

Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter

Oskar Jenni, Bea Latal | Abteilung Entwicklungspädiatrie, Universitäts-Kinderkliniken Zürich

Einleitung

Verhaltensauffälligkeiten treten in den ersten Lebensjahren häufig auf. Kinder schreien übermäßig, wollen nicht alleine schlafen, leiden unter Angstträumen, niesen ein, zeigen Trotzreaktionen, sind sehr schüchtern oder beißen andere Kinder. Viele dieser Verhaltensweisen treten altersspezifisch auf und gehören zur normalen Entwicklung eines Kindes. Ob eine Verhaltensauffälligkeit als Störung bezeichnet wird, hängt von Häufigkeit, Intensität und Dauer des Verhaltens, vom Alter und Entwicklungsstand des Kindes und der Einschätzung des Umfelds ab. Seit vielen Jahrzehnten versuchen Medizin, Psychologie und Pädagogik die Vielfalt von beobachtbaren Verhaltensabweichungen bei Kindern durch Klassifikationen zu ordnen. Der vorliegende Artikel setzt sich kritisch

mit Klassifikationssystemen von Verhaltensstörungen auseinander, vermittelt eine entwicklungspsychiatrische Sichtweise und nennt Beispiele.

Klassifikation von Verhaltensstörungen – eine Übersicht

Die Klassifikation von Krankheiten dient dazu, die Vielfalt klinischer Befunde auf ein überschaubares Maß zu reduzieren und den Austausch zwischen Fachleuten durch eine einheitliche Sprache zu erleichtern. Kategorien von Erkrankungen setzen voraus, dass diese mit Hilfe von Anamnese, körperlicher Untersuchung, Laboranalysen und bildgebenden Untersuchungen klar voneinander abgrenzbar sind. In der Somatik hat sich die Klassifikation von Erkrankungen bewährt. Sie hilft dem Kliniker bei der Wahl der Therapie und er-

laubt wissenschaftliche Studien zu Ursache und Pathogenese einer Krankheit.

Bereits Ende des 19. Jahrhunderts schlugen Vertreter der Psychiatrie eine Klassifikation für Verhaltensstörungen in Anlehnung an die somatische Medizin vor (siehe dazu 1). Die heute wichtigsten kategorialen Klassifikationssysteme für Verhaltensstörungen sind die Einteilung nach ICD-10 (International Classification of Diseases) und DSM-IV (Statistical Manual of Mental Disorders). Die Klassifikation von Verhaltensauffälligkeiten nach ICD-10 oder DSM-IV ist allerdings unbefriedigend, besonders für das Säuglings- und Vorschulalter. So findet sich für viele der abweichenden Verhaltensweisen im Vorschulalter keine angemessene Kategorie [5]. Dieser Umstand führte vor einigen Jahren zur Entwicklung von Klassifikationssystemen, die entwicklungspezifische Besonderheiten von Säuglingen und Kleinkindern besser berücksichtigen sollten. Die DC: 0–3R (Diagnostic Classification of Infancy) und die RDC-PA (Research Diagnostic Criteria-Preschool Age) basieren auf Expertenmeinungen und stützen sich auf kategoriale und ätiologische Beschreibungen kleinkindlicher Verhaltensmuster. Es gibt allerdings keine Studien über die Gütekriterien und Zuverlässigkeit der beiden Instrumente.

In der aktuellen Literatur herrschen kategoriale Klassifikationen vor, obwohl es auch dimensionale Verfahren zur Einschätzung von Verhaltensauffälligkeiten gibt. Letztere gehen davon aus, dass Verhalten nicht in klar voneinander abgrenzbare Kategorien eingeteilt werden kann, sondern dass es sich um ein Kontinuum ohne klar bestimmbare Grenzen handelt. Die international am weitesten verbreite-

Wesentliches für die Praxis ...

- Die heute gebräuchlichen Klassifikationssysteme für Verhaltensstörungen von Kindern sind im klinischen Alltag wenig nützlich, besonders für das Vorschulalter, weil sie sich nicht am Entwicklungsaspekt orientieren und den Kontext meist nicht berücksichtigen. Zudem ist die Zuverlässigkeit, Objektivität, Konsistenz und Validität der gängigen Klassifikationssysteme nicht gewährleistet.
- Aus entwicklungspsychiatrischer Sicht unterscheidet man Entwicklungsvarianten, Reifungsphänomene und Verhaltensstörungen. Unter einer Entwicklungsvariante versteht man ein Verhalten, das bei einer gewissen Zahl von Kindern vorkommt und von der normalen Entwicklung abweicht, aber nicht den Charakter einer Störung aufweist. Zu den Reifungsphänomenen zählen Verhalten, die bei vielen Kindern während einer gewissen Altersperiode auftreten und dann wieder verschwinden. Unter einer Verhaltensstörung versteht man Auffälligkeiten, die in ihrer Intensität und Dauer so groß sind, dass das Kind wesentlich daran gehindert wird, altersgemäße Entwicklungsaufgaben angemessen zu bewältigen.
- Eine Entwicklungsvariante oder ein Reifungsphänomen kann besonders dann zu einer Störung werden, wenn sie in Häufigkeit und Intensität die vom Umfeld gesetzten Erwartungen oder Vorstellungen übersteigt (Misfit).

te dimensionale Klassifikation für Verhaltensstörungen im Kindesalter ist die Child Behavior Checklist (CBCL) von Achenbach, für welche es eine Version für das Alter 18 Monate bis 5 Jahre gibt [3].

Klassifikation von Verhaltensstörungen – eine Kritik

Klassifikationssysteme für Verhaltensauffälligkeiten werden im klinischen Alltag und in Studien häufig angewendet. Eine kritische Betrachtung besonders bei kleinen Kindern ist durchaus angebracht. Es fehlen zum Beispiel in den heute gebräuchlichen Klassifikationssystemen Entwicklungs- und Kontextaspekte fast vollständig. Betrachten wir beispielsweise die motorische Aktivität von Kindern, die eine besondere Entwicklungsdynamik zeigt: der kindliche Bewegungsdrang nimmt im Vorschulalter zu, erreicht im Kindergarten und frühen Schulalter ein Maximum und nimmt dann im Verlauf der weiteren Entwicklung ab (Abbildung 1). Dieser Umstand wird in Klassifikationssystemen nicht berücksichtigt.

Ein weiteres Beispiel ist die Aufmerksamkeitsstörung, welche in hohem Maße kontext- und motivationsabhängig ist. Es muss berücksichtigt werden, in welchem Zusammenhang die Ablenkbarkeit eines Kindes beobachtet wird (zu Hause, im Kindergarten, bei welchen Tätigkeiten des

Kindes etc.). Ein konzentrationsgestörtes Kind mag in der Zweisituation aufmerksam sein, im Kindergarten hingegen einen erheblichen Grad an Unaufmerksamkeit aufweisen. Es gibt bis heute kein geeignetes Klassifikationssystem für Verhaltensstörungen im Kindesalter, welches die Entwicklungs- und Kontextperspektive von kindlichen Verhaltensweisen genügend berücksichtigt.

Während bei körperlichen Krankheiten die Ursachen häufig bekannt sind, so können die Gründe für Verhaltensstörungen meist nicht unmittelbar eruiert werden. In den letzten Jahren überwiegen in der Fachliteratur biologisch-medizinische Modelle für die Erklärung von Verhaltensauffälligkeiten im Kindesalter. Das Aufmerksamkeitsdefizit wird zum Beispiel mit neurobiologischen Fehlfunktionen erklärt (Transmitterstörung im Dopaminstoffwechsel des Gehirns), obwohl Studien über solche Erklärungsmodelle bis heute sehr widersprüchlich sind und kontrovers diskutiert werden[15]. Verhaltensstörungen gehen zudem oft mit Begleitsymptomen oder zusätzlichen Störungen (sogenannten Komorbiditäten) einher, so dass die einheitliche Krankheitsentität einer Verhaltensstörung grundsätzlich in Frage gestellt werden muss [16]. Ein weiteres Problem bei der Klassifikation von Verhaltensstörungen im Kindesalter liegt darin, dass das Umfeld

eines Kindes dessen Verhalten meist unterschiedlich bewertet. Es konnte zum Beispiel gezeigt werden, dass die Übereinstimmung der elterlichen Einschätzung einer kindlichen Verhaltensweise mit derjenigen von anderen Bezugspersonen gering ist.

Ein Klassifikationssystem für Verhaltensstörungen im Kindesalter muss sich am Entwicklungsaspekt orientieren und möglichst vollständig alle abweichenden Verhaltensweisen von Kindern beschreiben. Es muss zuverlässig, objektiv und ökonomisch sein, und es werden Konsistenz und Validität erwartet. Diese Voraussetzungen sind zum heutigen Zeitpunkt mit den gebräuchlichen Systemen nicht erfüllt.

Eine entwicklungspädiatrische Sichtweise

Die entwicklungspädiatrische Sichtweise orientiert sich an der großen Variabilität zwischen Kindern und am individuellen Entwicklungsverlauf. So können Verhaltensauffälligkeiten Ausdruck einer Entwicklungsvariante oder eines Reifungsphänomens sein. Unter einer **Entwicklungsvariante** versteht man ein Verhalten, dass bei einer gewissen Zahl von Kindern vorkommt und von der normalen Entwicklung abweicht, aber nicht den Charakter einer Störung aufweist. Dazu gehören Verhalten wie Stottern, Schüchternheit, Bewegungstereotypien oder der Pavor nocturnus. Unter einem **Reifungsphänomen** versteht man ein Verhalten, dass bei vielen Kindern während einer gewissen Altersperiode auftritt und dann wieder abnimmt oder verschwindet. Beispiele dafür sind das Schreien (Dreimonatskoliken), das nächtliche Aufwachen, Bettnässen, Trotzreaktionen oder die Trennungsangst. Unter einer **Verhaltensstörung** versteht man Auffälligkeiten, die in ihrer Intensität und Dauer so groß sind, dass das Kind wesentlich daran gehindert wird, altersgemäße Entwicklungsaufgaben angemessen zu bewältigen. Ein typisches Beispiel dafür ist die autistische Störung. Die drei Kategorien können nicht vollständig voneinander getrennt werden, sondern überschneiden sich (Abbildung 2). Eine Entwicklungsvariante oder ein Reifungsphänomen kann zu

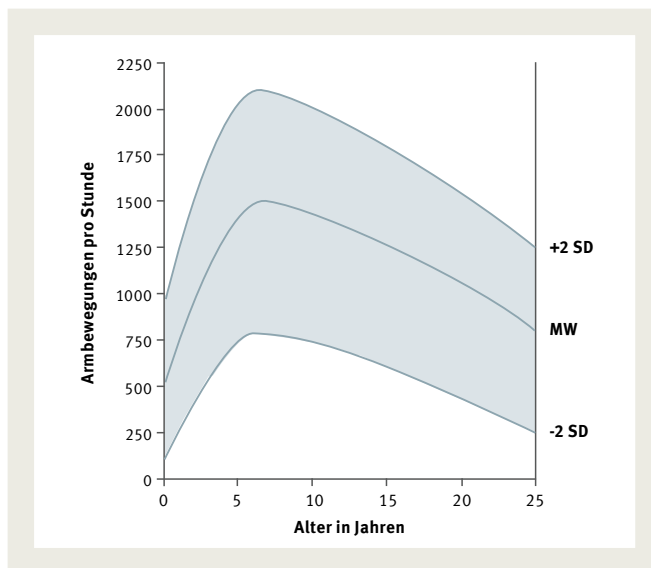


Abb. 1: Motorische Aktivität in den ersten 25 Lebensjahren (nachgezeichnet nach Eaton und Mitarbeiter [4]). Dargestellt sind der Mittelwert (MW) und 2 Standardabweichungen (SD).

einer Störung werden, wenn sie in Häufigkeit, Intensität und Dauer die vom Umfeld gesetzten Normen übersteigt. Eine fehlende Übereinstimmung zwischen den Entwicklungseigenheiten eines Kindes und den Erwartungen und Vorstellungen seiner Bezugspersonen – ein sogenannter Misfit (siehe unten) – können auf diese Weise zu gestörtem Verhalten führen. Auch zwischen Entwicklungsvarianten und Reifungsphänomenen gibt es fließende Übergänge. Bewegungsstereotypien eines Kindes können über viele Jahre persistieren (zum Beispiel ein motorischer Tic) oder nur während einer gewissen Altersperiode auftreten (Flapping). Die entwicklungspsychiatrische Sichtweise nimmt nicht in Anspruch, umfassend zu sein, und dieser Artikel führt keineswegs alle Verhaltensabweichungen auf.

Beispiele

Im Folgenden wird auf einige Verhaltensauffälligkeiten näher eingegangen.

Bewegungsstereotypien

Rhythmische Bewegungen im Schlaf treten als typisches Reifungsphänomen bei vielen Kindern auf [7]. Man unterscheidet verschiedene Formen [8]: das Bewegen oder Schaukeln von Kopf und Körper (Bodyrocking) aus der Kauerstellung mit und ohne Kopfschlagen an das Bettgestell (Headbanging) und das seitliche Rollen und Wackeln von Kopf und Körper (Headrolling oder Bodyrolling). Es kann bei fast 2/3 der 9-monatigen Säuglinge beobachtet werden [10]. Mit 18 Monaten finden wir es noch bei knapp 40%, bei den Vierjährigen sind es noch 10% (Abbildung 3). 3–15% dieser Kinder zeigen ein ausgeprägtes Schaukeln mit Beginn häufig vor dem ersten Geburtstag. Knaben sind viermal häufiger betroffen. Faktoren, die das Auftreten begünstigen, sind Einschlafschwierigkeiten und nächtliches Erwachen.

Bei einigen Kindern kann tagsüber auch wiederholtes unwillkürliches Winken beobachtet werden (im Englischen als „Flapping“, „Spinning“ oder „Whirling“ bezeichnet). Dieses Verhalten ist durch repetitive, stereotype, schüttelnde oder winkende Bewegungen meist beider Arme und Hände

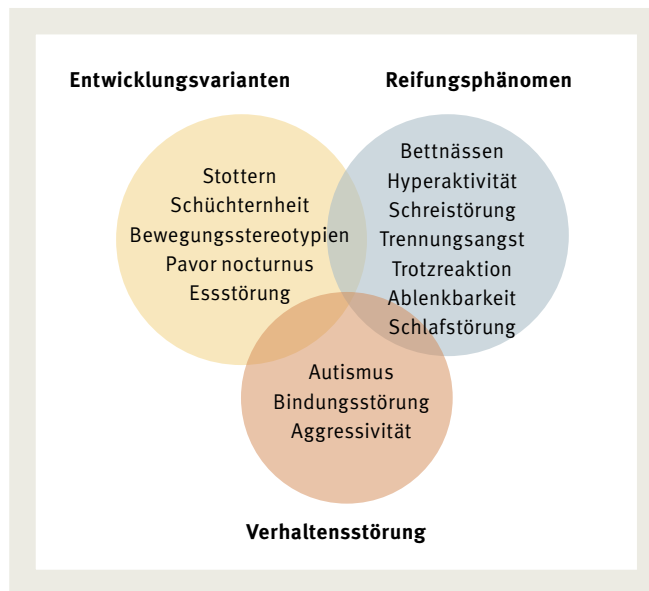


Abb. 2: Verhaltensauffälligkeiten aus entwicklungspsychiatrischer Sicht.

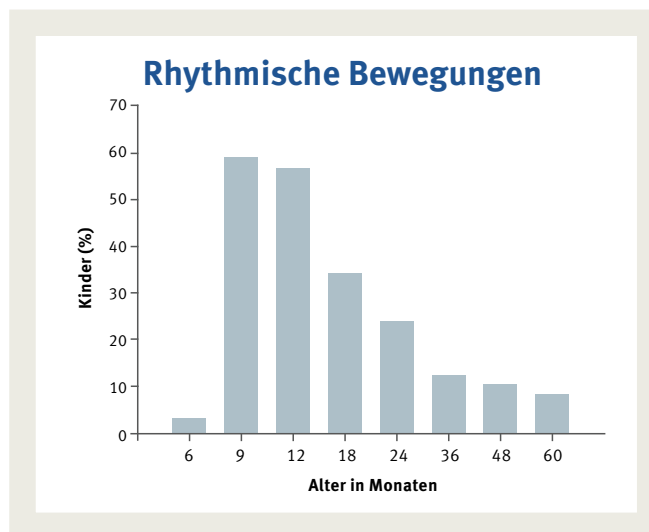


Abb. 3: Häufigkeit von rhythmischen Bewegungen in der Nacht (aus Klackenberg [10]).

gekennzeichnet, die häufig bei Aufregung oder anderen emotionalen Zuständen auftreten. Diese Entwicklungsvariante kann bei gesunden Kindern vom Säuglingsalter bis ins Kindergartenalter vorkommen und persistiert gelegentlich bis ins Schulalter. Flapping kann aber auch als Zeichen einer Überforderung [13] oder als Bewegungsstereotypie bei Kindern mit einer geistigen Behinderung (zum Beispiel einem Autismus) beobachtet werden.

Das Gratifikationsphänomen ist eine weitere Entwicklungsvariante, die als Be-

wegungsstereotypie von der normalen Entwicklung abweicht, aber nicht den Charakter einer Störung aufweist [17]. Es tritt im ersten Lebensjahr auf und kann oft bis ins Schulalter persistieren. Es ist gekennzeichnet durch stereotype Episoden mit gekreuzten Beinen, Reiben der Oberschenkel, einhergehend mit unregelmäßiger Atmung, Vokalisation, rotem Gesicht, Schwitzen und Aufregung. Die Kinder sind dabei bei vollem Bewusstsein. Das Verhalten tritt nie im Schlaf, sondern meist bei Langeweile auf und kann immer unterbrochen werden.

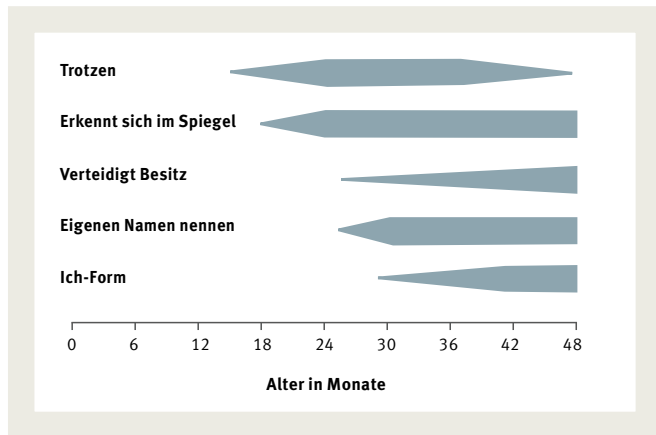


Abb. 4: Autonomieentwicklung nach Largo [11].

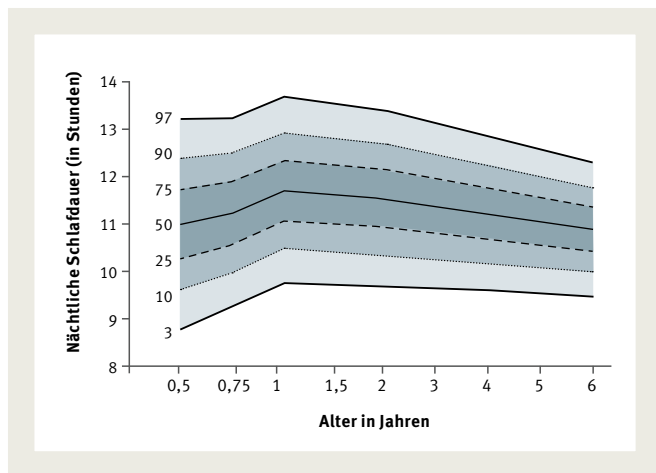


Abb. 5: Nächtliche Schlafdauer in den ersten sechs Lebensjahren (Perzentilen aus Iglowstein und Mitarbeiter, [6]).

Pavor nocturnus

Der Pavor nocturnus (nächtlicher Angstschreck) tritt zwischen dem 2. und 5. Lebensjahr bei etwa 10 % aller Kinder auf [8] und kann Eltern ohne Wissen über dieses Störungsbild erheblich verunsichern. Neurophysiologisch handelt es sich um ein partielles Erwachen aus dem Tiefschlaf und tritt darum typischerweise ein bis drei Stunden nach dem Einschlafen auf. Das Kind hat die Augen weit offen, reagiert aber nicht oder inadäquat auf das Erscheinen der Eltern. Sein Gesicht und seine Haltung drücken Angst, Wut oder Verwirrung aus. Es schwitzt ausgeprägt, atmet verstärkt und hat einen jagenden Puls. Es nimmt die Eltern nur sehr begrenzt wahr. Wenn es angesprochen wird, gibt es keine oder wirre Antworten. Es gelingt den Eltern nicht, das Kind zu wecken. Wenn sie versuchen, das

Kind zu beruhigen, indem sie es streicheln und in den Arm nehmen, regt es sich zusätzlich auf. Das Aufwachen geschieht häufig plötzlich. Atmung und Puls normalisieren sich schlagartig. Meist schläft es rasch wieder ein. Wenn die Eltern das Kind am anderen Morgen fragen, was es erlebt hat, kann es keine Auskunft geben. Die meisten Episoden dauern 5–15 Minuten. Der Pavor nocturnus gehört zu den typischen Entwicklungsvarianten im Vorschulalter und geht im Schulalter häufig in Schlafwandeln oder eine andere Parasomnie über. Prädisponierende Faktoren sind beispielsweise ein Schlafentzug wegen eines Familienanlasses oder eine chaotische Schlaf-Wach-Rhythmik. Seltener kann eine organische Schlafstörung zugrunde liegen (zum Beispiel nächtliche Atemstörungen, gastroösophagealer Reflux oder Anfallsereignisse).

Trotzreaktionen

Trotzverhalten findet man als Reifungsphänomen vorwiegend im Alter zwischen zwei und vier Jahren [11]. Das Kind möchte eigene Vorstellungen durchsetzen und erlebt, dass diese entweder nicht umsetzbar sind oder von den Eltern nicht toleriert werden. Trotzen ist Ausdruck der sich entwickelnden Selbstwahrnehmung. Im Zuge der Autonomieentwicklung beginnen Kinder ihr eigenes Spiegelbild zu erkennen, den eigenen Namen zu nennen und schließlich in der Ich-Form zu sprechen (Abbildung 4). Trotzreaktionen kommen bei allen Kindern in unterschiedlicher Ausprägung vor, verschwinden meist im 4. Lebensjahr und sind ein typisches Beispiel eines Reifungsphänomens im Vorschulalter. Persistieren Trotzreaktionen bis ins Erwachsenenalter (zum Beispiel als Jähzornausbrüche), dann kann je nach Häufigkeit und Intensität auch von einer Verhaltensstörung gesprochen werden.

Ursachen von Verhaltensauffälligkeiten

Die heute gebräuchlichen Klassifikationssysteme verleiten dazu, einfache biologische oder psychosoziale Erklärungsmodelle für Verhaltensstörungen im Kindesalter anzuwenden. Wird beispielsweise eine kindliche Schlafstörung als körperliche oder psychische Störung des Kindes interpretiert, so erwägt man eine medikamentöse Therapie. Wenn man primär an ein Versagen der Eltern als Ursache der Schlafstörung glaubt, weil sie es versäumt haben, sich erzieherisch durchzusetzen, dann empfiehlt man, Grenzen zu setzen und das Kind schreien zu lassen [14]. Aufgrund unserer eigenen klinischen Erfahrungen ist allerdings eine der Hauptursachen für Verhaltensauffälligkeiten im Kindesalter die fehlende Übereinstimmung von Entwicklungseigenheiten des Kindes und den Erwartungen seiner Eltern – sogenannte Misfits. So ist der häufigste Grund für die Schlafstörung im Kindesalter nicht eine körperliche oder psychische Erkrankung des Kindes oder ein Erziehungsproblem, sondern falsche Erwartungen der Eltern [7, 9]. Sie gehen zum Beispiel davon aus, dass ein einjähriges Kind nachts zwölf Stunden schläft, was für einen Teil der Kinder

auch zutrifft. Gewisse Kinder schlafen sogar 13–14 Stunden, was deren Eltern als sehr angenehm empfinden. Andere Kinder kommen aber mit 9–10 Stunden Schlaf pro Nacht aus (Abbildung 5) [6]. Wenn sich die Eltern nicht auf den individuellen Schlafbedarf ihrer Kinder einstellen, dann kommt es zu einem Misfit: Sie behalten ihr Kind länger im Bett, als es schlafen kann, und provozieren dadurch Schlafstörungen. Das Kind hat abends Mühe mit dem Einschlafen, wacht nachts auf und/oder ist am Morgen in aller Frühe wach.

Das Fit-Konzept wurde von Remo Largo im Jahre 1999 erstmals beschrieben und steht für eine Erziehungshaltung, die eine möglichst gute Übereinstimmung zwischen den individuellen Bedürfnissen und Entwicklungseigenheiten des Kindes und seiner Umwelt anstrebt [12]. Der Begriff „Fit“ ist von Stella Chess und Alexander Thomas entlehnt [2]. Die beiden amerikanischen Kinderpsychiater haben den Ausdruck „goodness of fit“ eingeführt, der besagt, dass sich ein Kind dann optimal entwickelt, wenn eine Übereinstimmung zwischen seinem Temperament und seiner Motivation einerseits und den Erwartungen, Anforderungen und Möglichkeiten der Umwelt andererseits besteht. Das Fit-Konzept ist eine erweiterte Vorstellung dieses Konzeptes, die nicht nur Temperament und Motivation, sondern das ganze Kind umfasst. Das Kind soll dabei die folgenden Erfahrungen machen können: Ich fühle mich geborgen. Meine körperlichen und psychischen Grundbedürfnisse werden befriedigt. Ich bekomme ausreichend Zuwendung und fühle mich sozial akzeptiert. Ich kann mir Fähigkeiten und Wissen selbstständig und meinem Entwicklungsstand entsprechend aneignen.

Gelingt die Übereinstimmung zwischen Kind und Umfeld, dann fühlt sich das Kind wohl, ist interessiert an der Umwelt und entwickelt ein gutes Selbstwertgefühl. Passen die Erwartungen und Vorstellungen der Bezugspersonen nicht mit den kindlichen Eigenheiten überein, so kommt es zu Verhaltensauffälligkeiten und psychosomatischen Beschwerden. Eine Entwicklungsvariante oder ein Reifungsphänomen kann al-

so besonders dann zu einer Störung werden, wenn sie in Häufigkeit und Intensität die vom Umfeld gesetzten Erwartungen oder Vorstellungen übersteigt. Das heißt nicht, dass jede Verhaltensstörung, welche das Kind in seiner Entwicklung beeinträchtigt, Folge eines Misfits sein muss. Bevor aber eine Verhaltensstörung primär als pathologisch klassifiziert wird, muss sichergestellt sein, dass nicht tatsächlich eine Misfit-Situation vorliegt. Im Umgang mit Kindern besteht die Herausforderung des Fit-Konzeptes darin, sich als Eltern und Fachleute auf die Eigenheiten des Kindes einzustellen, sein Verhalten richtig zu interpretieren und mit dem Kind angemessen umzugehen.

Dieser Artikel beruht auf einem Vortrag am Kongress der Schweizerischen Gesellschaften für Pädiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und Kinderchirurgie am 19. Juni 2008 in Lugano.

Beispiel aus der Praxis

Der 3-jährige Peter geht jeden Morgen in die Krippe. Die Krippenleiterin berichtet, dass er die anderen Kinder beißt, kratzt und an den Haaren reißt. Ist das Beißen und Kratzen von Peter nun eine Entwicklungsvariante, ein Reifungsphänomen oder eine Verhaltensstörung? Viele Ratgeber gehen davon aus, dass Beißen im Kleinkindalter ein Reifungsphänomen ist. Es ist allerdings in diesem Fall notwendig, nach möglichen Misfit-Situationen zu suchen, damit angemessen mit den Verhaltensauffälligkeiten von Peter umgegangen werden kann. Hilfreich ist dabei die Frage, in welchen Situationen Peter keine Verhaltensauffälligkeiten zeigt. Die Krippenleiterin erzählt, dass es dann gutgehe, wenn er im Spiel eingebunden sei. Eine entwicklungs-pädiatrische Abklärung ergibt eine spezifische Spracherwerbsstörung bei sonst normaler körperlicher, kognitiver und sozio-emotionaler Entwicklung. Durch die Spracherwerbsstörung besteht bei Peter ein Misfit: seine soziale Akzeptanz ist durch die verminderte Kommunikationsfähigkeit eingeschränkt. Er reagiert in Überforderungssituationen mit Beißen und Kratzen.

Literatur

- Bertelsen A (1999) Reflections on the clinical utility of the ICD-10 and DSM-IV classifications and their diagnostic criteria. *Aust Psychiatry* 33(2): 166–73
- Chess S, Thomas A (1984) *Origins and Evolution of Behavior Disorders*. New York: Brunner/Mazel.
- Deng SY, Liu XC, Roosa MW (2004) Agreement between parent and teacher reports on behavioral problems among Chinese children. *Dev Behav Pediatr* 25(6): 407–14
- Eaton WO, McKeen NA, Campbell DW (2001) The waxing and waning of movement: Implications for psychological development. *Developmental Review* 21: 205–23.
- Hooks MY, Mayes LC, Volkmar FR (1988) Psychiatric disorders among preschool children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 27(5): 623–7
- Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, Largo RH (2003) Sleep duration from infancy to adolescence: reference values and generational trends. *Pediatrics* 111(2): 302–7.
- Jenni OG, Benz C (2007) Schlafstörungen. *Pädiatrie Up2date* 4: 309–33.
- Jenni OG, MA Carskadon (2007) *Sleep Medicine Clinics: Children and Adolescents*. Vol. 2, Orlando, FL: Elsevier Science.
- Jenni OG, O'Connor BB (2005) Children's sleep: an interplay between culture and biology. *Pediatrics* 115(1 Suppl): 204–16.
- Klackenberg G (1968) The Development of Children in a Swedish Urban Community. A Prospective Longitudinal Study. Part VI. The Sleep Behaviour of Children up to Three Years of Age. *Acta Paediatr Scand Suppl* 187: 105–21.
- Largo RH (2007) Babyjahre. München, Piper.
- Largo RH, Jenni OG (2005) Das Zürcher Fit-Modell. *Familiendynamik* 30(2): 111–27.
- Mahone EM, Bridges D, Prahme C, Singer HS (2004) Repetitive arm and hand movements (complex motor stereotypies) in children. *J Pediatr* 145(3): 391–5.
- Mindell JA, Kuhn B, Lewin DS, Meltzer LJ, Sadeh A (2006) Behavioral treatment of bedtime problems and night wakings in infants and young children. *Sleep* 29(10): 1263–76.
- Singh I (2008) Beyond polemics: science and ethics of ADHD. *Nat Rev Neurosci* 9(12): 957–64.
- Widiger TA (2005) A dimensional model of psychopathology. *Psychopathology* 38(4): 211–4.
- Yang ML, Fullwood E, Goldstein J, Mink JW (2005) Masturbation in infancy and early childhood presenting as a movement disorder: 12 cases and a review of the literature. *Pediatrics* 116(6): 1427–32.

Korrespondenzadresse

PD Dr. med. Oskar Jenni
Leiter Abteilung Entwicklungspädiatrie
Universitäts-Kinderkliniken Zürich
Steinwiesstraße 75, CH-8032 Zürich
Tel.: 0041/44/266 77 51
Fax: 0041/44/266 71 64
E-Mail: Oskar.Jenni@kispi.uzh.ch

