



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Psychopathie und Aggression: Die Rolle von Aggressivität und reaktiv-aggressivem Verhalten für das Psychopathie-Konzept am Beispiel sozial exkludierter sekundärer Psychopathen.“

verfasst von / submitted by
Jasper Dunkel, 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:

Dipl.-Psych. DDr. Kristina Hennig-Fast

Erklärung zur Gleichbehandlung:

In der vorliegenden Arbeit ist in der Regel stets nur von „Psychopathen“ die Rede, da sie sich inhaltlich ausschließlich mit männlichen Vertretern dieses Phänomens beschäftigt. Aus diesem Grund beziehen sich theoretische Ausführungen und die Ergebnisse der angegebenen Studien, sofern nicht explizit anders angegeben, ebenfalls auf männliche Personen.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
2 Entwicklung und Bedeutung des Psychopathie-Begriffes: Ein historischer Überblick .	3
2.1 Die Anfänge: Pinel, Kraepelin und Schneider	3
2.2 Die Grundlage der modernen Psychopathie-Forschung: Cleckleys Werk	4
2.3 Die Subtypen der Psychopathie: Karpmans Faktoren	4
2.4 Die Diagnostik der Psychopathie: Erhebungsinstrumente	5
3 Aktuelle Modelle der Psychopathie	7
3.1 Das Zwei-Faktorenmodell von Hare	7
3.2 Das Drei-Faktorenmodell von Cooke und Michie	9
3.3 Das Vier-Faktorenmodell von Hare	10
3.4 Modellüberblick: Gemeinsamkeiten und Unterschiede	12
3.5 Aktueller Diskurs: Antisoziales Verhalten als Symptom oder Konsequenz?	13
4 Begriffsdefinitionen und aktueller Forschungsstand	14
4.1 Begriffsdefinitionen	14
4.2 Aktuelle Forschung: Faktoren der Psychopathie und relevante Korrelate	16
5 Fragestellungen und Hypothesen	19
5.1 Aggressivität als Persönlichkeitseigenschaft	19
5.2 Reaktiv-aggressives Verhalten als Reaktion auf soziale Exklusion	21
6 Methode	23
6.1 Untersuchungsdesign	23
6.2 Stichprobe	23
6.3 Messinstrumente und Variablen	24
6.4 Untersuchungsablauf	27
6.5 Statistische Verfahren	28
7 Studienergebnisse	29
7.1 Stichprobe	30
7.2 Aggressivität als Persönlichkeitseigenschaft	31

7.3 Reaktive Aggression als Verhaltensreaktion auf sozialen Ausschluss	33
8 Diskussion	37
8.1 Interpretation der Ergebnisse	37
8.2 Limitationen und Implikationen der Studie	42
9 Literatur	44
10 Tabellenverzeichnis	54
11 Abbildungsverzeichnis	56
12 Abkürzungsverzeichnis	57
13 Anhang	58
13.1 Zusammenfassung	58
13.2 Abstract	59
13.3 Zusatztabelle	60

1 Einleitung

Wenn in den Medien oder der Gesellschaft von Psychopathen die Rede ist, werden diese meist mit besonders rücksichtslosem Verhalten oder schrecklichen, kaltblütigen Verbrechen assoziiert (Hare, 1993). Gleichzeitig herrscht allerdings eine relativ unpräzise Vorstellung davon, worum es sich bei Psychopathie genau handelt. Die folgende Arbeit skizziert eine wissenschaftliche Herangehensweise an das Konstrukt der Psychopathie und beschäftigt sich zudem mit der Frage und inwieweit antisoziales und aggressives Verhalten Teil davon sind. Somit widmet sich der erste Teil dieser Arbeit zunächst der Beschreibung und Definition dieses Persönlichkeitskonstruktes, sowie einem historischen Überblick der Begriffsentwicklung. Anschließend werden aktuelle Modelle der Psychopathie-Forschung beschrieben, um dann den, mitunter kontroversen, wissenschaftlichen Diskurs hierzu zu betrachten. Im Fokus steht hierbei die Frage, ob Antisozialität, insbesondere in Form von Aggressivität oder aggressivem Verhalten, ein fester Bestandteil des Konstruktes der Psychopathie ist oder ob es sich hierbei eher um eine Konsequenz dieser Störung handelt. Während in der englischsprachigen Fachliteratur der übergeordnete Terminus *aggression* gebräuchlich ist, ist die Unterscheidung zwischen Aggression und Aggressivität im deutschen Sprachraum von Bedeutung. Ersteres beschreibt aktuell gezeigtes Verhalten, Letzteres eine überdauernde persönlichkeitsinhärente Reaktionstendenz (näheres in Kapitel 4.1).

Generell handelt es sich bei Psychopathie um eine spezifische Persönlichkeitsstörung, die mit schweren Defiziten im emotionalen, sozialen und kognitiven Bereich einhergeht (Cleckley, 1976; Stompe, 2009a). Die dominierenden Eigenschaften wie Gefühlskälte, Empathiemangel, Stressresistenz und fehlendes Schuldbewusstsein sind charakteristisch für Menschen mit psychopathischer Persönlichkeit (Cleckley, 1941, 1976; Thompson, Ramos, & Willett, 2014). Schätzungen zufolge liegt die Auftretenshäufigkeit dieser Störung in der Normalbevölkerung bei etwa 0.6 bis 4 Prozent (Thompson et al., 2014).

Obwohl sie seit Mitte des 20. Jahrhunderts, zunächst im angloamerikanischen Raum und später auch in Europa, wieder verstärkt beforscht wird und gerade im forensisch-psychiatrischen Bereich zunehmend an Bedeutung gewinnt (Stompe, 2009a), existiert für die Psychopathie bis dato keine klinische Diagnose gemäß der gängigen Klassifikationssysteme. Weder die *Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme* (ICD-10; World Health Organization (WHO), 1991) noch das *Diagnostische und statistische Manual psychischer Störungen* (DSM-5; American Psychiatric Association

(APA, 2013) führen Psychopathie als eigenständiges Störungsbild (Crego & Widiger, 2014). Im DSM-5 wird Psychopathie lediglich als weitere Spezifizierung der antisozialen Persönlichkeitsstörung aufgeführt (APA, 2013). Während sozial abweichende und delinquente Verhaltensweisen sowohl hier als auch dort vorkommen können, stellen die oben beschriebenen affektiven Abweichungen spezifische Merkmale für Psychopathie dar (Stompe, 2009b).

Für die Erhebung der Psychopathie existieren einige spezifische Diagnoseinstrumente. Das gängigste ist hierbei die *Hare Psychopathy Checklist- Revised* (PCL-R) (Hare, 2003). Dieses Instrument kommt vor allem im forensischen Kontext (bei Straftätern) zum Einsatz (Hare, 2003; Stompe, 2009b). Zur Erhebung der Psychopathie in der Normalbevölkerung wird im englischsprachigen Raum das *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R) von Lilienfeld und Widows (2005) und im deutschsprachigen Raum die deutsche Übersetzung dieses Instrumentes nach Alpers und Eisenbarth (2008) verwendet.

Die Erfassungsinstrumente basieren auf der Grundannahme, dass es innerhalb des Persönlichkeitskonstrukts der Psychopathie mehrere Subtypen gibt, die individuell unterschiedlich stark ausgeprägt sein können (Benning, Patrick, Hicks, Blonigen, & Krueger, 2003; Skeem, Poythress, Edens, Lilienfeld, & Cale, 2003) (näheres in Kapitel 4.2). Nach dem lange Zeit vorherrschenden Zwei-Faktorenmodell der Psychopathie liegen den psychopathischen Persönlichkeitseigenschaften zwei latente Faktoren zugrunde (Hare, 1980, 1991; Harpur, Hare, & Hakistan, 1989; Karpman, 1941). Gemäß diesem Konzept werden zwei Subtypen der Psychopathie unterschieden: *Primäre* und *sekundäre Psychopathen*. Personen mit stark ausgeprägten Persönlichkeitseigenschaften des ersten Faktors werden somit als primäre Psychopathen bezeichnet. Sie zeichnen sich durch Eigenschaften wie mangelnde Empathie, Stresimmunität, starken sozialen Einfluss und Furchtlosigkeit aus. Sogenannte sekundäre Psychopathen - mit starken Ausprägungen auf dem zweiten Faktor - zeigen hingegen eher unangepasstes und impulsives Verhalten. Zudem sind sie sehr selbstzentriert und führen einen allgemein unsteten und wenig zielgerichteten Lebensstil. Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass primäre Psychopathen keine Ängstlichkeit aufweisen, wohingegen sekundäre Psychopathen durchaus ängstlich sein können und zudem häufig impulsive, sozial unangepasste und deviante Verhaltensweisen zeigen (Hare et al., 1990; Hundt, Kimbrel, Mitchell, & Nelson-Gray, 2008).

Das Zwei-Faktorenmodell ist allerdings inzwischen nicht unumstritten. In der aktuellen Forschungsliteratur herrscht Uneinigkeit über die exakte Anzahl der zugrundeliegenden Faktoren, wobei der Trend zu mehr als zwei latenten Faktoren geht (Cooke & Michie, 2001;

Hare, 2003). Der Hauptstreitpunkt hierbei ist die Frage, ob es sich bei deviantem und antisozialem bzw. kriminellem Verhalten um ein Symptom der Psychopathie oder eher um eine Konsequenz psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften handelt. Dieser Diskurs wird in der vorliegenden Arbeit aufgegriffen und genauer erläutert. Im Kontext dieser Diskussion, liegt die Zielsetzung der vorliegenden Studie in der Beantwortung der übergeordneten Fragestellung, ob es sich bei Aggressivität und aggressivem Verhalten um eine Persönlichkeitseigenschaft (*Trait*) oder eine situative Verhaltensfolge (*State*) bei sekundären Psychopathen handelt¹.

2 Entwicklung und Bedeutung des Psychopathie-Begriffes:

Ein historischer Überblick

2.1 Die Anfänge: Pinel, Kraepelin und Schneider

Generell ist das Konzept der Psychopathie nicht neu. Bereits zur Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert beschrieb der französische Psychiater Philippe Pinel (1745-1826) Menschen mit gefühllosen und gleichzeitig antisozialen Persönlichkeitsstrukturen (Stompe, 2009b). Er prägte den Begriff *manie sans delir* um das Auftreten äußerst gewissenlosen und hemmungslosen Verhaltens, ohne das gleichzeitige Vorliegen einer akuten Psychose, zu beschreiben, welches nicht dem üblicher Verbrecher entsprach (Leibbrand & Wettley, 1961, Stompe, 2009b).

Im deutschsprachigen Raum unterschieden die Psychiater Emil Kraepelin (1856-1926) und Kurt Schneider (1887-1967) sieben bzw. elf Subtypen der psychopathischen Persönlichkeit (Kraepelin, 1909; Schneider, 1923)². Beide Klassifikationen haben gemein, dass antisoziales Verhalten nur jeweils einem dieser Persönlichkeitstypen - Gesellschaftsfeinde (Kraepelin, 1909) bzw. gemütlose Psychopathen (Schneider, 1923) - zugeordnet wird (Stompe, 2009b). Gemäß dieser Konzepte sind antisoziale Verhaltensweisen somit kein zwingender Bestandteil eines generellen Psychopathie-Konstruktes, da sie zwar bei einzelnen Subtypen, aber nicht bei allen Ausprägungen der psychopathischen Persönlichkeiten zu beobachten sind. Dennoch war der Begriff Psychopathie, aufgrund der damit verbundenen Charaktereigenschaften, stark negativ besetzt und verschwand mit der psychoanalytischen Bewegung im Laufe des 20. Jahr-

¹ Unter einem Trait wird in der Persönlichkeitspsychologie allgemein eine überdauernde Persönlichkeitseigenschaft verstanden, während ein State hingegen einen vorübergehenden Zustand bezeichnet (Steyer, Schmitt, & Eid, 1999).

² Für eine Übersicht der psychopathischen Subtypen nach Kraepelin und Schneider siehe Stompe (2009b)

hunderts immer mehr aus der wissenschaftlichen und öffentlichen Wahrnehmung (Stompe, 2009b).

2.2 Die Grundlage der modernen Psychopathie-Forschung: Cleckleys Werk

Während das Konzept der Psychopathie Mitte des 20. Jahrhunderts in Europa wenig Beachtung fand, wurde in Nordamerika der Grundstein der heutigen Psychopathie-Forschung gelegt. Der amerikanische Psychiater Hervey Cleckley (1903-1984) veröffentlichte 1941 seine Monographie „*The Mask of Sanity*“, die die Grundlage der heutigen Psychopathie-Forschung darstellt (Hare & Neumann, 2008). Hierin beschreibt er genau die für Psychopathen charakteristischen Defizite im emotionalen und zwischenmenschlichen Bereich. Unter dem Begriff *semantic dementia* subsumiert er die Unfähigkeit angemessen auf soziale Normen zu reagieren. In seinem Werk beschreibt Cleckley (1941, 1976) die Psychopathie als einheitliches Konstrukt anhand von 16 Kriterien: Oberflächlicher Charme und (über-)durchschnittliche Intelligenz, keine Wahnvorstellungen oder Anzeichen irrationalen Denkens, keine Angst oder neurotische Symptome, auffallende Ruhe und Gelassenheit, Mangel an Pflicht- und Verantwortungsgefühl, Unaufrichtigkeit, keine Reue oder Schamgefühl, impulsives und antisoziales Verhalten, Unfähigkeit aus Erfahrung zu lernen, absolute Selbstzentriertheit und Unfähigkeit zu wirklicher Bindung und Liebe, genereller Mangel an tiefen und andauernden Emotionen, keine Einsicht und Unfähigkeit die Perspektive anderer zu übernehmen, keine Anerkennung für Freundlichkeit und entgegengebrachtes Vertrauen durch andere, launisches und anstößiges Verhalten, keine ernsthafte Suizidalität, unpersönliches und kaum integriertes Sexualleben, Unfähigkeit das eigene Leben langfristig zu planen.

Cleckleys Konzept der Psychopathie stellt somit ein umfassendes und einheitliches Konstrukt der psychopathischen Persönlichkeit dar.

2.3 Die Subtypen der Psychopathie: Karpmans Faktoren

Zeitgleich zu Cleckley (1941) erstellte der Psychiater Ben Karpman (1886-1962) eine eigene Theorie zur Persönlichkeit von Psychopathen. In seinem Modell postulierte Karpman (1941; 1948a) die Existenz von zwei latenten Faktoren, die dem Konstrukt der Psychopathie zugrunde liegen sollten. Gemäß der Persönlichkeitseigenschaften, die zu den jeweiligen Faktoren gehören, prägte Karpman (1941) die Begriffe *Idiopathic Psychopathy* und *Symptomatic Psychopathy*. Anders als bei Cleckley (1941) stellt Psychopathie hierbei somit kein einheitliches Konstrukt dar, sondern unterscheidet gemäß der individuellen Persönlichkeitsausprägungen zwei Subtypen: Primäre (idiopathische) und sekundäre (symptomatische) Psychopathen, wobei die relevanten Persönlichkeitseigenschaften jeweils einem der beiden Subtypen zugeord-

net werden. Primäre Psychopathen zeichnen sich durch Stressimmunität, starken sozialen Einfluss und Furchtlosigkeit aus. Sekundäre Psychopathen hingegen zeigen eher unangepasstes und impulsives Verhalten, sind sehr egozentrisch und führen einen allgemein unsteten und wenig zielgerichteten Lebensstil. Das Modell teilt zwar einige von Cleckleys Annahmen grundlegender psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften, unterscheidet sich aber teilweise bei der Zuordnung dieser. Demnach weisen primäre Psychopathen keine negativen Emotionen wie Ängstlichkeit auf und zeigen keine emotionalen oder physiologischen Reaktionen auf stressauslösende Reize (Benning et al., 2003; Patrick, 1995). Im Gegensatz dazu sind sekundäre Psychopathen durchaus ängstlich und zeigen zudem häufig impulsive, sozial unangepasste und deviante Verhaltensweisen (Benning et al., 2003; Skeem et al., 2003; Thompson et al., 2014). Karpman (1941, 1948b) unterscheidet auch die Entstehung beider Subtypen. Während er die affektiven Defizite bei primären Psychopathen als angeboren betrachtet, beschreibt er die affektiven Beeinträchtigungen sekundärer Psychopathen als emotionale Adaptionen an frühe negative Erfahrung und Umwelteinflüsse (Skeem, Johansson, Andershed, Kerr, & Eno-Louden, 2007, Thompson et al., 2014).

2.4 Die Diagnostik der Psychopathie: Erhebungsinstrumente

Seit Cleckleys Werk (1941) war die Psychopathie zwar umfassend beschrieben, es existierte jedoch kein standardisiertes Maß, um sie objektiv zu erfassen (Alpers & Eisenbarth, 2008). Neben der Verhaltensbeobachtung und Fremdbeurteilung werden bei der Bestimmung und Abgrenzung der Psychopathie auch Selbstauskünfte zur Erhebung der spezifischen affektive Defizite eingesetzt. Ein großes Problem hierbei besteht darin, dass sozial erwünschtes Antwortverhalten und unwahre Angaben den Informationsgehalt und die Validität von Selbstauskünften einschränken (Crowne & Marlowe, 1960). In Anbetracht der Tatsache, dass (pathologisches) Lügen zu den typischen Eigenschaften von Psychopathen zählt (Cleckley, 1941; Hare, 1980, 1991, 2003), sind auf diesem Wege gewonnene Informationen, gerade bei der Erhebung und Diagnostik der Psychopathie, besonders kritisch zu sehen.

Erhebung in forensischen Populationen.

Aus Mangel an Möglichkeiten zur objektiven Erfassung griff der kanadische Kriminalpsychologe Robert Hare Cleckleys (1941) Konzept der Psychopathie auf und kombinierte es mit eigenen Forschungsergebnissen aus zahlreichen Interviews mit inhaftierten Straftätern (Stompe, 2009b). Mit der daraus folgenden Entwicklung der sogenannten *Psychopathy Checklist* (PCL) und der später revidierten Version *Psychopathy Checklist –Revised* (PCL-R) (Hare, 1980, 1991, 2003) schuf er das erste Instrument, das die Kriterien nach Cleckley operationalisierbar

und Psychopathie somit objektiv erfassbar machte (Stompe, 2009b). Bei der PCL-R handelt es sich um ein semistrukturiertes Interview mit zugehörigem Gesprächsleitfaden. Anhand der Selbstauskünfte der befragten Person, deren Einschätzung durch den/die Interviewer/in und die Kombination mit objektiven Informationen aus der Strafakte, werden Bewertungen zu 20 Items gemacht. Die PCL-R basiert auf Karpmans (1941) Annahme, dass der Psychopathie mehrere latente Faktoren zugrunde liegen, deren jeweilige Ausprägung individuell unterschiedlich stark sein kann (Hare, 1991, 2003). Somit vereint die PCL-R von Hare (1991, 2003) die theoretischen Konzepte von Cleckley und Karpman. Die einzelnen Items und Faktorenstruktur der PCL-R werden in Kapitel 3 genauer erläutert. Da die Normierung der PCL-R vorrangig anhand einer forensischen Stichprobe erfolgte, kann die Verwendung des Instruments in der Normalbevölkerung problematisch sein (Belmore & Quinsey, 1994).

Erhebung in nicht-forensischen Populationen.

Die Erhebung in nicht-forensischen Populationen wurde zunächst lediglich mittels einer gekürzten Screening Version der *Psychopathy Checklist Revised* (PCL-R:SV; Hart, Cox, & Hare, 1995) anhand von zwölf Items durchgeführt. Daher entwickelten Lilienfeld und Andrews (1996) mit dem *Psychopathic Personality Inventory* (PPI) Instrument zur Erfassung psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften in der Normalbevölkerung und bei klinischen Stichproben. Hierbei handelt es sich um einen Selbstbeurteilungsfragebogen, der anhand von 167 Items Psychopathie als Persönlichkeitskonstrukt erfasst (Alpers & Eisenbarth, 2008). Das Instrument basiert inhaltlich-theoretisch auf den Psychopathie-Konzepten nach Cleckley (1941) und Hare (1991) und greift das Konzept zweier latenter Faktoren auf (Alpers & Eisenbarth, 2008; Benning et al., 2003). Die einzelnen Persönlichkeitseigenschaften primärer Psychopathen werden hierbei zu dem Faktor *Fearless Dominance* (FD) und jene sekundärer Psychopathen zum Faktor *Impulsive Antisociality* (IA) zusammengefasst ³(Alpers & Eisenbarth, 2008). Um der Problematik sozial erwünschter Antworten zu begegnen und Täuschungen bei der Beantwortung zu minimieren, wurden zwei Kontrollskalen zur Identifikation von Lügen und Zufallsantworten integriert (Alpers & Eisenbarth, 2008). Zur weiteren Verbesserung der effizienten und validen Erhebung der Psychopathie in der Normalbevölkerung entwickelten Lilienfeld und Widows (2005) mit dem *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R) eine überarbeitete Version des PPI. Während das zugrundeliegende Konstrukt und die grund-

³ Um begriffliche Konfusionen zu vermeiden, werden zur Beschreibung der psychopathischen Subtypen nachfolgend bevorzugt die Begriffe *primäre/sekundäre Psychopathie* bzw. *Fearless Dominance* und *Impulsive Antisociality* verwendet. Bei explizit erwähnten Abweichungen dieser Begriffe handelt es sich um Fachbegriffe im Rahmen einzelner Theorien oder Modelle.

legende Struktur erhalten blieben, wurde die kulturübergreifende Lesbarkeit verbessert und der Fragebogen auf 154 Items gekürzt. (Alpers & Eisenbarth, 2008). Zum Einsatz des Instrumentes im deutschsprachigen Raum veröffentlichten Alpers und Eisenbarth (2008) die deutsche Übersetzung des PPI-R. Eine genauere Beschreibung der deutschen Version erfolgt in Kapitel 6.3.

3 Aktuelle Modelle der Psychopathie

Die PCL-R (Hare, 1991) stellt noch immer die Grundlage für die meisten nachfolgenden Instrumente zur Erfassung von Psychopathie dar (Hare & Neumann, 2008). Ihre Einführung festigte vorerst die - bereits von Karpman (1941, 1948b) getroffene - Annahme, dass dem Konstrukt der Psychopathie zwei latente Faktoren zugrundeliegen (Cooke & Michie, 2001). Gleichzeitig sorgte die Möglichkeit, Psychopathie erstmals valide erfassen zu können, für einen großen Anstieg an Forschungsarbeiten und Theorien über das Konstrukt und seine Charakteristika (Hare & Neumann, 2008). Im Zuge dessen kam es vermehrt zu Kritik an der Zwei-Faktorentheorie, die oft als eine zu starke Simplifizierung des Konstruktes kritisiert wurde (Cooke & Michie, 2001; Cooke, Michie, Hart, & Clark, 2004; Hare, 2003; Lynam et al., 2011). Im darauffolgenden wissenschaftlichen Diskurs wurden verschiedene Modelle der Psychopathie entwickelt, deren Hauptunterschied jeweils bei der Anzahl der zugrundeliegenden Faktoren der Psychopathie und der Zuordnung einzelner Persönlichkeitseigenschaften zu den Subtypen liegt.

3.1 Das Zwei-Faktorenmodell von Hare

Wie bereits in Kapitel 2.4 dargestellt, basiert Hares ursprüngliches Psychopathie-Modell zum einen auf den 16 Persönlichkeitsfacetten nach Cleckley (1941) und zum anderen auf Karpmans Theorie (1941, 1948) zweier latenter Faktoren (Hare, 1991; Harpur et al., 1989). Primäre Psychopathie (Faktor 1) umfasst hierbei die interpersonellen und emotionalen Charaktereigenschaften psychopathischer Persönlichkeiten (Hare, 1991, 1993; Harpur et al., 1989). Personen mit hohen Ausprägungen der Eigenschaften dieses Faktors treten sehr selbstbewusst auf und wirken auf andere redegewandt und charmant. Gleichzeitig verfügen sie über sehr wenig bis gar keine Empathie, haben nur oberflächliche Emotionen, verhalten sich manipulativ und sind stets auf den eigenen Vorteil bedacht. Sekundäre Psychopathie (Faktor 2) umschreibt vor allem antisoziale Einstellungen und Verhaltensweisen (Hare, 1991, 1993; Harpur et al., 1989). Hierzu zählen unter anderem generelle Impulsivität, Verantwortungslosigkeit und mangelnde Verhaltenskontrolle. Da sich einige dieser Eigenschaften auch bei anderen Persönlichkeitsstö-

rungen feststellen lassen, ist es in der Praxis wichtig diese klar von der Psychopathie nach Hare abzugrenzen. Wie eingangs erwähnt sind diese Eigenschaften sekundärer Psychopathen typischerweise auch bei Personen mit antisozialer (DSM-5, APA, 2013) bzw. dissozialer (ICD-10, WHO, 1991) Persönlichkeitsstörung festzustellen. Die emotionalen Abweichungen von primärer Psychopathen hingegen stellen spezifische Eigenschaften der Psychopathie dar (Stompe, 2009b).

In Tabelle 1 ist das Zwei-Faktoren Modell der Psychopathie von Hare dargestellt. Zu den beiden oben beschriebenen Faktoren - die Hare ursprünglich *Aggressiver Narzissmus* und *Antisoziales Verhalten* nannte - sind die jeweils zugehörigen Persönlichkeitseigenschaften zugeordnet. Drei dieser Eigenschaften sind mit keinem der beiden Faktoren assoziiert und daher gesondert aufgeführt.

Tabelle 1

Zwei-Faktorenmodell der Psychopathie (nach Hare, 1991)

Faktor 1 <i>Aggressiver Narzissmus</i>	Faktor 2 <i>Antisoziales Verhalten</i>
Oberflächlicher Charme, Sprachgewandtheit	Stimulationsbedürfnis, ständige Langeweile
übersteigertes Selbstwertgefühl	Parasitärer Lebensstil
Pathologisches Lügen (Pseudologie)	Mangelnde Verhaltenskontrolle
Betrügerisches, manipulatives Verhalten	Frühe Verhaltensauffälligkeiten
Mangel an Gewissensbissen oder Schuldgefühlen	Keine realistischen langfristigen Ziele
Oberflächliche Gefühle	Impulsivität
Gefühlskälte, Empathiemangel	Delinquenz in der Jugend
Mangelnde Fähigkeit/Bereitschaft Verantwortung für eigenes Handeln zu übernehmen	Verstoß gegen Weisungen und Auflagen
Items ohne Faktorassoziation	
Promiskuität	
Viele kurzzeitige eheähnliche Beziehungen	

3.2 Das Drei-Faktorenmodell von Cooke und Michie

Die Psychopathie-Forschung wurde lange von der Vorstellung zweier latenter Faktoren dominiert (Cooke & Michie, 2001). Inzwischen wurde das Zwei-Faktorenmodell jedoch wiederholt angezweifelt und überarbeitet (Cooke & Michie, 2001; Hare, 2003; Lynam et al., 2011). Auf statistischer Ebene wurde die von Harpur und Kollegen (1989) durchgeführte Methode der Faktorenextraktion des Zwei-Faktorenmodells kritisiert. Cooke und Michie (2001) bemängelten hierbei die Durchführung und Interpretation der explorativen Faktorenanalyse und die hieraus resultierende Festlegung der Anzahl latenter Faktoren für das Psychopathie-Konstrukt. Aufgrund dessen betrachten sie die Zwei-Faktorenlösung der PCL (Hare, 1980) bzw. der PCL-R (Hare, 1991) als inadäquat. Nach Durchführung eigener explorativer und konfirmatorischer Faktorenanalysen plädierten Cooke und Michie (2001) daher für ein alternatives Psychopathie-Modell mit drei latenten Faktoren. Die Autoren argumentieren, dass dieses dem Zwei-Faktorenmodell überlegen ist, da es über eine bessere Passung (*goodness of fit*) mit den ursprünglichen PCL-R Daten verfügt. Zudem beschreiben sie ihr Modell als allgemein robuster, was Kreuzvalidierungsstudien ergaben (Cooke & Michie, 2001). Während das Modell die Anzahl der latenten Faktoren nach Harpur und Kollegen (1989) in Frage stellt, hält es an den 16 Persönlichkeitskriterien von Cleckley (1941) und deren Operationalisierung durch Hare (1980) fest. Faktor 1 beschreibt hierbei den arroganten und manipulativen zwischenmenschlichen Interaktionsstil. Faktor 2 spiegelt affektive Defizite wie Empathiemangel und das Fehlen aufrichtiger Gefühle wider. Faktor 3 beschreibt den impulsiven und unverantwortlichen Verhaltensstil. Wie bei Hare (1991) sind einige Items keinem der drei Faktoren zugeordnet und daher gesondert aufgeführt. Tabelle 2 stellt die Faktoren und die zugehörigen Items dar. Ein wichtiger inhaltlicher Unterschied zur Zwei-Faktorenlösung (Harpur et al., 1989) und den Annahmen Hares (1980, 1991) besteht darin, dass die Autoren Items, die antisoziale und kriminelle Verhaltensweisen beschreiben, aus der Faktorstruktur exkludierten, da sie diese nicht als Kernelement der Psychopathie betrachten (Stompe, 2009b). Das Drei-Faktorenmodell beschreibt Psychopathie als Persönlichkeitsstörung mit Anteilen auf der interpersonellen, affektiven und behavioralen Ebene. Somit tragen alle drei Faktoren des Modells gleichrangig zu dem hierarchisch übergeordneten Faktor der Psychopathie bei (Cooke & Michie, 2001). Dies ermöglicht es, durch Addition der Summenscores aller drei Faktoren, einen übergeordneten Gesamtscore zu bilden.

Tabelle 2

Drei-Faktorenmodell der Psychopathie (nach Cooke & Michie, 2001)

Faktor 1 <i>interpersonell</i>	Faktor 2 <i>affektiv</i>	Faktor 3 Lebensstil
oberflächlicher Charme, Sprachgewandtheit	Mangel an Gewissensbissen oder Schuldgefühlen	Stimulationsbedürfnis, ständige Langeweile
übersteigertes Selbstwertgefühl	Oberflächliche Gefühle	Parasitärer Lebensstil
Pathologisches Lügen (Pseudologie)	Gefühlskälte, Empathiemangel	Keine realistischen langfristige Ziele
Betrügerisches, manipulatives Verhalten	Mangelnde Verhaltenskontrolle	Impulsivität
		Verantwortungslosigkeit
Items ohne Faktorassoziation:		
Unzureichende Verhaltenskontrolle		
Delinquenz in der Jugend		
Frühe Verhaltensauffälligkeiten		
Verstoß gegen Weisungen und Auflagen		
Promiskuität		
Viele kurzzeitige ehe-ähnliche Beziehungen		
Polytrope Kriminalität		

3.3 Das Vier-Faktorenmodell von Hare

Als Reaktion auf die Kritik und das Drei-Faktorenmodell von Cooke und Michie (2001), präsentierte Hare (2003) wiederum ein überarbeitetes Modell der Psychopathie mit vier Faktoren. Da antisoziales Verhalten für Hare eine Kernkomponente des Psychopathie-Konstruktes darstellt, erweiterte er das Drei-Faktorenmodell um den vierten Faktor: *Antisozial* (Hare, 2003; Hare & Neumann, 2008). Dieser Faktor setzt sich aus eben jenen Items zusammen, die Cooke und Michie (2001) in ihrem Modell aus der Faktorstruktur exkludierten. Somit besteht das Modell aus folgenden vier Faktoren, auch als Dimensionen bezeichnet: *Interpersonell*, *Affek-*

tiv, Lebensstil und *Antisozial*. Auf diesen vier Faktoren sind 18 Items der ursprünglichen *Psychopathy Checklist-Revised* (PCL-R) (Hare, 1991) angeordnet (Hare, 2003; Hare & Neumann, 2008; Stompe, 2009b). Die übrigen beiden Items *Promiskuität* und *viele kurzzeitige eheähnliche Beziehungen* sind weiterhin mit keinem der vier Faktoren assoziiert (Hare, 2003; Hare & Neumann, 2008). Die vier Dimensionen des Modells lassen sich wiederum den beiden Faktoren (Faktor 1 und Faktor 2) der ursprünglichen PCL-R (Hare, 1991) zuordnen (Hare & Neumann, 2008). Tabelle 3 stellt die Itemzugehörigkeit der Items des Vier-Faktorenmodells, sowie den Bezug der vier Dimensionen zum Zweifaktorenmodell dar.

Tabelle 3

Das Vier-Faktorenmodell der Psychopathie (nach Hare, 2003) mit Zuordnung der Dimensionen zu den Faktoren des Zwei-Faktorenmodells (nach Hare, 1991)

Faktor 1 (gemäß PCL-R, Hare, 1991)		Faktor 2 (gemäß PCL-R, Hare, 1991)	
<i>interpersonell</i> (F1)	<i>affektiv</i> (F2)	<i>Lebensstil</i> (F3)	<i>antisozial</i> (F4)
Trickreich, sprachgewandter Blender, oberflächlicher Charme	Mangel an Gewissensbissen oder Schuldgefühlen	Stimulationsbedürfnis ständige Langeweile	Unzureichende Verhaltenskontrolle
Erheblich gesteigertes Selbstwertgefühl	Oberflächliche Gefühle	Parasitärer Lebensstil	Delinquenz in der Jugend
Pathologisches Lügen (Pseudologie)	Gefühlskälte, Mangel an Empathie	Keine realistischen langfristigen Ziele	Frühe Verhaltensauffälligkeiten
Betrügerisches, manipulatives Verhalten	Mangelnde Fähigkeit/Bereitschaft Verantwortung für eigenes Handeln zu übernehmen	Impulsivität	Verstoß gegen Weisungen und Auflagen

	Verantwortungslosigkeit	Polytrope Kriminalität
Items ohne Faktorassoziation:		
Promiskuität		
Viele kurzzeitige ehe-ähnliche Beziehungen		

Als Argument für die Gültigkeit des Vier-Faktorenmodells führen Hare und Neumann (2008) die vielfach durch Studien bestätigten Reliabilität und Validität der PCL-R sowie ihre populationsübergreifende Generalisierbarkeit an. Die ebenfalls auf dem diesem Modell basierende überarbeitete Version der PCL-R (Hare, 2003) ist das gängige Instrument zur Erhebung von Psychopathie bei Straftätern (Hare & Neumann, 2008; Stompe, 2009b). Zudem basieren Nachfolgeinstrumente, wie die für die Psychopathie-Diagnostik in forensischen und nicht-forensischen Populationen ausgelegte *Psychopathy-Checklist-Screening-Version* (PCL-R:SV, Hart et al., 1995) und die für jüngere Altersgruppen konzipierte Jugendversion (*Psychopathy Checklist Revised: Youth Version*) (PCL-R:YV; Forth, Kosson, & Hare, 2003) auf der Grundlage der überarbeiteten PCL-R (Hare, 2003) und ihrem Vier-Faktorenmodell (Hare & Neumann, 2008). Diese Vielzahl der aus der PCL-R hervorgegangen Instrumente verdeutlicht die Relevanz dieses Modells für das Konstrukt der Psychopathie und seiner Erhebung.

3.4 Modellüberblick: Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Den dargestellten Modellen ist gemein, dass sie grundsätzlich auf Cleckleys Ursprungswerk (*The Mask of Sanity*, 1941) und dessen Beschreibung psychopathischer Persönlichkeitsmerkmale basieren. In Abgrenzung zu Cleckley vertreten sie, wie seinerzeit Karpman (1941, 1948a, 1948b), die Annahme, dass es sich bei der Psychopathie um ein mehrfaktorielles und dimensionales Persönlichkeitskonstrukt handelt, dessen einzelne Facetten individuell unterschiedlich stark ausgeprägt sein können (Alpers & Eisenbarth, 2008; Hare & Neumann, 2008). Dennoch bestehen einige grundlegenden Unterschiede zwischen den Modellen. Zunächst unterscheidet sich bei allen Modellen die Annahme, wie viele latente Faktoren dem Konstrukt der Psychopathie zugrunde liegen. Während Hare (1991) zunächst die Theorie vertrat, dass zwei latente Faktoren existieren, änderte er diese später zugunsten des vierfaktoriellen Ansatzes (Hare, 2003; Hare & Neumann, 2008). Dem Psychopathie-Modell von Cooke und Michie (2001) liegen hingegen drei latente Faktoren zugrunde. Inhaltlich unterscheiden sich diese Modelle bezüglich der Ansicht zur Bedeutung antisozialen und delinquenten Verhaltens für das Konstrukt der Psychopathie. Durch die Exklusion der entsprechenden

Items aus der Faktorenstruktur gelten diese Verhaltensweisen im Drei-Faktorenmodell nicht als originäre Persönlichkeitseigenschaften von Psychopathen. Sie werden eher als mögliche behaviorale Konsequenzen aufgrund anderer psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften gesehen (Stompe, 2009b). Sowohl das Zwei- als auch das Vier-Faktorenmodell von Hare (1991, 2003) widersprechen dieser Ansicht. Da Hare Antisozialität als inhärenten Bestandteil des Psychopathie-Konstruktes betrachtet, sind Items, die antisoziale und delinquente Verhaltensweisen messen, in seinen Modellen unerlässlicher Bestandteil der zugrundeliegenden Faktorenstruktur.

3.5 Aktueller Diskurs: Antisoziales Verhalten als Symptom oder Konsequenz?

Wie in Kapitel 3.4 dargestellt, existieren verschiedene Ansichten bezüglich Anzahl und Zusammensetzung der latenten Faktoren des Psychopathie-Konzeptes. Den Hauptstreitpunkt bildet hierbei die Rolle antisozialer und delinquenter Verhaltensweisen für das Konstrukt (Cooke & Michie, 2001; Cooke, Michie, & Skeem, 2007; Crego & Widiger, 2014; Hare & Neumann, 2008, 2010).

Seit ihrer Einführung, und der darin enthaltenen Operationalisierung von Cleckleys (1941) Psychopathie-Konzept zu einer Sammlung spezifischer Persönlichkeitsmerkmale, gilt die PCL-R (Hare, 1991, 2003) als das etablierte Maß und „ist seither die Referenz für die Definition von Psychopathie“ (Alpers & Eisenbarth, 2008, S. 10). Nach Definition der PCL-R - auf Grundlage des Zwei- bzw. inzwischen Vier-Faktorenmodells - stellen antisoziale und delinquente Verhaltensweisen einen wesentlichen Bestandteil und somit ein primäres Symptom des Psychopathie-Konstruktes dar (Hare, 2003; Hare & Neumann, 2008; Neumann, Kosson, Forth, & Hare, 2006; Neumann, Vitacco, Hare, & Wupperman, 2005). Cooke und Kollegen (2004) hingegen vertreten die Meinung, dass antisoziales Verhalten eher als sekundäres Symptom und somit eine Konsequenz der Psychopathie betrachtet werden sollte. Sie begründen diese Auffassung zunächst mit früheren klinischen Beschreibungen der Psychopathie, sowie weiteren theoretischen Überlegungen zum Zusammenhang spezifischer psychopathischer Persönlichkeitsmerkmale und daraus resultierender eingeschränkter Verhaltenskontrolle. Auf empirischer Ebene verweisen sie auf eigene faktorenanalytische Studien und das daraus resultierende Drei-Faktorenmodell (Cooke & Michie, 2001). Die Frage der Faktorenanzahl und ob es sich bei antisozialen Verhaltensweisen um eine Persönlichkeitseigenschaft (primäres Symptom) von Psychopathen oder eine Konsequenz (sekundäres Symptom) handelt, ist in der Psychopathie-Forschung nicht abschließend geklärt und wird weiter kontrovers diskutiert (Cooke et al., 2007; Crego & Widiger, 2014; Hare & Neumann, 2010; Neumann &

Hare, 2007; Neumann, Hare, & Newman, 2007; Neumann, Kosson, & Salekin, 2007; Skeem & Cooke, 2010). Gleichzeitig ergeben sich aus der Frage, ob antisoziale Verhaltensweisen (primäres) Symptom oder Konsequenz der Störung sind, einige Implikationen für die Anwendung in Forschung und Praxis. Gerade für die Entwicklung und die Anwendung diagnostischer Verfahren für nicht forensische Populationen ist es relevant welches theoretische Konstrukt und damit welche damit verbundene Betrachtungsweise den eingesetzten Verfahren zugrunde liegt (Cooke et al., 2004). Ebenso ist diese Unterscheidung relevant für eine mögliche Behandlung der Störung. Während man bei auf Persönlichkeitsebene insbesondere auf kognitive Aspekte und das Erlernen sozialer Fertigkeiten (*Social Skills Training*) setzt, liegt der Fokus auf behavioraler Ebene eher auf der Reaktions- und Verhaltensmodifikation (Fiedler, 2005; Harris & Rice, 2006; Schmitz, Schuhler, Handke-Raubach, & Jung; 2001; Wittchen & Hoyer 2011). Somit ist die Frage ob es sich beim interessierenden Verhalten um ein primäres Symptom oder eher eine Konsequenz handelt auch ein wichtiger Anknüpfungspunkt für therapeutische Interventionen. Gleichzeitig ist anzumerken, dass der derzeitige Erkenntnisstand über Behandlungsmethoden und ihre Wirksamkeit bei Psychopathie relativ gering ist (Harris & Rice, 2006)⁴.

4 Begriffsdefinitionen und aktueller Forschungsstand

Im folgenden Abschnitt werden zunächst relevante psychologische Konstrukte definiert. Anschließend wird der aktuelle Forschungsstand zu spezifischen Teilaspekten der Psychopathie dargestellt, welcher die Grundlage der nachfolgend aufgeführten Fragestellungen bildet.

4.1 Begriffsdefinitionen

Aggression & Aggressivität.

Unter menschlicher Aggression bzw. Aggressionsverhalten versteht man gegen andere Personen gerichtetes Verhalten, mit der unmittelbaren Intention Schaden zuzufügen (Anderson & Bushman, 2002). Der Aggressor muss sich hierbei bewusst sein, dass sein Verhalten zu schädlichen Auswirkungen für das Opfer führt, welches dieses zu vermeiden strebt (Baron & Richardson, 1994; Bushman & Anderson, 2001). Zufällige oder ungewollt herbeigeführte und potentiell schädigende Verhaltensweisen gelten somit nicht als Aggressionsverhalten. Wäh-

⁴ Gerade im Falle primärer Psychopathie scheint bei den Betroffenen in der Regel kein Leidensdruck und somit keine Behandlungsmotivation vorzuliegen. Im forensischen Kontext scheinen therapeutische Behandlungen zudem teilweise sogar eher zu erhöhten Rückfallraten beizutragen (näheres hierzu bei Harris & Rice, 2006).

rend nicht jede Form von Aggressionsverhalten gewalttätig ist, ist jedes gewalttätige Verhalten als aggressiv einzustufen (Anderson & Bushman, 2002). Hierbei werden zwei Arten aggressiven Verhaltens unterschieden: Proaktive und reaktive Aggression (Anderson & Bushman, 2002; Baron & Richardson, 1994; Poulin & Boivin, 2000). Proaktive (oder instrumentelle) Aggression ist vorsätzlich geplant und wird zweckgebunden eingesetzt, um externe Motive oder Ziele zu erreichen (Dodge, 1991). Reaktive (oder impulsive) Aggression hingegen ist ungeplant und affektbehaftet. Sie tritt als Reaktion auf eine Provokation oder Frustration auf, mit dem Motiv dem Provokateur unmittelbaren Schaden zuzufügen (Dodge, 1991). Während proaktive Aggression also wohlgeplant und zweckgebunden eingesetzt wird, tritt reaktive Aggression stets impulsiv und in Zusammenhang mit Ärger auf (Cima, Raine, Meesters, & Popma, 2013). Die aufgeführte Definition der reaktiven Aggression dient als Grundlage der vorliegenden Arbeit, wobei allerdings anzumerken ist, dass diese nicht unumstritten ist⁵.

Aggressivität ist in Abgrenzung zu Aggression keine Verhaltensweise, sondern eine charakterliche Eigenschaft. Es handelt sich hierbei um eine überdauernde Reaktionstendenz und somit die grundlegende Bereitschaft in bestimmten Situationen aggressives Verhalten zu zeigen (Buss, 1961).

Ärger.

Während es sich bei Aggression um ein Verhalten handelt, ist Ärger eine Emotion (Averill, 1983; Cale & Lilienfeld, 2006). Allerdings existiert ein enger Zusammenhang zwischen dem Erleben von Ärger und dem Auftreten aggressiven Verhaltens (Spielberger et al., 1985). Ärger ist demnach die Motivation hinter den meisten aggressiven Handlungen (Averill, 1983). Da Ärger das subjektive Gefühl bei impulsivem Aggressionsverhalten ist (Averill, 1983), scheint er im Kontext der Studie ein geeignetes Maß in Zusammenhang mit reaktivem Aggressionsverhalten zu sein.

Frustration.

Unter Frustration versteht man allgemein die Enttäuschung von Wünschen oder Erwartungen und den damit einhergehenden Verzicht auf diese (Amsel, 1992). Gemäß der Frustration-

⁵ Näheres hierzu bei Bushman und Anderson (2001) und bei Vitario, Brendgen und Barker (2006).

Aggressions-Hypothese (Dollard, Miller, Doob, Mowrer, & Sears, 1939) kann das Erleben von Frustration zu Aggression führen⁶.

Soziale Exklusion.

Sozial exkludiert zu werden bedeutet das Ignorieren und den Ausschluss von Individuen durch andere Personen oder Gruppen. Diese Art des Ausschlusses aus der sozialen Gruppe kommt in primitiven und modernen menschlichen Gesellschaften ebenso vor wie im Tierreich (Williams, 2009). Sozialer Ausschluss kann zum Erleben von Frustration und Ärger führen (Chow, Tiedens, & Govan, 2008; Leary, Twenge, & Quinlivan, 2006; Twenge, Baumeister, Tice, & Stucke, 2001; Warburton, Williams, & Cairns, 2006).

4.2 Aktuelle Forschung: Faktoren der Psychopathie und relevante Korrelate

Trotz der Uneinigkeit über die exakte Anzahl der latenten Faktoren der Psychopathie herrscht weitestgehend Einigkeit über die Variabilität des Konstruktes. Während Cleckley (1941; 1976) noch ein relativ homogenes und uniformes Bild der Störung zeichnete, geht man inzwischen von einem dimensionalen Persönlichkeitskonstrukt aus, innerhalb dessen verschiedene Subtypen mit unterschiedlichen Persönlichkeitsausprägungen existieren (Falkenbach, Stern, & Creevy, 2014; Hare & Neumann, 2008; Harris et al., 1994; Skeem et al., 2007; Skeem et al., 2003). Somit sind die spezifischen psychopathischen Persönlichkeitsauffälligkeiten eher quantitativ als qualitativ zu bewerten (Levenson, Kiehl, & Fitzpatrick, 1995)⁷. Demnach handelt es sich bei der Persönlichkeit von Psychopathen um eine facettenreiche Kombination der zuvor beschriebenen Charaktereigenschaften in unterschiedlich starken Ausprägungen. So korrelieren die zugrunde liegenden Faktoren - Fearless Dominance (FD) und Impulsive Antisociality (IA) – bei jeder Person individuell verschieden mit bestimmten Persönlichkeitseigenschaften (Lilienfeld et al., 2014). Eine Vielzahl von Studien zeigt, dass allgemein ein starker Zusammenhang zwischen psychopathischen Persönlichkeitseigenschaften und Aggressivität oder aggressivem Verhalten besteht (Frick, Bodin, & Barry, 2000; Harpur & Hare, 1994; Lynam, 2002; Porter, Birt, & Boer, 2001; Serin & Amos, 1995; Skeem & Mulvey, 2001). Gemäß dieser Studien existiert dieser Zusammenhang bei psychopathischen Straftätern ebenso wie bei entsprechenden psychiatrischen Patienten und antisozial auffälligen Kindern (Por-

⁶ Die Frustrations-Aggressions-Hypothese sorgte ihrer Zeit für großen Aufruhr in der psychologischen Verhaltensforschung (siehe hierzu Berkowitz, 1989).

⁷ Neuere Ansätze betrachten Psychopathie als spezifische Extremausprägungen normaler Persönlichkeitseigenschaften (näheres hierzu bei Crego & Widiger, 2014; Lilienfeld, Watts, Smith, Berg, & Litzman, 2014; Lynam et al., 2011).

ter & Woodworth, 2006). Allerdings herrscht, wie in Kapitel 3.5 dargestellt, Uneinigkeit bezüglich der genauen Rolle von Aggressivität bzw. Aggression (aggressives Verhalten) für das Psychopathie-Konstrukt. Denn obwohl Psychopathen vor allem zur Anwendung instrumenteller Gewalt tendieren, hat diese meist auch eine impulsive Komponente (Dempster et al., 1996).

Es zeigt sich also, dass die Psychopathie-Faktoren unterschiedlich mit Aggressivität und Aggression assoziiert zu sein scheinen. Während Reidy, Shelley-Tremblay und Lilienfeld (2011) konträre Befunde für den Zusammenhang zwischen Psychopathie und impulsivem Aggressionsverhalten berichten, konnte eine andere Studie aufzeigen, dass insbesondere sekundäre Psychopathie mit aggressivem Fehlverhalten assoziiert ist (Edens, Poythress, Lilienfeldt, Patrick, & Test, 2008). Passend hierzu zeigt eine spätere Studie von Reidy und Kollegen (2013), dass reaktive Aggression eher bei sekundären Psychopathen auftritt, was sie auf mangelnde Impulskontrolle und höhere Affektivität in dieser Gruppe zurückführen. Weitere Studien zeigen, dass Psychopathen allgemein aggressiver sind als Nicht-Psychopathen, wobei reaktives Aggressionsverhalten mit bestimmten Persönlichkeitsfacetten, wie Ärger, Impulsivität und Ängstlichkeit assoziiert ist, die typisch für sekundäre Psychopathen sind (Benning et al., 2003; Cima & Raine, 2009). In Betracht dieser Ergebnisse liegt der Fokus der vorliegenden Studie auf dem Zusammenhang zwischen reaktiver Aggressivität bzw. reaktivem Aggressionsverhalten und sekundärer Psychopathie. Angesichts der Zusammenhänge zwischen sekundärer Psychopathie und aggressivem Verhalten einerseits und der in Kapitel 3.5 beschriebenen Diskussion andererseits, ergibt sich die erste Fragestellung. Dabei gilt es festzustellen, ob reaktive Aggressivität ein fester Bestandteil der Persönlichkeit sekundärer Psychopathen ist. Die Beantwortung dieser Fragestellung soll einen weiteren Beitrag in der Diskussion leisten, ob und in welcher Form Aggressivität - speziell reaktiv aggressives Verhalten - ein inhärenter Bestandteil der Faktorenstruktur künftiger Psychopathie-Modelle sein sollte.

Eine andere, dem entgegenstehende, Sichtweise geht davon aus, dass Psychopathen nicht originär aggressiver sind, sondern antisoziale Verhaltensmuster vielmehr die Verhaltensfolge inhärenter Persönlichkeitseigenschaften (sekundärer) Psychopathen darstellen. In einer Metaanalyse zu Persönlichkeitseigenschaften und antisozialen/aggressiven Verhaltensweisen zeigen Jones, Miller und Lynam (2011), dass antisoziale und aggressive Verhaltensweisen zumindest schwach bis moderat mit einigen Facetten (*Impulsivität, Verletzlichkeit,*

ärgerliche Feindseligkeit) der Persönlichkeitseigenschaft *Neurotizismus* korrelieren⁸. Diese für sekundäre Psychopathen typische Persönlichkeitseigenschaft scheint also mit antisozialen Verhaltensweisen assoziiert zu sein (Lynam, Leukefeld, & Clayton, 2003). Weitere Studien hierzu belegen, dass sekundäre Psychopathen beispielsweise höhere Impulsivität aufweisen als primäre Psychopathen und Nicht-Psychopathen (Poythress & Hall, 2011; Skeem et al., 2007). Die Autoren sehen in dem resultierenden Mangel der Verhaltenskontrolle eine Ursache dafür reaktiv-aggressives Verhalten zu zeigen. Somit scheinen typische Persönlichkeitseigenschaften sekundärer Psychopathen antisoziale Verhaltensreaktionen zu begünstigen. In diesem Sinne betonen auch Dempster und Kollegen (1996) den Einfluss bestimmter psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften, wie mangelnde Verhaltenskontrolle und Impulsivität, auf das Auftreten und die Art aggressiven Verhaltens. Studien deuten darauf hin, dass gerade diese Persönlichkeitseigenschaften zu spezifischen Verhaltensreaktionen in bestimmten sozialen Situationen führen können. Passend hierzu zeigt eine Studie von Cale und Lilienfeld (2006), dass Psychopathen auf eine experimentell herbeigeführte Bedrohung ihres Selbstwertes (*Ego-Threat*) signifikant stärker mit Ärger und verbaler Aggression reagierten als Nicht-Psychopathen. Dabei erwies sich die individuelle Wahrnehmung der Situation als *Ego-Threat* ausschlaggebend für das Ausmaß der gezeigten Aggression. Dieser Zusammenhang galt insbesondere sekundären Psychopathen. Eine andere Studie zeigte, dass antagonistische Persönlichkeitseigenschaften verstärkt aggressive Verhaltensantworten zur Folge haben (Miller, Wilson, Hyatt, & Zeichner, 2015). Bedenkt man, dass sekundäre Psychopathen allgemein anfälliger für das Erleben von Frustration zu sein scheinen (Blair, 2009), liegt es nahe, dass sie besonders dazu neigen reaktiv aggressives Verhalten zu zeigen. Diese Erkenntnisse führen zur zweiten übergeordneten Fragestellung der vorliegenden Studie. Hierbei soll geklärt werden, ob die spezifischen Persönlichkeitseigenschaften sekundärer Psychopathen zu Aggressionsverhalten als Reaktion auf ein soziales Frustrationserlebnis oder eine Bedrohung des Selbstwertes führen.

⁸ Während primäre Psychopathie meist mit niedrigen Ausprägungen vieler Facetten von Neurotizismus (Ängstlichkeit, Depressivität, Verletzlichkeit) assoziiert ist, weisen sekundäre Psychopathen meist hohen Neurotizismus (insbesondere ärgerliche Feindseligkeit und Impulsivität) auf (Lilienfeld et al., 2014; Widiger & Lynam, 2003). Mehr zu Psychopathie im Zusammenhang mit dem Fünf-Faktoren-Modell der Persönlichkeit und weiteren Ansätzen bei Costa und McCrae (1992) und bei Miller und Lynam (2011).

5 Fragestellungen und Hypothesen

Basierend auf dem Diskurs über die exakte Faktorenzusammensetzung aktueller Psychopathie-Modelle zum einen und unter Berücksichtigung der dargestellten Forschungsliteratur zum Thema Psychopathie und Aggression bzw. Aggressivität zum anderen, wurden zwei übergeordnete Forschungsfragen formuliert. Diese wurden anhand der jeweils nachstehenden Hypothesen beantwortet. Die theoretische Herleitung und Begründung der Hypothesen ergibt sich jeweils aus der oben dargestellten Fachliteratur. Daher sind die folgenden Einzel-Herleitungen lediglich knapp und mit Bezug zur oben erläuterten Theorie aufgeführt. Aus Darstellungsgründen sind im Folgenden nur die gerichteten Alternativhypothesen aufgeführt. Es wird darauf hingewiesen, dass die jeweiligen Nullhypothesen im Zuge der statistischen Signifikanztestung ebenfalls geprüft wurden.

5.1 Aggressivität als Persönlichkeitseigenschaft

Wie in Kapitel 3.5 erläutert, herrscht Uneinigkeit über die genaue Bedeutung von Aggressivität für das Psychopathie-Konstrukt und die Anzahl latenter Faktoren bei den zugehörigen theoretischen Modellen. Demnach soll anhand der ersten Forschungsfrage geklärt werden, ob die Tendenz reaktiv aggressiv zu reagieren ein inhärenter Bestandteil der Persönlichkeit von Psychopathen ist. In Bezug auf die in Kapitel 4.2 dargestellten spezifischen Persönlichkeitseigenschaften sekundärer Psychopathen, liegt der Fokus hierbei explizit auf eben diesen. Aggressivität wird hierbei als *Trait*, also eine stabile und überdauernde Persönlichkeitseigenschaft, angenommen.

Forschungsfrage 1.

Ist reaktive Aggressivität fester Bestandteil des Konstruktes der Psychopathie und somit eine Persönlichkeitseigenschaft sekundärer Psychopathen?

Hypothese 1.

Sogenannter Trait-Ärger beschreibt die Tendenz häufig Ärger zu empfinden und sich oft unfair behandelt zu fühlen (Schwenkmezger, Hodapp, & Spielberger, 1992). Wie oben erläutert, scheinen sekundäre Psychopathen zu einem höheren Ärgerniveau zu neigen als Nicht-Psychopathen. Daher lautet die erste Hypothese:

H1.1: Sekundäre Psychopathen weisen ein höheres *personenspezifisches Ärgerniveau* (gemäß Skala T-A des STAXI-T) auf als die Kontrollgruppe.

Hypothese 2.

Die mangelnde Impulskontrolle sekundärer Psychopathen (Benning et al., 2003; Cima & Raine, 2009) führt zu der Annahme, dass sie weniger gut in der Lage den eigenen Ärger kontrollieren zu können. Demnach lautet die zweite Hypothese:

H1.2: Sekundäre Psychopathen weisen eine geringere *Ärgerkontrolle* (gemäß Skala AC des STAXI-A) auf als die Kontrollgruppe.

Hypothese 3.

Gleichzeitig könnte die mangelnde Kontrolle des eigenen Ärger-Erlebnisses dazu führen, dass der Ärger durch sichtbare Aggressionsäußerungen zur Schau gestellt wird. In diesem Sinne lautet die dritte Hypothese:

H1.3: Sekundäre Psychopathen weisen höheren *nach außen gerichteten Ärger* (gemäß Skala AO des STAXI-A) auf als die Kontrollgruppe.

Hypothese 4.

Mangelnde Verhaltenskontrolle kann dazu führen, dass impulsivere Personen ihre erlebten Gefühle von Ärger und Aggression unmittelbar äußern und ausleben. Hampel und Selg (1998) bezeichnen diese Tendenz zu relativ unbeherrschtem körperlichen oder verbalen Aggressionsverhalten als *spontane Aggression*. Daher die vierte Hypothese:

H1.4: Sekundäre Psychopathen weisen höhere *spontane Aggression* (gemäß der Skala spontane Aggression des FAF) auf als die Kontrollgruppe.

Hypothese 5.

Hampel und Selg (1998) beschreiben eine erhöhte Reizbarkeit, die zu vermehrten Zorn- und Wuterlebnissen führt, als einen Faktor der Aggressivität. Dies führt zu geringerer Affektsteuerung und insgesamt niedrigerer Frustrationstoleranz. Die stärkere Impulsivität und Affektivität sekundärer Psychopathen könnten somit mit allgemein leichter Erregbarkeit zusammenhängen (Reidy et al., 2013). Daher lautet die fünfte Hypothese:

H1.5: Sekundäre Psychopathen berichten nach sozialem Ausschluss höhere *Erregbarkeit* (gemäß Skala *Erregbarkeit* des FAF) als die Kontrollgruppe.

Hypothese 6.

Während sich die vorangegangenen Hypothesen mit einzelnen Faktoren der persönlichkeitsinhärenten Aggressivität befasst haben, wird abschließend noch der Gesamtscore der Trait-Aggressivität im Sinne des FAF berücksichtigt. Somit lautet die sechste Hypothese:

H1.6: Sekundäre Psychopathen weisen einen höheren *Gesamtwert Aggressivität* (gemäß Summenscore der FAF-Faktoren) auf als die Kontrollgruppe.

5.2 Reaktiv-aggressives Verhalten als Reaktion auf soziale Exklusion

Wie in Kapitel 4.1 erläutert, kann soziale Exklusion den Selbstwert bedrohen und so zu Frustrationserleben und aggressiven Reaktionen führen. Aufgrund der oftmals verstärkten Ausprägung spezifischer Persönlichkeitsmerkmale wie Impulsivität, erhöhter Affektivität und den Umgang mit Frustration (siehe Kapitel 4.2) ist es plausibel, dass sekundäre Psychopathen besonders stark mit reaktiv-aggressivem Verhalten auf Bedrohung den Ego-Threat durch soziale Exklusion reagieren. Aggressives Verhalten stellt in diesem Zusammenhang also keine Persönlichkeitseigenschaft, sondern einen aktuellen Verhaltenszustand (*State*) dar. Die zweite Forschungsfrage lautet somit:

Forschungsfrage 2.

Ist höhere reaktive Aggression die Verhaltensfolge sekundärer Psychopathen auf sozialen Ausschluss?

Um bei der Messung Effekte sozialer Erwünschtheit zu minimieren, wurden für die Beantwortung der Fragestellung zwei Arten von Verfahren herangezogen. Zunächst sollen Selbstbeschreibungsverfahren zur Erfassung des aktuellen Ärgerzustandes reaktive Aggression messen. Da allerdings bei Selbstauskünften stets die Gefahr unwahrer Antworten besteht, wurde zudem Ärger als indirektes Maß für die reaktive Aggression erfasst. Die inhaltliche Validität hierfür lässt sich mit dem engen Zusammenhang zwischen Ärger und aggressivem Verhalten begründen (Spielberger et al., 1985). Die direkte reaktive Verhaltensaggression wird darüber hinaus mittels einer reaktiven Dartwurf-Aufgabe erfasst.

Hypothese 7.

Gemäß der Frustrations-Aggressions-Hypothese (Berkowitz, 1989) und der Tatsache, dass sekundäre Psychopathen anfälliger für Frustrationserlebnisse zu sein scheinen (Blair, 2010), wäre es plausibel, dass soziale Exklusion bei ihnen zu einem erhöhten aktuellen Ärgerzustand führen kann. Somit müssten sekundäre Psychopathen stärker auf einen Ego-Threat reagieren als Nicht-Psychopathen (Cale & Lilienfeld, 2006). Daher soll anhand der siebten Hypothese

überprüft werden, ob diese Selbstwertbedrohung bei ihnen zu einem vergleichsweise erhöhten Anstieg des aktuellen Ärgerzustandes führt.

H2.7: Soziale Exklusion führt bei sekundären Psychopathen zu einem höheren Anstieg des *subjektiven Ärgerzustandes* (gemäß Skala S-A des STAXI-S) als bei der Kontrollgruppe.

Hypothese 8.

Da spezifische Persönlichkeitseigenschaften sekundärer Psychopathen, wie mangelnde Verhaltenskontrolle (Dempster et al., 1996) reaktiv-aggressives Verhalten begünstigen, soll überprüft werden, ob dieses unmittelbar an den Frustratoren ausgelebt wird. Die Tendenz sekundärer Psychopathen mit verstärktem Ärger auf Frustrationserlebnisse zu reagieren, in Verbindung mit dem engen Zusammenhang zwischen Ärger und aggressivem Verhalten (Averill, 1983; Spielberger et al., 1985), begründet die achte Hypothese.

H2.8: Sekundäre Psychopathen zeigen nach sozialem Ausschluss höhere *Verhaltensaggression* gegen die Frustratoren (DTT) als die Kontrollgruppe.

Hypothese 9.

Die Aggressivitätsfaktoren nach Hampel und Selg (1998) beschreiben allgemein Aspekte von Aggressivität als überdauernde Persönlichkeitseigenschaft. Gleichzeitig wird reaktiv aggressives Verhalten im Zusammenhang mit Psychopathie immer wieder als Verhaltensreaktion sekundärer Psychopathen auf spezielle soziale Situationen (z.B. Selbstwertbedrohung) diskutiert wird (Blair, 2009; Miller et al., 2015). Hierbei wird die Tendenz verstärkt reaktiv aggressiv zu reagieren der erhöhten Anfälligkeit für Frustrationserleben und Impulsivität bei sekundären Psychopathen erklärt (Poythress & Hall, 2011; Skeem et al., 2007). Somit wäre das aggressive Reaktionsverhalten eine behaviorale Folge der zugrunde liegenden Persönlichkeitsstörung. Da es in der vorliegenden Studie auch explizit um reaktive Aggressivität als Verhaltensfolge auf einen spezifischen Ego-Threat ging, wurde der FAF-Faktor *reaktive Aggression* im Sinne der zweiten Forschungsfrage untersucht. Daher lautet die letzte Hypothese:

H2.9: Sekundäre Psychopathen berichten nach sozialem Ausschluss höhere *reaktive Aggression* (gemäß Skala *reaktive Aggression* des FAF) als die Kontrollgruppe.

6 Methode

6.1 Untersuchungsdesign

Bei der vorliegenden Studie handelte es sich um einen Extremgruppenvergleich, wobei eine Versuchsgruppe (VG) mit einer Kontrollgruppe (KG) bezüglich der interessierenden Variablen verglichen wurde. Die VG bestand aus sekundären Psychopathen, also Personen die überdurchschnittliche Werte auf den Dimensionen *rebellische Risikofreude*, *Schuldexternalisierung*, *sorglose Planlosigkeit* und *machiavellistischer Egoismus* aufwiesen. Analog hierzu bestand die KG aus Personen, bei denen ebendiese Persönlichkeitseigenschaften unterdurchschnittlich stark ausgeprägt waren.

6.2 Stichprobe

In die Stichprobe wurden nur männliche Teilnehmer aufgenommen. Aufgrund der erforderlichen sprachlichen Fähigkeiten für die Bearbeitung der Fragebögen waren gute bis sehr gute Deutschkenntnisse erforderlich.

Rekrutierung.

Die Rekrutierung der Stichprobe erfolgte über ein Onlinescreening mittels der freien Online-Umfrage-Applikation *LimeSurvey*. Anhand dieses Screenings wurden geeignete Teilnehmer der VG oder der KG zugeordnet. Der Aufruf zur Studienteilnahme erfolgte durch die Posts eines Internetlinks zum Onlinefragebogen in sozialen online Netzwerken (z.B. Facebook). Bei dem Screeningfragebogen handelte es sich um die deutsche Version des *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R Deutsche Version; Alpers & Eisenbarth, 2008).

Ein- und Ausschlusskriterien.

Bei der VG handelte es sich um sekundäre Psychopathen gemäß der deutschen Version des PPI-R (Alpers & Eisenbarth, 2008). Die Cut-Off Werte für die Gruppeneinteilung waren hier so definiert, dass die sekundären Psychopathen in Relation zur Vergleichsstichprobe, besonders hohe Ausprägungen (obere 25 Prozent) der Faktor 2 Persönlichkeitseigenschaften und gleichzeitig niedrige Ausprägungen (untere 50 Prozent) der Faktor 1 Eigenschaften des PPI-R aufwiesen. Personen mit unterdurchschnittlich ausgeprägten psychopathischen Persönlichkeitseigenschaften und somit einem extrem niedrigen Psychopathie-Gesamtwert wurden der KG zugeordnet.

Ausschlusskriterien für die Studienteilnahme waren: Minderjährigkeit, aktuelle Einnahme psychopharmakologischer Medikamente, bekannte psychische Erkrankungen, aktuelle oder frühere psychiatrische Behandlung und unzureichende Deutschkenntnisse.

6.3 Messinstrumente und Variablen

Nachfolgend sind die eingesetzten Messinstrumente und die relevanten Variablen der Studie aufgeführt.

Psychopathic Personality Inventory-Revised Deutsche Version (PPI-R).

Das PPI-R (Alpers & Eisenbarth, 2008) ist ein Instrument zur Erfassung der Ausprägung psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften in der Normalbevölkerung. Es beinhaltet 154 Items auf den acht Subskalen: *Stressimmunität*, *Sozialer Einfluss*, *Furchtlosigkeit*, *Rebellische Risikofreude*, *Schuldexternalisierung*, *Kaltherzigkeit*, *Sorglose Planlosigkeit* und *Machiavellistischer Egoismus*. Da es sich um ein Selbstbeschreibungsfragebogen handelt, ist generell das Problem sozial erwünschter Antworten gegeben. Die Zusatzskala *unaufrichtige Beantwortung* gibt daher Hinweise auf Manipulationsversuche oder systematisches Antwortverhalten. Edens und Kollegen (1999) zeigten, dass das PPI-R moderat bis hoch mit der PCL-R und ihren Faktoren korreliert. Somit ist eine Feststellung der Psychopathie im Sinne der PCL-R möglich. Mit einer internen Konsistenz von Cronbachs $\alpha = .85$ verfügt der Gesamtfragebogen über ausreichende Reliabilität (Hallner, Hasenbring, & Hoyer, 2010). Die Bearbeitungsdauer beträgt etwa 20 Minuten. Tabelle 4 (Anhang S.60) enthält die Skalenbeschreibung und weitere Details des PPI-R.

State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar (STAXI).

Das STAXI (Schwenkmezger et al., 1992) ist ein Fragebogen, der anhand von 44 Items auf 5 Subskalen verschiedene Ärgerdimensionen erfasst. Hierbei wird zwischen Ärger als Persönlichkeitseigenschaft (*Trait-Anger*) und situationsbezogenem Zustandsärger, der als Reaktion auf einen Reiz auftritt (*State-Anger*), unterschieden.

Anhand der *Ärger-Dispositionsskala* (STAXI-T) - mit den Subskalen *Ärger-Temperament* (TA/T) und *Ärger-Reaktion* (TA/R) - wird Trait-Anger (T-A) erfasst. Die Skala zum *Ärgerausdruck* (STAXI-A) erfasst, anhand der Subskalen nach *innen gerichteter Ärger* (Anger-in, AI), nach *außen gerichteter Ärger* (Anger-out, AO) und *Ärgerkontrolle* (Anger Control, AC), wie Ärger ausgelebt und gezeigt wird. Die Intensität des *State-Ärger* (STAXI-S) wird durch die *Ärger-Zustandsskala* erfasst (State-Anger, S-A).

Die zehn Zustandsitems des STAXI-S werden auf einer vier-Punkte Ratingskala mit den Antwortmöglichkeiten „überhaupt nicht“ (1), „ein wenig“ (2), „ziemlich“ (3) und „sehr“ (4) beantwortet. Die zehn Dispositionsitems (STAXI-T) können ebenfalls vierstufig mit „fast nie“

(1), „manchmal“ (2), „oft“ (3) und „fast immer“ (4) beantwortet werden. Auch die 24 Ärgerausdrucksitems des STAXI-A sind mit „fast nie“ (1), „manchmal“ (2), „oft“ (3) und „fast immer“ (4) zu beantworten und werden der Dimension des überdauernden Trait-Ärgers zugeordnet. Das Instrument weist mit internen Konsistenzen von $\alpha = .75$ bis $\alpha = .88$ auf allen Skalen gute bis sehr gute Reliabilitätswerte auf. Aufgrund des engen Zusammenhangs zwischen Ärger und aggressivem Verhalten stellt das Instrument ein geeignetes Aggressionsmaß dar (Spielberger et al., 1985). In Tabelle 5 (Anhang S.62) sind Dimensionen und Subskalen des STAXI aufgeführt

Cyberball

Zur sozialen Exklusion der Testpersonen (TP) wurde eine adaptierte Version des Cyberball-Spiels (Williams, Cheung, & Choi, 2000) vorgegeben. Es handelte sich hierbei um ein Computerspiel bei dem sich die TP mit zwei vermeintlich realen Mitspielern gegenseitig einen Ball zu werfen sollte. Die TP steuerte hierbei mittels Tastatur ihren Spieler aus der Ego-Perspektive und sah somit lediglich die „eigenen“ Hände in zentraler Position vor sich auf dem Bildschirm repräsentiert. Die anderen beiden Mitspieler waren zu beiden Seiten durch schemenhafte menschliche Avatare repräsentiert, so dass alle drei Spieler ein Dreieck bildeten. Im Zuge einer Coverstory wurde der TP vor Spielbeginn suggeriert, dass sie nun mit zwei anderen realen Personen spielen würde, die sich an Computern in anderen Testräumen befänden. Zur Veranschaulichung wurden auf dem Bildschirm kurz Fotos der vermeintlichen Mitspieler dargeboten. Bei diesen Fotos handelte es sich jeweils um ein weibliches und ein männliches Gesicht, die randomisiert aus einer Auswahl aus insgesamt vier im System gespeicherten Fotos (zwei Frauen, zwei Männer) ausgewählt wurden. Während des Spiels bestand die Aufgabe der TP darin, per Tastendruck zu entscheiden, zu welchem der beiden Mitspieler der Ball geworfen werden sollte, sobald sie in selbst erhalten hatte. Die computergesteuerten Mitspieler waren so programmiert, dass sie den Ball nach fünf anfänglichen Inklusionswürfen (Würfe zur TP) überhaupt nicht mehr zur TP, sondern nur noch untereinander hin und her warfen. Das gesamte Spiel dauerte insgesamt drei Minuten an. Ziel dieser gezielten sozialen Exklusion war es, ein Frustrationserlebnis bei der TP herbeizuführen. Studien haben bestätigt, dass selbst diese virtuelle Form des sozialen Ausschlusses zu realem Frustrationserleben führt (Kothgassner et al., 2014; Zadro, Williams, & Richardson, 2004).

Dart-Throwing-Task (DTT).

Der DTT (Mussweiler & Förster, 2000) ist ein Verfahren, das implizit reaktiv-aggressive Verhaltensweisen in Zusammenhang mit Frustrationserlebnissen erfasst. Hierbei wurde der Testperson (TP) eine rechteckige Dartscheibe mit vier Feldern dargeboten. In jedem Feld befand sich ein DIN-A4 Foto eines menschlichen Gesichtes. Die Fotos zeigten zwei Frauen und zwei Männer. Um Auswirkungen der Attraktivität zu minimieren, wurden Gesichter desselben durchschnittlichen Attraktivitätsgrades verwendet, welcher anhand eines vorangegangenen Ratingverfahrens ermittelt wurde. Das Verfahren war im Experiment an die vorhergehende Frustrationsbedingung (soziale Exklusion) durch das Cyberball-Spiel gekoppelt. Zwei der vier dargebotenen Bilder zeigten jeweils die Gesichter der Personen, die die TP zuvor exkludiert hatten. Sie repräsentierten somit die Provokateure der zuvor stattgefundenen sozialen Exklusion. Die Aufgabe der TP bestand darin, möglichst intuitiv nacheinander zehn Dartwürfe auf beliebige Felder der Scheibe abzugeben. Um zu gewährleisten, dass die TP möglichst in die intendierten Felder trifft, wurden zu Beginn der Testung zehn Übungswürfe durchgeführt, um die individuell optimale Wurfdistanz zu ermitteln.

Fragebogen zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren (FAF).

Der FAF (Hampel & Selg, 1998) ist ein Selbstbeschreibungsfragebogen zur Erfassung von fünf Aggressionsbereichen: *Spontane Aggression*, *reaktive Aggression*, *Erregbarkeit*, *Selbstaggression* und *Aggressionshemmung*. Die 77 Items sind als Aussagen formuliert und dichotom („ja“, „nein“) zu beantworten. Anhand der ersten drei Skalen besteht die Möglichkeit einen *Gesamtwert Aggressivität* festzustellen, wobei höhere Werte stärker ausgeprägte Aggressivität bedeuten. Außerdem beinhaltet der Fragebogen eine Kontrollskala, um die Bereitschaft zur offenen Fragebeantwortung zu erfassen. Die internen Konsistenzen der Skalen des FAF liegen zwischen $\alpha = .61$ und $\alpha = .79$ und sind somit als akzeptabel bis gut einzuschätzen. Im Anhang befindet sich eine detaillierte Beschreibung der Skalen des FAF (Tabelle 6, Anhang S.64).

Variablen.

Aufgrund des eingangs erläuterten theoretischen Hintergrundes existieren in der Studie zwei unabhängige Variablen (UV) und neun abhängige Variablen (AV), die anhand der Dimensionen verschiedener Erhebungsinstrumente erfasst werden sollen. In Tabelle 7 ist eine Übersicht der Variablen dargestellt.

Tabelle 7

Variablenübersicht

UV	AV
Gruppenzugehörigkeit	dispositioneller Eigenschaftsärger
soziale Exklusion	Ärgerausdruck
	Aggressivität
	situationsbezogener Zustandsärger
	reaktiv-aggressives Verhalten
	spontane Aggressionen
	reaktive Aggressionen
	Erregbarkeit
	Ärgerkontrolle

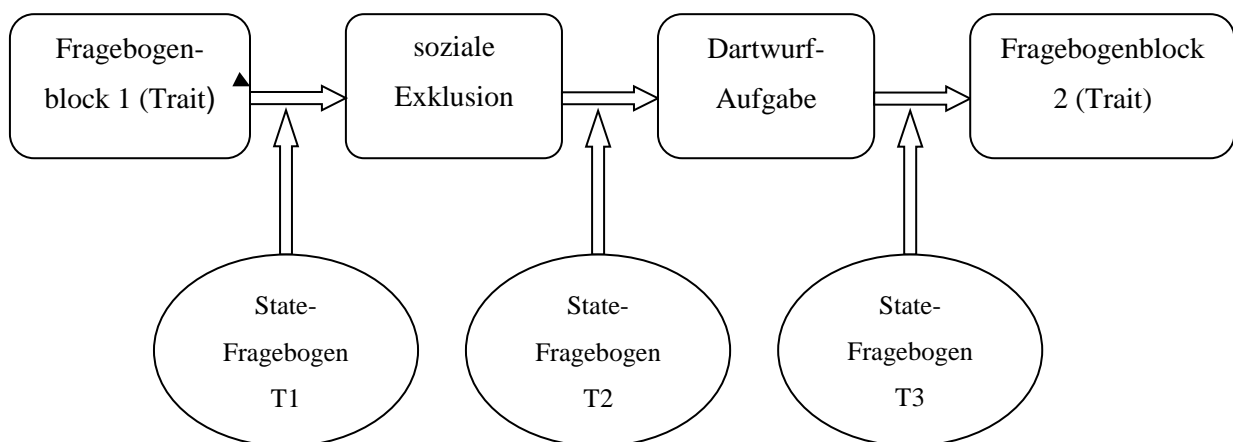
6.4 Untersuchungsablauf

Die Datenerhebung fand im Zeitraum von Oktober 2015 bis Juli 2016 statt. Hierfür wurden potentielle Teilnehmer per Onlinescreening rekrutiert. Da es sich bei Psychopathie um ein Thema handelt, das mit Verunsicherung und Stigmatisierung einhergehen kann, wurde die Studie unter dem Titel „Persönlichkeit und Stresserleben“ ausgeschrieben. Nach dem Screeningverfahren mittels PPI-R (Alpers & Eisenbarth, 2008) wurden Teilnehmer mit passenden Persönlichkeitseigenschaften der VG oder der KG zugeordnet. Zum anschließenden experimentellen Teil der Studie wurden individuelle Termine vereinbart. Hierzu wurden die Teilnehmer in das Institut der Fakultät für Psychologie der Universität Wien (Liebiggasse 5, 1010 Wien) eingeladen. Nach der Begrüßung durch zwei Testleiter/innen (TL) und die Aufklärung über Verschwiegenheit, Anonymisierung persönlicher Daten und das Recht, die Testung jederzeit ohne Angabe von Gründen abbrechen zu können, wurde eine Einverständniserklärung (Informed Consent) zur Unterschrift vorgelegt. Im Sinne der Coverstory für das Cyberballspiel wurde anschließend ein Digitalfoto der TP gemacht, um dieses angeblich in das System des Computerspiels einspeisen zu können. Nun wurden die Übungswürfe für die DTT (Mussweiler & Förster, 2000) durchgeführt. Im Anschluss daran wurde eine etwa 40-minütige computerbasierte Fragebogenbatterie relevanter Trait-Variablen vorgegeben (Fragebogenblock 1). Zur Aufrechterhaltung der Coverstory verließ während der Bearbeitung des Fragebogens eine/r der TL den Raum mit dem Kommentar, nach den anderen (in Wahrheit fiktiven) TP sehen zu wollen. Anschließend wurde, mittels einer Paper-Pencil-Version STAXI-S

(Schwenkmezger et al., 1992), erstmals der situationsbezogene Zustandsräger erfasst (Messzeitpunkt T1). Nun wurde die TP mittels des Cyberballspiels sozial exkludiert und somit gezielt frustriert, wobei die TL für die Dauer des Spiels den Raum verließen. Nach Ablauf der Spielzeit wurde erneut der STAXI-S vorgegeben (Messzeitpunkt T2). Im Anschluss daran wurde die DTT zur Messung des implizit reaktiv-aggressiven Verhaltens in Reaktion auf die soziale Exklusion durchgeführt und direkt danach ein weiteres Mal der Zustandsräger mittels STAXI-S erfasst (Messzeitpunkt T3). Abschließend wurde die TP zur Bearbeitung einer etwa 30-minütigen computerbasierten Fragebogenversion des FAF in einen anderen Testraum geführt (Fragebogenblock 2). Mit Abschluss dieses Fragebogens endete die Testung. Die TP hatte nun die Möglichkeit, Fragen zu Ablauf und Inhalt der Testung zu stellen, wobei aus ethischen Gründen auch zu diesem Zeitpunkt keine Angaben zum Thema Psychopathie gemacht wurden. Anschließend wurde der TP für die Teilnahme gedankt und die Aufwandsentschädigung von 30 Euro ausgehändigt. Abbildung 1 stellt den Ablauf des experimentellen Studienteils dar.

Abbildung 1

Übersicht des experimentellen Untersuchungsablaufs



Anmerkung. T = Messzeitpunkt.

6.5 Statistische Verfahren

Die Auswertung der Daten erfolgte mit Hilfe des Auswertungsprogrammes *IBM SPSS Statistics 22*. Das Signifikanzniveau für die Hypothesentestung wurde auf $p \leq .05$ festgelegt. Hierbei kamen folgende statistische Verfahren zum Einsatz:

Zweistichproben *t*-Test für unabhängige Stichproben.

Das Verfahren vergleicht die Mittelwerte zweier unabhängiger Gruppen. Ein signifikantes Ergebnis ($p \leq .05$) lässt auf einen signifikanten Mittelwertunterschied zwischen den Gruppen schließen (Rasch, Friese, Hofman, & Naumann, 2010). Aufgrund der kleinen Vergleichsstichproben und zur α -Fehler Minimierung wird in der Studie der voraussetzungsfreie Welch-*t*-Test verwendet (Kubinger, Rasch, & Yanagida, 2011, S.236).

Mixed-Design Varianzanalyse (Mixed-Design ANOVA).

Bei dieser Variante der Varianzanalyse (ANOVA) werden Unterschiede in der Varianz zwischen zwei oder mehreren unabhängigen Gruppen an jeweils mehreren Messzeitpunkten festgestellt (Field, 2009). Hierbei können sowohl Haupteffekte (isolierte Wirkung einzelner UV), als auch Interaktionen (gemeinsame Wirkung mehrerer UV, die miteinander in Wechselwirkung treten) gemessen werden.

Bonferroni Korrektur.

Durch Anpassung des Alpha-Fehler-Niveaus kontrolliert dieses Verfahrens die Alpha-Fehler-Kumulierung bei der Durchführung mehrerer statistischer Signifikanztests. Hierbei wird das vorher festgelegte Alpha-Fehler Niveau durch die Anzahl der durchgeführten Signifikanztests dividiert. Jeder Test, dessen *p*-Wert kleiner als das Ergebnis des so errechneten Wertes ist, gilt als statistisch signifikant. (Armstrong, 2014; Neyman & Pearson, 1928).

Cohens *d*.

Diese standardisierte Effektgröße dient als Maß für Größe und Richtung eines Effektes. Somit können auch bei nicht-signifikanten Ergebnissen (z.B. aufgrund der Stichprobengröße) Aussagen über vorliegende Effekte getroffen werden. Die Effekte werden als klein ($d \geq 0.2$), mittel ($d \geq 0.5$) oder groß ($d \geq 0.8$) eingestuft (Cohen, 1988). Die Verwendung von Cohens *d* ist gerade bei Mittelwertvergleichen indiziert (Cohen, 1988).

7 Studienergebnisse

Im folgenden Abschnitt sind zunächst einige deskriptive Ergebnisse aufgeführt. Im Anschluss daran sind die Ergebnisse der statistischen Hypothesentestungen dargestellt. Da sämtliche inhaltliche Hypothesen gerichtet formuliert waren, wurde jeweils einseitig getestet. Alle *p*-

Werte sind daher, sofern nicht anders angegeben, einseitig. Als Maß der Effektstärke wurde jeweils Cohens d berechnet. Als Reliabilitätsmaß ist jeweils die interne Konsistenz (Cronbachs α) aufgeführt. Als statistische Kennwerte sind die Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und p -Werte angegeben.

7.1 Stichprobe

Die Stichprobe bestand nach dem Screening aus 55 männlichen Personen. Nach Selektion anhand der in Kapitel 6.2 beschriebenen Ausschlusskriterien verblieben 25 Versuchspersonen ($n = 25$) für die finale Stichprobe. Hiervon konnten der Versuchsgruppe (VG) 14 Teilnehmer und der Kontrollgruppe (KG) 11 Teilnehmer zugeordnet werden. Die Altersspanne lag hierbei zwischen 19 und 30 Jahren mit einem Mittelwert von 22.27 Jahren. 80 Prozent der Teilnehmer gaben Matura als den höchsten Bildungsabschluss an und 20 Prozent einen Hochschulabschluss. Bei 20 Teilnehmern (80%) handelte es sich um österreichische und bei 3 Personen (13%) um deutsche Staatsbürger. Alle Teilnehmer verfügten über ausreichende Sprachkenntnisse.

Nachfolgend sind die Ergebnisse des PPI-R dargestellt, auf deren Grundlage die Einteilung der Teilnehmer zu VG und KG vorgenommen wurde. Während kein signifikanter Mittelwertsunterschied für den Faktor Fearless Dominance (FD) bestand, berichtete die VG für den Faktor Impulsive Antisociality (IA) und dem Psychopathie-Gesamtscore signifikant höhere Werte als die KG. Die exakten Mittelwerte und Standardabweichungen sekundärer Psychopathen und der KG auf den beiden übergeordneten Faktoren FD und IA sowie der Psychopathie-Gesamtscore sind in Tabelle 8 dargestellt. Tabelle 9 enthält die Werte der Mittelwertvergleiche der einzelnen PPI-R Subskalen.

Tabelle 8

Mittelwertvergleiche der PPI-R (Alpers & Eisenbarth, 2008) Faktoren und des Psychopathie-Gesamtscore

PPI-R Faktor	$M (SD)$		$t (df)$	p (2-seitig)
	VG ($n = 14$)	KG ($n = 11$)		
FD	97.07 (2.79)	100.45 (2.65)	-0.88 (22.86)	.388
IA	157.64 (11.98)	118.82 (7.51)	9.90 (22.08)	.000
Gesamtscore	285.71 (18.96)	251.91 (9.12)	5.87 (19.57)	.000

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe, FD = Fearless Dominance, IA = Impulsive Antisociality.

Tabelle 9

Mittelwertvergleiche der PPI-R (Alpers & Eisenbarth, 2008) Subskalen in den Gruppen

PPI-R Subskala	M (SD)		t (df)	p (2-seitig)
	VG (n = 14)	KG (n = 11)		
Stressimmunität	28.07 (6.33)	33.36 (4.34)	-2.47 (22.67)	.021
Sozialer Einfluss	39.07 (6.66)	36.10 (9.57)	0.88 (17.16)	.391
Furchtlosigkeit	29.93 (7.80)	31.00 (6.07)	-0.39 (23)	.703
Rebellische Risikofreude	35.43 (5.72)	28.45 (2.34)	4.14 (18.06)	.001
Schuldexternalisierung	35.64 (9.17)	22.00 (3.29)	5.16 (17.01)	.000
Kaltherzigkeit	31.00 (6.36)	32.64 (5.99)	-0.66 (22.18)	.516
Machiavellistischer Egoismus	48.57 (8.70)	36.27 (3.80)	4.75 (18.65)	.000
Sorglose Planlosigkeit	38.00 (5.14)	32.10 (6.82)	2.39 (18.15)	.028

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe.

7.2 Aggressivität als Persönlichkeitseigenschaft

Im Folgenden sind die Ergebnisse des persönlichkeitsinhärenten Trait-Ärgers auf den verschiedenen Skalen aufgeführt. Die Teststatistiken und *p*-Werte zum *State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar* (STAXI) sind in Tabelle 10 aufgeführt, die Werte für den *Fragebogen zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren* (FAF) befinden sich in Tabelle 11.

Hypothese 1: Skala Trait-Anger des STAXI-T.

Sekundäre Psychopathen berichteten im Durchschnitt ein höheres *personenspezifisches Ärgerniveau* als die KG. Der Mittelwertunterschied war signifikant mit einem Effekt von $d = 0.84$. Die anhand der Stichprobe gemessene interne Konsistenz der Skala lag bei $\alpha = .79$.

Hypothese 2: Skala Anger-Control des STAXI-A.

Sekundäre Psychopathen berichteten eine geringere *Ärgerkontrolle* (AC) als die KG. Der Unterschied war nicht signifikant. Die Berechnung der Effektstärke ergab $d = 0.38$. Anhand der Stichprobe ergab sich für die Skala eine interne Konsistenz von $\alpha = .90$.

Hypothese 3: Skala Anger-Out des STAXI-A.

Auf der Skala *nach außen gerichteter Ärger* (AO) wiesen sekundäre Psychopathen einen höheren Mittelwert auf als die KG. Dieser Unterschied war knapp nicht signifikant. Die Effektstärke betrug hierbei $d = 0.66$. Die ermittelte Reliabilität der Skala lag bei $\alpha = .88$.

Tabelle 10

Mittelwertvergleiche von VG und KG auf Trait-Skalen des STAXI (Schwenkmezger et al., 1992)

Skala (Subskala)	M (SD)		t (df)	p
	VG (n = 14)	KG (n = 11)		
STAXI-T	2.08 (0.46)	1.71 (0.42)	-2.10 (22.34)	.024
STAXI-A (AC)	2.88 (0.62)	3.10 (0.54)	0.89 (22.74)	.192
STAXI-A (AO)	1.61 (0.54)	1.30 (0.38)	-1.69 (22.71)	.052

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe.

Hypothese 4: Skala spontane Aggression des FAF.

Sekundäre Psychopathen berichteten signifikant geringere spontane Aggression als die KG. Die Effektstärke des gemessenen Unterschiedes lag bei $d = 0.99$. Die Reliabilität der Skala lag bei der vorliegenden Stichprobe bei $\alpha = .64$.

Hypothese 5: Skala Erregbarkeit des FAF.

Sekundäre Psychopathen berichteten durchschnittlich niedrigere Erregbarkeit als die KG. Dieser Mittelwertunterschied war nicht signifikant ($d = 0.60$). Die Skalenreliabilität lag bei $\alpha = .77$.

Hypothese 6: Gesamtwert Aggressivität des FAF.

Die durchschnittliche *Gesamt-Aggressivität* war bei sekundären Psychopathen signifikant niedriger als bei der KG. Die Effektstärke für diesen Unterschied betrug $d = 0.74$. Die Skalenreliabilität lag für die Stichprobe bei $\alpha = .62$.

Tabelle 11

Mittelwertvergleiche zwischen VG und KG auf relevanten Skalen des FAF (Hampel & Selg, 1998).

Skala	M (SD)		t (df)	p
	VG (n = 14)	KG (n = 11)		
spontane Aggression	1.70 (0.15)	1.83 (0.11)	2.54 (22.98)	.009
Erregbarkeit	1.56 (0.25)	1.70 (0.22)	1.50 (22.70)	.075
reaktive Aggression	1.68 (0.19)	1.73 (0.16)	0.75 (22.89)	.230
Gesamtwert Aggressivität	1.65 (0.14)	1.75 (0.13)	1.98 (21.89)	.030

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe.

7.3 Reaktive Aggression als Verhaltensreaktion auf sozialen Ausschluss

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Hypothesen bezüglich des reaktiven Aggressionsverhaltens als Verhaltensfolge auf sozialen Ausschluss dargestellt. Tabelle 12 enthält die deskriptiven Kennwerte des situativen Zustandsärgers vor und nach der sozialen Exklusion.

Hypothese 7: Skala State-Anger des STAXI-S.

Vor dem sozialen Ausschluss bestand kein signifikanter Unterschied des *subjektiven Ärgerzustandes* ($t(df) = 1.32 (14.57)$, $p (2-seitig) = .208$) zwischen sekundären Psychopathen und der KG. Um den Anstieg des situativen Zustandsärgers zu erfassen wurde eine Mixed-Effect-ANOVA durchgeführt. Als Innersubjektfaktoren für das Modell wurden die beiden Messzeitpunkte vor (T1) und nach (T2) der sozialen Exklusion durch das Cyberball-Spiel, sowie die Angaben zum jeweiligen situativen Zustandsärger (STAXI-S) (Tabelle 12) festgelegt. Zwischensubjektfaktoren waren die Zugehörigkeit zu VG oder KG.

Tabelle 12

Mittelwerte und Standardabweichungen des subjektiven Zustandsärgers nach STAXI-S (Schwenkmezger et al., 1992) vor und nach sozialer Exklusion.

Messzeitpunkt	M (SD)	
	VG (n = 14)	KG (n = 11)
T1	1.20 (0.43)	1.05 (0.09)

T2	1.16 (0.16)	1.12 (0.10)
----	-------------	-------------

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe,
T1 = Messzeitpunkt vor sozialer Exklusion, T2 = Messzeitpunkt
nach sozialer Exklusion.

Hierbei zeigte sich für die Gesamtstichprobe kein signifikanter Unterschied im Anstieg des *subjektiven Ärgerzustandes* infolge der sozialen Exklusion. Somit lag kein Haupteffekt (HE) der Zeit zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten T1 und T2 für die Gesamtstichprobe vor. Der Unterschied des Ärger-Anstieges zwischen VG und KG war ebenfalls nicht signifikant. Somit lag auch kein Haupteffekt für die Gruppenzugehörigkeit vor. Der Effekt zwischen Zeit und Gruppenzugehörigkeit war ebenfalls nicht signifikant. Es gab also auch keine Wechselwirkung (WW) zwischen Zeit und Gruppenzugehörigkeit (VG vs. KG) für die Veränderung des Zustandsärgers. Die relevanten statistischen Kennwerte hierfür sind in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13

Kennwerte der Haupteffekte und Wechselwirkungen der Mixed-Effect-ANOVA zur Auswertung des Anstieges des subjektiven Zustandsärgers (STAXI-S, Schwenkmezger et al., 1992).

Effekt	<i>F</i> (<i>df</i> ₁ , <i>df</i> ₂)	<i>p</i>
Zeit	0.09 (1, 23)	.761
Gruppenzugehörigkeit	1.53 (1, 23)	.229
Zeit*Gruppenzugehörigkeit	0.81 (1,23)	.377

Anmerkung. *df*₁ = Freiheitsgrad 1 , *df*₂ = Freiheitsgrad 2.

Während kein signifikanter Mittelwertunterschied zwischen VG und KG über die Zeit vorlag, unterschieden sich bei näherer Betrachtung die Mittelwerte innerhalb der beiden Gruppen zwischen den Testzeitpunkten (T1 zu T2). Daher wurden diese per *t*-Test für abhängige Stichproben untersucht. Innerhalb der KG kam es zu einem signifikanten Anstieg des *subjektiven Zustandsärgers* zwischen T1 und T2. Für diesen Effekt wurde eine Stärke von *d* = 0.76 berechnet. In der Gruppe der sekundären Psychopathen sank der Mittelwert zwischen T1 und T2. Dieser Mittelwertunterschied war nicht signifikant (*d* = 0.10). Tabelle 14 stellt die relevanten statistischen Kennwerte dar. Die für Gesamtstichprobe berechneten internen Konsistenzen der verwendeten Skala wiesen eine deutliche Schwankung zwischen den Erhebungszeitpunkten auf (Tabelle 15).

Tabelle 14

Mittelwertunterschiede des *subjektiven Zustandsärgers (STAXI-S, Schwenkmezger et al., 1992)* zwischen den Messzeitpunkten innerhalb der Gruppen.

Gruppe	M (SD)		t (df)	p (2-seitig)
	T1	T2		
VG (n = 14)	1.20 (0.43)	1.16 (0.16)	0.34 (13)	.737
KG (n = 11)	1.05 (0.09)	1.12 (0.10)	-2.67 (10)	.024

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe, T1 = erster Messzeitpunkt, T2 = zweiter Messzeitpunkt.

Tabelle 15

Stichprobenreliabilität des *STAXI-S (Schwenkmezger et al., 1992)* an verschiedenen Messzeitpunkten.

Messzeitpunkt (T)	Interne Konsistenz (α)
1	.93
2	.43

Hypothese 8: reaktive Verhaltensaggression bei DTT.

Für die Analyse der Ergebnisse des Dart-Throwing-Task (DTT) wurde ebenfalls ein generelles lineares Modell in Form einer Mixed-Effect-ANOVA berechnet. Hierbei wurden drei mögliche Variablen miteinbezogen um Haupteffekte und mögliche Wechselwirkungen zu erfassen. Da auf der Dartscheibe zwei weibliche und zwei männliche Gesichter abgebildet waren, wurde zunächst das Geschlecht der abgeworfenen Gesichter berücksichtigt. Außerdem wurde gemessen ob das abgeworfene Gesicht jeweils Teil der vorherigen sozialen Exklusion (Frustrator) war. Kongruente Gesichter sind also jene, die den TP während im Zuge des Cyberball-Spiels dargeboten wurden. Inkongruente Gesichter hingegen waren den TP völlig unbekannt. Zwischensubjektfaktor des Modells war die Gruppenzugehörigkeit (VG oder KG) der TP.

Bei der Datenanalyse musste zunächst ein Mitglied der VG ausgeschlossen werden, da diese Person (TP-Nummer 2298) sich weigerte auf die Gesichter der Dartscheibe zu werfen und somit keine Werte vorlagen. Die Berechnung ergab einen signifikanten ($p = .001$) Haupt-

effekt für das Geschlecht der getroffenen Gesichter auf der Dartscheibe ($d = 0.99$). Hierbei zeigte sich, dass die TP allgemein häufiger auf männliche, als auf weibliche Gesichter warfen. Die durchschnittliche Anzahl der Würfe der TP auf die Gesichter sind in Tabelle 16 dargestellt. Für den Faktor Kongruenz ergab sich kein signifikanter Haupteffekt ($p = .396$).

Tabelle 16

Mittelwerte und Standardabweichungen der Anzahl der Würfe auf Gesichter der Dartscheibe.

Skala	M (SD)		Gesamt (N = 24)
	VG (n = 13)	KG (n = 11)	
kongruent männlich	3.46 (2.15)	3.00 (0.77)	3.25 (1.65)
inkongruent männlich	2.85 (1.21)	2.91 (0.83)	2.88 (1.03)
kongruent weiblich	2.00 (1.00)	2.00 (0.77)	2.00 (0.88)
inkongruent weiblich	1.69 (1.03)	2.09 (0.54)	1.88 (0.85)

Anmerkung. VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe, kongruent männlich = Gesicht war Frustrator bei sozialer Exklusion, inkongruent männlich = Gesicht war kein Frustrator bei sozialer Exklusion, kongruent/ inkongruent weiblich analog.

Abgesehen von dem Haupteffekt des Geschlechts der Gesichter lagen keine weiteren signifikanten Ergebnisse vor. Hierbei spielte auch die Zugehörigkeit zu KG oder VG keine Rolle. Alle TP warfen, unabhängig ihrer Gruppenzugehörigkeit, verstärkt auf männliche Gesichter. Die relevanten Kennzahlen der Analyse sind in Tabelle 17 dargestellt.

Tabelle 17

Kennwerte der Haupteffekte und Wechselwirkungen Mixed-Effect-ANOVA zur Auswertung des DTT (Mussweiler & Förster, 2000).

Effekt	F (df ₁ , df ₂)	p
Geschlecht	16.46 (1, 22)	.001
Kongruenz	0.75 (1, 22)	.396
Geschlecht*Gruppenzugehörigkeit	0.50 (1, 22)	.487
Kongruenz*Gruppenzugehörigkeit	0.75 (1, 22)	.396
Geschlecht*Kongruenz	0.19 (1, 22)	.664

Geschlecht*Kongruenz*Gruppenzugehörigkeit 0.01 (1, 22) .911

Anmerkung. df_1 = Freiheitsgrad 1 , df_2 = Freiheitsgrad 2.

Hypothese 9: Skala reaktive Aggression des FAF.

Die reaktive Aggression im Anschluss an soziale Exklusion war bei sekundären Psychopathen durchschnittlich niedriger als in der KG. Dieser Mittelwertunterschied war nicht signifikant ($d = 0.29$). Die berechnete Skalenreliabilität lag bei $\alpha = .62$. Weitere statistische Kennwerte hierzu sind in Tabelle 11 aufgeführt.

8 Diskussion

8.1 Interpretation der Ergebnisse

Gemäß aktueller Theorien liegen dem Konstrukt der Psychopathie mehrere latente Faktoren zugrunde. Je nach Ausgangstheorie unterscheidet sich hierbei die Anzahl und Zusammensetzung dieser Faktoren (siehe Kapitel 3). Besonders strittig ist hierbei die Rolle von Aggressivität bzw. reaktiver Aggressionstendenzen. Während eine Theorie besagt, dass Antisozialität und Aggressivität ein inhärenter Bestandteil und somit ein Faktor der Psychopathie ist (Hare, 1991, 2003), postuliert eine andere Theorie, dass aggressives Verhalten eine Verhaltensfolge aufgrund spezifischer psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften darstellt (Cooke & Michie, 2001). Ziel der vorliegenden Arbeit war es daher diese beiden Sichtweisen näher zu untersuchen, um so einen Beitrag für diesen Diskurs der aktuellen Psychopathie-Forschung zu leisten.

Aggressivität als Persönlichkeitseigenschaft.

In Zusammenhang mit der ersten Forschungsfrage, ob es sich bei Aggressivität um einen festen Bestandteil der Persönlichkeit sekundärer Psychopathen handelt, ergab sich kein komplett einheitliches Bild. In Übereinstimmung mit der ersten Hypothese wies die Gruppe der sekundären Psychopathen signifikant höheren dispositionellen Eigenschaftsärger auf. Der nachgewiesene Effekt ist zudem als groß einzustufen ($d = 0.84$). Dieses Ergebnis spiegelt somit tatsächlich ein erhöhtes persönlichkeitsgebundenes Ursprungs-Ärgerniveau bei der Versuchsgruppe (VG) im Gegensatz zur Kontrollgruppe (KG) wider. Dies deckt sich mit Ergebnissen einer ähnlichen Studie, wonach nicht-straffällige jugendliche Psychopathen erhöhte Aggressi-

vität und delinquentes Verhalten aufwiesen (Marsee, Silverthorn, & Frick, 2005). Passend hierzu berichteten in der vorliegenden Studie sekundäre Psychopathen hypothesenkonform höhere Werte beim persönlichkeitsgebundenen Ärgerausdruck (Hypothese 3) als die KG, wobei dieser Unterschied nur knapp nicht signifikant ($p = .052$) war. Gleichzeitig konnte hierfür ein mittlerer Effekt nachgewiesen werden ($d = 0.66$).

Die übrigen Ergebnisse zur Frage, ob Aggressivität eine originär psychopathische Eigenschaft ist, waren allerdings entweder nicht signifikant (Hypothese 2) oder sprachen teilweise sogar signifikant gegen die untersuchten Hypothesen, wonach für die VG höhere Werte auf bestimmten Aggressivitätsdimensionen erwartet wurden. Hierbei waren insbesondere die Ergebnisse für die Aggressivitätsfaktoren *spontane Aggression* (Hypothese 4), *Erregbarkeit* (Hypothese 5) und *Gesamtwert Aggressivität* (Hypothese 6) verwunderlich. Die KG berichtete paradoxerweise in allen Fällen signifikant höhere Aggressivitätswerte als die VG. Zudem sind hier nachgewiesenen Effekte als mittel (*Erregbarkeit*: $d = 0.60$; *Gesamtwert Aggressivität*: $d = 0.74$) bis groß (*spontane Aggression*: $d = 0.99$) einzustufen. Hierbei fällt auf, dass sich diese konträren Ergebnisse alle auf Skalen desselben Erhebungsinstrumentes, nämlich des *Fragebogens zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren* (FAF; Hampel & Selg 1998), beziehen. Einen möglichen Erklärungsansatz für diese unerwarteten Ergebnisse könnte das Messinstrument selbst bieten. Selbstauskünfte bei Fragebögen wie dem FAF können in der psychologischen Forschung generell problematisch sein, da die Gefahr von Verfälschungsmöglichkeiten, wie Antworttendenzen oder sozial erwünschtem Antwortverhalten besteht (Crowne & Marlowe, 1960; Holtgraves, 2004). Außerdem könnte der Erhebungszeitpunkt innerhalb der Studie einen Einfluss auf die Ergebnisse gehabt haben. Während bei der Datenerhebung alle anderen Instrumente zur Erfassung der Trait-Aggressivität zu Beginn der Testung und somit vor der sozialen Exklusion vorgegeben wurden, wurde der FAF erst zum letzten Erhebungszeitpunkt vorgegeben. Die Erhebung der Trait-Variablen wurde bewusst auf zwei Fragebogenblöcke aufgeteilt um Ermüdungserscheinungen durch einen zu langen Fragebogenblock direkt zu Testbeginn vorzubeugen. Da generell davon ausgegangen wird, dass es sich bei Persönlichkeitseigenschaften um Variablen handelt, die über die Zeit und Situationen hinweg stabil bleiben (Roberts & DelVecchio, 2000), schien die Vorgabe der des FAF am Ende der Testung gerechtfertigt. Dennoch könnten die vorangegangenen Testbedingungen einen Einfluss auf das spätere Antwortverhalten gehabt haben. Insbesondere bei der Vorgabe der Dartwurf-Aufgabe (DTT; Mussweiler & Förster, 2000) im Anschluss an die soziale Exklusion, wurde deutlich, dass viele Testpersonen (TP) diese als Maß für Ärger oder Aggression gegenüber der Frustratoren zu erkennen schienen. Dies äußerte sich durch entsprechende Kommentare

vieler TP beim Anblick der Gesichter der Dartscheibe und der Instruktion willkürlich auf diese zu werfen. Es ist somit denkbar, dass sich dies bei der späteren Bearbeitung des FAF - zumindest implizit - auf das Antwortverhalten einiger TP ausgewirkt haben könnte, da die TP zum einen zu durchschauen schienen, dass es um die Erhebung von Aggressivität ging und sich zum anderen der psychologischen Testsituation bewusst waren. Diese Erklärung wäre zudem gerade bei der VG plausibel, da Lügen und unehrliches Verhalten typische Persönlichkeitseigenschaften sekundärer Psychopathen sind (Cleckley, 1976; Hare, 2003). Folglich könnte dies zu unwahren Angaben in Testsituationen führen. Eine weitere mögliche Erklärung für die widersprüchlichen Ergebnisse des FAF könnte in der für die Stichprobe errechneten Reliabilitäten des Instrumentes liegen. So wiesen die Skalen relativ niedrige interne Konsistenzen von $\alpha = .62$ (*Gesamtwert Aggressivität, reaktive Aggression*) bis $\alpha = .77$ (*Erregbarkeit*) auf.

Insgesamt macht die Widersprüchlichkeit der Ergebnisse eine klare Beantwortung der ersten Fragestellung problematisch. Einerseits sprechen einige Ergebnisse für höhere Trait-Aggressivität bei sekundären Psychopathen im Vergleich zur KG, andererseits deuten andere Ergebnisse einen entgegengesetzten Zusammenhang an, wobei diese aus den erläuterten Gründen kritisch zu sehen sind.

Reaktive Aggression als Verhaltensreaktion auf sozialen Ausschluss.

Die Ergebnisse der übrigen Hypothesen (7 bis 9), welche zur Beantwortung der zweiten übergeordneten Forschungsfrage dienen, waren eindeutiger. Keiner der gemessenen Mittelwertunterschiede im reaktiv-aggressiven Verhalten zwischen VG und KG war statistisch signifikant. Auch die Effektstärken lassen nicht darauf schließen, dass diesbezüglich ein relevanter Effekt vorliegen könnte, der lediglich aufgrund der Stichprobe nicht signifikant wurde. Dies bedeutet, dass in der durchgeführten Untersuchung sekundäre Psychopathen nicht verstärkt reaktiv-aggressiv auf das soziale Frustrationserlebnis reagierten. Diese Ergebnisse lassen darauf schließen, dass es sich bei reaktiv-aggressivem Verhalten infolge eines Frustrationserlebnisses nicht um die Folge psychopathischer Persönlichkeitseigenschaften handelt. So zeigen zum Beispiel die Ergebnisse der Dartwurf-Aufgabe, dass es weder relevant war, ob die TP Mitglieder der VG oder der KG waren, noch ob die abgeworfenen Personen sie zuvor provoziert (frustriert) hatten oder nicht. Der einzige signifikante ($p = .001$) Haupteffekt bestand hierbei für das Geschlecht der dargestellten Person. Somit warfen alle TP, unabhängig von ihrer eigenen Gruppenzugehörigkeit, gehäuft auf männliche Gesichter, wobei dieser Effekt als groß einzustufen ist ($d = 0.99$). Dieses Ergebnis steht in Einklang mit früheren Befunden, wonach

männliche Personen direkte Aggressionen eher an anderen Männern als an Frauen auslassen (Bettencourt & Miller, 1996; Richardson & Green, 1999). Diese Tendenz bei Männern infolge einer Provokation dem gleichen Geschlecht gegenüber aggressiver zu reagieren, scheint einerseits durch soziale Geschlechtnormen (Eagly & Steffen, 1986) und andererseits durch die stärkere Salienz der eignen Geschlechterrolle bei gleichgeschlechtlichen Provokateuren (Bettencourt & Miller, 1996; Harris, 1992) bedingt zu sein. Die Tatsache, dass sekundäre Psychopathen in der Dartwurf-Aufgabe nicht gehäuft auf jene Personen warfen, die sie zuvor frustrierten, spricht somit gegen die eingangs getroffene Vermutung, wonach sekundäre Psychopathen aufgrund ihrer erhöhten Anfälligkeit für Frustration (Blair, 2009) eher dazu neigen reaktiv-aggressiv auf den durch soziale Exklusion empfundenen Ego-Threat (Cale & Lilienfeld, 2006) zu reagieren. Passend zum vorliegenden Ergebnis berichten Jones und Paulhus (2010), dass reaktiv-aggressives Verhalten bei Psychopathen eher in Reaktion auf eine physische Bedrohung auftritt, während eine derartige Reaktion auf einen Ego-Threat eher bei Menschen mit starken narzisstischen Zügen zu erwarten ist. Eine andere mögliche Erklärung, warum die VG infolge der Frustration kein verstärkt reaktiv-aggressives Verhalten zeigte, bietet eine Studie von Reidy, Zeichner, Miller und Martinez (2007). Demnach zeigten sekundäre Psychopathen reaktives Aggressionsverhalten auf eine experimentelle Provokation nur, wenn zuvor ihre charakteristischen Persönlichkeitseigenschaften aktiviert wurden. Wenn die Provokation also typische Charaktereigenschaften des Faktors Impulsive Antisociality (IA) - wie die Neurotizismus-Facetten *Verletzlichkeit*, *ärgerliche Feindseligkeit* und *Impulsivität* (Lilienfeld et al., 2014; Widiger & Lynam, 2003) - anspricht, führt dies eher zu reaktiv-aggressivem Verhalten (Reidy et al., 2007). Gerade in Zusammenhang mit den dargestellten Ergebnissen von Jones und Paulhus (2010) ist es denkbar, dass die Frustration des virtuellen sozialen Ausschlusses schlicht nicht stark genug war, um diese Eigenschaften zu aktivieren. Diese Vermutung wird auch durch die vorliegenden Ergebnisse gestützt, wonach zwischen den beiden Gruppen kein signifikanter Unterschied im Anstieg des Ärgerlevels vor und nach der sozialen Exklusion festzustellen war. Dies lässt darauf schließen, dass das Cyberball-Paradigma nicht zu dem erwarteten Frustrationserleben bei der VG geführt hat. Lediglich innerhalb der KG kam es zu einem signifikanten ($p = .024$) Anstieg des Zustands-Ärgers, was auf eine Selbstwertbedrohung durch das Frustrationserlebnis schließen lässt. Insgesamt ließ sich jedoch kein Haupteffekt für die Gruppenzugehörigkeit in Bezug auf das Frustrationserleben feststellen. Eine mögliche Erklärung, warum es in der VG zu keinem messbaren Ego-Threat kam, könnte darin liegen, dass die VP durchaus Frustration verspürten, aber in der Lage waren diese nicht offen zur Schau stellen. Zwar sind antisoziale und reaktiv-aggressive Tenden-

zen in der Regel mit sekundärer Psychopathie assoziiert, allerdings sind diese eher in forensischen Stichproben im Kontext von aggressiven Verhaltensauffälligkeiten und Gesetzesverstößen sichtbar (Porter & Woodworth, 2006; Skilling, Harris, Rice, & Quinsey, 2002). Da es sich bei der VG um eine subklinische Stichprobe, also Personen aus der Normalbevölkerung, handelt ist es denkbar, dass diese antisozialen Persönlichkeitseigenschaften bei ihnen nicht so stark ausgeprägt waren (Babiak, 1995; Babiak & Hare, 2006). Somit wäre es möglich, dass sich diese „erfolgreichen“ Psychopathen (*successful psychopaths*)⁹ bei den Dartwürfen bewusst kein aggressives Verhalten gegenüber den Frustratoren zeigten, um sich im Sinne eines positiven *Impression-Management* (Leary & Kowalski, 1990) gut darzustellen.

Das Ergebnis von Hypothese 9 (Sekundäre Psychopathen berichten nach sozialer Exklusion höhere *reaktive Aggression* als die KG) war ebenfalls nicht hypothesenkonform. Die VG berichtete für den Faktor *reaktive Aggression* des FAF niedrigere Werte als die KG, wobei dieser Unterschied nicht signifikant war. Der vorliegende Effekt ist zudem lediglich als klein einzustufen ($d = -0.29$).

Insgesamt spiegeln die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit die Uneinigkeit und die Widersprüche der aktuellen Forschungslage wider. Daher fällt es schwer die Forschungsfragen, ob Aggressivität fester Bestandteil des Psychopathie-Konstruktes darstellt oder ob es sich eher um eine Verhaltensfolge aufgrund der psychopathischen Persönlichkeit handelt, final zu beantworten und sich somit klar für einen der beiden Standpunkte zu positionieren. Die Ergebnisse lassen zumindest eine Tendenz erkennen: Während keine der Hypothesen zur aggressiven Verhaltensfolge im Sinne des Drei-Faktorenmodells nach Cooke und Michie (2001) signifikant war, gab es signifikante Befunde, die zu den Annahmen des Vier-Faktorenmodells nach Hare (2003) deuten. Die vorliegenden Ergebnisse sprechen daher eher für die These, dass sekundäre Psychopathen originär aggressiver sind und Aggressivität somit einen festen Bestandteil ihrer Persönlichkeit darstellt. Gleichzeitig ist anzumerken, dass es sich hierbei eher um eine Tendenz als um eine finale Positionierung zwischen den beiden diskutierten Positionen handelt. Im Folgenden werden daher Limitationen der Studie und mögliche Implikationen für künftige Forschung diskutiert.

⁹ Unter *successful psychopaths* versteht man Personen, die zwar die typischen Charaktereigenschaften psychopathischer Persönlichkeiten aufweisen, gleichzeitig aber in der Gesellschaft „funktionieren“ ohne durch extreme antisoziale Verhaltensweisen straffällig zu werden Näheres hierzu bei Babiak (1995) und bei Hall & Benning (2006).

8.2 Limitationen und Implikationen der Studie

Bei kritischer Betrachtung der vorliegenden Ergebnisse sind einige Limitationen der Studie anzumerken. Eine Einschränkung stellt hierbei die generelle Herangehensweise an das Psychopathie-Konstrukt bei der Forschung in subklinischen Stichproben dar. So ist das Konstrukt der Psychopathie gemäß *Psychopathy Checklist-Revised* (PCL-R; Hare, 2003) nicht direkt gleichzusetzen mit der Psychopathie im Sinne des *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R; Lilienfeld & Widows, 2005). Während Antisozialität, gemäß Hares Auffassung in der PCL-R eine wichtige Rolle spielt, werden antisoziale Tendenzen beim PPI-R nicht erhoben. Gleichzeitig beruht ein Großteil der Psychopathie-Forschung auf klinisch-forensischen Stichproben und der PCL-R, während Psychopathie in der Normalbevölkerung vergleichsweise wenig beforscht ist (Falkenbach, Poythress, & Creevy, 2008). Aus Mangel an Alternativen werden daher in der Praxis regelmäßig Theorien und Fragestellungen zu Psychopathie in der Normalbevölkerung auf Basis von Erkenntnissen aus der forensischen Forschung übertagen, wobei diese Generalisierung nicht unproblematisch ist (Falkenbach et al., 2008; Lilienfeld, 1998). Darüber hinaus ist man gerade bei der Erfassung in der Normalbevölkerung auf reine Selbstauskünfte der befragten Personen angewiesen, da keine Zusatzinformationen (z.B. Strafakte) vorliegen, was jedoch naturgemäß gerade bei „echten Psychopathen“ die Gefahr unwahrer oder verzerrter Antworten mit sich bringt (Lilienfeld, 1998; Williams, Paulhus, & Hare, 2007).

Eine weitere Limitation ergibt sich aus der untersuchten Stichprobe, da diese nicht repräsentativ für die Bevölkerung war. Trotz des Versuches eine bezüglich soziodemografischer Daten repräsentative Stichprobe zu generieren, war ein Großteil der Versuchspersonen zwischen 19 bis 25 Jahren alt. Gleichzeitig war der Anteil von Studierenden deutlich überrepräsentiert. Dieses Problem ist einerseits auf die Art der Rekrutierung in sozialen Netzwerken zurückzuführen und andererseits auf die höhere generelle Bereitschaft innerhalb dieser Gruppe an Fragebogenstudien teilzunehmen (Konradt & Fary, 2015). Darüber hinaus war die nach dem Screening verbliebene Untersuchungsstichprobe mit nur 25 Teilnehmern extrem klein. Dies kann dazu führen, dass sich schon geringe Stichprobenartefakte relativ stark auswirken können. So könnten die weiter oben diskutierten möglichen Antworttendenzen beim FAF zu Verzerrungen der Ergebnisse führen. Somit wäre bei künftigen Studien eine deutlich größere und repräsentativere Stichprobe anzustreben.

Als dritte Einschränkung ist die Erfassung des reaktiv-aggressiven Verhaltens anzumerken. Der *Dart Throwing Task* (DTT; adaptiert nach Mussweiler & Förster, 2000) als Aggres-

sionsmaß verfügt über eine hohe Augenscheinvalidität und es wurde offensichtlich, dass vielen TP bewusst war worauf diese Aufgabe abzielte. Dies und die Tatsache, dass sich die TP in einer psychologischen Testsituation mit unmittelbarer Anwesenheit der Testleiter befanden, könnte so zu sozial erwünschtem Antwortverhalten und dadurch verzerrten Antworten zumindest einiger TP geführt haben. Dieses Risiko könnte bei künftigen Untersuchungen beispielsweise durch die Vorgabe einer adaptierten Computerversion der DTT minimiert werden.

In Anbetracht der vorliegenden Ergebnisse fällt es schwer, eine eindeutige Stellungnahme im andauernden Diskurs über die Zusammensetzung aktueller Psychopathie-Modelle abzugeben. Vielmehr wird deutlich, dass noch weitere Forschung auf diesem Gebiet nötig sein wird, um das Konstrukt klarer definieren zu können. Um künftig validere Aussagen zu machen, sollte insbesondere die Erhebung der Psychopathie in der Normalbevölkerung eine wichtigere Rolle künftiger Forschung einnehmen. Weitere Forschung auf diesem Gebiet würde Aussagen über betreffende Personen ermöglichen, ohne dabei notgedrungen auf theoretisches Wissen und Instrumente zurückgreifen zu müssen, die ursprünglich anhand klinisch-forensischer Stichproben entstanden sind. Somit könnte nach und nach ein differenzierteres Bild über eine nicht zu vernachlässigende Subgruppe (Babiak & Hare, 2006; Mullins-Sweatt, Glover, Derefinko, Miller, & Widiger, 2010) unserer Gesellschaft gezeichnet werden.

9 Literatur

- Alpers, G. W., & Eisenbarth, H. (2008). *Psychopathic Personality Inventory-Revised (PPI-R)*. Deutsche Version. Göttingen: Hogrefe.
- American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Amsel, A. (1992). *Frustration theory: An analysis of dispositional learning and memory*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Reviews Psychology*, *53*, 25-51. doi: 0084-6570/02/0201-0027
- Armstrong, R. A. (2014). When to use the Bonferroni correction. *Ophthalmic & Physiological Optics*, *34*(5), 502-508. doi: 10.1111/opo.12131
- Averill, J. R. (1983). Studies on anger and aggression. Implications for theories of emotion. *American Psychologist*, *38*(11), 1145-1160.
doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.38.11.1145>
- Babiak, P. (1995). When psychopaths go to work: A case study of an industrial psychopath. *Applied Psychology*, *44*(2), 171-188. doi:10.1111/j.1464-0597.1995.tb01073.x
- Babiak, P., & Hare, R. D. (2006). *Snakes in suits. When psychopaths go to work*. New York: Regan Books.
- Baron, R. A., & Richardson, D. R. (1994) *Human aggression* (2nd ed.). New York: Plenum.
- Belmore, M. F. & Quinsey, V. (1994). Correlates of psychopathy in a noninstitutional sample. *Journal of Interpersonal Violence*, *9*(3), 339-349.
- Benning, S. D., Patrick, C. J., Hicks, B.M., Blonigen, D. M., & Krueger, R. F. (2003). Factor structure of the Psychopathic Personality Inventory: Validity and implications for clinical assessment. *Psychological Assessment*, *15*(3), 340-350. doi: 10.1037/10403590.15.3.340
- Berkowitz, L. (1989). Frustration-Aggression Hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, *106*(1), 59-73. doi: 0033-2909/89/\$00.75
- Bettencourt, B. A., & Miller, N. (1996). Gender differences in aggression as a function of provocation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *119*(3), 422-447.
doi: 10.1037/0033-2909.119.3.422
- Blair, R. J. (2009). Psychopathy, frustration, and reactive aggression: The role of ventromedial prefrontal cortex. *British Journal of Psychology*, *101*, 383-399.
doi: 10.1348/000712609X418480
- Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2001). Is it time to pull the plug on the hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*, *108*, 273-279. doi: 10.1037//0033-295X.108.1.272

- Buss, A. H. (1961). *The psychology of aggression*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc.
- Cale, E. M., & Lilienfeld, S. O. (2006). Psychopathy factors and risk for aggressive behavior: A test of the „Threatened Egotism“ hypothesis. *Law and Human Behavior*, 30(1), 51-74. doi: 10.1007/s10979-006-9004-5
- Chow, R. M., Tiedens, L. Z., & Govan, C. L. (2008). Excluded emotions: The role of anger in antisocial responses to ostracism. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 896-903. doi:10.1016/j.jesp.2007.09.004
- Cima, M., & Raine, A. (2009). Distinct characteristics of psychopathy relate to different subtypes of aggression. *Personality and Individual Differences*, 47, 835-840. doi:10.1016/j.paid.2009.06.031
- Cima, M., Raine, A., Meesters, C., & Popma, A. (2013). Validation of the Dutch Reactive Proactive Questionnaire (RPQ): Differential correlates of reactive and proactive aggression from childhood to adulthood. *Aggressive Behavior*, 39, 99-113. doi: 10.1002/ab.21458
- Cleckley, H. (1941). *The mask of sanity*. St. Louis, MO: Mosby.
- Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity*. Fifth Edition Copyright by Emily S. Cleckley (1988). Previous editions Copyrighted by the CV.: Mosby Co.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). Refining the construct of psychopathy: Towards a hierarchical model. *Psychological Assessment*, 13(2), 171-188. doi:10.1037//10403590.13.2.171
- Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. A. (2004). Reconstructing psychopathy: Clarifying the significance of antisocial and socially deviant behavior in the diagnosis of psychopathic personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 18(4), 337-357.
- Cooke, D. J., Michie, C., & Skeem, J. (2007). Understanding the structure of the Psychopathy Checklist-Revised: An exploration of methodological confusion. *British Journal of Psychiatry*, 190(49), 39-50. doi: 10.1192/bjp.190.5.s39
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor (NEO-FFI) inventory professional manual*. Odessa, FL: PAR.
- Crego, C., & Widiger, T. A. (2014). Psychopathy, DSM-5, and a caution. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 5(4), 335-347. doi: org/10.1037/per0000078
- Crowne, D. P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24, 349-354. doi: 10.1037/h0047358

- Dempster, R. J., Lyon, D. R., Sullivan, L. E., Hart, S. D., Smiley, W. C., & Mulloy, R. (1996, August). Psychopathy and instrumental aggression in violent offenders. In *104th Annual Convention of the American Psychological Association, Toronto, ON, Canada*.
- Dogde, K. A. (1991). The structure and function of reactive aggression. In D. J. Pepler, & K. H. Rubin, (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 201-218). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dollard, J., Miller, N. E., Doob, L. W., Mowrer, O. H., & Sears, R. R. (1939). *Frustration and aggression*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Eagly, A. H., & Steffen, V. (1986). Gender and aggressive behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, *100*(3), 309-330. doi: 10.1037/0033-2909.100.3.309033 0033
- Edens, J. F., Poythress, N. G., & Lilienfeld, S. O. (1999). Identifying inmates at risk for disciplinary infractions: A comparison of two measures of psychopathy. *Behavioral Sciences and the Law*, *17*, 435-443. doi: 10.1002/(SICI)1099-0798(199910/12)17:4<435::AID-BSL356>3.0.CO;2-Z
- Edens, J. F., Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., Patrick, C. J., & Test, A. (2008). Further evidence of the divergent correlates of the psychopathic personality inventory factors: Prediction of institutional misconduct among male prisoners. *Psychological Assessment*, *20*, 86-91. doi: 10.1037/1040-3590.20.1.86
- Falkenbach, D. M., Stern, S. B., & Creevy, C. (2014). Psychopathy variants: Empirical evidence supporting a subtyping model in a community sample. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *5*(1), 10-19. doi: 10.1037/per0000021
- Falkenbach, D., Poythress, N., & Creevy, C. (2008). The exploration of subclinical psychopathic subtypes and the relationship with types of aggression. *Personality and Individual Difference*, *44*, 821-832. doi:10.1016/j.paid.2007.10.012
- Fiedler, P. (2005). *Persönlichkeitsstörungen* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz PVU.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Los Angeles, CA: Sage Publications.
- Forth, A. E., Kosson, D., & Hare, R. D. (2003). *The Hare PCL: Youth Version*. Toronto, ON: Multi-Health Systems.
- Frick, P. J., Bodin, S. D., & Barry, C. T. (2000). Psychopathic traits and conduct problems in community and clinic-referred samples of children: Further development of the psychopathy screening device. *Psychological Assessment*, *12*, 382- 393. doi: 10.1037/1040-3590.12.4.382
- Hall, J. R., & Benning, S. D. (2006). The “successful” psychopath. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp 459-478.). New York: The Guilford Press.

- Hallner, D., Hasenbring, M., & Hoyer, J. (2010). TBSK-TK Rezension: „Psychopathic Personality Inventory-Revised, Deutsche Version (PPI-R)”. *Report Psychologie*, 36(1), 23-25. doi: 10.1026/033-3042/a000030
- Hampel, R., & Selg, H. (1998). *FAF - Fragebogen zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Hare, R. D. (1980). A research scale for the assessment of psychopathy in criminal populations. *Personality and Individual Differences*, 1, 111-119. doi: 10.1016/0191-8869(80)90028-8
- Hare, R. D. (1991). *The Hare Psychopathy Checklist-Revised*. Toronto, ON: Multi Health Systems.
- Hare, R. D. (1993). *Without conscience: The disturbing world of the psychopaths among us*. New York: Guilford Press.
- Hare, R. D. (2003). *The Hare Psychopathy Checklist – Revised* (2nd ed.). Toronto, ON: Multi-Health Systems.
- Hare, R. D., Harpur, T. J., Hakistan, A. R., Forth, A. E., Hart, S. D., & Newman, J. P. (1990). The revised psychopathy checklist: Reliability and factor structure. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2(3), 338-341. doi: 10.1037/1040-3590.2.3.338
- Hare, R. D., & Neumann, C. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 217-248. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452
- Hare, R. D., & Neumann, C. (2010). The role of antisociality in the psychopathy construct: Comment on Skeem and Cooke (2010). *Psychological Assessment*, 22(2), 446-454. doi: 10.1037/a0013635
- Harpur, T. J., & Hare, R. D. (1994). Assessment of psychopathy as a function of age. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 604- 609. doi: 10.1037/0021-843X.103.4.604
- Harpur, T. J., Hare, R. D., & Hakstian, A. R. (1989). Two-factor conceptualization of psychopathy: Construct validity and assessment implications. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1(1), 6-17. doi.org/10.1037/1040-3590.1.1.6
- Harris, M. B. (1992). Sex, race, and experiences of aggression. *Aggressive Behavior*, 18(3), 201-217. doi: 10.1002/1098-2337(1992)18:3<201::AID-AB2480180304>3.0.CO;2-G
- Harris, G. T., & Rice, M. E. (2006). Treatment of psychopathy. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 555-572). New York: The Guilford Press.
- Hart, S. D., Cox, D. N., & Hare, R. D. (1995). *The Hare Psychopathy Checklist: Screening Version* (1st ed.). Toronto, ON: Multi-Health Systems.

- Holtgraves, T. (2004). Social desirability and self-reports: Testing models of socially desirable responding. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(2), 161-172. doi: 10.1177/0146167203259930
- Hundt, N. E., Kimbrel, N. A., Mitchell, J. T., & Nelson-Gray, R. O. (2008). High BAS, but not low BIS, predicts externalizing symptoms in adults. *Personality and Individual Differences*, 44, 565-575. doi:10.1016/j.paid.2007.09.018
- Jones, S. E., Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2011). Personality, antisocial behavior, and aggression: A meta-analytic review. *Journal of Criminal Justice*, 39, 329-337. doi: 10.1016/j.jcrimjus.2011.03.004
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2010). Different provocations trigger aggression in narcissists and psychopaths. *Social Psychological and Personality Science*, 1(1), 12-18. doi: 10.1177/1948550609347591
- Karpman, B. (1941). On the need of separating psychopathy into two distinct clinical types: The symptomatic and the idiopathic. *Journal of Criminal Psychopathology*, 3, 112-137.
- Karpman, B. (1948a). The myth of the psychopathic personality. *American Journal of Psychiatry*, 104(9), 523-534. Online ISSN: 1535-7228
- Karpman, B. (1948b). Conscience in the psychopath: Another version. *American Journal of Orthopsychiatry*, 18, 455-491. doi: 10.1111/j.1939-0025.1948.tb05109.x
- Konradt, U., & Fary, Y. (2015). Determinanten der Motivation und der Bereitschaft zur Teilnahme an Fragebogenstudien. *Zeitschrift für Psychologie*, 214, 87-96. doi: 10.1026/0044-3409.214.2.87
- Kothgassner, O. D., Kafka, J. X., Rudyk, J., Beutler, L., Hlavacs, H., & Kelnhofer, A. (2014). Does social exclusion hurt virtually like it hurts in real-life? The role of agency and social presence in the perception and experience of social exclusion. In A. Felnhofer, & O. Kothgassner (Eds.), *Proceedings of the International Society for Presence Research* (pp.45-56). Facultas: Wien.
- Kraepelin, E. (1909). *Psychiatrie. Ein kurzes Lehrbuch für Studierende und Aerzte*. 8., vollständig umgearbeitete Auflage. 2 Bände. Leipzig: Barth.
- Kubinger, K. D., Rasch, D., & Yanagida, T. (2011). *Statistik in der Psychologie: Vom Einführungskurs bis zur Dissertation*. Göttingen: Hogrefe.
- Leary, M. R., & Kowalski, R. M. (1990). Impression management: A literature review and two-component model. *Psychological bulletin*, 107(1), 34.
- Leary, M. R., Twenge, J. M., & Quinlivan, E. (2006). Interpersonal rejection as a determinant of anger and aggression. *Personality and Social Psychology Review*, 10(2), 111-132. doi: 10.1207/s15327957pspr1002_2
- Leibbrand, W., & Wettley, A. (1961). *Der Wahnsinn: Geschichte der abendländischen Psychopathologie*. Freiburg: K. Alber.

- Levene, H. (1960). Robust tests for equality of variances. In I. Olkin, S. G. Ghurye, W. Hooeffding, W. G. Madow, & H. B. Mann (Eds.), *Contributions to probability and statistics: Essays in honor of Harold Hotelling* (pp. 278-292). Stanford, CA: Stanford University Press.
- Levenson, M. R., Kiehl, K. A., & Fitzpatrick, C. M. (1995). Assessing psychopathic attributes in a noninstitutionalized population. *Journal of Personality and Social Psychology, 68*(1), 151-158. doi: 10.1037/0022-3514.68.1.151
- Lilienfeld, S. O. (1998). Methodological advances and developments in the assessment of psychopathy. *Behaviour Research and Therapy, 36*, 99-125. doi: /10.1016/S0005-7967(97)10021-3
- Lilienfeld, S. O., & Andrews, B. P. (1996). Development and preliminary validation of a self-report measure of psychopathic personality traits in noncriminal populations. *Journal of Personality Assessment, 66*, 488- 524. doi: 10.1207/s15327752jpa6603_3
- Lilienfeld, S. O., Watts, A. L., Smith, S. F., Berg, J. M., & Lutzman, R. D. (2014). Psychopathy deconstructed and reconstructed: Identifying and assembling the personality building blocks of Cleckley's chimera. *Journal of Personality, 1*-18. doi: 10.1111/jopy.12118
- Lilienfeld, S. O., & Widows, M. R. (2005). *Psychopathic Personality Inventory Revised (PPI-R). Professional Manual*. Lutz, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Lynam, D. R. (2002). Fledgling psychopathy: A view from personality theory. *Law and Human Behavior, 26*, 255- 259. doi: 10.1023/A:1014652328596
- Lynam, D. R., Gaughan, E., Miller, J. D., Miller, D., Mullins-Sweatt, S., & Widiger, T. A. (2011). Assessing the basic traits associated with psychopathy: Development and validation of the elemental psychopathy assessment. *Psychological Assessment, 23*, 108-124. doi: 10.1037/a0021146
- Lynam, D. R., Leukefeld, C., & Clayton, R. R. (2003). The contribution of personality to the overlap between antisocial behavior and substance use/misuse. *Aggressive Behavior, 29*, 316- 331. doi: 10.1002/ab.10073
- Marsee, M. A., Silverthorn, P., & Frick, P. J. (2005). The association of psychopathic traits with aggression and delinquency in non-referred boys and girls. *Behavioral Sciences & the Law, 23*(6), 803-817. doi: 10.1002/bsl.662
- Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2001). Structural models of personality and their relation to antisocial behavior: A meta-analysis. *Criminology, 39*, 765- 798. doi: 10.1111/j.1745-9125.2001.tb00940.x
- Miller, J. D., Wilson, L. F., Hyatt, C. S., & Zeichner, A. (2015). Psychopathic traits and aggression: Which trait components predict aggressive responding in a laboratory task? *Personality and Individual Differences, 87*, 180-184. doi: 10.1016/j.paid.2015.08.008

- Mullins-Sweatt, S. N., Glover, N. G., Derefinko, K. J., Miller, J. D., & Widiger, T. A. (2010). The search for the successful psychopath. *Journal of Research in Personality, 44*(4), 554-558. doi: 10.1016/j.jrp.2010.05.010
- Mussweiler, T., & Förster, J. (2000). The sex aggression link: A perception-behavior dissociation. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*(4), 507-520. doi: 10.1037//0022-3514.79.4.507
- Neumann, C. S., & Hare, R. D. (2007, May 30). Erroneous conclusions about the PCL-R based on faulty modeling. *British Journal of Psychiatry Electronic Letters*. Retrieved from <http://bjp.repsych.org/egi/eletters/190/49/s39?ck=nck>
- Neumann, C. S., Hare, R. D., & Newman, J. P. (2007). The super-ordinate nature of the Psychopathy Checklist-Revised. *Journal of Personality Disorders, 21*, 102-107. doi:10.1521/pedi.2007.21.2.102.
- Neumann, C. S., Kosson, D. S., Forth, A. E., & Hare R. D. (2006). Factor structure of the Hare Psychopathy Checklist: Youth Version in incarcerated adolescents. *Psychological Assessment, 18*, 142-154. doi: 10.1037/1040-3590.18.2.142
- Neumann, C. S., Kosson, D. S., & Salekin, R. T. (2007). Exploratory and confirmatory factor analysis of the psychopathy construct: Methodological and conceptual issues. In H. Herve & J. Yuille (Eds.), *The psychopath: Theory, research, and practice* (pp. 79-104). Mahawah, NJ: Erlbaum.
- Neumann, C. S., Vitacco, M. J., Hare, R. D., & Wupperman, P. (2005). Reconstructing the “reconstruction” of psychopathy: A comment on Cooke, Michie, Hart, and Clark. *Journal of Personality Disorders, 19*(6), 624-640. doi: 10.1521/pedi.2005.19.6.624
- Neyman J., & Pearson E.S. (1928). On the use and interpretation of certain test criteria for purposes of statistical inference. *Biometrika, 20*(A), 175-240. doi: 10.2307/2331945
- Patrick, C. J. (1995). Emotion and temperament in psychopathy. *Clinical Science, 5*(8).
- Porter, S., Birt A. R., & Boer, D. P. (2001). Investigation of the criminal and conditional release histories of Canadian federal offenders as a function of psychopathy and age. *Law and Human Behavior, 25*, 647- 661. doi: 10.1023/A:1012710424821
- Porter, S., & Woodworth, M. (2006). Psychopathy and aggression. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 481-494). New York: The Guilford Press.
- Poulin, F., & Boivin, M. (2000). Reactive and proactive aggression: Evidence of a two-factor model. *Psychological Assessment, 12* (2), 115-122. doi: 10.1037//1040-3590.12.2.115
- Poythress, N.G & Hall, H.R. (2011). Psychopathy and impulsivity reconsidered. *Aggression and Violent Behavior, 16*, 120-134. doi:10.1016/j.avb.2011.02.003

- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2010). *Quantitative Methoden. Band 1* (3. Auflage). Heidelberg: Springer.
- Reidy, D. E., Shelley-Tremblay, J. F., & Lilienfeld, S. O. (2011). Psychopathy, reactive aggression, and precarious proclamations: A review of behavioral, cognitive, and biological research. *Aggression and Violent Behavior, 16*, 512-524. doi:10.1016/j.avb.2011.06.002
- Reidy, D. E., Wilson, L. F., Sloan, C. A., Cohn, A. M., Smart, L. M., & Zeichner, A. (2013). Psychopathic traits and men's anger response to interpersonal conflict: A pilot study. *Personality and Individual Difference, 55*, 957-961. doi: 10.1016/j.paid.2013.07.473
- Reidy, D. E., Zeichner, A., Miller, J. D., & Martinez, M. A. (2007). Psychopathy and aggression: Examining the role of psychopathy factors in predicting laboratory aggression under hostile and instrumental conditions. *Journal of Research in Personality, 41*, 1244-1251. doi:10.1016/j.jrp.2007.03.001
- Richardson, D. R., & Green, L. R. (1999). Social sanction and threat explanations of gender effects on direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior, 25*, 425-434. doi: 10.1002/(SICI)1098-2337(1999)25:6<425::AID-AB3>3.0.CO;2-W
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin, 126*(1), 3- 25. doi: 10.1037//0033-2909.126.1.3
- Schmitz, B., Schuhler, P., Handke-Raubach, A., & Jung, A. (2001). *Kognitive Verhaltenstherapie bei Persönlichkeitsstörungen und unflexiblen Persönlichkeitsstörungen*. Lengerich: Pabst.
- Schneider, K. (1923). *Die psychopathischen Persönlichkeiten* (9. Ausgabe). Wien: Deuticke.
- Schwenkmezger, P., Hodapp, V., & Spielberger, C.D. (1992). *Das State-Trait-Ärgerausdrucks-Inventar STAXI: Handbuch* (1. Auflage). Bern: Huber.
- Serin, R. C., & Amos, N. L. (1995). The role of psychopathy in the assessment of dangerousness. *International Journal of Law and Psychiatry, 18*, 231- 238. ISSN: 0160-2527
- Skeem, J. L., & Cooke, D. J. (2010). Is criminal behavior a central component of psychopathy? Conceptual directions for resolving the debate. *Psychological Assessment, 22*, 433-445. doi: 10.1037/a0008512
- Skeem, J., Johansson, P., Andershed, H., Kerr, M., & Eno Louden, J. (2007). Two subtypes of psychopathic violent offenders that parallel primary and secondary variant. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(2), 395-409. doi: 10.1037/0021-843X.116.2.395
- Skeem, J. L., & Mulvey, E. P. (2001). Psychopathy and community violence among civil psychiatric patients: Results from the MacArthur violence risk assessment study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69*, 358- 374. doi: 10.1037//0022-006X.69.3.358

- Skeem, J. L., Poythress, N., Edens, J., Lilienfeld, S., & Cale E. (2003). Psychopathic personality or personalities? Exploring potential variants of psychopathy and their implications for risk assessment. *Aggression and Violent Behavior, 8*, 513-546. doi: 10.1016/S1359-1789(02)00098-8
- Skilling, T. A., Harris, G. T., Rice, M. E., & Quinsey, V. L. (2002). Identifying persistently antisocial offenders using the Hare Psychopathy Checklist and DSM antisocial personality order criteria. *Psychological Assessment, 14*(1), 27-38. doi: 10.1037/1040-3590.14.1.27
- Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russell, S. F., Crane, R. J., Jacobs, G. A., & Worden, T. J. (1985). The experience and expression of anger: Construction and validation of an anger expression scale. In M.A. Chesney, & R.H. Rosenman (Eds.), *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders* (pp. 5-30). Washington, D.C.: Hemisphere.
- Steyer, R., Schmitt, M., & Eid, M. (1999). Latent state-trait theory and research in personality and individual differences. *European Journal of Personality, 13*(5), 389-408. doi: 10.1002/(SICI)10990984(199909/10)13:5<389::AID-PER361>3.0.CO;2-A
- Stompe, T. (2009a). Psychopathie - Die Renaissance eines Persönlichkeitskonzeptes in der forensischen Psychiatrie. *Neuropsychiatrie, 23*(1), 1-2. ISSN 0948-6259
- Stompe, T. (2009b). Psychopathie - Geschichte und Dimensionen. *Neuropsychiatrie, 23*(1), 3-9. ISSN 0948-6259
- Thompson, D. F., Ramos, C. L., & Willett, J. K. (2014). Psychopathy: Clinical features, developmental basis and therapeutic challenges. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 39*, 485-495. doi: 10.1111/jcpt.12182
- Twenge, J. M., Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Stucke, T. S. (2001). If you can't join them, beat them: Effects of social exclusion on aggressive behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(6), 1058-1069. doi: 10.1037/0022-3514.81.6.1058
- Vitaro, F., Brendgen, M., & Barker, E. D. (2006). Subtypes of aggressive behaviors: A developmental perspective. *International Journal of Behavioral Development, 30*(1), 12-19. doi: 10.1177/0165025406059968
- Warburton, W. A., Williams, K. D., & Cairns, D. R. (2006). When ostracism leads to aggression: The moderating effects of control deprivation. *Journal of Experimental Social Psychology, 42*, 213-220. doi: 10.1016/j.jesp.2005.03.005
- Weltgesundheitsorganisation (WHO) (1991). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F) Klinisch-diagnostische Leitlinien*. Hrsg. Von Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M.H.. Bern: Verlag Hans Huber.
- Widiger, T. A., & Lynam, D. R. (2003). Psychopathy and the Five-Factor Model of personality. In T. Millon, E. Simonsen, M. Birket-Smith, & R. D. Davis, (Eds.),

Psychopathy: Antisocial, criminal, and violent behavior (pp. 171- 188). New York: The Guilford Press.

Williams, K. D. (2009). Chapter 6 Ostracism: A Temporal Need-Threat Model. *Advances in Experimental Social Psychology*, *41*, 275-314. doi: 10.1016/S0065-2601(08)00406-1

Williams, K. D., Cheung, C. K. T., & Choi, W. (2000). Cyberostracism: Effects of being ignored over the internet. *Journal of Personality and Social Psychology*, *79*(5), 748-762. doi: 10.1037/0022-3514.79.5.748

Williams, K. M., Paulhus, D. L., & Hare, R. D. (2007). Capturing the four-factor structure of psychopathy in college students via self-report. *Journal of Personality Assessment*, *88*(2), 205-219. doi: 10.1080/00223890701268074

Wittchen, H., & Hoyer, J. (2011). *Klinische Psychologie & Psychotherapie* (2. Aufl.). Berlin: Springer-Verlag.

Zadro, L., Williams, K. D., & Richardson, R. (2004). How low can you go? Ostracism by a computer is sufficient to lower self-reported levels of belonging, control, self-esteem, and meaningful existence. *Journal of Experimental Social Psychology*, *40*, 560- 567. doi: 10.1016/j.jesp.2003.11.006

10 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zwei-Faktorenmodell der Psychopathie.....	8
Tabelle 2: Drei-Faktorenmodell der Psychopathie nach Cooke und Michie	10
Tabelle 3: Das Vier-Faktorenmodell der Psychopathie nach Hare mit Zuordnung der Dimensionen zu den Faktoren des Zweifaktorenmodells nach Hare.....	11
Tabelle 4: Skalenbeschreibung des PPI-R Deutsche Version.....	Anhang S.60
Tabelle 5: Dimensionen und Subskalen des State-Trait-Ärgerausdrucks Inventars.....	Anhang S.62
Tabelle 6: Skalenbeschreibung des Fragebogens zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren.....	Anhang S.64
Tabelle 7: Variablenübersicht.....	27
Tabelle 8: Mittelwertvergleiche der PPI-R Faktoren und des Psychopathie-Gesamtscore.....	30
Tabelle 9: Mittelwertvergleiche der PPI-R Subskalen in den Gruppe.....	31
Tabelle 10: Mittelwertvergleiche von VG und KG auf Trait-Skalen des STAXI.....	32
Tabelle 11: Mittelwertvergleiche zwischen VG und KG auf relevanten Skalen des FAF.....	33
Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichungen des subjektiven Zustandsärgers nach STAXI-S vor und nach sozialer Exklusion.....	33
Tabelle 13: Kennwerte der Haupteffekte und Wechselwirkungen der Mixed-Effect-ANOVA zur Auswertung des Anstieges des subjektiven Zustandsärgers	34
Tabelle 14: Mittelwertunterschiede des subjektiven Zustandsärgers zwischen den Messzeitpunkten innerhalb der Gruppen.....	35
Tabelle 15: Stichprobenreliabilität des STAXI-S an verschiedenen Messzeitpunkten.....	35
Tabelle 16: Mittelwerte und Standardabweichungen der Würfe auf Gesichter der Dartscheibe.....	36

Tabelle 17: Kennwerte der Haupteffekte und Wechselwirkungen Mixed-Effect-ANOVA zur Auswertung der DTT.....**36**

11 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht des experimentellen Untersuchungsablaufs.....	28
---	-----------

12 Abkürzungsverzeichnis

CG	Control Group
<i>df</i>	Freiheitsgrad
DSM-5	Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen
FD	Fearless Dominance
HE	Haupteffekt
IA	Impulsive Antisociality
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
KG	Kontrollgruppe
<i>M</i>	Mittelwert
NV	Normalverteilung
PCL-R	Psychopathy Checklist-Revised
PCL-R:SV	Psychopathy Checklist-Revised: Screening Version
PCL-R:YV	Psychopathy Checklist-Revised: Youth Version
PPI-R	Psychopathic Personality Inventory-Revised
TL	Testleiter/in
TP	Testperson
<i>SD</i>	Standardabweichung
SG	Study Group
VG	Versuchsgruppe
VP	Versuchsperson
WW	Wechselwirkung

13 Anhang

13.1 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit beschreibt verschiedene Modelle des Psychopathie-Konstruktes mit besonderem Fokus auf die Anzahl der zugrundeliegenden latenten Faktoren. Zentraler Teil ist der aktuelle Diskurs zwischen den Modellen von Hare (1991, 2003) und Cooke und Michie (2001) mit der Frage, ob antisoziales Verhalten einen eigenen Faktor der Psychopathie darstellt oder nicht. Die durchgeführte Studie untersuchte hierbei, ob Aggressivität eine originär psychopathische Persönlichkeitseigenschaft (Trait) ist oder ob Psychopathen aufgrund spezifischer antagonistischer Persönlichkeitsmerkmale verstärkt reaktiv-aggressiv auf ein soziales Frustrationserlebnis reagieren (State). Hierfür wurde innerhalb einer nicht-forensischen studentischen Stichprobe ($N = 25$) ein Extremgruppenvergleich zwischen sekundären Psychopathen ($VG = 14$) und Personen mit unterdurchschnittlich ausgeprägten psychopathischen Persönlichkeitseigenschaften ($KG = 11$) durchgeführt. Die Erhebung der Psychopathie in der Normalbevölkerung erfolgte mittels der deutschen Version des *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R). Die Testpersonen wurden durch ein virtuelles Ballspiel im Rahmen des Cyberball-Paradigmas sozial exkludiert und somit frustriert. Anschließend wurden Aggressivität und aggressives Verhalten anhand verschiedener Maße erfasst. Auf Persönlichkeitsebene wiesen sekundäre Psychopathen im Vergleich zur KG signifikant höheren Trait-Ärger auf ($d = 0.84$). Gleichzeitig lagen in Reaktion auf die soziale Exklusion keine signifikanten Unterschiede des situativen State-Ärgers oder des reaktiven Aggressionsverhaltens zwischen den Gruppen vor. Während die Ergebnisse keine finale Positionierung im vorherrschenden Diskurs zulassen, lassen sie darauf schließen, dass Aggressivität tendenziell einen inhärenter Bestandteil der Persönlichkeit (sekundärer) Psychopathen darstellt und somit eher als eigener Faktor im Psychopathie-Konstrukt gelten sollte. Gleichzeitig deuten viele nicht-signifikante Ergebnisse die Problematik der Erhebung von Psychopathie in der Normalbevölkerung und bei der Erfassung aggressiver Tendenzen und Verhaltensweisen im experimentellen Setting an.

Keywords: Psychopathie, Aggressivität, Trait-Ärger, State-Ärger, reaktiv-aggressives Verhalten, sekundäre Psychopathen, Cyberball-Paradigma, soziale Exklusion

13.2 Abstract

This thesis describes various models of the psychopathy-construct, with special focus on the respective number of underlying latent factors. The main part consists of the current discourse between the models by Hare (1991, 2003) and that by Cooke and Michie (2001), concentrating on whether antisocial behavior constitutes a distinct factor of psychopathy. In this context, the present study analysed if aggressiveness is an original psychopathic personality trait, or if psychopaths rather tend to react aggressively to social frustration due to other specific antagonistic personality traits (state). For this purpose an extreme-group comparison was conducted in a non-forensic student-sample ($N = 25$). The study group (SG) consisted of 14 secondary psychopaths and the control group (CG) of 11 persons showing below average psychopathic personality traits. In this non-clinical sample, psychopathy was assessed with the German version of the *Psychopathic Personality Inventory-Revised* (PPI-R). Participants were socially excluded through a virtual ball-toss game in line with the Cyberball-Paradigm and frustrated thereby. Subsequently aggressiveness and aggressive behavior were assessed with several measures. On the trait level, secondary psychopaths showed significantly higher trait-anger ($d = 0.84$) than the CG. At the same time, there were no significant group differences in state-anger or reactive-aggressive behavior due to social exclusion. While these results do not allow a final position in the current discourse, they point towards aggressiveness being an inherent component within the personality of (secondary) psychopaths. It should, therefore, be considered a distinct factor of the psychopathy-construct. At the same time, several non-significant results suggest difficulties in the assessment of psychopathy in the standard population, as well as the measurement of aggressive tendencies and behavior in laboratory settings.

Keywords: psychopathy, aggressiveness, trait-anger, state-anger, reactive-aggressive behavior, secondary psychopaths, Cyberball-Paradigm, social exclusion

13.3 Zusatztabelle

Tabelle 4

Skalenbeschreibung des PPI-R Deutsche Version (nach Alpers & Eisenbarth, 2008)

Faktor	Subskala	Beschreibung	Itemanzahl	Exemplarische Iteminhalte	Cronbach α
Faktor 1 Fearless Dominance	<i>Stressimmunität</i>	Resistenz gegen Stressoren, nicht aus der Ruhe zu bringen, starker Anführer	16	Leicht aus der Ruhe zu bringen	.84
	<i>Sozialer Einfluss</i>	Selbstsicheres Auftreten, keine sozialen Ängste, Zentrum der Aufmerksamkeit	17	Leute mit Charme zurückgewinnen	.82
	<i>Furchtlosigkeit</i>	Spaß an riskanten Aktivitäten, abenteuerlustig, keine antizipatorische Angst	7	Fallschirmspringen	.78
Faktor 2 Impulsive Antisociality	<i>Rebellische Risikofreude</i>	Exaltierter und extravaganter Lebensstil, Suche nach Besonderem	28	Eigene Regeln machen	.87
	<i>Schuldexternalisierung</i>	Schuld für eigenes Unglück wird Anderen gegeben, betrachtet sich als Opfer	15	Anderer Leute machen einem das Leben schwer	.88
	<i>Kaltherzigkeit</i>	Gleichgültigkeit gegenüber anderen Menschen und ihren Gefühlen, keine Empathie	15	Schlecht fühlen nach Lügen	.77
	<i>Sorglose Planlosigkeit</i>	Unzuverlässigkeit, unstetes Leben, keine realistischen Zukunftspläne	16	Erst handeln, später denken	.73

	<i>Machiavellisti- scher Egoismus</i>	Materialistisch, selbstbezogenes und narzisstisches Verhalten, eigene Interessen zentral, Manipulation An- derer zur Zieler- reichung	17	Leute tun, was ich will	.72
	<i>Unaufrichtige Be- antwortung</i>	Antworttendenzen, Manipulationsver- suche	23	Habe keine schlechten An- gewohnheiten	.65
<i>Gesamt</i>			154		.85

Tabelle 5

Dimensionen und Subskalen des State-Trait-Ärgerausdrucksinventars (nach Schwenkmezger, Hodapp, & Spielberger, 1992)

Dimension	Skala	Beschreibung	Itemanzahl	Beispielitem	Interne Konsistenz (Cronbachs α)
Ärger-Disposition (Trait-Anger)	STAXI-T	Personen mit hohen Werten erfahren häufig Ärger, fühlen oft unfair behandelt	10		.75
<i>Ärger-Temperament</i>	TA/T	Hohe Werte stehen für hitziges Temperament und leichte Provozierbarkeit, impulsiv mit mangelnder Ärgerkontrolle	5	„Ich rege mich leicht auf“	-
<i>Ärger-Reaktion</i>	TA/R	Hohe Werte stehen für Empfindlichkeit gegenüber Kritik und negativer Bewertung, führt zu intensiven Ärgergefühlen	5	„Es macht mich zornig, wenn ich von anderen kritisiert werde“	-
Ärgerausdruck	STAXI-A	Beschreibt wie Ärger ausgedrückt wird	24		
<i>Innen gerichteter Ärger</i>	AI	Personen mit hohen Werten erleben zwar oft Ärger, zeigen diesen aber nicht oder unterdrücken ihn	8	„Ich fresse Dinge in mich hinein“	.82
<i>Außen gerichteter Ärger</i>	AO	Personen mit hohen Werten erleben häufig Ärger und äußern dies in aggressiver Weise	8	„Ich verliere die Fassung“	.79
<i>Ärgerkontrolle</i>	AC	Personen mit hohen Werten verwenden viel Energie zur Steuerung von Emotionen in ärgerprovozierenden Situationen	8	„Nach außen bewahre ich Haltung“	.82
Zustandsärger (State-Anger)	STAXI-S	Personen mit hohen Werten erfahren relativ intensive Ärgergefühle. Bei Erhöhung entsprechend der Höhe des T-A, ist die Erhöhung wah-	10		.88

scheinlich situations- spezifisch bedingt					
<i>Ärgerzustand</i>	S-A	s.o.	10	„Ich bin wütend“	s.o.

Anmerkung. Reliabilität anhand studentischer Eichstichprobe (nur Männer, vgl. STAXI Manual S.20).

Tabelle 6

Skalenbeschreibung des Fragebogens zur Erfassung von Aggressivitätsfaktoren (nach Hampel & Selg, 1998)

Skala	Beschreibung	Itemanzahl	Beispielitem	Cronbachs α
FAF 1: <i>spontane Aggression</i>	Phantasierte, verbale oder körperliche Aggressionen gegen Andere (Unbeherrschtheit, sadistische Tendenzen)	19	„Ich stelle mir manchmal vor, dass meinen Widersachern etwas zustoßt“	.79
FAF 2: <i>reaktive Aggression</i>	Entschiedenenes Durchsetzungsvermögen bei konformistischer Grundhaltung, Akzeptanz aggressiver Verhaltensstile	13	„Ein Hund, der nicht gehorcht, verdient Schläge“	.68
FAF 3: <i>Erregbarkeit</i>	Enthält Qualitäten Wut und Ärger	13	„Ich kann so wütend werden, dass ich z.B. Geschirr zerschlage“	.78
FAF 4: <i>Selbstaggression</i>	Selbstvorwürfe, Unzufriedenheit, negative Lebenseinstellung bis hin zu depressiven Verstimmungen und evtl. Suizidabsichten	11	„Ich habe vieles falsch gemacht im Leben“	.72
FAF 5: <i>Aggressionshemmung</i>	Allgemeine Gehemtheit (auch bzgl. Aggression), „Gegenspieler“ von Faktor 1	10	„Ich schlage selten zurück, wenn man mich schlägt“	.65