

Sevecke, Kathrin / Lehmkuhl, Gerd und Krischer, Maya K.

**Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und
Persönlichkeitsstörungen bei klinisch behandelten und bei
inhaftierten Jugendlichen**

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 57 (2008) 8, S. 641-661

urn:nbn:de:bsz-psydok-48421

Erstveröffentlichung bei:

Vandenhoeck & Ruprecht WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

Nutzungsbedingungen

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

PsyDok

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek
Universität des Saarlandes,
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: psydok@sulb.uni-saarland.de
Internet: psydok.sulb.uni-saarland.de/

Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung und Persönlichkeitsstörungen bei klinisch behandelten und bei inhaftierten Jugendlichen

Kathrin Sevecke, Gerd Lehmkuhl und Maya K. Krischer

Summary

Attention-deficit hyperactivity disorder and personality disorders in treated in-patient and incarcerated adolescents

Prevalence and comorbidity of attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) and personality disorders (PD) were studied in a sample of juvenile in-patients (n = 43) and a sample of detained adolescents. The prevalence of ADHD showed no difference between detainees and in-patients, but significantly more incarcerated girls than boys reported ADHD-symptoms. PD and comorbid PDs were significantly more prevalent in the detained sample: whereas the in-patient juveniles fulfilled more often criteria for passive-avoidant and obsessive-compulsive PD, the detainees showed more antisocial PD (ASPD) and narcissistic PD. Incarcerated boys showed more paranoid, narcissistic and antisocial PD, detained girls more borderline PD (BPD). The incarcerated adolescents with BPD reported significantly more ADHD during childhood and current hyperactivity; the detainees with ASPD had more often hyperactivity during childhood. Furthermore, for both genders most and greatest correlations were found for ADHD and psychopathy. Moreover, there were significant relations between BPD and hyperactivity as well as impulsive behaviour. The incarcerated boys showed correlations between ASPD and ADHD and early impulsivity; in detained girls BPD and hyperactivity were associated and PD-dimensions and ADHD. This study indicates that ADHD and PD are often found disorders in juvenile at-risk populations which show on the one hand gender related prevalence differences and on the other hand significant overlap. This result contributes to the ongoing discussion on the conceptual handling of both diagnoses on the basis of current classification systems.

Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat. 57/2008, 641-661

Keywords

ADHD – Personality Disorders – Comorbidity – Detainees – Inpatients

Zusammenfassung

Prävalenz und Komorbidität von Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) und Persönlichkeitsstörungen (PS) bei Jugendlichen wurden in zwei Stichproben untersucht; diese stammten aus einer Klinik- (n = 43) und einer JVA-Stichprobe (n = 217). Die ADHS-Prävalenz unterschied sich nicht zwischen JVA und Klinik, jedoch zeigten signifikant mehr inhaftierte Mädchen als Jungen eine ADHS-Symptomatik. PS sowie komorbide PS kamen signifikant häufiger in der JVA-Stichprobe vor: Während die klinischen Jugendlichen häufiger die Kriterien für vermeidende und zwanghafte PS erfüllten, wiesen die Inhaftierten signifikant häufiger eine antisoziale (ASPS) und/oder eine narzisstische PS auf. Inhaftierte Jungen zeigten häufiger als Mädchen paranoide, narzisstische und antisoziale PS, Mädchen dagegen zeigten häufiger Borderline-PS (BPS). Die inhaftierten Jugendlichen mit BPS wiesen signifikant häufiger in ihrer Kindheit ADHS und aktuell hyperaktives Verhalten auf, diejenigen mit ASPS dagegen zeigten häufiger in ihrer Kindheit hyperaktives Verhalten. Die meisten und höchsten Korrelationen zeigten sich für beide Geschlechter zwischen ADHS und Psychopathy, außerdem zwischen BPS und hyperaktivem sowie impulsivem Verhalten. Die inhaftierten Jungen wiesen Korrelationen auf zwischen Antisozialität und ADHS sowie Impulsivität in ihrer Kindheit und die Mädchen zwischen BPS und Hyperaktivität einerseits sowie paranoider PS-Dimensionen und ADHS andererseits. Die Untersuchung belegt, dass ADHS und PS in jugendlichen Risikopopulationen häufige Krankheitsbilder sind, mit geschlechtsspezifisch sich unterscheidender Häufigkeitsverteilung, andererseits deutliche Überschneidung aufweisen. Dieses Resultat fügt sich ein in die Frage des konzeptuellen Umgangs bei der Diagnosebilder auf der Basis der vorliegenden Klassifikationssysteme.

Schlagwörter

ADHS – Persönlichkeitsstörungen – Komorbidität – JVA – Klinik

Etwa 3-7 % der Kinder und Jugendlichen sind von einer Aufmerksamkeits-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) betroffen, wobei das männliche Geschlecht im Verhältnis 3:1 häufiger mit der Störung assoziiert ist (Biederman u. Spencer, 1999). Die Prävalenzzahlen in jugendlichen Delinquenten-Stichproben liegen deutlich höher. Vermeiren (2003) berichtet von 14-19 % bei verurteilten und 20-72 % bei inhaftierten Jugendlichen. Die Störung persistiert bei etwa 50-80 % der Kinder bis in die Adoleszenz und bei 30-50 % bis ins Erwachsenenalter (Krause et al., 1998). Es sind zahlreiche Entwicklungsrisiken mit dieser Diagnose verbunden wie geringer Bildungsgrad, geringere Schul- und berufliche Leistungen, eingeschränkte soziale Beziehungen sowie zwischenmenschliche Schwierigkeiten in Partnerschaft und Beruf, Verhaltensprobleme, Delinquenz und Substanzabusus (Rasmussen u. Gillberg, 2000). Für den Kinder- und Jugendbereich ist eine Komorbiditätsrate von etwa 50 % empirisch gesichert: Kinder und Jugendliche mit ADHS sind zusätzlich von Störungen des Sozialverhaltens, Lernbehinderungen, internalisierenden Störungen und Tic-Störungen (Sobanski u. Alm, 2004) betroffen. 9-79 % leiden an depressiven Symptomen (Milberger et al., 1995) und ca. 25 % zeigen begleitende Angststörungen (Tannock, 1994). Ein Zusammenhang

zwischen ADHS-Symptomen und Persönlichkeitsmerkmalen gilt als belegt (Axelrod et al., 1997; Nigg et al., 2002). Erwachsene mit ADHS weisen komorbid sowohl eine erhöhte Rate an Cluster B- (vor allem Borderline-Persönlichkeitsstörungen (BPS)) als auch Cluster C-Persönlichkeitsstörungen auf (Miller et al., 2007). Auch bei psychiatrisch behandelten Mädchen (Burket et al., 2005) und Jungen (Fischer et al., 2002) mit ADHS kommt es zu einer deutlich erhöhten Rate komorbider Persönlichkeitsstörungen (PS), insbesondere BPS, histrionische, paranoide, passive-aggressive und dependente PS. Die Odds ratio für die Komorbidität von ADHS und Störungen des Sozialverhaltens (SSV) liegt bei 10:1 (Angoldt u. Costello, 2001; Manuzza et al., 2004). Es ist ungeklärt, ob es sich bei dem gemeinsamen Auftreten von dissozialem Verhalten und ADHS um zwei verschiedene Entitäten oder um Symptomkonstellationen einer umfassenderen Störung handelt (Hill, 2002).

Nigg und Mitarbeiter (2002) belegen, dass Aufmerksamkeitsprobleme mit geringer Gewissenhaftigkeit und moderat mit erhöhtem Neurotizismus assoziiert sind, wohingegen die Hyperaktivität-Impulsivität mit geringer sozialer Verträglichkeit einhergeht. Auf der Basis ihrer Resultate schlussfolgern die Autoren, dass das Temperament im Sinne eines frühen Vorläufers von komplexer ausgeprägten Persönlichkeitstraits zur Entstehung und Persistenz von ADHS-Symptomen beiträgt. Zugleich beziehen sie die Möglichkeit mit ein, dass ADHS-Symptome gemeinsam mit Temperaments- und anderen Faktoren die Entwicklung von PS-Traits bei Erwachsenen bedingen.

1 Persönlichkeitsstörungen

Die Angaben zu Häufigkeiten spezifischer Persönlichkeitsstörungen im Jugendalter differieren stark in Abhängigkeit von der untersuchten Stichprobe. In den Studien mit stationären Patienten wurden am häufigsten Borderline-PS (BPS) gefunden (Levy et al., 1999). Brunner et al. (2001) wiesen eine Prävalenz von 20 % BPS in einer deutschen klinischen Stichprobe nach. Es wird angenommen, dass die Prävalenz der antisozialen PS (ASPS) bei nur 2-3 % in klinischen (Riggs, 1995) Stichproben liegt, hingegen bei 40-60 % in erwachsenen Delinquentenpopulationen verschiedener westlicher Gesellschaften (Hiscoke et al., 2003; Fraedrich u. Pfäfflin, 2000). Geschlechtsunterschiede bei der Häufigkeit von PS wurden nur selten untersucht. Es fanden sich in klinischen Populationen jedoch signifikant mehr BPS bei weiblichen Patienten gegenüber männlichen sowie mehr ASPS bei männlichen gegenüber weiblichen (Grilo et al., 1996). Mehrere amerikanische Studien dokumentieren ein ähnlich hohes Vorkommen von PS im Jugendalter wie im Erwachsenenalter (Levy et al., 1999; Westen et al., 2003).

Trotz der inzwischen empirisch abgesicherten, validen Diagnostizierbarkeit von PS ab dem Alter von 14 Jahren (Levy et al., 1999; Westen et al., 2003; Übersicht: Krischer et al., 2006, 2007a, b) überwiegen in der Praxis Bedenken gegenüber einer zu frühen Festlegung – und damit einem „Labeling“ – von Kindern und Jugendlichen durch eine

solche Diagnose (Schmitz, 1999; Übersicht: Adam u. Peters, 2003). Die Klassifikationsmanuale ICD-10 und DSM-IV sehen davon ab, eine Persönlichkeitsstörungsdiagnose vor dem 17. Lebensjahr zu vergeben, da eine solche auf einem „überdauernden stabilen Muster von Verhaltensmerkmalen“ basiert, was dem Gedanken des Entwicklungsprozesses von Kindheit und Jugend entgegensteht. Dennoch darf nur die ASPS ausdrücklich nicht vor dem Alter von 18 Jahren vergeben werden. Neue empirische Erkenntnisse stellen diese Forderung des „stabilen Musters“ jedoch nachhaltig in Frage (Zanarini et al., 2005; Skodol et al., 2005; Übersicht: Pukrop, 2008).

Die empirischen Ergebnisse zur Frage der Stabilität von Persönlichkeitstraits und -störungen vom Jugend- bis ins Erwachsenenalter sind uneinheitlich. So konnte einerseits die Stabilität von Traits ab der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter nachgewiesen werden (McCrae et al., 2000; Roberts u. Del Vecchio, 2000) – einige Studien belegten auch die prädiktive Validität von PS im Jugendalter und einen deutlichen Zusammenhang mit PS im jungen Erwachsenenalter (Johnson et al., 1999; Kasen et al., 1999) – andererseits stellten mehrere Studien die mangelnde Stabilität insbesondere von kategorial erfassten Persönlichkeitsstörungsdiagnosen im Alter von 17 Jahren und zwei Jahre später fest (Garnet et al., 1994; Lewis, 2001; Chanen et al., 2004). Neueste Erkenntnisse liefert die longitudinal angelegte und inzwischen 20 Jahre währende Children in the Community Study (CIC; Cohen et al., 2005), deren Resultate darauf verweisen, dass Persönlichkeitsstörungssymptome ihre höchste Ausprägung in der frühen Adoleszenz haben und im Anschluss bis zum Alter von 27 Jahren linear abnehmen. Als übereinstimmend gesichert gilt jedoch, dass Persönlichkeitsstörungsmerkmale am stabilsten im Erwachsenenalter zwischen 30 und 50 Jahren sind (Krischer et al., 2006). Eigene Untersuchungsergebnisse konnten eine besonders hohe Ausprägung von Persönlichkeitsstörungstraits im Jugendalter im Vergleich zum Erwachsenenalter bestätigen (Krischer et al., 2007b). Unter Berücksichtigung des linearen Rückgangs zwischen Adoleszenz und Erwachsenenalter konnte die CIC-Studie die korrelative Stabilität von Persönlichkeitsstörungssymptomen über die diagnostischen Cluster und verschiedene Entwicklungsstufen hinweg belegen (Cohen et al., 2005; Johnson et al., 2000a; Kommentar: Pukrop u. Krischer, 2005). Entsprechende Erkenntnisse aus dem Erwachsenenalter erbrachte die Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study (CLPS) von Skodol und Mitarbeitern (2005) und die McLean Study of Adult Development (MSAD, Zanarini et al., 2005), die einerseits die Stabilität von Persönlichkeitstraits feststellten, andererseits fanden, dass akute Symptome von Persönlichkeitsstörungen über die Zeit remittieren.

Verschiedene Forscher propagieren dimensionale Modelle im Sinne eines Kontinuum-Modells zwischen gesunden und pathologischen Persönlichkeitsmerkmalen als sensibler für die Erfassung entwicklungsspezifischer Besonderheiten (Levy et al., 1999; Rey et al., 1995). Zahlreiche Studien belegen einen engen Zusammenhang zwischen Persönlichkeitspathologie und Delinquenz (Hiscoke et al., 2003; Steiner et al., 1999; Überblick: Casey, 2000), so reichen die Prävalenzzahlen erwachsener Delinquentenpopulationen übereinstimmend von 40-60 % (Hiscoke et al., 2003; Fraedrich u. Pfäfflin, 2000). Ein Subtypus der antisozialen PS stellt die Psychopathy nach Hare (1991)

dar, die nicht nur bei Erwachsenen, sondern auch bei Jugendlichen zu finden ist (Forth et al., 2003; Sevecke et al., 2005a, b, 2006, 2007; Krischer u. Sevecke, 2008). Grundlage des Psychopathy-Konzeptes ist die Weiterentwicklung der von Checkley (1941) beschriebenen „moral insanity“ und verbindet Züge der antisozialen, narzisstischen und histrionischen Persönlichkeitsstörung mit delinquentem Verhalten. Personen mit Psychopathy-traits zeichnen sich neben den antisozialen Verhaltensmerkmalen durch spezifische emotionale Auffälligkeiten wie Empathielosigkeit, Manipulation, oberflächliche Gefühle und Egozentrismus aus.

2 ADHS und Persönlichkeitsstörungen

Bislang existieren noch wenige Daten zu Komorbiditätsangaben von ADHS und PS. Ältere Studien mit erwachsenen Patienten (Andrulonis u. Vogel, 1984; Biederman et al., 1991) bezeichnen die Quote von ADHS bei vorliegender Borderline-PS auf 25 %, eine neuere Studie findet bei Erwachsenen in einer klinischen ADHS-Stichprobe einen Anteil von 37 % standardisiert diagnostizierter Borderline PS (Anckarsäter et al., 2006). Insbesondere die ADHS-Kernsymptome der verminderten Impulskontrolle und der emotionalen Labilität legen eine klinische und ätiologische Verwandtschaft mit der Borderline-PS nahe (Davids u. Gastpar, 2005). In einer Langzeitstudie mit hyperaktiven Kindern (n = 147; Fischer et al., 2002) entwickelten die Betroffenen im jungen Erwachsenenalter signifikant häufiger eine Borderline- (14 %), eine antisoziale (21 %) sowie eine passiv-aggressive PS (18 %) als die Kontrollgruppe, allerdings wurden noch häufiger die Kriterien einer Major Depression (26 %) erfüllt. Störungen des Sozialverhaltens erhöhten das Risiko für alle drei genannten PS im Erwachsenenalter innerhalb der hyperaktiven Gruppe. In einer retrospektiven Studie (Fossati et al., 2002) offenbarten Patienten (n = 42) mit einer BPS eine signifikant erhöhte Anzahl an ADHS-Symptomen in ihrer Kindheit im Vergleich zu Cluster A-, B- sowie C-S und zu gesunden Kontrollen. Dieser Zusammenhang blieb auch bei Kontrolle antisozialer Persönlichkeitsmerkmale bestehen und wird von den Autoren als Beleg für den Zusammenhang zwischen ADHS-Symptomen in der Kindheit und einer BPS-Diagnose im Erwachsenenalter gewertet. Sechs Jahre später fanden Rey und Mitarbeiter bei ehemals mit expansiven Störungen diagnostizierten Jugendlichen in 40 % der Fälle PS-Diagnosen, so dass durch diese Arbeit der Nachweis der Kontinuität von Achse-I- mit späteren Achse-II-Störungen gelang. Sowohl der Zusammenhang zwischen einer SSV und der Entwicklung einer antisozialen PS, als auch die Assoziation zwischen ADHS und BPS erwiesen sich als signifikant (Rey et al., 1995; Nigg et al., 2002).

BPS und ADHS weisen auch deutliche Überlappungen in pathophysiologischen und neurokognitiven Auffälligkeiten auf. Der bisher noch spärliche Kenntnisstand zu den neurobiologischen Grundlagen der BPS legt eine Beteiligung frontolimbischer Netzwerke mit hervorgehobener Bedeutung des anterioren cingulären Kortex, des orbitofrontalen und dorsolateralen präfrontalen Kortex, des Hippokampus sowie der Amygdala

nahe (Lieb et al., 2004). Dabei kann den frontalen Kortextbereichen primär die Funktion der Affekt- und Impulskontrolle zugeschrieben werden, so dass die BPS in diesem Sinne durch ein zentrales Inhibitionsdefizit zu kennzeichnen ist. Ein weiterer wichtiger Bestandteil eines hypothetischen Netzwerkes kann zudem in einer Hypersensitivität der Amygdala gegenüber (negativer) emotionaler Stimulierung gesehen werden (Herpertz et al., 2001), die der affektiven Instabilität und den schwerwiegenden zwischenmenschlichen Schwierigkeiten dieser Patientengruppe zugrunde liegt. Strukturelle und funktionelle Bildgebungstudien (z. B. De la Fuente et al., 1997; Juengling et al., 2003) belegen die Annahme eines solchen dysfunktionalen frontolimbischen Netzwerkes.

Die Komorbidität zwischen ADHS und dissozialen Verhaltensweisen sowohl im Jugend- als auch im Erwachsenenalter gilt als gut belegt. Bei Jugendlichen mit hyperkinetischer Störung beträgt der Anteil dissozialer Störungen 30-50 % (Szatmari et al., 1989). Kinder und Jugendliche mit einer besonders früh einsetzenden, ausgeprägten komorbiden SSV weisen nach den Befunden verschiedener Studien ein deutlich höheres Risiko für spätere Delinquenz, Substanzmissbrauch und die Entwicklung einer ASPS auf (u. a. Mannuzza et al., 1991, 2004; Barkley et al., 2004). In Gefängnis- und forensischen Begutachtungspopulationen mit einem hohen Anteil an ASPS wurden dementsprechend deutlich erhöhte Prävalenzraten für ADHS festgestellt (Rösler et al., 2004; Sevecke et al., eingereicht a).

Unter Berücksichtigung aller Störungsbilder im externalisierenden Spektrum gilt die Psychopathy als das Syndrom mit dem negativsten Outcome (Gewalttaten, Rückfallwahrscheinlichkeit, geringer Therapieerfolg). Einige Untersuchungen haben bei Erwachsenen retrospektiv Zusammenhänge zwischen Psychopathy und einer SSV als Kind, einem frühen Beginn der Dissozialität, häufigen sowie verschiedenartigen Straftaten und dauerhafter Gewalt gefunden (Klintberg, 1996; Lilienfeld u. Waldman, 1990; Thede u. Kosson, eingereicht). Aus diesem Grund stellt sich die Frage, ob gleiche oder ähnliche biologische und umweltbedingte Faktoren, die zu ADHS und SSV führen, entscheidende Faktoren für die Entstehung von Psychopathy sind. Lynam (1996) beschreibt, dass die Komorbidität von ADHS x SSV eine spezifische Vulnerabilität für Psychopathy (*comorbid subtype hypothesis*) und damit ein großes Risiko für anhaltende Dissozialität darstellt. Er fand bei männlichen Jugendlichen solche mit ADHS und komorbider SSV, die erwachsenen Straftätern mit einer hohen Psychopathyausprägung bezogen auf antisoziales Verhalten, verändertes Antwortverhalten und Beeinträchtigung der exekutiven Funktionen deutlich ähnelten (Lynam, 1998). Im Gegensatz dazu argumentieren Abramowitz et al. (2004) und Sevecke et al. (eingereicht a), dass ADHS und SSV jeweils einen eigenen, unabhängigen Effekt bei der Ausbildung auf Psychopathy spielen (*independent prediction hypothesis*) und sich nicht addieren. Sie fanden in jeweils verschiedenen delinquenten Stichproben sowohl einen Effekt von ADHS und SSV auf Psychopathy, allerdings war der Effekt von SSV deutlich größer. Interessanterweise zeigte sich bei den inhaftierten Mädchen ein stärkerer Effekt von ADHS auf Psychopathy als bei Jungen.

3 Material und Methoden

Ausgangsbasis der hier vorgestellten Ergebnisse ist die Kölner GAP-Studie (Gewalt, Aggression, Persönlichkeit), die als prospektiv angelegte, epidemiologische, longitudinale Studie darauf zielt, Persönlichkeitsaspekte von Jugendlichen in Risikopopulationen zu erheben, um Erkenntnisse zur Ätiologie von aggressivem und auffälligem Verhalten zu gewinnen.

Es wurden männliche Inhaftierte aus der JVA Siegburg ($n = 91$) sowie weibliche Inhaftierte aus der JVA Köln-Ossendorf ($n = 126$) im Zeitraum von 2004-2007 sowie eine stationäre Klinikstichprobe einer jugendlichen Inanspruchnahmepopulation sowohl einer offenen als auch einer geschlossenen Station (31 Mädchen; 12 Jungen) untersucht. Voraussetzung war eine mindest Aufenthaltsdauer von 4 Wochen. Der Altersdurchschnitt der inhaftierten Jungen lag bei 17,1 (+/- 1,6; Altersrang: 14,0-19,0), der Altersdurchschnitt der inhaftierten Mädchen lag bei 17,1 Jahren (+/- 1,5; Altersrang: 14,0-19,0). Die Mädchen der Klinikstichprobe waren im Durchschnitt 17,4 (+/- 1,4; Altersrang: 15,0-19,0), die Jungen 17,7 (+/- 1,4; Altersrang: 15,0-19,0) Jahre alt. Bezüglich des Intelligenzniveaus erwiesen sich die Jugendlichen der Klinikstichprobe als signifikant besser (16,4; SD = 5,6) im Vergleich zu den Jugendlichen aus der JVA (10,4; SD = 4,2; $T = -6,724$; $p < ,001$). Die Mehrzahl der Strafgefangenen waren deutscher Nationalität (83 %), gefolgt von türkisch/arabischer (4,6 %), russisch-deutscher Abstammung (4,1 %), afrikanischer (2,3 %) und anderer Nationalität (5,5 %), wie polnisch, rumänisch, etc. Die Verteilung in der Klinikstichprobe wich davon nicht wesentlich ab (deutsche Nationalität: 88 %, andere: 12 %). Das Diagnosespektrum der klinisch behandelten Jugendlichen umfasste depressive und affektive Störungen, Essstörungen, Anpassungsstörungen, PS, ADHS und SSV. In der JVA-Stichprobe gaben die Jugendlichen eher an, dass ein Elternteil verstorben sei ($\chi^2 = 0,053$; $p = 0,818$), wohingegen ähnliche Trennungs- und Scheidungsraten in der Ursprungsfamilie (56,6 % in der JVA; 51,2 % in der Klinik) angegeben wurden. Außerdem beschrieben die delinquenten Jugendlichen häufiger eine Alkoholproblematik auf Seiten ihrer Eltern als die Klinikjugendlichen ($\chi^2 = 0,047$; $p = 0,828$). Die von den Straffälligen angegebene Anzahl vorheriger Inhaftierungen ihrer Eltern unterschied sich signifikant von denen der Klinikjugendlichen ($\chi^2 = 1,01$; $p = 0,0315$). Die Jugendlichen der Klinikstichprobe waren mit einer Ausnahme noch nie wegen einer Straftat verurteilt worden.

Jugendliche, welche nicht dazu in der Lage waren, deutsch zu lesen oder zu sprechen, wurden nicht für die Studie akkreditiert. Wenn Teilnehmer Schwierigkeiten mit den Selbstbeurteilungsbögen hatten, wurde ihnen dies individuell mündlich erläutert. Das Konzept schloss theoretisch Jugendliche mit einer psychischen Störung aus dem schizophrenen Spektrum und solche mit einem IQ unter 70 aus, praktisch wurde aufgrund dieser Kriterien niemand ausgeschlossen.

SBB-HKS: Der Selbstbeurteilungsbogen für Hyperkinetische Störungen (SBB-HKS, Döpfner u. Lehmkuhl, 2000) erfasst in 20 Items die 18 Symptomkriterien nach ICD-10 und DSM-IV. Die Items zur Erfassung der Symptomkriterien sind entsprechend

den Vorgaben der Diagnose-Systeme zu drei Symptomgruppen zusammengefasst: Aufmerksamkeitsstörungen (9 Items), Hyperaktivität (7 Items) und Impulsivität (4 Items). Zusätzlich wird ein Kennwert für die Gesamtskala Hyperkinetischer Störungen berechnet.

IPDE: Die IPDE (International Personality Disorder Examination, Loranger, 1999; deutsche Übersetzung, Mombour et al., 1996; ICD-10-Modul ergänzt um DSM-IV-Modul gemäß unveröffentlichter Übersetzung Krischer u. Sevecke) ist ein semistrukturiertes Interview zur Diagnostik von Persönlichkeitsstörungen nach ICD-10 und DSM-IV, welches ab dem Alter von 15 Jahren einsetzbar ist. Die Fragen sind in 7 Hauptgruppen zusammengefasst: Arbeit, Selbst, Affekte, zwischenmenschliche Beziehungen, Realitätsprüfung, Impulskontrolle und Verhalten vor dem 15. Lebensjahr.

PCL-YV: Die PCL-YV (Psychopathy-Checkliste für Jugendliche = Psychopathy Checklist-Youth Version (Forth et al., 2003; deutsche Übersetzung: Sevecke u. Krischer) fragt interpersonelle, affektive und dissoziale Persönlichkeitsmerkmale sowie Verhaltensauffälligkeiten in einem 90-120 minütigen halbstandardisierten, die spezifischen Bedingungen der Adoleszenz berücksichtigenden Interview ab. Nach Ansicht der Autoren lässt sich die Checkliste vom 12. bis zum 18. Lebensjahr einsetzen. Darüber hinaus müssen alle weiteren verfügbaren Informationsquellen über die Jugendlichen, wie Berichte, Vollzugs- oder Gerichtsakten, Gutachten etc., in die Beurteilung einfließen (Forth et al., 2003). Die 20 Items der PCL-YV werden einzeln anhand einer Drei-Punkt-Skala eingeschätzt: nicht zutreffend = 0 Punkte, teilweise zutreffend = 1 Punkt und vollständig zutreffend = 2 Punkte. Der Summenwert der PCL-YV kann zwischen null und vierzig Punkten liegen und liefert ein dimensionales Maß über Anzahl und Schwere der Persönlichkeitsdimensionen im Sinn der „Psychopathy“. Der Cut-off-Wert aus dem Erwachsenenbereich von 25 (Deutschland, Europa) bzw. 30 Punkten (USA, Kanada) wird aus Gründen der dimensionalen Betrachtungsweise im Jugendalter nicht übernommen. Bisherigen Forschungsergebnissen zur Folge ist die Checkliste als reliabel zu bewerten, die Indizes der inneren Konsistenz sowie die Interrater-Reliabilität sind hoch (Brandt et al., 1997; Forth, 1995; Gretton et al., 2001; McBride, 1998). Die PCL-YV weist ebenso wie im Erwachsenenbereich eine mehrfaktorielle Faktorenstruktur auf (Brandt et al., 1997; Forth, 1995, Sevecke et al., eingereicht). In der Literatur werden ein 2-Faktorenmodell, ein 3-Faktoren- sowie ein 4-Faktorenmodell diskutiert (Forth et al., 2003).

Außerdem wurden soziodemografische Variablen wie Alter, Familienhintergrund, Grund der Inhaftierung und Anzahl der Verurteilungen abgefragt sowie der IQ durch 2 Subtests des WAIS (Wechsler Adult Intelligent Scale, Version III) getestet.

4 Ergebnisse

4.1 ADHS und Persönlichkeitsstörungen

Der SBB-HKS und die IPDE werden kategorial ausgewertet und zwischen der Klinik- und JVA-Stichprobe, sowie geschlechtsbezogen innerhalb der Stichproben verglichen

(Chi²-Test). Es erfüllen insgesamt 22 (51 %) Patienten der Klinikstichprobe die Kriterien für eine ADHS-früher und 16 (37 %) Patienten die Kriterien für eine ADHS-jetzt. Aus der JVA-Stichprobe erfüllen 95 (44 %) Probanden die Kriterien für eine ADHS-früher und 72 (33 %) für eine ADHS-jetzt. Signifikant mehr inhaftierte Mädchen erfüllen die Kriterien für eine aktuelle ADHS ($n = 50$, 40 %) sowie für eine aktuelle Hyperaktivität ($n = 72$, 57 %) sowie die Kriterien für eine ADHS in der Kindheit ($n = 64$, 51 %) im Vergleich zu den inhaftierten Jungen. Der Unterschied zwischen der Klinik- und der JVA-Stichprobe hinsichtlich der ADHS-Skalen ist nur für die Hyperaktivität, mit einer deutlichen Erhöhung in der Klinik-Stichprobe, signifikant.

Bezogen auf PS zeigt die Klinikstichprobe einen höheren Anteil einer vermeidenden PS ($p < 0,001$), während die JVA-Stichprobe signifikant häufiger eine ASPS ($p < 0,001$) aufweist. Betrachtet man die subklinischen PS (4 Kriterien der IPDE müssen statt 5 erfüllt sein), so finden sich zusätzlich signifikant mehr zwanghafte PS in der Klinik- und mehr narzisstische PS in der JVA-Stichprobe.

Die inhaftierten Jungen erfüllen signifikant häufiger die Kriterien für eine paranoide, narzisstische und ASPS, während die inhaftierten Mädchen signifikant häufiger die Kriterien für eine BPS erfüllen. Betrachtet man die subklinischen PS-Kriterien, so zeigt sich kein signifikanter Geschlechtsunterschied für die BPS und die paranoide PS, jedoch erfüllen signifikant mehr Jungen die subklinischen Kriterien für die ASPS und die narzisstische PS.

Der Anteil derjenigen, welche die Kriterien für mindestens eine oder mindestens zwei PS zeigen, ist in der JVA signifikant höher als unter den klinischen Patienten. Innerhalb der JVA-Gesamtstichprobe weisen 75 % die Kriterien für mindestens eine PS, 23 % für mindestens zwei und 5 % die Kriterien für mindestens drei PS auf, während in der klinischen Patientengruppe 39 % die Kriterien für mindestens eine bzw. 7 % für mindestens zwei PS aufweisen. Die inhaftierten Jungen haben mit 91 % signifikant häufiger mindestens eine PS – auch anhand der subklinischen Kriterien – als die inhaftierten Mädchen mit 61 %. Allerdings erfüllen subklinisch signifikant mehr inhaftierte Mädchen (34 %) der Kriterien für mindestens zwei PS im Vergleich zu den inhaftierten Jungen (30 %).

4.2 Komorbidität und Korrelationen von ADHS und Persönlichkeitsstörung

Die Komorbidität von ADHS und BPS sowie ASPS wird deskriptiv für die JVA-Stichprobe beschrieben. Mit Hilfe eines Chi-Quadrat-Tests wird der Häufigkeitsunterschied in Bezug auf die jeweilige Stichprobe ohne PS (IPDE-Kriterien: negativ) berechnet.

Es erfüllen 40 % der Gefangenen mit BPS die Kriterien für eine aktuelle ADHS und 57 % die Kriterien für eine ADHS in der Kindheit. Von den Gefangenen, welche die Kriterien für eine ASPS aufweisen, erfüllen 32 % die Kriterien für eine aktuelle ADHS und 44 % die für eine ADHS in der Kindheit. Die Gefangenen mit BPS weisen im Vergleich zur Gesamt-JVA-Stichprobe ohne BPS signifikant häufiger die

Kriterien für eine ADHS in der Kindheit auf sowie für die Subskalen Hyperaktivität-früher, Impulsivität-früher und Hyperaktivität-jetzt. Im Vergleich zur Inhaftiertenstichprobe ohne ASPS hatten die Gefangenen mit ASPS signifikant häufiger als Kind eine Hyperaktivität (Tab. 2).

Tabelle 1: Prävalenz von ADHS und Persönlichkeitsstörungen (PS = Persönlichkeitsstörungen)

	Klinik vs. JVA (n=43 vs. n=217)		p	JVA ♀ (n=126) vs. ♂ (n=91)		p	
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)		
ADHS-früher	Aufmerksamkeit	23 (53,5)	87 (40,1)	,10	57 (45,2)	30 (33)	,07
	Hyperaktivität	32 (74,4)	122 (56,2)	,01	76 (60,3)	46 (50,6)	,28
	Impulsivität	22 (51,2)	95 (43,8)	,37	61 (48,4)	34 (37,4)	,11
	Gesamt	22 (51,2)	95 (43,8)	,37	64 (50,9)	31 (34,1)	,01
ADHS-jetzt	Aufmerksamkeit	11 (25,6)	52 (24)	,82	36 (28,6)	16 (17,6)	,06
	Hyperaktivität	27 (62,8)	108 (49,8)	,14	72 (57,1)	36 (39,6)	,02
	Impulsivität	16 (37,2)	66 (30,4)	,38	45 (35,7)	21 (23,1)	,05
	Gesamt	16 (37,2)	72 (33,2)	,61	50 (39,7)	22 (24,2)	,02
PS (Vollbild)	Vermeidend	5 (11,6)	2 (0,9)	<,001	2 (1,6)	0	,23
	Zwanghaft	2 (4,7)	2 (0,9)	,07	1 (0,8)	1 (1,1)	,82
	Paranoid	1 (2,3)	6 (2,8)	,89	0	6 (6,6)	,001
	Histrionisch	0	5 (2,3)	,33	4 (3,2)	1 (1,1)	,32
	Narzisstisch	1 (2,3)	16 (7,3)	,24	4 (3,2)	12 (13,2)	,01
	Borderline	5 (11,6)	40 (18,4)	,33	33 (26,2)	7 (7,7)	,001
	Antisozial	4 (9,3)	138 (63,6)	<,001	61 (48,4)	77 (84,6)	<,001
	mind. 1 PS	16 (39)	160 (74,8)	<,001	77 (61,1)	83 (91,2)	<,001
	mind. 2 PS	3 (7,3)	49 (23)	,02	31 (24,6)	18 (19,8)	,35
	mind. 3 PS	2 (5)	10 (5)	,96	5 (4)	5 (5,5)	,62
	Vermeidend	13 (31)	4 (1,8)	<,001	2 (1,6)	2 (2,2)	,74
	Zwanghaft	6 (14,3)	4 (1,9)	<,001	2 (1,6)	2 (2,2)	,75
	Paranoid	3 (7,1)	25 (11,5)	,40	10 (7,9)	15 (16,5)	,05
Histrionisch	1 (2,4)	11 (5,1)	,46	8 (6,3)	3 (3,3)	,31	
Narzisstisch	1 (2,4)	31 (14,3)	,04	5 (4)	26 (28,6)	<,001	
Borderline	8 (19,5)	60 (27,6)	,28	40 (31,7)	20 (22)	,11	
Antisozial	6 (14,3)	162 (75)	<,001	80 (64)	82 (90,1)	<,001	
mind. 1 PS	24 (58,5)	169 (78,6)	,01	85 (67,5)	84 (92,3)	<,001	
mind. 2 PS	9 (22)	88 (40)	,02	43 (34,1)	27 (29,7)	,03	
mind. 3 PS	4 (9,8)	32 (14,9)	,39	14 (11,1)	18 (19,8)	,08	

Innerhalb der Klinikstichprobe zeigen sich keine positiven Korrelationen zwischen ADHS und PS. Die JVA-Stichprobe zeigt niedrige signifikante Korrelationen zwischen einzelnen ADHS-Skalen und BPS- sowie paranoiden PS-Dimensionen. Ausschließlich für die männlichen Inhaftierten finden sich mittlere Korrelationen

Tabelle 2: Komorbidität von ADHS und PS innerhalb der JVA-Stichprobe

n (%)		BPS			ASPS		
		Gesamt n=40	♀ n=33	♂ n=7	Gesamt n=138	♀ n=61	♂ n=77
ADHS-jetzt	Unaufmerk.	10 (25)	10 (30,3)	0	32 (23,3)	17 (27,9)	15 (19,5)
	Hyperaktiv.	26 (66,7)* (<i>p</i> =0,02)	22 (66,7)	4 (57,1)	70 (51,9)	38 (62,3)	32 (43,2)
	Impulsiv.	14 (35)	12 (36,4)	2 (28,6)	42 (30,4)	22 (36,1)	20 (26)
	ADHS total	16 (40)	14 (42,4)	2 (28,6)	44 (31,9)	23 (37,7)	21 (27,3)
ADHS-früher	Unaufmerk.	20 (50)	18 (54,5)	2 (28,6)	55 (39,9)	30 (49,2)	25 (32,5)
	Hyperaktiv.	29 (72,5)* (<i>p</i> =0,03)	24 (72,7)	5 (71,4)	84 (62,7)* (<i>p</i> =0,04)	42 (68,9)	42 (57,5)* (<i>p</i> =0,04)
	Impulsiv.	25 (62,5)** (<i>p</i> =0,01)	20 (60,6)	5 (71,4)	66 (47,8)	35 (57,4)	31 (40,3)
	ADHS total	23 (57,5)* (<i>p</i> =0,05)	19 (57,6)	4 (57,1)	61 (44,2)	33 (54,1)	28 (36,4)

*: Signifikanzen bezogen auf die jeweilige Stichprobe ohne BPS bzw. ASPS (Chi-Quadrat-Test)

Tabelle 3: Pearson Korrelationskoeffizienten der JVA-Stichprobe für die dimensionale Auswertung von ADHS und PS-Dimensionen

	Ges.	Borderline		Ges.	Antisozial		
		♀	♂		♀	♂	
ADHS-jetzt	Unaufmerk.	-0,05	-0,07	0,06	-0,09	-0,12	0,12
	Hyperaktiv.	0,16*	0,18*	0,13	0,01	0,04	0,05
	Impulsiv.	0,09	0,05	0,17	0,02	-0,02	0,14
	ADHS total	0,04	0,02	0,14	-0,05	-0,08	0,14
ADHS-früher	Unaufmerk.	0,07	0,02	0,19	0,02	-0,07	0,17
	Hyperaktiv.	,15*	,16	,11	0,05	0,03	0,12
	Impulsiv.	,14*	,11	,21	0,05	-0,03	0,27*
	ADHS total	,13	,11	,20	0,05	-0,03	0,21*
	Ges.	Paranoid		Ges.	Psychopathy		
		♀	♂		♀	♂	
ADHS-jetzt	Unaufmerk.	,11	,17	,07	0,18**	0,20*	0,15
	Hyperaktiv.	,09	,23**	-,06	0,35**	0,39**	0,28**
	Impulsiv.	,06	,05	,11	0,25**	0,29**	0,17
	ADHS total	,12	,20*	,06	0,29**	0,32**	0,25*
ADHS-früher	Unaufmerk.	,11	,13	,08	0,27**	0,25**	0,29**
	Hyperaktiv.	,12	,21*	,02	0,37**	0,42**	0,28**
	Impulsiv.	,08	,04	,18	0,27**	0,27**	0,26*
	ADHS total	,12	,16	,10	0,35**	0,37**	0,33**

keine signifikanten Korrelationen zwischen ADHS und narzisstischen PS-Dimensionen; *: *p* = 0,05; **: *p* = 0,01

zwischen der antisozialen Dimension und dem ADHS-Gesamtwert früher sowie Impulsivität früher. Die meisten und höchsten Korrelationen ($r = 0,35-0,42$) ergeben sich sowohl für die Gesamtstichprobe, als auch für die inhaftierten Mädchen zwischen allen ADHS-Skalen, insbesondere der Hyperaktivität-jetzt und -früher und des Psychopathy-Gesamtwertes. Die inhaftierten Jungen zeigen weniger und niedrigere Korrelation als die Mädchen.

5 Diskussion

In dem vorliegenden Beitrag werden Prävalenz, Komorbidität und Korrelation von ADHS und PS in einer adoleszenten Klinik- und JVA-Stichprobe untersucht. Auf der Grundlage eines Selbstbeurteilungsinstruments basierend auf ICD-10-Kriterien unterscheidet sich die Prävalenz einer aktuell vorhandenen ADHS nicht signifikant zwischen der Klinik- (37 %) und der JVA-Stichprobe (33 %). Wie in der Literatur angegeben, erfüllen mehr Jugendliche – und zwar stichprobenunabhängig – retrospektiv die Kriterien für alle ADHS-Kernsymptome in der Kindheit im Vergleich zur aktuellen Symptomatik. In Abhängigkeit von den verwandten Messinstrumenten schwanken die Prävalenzangaben in der Literatur beträchtlich, allerdings zeigen alle Studien, dass Jungen deutlich häufiger betroffen sind (2:1 bis 4:1; Cuffe et al., 2005). In unserer Inhaftierten-Stichprobe dreht sich das Geschlechtsverhältnis um, da signifikant mehr Mädchen auf der Basis ihrer Selbsteinschätzung die Kriterien erfüllen für eine aktuelle (39 %) sowie eine frühere (50 %) ADHS-Symptomatik im Vergleich zu den inhaftierten Jungen (aktuell: 24 %; früher: 34 %). Bei der Interpretation ist zu beachten, dass es sich nicht um Diagnosen, sondern um Selbsteinschätzungen handelt, die bei den Mädchen auf einer realistischeren oder aber überhöhten Wahrnehmung basieren könnten. Zudem mag die Komorbidität mit PS eine Rolle spielen.

Als ein wesentliches und signifikantes Ergebnis der Untersuchung ist festzuhalten, dass unter den inhaftierten Mädchen 26 % die Vollkriterien einer BPS erfüllen versus 8 % der Jungen (Geschlechtsverhältnis von ca. 3:1). Legt man die subklinischen Kriterien zu Grunde, haben sogar 32 % der delinquenten Mädchen und 22 % der Jungen eine BPS. Das übersteigt sowohl die Prävalenzen von BPS in klinischen Erwachsenenstichproben, die mit 8-15 %, als auch das Geschlechterverhältnis, das für Frauen: Männer mit 2:1 bis 3:1 angegeben wird (Widiger u. Trull, 1993; Gunderson u. Zanarini, 1987). Die Prävalenzrate der BPS bei erwachsenen männlichen Strafgefangenen in Deutschland wird anhand einer älteren, empirischen Untersuchung auf mindestens 9 % geschätzt (Eckert et al., 1997) und entspricht damit der von uns gefundenen Rate bei männlichen Jugendlichen. In aktuellen US-amerikanischen Gefängnisstudien werden vergleichbare Prävalenzraten angegeben. So finden Black und Mitarbeiter (2007) eine Gesamtprävalenz von 30 % BPS, die inhaftierten Frauen erfüllen mehr als zweimal so häufig die BPS-Kriterien. Außerdem wird für die Strafgefangenen mit BPS eine schlechtere Lebensqualität sowie eine signifikant häufigerer psychiatrische Komorbidität – u.a. auch mit ADHS – nach-

gewiesen (Black et al., 2007). Eine andere Studie ergab 23 % BPS-Diagnosen bei inhaftierten Frauen und 13 % bei männlichen Strafgefangenen (Trestman et al., 2007). Auch hier wird eine höhere psychiatrische Morbidität für Frauen im Vergleich zu Männern beschrieben, mit Ausnahme der ASPS. Allerdings liegen für weibliche, insbesondere jugendliche, Strafgefangene nur wenige Untersuchungen vor, so dass die Datenlage nicht als abschließend geklärt anzusehen ist. Bekannt ist aus anderen Studien, dass PS häufiger im Jugendalter als im Erwachsenenalter auftreten (Cohen et al., 2005; Krischer et al., 2007b), was unsere erhöhten jugendlichen Prävalenzraten erklären kann. Die paranoide PS (Geschlechtsverhältnis 0:6), die narzisstische (1:3) und die ASPS (0,8:1) ist häufiger bei den inhaftierten Jungen zu finden, was sich mit den Prävalenzangaben aus dem Erwachsenenbereich deckt (Westen et al., 2003).

Auf den Zusammenhang zwischen BPS und Straffälligkeit, sowie auf die Rolle der ASPS und der BPS, insbesondere wenn es um gewalttätiges Verhalten oder die Frage der Rückfallgefahr geht, ist wiederholt hingewiesen worden (Eckert et al., 1997; Hiscoke et al., 2003; Raine, 1993). Die Komorbidität unter den verschiedenen PS ist hoch. So erfüllt eine erwachsene Person mit einer PS typischerweise zusätzlich 3-6 der insgesamt 10 PS des DSM-IV (Westen et al., 2003). In unserer Untersuchung findet sich bei knapp 85 % der inhaftierten Jungen eine ASPS, aber bei nur 20 % eine komorbide mindestens zweite PS. Mit 48 % erfüllen deutlich weniger Mädchen die Kriterien für eine ASPS, aber 25 % erfüllen die Vollkriterien – 34 % die subklinischen Kriterien – für mindestens zwei PS. Es kann abgeleitet werden, dass zwar insgesamt mehr inhaftierte Jungen die Kriterien für eine PS – meistens die der ASPS – aber mehr inhaftierte Mädchen komorbid die Kriterien für eine zweite PS – z. B. eine BPS – erfüllen und damit mehr und andere Formen von Psycho- bzw. Persönlichkeitspathologie aufweisen (auch Sevecke et al., eingereicht b). Diskutiert werden könnte in diesem Zusammenhang auch die strukturellen Ähnlichkeiten zwischen ADHS und BPS, die von diversen Wissenschaftlern betont werden (Nigg et al., 2002).

Seit langem ist bekannt, dass ADHS Einfluss auf die spätere Entwicklung anderer psychiatrischer Störungen hat (Fossati et al., 2002), bzw. insbesondere die Persistenz von ADHS eng mit der Persönlichkeitsstruktur verknüpft ist (Miller et al., 2007). Miller und Mitarbeiter finden in ihrer follow-up Untersuchung, dass ADHS in der Kindheit – unabhängig von der Persistenz – mit geringerer Gewissenhaftigkeit im Jugendalter assoziiert ist, während diejenigen mit persistierender ADHS-Symptomatik einen erhöhten Neurotizismus und eine erniedrigte soziale Verträglichkeit aufweisen. Diese Zusammenhänge werden von anderen Studien an erwachsenen ADHS-Patienten bestätigt (Braaten u. Rosen, 1997; Nigg et al., 2002; Parker et al., 2004; Ranseen et al., 1997). Einige prospektive Studien belegen, dass Jungen mit ADHS mit einer höheren Wahrscheinlichkeit eine ASPS entwickeln (Manuzza et al., 1993, 1998). Unsere Untersuchung zeigt, dass inhaftierte Jugendliche sowie inhaftierte Jungen mit einer ASPS signifikant häufiger hyperaktives Verhalten in ihrer Kindheit im Vergleich zu denjenigen ohne ASPS beschreiben. Dementsprechend finden sich auch ausschließlich für die männlichen Inhaftierten mittlere Korrelationen zwischen der antisozia-

len PS-Dimension und ADHS sowie Impulsivität in der Kindheit. Mehr und höhere Korrelationen finden wir jedoch für die inhaftierten Mädchen und Jungen zwischen ADHS und dem Psychopathy-Gesamtwert. Dieses Ergebnis kann zum einen Zusammenhänge abbilden, zum anderen Überschneidungen der beiden Konstrukte, da in die Erfassung des Psychopathy-Gesamtwerts auch die Bewertung von „ADHS-ähnlichen“ Items wie „Impulsivität“, „Verhaltensauffälligkeiten in der Kindheit“ und „Sensations-suche“ eingeht. Allerdings können anhand unserer Ergebnisse keine Aussagen über Korrelationen von ADHS und den so genannten „Kerndimensionen“ der Psychopathy – der interpersonale (Faktor 1) und der affektive Dimension (Faktor 2) – getroffen werden. Einige Forscher haben wiederholt den Zusammenhang zwischen ADHS und Psychopathy nachgewiesen (Lynam, 1996, 1998; Abramowitz et al., 2004). Allerdings bleibt nach wie vor offen, ob ADHS in Kombination mit einer SSV eine spezifische, additive Vulnerabilität für die Manifestation von Psychopathy darstellt oder aber, ob ADHS, neben anderen Faktoren wie z. B. eine SSV, Misshandlung etc., einen eignen, unabhängigen – und im Vergleich zur SSV eher kleinen – Effekt auf die Ausbildung von Psychopathy hat. Auch zwischen der Psychopathy und den anderen PS gibt es zahlreiche Überschneidungen, so wird die Psychopathy als Subtypus der ASPS mit zusätzlichen narzisstischen, histrionischen Persönlichkeitsanteilen bezeichnet.

Auch die wenigen Studien mit Mädchen weisen nach, dass ADHS in der Kindheit mit ASPS, BPS histrionischer und passiv-aggressiver PS assoziiert ist (Fischer et al., 2002). Zudem weisen Mädchen mit ADHS mehr PS-Diagnosen (4,5 vs. 1,6 PS) auf als Mädchen ohne ADHS (Burket et al., 2005). Die Komorbidität von ADHS und ASPS ist in unserer Untersuchung mit 44 % (ADHS-früher) und 32 % (ADHS-jetzt) für die inhaftierten Jugendlichen im Vergleich zur BPS etwas geringer. Signifikant mehr inhaftierte Jugendliche mit einer BPS erfüllen die Kriterien für eine ADHS in der Kindheit, sowie für hyperaktives und impulsives Verhalten, im Vergleich zu den inhaftierten Jugendlichen ohne BPS. Außerdem zeigen die Jugendlichen mit BPS signifikant häufiger aktuelles hyperaktives Verhalten als die Jugendlichen ohne BPS, was eine deutliche Überschneidung der beiden Störungsbilder zeigt. Einige wenige Erwachsenen-Studien beschreiben ebenso Zusammenhänge zwischen ADHS und BPS (Andrulonis et al., 1982, 1984; van Reekum et al., 1993). Fossati et al. (2002) schlussfolgern anhand ihrer Untersuchungen, dass ADHS ein bedeutender Risikofaktor für die Entstehung der BPS sei. Andererseits scheinen nur einige der psychopathologischen Charakteristika der BPS wie Impulsivität, Wutanfälle und Gefühle der Langeweile denen der ADHS ähnlich zu sein, andere Psychopathologica wie instabile Beziehungen, affektive Instabilität und Manipulation sind nur für die BPS typisch und haben damit andere etiologische Ursachen – die u. U. mit einer ADHS interagieren könnten. Auch unter dem Aspekt der genetischen Bedingtheit zeigt sich eine auffällige Parallele von ADHS zu den Persönlichkeitsstörungen. Für ADHS konnten in Familien- und Zwillingsuntersuchungen eine starke genetische Komponente mit einer Konkordanzrate bei monozygoten Zwillingen von 60-90 % sowie ein polygener Erbgang nachgewiesen werden (z. B. Sherman et al., 1997). Ein besonders starker genetischer Einfluss liegt offenbar bei einer bis in

das Erwachsenenalter persistierenden ADHS vor (Faraone u. Biederman, 1998). Der genetische Einfluss auf PS-Merkmale kann ebenso als substanziell bezeichnet werden, 40-60 % der Varianz sind genetisch bedingt (Livesley et al., 1998). So wäre es z. B. denkbar, dass der identische Endophänotyp einer frontal bedingten Impulskontrollstörung zu den klinischen Phänotypen ADHS, Antisoziale PS und BPS einen Beitrag leisten kann. Angesichts dieser Datenlage sollten in der Zukunft die Symptome der ADHS unbedingt im Zusammenhang mit frühen Persönlichkeitsauffälligkeiten sowie anderen neuropsychologischen Variablen untersucht und vorzugsweise longitudinal verfolgt werden, um die Gemeinsamkeiten und Unterschiede dieser Störungsbilder besser abschätzen und damit einer gezielteren Behandlung zuführen zu können.

Der Beitrag belegt,

- dass ADHS und PS häufig vorkommende Krankheitsbilder in jugendlichen Risikopopulationen sind, die einerseits geschlechtsspezifische Besonderheiten und andererseits nicht zu vernachlässigende Überschneidungen aufweisen.
- Es scheint weiter nicht nur für Forschungszwecke, sondern auch um adäquate therapeutische Interventionen auswählen zu können, als wichtig, beide Störungsbilder eindeutig zu diagnostizieren und dabei die hier belegten Komorbiditäten mit zu berücksichtigen.
- Die hier beschriebenen Resultate fügen sich ein in die Frage des – überdenkenswerten – konzeptuellen Umgangs mit diesen Diagnosen im Jugendalter auf der Basis der vorliegenden Klassifikationssysteme.

Die Limitationen der Ergebnisse bestehen sowohl in der Erhebung der ADHS-Symptome durch Selbstbeurteilungsbögen, als auch in dem retrospektiven Design bezüglich der ADHS-Symptome in der Kindheit.

Literatur

- Angold, A., Costello, E. (2001). The epidemiology of disorders of conduct: nosological issues and comorbidity. In J. M. Hill (Hrsg.), *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence* (S. 126-168). Cambridge: University Press.
- Abramowitz, C. S., Kosson, D. S., Seidenberg, M. (2004). The relationship between childhood Attention-deficit Hyperactivity Disorder and conduct problems and adult psychopathy in male inmates. *Personality and Individual Differences*, 36, 1031-1047.
- Adam, A., Peters, M. (2003). *Störungen der Persönlichkeitsentwicklung bei Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Anckarsäter, H., Stahlberg, O., Larson, T., Hakansson, C., Jutblad, S. B., Niklasson, L., Nyden, A., Wentz, E., Wetergren, S., Cloninger, C. R., Gillberg, C., Rastam, M. (2006). The impact of ADHD and autism spectrum disorders on temperament, character, and personality development. *American Journal of Psychiatry*, 163, 1239-1244.
- Andrulonis, P. A., Glueck, B. C., Stroebel, C. F., Vogel, N. G. (1982). Borderline personality subcategories. *Journal of Nervous and Mental Disorders*, 170, 670-679.

- Andrulonis, P. A., Vogel, N. G. (1984). Comparison of borderline personality subcategories to schizophrenic and affective disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 144, 358-363.
- Axelrod, S. R., Widiger, T. A., Trull, T. J., Corbitt, E. M. (1997). Relations of five-factor model antagonism facets with personality disorder symptomatology. *Journal of Personality Assessment*, 69, 297-313.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Smallish, L., Fletcher, K. (2004). Young adult follow-up of hyperactive children: antisocial activities and drug use. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45, 1995-211.
- Biederman, J., Newcorn, J., Sprich, S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 148, 564-577.
- Biederman, J., Spencer, T. (1999). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) as a noradrenergic disorder. *Biological Psychiatry*, 46, 1234-1242.
- Black, D. W., Gunter, T., Allen, J., Blum, N., Arndt, S., Wenman, G., Sieleni, B. (2007). Borderline personality disorder in male and female offenders newly committed to prison. *Comprehensive Psychiatry*, 48, 400-405.
- Braaten, E. B., Rosen, L. A. (1997). Emotional reactions in adults with symptoms of attention deficit hyperactivity disorder. *Personality and Individual Differences*, 22, 355-361.
- Brandt, J. R., Kennedy, W. A., Patrick, C. J., Curtin, J. J. (1997). Assessment of psychopathy in a population of incarcerated adolescent offenders. *Psychological Assessment*, 9, 429-435.
- Brunner, R., Parzer, P., Resch, F. (2001). Dissoziative Symptome und traumatische Lebensereignisse bei Jugendlichen mit einer Borderline-Störung. *Persönlichkeitsstörungen*, 5, 4-12.
- Burket, R. C., Sajid, M. W., Wasiak, M., Myers, W. C. (2005). Personality comorbidity in adolescent females with ADHD. *Journal of Psychiatric Practice*, 11, 131-136.
- Casey, P. (2000). The epidemiology of personality disorders. In P. Tyrer (Hrsg.), *Personality disorders: Diagnosis, management and course* (S. 71-79). London: Arnold.
- Chanen, A. M., Jackson, H. J., McGorry, P. D., Allot, K. A., Clarkson, V., Yuen, H. P. (2004). Two-year stability of personality disorder in older adolescent outpatients. *Journal of Personality Disorder*, 18, 526-541.
- Checkley, H. (1941). *The mask of sanity*. St. Louis: Mosby.
- Cohen, P., Crawford, T. N., Johnson, J. G., Kasen, S. (2005). The Children in the Community Study of developmental course of personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 19, 131-40.
- Cuffe, S., P., Moore, C. G., McKeown, R., E. (2005). Prevalence and correlates of ADHD symptoms in the national health interview survey. *Journal of Attention Disorders*, 9, 392-401.
- Davids, E., Gaspar, M. (2005). Attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Progress in Neuro-psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 29, 865-877.
- De la Fuente, J. M., Goldman, S., Stanus, E., Vizuete, C., Morlán, I., Bobes, J., Mendlewicz, J. (1997). Brain glucose metabolism in borderline personality disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 31, 531-541.
- Döpfner, M., Lehmkuhl, G. (2000). *Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV (DISYPS-KJ)* (2., korr. u. erg. Aufl.). Bern: Huber.
- Eckert, J., Brodbeck, D., Jürgens, R., Landerschier, N., Reinhardt, F. (1997). Borderline-Persönlichkeitsstörung und Straffälligkeit – Warum sind Borderline-Patienten meistens weiblich? *Persönlichkeitsstörungen*, 4, 181-188.

- Faraone, S. V., Biederman, J. (1998). Neurobiology of attention-deficit hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 44, 951-958.
- Fischer, M., Barkley, R. A., Smallish, L., Fletcher, K. (2002). Young adult follow-up of hyperactive children: self-reported psychiatric disorders, comorbidity, and the role of childhood conduct problems and teen CD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 463-475.
- Forth, A. E. (1995). *Psychopathy and Young Offenders: Prevalence, Family Background, and Violence (Program Branch Users Report)*. Ottawa, Ontario, Canada: Ministry of the Solicitor General of Canada.
- Forth, A. E., Kosson, D., Hare, R. (2003). *The Hare Psychopathy Checklist: Youth Version*. New York, NY: Multi-Health Systems, Inc.
- Fossati, A., Novella, L., Donati, D., Donini, M., Maffei, C. (2002). History of childhood attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and borderline personality disorder: a controlled study. *Comprehensive Psychiatry*, 43, 369-377.
- Frädriich, S., Pfäfflin, F. (2000). Zur Prävalenz von Persönlichkeitsstörungen bei Strafgefangenen. *Recht & Psychiatrie*, 18, 95-104.
- Garnet, K. E., Levy, K. N., Mattanah, J. J. F., Edell, W. S., McGlashan, T. H. (1994). Borderline personality disorder in adolescents: Ubiquitous or specific? *American Journal of Psychiatry*, 151, 1380-1382.
- Gretton, H., McBride, M., Hare, R. D., O'Shaughnessy, R., Kumka, G. (2001). Psychopathy and recidivism in adolescent sex offenders. *Criminal Justice and Behaviour*, 28, 427-449.
- Grilo, C. M., Becker, D. F., Fehon, D. C., Walker, M. L., Edell, W. S., McGlashan, T. H. (1996). Gender differences in personality disorders in psychiatrically hospitalized adolescents. *American Journal of Psychiatry*, 153, 1089-1091.
- Gunderson, J. G., Zanarini, M. C. (1987). Current overview of the borderline diagnosis. *Journal of Clinical Psychiatry*, 48, 5-11.
- Hare, R. D. (1991). *Hare Psychopathy Checklist-Revised manual*. Toronto, Ontario: Multi-Health Systems.
- Herpertz, S. C., Wenning, B., Mueller, B., Qunaibi, M., Sass, H., Herpertz-Dahlmann, B. (2001). Psychophysiological responses in ADHD boys with and without conduct disorder: implications for adult antisocial behaviour. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry*, 40, 1222-1230.
- Hill, J. (2002). Biological, psychological and social processes in the conduct disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43, 133-164.
- Hiscoke, U. L., Langstrom, N., Ottosson, H., Grann, M. (2003). Self-reported personality traits and disorders (DSM-IV) and risk of criminal recidivism: a prospective study. *Journal of Personality Disorders*, 17, 293-305.
- Johnson, J. G., Cohen, P., Kasen, S., Skodol, A. E. (1999). Personality disorders in adolescence and risk of major mental disorders and suicidality during adulthood. *Archives of General Psychiatry*, 56, 805-811.
- Johnson, J. G., Cohen, P., Kasen, S., Skodol, A. E., Hamagami, F., Brooks, J. S. (2000a). Age-related change in personality disorder trait levels between early adolescence and adulthood: findings of a community-based longitudinal investigation. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102, 265-275.
- Juengling, F. D., Schmahl, C., Hessleringer, B., Ebert, D., Bremner, J. D., Gostomzyk, J., Bohus, M., Lieb, K. (2003). Positron emission tomography in female patients with borderline personality disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 37, 109-115.

- Kasen, S., Cohen, P., Skodol, A. E., Johnson, J. G., Brook, J. S. (1999). Influence of child and adolescent psychiatric disorders on young adult personality disorder. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1529-1535.
- Klinterberg, B. (1996). The psychopathic personality in a longitudinal perspective. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 5, 57-63.
- Krause, K. H., Krause, J., Trott, G. E. (1998). Das hyperkinetische Syndrom (Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung) des Erwachsenenalters. *Nervenarzt*, 69, 543-556.
- Krischer, M., Sevecke, K., Döpfner, M., Lehmkuhl, G. (2006). Diagnostik von Persönlichkeitsstörungsmerkmalen im Kindes- und Jugendalter: Konzepte, methodische Ansätze und empirische Ergebnisse. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 34, 87-100.
- Krischer, M., Stippel, A., Sevecke, K. (2007a). Diagnostik und Versorgung von Persönlichkeitsstörungen in der Kinder- und Jugendpsychiatrie. *PTT – Persönlichkeitsstörungen: Theorie und Therapie*, 11, 187-194.
- Krischer, M., Sevecke, K., Lehmkuhl, G., Pukrop, R. (2007b). Dimensional assessment of personality pathology in female and male juvenile delinquents. *Journal of Personality Disorder*, 21, 675-689.
- Krischer, K., Sevecke, K. (2008). The influence of early traumatization on psychopathy dimensions in female and male juvenile offenders. *International Journal of Law and Psychiatry*, im Druck.
- Levy, K. N., Becker, D. F., Grilo, C. M., Mattanah, J. J., Garnet, K. E., Quinlan, D. M., Edell, W. S., McGlashan, T. H. (1999). Concurrent and predictive validity of the personality disorders diagnosis in adolescent inpatients. *American Journal of Psychiatry*, 156, 1522-1528.
- Lewis, M. (2001). Issues in the study of personality development. *Psychological Inquiry*, 12, 67-83.
- Lieb, K., Zanarini, M. C., Schmahl, C., Linehan, M. M., Bohus, M. (2004). Borderline Personality Disorder. *Lancet*, 364, 453-461.
- Lilienfeld, S. O., Waldman, I. D. (1990). The relationship between childhood Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and adult antisocial behavior reexamined: the problem of heterogeneity. *Clinical Psychology Review*, 10, 699-725.
- Livesley, W. J., Jang, K. L., Vernon, P. A. (1998). Phenotypic and genetic structure of traits delineating personality disorder. *Archives of General Psychiatry*, 55, 941-948.
- Loranger, A. W. (1999). *International Personality Disorder Examination (IPDE)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Lynam, D. R. (1996). The early identification of chronic offenders: Who is the fledgling psychopath? *Psychological Bulletin*, 120, 209-234.
- Lynam, D. R. (1998). Early identification of the fledgling psychopath: locating the psychopathic child in the current nomenclature. *Journal of Abnormal Psychology*, 107, 566-575.
- Mannuzza, S., Gittelman Klein, R., Bonagura, N., Malloy, P., Giampino, T. L., Addalli, K. A. (1991). Hyperactive boys almost grown up, V: replication of psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 48, 77-83.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bessler, A., Malloy, P., LaPadula, M. (1993). Adult outcome of hyperactive boys: educational achievement, occupational rank, and psychiatric status. *Archives of General Psychiatry*, 50, 565-576.
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bessler, A., Malloy, P., LaPadula, M. (1998). Adult psychiatric status of hyperactive boys grown up. *American Journal of Psychiatry*, 155, 493-498.

- Mannuzza, S., Klein, R. G., Abikoff, H., Moulton, J. L. (2004). Significance of childhood conduct problems to later development of conduct disorder among children with ADHD: a prospective follow-up study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 565-573.
- McBride, M. (1998). Individual and Familial Risk Factors for Adolescent Psychopathy. Unpublished doctoral dissertation. University of British Columbia, Vancouver.
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hrebickova, M., Avia, M. D., Sanz, J., Sanchez-Bernardos, M. L., Kusdil, M. E., Woodfield, R., Saunders, P. R., Smith, P. B. (2000). Nature over Nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 173-186.
- Milberger, S., Biederman, J., Faraone, S. V., Murphy, J., Tsuang, M. T. (1995). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disorders: issues of overlapping symptoms. *American Journal of Psychiatry*, 152, 1793-1799.
- Miller, T. W., Nigg, J. T., Faraone, S. V. (2007). Axis I and II comorbidity in adults with ADHD. *Journal of Abnormal Psychology*, 116, 519-528.
- Mombour, W., Zaudig, M., Berber, P., Gutierrez, K., Berner, W., Berger, K., v. Cranach, M., Giglhuber, O., v. Bose, M. (1996). International Personality Disorder Examination (IPDE). ICD-10 Modul – deutschsprachige Ausgabe im Auftrag der WHO. Bern: Huber.
- Nigg, J. T., John, O. P., Blaskey, L. G., Huang-Pollock, C. L., Willcutt, E. G., Hinshaw, S. P., Pennington, B. (2002). Big Five Dimensions and ADHD Symptoms links between personality traits and clinical symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 451-469.
- Parker, J. D. A., Majeski, S. A., Collin, T. (2004). ADHD symptoms and personality: Relationships with the five-factor model. *Personality and Individual Differences*, 36, 977-987.
- Pukrop, R., Krischer, M. (2005). Changing views about personality disorders: Comment about the prospective studies CIC, CLPS, and MSAD. *Journal of Personality Disorders*, 19, 563-572.
- Pukrop, R. (2008). Auf dem Weg zum DSM-V: Neue Ansätze zur Klassifikation von Persönlichkeitsstörungen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 57, .
- Raine, A. (1993). Features of borderline personality and violence. *Journal of Clinical Psychology*, 49, 277-281.
- Ranseen, J. D., Campbell, D. A., Baer, R. A. (1998). NEO PI-R profiles of adults with attention deficit disorder. *Assessment*, 5, 19-24.
- Rasmussen, P., Gillberg, C. (2000). Natural outcome of ADHD with developmental coordination disorder at age 22 years: a controlled, longitudinal, community-based study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39, 1424-1431.
- Rey, J. M., Morris-Yates, A., Singh, M., Andrews, G., Stewart, G. W. (1995). Continuities between psychiatric disorders in adolescents and personality disorderst in young adults. *American Journal of Psychiatry*, 152, 895-900.
- Riggs, P. (1995). Adolescent substance abuse disorder with conduct disorder and other comorbid conditions. Institute Outline at the 42nd Annual Meeting of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.
- 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, 3-25.
- Rösler, M., Retz, W., Retz-Junginger, P., Hengesch, G., Schneider, M., Supprian, T., Schwitzgebel, P., Pinhard, K., Dovi-Akue, N., Wender, P., Thome, J. (2004). Prevalence of attentio-

- on-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 254, 365-371.
- Schmitz, B. (1999). Kognitive Verhaltenstherapie bei Patienten mit Persönlichkeitsstörungen: Behandlungsansätze und Psychoedukation. In H. Saß, S. C. Herpertz (Hrsg.), *Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen*. Stuttgart: Thieme.
- Sevecke, K., Krischer, M. K. (2005). Die Psychopathy-Checkliste für Jugendliche, deutsche Übersetzung. *Multi-Health-Systems*, Toronto, Ontario, 73, 377-391.
- Sevecke, K., Krischer, M., Döpfner, M., Lehmkuhl, G. (2005a). Das Psychopathy-Konzept und seine psychometrische Erfassung im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter. *Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie*, 73, 392-400.
- Sevecke, K., Krischer, M., Schönberg, T., Lehmkuhl, G. (2005b). Das Psychopathy-Konzept nach Hare als Persönlichkeitsdimension im Jugendalter? – Literaturübersicht und Fallbeispiele – Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 54, 173-190.
- Sevecke, K., Krischer, M. (2006). „Psychopathy“ bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen: empirische Ergebnisse & forensische Aspekte. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 6, 455-468.
- Sevecke, K., Krischer, M., Walger, P., Flechtner, H. (2007). Die Erfassung von Persönlichkeitsdimensionen der Psychopathy nach R. Hare bei der strafrechtlichen Begutachtung von Jugendlichen – Eine retrospektive Untersuchung zur Anwendbarkeit der Psychopathy-Checkliste als Version für Jugendliche (PCL-YV). *Nervenarzt*, 78, 522-559.
- Sevecke, K., Kosson, D., Krischer, M. K. (eingereicht, a). The relationship between Attention Deficit Hyperactivity Disorder, personality disorder and psychopathy in adolescent male detainees. *Journal of Abnormal Child Psychology*.
- Sevecke, K., Krischer, M., Lehmkuhl, G. (eingereicht, b). Relations between psychopathology and psychopathy dimensions – Findings from an adolescent female and male offender sample. *European J Child and Adolescent Psychiatry*.
- Sherman, D. K., Iacono, W. G., McGue, M. K. (1997). Attention-deficit hyperactivity disorder dimensions: a twin study of inattention and impulsivity-hyperactivity. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 745-753.
- Skodol, A. E., Gunderson, J. G., Shea, M. T., McGlashan, T. H., Morey, L. C., Sanislow, C. A., Bender, C. S., Grilo, C. M., Zanarini, M. C., Yen, S., Pagano, M. E., Stout, R. C. (2005). The Collaborative Longitudinal Personality Disorders Study (CLPS): overview and implications. *Journal of Personality Disorders*, 19, 487-504.
- Sobanski, E., Alm, B. (2004). Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätstörung (ADHS) bei Erwachsenen. Ein Überblick. *Nervenarzt*, 75, 697-715.
- Steiner, H., Cauffman, E., Duxbury, E. (1999). Personality traits in juvenile delinquents: relation to criminal behavior and recidivism. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, 256-262.
- Szatmari, P., Boyle, M., Offord, D. R. (1989). ADDH and conduct disorder: degree of diagnostic overlap and differences among correlates. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28, 865-872.
- Tannock, R. (1994). Attention deficit disorders with anxiety disorders. In T. E. Brow (Hrsg.). *Subtypes of Attention deficit Disorders in Children, Adolescents and Adults*. New York: American Psychiatric Press.
- Thede, L. L., Kosson, D. S. Predictability of adult psychopathy factors based upon childhood conduct disorder factors. Manuscript submitted for publication.

- Trestman, R. L., Ford, J., Zhang, W., Wiesbrock, V. (2007). Current and Lifetime Psychiatric Illness among Inmates not identified as acutely mentally ill at intake in Connecticut's Jails. *Journal of American Academy of Psychiatry and Law*, 35, 490-500.
- VanReekum, R., Conway, C. A., Gansler, D., White, R., Bachman, D. L. (1993). Neurobehavioral study of borderline personality disorder. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 18, 121-129.
- Vermeiren, R. (2003). Psychopathology and delinquency in adolescents: a descriptive and developmental perspective. *Clinical Psychological Review*, 23, 277-318.
- Weinstein, D., Staffelbach, D., Biaggio, M. (2000). Attention-deficit hyperactivity disorder and posttraumatic stress disorder: differential diagnosis in childhood sexual abuse. *Clinical Psychological Review*, 20, 359-378.
- Westen, D., Shedler, J., Durrett, C., Glass, S., Martens, A. (2003). Personality Diagnoses in adolescence: DSM-IV Axis II diagnoses and an empirically derived alternative. *American Journal of Psychiatry*, 160, 952-966.
- Widiger, T., Trull, T. (1993). Borderline and narcissistic personality disorders. In P. B. Sutker (Hrsg.), *Comprehensive Handbook of Psychopathology*. 2nd ed. New York: Plenum.
- Zanarini, M. C., Frankenburg, F. R., Hennen, J., Bradford Reich, D., Silk, K. R. (2005). The McLean Study of Adult Development (MSAD): overview and implications of the first six years of prospective follow-up. *Journal of Personality Disorders*, 19, 505-523.

Korrespondenzanschrift: Dr. Kathrin Sevecke, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters der Universität zu Köln, Robert-Koch-Str. 10, 50937 Köln; E-Mail: kathrin.sevecke@uk-koeln.de