Monatsschr Kinderheilkd 2013 DOI 10.1007/s00112-013-3009-1 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

#### A. Kullik · F. Petermann

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen, Bremen

# **Emotionsregulations**defizite im Kindesalter

Emotionen entstehen bereits in frühester Kindheit. Die Fähigkeit zu ihrer Regulation stellt eine zentrale Entwicklungsaufgabe des Kindesalters dar, die durch verschiedene Faktoren beeinflusst wird. Treten Defizite bei der Emotionsregulation auf, sind mittlerweile schwerwiegende psychosoziale Beeinträchtigungen, wie schulischer Misserfolg und Probleme mit Gleichaltrigen, sowie Zusammenhänge zu externalisierenden und internalisierenden Störungen belegt.

Emotionsregulation wurde in den vergangenen Jahren zunehmend als wesentlicher Faktor von verschiedenen psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter untersucht [22]. Mittlerweile liegen einschlägige Studien aus den Bereichen der Forschung zu Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndrom (ADHS; z. B. [3]), Störungen des Sozialverhaltens (z. B. [19]) sowie Angst- und depressiven Störungen (z. B. [18, 28]) vor, die einen grundlegenden Zusammenhang zwischen Emotionsregulation und der Schwere der psychischen Problematik bei Kindern annehmen lassen. Nicht zuletzt deswegen wird eine eingehende Betrachtung von Emotionsregulation im Kindesalter zum zentralen Anliegen.

Das Ziel dieses Beitrags besteht darin, Einflussfaktoren von Emotionsregulation zu ermitteln und einen Einblick in zentrale Forschungsbefunde zu bieten. Ferner wird die Beziehung von Emotionsregulationsdefiziten zu 2 häufigen Störungsbildern des Kindesalters exemplarisch aufgezeigt, zu denen bis dato aussagekräftige Befunde vorliegen. Aus einer solchen Betrachtung können wichtige Schlussfolgerungen für Behandlungsansätze hergeleitet werden.

# **Emotionsregulation** im Kindesalter

Der Begriff Emotionsregulation wurde in den vergangenen Jahren mit teils deutlich divergierender Schwerpunktsetzung definiert [27]. Unterschiedliche Ansätze, wie etwa das Prozessmodell der Emotionsregulation von Gross u. John [15], befassen sich seither mit einer Integration von Emotionsregulation in einen Emotionsprozess [9]. Dem vorliegenden Beitrag wird die folgende Begriffsbestimmung zugrunde gelegt:

# **Begriffsbestimmung Emotionsregulati-**

on. Emotionsregulation bezeichnet einen Prozess, bei dem spezifische kognitive oder verhaltensbezogene Strategien eingesetzt werden, um sowohl positive als auch negative Emotionen sowie die mit diesen einhergehenden Interaktionen, körperlichen Reaktionen und Verhaltensweisen zu regulieren. Die Regulation erfolgt dabei in Form von Initiierung, Aufrechterhaltung, Hemmung oder Modulation emotionaler Reaktionen und bezieht sich auf deren Form, Intensität, Ausdruck und Dauer [25, 27].

Verglichen mit dem frühen Säuglingsund Kleinkindalter werden sich Kinder ab etwa dem 4. Lebensjahr ihrer Emotionen zunehmend bewusst und können diese bewerten [31]. Je älter Kinder werden, desto mehr festigt sich ihre Kompetenz, intentional auf ein Repertoire an Regulationsstrategien zurückzugreifen [22]. Die Strategien zur Regulation der eigenen Emotionen können sich etwa auf die aktive Zuhilfenahme externer Regulationsquellen, wie Eltern oder Gleichaltrige, beziehen oder eigene kognitive und verhaltensbezogene Aktivitäten umfassen. ■ Tab. 1 stellt eine Zusammenschau der kindlichen Regulationsstrategien dar. Aggregiert über unterschiedliche Kontexte und Situationen sowie im Hinblick auf langfristige Konsequenzen können die einzelnen Regulationsstrategien als funktional (z. B. kognitive Ablenkung) vs. dysfunktional (z. B. Katastrophisieren) für die soziale Funktionalität und die psychische Gesundheit eines Kindes bezeichnet werden ([1], **Tab. 1**).

# Faktoren von **Emotionsregulation(sdefiziten)**

Defizite bei der Emotionsregulation sind allgemein als ein Misslingen bei der beständigen Anwendung funktionaler Emotionsregulationsstrategien zu bezeichnen. Emotionsregulationsdefizite treten folglich auf, wenn spezifische emotionale Erfahrungen fortwährend mit abweichenden (d. h. dysfunktionalen) Regulationsstrategien einhergehen [26]. Emotionsregulation und -dysregulation können als eine Dimension betrachtet werden, auf der die kontextübergreifende Anwendung von funktionalen und dysfunktionalen Regulationsstrategien anzuordnen ist.

Es gibt eine Vielzahl von Faktoren, von denen angenommen wird, dass sie die Emotionsregulationsfähigkeiten eines Kindes maßgeblich beeinflussen ( Abb. 1). Nachfolgend soll exemplarisch auf zentrale Befunde zu 3 dieser Einflussfaktoren eingegangen werden.

Tab. 1 Emotionsregulationsstrategien im Kindesalter. (Nach [22]; S. 41)	
Regulation durch Eltern	In Form von Problemlösungs- und Bewältigungsverhalten (z.B. Eltern unterstützen Kind, um Ursachen von Wut zu erkennen und Situation zu verändern)
Soziale Regulatoren	Externale Regulation durch Gleichaltrige mit zunehmendem Sozialkontakt (z.B. bei Trauer um Verlust können Gleichaltrige ein Kind von Emotionen durch Spielen ablenken)
Verbale Kommunikation von Emotionen	Sprachliche Entwicklung ermöglicht es einem Kind, eigene Emotionen zu beschreiben (z. B. Gefühle Gleichaltrigen/Eltern mitteilen und damit Unterstüt- zung bei Regulation erfahren)
Verbale Regulation	Verbales Ausagieren von Emotionen fördert Regulation (z. B. leises Aussprechen von Gefühlen in emotionaler Situation, um empfundene Frustration zu mildern)
Situations- auswahl	Situationen, die negative Emotionen auslösen, vermeiden (z. B. wenn Freund im Kindergarten ein Kind wütend macht, wird Spielen mit diesem in Zukunft vermieden)
Situations- veränderung	Emotionale Situationen modifizieren (z.B. in unvermeidbarer Spielsituation mit Gleichaltrigem, der ein Kind frustriert, kann Spiel ohne Gewinnen und Verlieren gewählt werden)
Kognitive Strategien	Internale Regulationsstrategien wie Ablenkung, Grübeln, Gedankenstoppen, Katastrophisieren oder positives Denken (z.B. bei Trauer um schlechte Schulnote kann ein Kind bewusst denken: "Beim nächsten Mal werd" ich es besser machen.")
Steuerung des Ausdrucks von Emotionen	Emotionsausdruck normgerecht anpassen (z.B. Wenn Trauer über den Verlust des Haustieres verborgen werden soll, kann ein Kind die eigene Mimik neutralisieren)

# Neurobiologische Faktoren

Die neurophysiologische Entwicklung schafft eine wichtige Basis, auf der die weiteren Entwicklungsprozesse eines Kindes beruhen [29]. Der sich zunächst abzeichnenden, differenzierten Funktion von Amygdala, Hypothalamus und orbitofrontalem Kortex zur schnellen Verarbeitung von Emotionssignalen folgt im weiteren Entwicklungsschritt die Funktion des ventromedialen präfrontalen Kortex (PFC) und der temporoparietalen Verbindung. Letztere Strukturen dienen der Selbst- und Fremdwahrnehmung und beinhalten kognitive Verarbeitungsprozesse.

**Merke.** Die neuronale Reifung präfrontaler limbischer Systeme ist für eine zunehmend selbstbewusste Emotionsregulation im Kindesalter verantwortlich.

Für Emotionsregulation zentrale Hirnstrukturen stellen insbesondere der PFC und die Amygdala als subkortikale Struktur, die eine Rolle bei der Evaluation der emotionalen Bedeutung von Reizen spielt, dar [34]. Die Forschung zeigt, dass Emotionsregulation mit einer höheren Aktivität im PFC sowie im anteriorzingulären Kortex einhergeht und dass sich die emotionsbezogene Aktivität der Amygdala in Abhängigkeit vom Ziel der Regulation vergrößert oder verringert [24]. Vom frühen Säuglings- bis ins späte Kindesalter ist

insbesondere eine hemisphärische Asymmetrie des Frontallappenbereichs zu beobachten. Diese indiziert, dass eine stärkere rechts- als linksseitige hemisphärische Aktivität mit Defiziten der Emotionsregulation assoziiert ist [16].

## Temperament

Das emotionale Erleben und Verhalten von Kindern steht unter bedeutsamem Einfluss des Temperaments [36]. Dieses setzt sich aus verschiedenen Eigenschaftsdimensionen zusammen, die für interindividuelle Unterschiede bei verhaltensbezogenen und affektiven Reaktionen verantwortlich sind. Reaktivität und Persistenz zählen zu den Temperamentsdimensionen, denen in der Vergangenheit besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Ausgeprägte negative Emotionalität (d. h. hohe Reaktivität) steht in einem positiven Zusammenhang mit Emotionsregulationsdefiziten [37]. Es kann angenommen werden, dass Kinder mit einer hohen (negativen) Reaktivität mehr auf die Unterstützung ihrer Eltern bei der Emotionsregulation angewiesen sind als Gleichaltrige mit gering ausgeprägter Reaktivität. Sie haben folglich weniger Möglichkeiten, eigene Strategien zu erlernen. Eine hohe Persistenz bezüglich spezifischer Aufmerksamkeitsprozesse ist im Gegensatz dazu den Emotionsregulationsfähigkeiten von Kindern, insbesondere der Anwendung von Ablenkungs-, Unterdrückungs- und kognitiven Neubewertungsstrategien, förderlich.

"Effortful control", die Fähigkeit zur Hemmung dominanter Reaktionen zugunsten untergeordneter Handlungen, bildet neben Reaktivität und Persistenz eine weitere zentrale Temperamentsdimension. Für sie konnte gezeigt werden, dass Kinder mit hohen Werten der "effortful control" über eine bessere Emotionsregulationsfähigkeit verfügen als Kinder mit niedriger "effortful control" [12].

Eskonnten zudem weitere Beziehungen von Temperamentsdimensionen, z. B. der Annäherungsvermeidungstendenz und Emotionsregulation, belegt werden [37]. So tendieren verhaltensgehemmte Kinder zur häufigen Anwendung vermeidender Regulationsstrategien, weil sie in neuen Kontexten vermehrt misstrauisch und ängstlich reagieren. Insgesamt beeinflussen Temperament und Emotionsregulation gemeinsam das sozial-emotionale Erleben und Verhalten [4].

## Eltern

Emotionsregulationsfähigkeiten von Kindern werden maßgeblich durch Interaktionen mit den Eltern, durch elterliche Erziehungsstile sowie elterliches Modellverhalten beeinflusst [22]. Zeigen Eltern z. B. nur wenige Reaktionen auf das emotionale Verhalten von Kindern, hat dies zur Folge, dass Kinder über weniger funktionale Regulationsstrategien wie kognitive Neubewertung verfügen [25]. Befunde wie diese legen nahe, dass Kinder Emotionsregulation maßgeblich durch sowohl implizite als auch explizite Bewertungen ihrer Emotionen durch die Eltern erlernen. Akzeptieren und unterstützen Eltern den emotionalen Ausdruck von Kindern, zeigen diese eine gehäufte Anwendung funktionaler Regulationsstrategien [13]. Eine Ursache für diesen Zusammenhang ist in der Förderung des Bewusstseins für und des Verständnisses von Emotionen durch die Eltern zu suchen.

Zudem stellt die Bindung ein zentrales Konzept mit Auswirkungen auf die Emotionsregulation von Kindern dar. Brumariu et al. [7] konnten in ihrer Studie mit 10- bis 12-Jährigen zeigen, dass zum einen

# Zusammenfassung · Abstract

sicher gebundene Kinder weniger Schwierigkeiten bei der Identifikation von Emotionen aufwiesen. Zum anderen war bei Kindern mit einem desorganisierten Bindungsstil ein höheres Ausmaß an Katastrophisieren als dysfunktionale Regulationsstrategie zu beobachten als bei Kindern mit einem anderen Bindungsstil. Derartige Befunde bestätigen die Annahme von Bindungstheoretikern: Bei einfühlsamen Reaktionen von Eltern auf die Emotionen ihrer Kinder werden diese mit einem Repertoire an funktionalen Regulationsstrategien ausgestattet, das Kinder bei der Bewältigung anspruchsvoller Aufgaben effektiv nutzen können [11].

## Resümee

Es gilt festzuhalten, dass eine komplexe Beziehung zwischen kindbezogenen und kontextbedingten Faktoren von Emotionsregulation besteht [37]. Beispielsweise bestätigen Befunde die differenzielle Prädispositionshypothese nach Belsky et al. [2], die besagt, dass Kinder mit einem extremen Temperament offener sowohl für den positiven als auch den negativen Einfluss ihrer Umwelt sind. Eine zukünftige Aufgabe wird darin bestehen, das spezifische Zusammenhangsmuster der zentralen Einflussfaktoren von Emotionsregulation im Kindesalter genauer zu untersuchen.

# **Folgen von Emotionsregulationsdefiziten**

Die Fähigkeit zur Emotionsregulation stellte sich in der Vergangenheit vielfach als grundlegend für die sozial-emotionale Entwicklung von Kindern heraus [22]. Positive emotionale Erfahrungen sowie ausgeprägte Fähigkeiten zum kontextübergreifenden Einsatz funktionaler Regulationsstrategien wurden in Zusammenhang mit einer gesunden Entwicklung und einer resilienten Anpassung gebracht [38]. In der Umkehr gehen Defizite der Emotionsregulation mit negativen Folgen für die sozialemotionale Funktionalität von Kindern einher. So stehen Emotionsregulationsdefizite nachweislich mit schulischem Misserfolg in Zusammenhang. Lehrkräfte berichteten eine deutlich bessere schulische Leistung bei denjenigen Schülern, die über ausgeprägte EmotionsregulationsfähigkeiMonatsschr Kinderheilkd 2013 · [jvn]:[afp]–[alp] © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2013

DOI 10.1007/s00112-013-3009-1

## A. Kullik · F. Petermann

## **Emotionsregulationsdefizite im Kindesalter**

#### Zusammenfassung

Emotionsregulation. Die Fähigkeit zur Regulation von Emotionen stellt eine wichtige Entwicklungsaufgabe dar. Sie wird durch verschiedene Faktoren, wie die neurologische Entwicklung, das kindliche Temperament und das Erziehungsverhalten der Eltern maßgeblich beeinflusst.

Emotionsregulationsdefizite. Die aktuelle Forschung zeigt, dass Defizite der Emotionsregulation (d. h. der gehäufte Einsatz dysfunktionaler sowie die mangelhafte Anwendung funktionaler Regulationsstrategien) mit psychosozialen Beeinträchtigungen in Zusammenhang stehen. Zudem konnte eine grundlegende Beziehung von Emotionsregulationsdefiziten mit externalisierenden sowie internalisierenden Störungen des Kindesalters nachgewiesen werden.

Therapie. Mit dem Fokus auf Emotionsregulation in gezielten Behandlungsansätzen können diese viel versprechende Effekte erzielen. Eine Aufgabe für die zukünftige Forschung besteht darin, der spezifischen Funktion von Emotionsregulation für die Psychopathologie im Kindesalter weiter nachzugehen und diese Fähigkeit in die Therapie zu integrieren.

#### Schlüsselwörter

Emotionen · Emotionsregulation · Kinder · ADHS · Angststörungen

# **Emotion regulation deficits in childhood**

#### **Abstract**

Emotion regulation. The ability to regulate emotions represents an important developmental step in childhood. Emotion regulation is significantly influenced by various factors, such as neurological development, child's temperament, and parenting behavior. Deficits in emotion regulation. Current research shows that deficits in emotion regulation (i.e., the frequent use of dysfunctional regulation strategies and a lack of use of functional strategies) are associated with psychosocial impairment. In addition, a basic association could be detected between emotion regulation deficits and externalizing and internalizing disorders in childhood.

Therapy. By focusing on emotion regulation in well-directed treatment approaches, promising effects can be observed. A crucial task for future research is to further investigate the specific function of emotion regulation for psychopathology and to integrate this ability into treatment approaches for children.

#### **Keywords**

Emotions · Emotions regulation · Children · Attention deficit hyperactivity disorder · Anxiety disorders

ten verfügten [14]. Defizite bei der Regulation der eigenen Emotionen führen ferner zur Zurückweisung durch und Problemen mit Gleichaltrigen [18].

Nicht zuletzt bestehen nachweisliche Zusammenhangsmaße zwischen Emotionsregulationsdefiziten und externalisierenden und internalisierenden Problemen sowie psychischen Störungen.

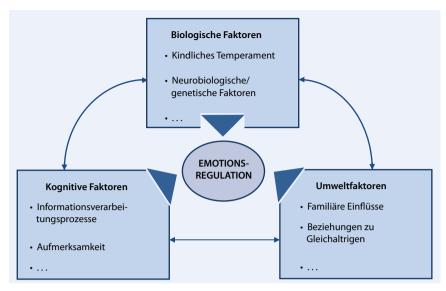
Merke. Die Forschung geht mittlerweile davon aus, dass Defizite der Emotionsregulation einen Kern der meisten Formen psychischer Störungsbilder bilden [6].

Nachfolgend wird ein Einblick in Ergebnisse zu jeweils einem externalisierenden sowie internalisierenden Störungsbild des Kindesalters geboten.

## **ADHS**

Unaufmerksam desorganisierte und hyperaktiv impulsive Verhaltensweisen kennzeichnen das Störungsbild ADHS. Die Symptome dieser externalisierenden Störung legen die Annahme nahe, dass Schwierigkeiten bei der Selbstregulation von Emotionen und normgerechtem Verhalten eine zentrale Rolle spielen.

Es liegen erste Befunde vor, die Emotionsregulationsdefizite als Merkmal von ADHS identifizieren konnten. Bei einem Vergleich von 10- bis 13-Jährigen mit und ohne ADHS hinsichtlich ihrer Emotionsregulationsfähigkeiten konnten Schmitt et al. [30] belegen, dass Kinder mit ADHS seltener funktionale Regulationsstrategien (z. B.



**Abb. 1** ▲ Faktoren von Emotionsregulation im Kindesalter. (Nach [22]; S. 108)

kognitive Neubewertung) verwenden als gesunde Gleichaltrige. Bonekamp u. von Salisch [5] zeigten darüber hinaus, dass Jungen mit ADHS weniger Distanz schaffende Strategien anwendeten, weniger soziale Unterstützung einholten und ihre Aufmerksamkeit seltener von einer frustrierenden Situation abwandten als Gleichaltrige ohne ADHS. Geschlechtsspezifisch konnte zudem berichtet werden, dass eine geringere Kontrolle des Wutausdrucks bei Jungen mit einer höheren Ausprägung von ADHS-Symptomen einhergeht. Solche Befunde lassen insgesamt vermuten, dass Defizite bei der Regulation von Emotionen weniger im Einsatz dysfunktionaler als vielmehr in der mangelhaften Anwendung funktionaler Strategien zu suchen sind. Um dieser Beobachtung jedoch spezifischer nachzugehen, sind weitere Studien notwendig, in welchen gezielt Emotionsregulationsdefizite als potenzieller Risikofaktor für ADHS im (frühen) Kindesalter untersucht werden.

#### Angststörungen

Sie zeichnen sich gemeinsam durch einen ihnen zugrunde liegenden ausgeprägten negativen Affekt von Furcht und Angst aus. Defizite bei der Hemmung emotionaler Reaktionen in spezifischen Situationen (z. B. Weinen beim Anblick einer Spinne) und das Scheitern bei der Auswahl von funktionalen Regulationsstrategien kennzeichnen die Emotionsregulation von Kindern mit Angststörungen [32]. In einem Großteil der Studien, in welchen die Beziehun-

gen von Emotionsregulation und Angststörungen im Kindesalter untersucht wurden, wurden dimensionale Messinstrumente zu Angstsymptomen herangezogen [21]. Es konnte gezeigt werden, dass eine hohe Ausprägung von Emotionsdysregulation, d. h. eine häufige Anwendung von Strategien wie sich selbst Schuld zuweisen, grübeln, katastrophisieren oder andere beschuldigen, mit einer schwereren Angstsymptomatik im Kindes- und Jugendalter einhergeht [33].

Bei Kindern mit Angststörungen konnte in ersten klinischen Studien nachgewiesen werden, dass im Vergleich zu gesunden Gleichaltrigen Kinder mit Trennungsangst, sozialer Phobie, spezifischer Phobie oder generalisierter Angststörung öfter zu einem dysregulierten Emotionsausdruck tendieren und weniger adaptiv regulieren. Zudem zeigen betroffene Kinder einen Aufmerksamkeitsbias hin zu bedrohlichen Reizen [35], weniger aktives Problemlöseverhalten, kognitive Neubewertung [10] und eine übermäßige Anwendung unangemessener Regulationsstrategien wie Situationsvermeidung oder aggressives Verhalten.

Für einige weitere psychische Störungsbilder des Kindesalters sind mittlerweile empirische Erkenntnisse vorhanden, die Emotionsregulation als einen wesentlichen Faktor hervorheben (z. B. [8]). Nicht zuletzt deswegen ist die Beachtung von frühen Präventions- und Interventionsansätzen, die die Fähigkeit zur Emotionsregulation zum zentralen Bestandteil machen, von Bedeutung.

# Förderung einer angemessenen Emotionsregulation

Klinische Studien zum Zusammenhang von Emotionsregulation und psychischen Problemen waren wichtiger Anlass für eine frühzeitige Prävention. Präventions- und Behandlungsprogramme psychischer Probleme und Störungen im Kindesalter fokussieren bislang jedoch nur teilweise auf die Förderung von Emotionsregulationsfähigkeiten [36]. Präventiv konnten infolge von umfassenden und gezielten Verhaltenstrainings sozial-emotionaler Kompetenzen erste, deutlich positive Effekte bezüglich der Emotionsregulation von Kindern beobachtet werden [36]. Dies veranschaulicht die Notwendigkeit zur weiteren, zukünftigen Untersuchung emotionsregulationsspezifischer Präventionsprogramme, auch im Hinblick auf potenzielle Langzeiteffekte. Die Effektivität von Emotionsregulation als ein therapeutischer Baustein in verschiedenen Ansätzen kann bislang im Einzelnen jedoch noch nicht hinreichend beurteilt werden [22].

Hinsichtlich störungsspezifischer Therapiemaßnahmen ist ebenso zu beobachten, dass die Behandlung von Emotionsregulationsfähigkeiten bei Kindern einen wirkungsvollen und viel versprechenden Ansatz darstellt. So wird bei der kontextbezogenen Emotionsregulationstherapie beispielsweise gezielt versucht, dysfunktionale Regulationsstrategien zu identifizieren und langfristig durch funktionale Strategien zu ersetzen [20]. Dabei konnten bereits positive Effekte beobachtet werden, wie etwa in Form einer Reduktion depressiver Symptome. Neben einem Mangel an Therapieansätzen, die eine emotionsregulationsspezifische Behandlung von ADHS fokussierten, zeigten Kendall u. Suveg [17] mit der emotionsbezogenen kognitiven Verhaltenstherapie erste Erfolge bei der Behandlung von Angststörungen unter Berücksichtigung von Emotionsverständnis und -regulation. Zukünftige therapeutische Ansätze können folglich von der Integration eines Trainings funktionaler Emotionsregulation profitieren.

**Merke.** Verschiedene Therapieansätze zeigten, dass eine Förderung der Emotionsregulation problemspezifisch effektiv sein kann.

Abgesehen von einem störungsspezifischen Fokus erster Behandlungsansätze der Emotionsregulation legt die Forschung zudem störungsübergreifende Diagnosestrategien nahe [23]. Dysfunktionale Regulationsstrategien stellten sich demnach gleichermaßen als signifikante Faktoren verschiedener Störungsbilder heraus. Es gilt in weiteren Studien mit Kindern und Jugendlichen zu untersuchen, ob sich die Behandlung von Emotionsregulationsdefiziten als störungsübergreifend wirkungsvoll erweist. Dies hätte zur Folge, dass durch das therapeutische Element Emotionsregulation Kinder mit unterschiedlichen Störungsbildern gemeinsam von einem Behandlungsansatz profitieren können.

## Fazit für die Praxis

- Emotionsregulation bezeichnet eine wichtige Entwicklungsaufgabe des Kindesalters, die insbesondere darin besteht, einen kontextspezifischen und situationsangemessenen Einsatz von funktionalen Regulationsstrategien zu erlernen.
- Die aktuelle Forschung zeigt, dass die Fähigkeit zur Emotionsregulation störungsübergreifend eine wesentliche Rolle für die Psychopathologie von Kindern spielt.
- Zukünftig ist es wichtig, umfassende Erkenntnisse zum Ausmaß und zu langfristigen Folgen von Emotionsregulationsdefiziten für die psychische Gesundheit von Kindern zu gewin-
- Auf Basis bisheriger Befunde ist es begründbar, Emotionsregulation als einen wichtigen Bestandteil in fundierten Therapieverfahren anzuerkennen.
- Zukünftig sollten Präventions- und Therapiemaßnahmen, die gezielt die Fähigkeiten zur Regulation von Emotionen fokussieren, in ihrer Effektivität untersucht werden.

## Korrespondenzadresse

## Dr. A. Kullik

Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation, Universität Bremen Grazer Straße 6, 28359 Bremen angelikakullik@yahoo.de

# **Einhaltung ethischer Richtlinien**

Interessenkonflikt. A. Kullik und F. Petermann geben an, dass kein Interessenskonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren

### Literatur

- 1. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S (2010) Emotion-regulation strategies across psychopathology: a meta-analytic review. Clin Psychol Rev 30:217-237
- 2. Belsky J, Bakermans-Kranenburg M, Ijzendoorn M (2007) For better and for worse: differential susceptibility to environmental influences. Curr Dir Psychol Sci 16:300-304
- 3. Biederman J, Spencer TJ, Petty C et al (2012) Longitudinal course of deficient emotional self-regulation CBCL profile in youth with ADHD: prospective controlled study. Neuropsychiatr Dis Treat 8:267–276
- 4. Blair KA, Denham SA, Kochanoff A, Whipple B (2004) Playing it cool: temperament, emotion regulation, and social behavior in preschoolers. J School Psychol 42:419-443
- 5. Bonekamp E, Salisch M von (2007) Ärgerregulierung bei Jungen mit ADHS. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 35:189-198
- 6. Bradley SJ (2000) Affect regulation and the development of psychopathology. Guilford, New York
- 7. Brumariu LE, Kerns KA, Seibert A (2012) Motherchild attachment, emotion regulation, and anxiety symptoms in middle childhood. Pers Relationship 19:569-585
- 8. Burns EE, Fischer S, Jackson JL et al (2012) Deficits in emotion regulation mediate the relationship between childhood abuse and later eating disorder symptoms. Child Abuse Negl 36:32-39
- 9. Campos JJ, Frankel CB, Camras L (2004) On the nature of emotion regulation. Child Dev 75:377-394
- 10. Carthy T, Horesh N, Apter A et al (2010) Patterns of emotional reactivity and regulation in children with anxiety disorders. J Psychopathol Behav 32: 23–36
- 11. Cox MJ, Mills-Koonce R, Propper C et al (2010) Systems theory and cascades in developmental psychopathology. Dev Psychopathol 22:497-506
- 12. Gawrilow C, Schmitt K, Rauch W (2011) Kognitive Kontrolle und Selbstregulation von Kindern mit ADHS. Kindh Entwickl 20:41-48
- 13. Gilliom M, Shaw DS, Beck JE et al (2002) Anger regulation in disadvantaged preschool boys: strategies, antecedents and the development of self-control. Dev Psychol 38:222-235
- 14. Graziano PA, Reavis RD, Keane SP et al (2007) The role of emotion regulation in children's early academic success. J School Psychol 45:3-19
- 15. Gross JJ, John OP (2003) Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. J Pers Soc Psychol 85:348-362
- 16. Hannesdóttir DK, Doxie J, Ann Bell M et al (2010) A longitudinal study of emotion regulation and anxiety in middle childhood: associations with frontal EEG asymmetry in early childhood. Dev Psychobiol 52:197-204
- 17. Kendall PC, Suveg C (2005) Emotion-focused cognitive-behavioral therapy for anxious children: therapist manual. Temple University, Philadelphia
- 18. Kim J, Cicchetti D (2010) Longitudinal pathways linking child maltreatment, emotion regulation, peer relations, and psychopathology. J Child Psychol Psychiatry 51:706-716

- 19. Koglin U, Petermann F, Jaščenoka J et al (2013) Emotionsregulation und aggressives Verhalten im Jugendalter. Kindh Entwickl 22:155-164
- 20. Kovacs M, Sherrill J, George CJ et al (2006) Contextual emotion-regulation therapy for childhood depression: description and pilot testing of a new intervention. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 45:892-903
- 21. Kullik A. Petermann F (2012) Die Rolle der Emotionsdysregulation für die Genese von Angststörungen im Kindes- und Jugendalter. Z Psychiatr Psychol Psychother 60:165–175
- 22. Kullik A, Petermann F (2012) Emotionsregulation im Kindesalter. Hogrefe, Göttingen
- 23. Kullik A, Petermann F (2013) Dysfunktionale Emotionsregulation als grundlegendes Merkmal von Jugendlichen mit Angst- und depressiven Störungen. Fortschr Neurol Psychiatr 81:35-39
- 24. Ochsner KN, Ray RD, Cooper JC et al (2004) For better or for worse: neural systems supporting the cognitive down- and up-regulation of negative emotion. Neuroimage 23:483-499
- 25. Otterpohl N. Imort S. Lohaus A et al (2012) Kindliche Regulation von Wut: Effekte familiärer Kontextfaktoren. Kindh Entwickl 21:47-56
- 26. Petermann F (2012) Selbstverletzendes Verhalten. Kindh Entwickl 21:1-4
- 27. Petermann F. Kullik A (2011) Frühe Emotionsdysregulation: Ein Indikator für psychische Störungen im Kindesalter? Kindh Entwickl 20:186-196
- 28. Petermann F, Jascenoka J, Koglin U et al (2010) Zur Lebenszeitprävalenz affektiver Störungen im Jugendalter. Kindh Entwickl 21:209-218
- 29. Schipper M, Petermann F (2013) Relating empathy and emotion regulation: do deficits in empathy trigger emotion dysregulation? Soc Neurosci 8:101–107
- 30. Schmitt K, Gold A, Rauch WA (2012) Defizitäre adaptive Emotionsregulation bei Kindern mit ADHS. Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 40:95-103
- 31. Suveg C, Jacob ML, Payne M (2010) Parental interpersonal sensitivity and youth social problems: a mediational role for child emotion dysregulation. J Child Fam Stud 19:677-686
- 32. Thayer JF, Lane RD (2000) A model of neurovisceral integration in emotion regulation and dysregulation. J Affect Disord 61:201-216
- 33. Tortella-Feliu M, Balle M, Sese A (2010) Relationships between negative affectivity, emotion regulation, anxiety, and depressive symptoms in adolescents as examined through structural equation modeling. J Anxiety Disord 24:686-693
- 34. Van Overwalle F (2009) Social cognition and the brain: a meta-analysis. Hum Brain Mapp 30:829-858
- 35. Waters AM, Henry J, Mogg K et al (2010) Attentional bias towards angry faces in childhood anxiety disorders. J Behav Ther Exp Psychiatry 41:158-164
- 36. Wiedebusch S. Petermann F (2011) Förderung sozial-emotionaler Kompetenz in der frühen Kindheit. Kindh Entwickl 20:209-218
- 37. Yagmurlu B, Altan O (2010) Maternal socialization and child temperament as predictors of emotion regulation in Turkish preschoolers. Infant Child Dev 19:275-296
- 38. Zeman JL, Cassano M, Suveg C et al (2010) Initial validation of the children's worry management scale. J Child Fam Stud 19:381-392