning? Intelligence in adolescents with antisocial behavior and psychopathic traits. *Psychiatry Research, 210*, 1147–1153.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen – DSM-5*. Göttingen: Hogrefe.
- Atkinson, R.C. & Shiffrin, R.M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. In K.W. Spence (Hrsg.), *The psychology of learning and motivation: advances in research and theory*, (S. 89–195). New York: Academic Press.
- Baddeley, A. (1986). *Working memory*. Oxford: Clarendon Press.
- Baddeley, A. (2010). Working memory. *Current Biology, 4*, 136–140.
- Bader, K., Hänny, C., Schäfer, V., Neuckel, A. & Kuhl, C. (2009). Childhood Trauma Questionnaire – Psychometrische Eigenschaften einer deutschsprachigen Version. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 38*(4), 223–230. doi:10.1026/1616-3443.3-8.4.223
- Bear, M.F., Connors, B.W. & Paradiso, M.A. (2007). *Neuroscience. Exploring the brain* (3. Auflage). Philadelphia, Baltimore: Lipincott Williams & Wilkins.
- Bernstein, D. & Fink, L. (1998). *Childhood Trauma Questionnaire and Manual*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Bernstein, D.P., Stein, J.A., Newcomb, M.D., Walker, E., Pogge, D., Ahluvalia, T., . . . Zule, W. (2003). Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire. *Child Abuse & Neglect, 27*(2), 169–190. doi:10.1016/S01452134(02)0-05410
- Blais, J., Solodukhin, E. & Forth, A.E. (2014). A meta-analysis exploring the relationship between psychopathy and instrumental versus reactiv violence. *Criminal Justice and Behavior, 41*(7), 797–821.

- Blair, J.R. (2003). Neurobiological basis of psychopathy. *British Journal of Psychiatry*, 182(1), 5–7.
- Blanchard, A. & Lyons, M. (2016). Sex differences between primary and secondary psychopathy, and attachment style. *Evolutionary Behavioral Science*, 10(1), 56–63.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarbeitete Auflage). Heidelberg: Springer.
- Bremner, J.D. & Narayan, M. (1998). The effects of stress on memory and the hippocampus throughout the life cycle: Implications for childhood development and aging. *Development and Psychopathology*, 10 (4), 871–885.
- Buchner, G., Cizek, B., Gössweiner, V., Kapella, O., Pflegerl, J. & Steck, M. (2001). Gewalt gegen Kinder - Kapitel II. In BMSG (Hrsg.), *Grundlagen zu Gewalt in der Familie. Gewaltbericht* (S. 75-281). Zugriff am 30.10.2016. Verfügbar unter: <https://www.bmfj.gv.at/familie/gewalt/forschung/gewalt-bericht.html>
- Cleckley, H. (1941). *The mask of sanity*. St. Louis: Mosby.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Auflage). Hillsdale: Erlbaum.
- Coid, J. & Ullrich, S. (2010). Antisocial personality disorder is on a continuum with psychopathy. *Comprehensive Psychiatry*, 51(4), 426–433. doi:10.1016/j.comppsy.2009.09.006
- Coid, J., Yang, M., Ullrich, S., Roberts, A. & Hare, R.D. (2009). Prevalence and correlates of psychopathic traits in the household population of Great Britain. *International Journal of Law and Psychiatry*, 32(2), 65–73. doi:10.1016/j.ijlp.2009.01.002
- Cooke, D., Michie, C., Hart, S. & Clark, D. (2005). Searching for the pan-cultural core of psychopathic personality disorders. *Personality and Individual Differences*, 39(2), 283–295.

- Craig, R., Gray, N. & Snowden, R.J. (2013). Recalled parental bonding, current attachment, and the triarchic conceptualisation of psychopathy. *Personality and Individual Differences*, 55, 345–350.
- Cummings, M.A. (2015). The neurobiology of psychopathy: recent developments and new directions in research and treatment. *CNS Spectrums*, 20(3), 200–206.
- Devetag, G. & Warglien, M. (2003). Games and phone numbers: Do short-term memory bounds affect strategic behavior? *Journal of Economic Psychology*, 24, 189–202.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (2016). *ICD-10-GM. Version 2017. Systematisches Verzeichnis*. Zugriff am 30.10.2016. Verfügbar unter: <http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/icd-10-gm/version2017/systematik/>.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS* (3rd edition). London: SAGE.
- Gerrig, R.J. & Zimbardo, P. (2008). *Psychologie* (18. Auflage). München: Pearson.
- Goodman, G.S., Quas, J.A. & Ogle, C.M. (2010). Child maltreatment and memory. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 325–351. doi:10.1146/annurev.psych.093008.100403
- Gould, F., Clarke, J., Heim, C., Harvey, P., Majer, M. & Nemeroff, C. (2012). The effects of child abuse and neglect on cognitive functioning in adulthood. *Journal of Psychiatric Research*, 46, 500–506.
- Grünberger, J. (1977). *Psychodiagnostik des Alkoholkranken: ein methodischer Beitrag zur Bestimmung der Organizität in der Psychiatrie*. Wien: Maudrich.
- Hare, R.D. (1999). *Without conscious. The disturbing world of the psychopaths among us*. New York: Guilford Press.
- Hare, R.D. (2003). *Hare Psychopathy Checklist-Revised* (2nd. Edition). Toronto: Multi-Health Systems.
- Hare, R.D. & Neumann, C.S. (2005). Structural models of psychopathy. *Current Psychiatry Reports*, 7, 57–64.

- Hare, R.D. & Neumann, C.S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4(1), 217–246. doi:10.1146/annurev.clinpsy.3.022806-091452
- Hardt, J. & Rutter, M. (2004). Validity of adult retrospective reports of adverse childhood experiences: Review of the evidence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 260–273.
- Kaiser, S., Aschenbrenner, S., Pfüller, U., Roesch-Ely, D. & Weisbrod, M. (2010). *INHIB – Response Inhibition*. Mödling: Schuhfried.
- Kapella, O., Baierl, A., Rille-Pfeiffer, C., Geserick, C., Schmidt, E.-M. & Schröttle, M. (2011). *Gewalt in der Familie und im nahen sozialen Umfeld. Österreichische Gewaltprävalenzstudie zur Gewalt an Frauen und Männern*. Wien: ÖIF. Abgerufen am 28.10.2016. Verfügbar unter: http://www.oif.ac.at/fileadmin/OEIF/andere_Publikationen/gewaltpraevalenz_2011.pdf
- Kiehl, K.A. (2006). A cognitive neuroscience perspective on psychopathy: Evidence for paralimbic system dysfunction. *Psychiatry Research*, 142, 107–128.
- Kiehl, K.A., Smith, A.M., Mendrek, A., Forster, B.B., Hare, R.D. & Liddle, P.F. (2004). Temporal lobe abnormalities in semantic processing by criminal psychopaths as revealed by functional magnetic resonance imaging. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 130(1), 27–42.
- Kinderschutzzentrum Berlin (2009). *Kindeswohlgefährdung – Erkennen und Helfen* (11., überarbeitete Auflage). Berlin: KZ Berlin e.V.
- Kockler, T. R. & Stanford, M.S. (2008). Using a clinically aggressive sample to examine the association between impulsivity, executive functioning, and verbal learning and memory. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 23, 165–173.
- Krischer, M.K. & Sevecke, K. (2008). Early traumatization and psychopathy in female and male juvenile offenders. *International Journal of Law and Psychiatry*, 31(3), 253–262. doi:10.1016/j.ijlp.2008.04.008

- Leeb, R., Lewis, T. & Zolotor, A.J. (2011). A review of physical and mental health consequences of child abuse and neglect and implications for practice. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 5(5), 454-468.
- Levy-Gigi, E., Kéri, S., Myers, C., Lencovsky, Z., Sharvit-Benbaji, H., Orr, S., . . . Gluck, M.A. (2012). Individuals with posttraumatic stress disorder show a selective deficit in generalization of associative learning. *Neuropsychology*, 26(6), 758–767.
- Lynam, D.R. & Gudonis, L. (2005). The development of psychopathy. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1 (1), 381–407. doi:10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144019
- Maercker, A. (2013). *Posttraumatische Belastungsstörungen* (4. Auflage). Berlin: Springer.
- Maercker, A. & Bromberger, F. (2005). *Checklisten und Fragebogen zur Erfassung traumatischer Ereignisse in deutscher Sprache*. Universität Trier, Fachbereich I, Psychologie. Zugriff am 26.10.2016. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/profile/Andreas_Maercker/publication/242427381_Checklisten_und_Fragebogen_zur_Erfassung_traumatischer_Ereignisse_in_deutscher_Sprache/links/00463530c567a57882000000.pdf
- Majer, M., Nater, U.M., Lin, J.-M.S., Capuron, L. & Reeves, W.C. (2010). Association of childhood trauma with cognitive function in healthy adults: a pilot study. *BMC Neurology*, 10:61.
- McDonald, M.K., Borntrager, C.F. & Rostad, W. (2014). Measuring trauma: Considerations for assessing complex and non-PTSD criterion A childhood trauma. *Journal of Trauma and Dissociation*, 15(2), 184–203.
- Mokros, A., Habermeyer, E., Neumann, C.S., Schilling, F., Hare, R.D & Eher, R. (2014). Assessment of psychopathy in Austria. Psychometric properties of the Psychopathy Checklist-Revised. *European Journal of Psychological Assessment*, 30(4), 243–250.
- Mokros, A., Hollerbach, P., Vohs, K., Nitschke, J., Eher, R. & Habermeyer, E. (2013). Normative data for the Psychopathy Checklist-Revised in German-speaking countries. A meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior*, 40(12), 1397–1412.

- Mokros, A., Neumann, C.S., Habermayer, E., Hare, R.D., Santtila, P. & Nitschke, J. (2015). Variants of psychopathy in adult male offender: A latent profile analysis. *Journal of Abnormal Psychology, 124*(2), 372–386.
- Moore, S. & Zoellner, L.A. (2007). Overgeneral autobiographical memory and traumatic events: An evaluative review. *Psychological Bulletin, 133*(3), 419–437.
- Navalta, C.P., Polcari, A., Webster, D.M., Boghossian, A. & Teicher, M.H. (2006). Effects of childhood sexual abuse on neuropsychological and cognitive function in college women. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 18*(1), 45–53.
- Neumann, C. S. & Hare, R. D. (2008). Psychopathic traits in a large community sample: Links to violence, alcohol use, and intelligence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*, 893–899. doi:10.1037/0022-006X.76.5.893
- Ögmen, H. & Herzog, M.H. (2016). A new conceptualization of human visual sensory-memory. *Frontiers in Psychology, 7*, 830–845.
- Paulhus, D.L. & Williams, K.M. (2002). The dark triade of personality: Narcissism, machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality, 36*, 556–563.
- Paquola, C., Bennett, M.R. & Lagopoulos, J. (2016). Understanding heterogeneity in grey matter research of adults with childhood maltreatment – a meta-analysis and review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 69*, 299–312.
- Pinel, P. (1806). *A Treatise on insanity in which are contained the principles of a new and more practical nosology of maniacal disorders than has yet to be offered to the public*. London: Caddel and Davies.
- Polaschek, D. & Daly, T.E. (2013). Treatment and psychopathy in forensic settings. *Aggressive and Violent Behavior, 18*(5), 592–603.
- Polizeiliche Kriminalstatistik Österreich (2015). *Kriminalitätsbericht. Statistik 2015*. Zugriff am 22.10.2016. Verfügbar unter http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_Service/SIB_2015/-Kriminalitaetsbericht_Statistik_2015.pdf

- Porter, S., Birt, A.R. & Boer, D.P. (2001). Investigation of the criminal and conditional release profiles of Canadian federal offenders as a function of psychopathy and age. *Law and Human Behavior*, 25(6), 647–661.
- Poythress, N.G., Skeem, J.L. & Lilienfeld, S.O. (2006). Associations among early abuse, dissociation, and psychopathy in an offender sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(2), 288–297. doi:10.1037/0021-843X.115.2.288
- Ragbeer, S.N. & Burnette, M.L. (2013). Remember me? Psychopathic traits and emotional memory in an undergraduate sample. *Personality and Individual Differences*, 45, 372–377.
- Rodewald, K., Weisbrod, M. & Aschenbrenner, S. (2012). *Trail Making Test – Langensteinbacher Version (TMT)*. Mödling: Schuhfried.
- Saltaris, C. (2002). Psychopathy in juvenile offenders: Can temperament and attachment be considered as robust developmental precursors? *Clinical Psychology Review*, 22(5), 729–752.
- Sarchiapone, M., Carli, V., Cuomo, C., Marchetti, M. & Roy, A. (2009). Association between childhood trauma and aggression in male prisoners. *Psychiatry Research*, 165(1–2), 187–192. doi:10.1016/j.psychres.2008.04.026
- Scott, R. (2014). Psychopathy – An evolving and controversial construct. *Psychiatry, Psychology and Law*, 21(5), 687–715. doi:10.1080/13218719.2014.911056
- Skeem, J.L. & Cooke, D.J. (2010). Is criminal behavior a central component of psychopathy? Conceptual directions for resolving the debate. *Psychological Assessment*, 22(2), 433–445.
- Skeem, J.L., Poythress, N., Edens, J.F., Lilienfeld, S.O. & Cale, E.M. (2003). Psychopathic personality or personalities. Exploring potential variants of psychopathy and their implications for risk assessment. *Aggression and Violent Behaviour*, 8, 513–546.
- Sturm, W. & Willmes, K. (1999). *Verbaler und Nonverbaler Lerntest (VLT/NVLT)*. Manual. Göttingen: Hogrefe.

- Subic-Wrana, C.; Tschan, R.; Michal, M.; Zwerenz, R.; Beutel, M. & Wiltink, J. (2011). Kindheitstraumatisierungen, psychische Beschwerden und Diagnosen bei Patienten in einer psychosomatischen Universitätsambulanz. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 61(2), 54–61.
- Torry, Z. & Billick, S. (2011). Implications of antisocial parents. *Psychiatry Quarterly*, 82(4), 275–285.
- Tuche, O. & Lange, K.W. (2004). *Turm von London - Deutsche Version. TD-L*. Göttingen: Hogrefe.
- Turner, H., Finkelhor, D. & Ormrod, R. (2010). Poly-victimization in a national sample of children and youth. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(3), 323–330.
- Van Honk, J. & Schutter, D.J.L. (2006). Unmasking feigned sanity: A neurobiological model of emotion processing in primary psychopathy. *Cognitive Neuropsychiatry*, 11(3), 285–306.
- Waller, R., Gardner, F., Hyde, L., Shaw, D., Dishion, T. & Wilson, M. (2012). Do harsh and positive parenting predict reports of deceitful-callous behavior in early childhood? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(9), 946–953.
- Walker, E.A., Unutzer, J., Rutter, C., Gelfand, A., Saunders, K., VonKorff, M. . . . Wayne, K. (1999). Costs of health care use by women HMO members with a history of childhood abuse and neglect. *Archives of General Psychiatry*, 56(7), 609–613.
- Weiler, B.L. & Widom, C.S. (1996). Psychopathy and violent behaviour in abused and neglected young adults. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 6(3), 253–271.
- Weltgesundheitsorganisation (1994). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10, Kapitel V*. Bern: Huber.
- Weltgesundheitsorganisation (1999). *Report of the consultation on child abuse prevention*. Geneva: World Health Organization.
- Weltgesundheitsorganisation (2002). Child abuse and neglect by parents and other care giver – chapter 3. In WHO (Hrsg.), *World report on violence and health* (S. 58–86). Geneva: World Health Organization.

- Yang, Y. & Raine, A. (2009). Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals: A meta-analysis. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 174(2), 81–88. doi:10.1016/j.psychresns.2009.03.012
- Zou, Z., Meng, H., Ma, Z., Denk, W., Du, L., Wang, H., . . . Hu, H. (2013). Executive functioning deficits and childhood trauma in juvenile violent offenders in China. *Psychiatry Research*, 207(3), 218–224.

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1. Schematische Gegenüberstellung der Charakteristika von Hare (2003) und Cleckley (1941, zitiert nach Hare & Neumann, 2008, S. 222).</i>	12
<i>Tabelle 2. Überblick Primäre vs. Sekundäre Psychopathie (vgl. Blanchard & Lyons, 2016; van Honk & Schutter, 2006).</i>	14
<i>Tabelle 3. Diagnostische Kriterien der dissozialen Persönlichkeitsstörung nach ICD-10 (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2016, S.211).</i>	16
<i>Tabelle 4. Diagnostische Kriterien der ASPS nach DSM-5 (APA, 2013, S. 903)</i>	17
<i>Tabelle 5. Charakteristika appetitiver und reaktiver Gewalt (vgl. Blais et al., 2014).</i>	20
<i>Tabelle 6. Psychopathiespezifische strukturelle Veränderungen und mögliche Korrelate (Cummings, 2015, S. 204)</i>	21
<i>Tabelle 7. Mögliche Formen körperlichen Missbrauchs bzw. körperlicher Vernachlässigung (vgl. Buchner et al., 2001; Kinderschutzzentrum Berlin, 2009; Leeb et al., 2011).</i>	24
<i>Tabelle 8. Mögliche Formen emotionalen Missbrauchs bzw. emotionaler Vernachlässigung (vgl. Buchner et al., 2001; Kinderschutzzentrum Berlin, 2009; Leeb et al., 2011).</i>	25
<i>Tabelle 9. Mögliche Formen sexuellen Missbrauchs (vgl. Buchner et al., 2001; Kinderschutzzentrum Berlin, 2009; Leeb et al., 2011).</i>	26
<i>Tabelle 10. Gehirnregionen und assoziierte Gedächtnisfunktionen (nach Gerrig & Zimbardo, 2008, S. 266)</i>	32
<i>Tabelle 11. CTQ Beispielitems und Cut-Off Werte</i>	42
<i>Tabelle 12. Deskriptivstatistik PCL-R in VG1a und VG2a</i>	49
<i>Tabelle 13. Deskriptivstatistik CTQ in VG1b und VG2b</i>	50
<i>Tabelle 14. Soziodemographische Kennwerte in VG1a und VG2a</i>	53
<i>Tabelle 15. Haftspezifische Kennwerte in VG1a und VG2a</i>	54
<i>Tabelle 16. Cronbach's α aller eingesetzten Verfahren und deren Subskalen</i>	58
<i>Tabelle 17. Deskriptiv- und inferenzstatistische Kennwerte des CTQ in VG1a und VG2a</i>	60
<i>Tabelle 18. Deskriptiv- und inferenzstatistische Kennwerte des GVG in VG1b und VG2b</i>	61
<i>Tabelle 19. Deskriptivstatistik VLT und NVLT in VG1b und VG2b</i>	62
<i>Tabelle 20. Inferenzstatistische Kennwerte VLT und NVLT in VG1b und VG2b</i>	63
<i>Tabelle 21. Deskriptiv- und Inferenzstatistische Kennwerte in VG1a und VG2a</i>	64
<i>Tabelle 22. Deskriptivstatistik für VLT und NVLT in VG1a und VG2a</i>	64
<i>Tabelle 23. Inferenzstatistik für VLT und NVLT in VG1a und VG2a</i>	65
<i>Tabelle 24. Deskriptivstatistik der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung im GVG</i>	66
<i>Tabelle 25. Effekte und Wechselwirkungen der Hauptfaktoren in Bezug auf den GVG</i>	67
<i>Tabelle 26. Deskriptivstatistik der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung im VLT</i>	68
<i>Tabelle 27. Effekte und Wechselwirkungen der Faktoren im VLT</i>	69
<i>Tabelle 28. Deskriptivstatistik der Faktoren Psychopathie und traumatische Erfahrung im NVLT</i>	69
<i>Tabelle 29. Effekte und Wechselwirkungen der Faktoren im NVLT</i>	70

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1. Mehrspeicher-Gedächtnismodell (Atkinson & Shiffrin, 1968, zitiert nach Sturm & Willmes, 1999, S. 12).</i>	30
<i>Abbildung 2. Schematische Darstellung der involvierten Konstrukte</i>	37
<i>Abbildung 3. Familienstand in VG1a und VG2a</i>	52
<i>Abbildung 4. Höchste abgeschlossene Ausbildung in VG1a und VG2a</i>	53
<i>Abbildung 5. Aktuelles Strafausmaß bei Vg1a und VG2a</i>	54
<i>Abbildung 6. Strafregisterdaten in VG1a und VG2a</i>	55
<i>Abbildung 7. Gewalterfahrung nach Bereichen im CTQ</i>	56
<i>Abbildung 8. Intensität der traumatischen Erfahrungen in der Gesamtstichprobe</i>	57
<i>Abbildung 9. CTQ-Mittelwerte in VG1a und VG2a</i>	59