#### ÜBERSICHT

# Entwicklungspsychologische Aspekte von Delinquenz

Empathie sowie pro- und reaktive Aggression im Kindes- und Jugendalter

Michael Kölch · Marc Schmid · Peter Rehmann · Marc Allroggen

Eingegangen: 13. April 2012 / Angenommen: 30. April 2012 / Online publiziert: 12. Juni 2012 © Springer-Verlag 2012

Zusammenfassung Aggressives Verhalten bei Kindern und Jugendlichen ist meist ein vorübergehendes Phänomen. Hauptsächlich tritt es unproblematisch als entwicklungsphysiologisches Verhalten auf. Bei einem kleinen Teil von Kindern zeigt sich früh eine pathologische Entwicklung mit einem hohen Risiko für Delinquenz und sozialer Desintegration. Bindungsaspekte, Temperamentsfaktoren, bestimmte psychiatrische Störungen, aber auch soziale Faktoren sowie insbesondere der elterliche Erziehungsstil haben Einfluss auf die Ausbildung von Aggressivität und Delinquenz. Bestimmte Formen aggressiven Verhaltens, wie proaktive Aggression, prädisponieren eher zu längerfristigen Problemen. Psychopathie, Empathiedefizite und gleichgültig-unemotionale Persönlichkeitszüge sind Befunde, die gehäuft bei delinquenten Jugendlichen zu finden sind, wenngleich die Datenlage zur tatsächlichen Bedeutung der einzelnen Faktoren noch nicht konsistent ist.

Priv.-Doz. Dr. med. M. Kölch (⊠) Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH, Landsberger Allee 49, 10249 Berlin, Deutschland E-Mail: michael.koelch@vivantes.de

Priv.-Doz. Dr. med. M. Kölch Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH, Berlin, Deutschland

Priv.-Doz. Dr. med. M. Kölch ·
Dipl.-Psych. P. Rehmann · Dr. med. M. Allroggen
Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie/Psychotherapie,
Universitätsklinikum Ulm, Ulm, Deutschland

Dr. hum. biol. M. Schmid Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Basel, Schweiz Delinquenz · Empathie · Psychopathie

Schlüsselwörter Jugendliche · Aggressivität ·

# Developmental psychological aspects of delinquency

Empathy, proreactive and reactive aggression in childhood and adolescence

Abstract Children and adolescents are more likely to present aggressive behavior than adults. According to official criminal statistics in Germany approximately one quarter of all delinquents are younger than 25 years. Nevertheless, delinquency is a transient phenomenon in adolescence and the prevalence of delinquency in young adults decreases significantly. Most children show no problems with aggressive behavior or delinquency and only persistent problems with aggressive behavior, violence and conduct problems indicate the necessity for child and adolescent psychiatric diagnostics.

The type of aggression (proactive versus reactive) a child presents seems to be predictive for the later outcome and children with proactive aggression are at higher risk for later delinquency and social problems. Lack of empathy and psychopathic traits are further aspects which are of interest in research on etiology of aggressive behavior in children. Both seem to be relevant as predictors of the course of aggressive behavior. Furthermore, attachment problems in infancy, parenting style and ecological factors, such as socioeconomic status and peers have an influence both on the origin and on the course of aggressive behavior in children.

**Keywords** Adolescents · Aggressive behavior · Delinquency · Empathy · Psychopathy



#### **Einleitung**

Aggression und Delinquenz von Kindern und Jugendlichen werden vermehrt öffentlich thematisiert, meist mit der Tendenz, dass es eine Zunahme aggressiven und delinquenten Verhaltens bei Jugendlichen gäbe. Tatsächlich weist delinquentes Verhalten im Jugendalter und jungen Erwachsenenalter einen Häufigkeitsgipfel auf. Im Kinderund Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) berichteten 15,6 % der Befragten davon, selbst aggressives Verhalten gezeigt zu haben; es gaben 5,6 % an, sowohl Opfer als auch Täter gewesen zu sein [38]. Seit Jahren stellen Jugendliche und junge Erwachsene eine große Gruppe innerhalb der Kriminalstatistiken: Im Jahr 2009 waren 42,2 % der Tatverdächtigen bei den Delikten "gefährliche Körperverletzung" und "schwere Körperverletzung" unter 21 Jahre alt [6]. Gleichzeitig ist bekannt, dass nach der Pubertät die Delikte deutlich zurückgehen. Rein phänomenologisch besitzt aggressives und delinquentes Verhalten somit eine besondere Bedeutung im Jugendalter und in der Adoleszenz, was die Häufigkeit des Auftretens angeht. Ob es tatsächlich einen Anstieg an Jugenddelinquenz gibt, lässt sich aus den verfügbaren statistischen Zahlen derzeit nicht ablesen. Man muss eher einen erhöhten Sensibilisierungsgrad gegenüber Aggression und Delinquenz mit einer erhöhten Anzeigebereitschaft annehmen, was zu dem Anstieg der diesbezüglichen Statistik führt [40].

Belegt ist, dass der weitaus größte Teil aller Kinder und Jugendlichen keinerlei Auffälligkeit, weder strafrechtlich noch psychiatrisch, im Bereich von Aggression oder Delinquenz zeigt und dass selbst von jenen Jugendlichen, die delinquentes Verhalten im Jugendalter aufweisen, im Erwachsenenalter viele unauffällig sind. Nach Moffitt et al. [32] gibt die Mehrzahl jugendlicher Täter mit den Entwicklungsaufgaben des jungen Erwachsenenalters (wie Partnerschaftsorientierung, Familiengründung, Beruf etc.) die kriminelle Karriere auf und lebt sozial angepasst.

Insofern kann man also selbst bei den meisten aggressiven und delinquenten Jugendlichen von einer passageren Verhaltensvariante ausgehen. In diesem Beitrag werden Entwicklungsaspekte aggressiven und delinquenten Verhaltens aufgezeigt und die Formen aggressiven Verhaltens hinsichtlich der Gefahr für die Entwicklung delinquenten Verhaltens differenziert. Insbesondere wird auf die Aspekte Empathie und Psychopathie sowie auf Bindung und psychiatrische Komorbidität als Risikofaktoren eingegangen.

# Entwicklungsaufgaben von Jugendlichen und Risiken von Aggression und Delinquenz

Aggression und Delinquenz sind nicht gleichzusetzen, haben aber insbesondere im Jugendalter eine enge Ver-

bindung. Aggressives Verhalten ist an sich kein exklusiv psychiatrisches Problem, sondern zuallererst ein allgemein menschliches Phänomen, das vielfältig im Alltag auftritt und nicht generell psychopathologisch zu kategorisieren ist. Aggressives Verhalten führt auch nicht generell zu Delinquenz. Neuere Untersuchungen legen nahe, dass es gerade die unterschiedlichen Formen von Aggression, insbesondere proaktive und reaktive Aggression, sind, die differenzieren, ob aus der Aggressivität auch Delinquenz, insbesondere längerfristiges delinquentes Verhalten folgt [5, 36]. Delinquenz meint das Übertreten von Regeln und (gesetzlichen) Normen und ist damit ein Phänomen, das de facto und per definitionem eine Abweichung von gesellschaftlich akzeptiertem und damit "normalem" Verhalten bedeutet. Dies impliziert nicht, dass es sich damit auch um eine psychiatrische Störung handelt.

Minderjährige lernen im Entwicklungsverlauf bis zum Erwachsenenalter sozial akzeptiertes Verhalten, die Einhaltung von Normen. Zum Lernen gehören in einem gewissen Ausmaß auch Regelübertretungen bzw. auch das Austesten der Folgen von Regelüberschreitung. Ein solches Verhalten ist unproblematisch und unter Entwicklungsaufgaben von Minderjährigen zu subsumieren. Problematischer sind Fälle, wie sie in der Kinder- und Jugendpsychiatrie zu Vorstellungen führen und dort mit die führenden Diagnosen, insbesondere bei Jungen, darstellen: sog. Störungen des Sozialverhaltens. Zirka 7 % aller Jungen und 3 % der Mädchen sollen dieses Störungsbild zeigen. Störungen des Sozialverhaltens (ICD-10 F90.1, F91.x) setzen sich aus dem Symptomenkomplex von aggressivem Verhalten, permanenten Regelübertretungen und dissozialem oder delinquentem Verhalten zusammen. Die Diagnose erfordert ein überdauerndes Muster dieses Verhaltens und eine bestimmte Schwere in der Ausprägung einzelner Symptome. Damit ist im eigentlichen Sinn ausgeschlossen, dass einfaches aggressives Verhalten, dass passager auftritt, unter diese Kategorie fällt. Auch bei dieser Störung zeigt sich, dass die Symptomatik nur bei einem Teil der Kinder bis in das Erwachsenenalter persistiert. Dauerhaftes aggressives und delinquentes Verhalten ist ein Phänomen bei Jugendlichen, das zum Scheitern bei anstehenden Entwicklungsaufgaben wie Schulabschluss, Ausbildungsintegration etc. prädisponiert, wodurch sich sekundär negative Folgen für das spätere Leben sich ergeben können. Zum Beispiel sind Kinder mit Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) deutlich stärker gefährdet, im Erwachsenenalter keinen Schulabschluss zu besitzen, delinquent zu werden sowie sozial desintegriert zu sein, jedoch insbesondere die Kinder, bei denen die Impulsivität erhöht war und auch eine Störung des Sozialverhaltens komorbide vorlag [17].

In der Ätiologie sind aggressives Verhalten und Delinquenz multifaktoriell bedingt. Ebenso ist die Prognose von verschiedenen Faktoren und dem Umfeld des Jugendlichen



M. Kölch et al.

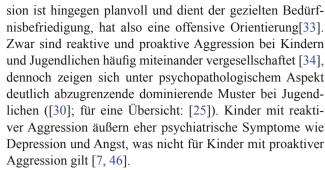
abhängig [43]. Als Risiken für eine langfristig schlechte Prognose sind v. a. ein frühes, d. h. vor dem 11. Lebensjahr, Auftreten von sozialgestörtem Verhalten, niedrige Intelligenz, die Komorbidität mit psychiatrischen Störungen, insbesondere ADHS sowie das Vorliegen von psychopathischen Zügen identifiziert [20].

Neurobiologisch ist es nachvollziehbar, dass bei Kindern und Jugendlichen impulsives und aggressives Verhalten noch gehäufter vorkommt als bei Erwachsenen, reifen im Vergleich zu den körperlichen Funktionen die emotionsund impulsregulierenden Systeme langsamer, wie etwa der präfrontale Kortex. Andererseits lernen Kinder früh Empathie, also die Fähigkeit am Empfinden anderer fühlend teilzuhaben, und dies auch gedanklich nachzuvollziehen. Insbesondere die Forschung zur "theory of mind" (ToM) hat Wissen zur Entwicklung von Empathie, zur Perspektivübernahme und zu Affekten bei Kindern erbracht. Als ToM wird die kognitive Fähigkeit definiert, einer anderen Person oder auch sich selbst in einer spezifischen Situation einen Erlebenszustand zuzuschreiben und so ihr Verhalten zu verstehen [1]. Die Theory of mind ist damit dem Begriff der Perspektivübernahme konzeptuell verwandt, und bis zum 14. Lebensjahr ist diese Fähigkeit weitgehend ausgebildet [29]. Aggressives Verhalten einerseits, aber auch Empathie und Impulsivität und Affektivität sind von Kindern und Jugendlichen in ihrer Entwicklung zu lernen und in die Persönlichkeit zu integrieren. In den allermeisten Fällen gelingt dies hervorragend, und transiente Phänomene wie aggressives Verhalten oder gesteigerte Impulsivität sind Schritte in der normalen Entwicklung.

### Formen aggressiven Verhaltens

Aggressives Verhalten ist kein eindimensionales Phänomen. Unterschieden werden körperliche oder verbale Aggression, kalte vs. heiße Aggression, proaktive und reaktive Aggression, aber auch die direkte oder relationale Form [30]. Direkte Aggression umfasst hierbei verbales oder körperliches Verhalten, welches eine andere Person unmittelbar verletzen soll. Relationale Aggression dagegen bezeichnet Aktivitäten, welche die Freundschaften oder den sozialen Status einer Person in ihrer Peer-Gruppe zerstören sollen. Relationale Aggression erfordert dementsprechend höhere sozial-kognitive Fertigkeiten, da sie oft gleichzeitig die geschickte Manipulation anderer und das Verheimlichen der eigentlichen eigenen Motive erfordert [37].

Eine zentrale Bedeutung in entwicklungspsychopathologischer Hinsicht kommt der Unterscheidung zwischen reaktiver und proaktiver ("heißer" und "kalter") Aggression zu [8]. Reaktive Aggression wird als spontane Reaktion auf reale oder vermeintliche Bedrohungen angesehen und hat somit eine defensive Orientierung. Proaktive Aggres-



Für die Entwicklung schweren delinquenten Verhaltens ist die proaktive Aggression von besonderer Bedeutung. In prospektiven Studien ließ sich nachweisen, dass proaktive Aggression im Kindesalter, nicht jedoch reaktive, das Risiko für späteres, insbesondere gewalttätiges delinquentes Verhalten wie Vandalismus erhöht [46, 47]. Ähnliche Ergebnisse hinsichtlich der differenzierten Prognose je nach Aggressionstyp erbrachten die Analysen von Bongers et al. [5] sowie Reef et al. [36].

# Psychopathische Persönlichkeitszüge und delinquentes Verhalten

Bei der Entstehung von überdauerndem und schwerwiegendem antisozialem und delinquentem Verhalten spielen Persönlichkeitsfaktoren, insbesondere psychopathische Persönlichkeitszüge, eine Rolle [22]. Das moderne Psychopathiekonzept definiert zwei Faktoren: Ein Faktor bezieht sich auf affektive/interpersonelle eigenschaftsähnliche Merkmale ("flacher Affekt", "Mangel an Reue oder Schuld"). Der zweite Faktor dagegen beinhaltet Temperamentsmerkmale und Verhaltensweisen eines verantwortungslosen und antisozialen Lebensstils. Die Forschung zu psychopathischen Persönlichkeitszügen in Kindheit und Jugend legt eine 3-faktorielle Struktur nahe [45], bestehend aus den Faktoren "Kaltblütigkeit/Gefühllosigkeit" ("callous-unemotional traits"; CU-traits), "Impulsivität" und "Narzissmus". Die "CU-traits", nachfolgend als gleichgültig-unemotionale Persönlichkeitszüge bezeichnet, scheinen den zentralen, weil kinder- und jugendspezifischen Aspekt von Psychopathie darzustellen [18]. Sie setzen sich aus den Elementen "Gewissenlosigkeit", "fehlender Gefühlsausdruck" und "Mangel an Berücksichtigung der Gefühle anderer" zusammen. Diese Fähigkeiten stehen in einem engen Zusammenhang zur Empathie.

#### **Empathie**

Empathie lässt sich als die Fähigkeit charakterisieren, die Gefühle einer anderen Person zu verstehen und sich dieser Person verbunden zu fühlen, und kann sowohl mit emo-



tionalem Stress als auch mit Mitgefühl einhergehen [11]. Es wird zwischen einem affektiven und einem kognitiven Anteil von Empathie unterschieden. Die neuronalen Strukturen, die Empathie zugrunde liegen, sind an der sozialen Informationsverarbeitung, der Verarbeitung körperlicher Schmerzen bzw. der mentalen Repräsentation von sich und anderen beteiligt [41]. Nach Decety [11] ist Empathie eine Funktion von 3 unabhängigen, aber miteinander interagierenden Komponenten: affektives "arousal", Emotionsverständnis und Emotionsregulation. Affektives Arousal repräsentiert die affektiven Anteile von Empathie und ist schon in der frühen Kindheit und früher als die kognitiven Verarbeitungsmöglichkeiten verfügbar [11]. Bereits Säuglinge sind in der Lage, basale Emotionen wie Freude, Trauer oder Ärger zu imitieren, und zeigen kontingente Reaktionen auf das Schreien anderer Neugeborener [14, 23]. Nicht willentlich beeinflusst sind Imitation und eigene peripherphysiologische Reaktionen bezüglich der wahrgenommenen Gefühlszustände der anderen Person beteiligt, wobei ein Bezug u. a. zur Aktivität des Spiegelneuronensystems ("mirror neuron system", MNS; [11]) bestehen soll.

Emotionales Verständnis repräsentiert die kognitiven Anteile empathiebezogener Informationsverarbeitung [11]. Es ermöglicht die Reflexion der Ursachen für emotionale Zustände einer Person wie beispielsweise ihre Absichten und den situativen Kontext. Das emotionale Verständnis erreicht ein frühes Reifestadium im Altersbereich von 2 bis 3 Lebensjahren [11]. So zeigen Kleinkinder im Alter von 18 bis 25 Monaten bereits Mitgefühl für eine Person, welche gerade von einer weiteren Person verletzt wurde [44]. Mit Entwicklung von Funktionen, die mit dem ToM-Konzept verbunden sind, nimmt das emotionale Verständnis weiter zu [11]: Bei Vorschulkindern entwickelt sich die Fähigkeit zur Perspektivübernahme bezüglich emotionaler, aber auch kognitiver Erlebenszustände stark und zwar zusammenhängend, d. h., Kinder, denen die Perspektivübernahme in emotionaler Hinsicht besonders gut gelingt, gelingt sie auch in kognitiver Hinsicht gut [26].

Bis der Einfluss durch willentliche Kontrolle ab dem 3. Lebensmonat an Bedeutung gewinnt und sich gerade im ersten Lebensjahr analog der motorischen und kommunikativen Kompetenzen ausdifferenziert, sind angeborene physiologische Mechanismen hauptsächlich für die Emotionsregulation verantwortlich [2]. Die Fähigkeit zur Regulation von Emotionen als dritte Komponente von Empathie entwickelt sich von frühester Kindheit an bis in die Adoleszenz weiter [11]. Zunächst ist die Emotionsregulation hauptsächlich affektiv gesteuert. Die Erweiterung der Regulationsmöglichkeiten ist eng an die Entwicklung der Exekutivfunktionen geknüpft. Je mehr der frontale Kortex ausreift, desto mehr exekutive Kontrolle steht zur Verfügung, um die Aktivität der limbischen Strukturen, ins-

besondere der Amygdala, in der Verarbeitung emotional-kognitiver Informationen zu steuern [48].

### Entwicklungsaspekte aggressiven Verhaltens

In bestimmten Entwicklungsphasen sind bestimmte Formen aggressiven Verhaltens vermehrt zu beobachten [3]. Bei Kleinkindern zeigt sich aufgrund ihrer eingeschränkten kognitiven und kommunikativen Fähigkeiten zunächst ausschließlich offen-körperliche Aggression. Erst mit dem Erwerb von Fähigkeiten, sich in andere hineinzuversetzen (ToM), kann sich auch relationale Aggression zeigen. Bei der Entstehung reaktiver Aggression wird angenommen, dass es aufgrund einer genetischen Vulnerabilität und frühen negativen Erfahrungen zu einer Hypersensibiliät und einer verstärkten Reaktion auf negative oder aversiv erlebte emotionale Reize kommt. Das aggressive Verhalten ist in diesen Situationen durch eine stark affektiv gefärbte impulsive Reaktion gekennzeichnet. Bei dieser "heißen" Aggression, die wenig geplant ist, werden die Folgen und auch die negativen Konsequenzen für die eigene Person nicht bedacht, und im Nachgang nach aggressivem Verhalten kommt es häufiger zum Bedauern des eigenen Verhaltens [20]. Bei der proaktiven Aggression scheint die genetische Komponente höher zu sein, und Umweltfaktoren scheinen im Vergleich zur reaktiven Aggression eine geringere Bedeutung zu haben, wenngleich niemals die Genetik allein ein Erklärungsmodell für Aggression ist. Bei den Betroffenen zeigen sich eine emotionale Unempfindlichkeit sowie Defizite bei der Verarbeitung negativer emotionaler Informationen. Die Impulskontrolle ist hingegen in der Regel erhalten. Diese Form der Aggression findet sich eher bei Kindern mit gleichgültig-unemotionalen Persönlichkeitszügen (CU-traits, [16]).

Theoretische Annahmen [8] und empirische Befunde legen nahe, dass es sich bei überdauernder reaktiver und proaktiver Aggression samt den jeweiligen zugrunde liegenden Prozessbesonderheiten sozialer Informationsverarbeitung um erlerntes Verhalten handelt, das sich als Folge wiederholt einwirkender sozialer Stressoren [12] entwickelt. Vereinfacht hieße dies, interindividuelle Unterschiede bedingen, dass aggressionsassoziierte Verhaltensweisen eines Gegenübers bei der einen Person normalerweise primär Schmerz hervorrufen, von einer anderen Person dagegen primär als lehrreich bezüglich der Nützlichkeit aggressiven Verhaltens erfahren werden. Eine überdauernde Tendenz zu proaktiv aggressivem Verhalten wäre primär Folge (sozialen) Lernens, genauer gesagt davon, konsistent und wiederholt selbst oder stellvertretend Verstärkung für aggressives Verhalten zu erfahren. Analog wäre die überdauernde Tendenz zu reaktiv aggressivem Verhalten eine



M. Kölch et al.

Folge wiederholter subjektiver Erfahrungen körperlichen oder emotionalen Schmerzes im Zusammenhang mit dem Verhalten von Mitmenschen.

Befunde zur Abhängigkeit aggressiven Verhaltens von Umweltfaktoren sowie zum Zusammenhang re- und proaktiver Aggression mit sozialen Stressoren existieren in hinreichender Zahl, beispielsweise für Bullying, Ausgrenzung, körperliche Misshandlung und körperlich bestrafende Erziehungsmethoden. Die Ergebnisse der Studie von Renouf et al. [37] deuten auf direkte Zusammenhänge von dem Erleben von Bullying durch Peers mit reaktiver, aber nicht mit proaktiver Aggression. Innerhalb der Gruppe, die ein höheres Ausmaß an Bullying erfahren hatte, waren eine hoch ausgeprägte Fähigkeit zur ToM mit proaktiver Aggression und eine niedrig ausgeprägte Fähigkeit zur ToM mit reaktiver Aggression assoziiert. Dieser Befund lässt sich gut im Rahmen der oben erwähnten Effekte interindividueller Unterschiede für die Bewältigung sozialer Stressoren interpretieren und weist für proaktive/indirekte Aggression zudem auf hohe kognitive Anforderungen hin. Ausgrenzung durch Gleichaltrige als Stressor hat einen Effekt auf die Entwicklung reaktiver Aggression. So äußerten Kinder, die im Alter von 5 Jahren von ihren Peers ausgegrenzt wurden, 3 Jahre später vermehrt reaktive Aggression [12]. Wenn die Kinder nicht bereits mit 5 Jahren proaktive Aggression zeigten, hatte Ausgrenzung keinen Effekt auf die Entwicklung dieser Form von Aggression. In dieser Stichprobe wurden auch Effekte körperlich bestrafender Erziehungsmethoden und körperlicher Misshandlung auf die Entwicklung reund proaktiver Aggression untersucht [13]. Kinder sowohl mit reaktiv aggressivem oder reaktivem und proaktivem aggressivem Verhalten hatten biografisch weitaus häufiger körperliche Misshandlung und körperlich bestrafende Erziehungsmethoden erfahren als rein proaktiv aggressive und nichtaggressive Kinder.

Speziell für das Auftreten von proaktiver Aggression ist, wie erwähnt, ein möglicherweise paralleler Pfad im Zusammenhang mit psychopathischen Persönlichkeitszügen anzunehmen. In Situationen, die mit der Reaktion von Schmerz, Furcht bzw. autonomer Erregung assoziiert sind, bleiben diese Personen äußerlich scheinbar unberührt, reagieren jedoch auf der autonomen Ebene, wenn auch in ungewöhnlicher Weise [22]. Dieses Reaktionsmuster wird dahingehend interpretiert, dass es Menschen mit psychopathischen Persönlichkeitszügen ermöglicht ist, im Angesicht normalerweise überwältigend belastender Situationen die Kontrolle zu behalten, anstatt von Furcht oder Schmerz gelähmt zu werden oder zu erstarren. Gleichzeitig bedeutet dies jedoch, dass die Betroffenen in ihrer Fähigkeit, aus negativen Konsequenzen zu lernen, beeinträchtigt sind [22].

## Empathie, Delinquenz und aggressionsassoziierte Verhaltensweisen

Empathiedefizite sind ein zuverlässiger Prädiktor von Delinquenz allgemein und gewaltassoziierten Straftaten im Speziellen. Grund ist wahrscheinlich, dass bei intakter Empathie eine direkte Konfrontation mit dem aversiven Emotionsausdruck des Opfers die Wahrscheinlichkeit erhöhen müsste, von entsprechenden Plänen oder Handlungen abzulassen [21]. Mehrere Studien konnten einen negativen Zusammenhang zwischen affektiver Empathie und Aggression bzw. Delinquenz bei Minderjährigen belegen, wobei dieser sich für Jugendliche konsistenter fand als für Kinder [31]. Generell kann geringe Empathie zur Vorhersage eines Entwicklungsverlaufs anhaltend hoher körperlicher Aggression der Jungen beitragen. Zwar finden sich in Studien negative Zusammenhänge von allgemeiner Delinquenz und Empathie, insbesondere kognitiver Empathie, jedoch verschwinden diese, wenn hinsichtlich der Einflussfaktoren Intelligenz und sozioökonomischer Status kontrolliert wird [27]. In einer Studie zum Zusammenhang von Delinquenz und Empathie mit Jugendlichen zeigten männliche Straftäter weniger affektive (d=-0.25), aber nicht weniger kognitive Empathie als männliche Nichtstraftäter; bei weiblichen Probanden gab es keine Unterschiede zwischen Täterinnen und Nichttäterinnen (außer bei Gewalttäterinnen, bei denen sogar stärkere affektive Empathiedefizite gefunden wurden, [28]).

Empathiedefizite sind ein essenzieller und zentraler Bestandteil des Konstrukts (jugendlicher) Psychopathie [18]. Dadds et al. [9] fanden bei australischen Schulkindern zwischen 3 und 13 Jahren, dass bei Mädchen und Jungen, die psychopathische Züge aufwiesen, diese mit kognitiven Empathiedefiziten assoziiert waren, mit affektiven Empathiedefiziten jedoch nur bei Jungen.

Insgesamt scheinen jugendliche Psychopathen selektiv in ihren autonomen Reaktionen und dem Erkennen z. B. von Trauer und Furcht bei anderen beeinträchtigt zu sein [4], was teilweise auch durch neurobiologische Parameter gestützt wird [10].

# Weitere Einflussfaktoren auf die Entwicklung von Aggressivität und Delinquenz: Bindungsstil, soziales Umfeld und Gewalterfahrung

Die multifaktorielle Genese aggressiven sowie delinquenten Verhaltens bei Kindern und Jugendlichen wurde bereits erwähnt. Frühe Bindungserfahrungen sind für Aggressionsentwicklung ebenso bedeutsam wie genetische Faktoren und bestimmte kinder- und jugendpsychiatrische Störun-



gen, die mit einem erhöhten Delinguenzrisiko im späteren Alter einhergehen. Kinder, bei denen Bindungsprobleme nachweisbar sind, haben ein erhöhtes Risiko, delinquent zu werden [24]. Bereits in der Kleinkindphase äußert sich als Folge unsicherer oder desorganisierter Bindungsstile vermehrt aggressiv-impulsives Verhalten. Nach der Bindungstheorie erfährt das Kind durch elterliches Verhalten entweder eine sichere Repräsentation von Beziehung und Bindung oder eben Irritation. Fehlende Response der Bindungsperson auf Bedürfnisse des Kindes nach Zuwendung, Sicherheit und Emotionalität können so zu entgrenztem Verhalten im (Klein-)Kindalter führen [19]. Ältere Theorien zur späteren Entwicklung von Delinquenz aufgrund von Bindungsanomalien nahmen an, dass je stärker eine Bindung an die Familie/Eltern ausgeprägt ist, desto mehr auch Normen akzeptiert werden - und umgekehrt.

Neurobiologische Faktoren, die bei aggressiven oder delinquenten Jugendlichen oder Erwachsenen beobachtet wurden, sind z. B. ein niedriger Ruhepuls, ein erniedrigter Hautleitwiderstand, niedrige Serotoninspiegel etc. (Übersicht: [40]). Inwieweit sich hier sekundäre somatische Phänomene zeigen oder aber prädisponierende Faktoren vorliegen, ist letztlich ungeklärt. Insofern spielen weitere insbesondere psychosoziale Faktoren eine Rolle für die Entstehung und Aufrechterhaltung aggressiven Verhaltens von Kindern und Jugendlichen. Selbst bei vorhandenen hereditären Faktoren (wie erhöhter Impulsivität, Temperament etc.) kommt diesen psychosozialen Faktoren zumindest eine modulierende Rolle zu - und sie sind es, die letztlich auch therapeutisch beeinflusst werden. Mangelnde Aufsicht und Steuerung, inadäquate Regelsetzung, emotional invalidierendes Verhalten von Eltern, ein inkonsistenter Erziehungsstil, elterliches aggressives Verhalten sind typische psychosoziale Faktoren, die begünstigend auf die Ausbildung von aggressivem und delinquentem Verhalten von Kindern und Jugendlichen auswirken [40]. Zusätzlich kommen schichtspezifische Risikofaktoren hinzu. So verüben Kinder und Jugendliche aus der niedrigsten sozialen Schicht nach dem KiGGS doppelt so häufig Gewalttaten wie Jugendliche aus der höchsten sozialen Schicht [38]. Dieser Befund kann nicht im Sinne einer Kausalität, sondern muss eher in dem Zusammenhang interpretiert werden, dass in den niedrigeren Sozialschichten auch andere Risikofaktoren, wie z. B. oben erwähnte elterliche ungünstige Verhaltensweisen, Bildungsferne etc. kumulieren und insgesamt das Risiko ausmachen.

Eigene Gewalterfahrung scheint ebenfalls ein Prädiktor für späteres Gewaltverhalten zu sein. Bei vielen Kindern mit Störung des Sozialverhaltens, also mit dem besonderen Risiko für die Entwicklung dissozialen, aggressiven und delinquenten Verhaltens, findet sich eine starke familiäre Belastung von Vernachlässigung und Misshandlung. Bei diesen Kindern liegt weniger ein singuläres Trauma, son-

dern eine "Traumaentwicklungsstörung" vor [39], die von multiplen negativen, kumulativ wirkenden Erfahrungen (Vernachlässigung, Misshandlung etc.) gekennzeichnet ist. Dies kann zu überdauernden eigenen pathologischen Erlebens- und Verhaltensmustern, mit Fremd- und Autoaggression, Substanzabusus und Delinquenz führen [39]. In einer Schweizer Stichprobe von 592 Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Jugendhilfeeinrichtungen waren Gewalterfahrung zu Hause und außerhäusliche Gewalterfahrung der stärkste Prädiktor für eigene Delinquenz– und zwar ohne Unterschied für beide Geschlechter [49].

#### **Fazit**

Für Risikopopulationen mit aggressivem und delinquentem Verhalten gibt es inzwischen eine Reihe von Befunden zur Bedeutung von Empathie und Psychopathie für die Entwicklung des längeranhaltenden sozial problematischen Verhaltens. Dabei ist allerdings festzuhalten, dass die meisten Befunde einzelne Aspekte fokussieren und kein umfassendes Erklärungsmodell bieten, weshalb einige Kinder tatsächlich einen dissozialen Entwicklungsverlauf nehmen. Hinsichtlich der Prognose bleiben v. a. epidemiologische Befunde sowie die klinische Anwendung der Ergebnisse der Bindungsforschung am ehesten verwendbar. Frühe Regulationsprobleme, einerseits temperamentsbedingt, andererseits bedingt durch elterliches Verhalten, sind für die spätere Emotionsregulation von eminenter Bedeutung. Dabei nimmt jedoch mit zunehmendem Alter der Einfluss des Erziehungsstils der Eltern ab, und andere Einflüsse, wie die Peergroup, gewinnen an Bedeutung [42]. Kinder mit reaktiver Aggression scheinen eine bessere Prognose zu haben, was spätere Delinquenz und soziale Probleme angeht, als jene mit proaktiver Aggression. Psychopathische Züge und Empathiedefizite sind bei delinquenten Jugendlichen eher zu finden, insbesondere Gemütsarmut bzw. gleichgültig-unemotionale Persönlichkeitszüge (CU-traits). Der Zusammenhang von affektiver oder kognitiver Empathie mit proaktiver Aggression, reaktiver Aggression, Psychopathie oder Delinquenz im Jugendalter ist jedoch bei Weitem nicht aufgeklärt [15].

Für die Mehrzahl von Kindern und Jugendlichen sind aggressive Verhaltensweisen passagere Phänomene und in den Kontext sozialen Lernens zu setzen, also entwicklungsadäquates Verhalten. Für Kinder mit besonders hohem Risiko für dauerhaft aggressives Verhalten oder gar eine delinquente Entwicklung ist der Umgang der Umwelt mit diesem Phänomen entscheidend: Regelsetzung, Konsistenz im Einfordern von adäquaten Regeln, ein angemessener Erziehungsstil, also der stringente pädagogische Rahmen stellen die "Therapie" der Wahl dar, um solche Fehlentwicklungen zu beeinflussen.



M. Kölch et al.

Interessenkonflikt Es besteht kein Interessenkonflikt.

#### Literatur

- Astington JW (2001) The future of theory-of-mind research: understanding motivational states, the role of language, and realworld consequences. Commentary on "Meta-analysis of theoryof-mind development: the truth about false belief." Child Dev 72:685–687
- Bell MA, Wolfe CD (2007) The cognitive neuroscience of early socioemotional development. In: Brownell CA, Kopp CB (Hrsg) Socioemotional development in toddler years: transitions and transformations. Guilford, New York, S 345–369
- Björkqvist K, Österman K, Kaukiainen A (2000) Social intelligence empathy=aggression? Aggress Violent Behav 5:191–200
- Blair RJR (2005) Responding to the emotions of others: dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. Conscious Cogn 14:698–718
- Bongers IL, Koot HM, Van Der Ende J, Verhulst FC (2008) Predicting young adult social functioning from developmental trajectories of externalizing behaviour. Psychol Med 38:989–999
- Bundesministerium des Innern (Hrsg) (2011) Polizeiliche Kriminalstatistik 2010. Berlin
- Card NA, Little TD (2006) Proactive and reactive aggression in childhood and adolescence: a meta-analysis of differential relations with psychosocial adjustment. Int J Behav Dev 30:466–480
- Crick NR, Dodge KA (1996) Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. Child Dev 67:993–1002
- Dadds MR, Hawes DJ, Frost ADJ, Vassallo S, Bunn P, Hunter K, Merz S (2009) Learning to "talk the talk": the relationship of psychopathic traits to deficits in empathy across childhood. J Child Psychol Psychiatry 50:599–606
- de Wied M, van Boxtel A, Matthys W, Meeus W (2012) Verbal, facial and autonomic responses to empathy-eliciting film clips by disruptive male adolescents with high versus low callous-unemotional traits. J Abnorm Child Psychol 40:211–223
- Decety J (2010) The neurodevelopment of empathy in humans. Dev Neurosci 32:257–267
- Dodge KA, Lansford JE, Burks VS, Bates JE, Pettit GS, Fontaine R, Price JM (2003) Peer rejection and social information-processing factors in the development of aggressive behavior problems in children. Child Dev 74:374–393
- Dodge KA, Lochman JE, Harnish JD, Bates JE, Pettit GS (1997) Reactive and proactive aggression in school children and psychiatrically impaired chronically assaultive youth. J Abnorm Psychol 106:37–51
- Dondi M, Simion, F, Caltran G (1999) Can newborns discriminate between their own cry and the cry of another newborn infant? Dev Psychol 35:418–426
- Eisenberg N, Eggum ND, Di Giunta L (2010) Empathy-related responding: associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. Soc Issues Policy Rev 4:143–180
- Fecteau S, Pascual-Leone A, Théoret H (2008) Psychopathy and the mirror neuron system: preliminary findings from a non-psychiatric sample. Psychiatry Res 160:137–144
- Fisher M, Barkley RA, 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. J Abnorm Child Psychol 30:463–475
- Frick PJ (2009) Extending the construct of psychopathy to youth: implications for understanding, diagnosing, and treating antisocial children and adolescents. Can J Psychiatry 54:803–812

- Gutmann-Steinmetz S, Crowell JA (2006) Attachment and externalizing disorders: a developmental psychopathology perspective. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 45:440–451
- Habermeyer E, Schmeck K (2009) Adoleszenz und Delinquenz.
   In: Fegert J, Streeck-Fischer A, Freyberg HJ (Hrsg) Adoleszenzpsychiatrie. Schattauer, Stuttgart, S 171–179
- Hanson RK (2003) Empathy deficits of sexual offenders: a conceptual model. J Sex Aggression 9:13–23
- Hare RD (1998) Psychopathy, affect, and behavior. In: Cooke D, Forth A, Hare RD (Hrsg) Psychopathy: theory, research, and implications for society. Kluwer Academic, Dordrecht, Boston, S 105–137
- Haviland JM, Lelwica M (1987) The induced affect response:
   10-week-old infants' responses to three emotion expressions. Dev Psychol 23:97–104
- Hoeve M, Stams GJ, Van Der Put CE, Dubas JS, Van Der Laan PH, Gerris JR (2012) A meta-analysis of attachment to parents and delinquency. J Abnorm Child Psychol. doi:10.1007/ s10802-011-9608-1
- Hubbard JA, McAuliffe MD, Morrow MT, Romano, LJ (2010) Reactive and proactive aggression in childhood and adolescence: precursors, outcomes, processes, experiences, and measurement. J Pers 78:95–118
- Hughes C, Dunn J (1998) Understanding mind and emotion: longitudinal associations with mental-state talk between young friends. Dev Psychol 34:1026–1037
- Jolliffe D, Farrington DP (2004) Empathy and offending: a systematic review and meta-analysis. Aggress Violent Behav 9:441–476
- Jolliffe D, Farrington DP (2007) Examining the relationship between low empathy and self-reported offending. Legal Criminol Psychol 12:265–286
- Körner J, Chuleva S, Clausen H (2009) Anwendung des MASC, eines neuen Instrumentes zur Erfassung sozialkognitiver Kompetenzen bei Jugendlichen. Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr 58:635–654
- Little TD, Henrich CC, Jones SM, Hawley PH (2003) Disentangling the "whys" from the "whats" of aggressive behaviour. Int J Behav Dev 27:122–133
- Lovett BJ, Sheffield RA (2007) Affective empathy deficits in aggressive children and adolescents: a critical review. Clin Psychol Rev 27:1–13
- 32. Moffitt TE, Caspi A, Harrington H, Milne BJ (2002) Males on the life-course-persistent and adolescence-limited antisocial pathways: follow-up at age 26 years. Dev Psychopathol 14:179–207
- 33. Ostrowsky MK (2010) Are violent people more likely to have low self-esteem or high self-esteem? Aggress Violent Behav 15:60, 75
- Polman H, Orobio De Castro B, Koops W, Van Boxtel HW, Merk WW (2007) A meta-analysis of the distinction between reactive and proactive aggression in children and adolescents. J Abnorm Child Psychol 35:522–535
- Raine A, Dodge K, Loeber R, Gatzke-Kopp L, Lynam D, Reynolds C, Liu J (2006) The reactive-proactive aggression questionnaire: differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. Aggress Behav 32:159–171
- Reef J, Diamantopoulou S, van Meurs I, Verhulst F, Van Der Ende J (2010) Predicting adult emotional and behavioral problems from externalizing problem trajectories in a 24-year longitudinal study. Eur Child Adolesc Psychiatry 19:577–585
- Renouf A, Brendgen M, Séguin JR, Vitaro F, Boivin M, Dionne G, Pérusse D (2010) Interactive links between theory of mind, peer victimization, and reactive and proactive aggression. J Abnorm Child Psychol 38:1109–1123



- Schlack R, Hoelling H (2007) Gewalterfahrungen von Kindern und Jugendlichen im subjektiven Selbstbericht. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 50:819–826
- Schmid M, Fegert JM, Petermann F (2010) Traumaentwicklungsstörung: Pro und Contra. Kindh Entwickl 19:47–63
- Schmid M, Kölch M (2010) Kinder- und Jugendkriminalität. In: Müller J (Hrsg) Neurobiologie forensisch-relevanter Störungen. Kohlhammer, Stuttgart, S 195–211
- Shirtcliff EA, Vitacco MJ, Graf AR, Gostisha AJ, Merz JL, Zahn-Waxler C (2009) Neurobiology of empathy and callousness: implications for the development of antisocial behavior. Behav Sci Law 27:137–171
- Simpson JA, Griskevicius V, Kuo SI, Sung S, Collins WA (2012) Evolution, stress, and sensitive periods: the influence of unpredictability in early versus late childhood on sex and risky behavior. Dev Psychol 48(3):674–686
- Tremblay RE (2010) Developmental origins of disruptive behaviour problems: the original sin hypothesis, epigenetics and their consequences for prevention. J Child Psychol Psychiatry 51:341–367

- Vaish A, Carpenter M, Tomasello M (2009) Sympathy through affective perspective taking and its relation to prosocial behavior in toddlers. Dev Psychol 45:534–543
- Vitacco MJ, Rogers R, Neumann CS (2003) The antisocial process screening device: an examination of its construct and criterion-related validity. Assessment 10:143–150
- Vitaro F, Brendgen M, Tremblay RE (2002) Reactively and proactively aggressive children: antecedent and subsequent characteristics. J Child Psychol Psychiatry 43:495–505
- Vitaro F, Gendreau PL, Tremblay RE, Oligny P (1998) Reactive and proactive aggression differentially predict later conduct problems. J Child Psychol Psychiatry 39:377–385
- 48. Yurgelun-Todd D (2007) Emotional and cognitive changes during adolescence. Curr Opin Neurobiol 17:251–257
- 49. Modellversuch zur Abklärung von Zielerreichungen in Massnahmen, gefördert vom Schweizer Bundesamt für Justiz, Dokumentation der Abschlussveranstaltung, Bern, 24.3.2012, verfügbar unter: www.equals.ch/files/MAZ Implikationen.pdf

