

B29743/4.Aufl.

Bibliothek der Pädagogischen
Hochschule Kärnten

LEHRBUCH

Arnold Lohaus · Marc Vierhaus

Entwicklungs- psychologie

des Kindes- und Jugendalters für Bachelor

4. Auflage

EXTRAS ONLINE

 Springer

Kognition

- 9.1 **Frühkindliche Lern- und Gedächtnisleistungen – 134**
 - 9.1.1 Habituation – 134
 - 9.1.2 Assoziationslernen – 135
 - 9.1.3 Kontingenzlernen – 135
- 9.2 **Intuitives physikalisches, biologisches und psychologisches Wissen in der frühen Kindheit – 136**
 - 9.2.1 Frühkindliches physikalisches Wissen – 136
 - 9.2.2 Frühkindliches biologisches Wissen – 137
 - 9.2.3 Frühkindliches psychologisches Wissen – 138
- 9.3 **Strukturierung des Denkens: Kategorisierung, Konzeptbildung und die Entwicklung von Klassenhierarchien – 140**
- 9.4 **Kausales Denken – 141**
- 9.5 **Schlussfolgerndes Denken – 143**
- 9.6 **Metakognitive Fähigkeiten – 146**
- 9.7 **Individuelle Unterschiede in der kognitiven Entwicklung – 147**
- 9.8 **Fazit – 148**

Die Fülle der Informationen, mit denen Kinder von Beginn an konfrontiert sind, erfordert kognitive Kompetenzen, um sie zu ordnen und angemessene Schlussfolgerungen daraus zu ziehen. In diesem Kapitel wird deutlich, dass von Anfang an verschiedene Lernformen zur Verfügung stehen, um sich Wissen anzueignen. Von besonderer Bedeutung sind dabei Kategorisierungsleistungen, um Ordnung in die vorhandene Informationsfülle zu bringen. Mit den Fähigkeiten zu kausalem und schlussfolgerndem Denken ist es möglich, Vorhersagen abzuleiten und damit zukünftige Ereignisse zu antizipieren. Unterstützt werden diese Prozesse durch meta-kognitive Kompetenzen, die es erlauben, Denk- und Gedächtnisprozesse zu steuern und zu kontrollieren. Abschließend wird in diesem Kapitel auf individuelle Unterschiede hinsichtlich kognitiver Kompetenzen eingegangen.

➤ Lernziele

- Frühkindliche Lern- und Gedächtnisleistungen und frühkindliche Wissensbestände beschreiben können.
- Kategorisierungsleistungen, Konzeptbildungen und Hierarchiebildungen differenzieren können.
- Kausales und schlussfolgerndes Denken nachvollziehen können.
- Die Entwicklung metakognitiver Fähigkeiten kennen.
- Individuelle Unterschiede bei kognitiven Kompetenzen erläutern können.

Kognitive Prozesse sind die **Grundlage vieler Kompetenzen und Fähigkeiten**. Die kognitive Weiterentwicklung bei Kindern und Jugendlichen geht **Hand in Hand** mit dem Fortschritt in anderen Entwicklungsbereichen. So sind beispielsweise die sprachliche, die intellektuelle und die Wahrnehmungsentwicklung **eng** mit der kognitiven Entwicklung verknüpft und teilweise sogar mit ihr **kongruent**.

Definition

Kognitionen sind mentale Prozesse, die häufig ganz allgemein mit dem Oberbegriff „Denken“ bezeichnet werden. Zu den kognitiven Fähigkeiten gehören u. a. Lern- und Gedächtnisprozesse, Informationsverarbeitungs- und Problemlösekompetenzen, Handlungsplanung und -steuerung sowie Wissenserwerb und komplexere Denkprozesse.

Im Folgenden werden zentrale und grundlegende Aspekte der kognitiven Entwicklung im Einzelnen beschrieben und es wird auf interindividuelle Unterschiede hinsichtlich der kognitiven Entwicklung eingegangen.

9.1 Frühkindliche Lern- und Gedächtnisleistungen

Bereits Säuglinge sind in der Lage, bekannte Reize wiederzuerkennen, Assoziationen zu bilden und Kontingenzen zwischen Ereignissen zu erfassen. Dieses zeigte sich in zahlreichen Studien, die sich mit frühkindlichen Lern- und Gedächtnisprozessen beschäftigen haben.

9.1.1 Habituation

Habituationsexperimente (► Kap. 3) verdeutlichen, dass sich bereits wenige Tage alte Säuglinge an Reize „gewöhnen“ und diese damit wiedererkennen (► Studie: Habituationsexperiment). Die Aufmerksamkeit, die auf einen wiederholt dargebotenen Reiz gerichtet wird, nimmt im Laufe der Zeit ab und das Kind beginnt sich zu „langweilen“ (**Habituation**). Werden nach der Habituationsphase neue Reize

dargeboten, die vom Kind auch als neuartig wahrgenommen werden, nimmt die Aufmerksamkeit wieder zu (**Dishabituation**).

Studie

Habituationsexperiment

Zu welchen beeindruckenden kognitiven Leistungen bereits wenige Monate alte Säuglinge in der Lage sind, zeigte ein Habituationsexperiment von Soska und Johnson (2008). Sie habituierten 4- und 6-monatige Kinder an einen auf einem Bildschirm dargestellten dreidimensionalen Keil, der sich um 15° (also nur teilweise) drehte. Im Anschluss daran sahen die Kinder entweder einen vollständigen Keil, der sich um 360° drehte, oder einen unvollständigen Keil, der zwar von vorne und in der um 15° gedrehten Form genau wie der andere aussah, bei einer 360°-Drehung jedoch von hinten hohl war. Die Forscher nahmen an, dass Kinder den unvollständigen Keil bevorzugen (d. h. länger anschauen) würden, wenn sie bereits bei dem um 15° gedrehten Keil eine dreidimensionale Vorstellung des Objektes entwickelt hatten, da der unvollständige Keil ihnen dann neuartig erscheinen sollte. Dieses Ergebnis konnte bei den 6-monatigen, jedoch noch nicht bei den 4-monatigen Säuglingen bestätigt werden. Diese Fähigkeit der älteren Säuglinge beinhaltet nicht nur eine „einfache“ Habituerungs- und Reizdifferenzierungsleistung, sondern verdeutlicht komplexere kognitive Prozesse, da die Kinder im Vorfeld bereits eine Vermutung entwickelt haben mussten, wie das komplette Objekt aussehen müsste. Dieses Experiment veranschaulicht, dass Kinder bereits in den ersten Lebensmonaten dreidimensionale Vorstellungsfähigkeiten entwickeln. Es belegt weiterhin die Fähigkeit zur Musterergänzung, die bereits in ► Abschn. 7.2.1 beschrieben wurde, da die sichtbaren Objektbestandteile virtuell zu einem (vermuteten) Gesamtojekt ergänzt wurden.

9.1.2 Assoziationslernen

Kinder können darüber hinaus bereits innerhalb der ersten Lebensmonate **Assoziationen** zwischen verschiedenen Reizen erkennen. Sie nehmen Zusammenhänge wahr und bilden Erwartungen im Hinblick auf zukünftige Situationen. Wenn visuelle Stimuli beispielsweise immer abwechselnd rechts und links auf einem Bildschirm präsentiert werden, dann lernen Säuglinge sehr schnell, ihren Blick bereits antizipativ, d. h., bevor der Reiz überhaupt erscheint, auf die richtige Seite zu wenden (z. B. Haith et al. 1988; Haith und McCarty 1990). Sie erkennen demnach umweltbasierte Kontingenzen (► Abschn. 3.4) und entwickeln **Antizipationen**.

9.1.3 Kontingenzlernen

Säuglinge erkennen auch Zusammenhänge bzw. **Kontingenzen zwischen dem eigenen Verhalten und darauf folgenden Konsequenzen** (verhaltensbasierte Kontingenzen, ► Abschn. 3.4). Wenn eine positive Konsequenz eintritt, wird das Verhalten verstärkt gezeigt (operantes Konditionieren). Dieses wurde beispielsweise in Experimenten deutlich, in denen ein Mobile durch ein Band mit dem Bein der Säuglinge verbunden wird. Wenn Säuglinge erkennen, dass sie durch ihre Beinbewegungen das Mobile in Bewegung setzen können (was als positiv erlebt wird), dann beginnen sie schneller zu strampeln (z. B. Fagen et al. 1984; Rovee-Collier 1980). Sie können demnach verstehen, dass sie selber die Bewegung des Mobiles verursachen und kontrollieren können.

Diese frühen Lern- und Gedächtnisleistungen korrelieren mit späteren kognitiven Fähigkeiten. Sie sagen die weitere kognitive Entwicklung (zumindest teilweise) vorher. So ließ sich beispielsweise zeigen, dass die **Habituationsgeschwindigkeit** einen **frühen Indikator der Verarbeitungsgeschwindigkeit und der generellen kognitiven Fähigkeiten** darstellt. Es konnte mehrfach belegt werden, dass Kinder, die in den ersten Lebensmonaten schneller an einen Reiz habituierten, im späteren Kindes- und Jugendalter höhere intellektuelle Leistungen zeigten (Kavšek 2004; McCall und Carriger 1993). Damit sind diese frühkindlichen

Säuglinge können **Zusammenhänge zwischen Reizen** erkennen und daraufhin Erwartungen in Bezug auf weitere Reizdarbietungen entwickeln.

Kinder können sehr früh **Zusammenhänge zwischen dem eigenen Handeln und darauf folgenden Konsequenzen** erkennen und sich dementsprechend verhalten.

Frühkindliche Lern- und Gedächtnisleistungen hängen mit den späteren kognitiven Fähigkeiten zusammen.

Die kognitive Entwicklung vollzieht sich Hand in Hand mit der Entwicklung in anderen Bereichen und bildet die **Grundlage für den Erwerb zahlreicher Kompetenzen**.

Definition
Kognitionen

Bei der **Habituation** gewöhnen sich Säuglinge an wiederholt dargebotene Reize und begegnen neuen Reizen mit gesteigerter Aufmerksamkeit.

Lernprozesse als erste Schritte der kognitiven und intellektuellen Entwicklung zu sehen (Domsch et al. 2009; Teubert et al. 2011).

9.2 Intuitives physikalisches, biologisches und psychologisches Wissen in der frühen Kindheit

9.2.1 Frühkindliches physikalisches Wissen

Kinder zeigen sehr früh ein intuitives Vorwissen in Bezug auf physikalische Phänomene, beispielsweise in Bezug auf die Schwerkraft.

Wie bereits oben beschrieben nimmt man an, dass Säuglinge in den Bereichen Biologie, Physik und Psychologie über ein intuitives Basiswissen verfügen. Dieses äußert sich beispielsweise darin, dass sie sich über Phänomene „wundern“ (d. h., sie widmen diesen Ereignissen erhöhte Aufmerksamkeit), die aufgrund natürlicher Gesetzmäßigkeiten nicht auftreten können. Bereits mit 3 Monaten erwarten Kinder, dass Gegenstände, die nicht in irgendeiner Form mit einem festen Objekt verbunden sind, herunterfallen, wenn sie losgelassen werden. Mit etwa 5 Monaten können sie bereits die Art der Verbindung der beiden Gegenstände berücksichtigen: Wenn etwas oben aufliegt, fällt es nicht herunter, hängt es an der Seite, sollte es beim Loslassen fallen. Mit etwa einem halben Jahr gelingt es Kindern zusätzlich, das Ausmaß des Kontaktes einzubeziehen. Liegt ein Gegenstand nur zu einem gewissen Teil auf einem anderen und steht er an einer Seite über, dann sollte er herunterfallen, wenn die überstehende Fläche größer als die aufliegende ist. Schließlich sind sie mit etwa 1 Jahr in der Lage, die Proportion und Form des aufliegenden Gegenstandes zu berücksichtigen (Baillargeon 1995, 1998; Baillargeon et al. 1992; Needham und Baillargeon 1993). Auch wenn Säuglinge sich der physikalischen Gesetzmäßigkeiten natürlich nicht bewusst sind, so erkennen sie in Abhängigkeit von ihrem Alter doch, dass bestimmte Phänomene nicht eintreten können und reagieren mit Verwunderung, wenn dieses (aufgrund manipulierter Versuchsaufbauten) dennoch geschieht (Abb. 9.1).

Ähnlich verhält es sich beispielsweise auch bei Situationen, in denen Objekte durch andere verdeckt werden. Bereits mit etwa 2 Monaten erwarten Kinder, dass das verdeckte Objekt nicht sichtbar, das verdeckende Objekt jedoch zu sehen sein sollte (Aguiar und Baillargeon 1999; Spelke et al. 1992). Vergleichbares gilt für das Zusammentreffen von soliden Objekten: Hier erwarten Kinder schon in den ersten Lebensmonaten, dass solide Objekte (wie zwei Kugeln), die gegeneinander gestoßen werden, sich nicht durchdringen, sondern voneinander abgestoßen werden. Auch hier wenden sie intuitiv physikalische Gesetze an. Solche und ähnliche Resultate zeigen sich auch bei anderen Versuchsanordnungen und anderen grundlegenden physikalischen Gesetzmäßigkeiten. Zu den physikalischen Gesetzmäßigkeiten, deren Kenntnis schon im Säuglingsalter nachgewiesen wurde, gehört unter anderem, (a) dass Objekte sich kontinuierlich (und nicht diskontinuierlich) fortbewegen (Kontinuitätsprinzip), (b) dass solide Objekte etwas bewirken, wenn sie mit anderen soliden Objekten zusammenstoßen (Soliditätsprinzip) und (c) dass

Abb. 9.1 Cartoon zur Überraschungsmethode im Säuglingsalter (© Claudia Styrsky)



Gegenstände, die nicht in irgendeiner Form mit einem festen Objekt verbunden sind, herunterfallen, wenn sie losgelassen werden (Schwerkraftprinzip). Kinder verfügen offenbar über ein physikalisches Grundverständnis, das sich rasch verbessert und komplexer wird.

9.2.2 Frühkindliches biologisches Wissen

Auch im Hinblick auf biologische Inhalte besitzen Kinder vermutlich ein intuitives Kernwissen. Sie können schon sehr früh zwischen belebten und unbelebten Dingen unterscheiden (Legerstee 1992; Rakison und Poulin-Dubois 2001). Zunächst zeigt sich, dass Kinder Menschen und menschliche Gesichter bevorzugen. Bereits mit etwa 2 Monaten lächeln Säuglinge Menschen länger an als eine menschlich aussehende Puppe, selbst wenn die Vertrautheit und die Bewegungsaktivität konstant gehalten werden. Sie zeigen gegenüber Menschen auch früh ein anderes Kommunikationsverhalten als gegenüber Objekten, nach denen sie eher zu greifen versuchen.

Aber welche Informationen nutzen Kinder, um diese Unterscheidungen zu treffen? Aufgrund welcher Merkmale unterscheiden Kinder belebte von unbelebten Dingen? Zum einen scheinen Gesichter die Aufmerksamkeit von Säuglingen bereits wenige Minuten nach ihrer Geburt auf sich zu ziehen (Morton und Johnson 1991). Obwohl Kinder zu diesem Zeitpunkt aufgrund des Entwicklungsstandes ihres visuellen Wahrnehmungsvermögens noch gar nicht in der Lage sind, Gesichter detailliert zu erkennen, scheinen die schematischen gesichtstypischen Elemente für Neugeborene schon auszureichen, um ein Gesicht auszumachen und dies gegenüber anderen Reizen zu bevorzugen. Durch diesen frühen selektiven Aufmerksamkeitsbias gelingt es Kindern, grundlegend zwischen Lebewesen und unbelebten Dingen zu unterscheiden.

Wenn Kinder älter werden, nutzen sie weitere Informationen, um Lebewesen von Gegenständen und um Menschen von Tieren abzugrenzen. So orientieren sich wenige Monate alte Säuglinge beispielsweise an der äußeren Kontur (z. B. geschwungen vs. eckig), an Oberflächenbeschaffenheiten (z. B. Fell vs. Metall), am Geruch oder an Lauten bzw. Geräuschen. Sie bevorzugen beispielsweise die menschliche Stimme vor nichtsprachlichen Tönen (Glenn et al. 1981).

Mit etwa 7 Monaten scheinen Kinder außerdem anzunehmen, dass sich Lebewesen im Gegensatz zu unbelebten Gegenständen eigenständig bewegen können (Woodward et al. 1993). Ab einem Alter von etwa 9 Monaten reagieren sie irritiert, wenn sich unbelebte Objekte von selbst zu bewegen beginnen (Poulin-Dubois et al. 1996).

Die Unterscheidung zwischen belebten und unbelebten Dingen ist oftmals nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick scheint. So tun sich viele Kinder beispielsweise schwer, Pflanzen und Tiere in die gemeinsame Kategorie der belebten Dinge zu ordnen. Erst etwa ab dem Grundschulalter können fast alle Kinder auch Pflanzen korrekt den Lebewesen zuordnen (z. B. Berzonsky et al. 1987). Mit etwa 4 Jahren sind sich Kinder bewusst, dass Lebewesen bestimmte biologische Prozesse durchlaufen, die sie von nicht belebten Objekten unterscheiden. Dazu gehören u. a. Wachstum, Metamorphose, Heilungsprozesse, Reproduktion, Vererbung, Krankheit und Ansteckung (bei Krankheiten). Sie verstehen beispielsweise, dass eine Wunde am Arm von selbst verheilt, während ein Lackkratzer am Auto bestehen bleibt, wenn das Auto nicht repariert wird. Dass sich ein grundlegendes Verständnis für die Unterschiede zwischen Lebewesen und unbelebten Gegenständen im Verlaufe des Vorschulalters entwickelt, belegt auch eine Studie von Simons und Keil (1995). In dieser Studie ließ sich zeigen, dass Vorschulkinder erste Vorstellungen über die inneren Strukturen von Lebewesen im Unterschied zu unbelebten Maschinen haben. Dazu wurden ihnen beispielsweise Abbildungen von Tieren (wie Bären) und Maschinen (wie Autos) vorgelegt und sie sollten entscheiden, ob das Innere der Tiere und Maschinen korrekt eingezeichnet war. Bei den Tieren waren Organsysteme eingezeichnet und bei den Maschinen technische Systeme (wie Leitungen, Antriebe etc.), wobei bei einem Teil der Bilder fal-

Kinder können früh zwischen belebten und unbelebten Dingen unterscheiden.

Gesichter werden von Säuglingen gegenüber anderen Reizen bevorzugt.

Werden die Kinder älter, werden weitere Informationen zur Unterscheidung von Gegenständen, Menschen und Tieren herangezogen: Beispielsweise die Kontur, die Oberflächenbeschaffenheit, der Geruch oder Geräusche. Kinder nehmen früh an, dass sich nur Lebewesen eigenständig bewegen können.

Im Kindergartenalter verstehen Kinder, dass Lebewesen bestimmte biologische Prozesse durchlaufen, was sie von unbelebten Gegenständen unterscheidet.

sche Zuordnungen erfolgt waren. Den Kindern wurden neun Paare von Tieren und Maschinen gezeigt und sie sollten jeweils angeben, welche der beiden Zeichnungen eine korrekte Wiedergabe der Realität sein könnte. Die Ergebnisse zeigen, dass es den jüngeren Kindern unter vier Jahren deutlich schwerer fiel als den Vier- und Fünfjährigen, das Innere eines Lebewesens bzw. eines Objektes korrekt anzugeben.

Die rudimentären Wissensbestände im Hinblick auf Physik und Biologie werden durch zunehmende Erfahrungen mit der Umwelt, durch die fortschreitende kognitive Entwicklung und später auch durch den Schulunterricht zunehmend komplexer und differenzierter. Kinder scheinen in Bezug auf diese Phänomene grundlegend einfacher und schneller Wissen zu erwerben als in anderen Bereichen (► Exkurs: Entwicklung des Mengenverständnisses von Kindern). Aus evolutionstheoretischer Sicht ist dies sinnvoll, weil es Kindern den Umgang mit der Welt erleichtert und ihr Überleben sichert, da sie zu Beginn ihres Lebens beispielsweise noch sehr von anderen Menschen abhängig sind und diese (fast) von Geburt an von anderen Objekten abgrenzen können müssen.

9

Exkurs: Entwicklung des Mengenverständnisses von Kindern

Zu den früh vorhandenen Wissensbestandteilen gehört weiterhin ein grundlegendes Verständnis für Mengen. In einem vielbeachteten Experiment von Wynn (1992) wurde 5 Monate alten Säuglingen eine Micky-Maus-Figur auf einer kleinen Bühne gezeigt. Im Anschluss wurde die Micky-Maus-Figur von einem Vorhang verdeckt. Vor den Augen der Säuglinge wurde nun eine weitere Micky-Maus-Figur hinter den Vorhang geschoben. Danach öffnete sich der Vorhang und die Säuglinge sahen entweder ein mögliches Ereignis (hinter dem Vorhang befanden sich zwei Micky-Mäuse) oder ein unmögliches Ereignis (es befand sich nur eine Micky-Maus hinter dem Vorhang). Interessanterweise schauten die Säuglinge das unmögliche Ereignis länger an, was den Schluss erlaubt, dass die Säuglinge überrascht waren, weil sie etwas anderes erwartet hatten. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch, wenn sich zunächst zwei Micky-Mäuse hinter dem Vorhang befunden hatten und dann eine Micky-Maus entfernt wurde. In diesem Fall wurde länger hingeschaut, wenn sich noch zwei Micky-Mäuse hinter dem Vorhang befanden (unmögliches Ereignis). Aus diesen Ergebnissen den Schluss zu ziehen, dass die Säuglinge bereits addieren bzw. subtrahieren können, dürfte allerdings eine Überinterpretation sein.

Vielmehr scheinen Säuglinge bereits über ein rudimentäres Mengenverständnis zu verfügen, das es ihnen erlaubt, kleine Mengen zu erfassen und auf dieser Basis erste Schlussfolgerungen über Mengenveränderungen zu ziehen. Damit derartige Schlussfolgerungen gelingen, muss der Unterschied zwischen den Mengen salient sein. Nach Sodian (2012) können beispielsweise 6 Monate alte Säuglinge 8 von 16 und 16 von 32 Punkten diskriminieren, scheitern jedoch bei der Diskrimination von 16 und 24 Punkten. Danach muss mindestens ein Verhältnis von 1:2 zwischen den Mengen bestehen, damit sie unterschieden werden können (was in dem Experiment von Wynn gegeben ist), während 10 Monate alte Säuglinge bereits auch Mengen in einem Verhältnis von 2:3 differenzieren können. Nach Küspert und Krajewski (2014) erlernen Kinder ab einem Alter von ca. 2 Jahren erste Zahlwörter, wobei dies jedoch noch unabhängig von Mengenvorstellungen geschieht. In einem nächsten Schritt werden Zahlwörter zunächst breiten Mengenkategorien zugeordnet (z. B. 15 oder 20 sind viel bzw. 200 oder 1000 sind sehr viel). Erst danach folgt dann eine präzise Zuordnung von Zahlen zu Mengen. Das Mengen- und Zahlverständnis bildet wiederum eine wichtige Grundlage zu einem tieferen Verständnis physikalischer und auch biologischer Sachverhalte.

9.2.3 Frühkindliches psychologisches Wissen

Dass Säuglinge bereits frühzeitig Erwartungen an ihre soziale Umgebung entwickeln, lässt sich an dem bereits früher erwähnten Befund erkennen, dass Säuglinge verunsichert reagieren, wenn eine Asynchronizität zwischen der Stimme der Bezugsperson und ihren Lippenbewegungen besteht. In den ersten Lebensmonaten entstehen bereits erste Handlungsroutinen in der Interaktion zwischen einem Säugling und seiner Bezugsperson, aus denen ebenfalls erste Erwartungen an das Verhalten der Bezugsperson entstehen. Auch das soziale Referenzieren, das Säuglinge ab einem Alter von ca. 8 bis 9 Monaten nutzen, weist auf ein rudimentäres psychologisches Wissen hin. Damit ist gemeint, dass Säuglinge in Situationen, die sie nicht eindeutig interpretieren können, auf den Gesichtsausdruck ihrer Bezugsperson schauen, um daraus zu schließen, ob gegebenenfalls eine Gefahr droht

Frühes psychologisches Wissen zeigt sich im Säuglingsalter vor allem in den **Erwartungen, die Säuglinge an soziale Interaktionen knüpfen.**

(wenn beispielsweise die Bezugsperson einen warnenden oder ängstlichen Gesichtsausdruck zeigt).

Zu den ersten sozialen Dimensionen, die Säuglinge zu unterscheiden lernen, gehören Alter, Geschlecht und Vertrautheit. So konnten schon Lewis und Brooks-Gunn (1974) nachweisen, dass bereits Säuglinge in einem Altersbereich zwischen 8 und 12 Monaten in ihren Reaktionen zwischen diesen sozialen Dimensionen unterscheiden. In dieser Studie näherten sich die Mutter, ein fremdes Kind, eine fremde Frau sowie ein fremder Mann jeweils einem Kind. Die Reaktionen des Kindes fielen deutlich positiver aus, wenn sich die Mutter näherte, während die Annäherung der beiden Erwachsenen mit überwiegend negativen Reaktionen einherging. Relativ neutral waren die Reaktionen bei dem fremden Kind, was darauf hinweist, dass auch das Alter der fremden Person eine Rolle spielte. Der evolutionsbiologische Sinn, frühzeitig zwischen potenziell bedrohlichen und weniger bedrohlichen Sozialkontakten unterscheiden zu können, liegt dabei auf der Hand.

Entscheidend für das Handeln im sozialen Kontext ist die Entwicklung einer Theory of Mind. Es geht dabei um die Entstehung einer subjektiven Psychologie, aus der heraus das eigene Erleben und Verhalten sowie das Erleben und Verhalten der sozialen Umgebung erklärt und vorhergesagt werden können.

Definition

Die **Theory of Mind** bezieht sich auf das Verständnis für das Funktionieren des menschlichen Bewusstseins. In Anlehnung an das Bild eines Wissenschaftlers geht man hierbei davon aus, dass Kinder subjektive Theorien über das Funktionieren des Bewusstseins und dessen Einfluss auf das Verhalten entwickeln.

Die Entwicklung der Theory of Mind im Kindesalter konnte unabhängig von kulturellen und anderen Bedingungsfaktoren in einer Vielzahl von Studien anhand einfallsreicher Experimente zu „**falschen Überzeugungen**“ belegt werden (Wellman et al. 2001). Hierbei wird Kindern beispielsweise eine Schachtel Smarties (Wimmer und Hartl 1991) gezeigt. Auf die Frage, was sich in dieser Schachtel befindet, antworten sie mit „Smarties“, woraufhin ihnen der tatsächliche Inhalt der Schachtel, nämlich Bleistifte, gezeigt wird. Werden nun 5-Jährige danach gefragt, was denn ein anderes Kind antworten würde, antworten sie mehrheitlich, dass dieses ebenfalls davon ausgehen würde, dass sich in der Schachtel Smarties befinden müssen. Es gelingt ihnen also, das Nichtwissen des anderen Kindes um den tatsächlichen Inhalt zu antizipieren. Genau dies gelingt aber der Mehrheit der 3-Jährigen nicht. Sie können zwischen dem eigenen Wissen und dem eines anderen Kindes nicht unterscheiden und gehen daher davon aus, dass andere Kinder ihre Überzeugung teilen und sich dementsprechend äußern (► Abb. 9.2). Anhand einer Vielzahl ähnlicher Experimente ließ sich zeigen, dass entscheidende Entwicklungsfortschritte bei der Entwicklung einer Theory of Mind in dem Altersabschnitt zwischen 3 und 5 Lebensjahren zu beobachten sind. Die Theory of Mind ist mit entscheidenden Fortschritten beim Sozialverhalten verknüpft, weil es dadurch zunehmend möglich wird, das eigene Verhalten mit der sozialen Umgebung abzustimmen, da man neben den eigenen auch fremde Ziele, Wünsche und Bedürfnisse berücksichtigen kann.

► Abb. 9.2 Video „Theory of Mind“ auf ► www.lehrbuch-psychologie.springer.com



Alter, Geschlecht und Vertrautheit können als die ersten Unterscheidungsmerkmale gelten, die Kinder zur **Klassifikation von Personen** in ihrer sozialen Umgebung nutzen.

Theory of Mind beschreibt das **Verständnis für das Funktionieren des Bewusstseins** und den Einfluss, den es auf das Verhalten ausübt.

Definition

Theory of Mind

Anhand von „**falschen Überzeugungen**“ kann man kulturübergreifend feststellen, dass sich eine Theory of Mind zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr entscheidend entwickelt.

Es lässt sich also zusammenfassend festhalten, dass es eine Reihe von Wissensbereichen gibt, in denen Kinder besonders schnell neues Wissen erwerben. In aller Regel handelt es sich um Wissensbereiche, in denen besondere Kenntnisse evolutionsbiologisch mit einem Überlebensvorteil verbunden waren.

9.3 Strukturierung des Denkens: Kategorisierung, Konzeptbildung und die Entwicklung von Klassenhierarchien

Kinder beginnen sehr früh, ihr Wissen zu kategorisieren.

Kategorien umfassen Objekte, Ereignisse usw., die bestimmte Gemeinsamkeiten haben. **Konzepte** sind mentale Konstrukte über die Gemeinsamkeiten der Kategoriemitglieder und über Unterschiede zu Nicht-Kategoriemitgliedern.

Prototypen sind Repräsentanten einer bestimmten Kategorie, da sie viele Eigenschaften mit anderen Kategoriemitgliedern teilen.

Kategorieklassen sind hierarchisch geordnet: Der untergeordneten Ebene folgt die Basisebene, darüber liegen die übergeordnete und die ontologische Ebene.

Kinder lernen täglich und werden täglich mit Neuem konfrontiert. Innerhalb der ersten Lebenswochen, -monate und -jahre machen sie (nicht nur in kognitiver Hinsicht) immense Fortschritte und häufen viel Wissen an. Dieses Wissen muss **strukturiert und kategorisiert** werden, damit es **leichter abrufbar** ist und **mit neuen Erfahrungen verknüpft** werden kann. Die Kategorisierungen erleichtern den Umgang mit neuen Situationen, da sie deren Einordnung und die Suche nach passenden Verhaltensantworten erleichtern.

Kategorien helfen dabei, die Umwelt zu ordnen und sich besser in ihr zurecht zu finden. Nach Pauen und Träuble (2006, S. 378) versteht man unter einer **Kategorie** „eine begrenzte Menge von Objekten, Ereignissen, Sachverhalten oder Handlungen, die bestimmte Gemeinsamkeiten aufweisen. Das zugehörige **Konzept** entspricht der mentalen Repräsentation des Wissens um diese Gemeinsamkeiten sowie des Wissens um Unterschiede zwischen Mitgliedern der betreffenden Kategorie und Mitgliedern anderer Kategorien.“ Die Fähigkeit zur Kategorie- und Konzeptbildung ist u. a. die Grundlage dafür, dass wir uns in unserer Umwelt orientieren können. Sie versetzt uns beispielsweise in die Lage, jegliche Arten von Katzen (egal ob mit oder ohne Fell, ob einfarbig oder gefleckt, ob dick oder dünn) als Katze wahrzunehmen oder beispielsweise bei jeder Tür direkt ihre Funktionsweise (Verbindungselement zwischen verschiedenen Räumen oder zwischen einem Raum und der Außenwelt) zu erkennen. Die Fähigkeit zur Kategorisierung ist daher elementar, um Ordnung in die Vielfalt der allgegenwärtigen Sinneseindrücke zu bringen.

Die unterschiedlichen Mitglieder einer Kategorie (z. B. Autos) weisen nicht nur gemeinsame Merkmale auf (z. B. 4 Räder, Lenkrad, Motor), sondern auch Eigenschaften, die variieren können (z. B. Farbe). Manche Merkmale werden auch nur von einigen Mitgliedern der Kategorie geteilt (z. B. Antenne). Die Mitglieder, die viele Eigenschaften mit anderen Kategoriemitgliedern teilen und damit als typische Repräsentanten für die Kategorie gelten, werden auch als **Prototypen** bezeichnet. So dürfte beispielsweise ein Rotkehlchen eher dem Prototyp eines Vogels entsprechen als ein Strauß. Die Prototypen müssen nicht real existieren, sondern können auch lediglich mental bestehen.

Kategorien sind **hierarchisch** angeordnet, wobei die Mitglieder untergeordneter Kategorien (z. B. Hunde) in übergeordnete Kategorien eingeordnet werden können (z. B. Säugetiere). Nach Rosch und Kollegen (Rosch et al. 1976) lassen sich hinsichtlich der Kategoriebildung **4 verschiedene Hierarchieebenen** unterscheiden. Auf der **Basisebene** haben die Mitglieder eine sehr große (vor allem äußerliche) Ähnlichkeit. Ursprünglich nahm man an, dass Kinder als erstes Unterscheidungen auf dieser Ebene treffen können, wodurch die Bezeichnung „Basisebene“ entstand. Auf der **untergeordneten Ebene** befinden sich einzelne spezifische Mitglieder der Basiskategorie, auf der **übergeordneten** und **ontologischen Ebene** sind weiter gefasste und globalere Kategorien angeordnet (Tab. 9.1). Kinder sollten demnach zuerst zwischen Schiffen und Autos auf der Basisebene unterscheiden können, bevor sie unterschiedliche Arten von Schiffen (untergeordnete Ebene) differenzieren.

Tab. 9.1 Klassenhierarchien

Hierarchieebene	Beispiel
Ontologische Ebene	Unbelebte Objekte (Artefakte)
Übergeordnete Ebene	Fahrzeuge
Basisebene	Schiffe
Untergeordnete Ebene	Ruderboote, Segelboote, Tretboote etc.

Die Differenzierungsleistungen beruhen größtenteils auf **äußeren Eigenschaften** der Objekte, **funktionelle Aspekte** bleiben in diesem frühen Alter weitestgehend unberücksichtigt. Pauen (2002) konnte allerdings zeigen, dass Kinder offensichtlich bereits im Alter von 11 Monaten nicht nur anhand äußerer Merkmale zwischen verschiedenen Objekten unterscheiden können. Sie verwendeten in ihrer Studie Spielzeugobjekte, die wie Möbel oder Tiere aussahen. Allerdings waren die Möbel sehr tierähnlich dargestellt (z. B. hatten sie Augen), während die Tiere ähnlich wie die Möbelstücke aussahen (kantig und wenig naturgetreu). Trotz der geringen äußerlichen Unterschiede konnten die Kinder zwischen den beiden Kategorien unterscheiden, was darauf schließen lässt, dass bereits in der frühen Kindheit neben der äußerlichen Ähnlichkeit auch andere (z. B. funktionelle) Aspekte bei der Kategorisierung berücksichtigt wurden.

Heute gehen die meisten Forscher im Gegensatz zu Rosch et al. (1976) davon aus, dass Neugeborene und wenige Wochen alte Kinder **zunächst globalere Unterscheidungen** treffen (z. B. Fahrzeuge vs. Tiere), bevor sie auf der Basisebene beispielsweise zwischen Hunden und Pferden unterscheiden können (Mandler und Bauer 1988; Mandler et al. 1991). Diese globalen Unterscheidungen beziehen sich anfangs auf sehr breite Objektklassen (z. B. unbelebte vs. belebte Dinge) und müssen nicht den Kategorien entsprechen, die Erwachsene bilden würden. Später können Kinder dann spezifischere Differenzierungen auf der Basisebene vornehmen.

Die Kategoriebildung gleicht sich im Laufe der Entwicklung allmählich der von Erwachsenen an. Nach und nach werden **mehr und differenziertere Kategorien** gebildet. Kinder lernen, relevante Objekteigenschaften zu erkennen und in die Kategoriebildung einzubeziehen. Dadurch rücken funktionelle Aspekte und äußerlich schwer erkennbare, aber essenzielle Eigenschaften (wie z. B. der optisch eher unauffällige Docht einer Kerze oder die kleinen Löcher in einem Salzstreuer) mehr und mehr in den Vordergrund.

9.4 Kausales Denken

Definition

Unter **kausalem Denken** versteht man die Fähigkeit, Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge zu erkennen. Diese können zwischen verschiedenen Objekten, zwischen Handlungen oder zwischen Objekten und Handlungen bestehen.

Die Kategorisierung ermöglicht es, die Umwelt zu strukturieren und zu klassifizieren. Um sinnvolle Kategorien bilden zu können, reicht es jedoch oft nicht aus, sich auf die bloßen Eigenschaften und Merkmale des Objektes zu beschränken. Vielmehr ist es häufig notwendig, (kausale) **Zusammenhänge zwischen verschiedenen Objekten und/oder Handlungen** zu erkennen. Um beispielsweise die Bedeutung einer Fernbedienung zu begreifen, muss ein Kind verstehen, dass das manuelle

Die Einordnung in Kategorien basiert zunächst auf äußeren Eigenschaften. Funktionelle Aspekte werden erst später berücksichtigt.

Neugeborene können vermutlich erst zwischen sehr globalen Kategorien unterscheiden.

Die Kategoriebildung wird im Laufe der Entwicklung differenzierter.

Definition

Kausales Denken

Eine sinnvolle und umfassende Kategoriebildung erfordert das **Erkennen kausaler Zusammenhänge**.

Drücken einer Taste das Einschalten des Fernsehers bewirkt. Die Fernbedienung kann nur durch das Erkennen dieses kausalen Zusammenhangs korrekt kategorisiert werden. Grundsätzlich geht man davon aus, dass es eine menschliche Veranlagung gibt, Zusammenhänge zu erkennen und nach Ursachen und Wirkungen zu suchen. Auf diese Weise werden einzelne Vorkommnisse nicht isoliert voneinander wahrgenommen, sondern fügen sich zu einem größeren Gesamtzusammenhang zusammen. Die Kenntnis von Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen ermöglicht weiterhin die Prognose von Ereignissen. Dadurch werden Ereignisse in gewissem Grade vorhersehbar und es wird das Gefühl reduziert, der Umgebung hilflos ausgeliefert zu sein. Vor allem, wenn ein Kind erlebt, dass es mit eigenem Handeln Ereignisse in der Umgebung beeinflussen kann, wird dadurch auch das Selbstwirksamkeitserleben gesteigert.

Hinsichtlich **physikalischer Ereignisse** zeigt sich, dass Kinder **bereits im Säuglingsalter kausale Zusammenhänge wahrnehmen und erkennen können**. Das kausale Denken scheint sich dabei bereits in den ersten Lebensmonaten deutlich zu verbessern (► Studie: Wahrnehmung kausaler Zusammenhänge).

Studie

Wahrnehmung kausaler Zusammenhänge

In einer Studie von Leslie und Keeble (1987) wurden 7-monatige Kinder an eine Filmsequenz habituieren. Dieser Film zeigte zwei verschiedenfarbige Klötze. Der eine Klotz bewegte sich auf den anderen zu, stieß ihn an, woraufhin sich der andere ebenfalls in Bewegung setzte. In der einen Filmversion erfolgte der Anstoß unmittelbar (kausale Bedingung), in der anderen Version mit einer zeitlichen Verzögerung (nonkausale Bedingung). Den Kindern wurde, nachdem sie an eine der beiden Filmversionen habituieren waren, derselbe Film in umgekehrter Reihenfolge gezeigt. Die Kinder, die zuvor den Film mit der kausalen Bedingung gesehen hatten, schauten länger auf den umgekehrten Film als die Kinder der nonkausalen Bedingung. Die Autoren interpretierten das Ergebnis dahingehend, dass die Säuglinge den Wechsel hinsichtlich des anstoßenden Objektes und damit eine „Rollenumkehr“ der Klötze bemerkten. In der nonkausalen Bedingung erfolgte keine Umkehrung in diesem Sinne, wodurch die Kinder dem Film weniger Interesse schenken. In einer anderen Studie wurden komplexere Kausalketten gebildet, in denen mehrere (in diesem Falle drei) Objekte nacheinander angestoßen wurden. 15-monatigen Kindern gelang es, diese kausalen Zusammenhänge zu erkennen, während 10-monatige Säuglinge diese mehrstufigen Ursache-Wirkungs-Beziehungen noch nicht vollkommen erfassen konnten (Cohen et al. 1999).

Während sich die Fähigkeit zum kausalen Denken im Säuglingsalter in sehr grundlegenden (vor allem physikalischen) Phänomenen zeigen lässt, sind ältere Kinder mehr und mehr dazu in der Lage, **ursächliche Zusammenhänge in alltäglichen Begebenheiten** zu erkennen (► Studie: Wahrnehmung kausaler Sequenzen).

Studie

Wahrnehmung kausaler Sequenzen

In einer Studie wurden Vorschulkindern dreistufige Abfolgen kausaler Sequenzen (z. B. Tasse-Hammer-Scherben oder Orange-Messer-Orangestücke) gezeigt, die den alltäglichen Erfahrungen der Kinder entsprachen (Gelman et al. 1980). Im Experiment fehlte immer eine der drei Sequenzstufen und die Kinder sollten aus einer Auswahl mit einer richtigen und zwei falschen Optionen diejenige Abbildung herausuchen, die die Abfolge korrekt vervollständigte. 92 % der 3-jährigen und alle 4-jährigen Kinder konnten das richtige Bild aussuchen, wenn es darum ging, den Verursacher zu bestimmen (Hammer bzw. Messer). Sollten die Kinder den Endzustand auswählen (Scherben bzw. Orangestücke) konnten 83 % der 3-jährigen und 100 % der 4-jährigen das richtige Bild auswählen. Wurde der Ausgangszustand (Tasse bzw. Orange) gesucht, suchten 66 % der jüngeren und 92 % der älteren Kinder die richtige Abbildung aus.

Dieses Experiment zur Wahrnehmung kausaler Sequenzen verdeutlicht, wie schnell sich das kausale Denken von Kindern verbessert. Man kann aufgrund der aktuellen Forschungslage davon ausgehen, dass 4-jährige Kinder die grundsätzlichen Prinzipien des kausalen Denkens beherrschen und berücksichtigen.

Wenn es darum geht, **komplexere kausale Zusammenhänge** zu verstehen, bei denen mehrere potenzielle ursächliche Faktoren in Frage kommen und entschieden werden muss, welcher dieser Faktoren tatsächlich ursächlich ist, muss ein Verständnis für das **wissenschaftliche Denken** bestehen. Diese Art zu denken erfordert es, **Hypothesen systematisch zu prüfen**, indem alle relevanten Informationen einbezogen und berücksichtigt werden. Kleine Kinder beherrschen das wissenschaftliche Denken in der Regel noch nicht. Sie vernachlässigen relevante Einflussgrößen und entscheiden sich für ursächliche Faktoren, die nur einen Teil, nicht jedoch den gesamten Sachverhalt erklären können (Sodian et al. 1991). Ergebnisse zahlreicher Studien belegen, dass Kinder erst ab einem Alter von etwa 12 oder 13 Jahren ein Verständnis dafür entwickelt haben, wie Hypothesen über kausale Zusammenhänge mit potenziellen Einflussfaktoren bestätigt oder widerlegt werden können (vgl. hierzu auch den Pendelversuch von Piaget in ► Kap. 2). Dieses entspricht der theoretischen Annahme Piagets, dass Kinder erst im formal-operatorischen Stadium zum systematischen Hypothesenprüfen in der Lage sind (z. B. Piaget 1969). Allerdings haben viele Menschen auch im Erwachsenenalter noch Schwierigkeiten damit, Hypothesen sinnvoll zu überprüfen und alle denkbaren Einflussfaktoren in ihre Überlegungen einzubeziehen, was auf die generelle Begrenzung der menschlichen Informationsverarbeitung zurückzuführen ist. Es lässt sich aber festhalten, dass die grundsätzliche Fähigkeit zum wissenschaftlichen Denken mit etwa 12 oder 13 Jahren gegeben ist.

Für die Praxis

Intuitive Theorien im Konflikt mit der wissenschaftlichen Sicht

Kinder entwickeln oft alternative und intuitive Theorien über Phänomene ihrer Umwelt, weil sie sie mit ihrem bestehenden Wissen nicht so erklären können, wie es aus wissenschaftlicher Sicht angemessen wäre. Sie vermuten beispielsweise hinter physikalischen oder mechanischen Prozessen psychologische Erklärungen, indem sie physikalischen Phänomenen und Gegenständen Gefühle, Intentionen und Wünsche unterstellen. Vorschul Kinder nehmen z. B. an, dass es regnet, weil der Regen die Pflanzen gießen möchte. Diese alternativen Denkweisen, die vom adäquaten wissenschaftlichen Weltbild abweichen, sind häufig sehr resistent und bleiben nicht selten bestehen, obwohl den Kindern die korrekten Erklärungen vermittelt werden. Daher sollte (z. B. im Schulunterricht) berücksichtigt werden, dass solche alternativen und intuitiven Theorien aufseiten der Kinder bestehen können. Es sollte dementsprechend im Schulunterricht nicht nur um reine Wissensvermittlung gehen, sondern auch darum, wie man zu Wissen gelangen kann (metakognitives Verständnis für hypothesengeleitetes Experimentieren). Wenn Kinder ein Wissenschaftsverständnis entwickeln, fällt es ihnen leichter, ihre alternativen intuitiven Erklärungen zugunsten der wissenschaftlich korrekten Annahmen aufzugeben.

9.5 Schlussfolgerndes Denken

Definition

Schlussfolgerndes Denken bedeutet, dass aus gegebenen Informationen neues Wissen abgeleitet wird.

Das systematische Hypothesenprüfen erfordert schlussfolgernde Denkleistungen. Dieses kann **induktiv** (vom Besonderen auf das Allgemeine) oder **deduktiv** (vom Allgemeinen auf das Besondere) erfolgen. Während das induktive Schlussfolgern die Generierung neuer Informationen ermöglicht, führt das deduktive Schlussfolgern eher dazu, dass bekannte allgemeine Wissensbestände auf einzelne Objekte oder Situationen angewendet werden. Wenn ein Kind beispielsweise weiß, dass

Wissenschaftliches Denken erfordert das systematische Hypothesenprüfen, zu dem Kinder mit etwa 12 oder 13 Jahren fähig sind.

Definition

Schlussfolgerndes Denken

Schlussfolgerndes Denken kann **induktiv** oder **deduktiv** erfolgen. Erfolgreiches Schlussfolgern erfordert **logisches Denken**, da logisch korrekte Ableitungen und Generalisierungen aus gegebenen Informationen erforderlich sind.

Bereits im Säuglingsalter können Kinder kausale Zusammenhänge erkennen.

Kinder sind mit zunehmendem Alter mehr und mehr dazu in der Lage, **kausale Zusammenhänge in alltäglichen Situationen** zu erfassen.

Im Alter von etwa 4 Jahren beherrschen Kinder das grundlegende kausale Denken und können auch in alltäglichen Phänomenen Ursache-Wirkungs-Beziehungen erkennen.

1. Kai ist älter als Peter. Michael ist jünger als Jan. Jan und Peter sind gleich alt? Wer ist der Älteste?
2. Wie lautet der nächste Buchstabe? AWAVAUATA ...
3. Welcher der folgenden Begriffe passt nicht zu den anderen?
Schokolade - Bonbon - Salzstange - Cola - Limonade
4. Mineralwasser verhält sich zu Flasche, wie Zahnpasta zu?

Antworten: 1. Kai, 2. S, 3. Salzstange, 4. Tube

Abb. 9.3 Aufgaben, die logisches Schlussfolgern erfordern

Vögel fliegen können, dann kann es deduktiv erschließen, dass der Kanarienvogel vom Nachbarn ebenfalls dazu in der Lage ist. Andersherum würde eine induktive Schlussfolgerung bedeuten, dass ein Kind beispielsweise mehrere Vögel im Zoo beim Fliegen beobachtet hat, und darum zu dem Schluss kommt, dass die Fähigkeit zum Fliegen eine generelle Eigenschaft von allen Vögeln ist, die auf jedes einzelne Exemplar zutrifft. Das schlussfolgernde Denken basiert auf **logischen Überlegungen**, denn es handelt sich um eine schlüssige und logisch korrekte Ableitung aus gegebenen Informationen (Abb. 9.3 für beispielhafte Aufgaben, die logisches Schlussfolgern erfordern).

Bereits 2-Jährige sind dazu in der Lage, induktive Schlussfolgerungen zu ziehen. Zeigt man ihnen beispielsweise die Abbildung eines Vogels zusammen mit der Information, dass dieser Vogel in einem Nest lebt, und zeigt man ihnen dann Bilder von weiteren Vögeln verbunden mit der Frage, ob auch diese in einem Nest leben, so können etwa drei Viertel der Kinder in diesem Alter die korrekte Antwort geben (Gelman und Coley 1990). Die Korrektheit der Antworten ist allerdings abhängig davon, wie typisch der abgebildete Vogel für die Gesamtkategorie der Vögel ist. Zeigt man das Bild einer Blaumeise, so können die Kinder häufiger korrekt antworten, als wenn man das Bild eines untypischen Vogels (in der oben genannten Studie ein „Dodo“) zeigt. (An dieser Stelle wird deutlich, dass es zwischen den hier einzeln vorgestellten Bereichen der kognitiven Entwicklung enge Verknüpfungen gibt, da sich Parallelen zur Kategorie- und Konzeptbildung zeigen).

Ältere Kinder orientieren sich bei ihren Schlussfolgerungen auch daran, **bei wie vielen Kategoriemitgliedern sich bestimmte Merkmale zeigen** und wie wahrscheinlich es ist, dass dieses Merkmal auch bei anderen Mitgliedern der Kategorie zu beobachten ist. Sehen sie beispielsweise verschiedene Hunde, von denen die meisten einen Schwanz haben, dann schließen sie eher darauf, dass auch ein weiterer Hund einen Schwanz haben sollte, als wenn nur wenige der vorgestellten Hunde Schwänze haben. Sehen sie darüber hinaus beispielsweise Hunde, die eine Verletzung aufweisen, dann würden sie dieses Merkmal vermutlich als nicht generalisierbar einschätzen und nicht erwarten, dass auch andere Hunde eine derartige Verletzung haben. Je nach Kontext und Vertrautheit des Inhaltsbereiches gelingt es Kindern mehr oder weniger, diese Kriterien zu berücksichtigen. Sie sind jedoch vermutlich im Laufe des Grundschulalters zunehmend dazu in der Lage, derartige Aspekte zu berücksichtigen.

Hinsichtlich des **deduktiven Schlussfolgerns** können Kinder im Alter von etwa 4 Jahren einfache Aufgaben lösen. In einer Studie sollten Kinder die folgende Frage beantworten: „Alle Katzen bellen. Rex ist eine Katze. Bellt Rex?“ (Dias und Harris 1988, 1990). Die Grundaussage, dass alle Katzen bellen, entspricht natürlich nicht der Realität, weshalb sie in eine Phantasiegeschichte eingebettet wurde. Die meisten 4-jährigen Kinder konnten die Frage korrekt beantworten und damit de-

duktive Schlüsse ziehen, selbst wenn die inhaltliche Information nicht ihrer Erfahrungswelt entsprach. Grundsätzlich ist das deduktive Schlussfolgern allerdings in großem Maße davon abhängig, wie vertraut die Probanden mit den Inhalten der Aufgabe sind. Kinder können schon früh schlussfolgernd denken, wenn ihnen alltägliche und konkrete Aufgaben gestellt werden. Abstrakte Aufgaben, die mental gelöst werden sollen (z. B. wenn $A < B$ und $B < C$, ist dann $A > C$ oder $A < C$?) erfordern kognitive Kapazitäten, die jüngere Kinder noch nicht aufbringen können.

Auch wenn **Analogien gebildet** werden, findet schlussfolgerndes Denken statt, da vom Zusammenhang zwischen zwei Objekten auf den Zusammenhang zwischen zwei anderen Objekten geschlossen werden muss. Um beispielsweise eine Antwort auf die Frage: „Baum verhält sich zu Wald wie Grashalm zu?“ geben zu können, muss erkannt werden, dass der Baum ein Bestandteil des Waldes ist und damit der Grashalm ein Bestandteil einer Wiese wäre. Um eine Analogie erkennen zu können, muss zunächst der Zusammenhang zwischen den beiden gegebenen Objekten verstanden werden. Kinder, die diesen Zusammenhang nicht verstehen, können auch keine Analogien bilden. Die grundlegende Fähigkeit zur Analogiebildung zeigt sich bereits im Säuglingsalter. Demonstriert man 13-monatigen Kindern, dass sie ein Spielzeug erreichen können, indem sie eine Barriere entfernen und an einem Band ziehen, dann können sie diese Strategie auch analog bei anderen Aufgaben anwenden (Chen et al. 1997). Im Vorschulalter gelingt es Kindern dann, einfache Analogien zu lösen, die sich auf alltägliche Objekte beziehen (z. B. Vogel : Nest = Hund : ? [Hundehütte]; Goswami und Brown 1989, 1990). Wächst das Verständnis über kausale Zusammenhänge, können auch Analogien höherer Ordnung gebildet werden. Die Fähigkeit zur Analogiebildung wächst demnach parallel zur Entwicklung in anderen kognitiven Bereichen und dem generellen Wissenserwerb (Abb. 9.4).

Im Hinblick auf das **schlussfolgernde Denken** wäre es unangemessen zu behaupten, dass jüngere Kinder grundsätzlich weniger logisch denken als ältere Kinder oder Erwachsene. Grundlegende Fähigkeiten sowohl zum induktiven als auch zum deduktiven Denken bestehen bereits sehr früh. Die Leistungen, die Kinder diesbezüglich zeigen können, beruhen jedoch wie bereits erwähnt sehr stark auf dem dargebotenen Aufgabenmaterial und auf den Anforderungen an andere kognitive Fähigkeiten (z. B. Gedächtniskapazitäten). Stellt man jüngeren Kindern Aufgaben, die sich auf Konzepte beziehen, die ihnen bekannt sind und konkret dargeboten werden, sind sie grundsätzlich in der Lage, logische Schlussfolgerungen zu ziehen. Generell verbessern sich die Fähigkeiten zum logischen Denken natürlich auch mit dem Alter. Allerdings sind ältere Kinder und Erwachsene auch deshalb erfolgreicher im schlussfolgernden Denken, weil sie über ein größeres Wissen verfügen, an das sie anknüpfen können, und bessere mentale Kapazitäten besitzen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es durch Assoziationsbildung und Kategorisierung mit der entsprechenden sprachlichen Überformung im Laufe der Entwicklung gelingt, eine zunehmend differenziertere Wissensbasis aufzubauen, die wiederum Schlussfolgerungen erlaubt, die bei der Handlungssteuerung genutzt werden können. Die Fähigkeit, Schlussfolgerungen zu ziehen, trägt wiederum zu einer weiteren Elaboration der Wissensbasis bei, wobei hierzu verschiedene Techniken wie Induktion, Deduktion, Analogiebildung oder systematisches Experimentieren nach den Regeln der Kombinatorik eingesetzt werden können (Lohaus und Lißmann 2006).

Abb. 9.4 Video „Kausales Denken und Analogiebildung“ auf www.lehrbuch-psychologie.springer.com



Bereits im Säuglingsalter können Kinder **Analogien** erkennen. Die Fähigkeit zur Analogiebildung hängt u. a. davon ab, ob Kinder den Zusammenhang zwischen den gegebenen Objekten überhaupt verstehen können.

Die Fähigkeit zum **schlussfolgernden Denken** verbessert sich mit dem Alter. Jüngere Kinder zeigen aber auch deswegen schlechtere Leistungen, weil ihnen viele Konzepte noch nicht bekannt sind und weil sie Schwierigkeiten mit abstrakten – im Gegensatz zu konkreten – Aufgaben haben.

Es bestehen Wechselbeziehungen zwischen der Elaboration einer Wissensbasis und der Fähigkeit zu schlussfolgerndem Denken.

Erste Anzeichen **induktiven Schlussfolgerns** zeigen sich bereits bei sehr jungen Kindern.

Ältere Kinder nutzen im Vergleich zu jüngeren Kindern zusätzliche Informationen, um Schlussfolgerungen zu ziehen.

Kinder können bereits im Kindergartenalter **deduktiv schlussfolgern**, wenn die Inhalte der Aufgaben ihrem Entwicklungsstand entsprechen.

Definition Metakognitive Fähigkeiten

9.6 Metakognitive Fähigkeiten

Definition

Metakognitive Fähigkeiten sind Kompetenzen, die eingesetzt werden, um eigene kognitive Prozesse zu überwachen, zu kontrollieren und zu regulieren.

Die Metakognition unterteilt sich in das **Wissen über mentale Zustände** und das **Metagedächtnis**. Metakognition wird oft auch als das **Wissen über das eigene Denken** bezeichnet. Schneider und Lockl (2006) klassifizieren verschiedene Komponenten des metakognitiven Wissens, die sie aus unterschiedlichen Forschungszweigen ableiten. So teilt sich die **Metakognition** in das **Metagedächtnis** (hierzu auch ► Kap. 2) und das **Wissen über mentale Zustände** auf. Letzteres leitet sich aus der Forschung zur Theory of Mind ab und bezieht sich auf Aspekte wie Verständnis von falschem Glauben, von mentalen Zuständen sowie von mentalen Verben (z. B. glauben, vergessen).

Das **Metagedächtnis** ist wiederum in einen deklarativen und einen prozeduralen Anteil unterteilt.

Das Metagedächtnis unterteilt sich wiederum in einen deklarativen und einen prozeduralen Anteil. Das **deklarative Metagedächtnis** beinhaltet das Wissen über die eigenen kognitiven Fähigkeiten und Ressourcen sowie über Aufgaben- und Strategiemerkmale (z. B. Schwierigkeitsgrad der Aufgabe, Wissen über anwendbare kognitive Strategien). Das **prozedurale Metagedächtnis** beinhaltet Überwachungsprozesse (z. B. Abschätzung der Entfernung zum Lernziel und des aktuellen Lernstandes) sowie Kontroll- und Selbstregulationsprozesse (z. B. Einteilung der Lernzeit, Planung der Lernaktivität).

Im Alter von 4 Jahren zeigen Kinder das erste Wissen über mentale Zustände.

Die **metakognitiven Kompetenzen verbessern sich** mit zunehmendem Alter (Schneider und Lockl 2002). Erste Anzeichen metakognitiver Fähigkeiten zeigen sich bereits im Kindergartenalter. Mit etwa 4 Jahren können Kinder beispielsweise die grundsätzliche Bedeutung mentaler Verben wie „denken“ oder „wissen“ verstehen, auch wenn sie sie im Vergleich zu älteren Kindern und Erwachsenen weniger gut einsetzen und auch nicht in der vollen Bedeutung verstehen können (z. B. Johnson und Wellman 1980). Insgesamt zeigte sich, dass frühe Kompetenzen im Hinblick auf das Wissen über mentale Zustände mit späteren Fähigkeiten des Metagedächtnisses zusammenhängen und deshalb als deren Vorläuferfähigkeit verstanden werden können (vgl. Schneider 2008).

Ab dem Grundschulalter zeigt sich ein deutlicher Anstieg **deklarativer Kompetenzen** des Metagedächtnisses.

Die Komponenten des **Metagedächtnisses** entwickeln sich erst später. Zwar können Kinder bereits mit 4 Jahren grundsätzliche Aufgabenmerkmale hinsichtlich des Schwierigkeitsgrades einschätzen (z. B. wissen sie, dass man sich wenige Items besser merken kann als viele), wodurch erste Anzeichen deklarativen Metawissens deutlich werden. Insgesamt kommt es allerdings erst im Grundschulalter zu einem deutlichen Anstieg deklarativer Kompetenzen (Schneider 2008). Mit etwa 12 Jahren haben Kinder viele Kompetenzen erworben, die es ihnen ermöglichen, Aufgaben korrekt einzuschätzen, eigene kognitive Fähigkeiten angemessen zu bewerten und Strategien sinnvoll auszuwählen und einzusetzen. Allerdings wird vermutlich erst im frühen Erwachsenenalter der Höhepunkt der Fähigkeiten im Hinblick auf das **deklarative Metagedächtnis** erreicht und selbst dann werden immer noch neue kognitive Strategien erlernt (Schneider und Pressley 1997).

Das **prozedurale Metagedächtnis** entwickelt sich parallel zum deklarativen Metagedächtnis bis ins Erwachsenenalter.

Das **prozedurale Metagedächtnis** lässt sich in den Bereich der Überwachungsprozesse sowie den der Kontroll- und Selbstregulationsprozesse unterteilen (s. oben). Überwachungsprozesse äußern sich darin, dass die aktuelle Leistung und der Lernstand angemessen eingeschätzt werden können. Kinder im Kindergartenalter überschätzen ihre Leistungen in der Regel, während die Einschätzungen im Laufe der Schulzeit immer realistischer werden (z. B. Wordon und Sladewski-Awig 1982). Hinsichtlich der Kontroll- und Selbstregulationsprozesse, die sich eher darauf beziehen, die kognitive Aktivität angemessen zu planen, zeigt sich, dass diese ähnlich wie die Überwachungsprozesse ebenfalls im Altersverlauf ansteigen. Dieses scheint vor allem daran zu liegen, dass eigene Leistungen besser

eingeschätzt werden können, wodurch auch eine angemessenere Planung der Lernaktivität möglich wird. Die verschiedenen Komponenten des prozeduralen Metagedächtnisses entwickeln sich demnach Hand in Hand. Diese fortschreitende Entwicklung hält über das Kindes- und Jugendalter hinaus bis ins Erwachsenenalter an. Teilweise zeigen selbst Erwachsene Defizite hinsichtlich des prozeduralen Metagedächtnisses, wenn es ihnen nicht gelingt, ihre Lernaktivitäten richtig einzuschätzen und zu planen.

9.7 Individuelle Unterschiede in der kognitiven Entwicklung

Bisher wurde die kognitive Entwicklung über verschiedene Kinder hinweg betrachtet. Die Ergebnisse der zitierten Studien beziehen sich größtenteils auf **querschnittliche Daten größerer Stichproben** und nicht auf die längsschnittliche Entwicklung einzelner Kinder. Dass es hinsichtlich verschiedenster Aspekte der kognitiven Entwicklung **Altersunterschiede** gibt, kann als hinreichend belegt angesehen werden: Ältere Kinder und Jugendliche verfügen im Mittel über höhere Kompetenzen als jüngere Kinder. Aus entwicklungspsychologischer Sicht ist es aber zusätzlich von großem Interesse, **intra- und interindividuelle Unterschiede** zu beleuchten. Dadurch können Informationen über den Verlauf der kognitiven Entwicklung innerhalb einzelner Kinder und über unterschiedliche Entwicklungsabläufe zwischen einzelnen Kindern gewonnen werden.

Die Tatsache, dass es zwischen gleichaltrigen Kindern große Unterschiede hinsichtlich der kognitiven Entwicklung gibt, kann sicherlich jeder bestätigen, der mit unterschiedlichen Kindern desselben Alters zu tun hat. Manche Kinder haben eine schnelle Auffassungsgabe, können sich gut Dinge merken oder sind effizient beim Lösen von Problemen oder Aufgaben; andere zeigen schlechtere Leistungen im Hinblick auf diese Aspekte. Die **Spannweite kognitiver Fähigkeiten** reicht dabei von geistiger Behinderung bzw. Minderbegabung bis hin zur Hochbegabung (► Kap. 10).

Aus theoretischer Sicht lassen sich die interindividuellen Unterschiede nach Anderson (1992) durch drei zentrale Komponenten begründen. Zunächst geht er davon aus, dass die **genetische Variabilität** für Unterschiede im Hinblick auf die Geschwindigkeit grundsätzlicher kognitiver Prozesse (diese bezeichnet Anderson auch als „allgemeine Intelligenz“) verantwortlich ist. Zusätzlich **reifen domänenspezifische Systemsysteme** nach Andersons Ansicht – unabhängig von der allgemeinen Intelligenz – unterschiedlich schnell bei verschiedenen Individuen. Letztlich führen **unterschiedliche Lernerfahrungen** zu Unterschieden im Hinblick auf die kognitive Entwicklung: In Abhängigkeit von individuellen Einflussfaktoren (z. B. Motivation, Präferenzen) und umgebungsbedingten Einflussfaktoren (z. B. Lernmöglichkeiten, kulturelle Bedingungen) unterscheiden sich Kinder hinsichtlich ihres Wissenserwerbs und ihres Wissensstandes. Empirischen Ergebnissen zufolge liegen die Ursachen interindividueller Unterschiede sowohl in genetischen als auch in Umweltfaktoren (z. B. Förderung, Schulbesuch, ökonomische Ressourcen der Familie, s. hierzu auch ► Kap. 10), was mit Andersons Annahme kompatibel ist.

Neben interindividuellen sollten auch **intraindividuelle Entwicklungsunterschiede** betrachtet werden. Hier geht es darum, ob ein Kind zu verschiedenen Zeitpunkten sein relatives (im Vergleich zu Gleichaltrigen) Leistungsniveau hält, ob also die kognitiven Leistungen stabil sind. In einer Studie von Weinert und Helmke (1998) zeigte sich beispielsweise, dass Gedächtnisleistungen (z. B. die Gedächtnisspanne für Wörter oder Sätze) bei Kindern zwischen 4 und 12 Jahren und auch schulische Leistungen (in Mathematik und Deutsch) von der 1. bis zur 4. Klasse relativ stabil sind. Natürlich **steigt die Leistung der Kinder im Altersverlauf generell an**, im Verhältnis zu Gleichaltrigen halten Kinder aber in etwa ihre Rangposition, was auf eine **allgemeine Stabilität kognitiver Leistungen** hinweist. Allerdings separieren sich unterschiedliche Bereiche der kognitiven Entwicklung

Hinsichtlich der kognitiven Entwicklung sollten auch **intra- und interindividuelle Unterschiede** betrachtet werden, d. h. die **Stabilität innerhalb eines Individuums** und die **Niveaunterschiede zwischen Gleichaltrigen**.

Die kognitiven Fähigkeiten bewegen sich zwischen **Minder- und Hochbegabung**.

Nach Anderson (1992) beruhen diese Unterschiede auf **genetischen Faktoren**, auf unterschiedlich schnellen **Reifungsprozessen** domänenspezifischer Systemsysteme und auf **unterschiedlichen Lernerfahrungen**.

Intraindividuelle Unterschiede zeigen sich darin, dass die Leistungen in verschiedenen Domänen im Altersverlauf auseinanderdriften.

im Laufe der Zeit. So drifteten die Leistungen in Mathematik und Deutsch in der oben beschriebenen Studie mehr und mehr auseinander, was darauf hindeutet, dass sich **unterschiedliche kognitive Domänen nicht vollständig parallel** entwickeln. Im Hinblick auf die mathematischen Leistungen fanden Weinert und Helmke (1998), dass neben der allgemeinen Intelligenz auch die Qualität des schulischen Unterrichts und frühere mathematische Kenntnisse, die aufgrund eines speziellen Talents und Interesses erworben wurden, mit späteren Leistungen in Mathematik zusammenhängen. Die kognitive Entwicklung verläuft demnach nicht in allen Bereichen analog, wodurch sich intraindividuelle Unterschiede hinsichtlich des Entwicklungsstandes in verschiedenen Wissensdomänen ergeben können.

9.8 Fazit

Neben der allgemeinen Zunahme kognitiver Leistungen mit dem Alter sind inter- und intraindividuelle Unterschiede zu berücksichtigen.

In diesem Kapitel wurde die kognitive Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen beleuchtet. Dabei zeigte sich eine allgemeine Zunahme der **kognitiven Leistungsfähigkeit im Altersverlauf**. Das kindliche Denken verändert sich zunehmend und wird dem Denken Erwachsener immer ähnlicher. Trotz dieses allgemeingültigen Entwicklungstrends sollte die **inter- und intraindividuelle Variabilität** berücksichtigt werden. Einzelne gleichaltrige Kinder können sich hinsichtlich ihres kognitiven Niveaus deutlich voneinander unterscheiden. Letztlich kann man selbst bei einem bestimmten Kind nicht von einem einheitlichen kognitiven Entwicklungsstand des Kindes sprechen, da sich in unterschiedlichen Inhaltsbereichen verschiedene Leistungsniveaus ergeben können.

? Kontrollfragen

1. Welche Lernformen lassen sich bereits in den ersten Lebensmonaten bei Säuglingen nachweisen?
2. In welchen Inhaltsbereichen wird das Vorhandensein eines frühen intuitiven Basiswissens bei Säuglingen vermutet?
3. Wodurch ist der Prototyp einer Kategorie gekennzeichnet?
4. Wie lassen sich deduktives und induktives Schlussfolgern voneinander abgrenzen?
5. Welche Teilkomponenten der Metakognition lassen sich unterscheiden?

i Weiterführende Literatur

- Goswami, U. (2011). *The Wiley-Blackwell handbook of childhood cognitive development* (2. Aufl.). Malden: Blackwell.
- Schneider, W., & Sodian, B. (Hrsg.). (2006). *Kognitive Entwicklung – Enzyklopädie der Psychologie. Entwicklungspsychologie, Band 2*. Göttingen: Hogrefe.

Intelligenz

10.1 Definition – 150

10.2 Intelligenzmodelle – 151

- 10.2.1 Spearman: Generalfaktor der Intelligenz – 151
- 10.2.2 Cattell: Fluide und kristalline Intelligenz – 151
- 10.2.3 Thurstone: Primärfaktoren – 152
- 10.2.4 Carroll: Three-Stratum-Theorie der Intelligenz – 153
- 10.2.5 Alternative Modelle der Intelligenz – 153

10.3 Intelligenzmessung – 156

- 10.3.1 Frühe Intelligenzmessung – 156
- 10.3.2 Normorientierte Intelligenzmessung – 157
- 10.3.3 Intelligenzmessung in der Praxis – 160

10.4 Einflussfaktoren auf die Intelligenz – 161

- 10.4.1 Genetische Beiträge zur Intelligenz – 162
- 10.4.2 Umwelteinflüsse und Intelligenz – 162

10.5 Intelligenz und Erfolg im Leben – 164

In diesem Kapitel wird zunächst geklärt, was unter Intelligenz verstanden werden kann und welche verschiedenen theoretischen Konzeptionen dabei zu unterscheiden sind. Ein wichtiger Bestandteil des Kapitels ist eine Übersicht zu verschiedenen Möglichkeiten, Intelligenz zu messen, wobei die normorientierte Intelligenzmessung einen zentralen Stellenwert einnimmt. Eingegangen wird weiterhin auf mögliche Einflussgrößen, die das erreichte Intelligenzniveau mitbestimmen. Neben genetischen Einflüssen stehen dabei insbesondere Umwelteinflüsse und damit verbundene Risiken und Ressourcen im Vordergrund. Abschließend wird auf mögliche Konsequenzen eingegangen, die sich aus intellektuellen Kompetenzen für andere Lebensbereiche ergeben.

➤ Lernziele

- Die Definition von Intelligenz und verschiedene Intelligenzmodelle kennen.
- Traditionelle faktorenanalytisch gewonnene Intelligenzmodelle von alternativen Intelligenzmodellen abgrenzen können.
- Normorientierte Intelligenzmessung verstehen und von der frühen Form der Intelligenzmessung abgrenzen können.
- Mögliche Einflussgrößen auf die Entwicklung der Intelligenz kennen.

Wen haben Sie vor Augen, wenn Sie an einen sehr intelligenten Menschen denken? Vermutlich jemanden wie Albert Einstein, Marie Curie, Will Hunting (ein junger straffällig gewordener Gebäudereiniger, der sich als mathematisches Genie entpuppt – gespielt von Matt Damon im Film „Good Will Hunting“), einen Lehrer aus Ihrer Schulzeit, der auf jede Frage eine Antwort wusste, oder einen Kommilitonen, der eine herausragende Prüfung nach der anderen ablegt und dafür noch nicht einmal viel lernen muss. Doch was haben diese Menschen gemeinsam? Warum würde man sie als intelligent bezeichnen und andere als weniger intelligent?

Im Folgenden geht es zunächst um die Frage, was man überhaupt unter Intelligenz versteht und welche unterschiedlichen Sichtweisen es dabei gibt. Darüber hinaus wird es darum gehen, wie man Intelligenz messen kann, wodurch sie bestimmt wird und warum die Intelligenz eine bedeutsame Rolle in der menschlichen Entwicklung spielt.

10.1 Definition

Es gibt keine einheitliche und von allen anerkannte **Definition von Intelligenz**.

Eine **operationale Definition der Intelligenz** lautet, dass Intelligenz das ist, was der Intelligenztest misst.

Definition Intelligenz

Das Wort Intelligenz stammt von den lateinischen Begriffen „intellegere“ (erkennen, begreifen, verstehen) bzw. „intelligentia“ (Einsicht, Verständnis, Kenner-schaft, Erkenntnisvermögen). Obwohl der Begriff Intelligenz sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der Forschungsliteratur häufig wie selbstverständlich gebraucht wird, gibt es **keine einheitliche und von allen Seiten anerkannte Definition**.

Eine auch als operational bezeichnete Definition – „Intelligenz ist das, was der Intelligenztest misst“ – stammt ursprünglich von dem amerikanischen Psychologen Edwin G. Boring (1886–1968) und ist sicherlich eine der am häufigsten genannten Begriffsbestimmungen von Intelligenz. Diese Beschreibung umgeht das Definitionsproblem und ist daher wohl eher als „Ausweichlösung“ zu verstehen. Zusätzlich macht sie aber auch deutlich, dass es eine Vielzahl verschiedener Sichtweisen geben kann, wie sich Intelligenz definieren lässt.

Definition

Nach einer Definition, die relativ breite Zustimmung findet, versteht man unter **Intelligenz** die Fähigkeit, sich an neue Situationen und Anforderungen der Umwelt anzupassen, und ebenso die Fähigkeit, die umgebende Umwelt zu verändern.

Der Ansatz, Intelligenz als „the mental abilities necessary for adaptation to, as well as selection and shaping of, any environmental context“ (Sternberg 1997, S. 1030) zu verstehen, findet inzwischen breite Zustimmung. Diese relativ globale Definition beinhaltet Fähigkeiten wie Problemlösen, das effektive Nutzen von Erfahrung oder Übung, abstraktes und logisches Denken sowie die generelle Lernfähigkeit.

10.2 Intelligenzmodelle

Gemäß der oben genannten Definition ist Intelligenz eine einheitliche Persönlichkeitseigenschaft. Diese Sichtweise wird auch von Spearman in seiner Annahme eines Generalfaktors (g-Faktor) der Intelligenz vertreten (► Abschn. 10.2.1). Andere Ansätze sehen Intelligenz als ein aus mehreren Teilkomponenten bestehendes Konstrukt. Im Folgenden werden zunächst einige traditionelle faktorenanalytisch gewonnene Intelligenzmodelle vorgestellt. Ergänzend folgen zwei alternative Intelligenzmodelle.

10.2.1 Spearman: Generalfaktor der Intelligenz

Spearman's Theorie (1927) geht davon aus, dass es eine **allgemeine Intelligenz** gibt, die auch als **g-Faktor (oder Generalfaktor)** bezeichnet wird. Diese allgemeine Intelligenz wirkt sich auf die gesamte Denk- und Lernfähigkeit eines Menschen aus. Neben dem g-Faktor gibt es zusätzlich **spezifische Begabungsfaktoren (s-Faktoren)**, z. B. für Aufgaben mit verbalen oder mathematischen Problemstellungen, die die Leistungen in einzelnen Aufgabenbereichen neben dem g-Faktor bestimmen. Diese zusätzlichen s-Faktoren werden jedoch stark durch den g-Faktor beeinflusst. Das Modell geht demnach davon aus, dass alle intellektuellen Leistungen in unterschiedlichen Bereichen auf der gemeinsamen Grundlage der allgemeinen Intelligenz entstehen.

Die Annahme einer allgemeinen Intelligenz als Basis verschiedenster Leistungen findet vielfach **empirische Bestätigung**, da sich zahlreiche Belege dafür finden lassen, dass die allgemeine Intelligenz zum Beispiel positiv mit schulischen Leistungen (Deary et al. 2007; Laidra et al. 2007) und dem beruflichen Erfolg (Brody 1997) korreliert.

10.2.2 Cattell: Fluide und kristalline Intelligenz

Cattell (1987) unterteilt die Intelligenz in seinem Modell in **2 Komponenten**. Er nimmt an, dass es einen fluiden und einen kristallinen Anteil der Intelligenz gibt. Die **fluide Intelligenz** entspricht im Wesentlichen dem g-Faktor und umfasst die generelle Denkfähigkeit, Verarbeitungsgeschwindigkeit, schlussfolgerndes und spontanes Denken. Es wird angenommen, dass für die Entwicklung dieses Intelligenzanteils genetische Einflüsse besonders bedeutsam sind, während äußere Einflüsse einen verhältnismäßig geringeren Anteil daran haben (► Kap. 4). Die **kristalline Intelligenz** umfasst das Faktenwissen über die Welt, den Wortschatz, Rechenfähigkeiten und andere wissensorientierte Informationen. Sie ist demnach stark bildungs- und kulturabhängig, wird aber auch durch die fluide Intelligenz beeinflusst, da Personen mit einer hohen fluiden Intelligenz leichter Wissen erwerben und generell schneller lernen als Personen mit einer geringeren fluiden Intelligenz.

Fluide und kristalline Intelligenzanteile sind durch unterschiedliche Entwicklungsverläufe charakterisiert (Kray und Lindenberger 2007). Beide Komponenten nehmen im Kindes- und Jugendalter zu, d. h., sowohl hinsichtlich der fluiden als auch der kristallinen Intelligenz zeigen sich deutliche Entwicklungsfortschritte. Die **fluide Intelligenz erreicht im frühen Erwachsenenalter ihren Höhepunkt** und sinkt dann mit dem Alter. Die **kristalline Intelligenz hingegen bleibt weitestgehend stabil oder nimmt sogar weiter zu**. In der Regel kommt es – wenn

Intelligenz äußert sich vor allem durch Problemlösefähigkeiten, die Fähigkeit, die eigene Erfahrung oder Übung zu nutzen, abstrakt und logisch zu denken und lernfähig zu sein.

Spearman geht davon aus, dass es einen **g-Faktor (allgemeine Intelligenz)** gibt, der den intellektuellen Leistungen in unterschiedlichsten Bereichen zugrunde liegt. Daneben gibt es spezifische Begabungsfaktoren (s-Faktoren), die die Leistungen in einzelnen Aufgabenbereichen neben dem g-Faktor mitbestimmen.

Die **allgemeine Intelligenz** korreliert positiv mit **schulischen Leistungen und beruflichem Erfolg**.

Cattells Intelligenzmodell beinhaltet 2 Komponenten: die **fluide Intelligenz** umfasst die generelle Denkfähigkeit, Verarbeitungsgeschwindigkeit, schlussfolgerndes und spontanes Denken, die **kristalline Intelligenz** beinhaltet Faktenwissen und andere bildungs- und kulturabhängige Wissensanteile.

Unterschiedliche Entwicklungsverläufe: Die **fluide Intelligenz** sinkt ab dem frühen Erwachsenenalter, die **kristalline Intelligenz** bleibt bis ins hohe Alter relativ stabil.

Tab. 10.1 Primärfaktoren der Intelligenz nach Thurstone (1938, © University of Chicago Press)

Primärfaktoren	Beschreibung
1. Räumliches Vorstellungsvermögen	Fähigkeit, räumliche Anordnungen zu erkennen und damit zu operieren (z. B. mentale Rotation von Körpern und Objekten im Raum)
2. Schlussfolgerndes Denken	Fähigkeit, einen Sachverhalt zu erschließen, Implikationen, Regelmäßigkeiten und Wirkungszusammenhänge zu erkennen (z. B. logische Schlüsse ziehen, Gesetzmäßigkeiten in einer Reihe von Symbolen erkennen und diese fortsetzen)
3. Merkfähigkeit	Fähigkeit, sich Informationen gut und schnell kurz- und langfristig einprägen und wieder abrufen zu können
4. Wahrnehmungsgeschwindigkeit	Fähigkeit, neue Sachverhalte schnell zu erschließen (z. B. werden Unterschiede zwischen Objekten schnell und korrekt erkannt)
5. Rechenfähigkeit	Fähigkeit, rechnerische Operationen korrekt und schnell durchführen zu können
6. Sprachverständnis	Fähigkeit, Wörter zu verstehen und gebrauchen zu können; Wortschatz (z. B. Synonyme für Begriffe finden)
7. Wortflüssigkeit	Fähigkeit, Begriffe und Wörter schnell finden und nennen zu können (z. B. möglichst schnell Wörter nennen, die mit „B“ beginnen)

überhaupt – erst im sehr fortgeschrittenen Seniorenalter zu einer Abnahme der kristallinen Intelligenz. Dieses Entwicklungsphänomen ist auch im Alltag gut beobachtbar: Während die generelle Denkfähigkeit bei älteren Menschen nicht selten nachlässt, können sie doch häufig auf einen großen Erfahrungs- und Wissensschatz zurückgreifen, den sie im Laufe ihres Lebens angesammelt haben.

10.2.3 Thurstone: Primärfaktoren

Thurstone (1938) postuliert keinen g-Faktor, sondern beschreibt Intelligenz als eine aus mehreren spezifischen Komponenten zusammengesetzte Fähigkeit. Er unterscheidet 7 Primärfaktoren, die gemeinsam die Intelligenz bilden (Tab. 10.1).

Der Unterschied zwischen der Theorie Thurstones und Cattells Modell der fluiden und kristallinen Intelligenz liegt darin, dass Thurstone einzelne Intelligenzanteile präziser benennt und separiert, obwohl sich die ersten vier Faktoren theoretisch der fluiden und die letzten drei der kristallinen Intelligenz zuordnen lassen.

Im Gegensatz zur Theorie von Spearman, die einen g-Faktor und mehrere spezifische Begabungsfaktoren annimmt, geht Thurstone nicht davon aus, dass den Primärfaktoren ein globaler Faktor oder eine allgemeine Intelligenz zugrunde liegt. Die Leistungen in verschiedenen Aufgaben eines Intelligenztests sind nach Spearman zu einem bedeutenden Teil von der allgemeinen Intelligenz abhängig, während Thurstone davon ausgeht, dass die Ausprägung der spezifischen Primärfaktoren die Leistung in den einzelnen Aufgaben bestimmt. So zeigt ein Proband z. B. gute rechnerische Leistungen, weil er eine gute Rechenfähigkeit hat, oder er erzielt schlechte Ergebnisse in einem Gedächtnistest, weil seine Merkfähigkeit weniger gut ausgeprägt ist. Spearman würde annehmen, dass die Leistungen in beiden Tests zum einen von der spezifischen Begabung im jeweiligen Aufgabenbereich, zum anderen aber auch in großem Maße von der allgemeinen Intelligenz abhängen.

Das Modell von Thurstone konnte empirischen Überprüfungen nicht standhalten. Trotz der theoretisch angenommenen Unabhängigkeit der einzelnen Primärfaktoren zeigten sich Korrelationen zwischen ihnen. Demnach scheint es entgegen Thurstones Annahmen doch einen allgemeinen Intelligenzfaktor zu geben, der allen Einzelfähigkeiten zugrunde liegt (Myers 2008, S. 469/470).

Thurstones Modell der Intelligenz beinhaltet 7 Primärfaktoren: räumliches Vorstellungsvermögen, schlussfolgerndes Denken, Merkfähigkeit, Wahrnehmungsgeschwindigkeit, Rechenfähigkeit, Sprachverständnis und Wortflüssigkeit.

Thurstones Primärfaktoren lassen sich theoretisch der von Cattell angenommenen fluiden und kristallinen Intelligenz zuordnen.

Thurstone nimmt im Gegensatz zu Spearman nicht die Existenz eines globalen oder allgemeinen Intelligenzfaktors an.

Empirische Erkenntnisse unterstützen – anders als von Thurstone postuliert – die Annahme eines allgemeinen Intelligenzfaktors.

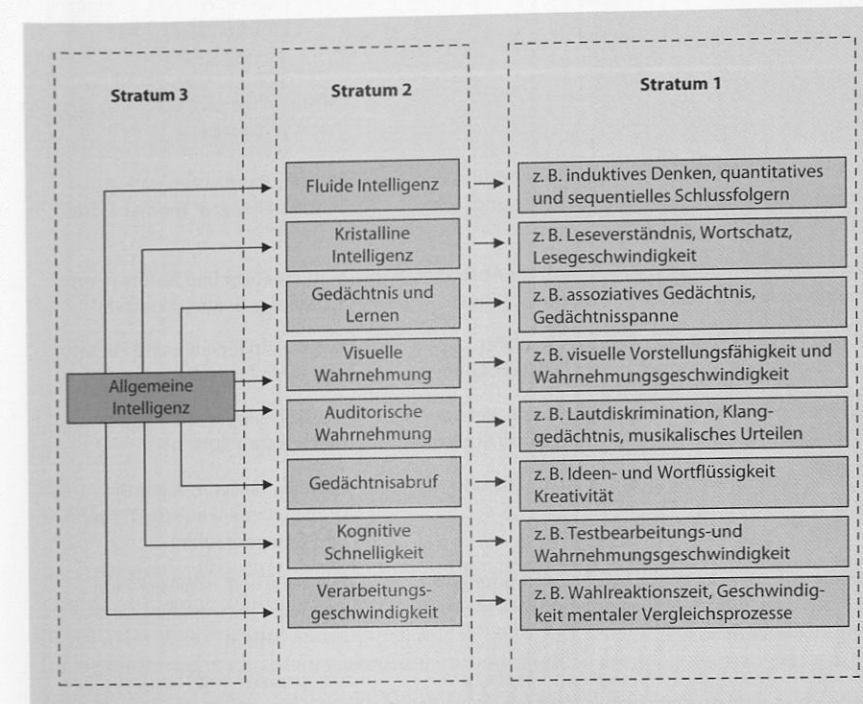


Abb. 10.1 Three-Stratum-Theorie der Intelligenz nach Carroll (1993, © Cambridge University Press)

10.2.4 Carroll: Three-Stratum-Theorie der Intelligenz

Nachdem diese verschiedenen Vorstellungen über Intelligenz jahrzehntelang nebeneinander standen, entwickelte Carroll (1993) auf der Grundlage der Ergebnisse zahlreicher empirischer Studien zur Intelligenz ein Modell, das die verschiedenen oben beschriebenen Ansätze integriert. In seiner Three-Stratum-Theorie der Intelligenz („stratum“ = Schicht) findet man übergeordnet die allgemeine Intelligenz (g), auf der Ebene darunter befinden sich 8 eher breite Intelligenzfaktoren, die den Primärfaktoren von Thurstone ähneln. Die unterste Ebene schließlich beinhaltet 69 spezifische Einzelfähigkeiten, die den breiteren Intelligenzfaktoren zugeordnet werden können. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass die spezifischen Einzelfähigkeiten häufig nicht nur von einem, sondern teilweise auch von mehreren der breiteren Intelligenzfaktoren abhängen. So wird z. B. die Lesegeschwindigkeit nicht nur durch die kristalline Intelligenz, sondern auch durch die kognitive Schnelligkeit bestimmt, welche wiederum der allgemeinen Intelligenz untergeordnet sind (Abb. 10.1).

Dieses hierarchische Modell der Intelligenz nimmt also ebenfalls die Existenz einer übergeordneten allgemeinen Intelligenz an, geht aber dann von einer Aufspaltung in einzelne Teilfaktoren aus, die sich wiederum in viele spezifische Einzelfähigkeiten unterteilen lassen. Carrolls Theorie verdeutlicht und berücksichtigt die Komplexität und gegenseitige Abhängigkeit unterschiedlicher intellektueller Fähigkeiten und bietet eine Grundlage für die sinnvolle Verknüpfung verschiedener Intelligenzmodelle (Spearman, Thurstone und Cattell).

10.2.5 Alternative Modelle der Intelligenz

Bisher wurde dargestellt, dass man Intelligenz entweder als ein allgemeines und eher globales oder als ein aus mehreren Einzelkomponenten bestehendes Konstrukt verstehen kann. Alle bisher vorgestellten Intelligenzmodelle beschränken sich allerdings auf einen eher eng gefassten Fähigkeitsbereich, der hauptsächlich in der

Auf der obersten Ebene von Carrolls Modell wird eine allgemeine Intelligenz (g) angenommen, auf der Ebene darunter befinden sich 8 breite Intelligenzfaktoren und darunter zahlreiche spezifische Fähigkeiten, die sich auf sehr konkrete Aufgabenbereiche beziehen.

Die Three-Stratum-Theorie der Intelligenz von Carroll kombiniert verschiedene andere Intelligenzmodelle.

Alternative Intelligenzmodelle decken einen breiteren Fähigkeitsbereich ab.

Tab. 10.2 Multiple Intelligenzen nach Gardner (1983 © Basic Books, 1998 © Pearson, 1999 © Basic Books)

Intelligenzart	Beschreibung	Beispiele für Vertreter der Intelligenzarten
Linguistische Intelligenz	Sensibilität für sprachliche Laute, Syntax und Bedeutung von Wörtern; kompetenter Umgang mit gesprochener und geschriebener Sprache	Dichter, Journalisten und Schriftsteller, z. B. Thomas S. Eliot
Logisch-mathematische Intelligenz	Fähigkeit zum logisch-deduktiven Denken und zur Abstraktion; Verstehen komplexer mathematischer Zusammenhänge	Mathematiker und Naturwissenschaftler, z. B. Albert Einstein
Visuell-räumliche Intelligenz	Fähigkeit, sich real und mental räumlich zu orientieren; Sensibilität für räumliche Komposition und Ausgewogenheit	Künstler, Ingenieure und Piloten, z. B. Pablo Picasso
Musikalische Intelligenz	Produktive und rezeptive musikalische Fähigkeiten; Verständnis für Tonkombinationen, musikalische Rhythmen und Strukturen	Musiker, Sänger und Komponisten, z. B. Igor Stravinsky
Körperlich-kinästhetische Intelligenz	Fähigkeit, eigene Körperbewegungen gezielt und flexibel zu koordinieren und einzusetzen	Sportler, Tänzer, z. B. Martha Graham (amerikanische Tänzerin und Choreographin)
Sozial-interpersonale Intelligenz	Hohe Sensibilität und Berücksichtigung der Empfindungen, Gefühle und Motive anderer; Fähigkeit, mit anderen Menschen zu agieren und zu kooperieren	Politische und religiöse Führer, Verkäufer, Therapeuten, z. B. Mahatma Gandhi
Sozial-intrapersonale Intelligenz	Fähigkeit, die eigene Person und den eigenen Körper zu verstehen und sich sowohl psychischer als auch körperlicher Vorgänge bewusst zu sein, diese realistisch einzuschätzen und angemessen damit umzugehen	Schauspieler und Therapeuten, z. B. Sigmund Freud
Naturalistische Intelligenz	Befähigung, Naturphänomene erkennen, kategorisieren und verstehen zu können	Tierärzte, Biologen und Köche, z. B. Charles Darwin
Existenzielle Intelligenz	Fähigkeit, Fragen des Daseins zu erkennen, sich damit zu beschäftigen und aktiv nach Antworten dafür zu suchen	Geistige Führer, Philosophen, z. B. Dalai Lama

Schule relevante kognitive Prozesse und Leistungen, insbesondere im sprachlichen und logisch-mathematischen Bereich, umfasst.

Was aber ist mit Personen wie Beethoven und van Gogh? Ihre außerordentlichen Fähigkeiten liegen in ganz anderen als den oben angesprochenen Fähigkeitsbereichen. Gehören musische und künstlerische Fähigkeiten nicht zu dem, was man gemeinhin als Intelligenz versteht?

10.2.5.1 Gardner: Multiple Intelligenzen

Gardner (1983) vertritt die Ansicht, dass derartige Fähigkeiten sehr wohl als Komponenten der Intelligenz zu sehen sind. Er sieht Intelligenz als ein sehr viel breiteres Konstrukt an und entwickelte das **Modell der multiplen Intelligenzen**, das sich in seiner ursprünglichen Fassung aus 7 unabhängigen Intelligenzen zusammensetzt (Tab. 10.2). Später wurde das Modell in anderen Publikationen Gardners (1998, 1999) um zwei weitere Intelligenzarten erweitert (naturalistische und existenzielle Intelligenz; Abb. 10.2).

Gardner geht davon aus, dass die **Ausprägungen der unterschiedlichen Intelligenzarten unabhängig voneinander** sind. Er nimmt, wie schon Thurstone, nicht an, dass es eine allgemeine Intelligenz gibt, die den Leistungen in unterschiedlichen Fähigkeitsbereichen zugrunde liegt.

Gardners Theorie findet vor allem in der **pädagogischen Praxis großen Anklang**, da sie einen begabungsspezifischen Schulunterricht fordert. So sollten z. B. Kinder mit einer ausgeprägten linguistischen Intelligenz vor allem durch sprachliche Informationen und Texte, dagegen Kinder mit hoher sozial-interpersonaler Intelligenz eher durch Diskussionen und Gespräche lernen. Der Unterricht sollte demnach auf die spezifischen Intelligenzausprägungen des Kindes ausgerichtet sein.

Gardner entwickelte das **Modell der multiplen Intelligenzen**, das von mehreren **unabhängigen Intelligenzarten** ausgeht (z. B. linguistische und musikalische Intelligenz) und **breiter angelegt** ist als „klassische“ Intelligenzmodelle.

Nach Gardner sind die Ausprägungen in den unterschiedlichen Intelligenzbereichen unabhängig voneinander.

Nach Gardners Konzept von Intelligenz sollten Kinder einen **begabungsspezifischen Unterricht** erhalten, der ihren Fähigkeiten entspricht.

Abb. 10.2 Cartoon zu den Intelligenzarten nach der Theorie von Gardner (© Claudia Styrsky)



Trotz der praktischen Eingängigkeit der Theorie Gardners erfährt sie von verschiedenen Seiten heftige **Kritik** (Rost 2008). Dabei wird vor allem die **fehlende empirische Bewährung** der Theorie bemängelt. Wie schon bei Thurstone scheint die angenommene Unabhängigkeit der unterschiedlichen Intelligenzarten und die Auswahl genau dieser Intelligenztypen wenig Bestätigung zu finden.

10.2.5.2 Sternberg: Triarchische Intelligenztheorie oder Theorie der erfolgreichen Intelligenz

Sternberg (1985, 1999) geht ebenfalls von **unterschiedlichen Intelligenzkomponenten** und nicht von einer allgemeinen Intelligenz aus. Er vertritt die Auffassung, dass Intelligenz vor allem dadurch gekennzeichnet ist, dass Menschen **im Leben erfolgreich** sind. Diesen Erfolg erreichen sie durch analytische (komponentenbezogene Intelligenz), praktische (kontextuelle Intelligenz) und kreative (erfahrungsbezogene Intelligenz) Fähigkeiten.

Die **analytischen Fähigkeiten** bezeichnen die „klassischen Komponenten“ der Intelligenz und unterteilen sich in Meta-, Ausführungs- und Wissenserwerbskomponenten. **Metakomponenten** sind höhere mentale Prozesse, die zum erfolgreichen Problemlösen notwendig sind und die körperliche und geistige Vorgänge steuern und kontrollieren (z. B. Problem- und Zielerkennung, Strategiewahl, Planung und Kontrolle). Die **Ausführungskomponenten** beinhalten mentale Prozesse, die auf einer niedrigeren Ebene angesiedelt sind und sich auf ein konkretes Verhalten, eine Aufgabe oder Situation beziehen (z. B.: Wie löse ich eine bestimmte Mathematikaufgabe?). Die **Wissenserwerbskomponenten** schließlich steuern, wie Informationen im Verlauf eines Problemlöseprozesses erworben und genutzt werden (z. B. gezielt die Aufmerksamkeit auf die relevanten Informationen richten und Verknüpfungen zwischen bestimmten verwandten Informationen herstellen). Diese analytischen Fähigkeiten entsprechen den kognitiven Aspekten der Intelligenz, da sie intelligentes Verhalten wesentlich beeinflussen und steuern.

Sternberg nimmt weitere Intelligenzkomponenten an, die ebenfalls Einfluss darauf haben, wie erfolgreich eine Person in ihrem Leben ist. Die **praktischen Fähigkeiten** beziehen sich darauf, Probleme im Alltag lösen zu können, indem man sich an seine Umwelt anpasst oder seine Umwelt entsprechend verändert und dabei sein kulturelles und soziales Umfeld berücksichtigt. Es geht also darum, die oben beschriebenen analytischen Fähigkeiten kontextspezifisch und in der eigenen realen Lebensumwelt anwenden zu können (z. B. würde man einen Konflikt mit seinem Vorgesetzten anders lösen als den mit dem Ehepartner).

Kreative Fähigkeiten schließlich beziehen sich auf den Austausch zwischen neuen Anforderungen bzw. Situationen und bestehenden Erfahrungen. Dabei geht es darum, dass erworbene Fertigkeiten schnell auf neue Situationen angewandt werden, wodurch kreative Leistungen entstehen können (z. B.: Welche Unter-

Gardners Theorie findet empirisch wenig Bestätigung.

Sternberg geht davon aus, dass Intelligenz vor allem darin zum Ausdruck kommt, wie **erfolgreich** man im Leben ist. Er nimmt **3 große Intelligenzbereiche** an: **analytische, praktische und erfahrungsbezogene Fähigkeiten**.

Die **analytischen Fähigkeiten** unterteilen sich nach Sternberg in **Meta-, Ausführungs- und Wissenserwerbskomponenten**.

Praktische Fähigkeiten zeigen sich nach Sternberg in der Problemlösekompetenz im Alltag.

Kreative Fähigkeiten äußern sich, wenn bestehende Erfahrungen oder Fertigkeiten auf neue Situationen angewendet werden.

Sternberg sieht Intelligenz als Grundlage einer erfolgreichen Lebensbewältigung und Lebensführung.

richtsmethode kann ein Lehrer einsetzen, um seine gelangweilten Schüler für ein bestimmtes physikalisches Phänomen zu begeistern?).

Intelligenz umfasst nach Sternberg demnach mehr als analytische Fähigkeiten. Nach seiner Theorie können Personen, die in „klassischen“ Intelligenztests schlechte Leistungen erbringen oder sogar als „geistig behindert“ bezeichnet werden, durchaus leistungsfähige Menschen sein, indem sie auf die anderen Intelligenzkomponenten zurückgreifen und so ihr Leben meistern. Sternbergs Verständnis von Intelligenz weicht damit von den „klassischen“ Theorien ab, indem es Intelligenz vielmehr als die **Grundlage einer erfolgreichen Lebensbewältigung und Lebensführung** versteht und nicht als ein reines Maß kognitiver Leistungen und Erfolge. Das Intelligenzmodell von Sternberg ist eng auf informationsverarbeitungstheoretische Konzepte bezogen, wird jedoch bisher noch wenig durch Empirie gestützt.

10.3 Intelligenzmessung

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten die Frage im Vordergrund stand, welche verschiedenen Intelligenztheorien es gibt, wird es nun darum gehen, wie man Intelligenz erfassen kann. Dazu wird zunächst kurz auf historische Aspekte der Intelligenzmessung eingegangen. Danach wird das heute übliche Vorgehen der normorientierten Intelligenzmessung vorgestellt und durch eine beispielhafte Auswahl aktueller Intelligenztests für das Kindes- und Jugendalter ergänzt.

10.3.1 Frühe Intelligenzmessung

Binet und Simon entwickelten 1905 den ersten Intelligenztest.

Aus dem Verhältnis von Intelligenz- und Lebensalter wurde in früheren Intelligenzmessungen der Intelligenzquotient berechnet.

Die intellektuellen Leistungen sollen mithilfe eines Intelligenztests quantifiziert werden. Binet und Simon entwickelten dazu das Konzept des Intelligenzalters.

Alfred Binet (1857–1911), ein französischer Psychologe und Pädagoge, entwickelte Anfang des 20. Jahrhunderts im Auftrag des französischen Bildungsministeriums zusammen mit seinem Kollegen Théodore Simon den ersten Intelligenztest (Binet und Simon 1905, für einen Überblick s. Funke 2006).

Die Grundidee dieses ersten Intelligenztests war es, die **intellektuellen Leistungen von Kindern zu quantifizieren**. Es sollte überprüft werden, inwieweit die intellektuellen Leistungen eines Kindes seinem Alter entsprechen. Binet prägte dazu den Begriff des **Intelligenzalters** (IA). Das IA bezeichnet das Alter (in Jahren), das den intellektuellen Leistungen in einem Test entspricht.

Um das IA zu bestimmen, wurden Aufgaben entwickelt, die von Kindern in einem bestimmten Alter typischerweise gelöst werden können. Wenn ein Kind so viele Aufgaben löst wie der Durchschnitt der gleichaltrigen Kinder, entspricht sein IA dem Lebensalter (LA). Wenn es weniger oder mehr Aufgaben löst, liegt sein IA unter oder über seinem LA. Der **Intelligenzquotient** (IQ) wurde anschließend anhand der Formel $(IA/LA) \times 100$ berechnet.

Beispiel

In der revidierten Fassung des Binet-Simon-Tests von 1911 gibt es für jede Altersstufe 5 Aufgaben. Wenn ein Kind alle Aufgaben seiner Altersstufe löst, entspricht das IA dem LA. Wenn also ein 8-Jähriger alle altersentsprechenden Aufgaben löst, liegt sein IA ebenfalls bei 8 und der IQ damit bei 100 $[IQ = (8/8) \times 100]$. Wenn dasselbe Kind es zusätzlich schafft, auch noch 2 Aufgaben zu lösen, die für 9-jährige Kinder charakteristisch sind, steigt sein IA um $2 \times 1/5 = 0,4$ an, da es 2 der 5 Aufgaben lösen kann. Damit beträgt das IA 8,4 Jahre $(8+0,4)$ und der IQ 105 $[(8,4/8) \times 100]$. Falls das Kind nur drei der Aufgaben für das Alter von 8 Jahren löst, beträgt das IA 7,6 Jahre $(8-0,4)$ und der IQ 95 $[(7,6/8) \times 100]$. Ein IQ von 100 kennzeichnet damit eine altersangemessene oder durchschnittliche intellektuelle Leistung, während Werte darunter für unterdurchschnittliche und darüber für überdurchschnittliche Leistungen stehen.

Diese Form der Intelligenzbestimmung **eignet sich nur für das Kindes- und Jugendalter**, da die intellektuellen Leistungen in dieser Zeit eng an das Lebensalter geknüpft sind. Ab dem jungen Erwachsenenalter jedoch steigen die intellektuellen Leistungen nicht weiter an, was dazu führt, dass das IA stabil bleibt. Durch die Berechnung des IQ als $(\text{Intelligenzalter}/\text{Lebensalter}) \times 100$ würde dieses dazu führen, dass der IQ mit steigendem Alter kontinuierlich abnimmt, was allerdings nicht der Realität entspricht. Da das Intelligenzalter jenseits eines Alters von 20 Jahren kaum noch ansteigt, würde sich beispielsweise bei einem 20-Jährigen ein IQ von 100 ergeben $(IQ = 20/20 \times 100)$, bei einem 50-Jährigen läge er jedoch bei 40 $(IQ = 20/50 \times 100)$. Jenseits eines Alters von 20 Jahren werden mit diesem Maß also keine sinnvollen Relationen abgebildet.

Aus diesem Grund findet die Intelligenzbestimmung in der heutigen Zeit sowohl im Kindes- und Jugend- als auch im Erwachsenenalter auf der Grundlage der normorientierten Intelligenzmessung statt.

10.3.2 Normorientierte Intelligenzmessung

Bei der normorientierten Intelligenzmessung wird das individuelle Testergebnis einer Person ins Verhältnis zu einer **Bezugsnorm** gesetzt. Diese Bezugsnorm entsteht, indem der Test einer großen repräsentativen **Normstichprobe** gestellt wird. Anhand der Ergebnisse der Normstichprobe kann das individuelle Ergebnis eingeordnet und interpretiert werden.

Innerhalb der Normstichprobe werden in der Regel Altersgruppen und teilweise auch getrennte Geschlechtsgruppen gebildet. Das bedeutet, dass man das Testergebnis eines 6-jährigen Mädchens auch nur mit den Ergebnissen anderer 6-jähriger Mädchen vergleicht und nicht z. B. mit allen Kindern zwischen 5 und 13. Durch dieses Vorgehen erhält man ein gutes Bild darüber, wie eine **einzelne Person im Vergleich zu ihrer Alters- und Geschlechtsgruppe** abschneidet.

Aber wie kommt man nun von einem Testergebnis zum IQ? Zunächst erhält man **Roh- bzw. Summenwerte**; also die Anzahl an Aufgaben, die von einer Person bei einem Intelligenztest richtig gelöst wurden. Diese Rohwerte lassen sich in **standardisierte Werte** transformieren, die wie schon bei Binet als IQ bezeichnet werden. Dadurch lässt sich erklären, warum man in dem einen Test beispielsweise 15 Aufgaben richtig lösen muss, um einen durchschnittlichen IQ zu haben, und in einem anderen 25. Der Rohwert der richtig gelösten Aufgaben enthält für sich genommen also noch keinerlei Informationen. Erst die **Transformation in IQ-Werte** ermöglicht eine inhaltliche Interpretation des Testergebnisses.

10.3.2.1 Intelligenzquotient

Definition

Der **Intelligenzquotient** gibt Auskunft darüber, wie die intellektuellen Fähigkeiten einer Person in Relation zu einer Vergleichsgruppe ausgeprägt sind.

Der IQ folgt, wie auch andere menschliche Eigenschaften (z. B. Körpergröße und Gewicht), der **Normalverteilung** (Abb. 10.3).

Die Fläche unter der Kurve zeigt dabei an, wie viele Personen eine bestimmte Ausprägung der Intelligenz zeigen. Die meisten Menschen haben eine durchschnittliche Intelligenz. Diese wird typischerweise auf den Wert 100 festgelegt. Damit ist der Wert **100 der Mittelwert der IQ-Skala**. Neben dem Mittelwert gibt es eine weitere entscheidende Größe: Die Standardabweichung. Diese gibt an, wie sehr die Werte aller Personen im Durchschnitt um den Mittelwert streuen. Bei der IQ-Skala liegt die **Standardabweichung bei 15**.

Die ursprüngliche Form der Bestimmung des Intelligenzquotienten eignet sich nur im Kindes- und Jugend-, nicht jedoch im Erwachsenenalter.

Die **normorientierte Intelligenzmessung** setzt das Testergebnis einer Person ins Verhältnis zu einer **Bezugsnorm**.

Die Transformation der Rohwerte eines Tests in **IQ-Werte** ermöglicht eine inhaltliche Interpretation des Testergebnisses.

Definition

Intelligenzquotient

Der IQ ist **normalverteilt**.

Der **Mittelwert** der IQ-Skala wird bei **100**, die **Standardabweichung** bei **15** festgelegt.

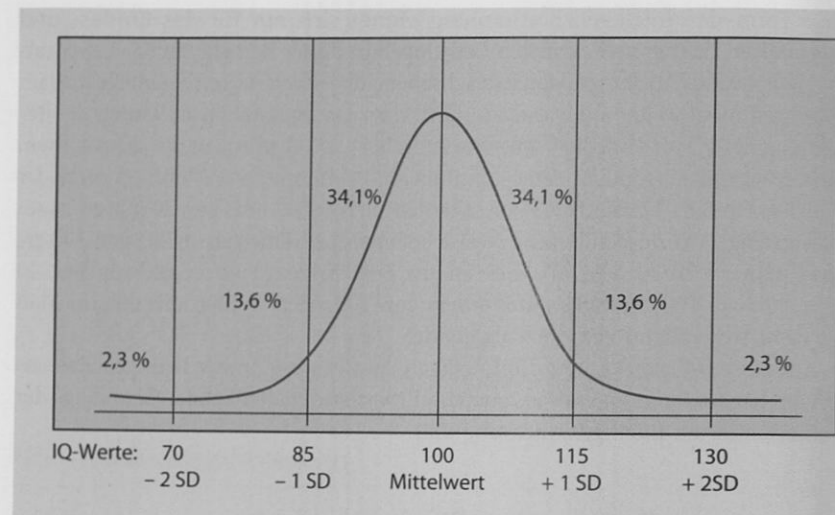


Abb. 10.3 Darstellung einer Normalverteilung

95,4 % aller Menschen haben einen IQ zwischen 70 und 130. Nur jeweils 2,3 % liegen darunter oder darüber und werden als **minder- bzw. hochbegabt** klassifiziert.

Da der Intelligenzquotient der Normalverteilung folgt, kann man genau bestimmen, wie viele Personen eine bestimmte Ausprägung der Intelligenz aufweisen. Insgesamt 68,2 % aller Personen (also die große Mehrheit) bewegen sich im Bereich **zwischen 1 Standardabweichung über oder unterhalb des Mittelwertes**, also zwischen einem Wert von 85 und 115. Vergrößert man das Intervall auf 2 Standardabweichungen über und unter dem Mittelwert (70–130), dann liegen sogar 95,4 % aller Personen innerhalb dieses Bereichs. In den Randbereichen, das heißt **unter einem IQ-Wert von 70 oder über 130** liegen **nur sehr wenige Personen** (jeweils ca. 2,3 %). In diesen Fällen wird auch von **Minder- bzw. Hochbegabung** gesprochen.

10.3.2.2 Gängige Intelligenztests im Kindes- und Jugendalter

In der Praxis kommen **verschiedene Intelligenztests für das Kindes- und Jugendalter** zum Einsatz. Tab. 10.3 gibt eine Übersicht über drei beispielhaft ausgewählte Tests zur Intelligenzdiagnostik. Eine ausführlichere Auflistung deutschsprachiger Intelligenztests findet sich außerdem im Internet unter ► <http://www.testzentrale.de>. In Abb. 10.4 ist ein Kind bei der Bearbeitung einer beispielhaften Intelligenztestaufgabe zu sehen.

Intelligenztests können sehr unterschiedlich konzipiert sein. Sie können als **Papier-Bleistift-Test** oder als **computergestütztes Verfahren** vorliegen. Bezüglich des Antwortformates kann das **freie Format** (es sollen offene Antworten gegeben werden, ohne Vorgabe von Alternativen) oder das **„Multiple-choice“-Format** (man muss aus verschiedenen Antwortalternativen eine oder mehrere auswählen) unterschieden werden; außerdem lassen sich die Tests danach unterscheiden, ob die **Schnelligkeit („speed“)** oder eher die **Richtigkeit („power“)** der Bearbeitung als zentral angesehen wird (vgl. Daseking et al. 2006).

Für die Praxis

Auswahl des passenden Intelligenztests

In der Praxis stellt sich häufig die Frage, welcher Intelligenztest denn nun zum Einsatz kommen sollte, um eine zuverlässige Aussage über die Intelligenz eines Kindes treffen zu können. Bei der Auswahl eines Intelligenztests sollte zum einen darauf geachtet werden, dass die Gütekriterien Reliabilität, Validität und Objektivität (► Kap. 5) erfüllt bzw. in ausreichendem Maße gegeben sind. Außerdem muss natürlich berücksichtigt werden, vor welchem Hintergrund und in welchem Kontext der Test stattfindet. Soll ein einzelnes

Tab. 10.3 Beispiele für Intelligenztests für das Kindes- und Jugendalter

Test	Zugrunde liegendes Intelligenzkonstrukt	Skalen und Untertests	Besonderheiten
WISC-V („Wechsler Intelligence Scale for Children V“; Petermann 2017)	Mehrdimensionales Intelligenzkonstrukt, insgesamt 6 Kennwerte für Arbeitsgedächtnis, Sprachverständnis, Verarbeitungsgeschwindigkeit, visuell-räumliches Denken, fluides Schlussfolgern sowie Gesamt-IQ	Insgesamt 15 Untertests, anhand derer die einzelnen Kennwerte sowie der Gesamt-IQ bestimmt werden können, zusätzlich 5 optionale Untertests, mit denen weitere Informationen erhoben werden können	Einzeltestverfahren Altersbereich: 6;0–16;11 Jahre Dauer: 60–90 min
K-ABC II („Kaufman Assessment Battery for Children“; Kaufman & Kaufman, dtsh. Bearbeitung Melchers & Melchers 2016)	Mehrdimensionales Intelligenzkonstrukt, bestehend aus verschiedenen Fähigkeiten, zu denen sequenzielle und simultane Verarbeitung, Lernen und Gedächtnis, logisches Denken und kristalline Fähigkeiten gehören	Insgesamt 18 Untertests (Einsatz in Abhängigkeit vom Alter und von der inhaltlichen Schwerpunktsetzung); Bildung eines sprachfreien Index (SFI) möglich	Einzeltestverfahren Altersbereich: 3–18 Jahre Dauer: 30–75 min (je nach Alter und gewählten Untertests)
CFT 1-R, CFT 20-R („Grundintelligenztests“; Cattell et al. 2012; Weiß, 2006)	Intelligenz nach dem Konzept von Cattell (s. oben), Erfassung der fluiden Komponente der Intelligenz (weitgehend kultur- und sprachfrei), im CFT 20-R auch Erfassung der kristallinen Komponente	CFT 1-R: Insgesamt 6 Untertests mit ausschließlich figuralen Material CFT 20-R: Zwei Testteile mit je 4 Untertests mit ausschließlich figuralen Material; zusätzlich 2 Ergänzungstests zum Wortschatz und zu Zahlenfolgen, um verbale und numerische Fähigkeiten zu erfassen	CFT 1-R: Einzel- und Gruppentestverfahren Altersbereich: 5;3–9;11 Jahre Dauer: 30–60 min CFT 20-R: Einzel- und Gruppentestverfahren Altersbereich: 8;5–19 Jahre Dauer: ca. 60 min



Abb. 10.4 Ein 5-jähriger Junge bei einer Intelligenztestung mit dem WISC

Kind oder eine Gruppe von Kindern getestet werden? Viele Tests können nur in Einzeltestungen durchgeführt werden, da man auf das einzelne Kind spezifisch eingehen können muss. Für Gruppentestungen (die häufiger im wissenschaftlichen Kontext Anwendung finden) eignen sich Tests, die von den Kindern in Stillarbeit und parallel bearbeitet werden können.

Intelligenztests werden häufig in der schulpsychologischen Diagnostik eingesetzt.

Im Speziellen werden sie u. a. im Rahmen der **Schuleignungsdiagnostik** sowie bei der **Schullaufbahnberatung** verwendet.

Zudem finden Intelligenztests Anwendung bei der Abklärung der Frage, ob eine **Lese-Rechtschreib-Störung** oder **Dyskalkulie** vorliegt.

Weiterhin dienen sie zur Feststellung von **Intelligenzminderung** und **Underachievement**.

Außerdem werden Intelligenztests zur Feststellung einer **Hochbegabung** herangezogen.

Des Weiteren muss feststehen, ob es eher um eine allgemeine Einschätzung des intellektuellen Niveaus geht oder ob man spezifische Informationen über bestimmte Fähigkeitsbereiche erhalten möchte. Hier muss dann zwischen ein- und mehrdimensionalen Tests unterschieden werden, die die Intelligenz als globales Konstrukt oder in verschiedenen Facetten untersuchen. Damit einhergehend sollte man sich darüber im Klaren sein, dass jeder Test die Intelligenz in unterschiedlicher Form erfasst, da es keine einheitliche Sichtweise gibt, was unter Intelligenz zu verstehen ist.

Weiterhin gibt es Tests, die die Intelligenz „sprachfrei“ (wie z. B. die „Grundintelligenztests“, CFT, SFI-Index in der K-ABC II) messen. Dabei fließen über das Instruktionsverständnis hinaus keine verbalen Aspekte in die Messung ein und es müssen keine Aufgaben gelöst werden, die in irgendeiner Form mit geschriebener Sprache zu tun haben (wie z. B. bei Textaufgaben und beim Finden von Wortanalogien). Dieses ist besonders dann angezeigt, wenn Kinder Defizite im Lesen und Schreiben aufweisen, da dadurch das Ergebnis eines sprachabhängigen Intelligenztests verzerrt werden würde.

10.3.3 Intelligenzmessung in der Praxis

Intelligenztests werden im Kindes- und Jugendalter vor allem in der **schulpsychologischen Diagnostik** eingesetzt (für einen Überblick s. Holling et al. 2004). Dabei geht es darum, die kognitiven Fähigkeiten eines Kindes mit den schulischen Anforderungen abzugleichen, da die Schulleistungen bedeutsam mit den intellektuellen Fähigkeiten zusammenhängen (Deary et al. 2007; Laidra et al. 2007). Allerdings ist der Intelligenztest immer nur als **ein Bestandteil einer umfassenderen Diagnostik** zu verstehen, da nicht nur die intellektuellen Fähigkeiten einen Einfluss auf schulrelevante Aspekte haben.

So werden Intelligenztests neben Einschulungstests in der **Schuleignungsdiagnostik** eingesetzt, um entscheiden zu können, ob die nötigen kognitiven Voraussetzungen für einen Schuleintritt vorliegen und um damit z. B. eine Entscheidungshilfe bezüglich einer vorzeitigen Einschulung oder Zurückstellung zu liefern. Auch bei der **Schullaufbahnberatung** wird auf Intelligenztests zurückgegriffen, um Unterstützung zu liefern, den geeigneten Schultyp und die geeignete Schullaufbahn (z. B. Überspringen einer Klasse) für ein Kind zu finden.

Darüber hinaus ist es zur Abklärung, ob eine **Lese-Rechtschreib-Störung** oder eine **Dyskalkulie** (Rechenstörung) vorliegt, notwendig, ebenfalls die Intelligenz zu erfassen. Nur wenn die Leistungen im Lesen, Schreiben bzw. Rechnen unterdurchschnittlich sind, die intellektuellen Fähigkeiten jedoch im Durchschnitt (oder auch darüber) liegen, wird eine solche Störung nach dem ICD-10 oder dem DSM V diagnostiziert (► Kap. 18 zur Erläuterung des ICD-10 und DSM V).

Im Kontext von **Lernbehinderungen** werden Intelligenztests herangezogen, um festzustellen, ob mögliche Schulleistungsprobleme eines Kindes mit einer **Intelligenzminderung** oder **geistigen Behinderung** zusammenhängen. Intelligenzminderung bedeutet, dass die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten entweder verzögert oder unvollständig ist. Wie bereits oben erwähnt, spricht man bei einem **IQ unter 70** von einer Intelligenzminderung.

Man kann durch eine Intelligenzmessung aber auch das sog. **Underachievement** aufdecken. Das bedeutet, dass die Leistungen eines Kindes unter dem liegen, was es aufgrund seines intellektuellen Potenzials eigentlich erreichen könnte. In einem solchen Fall ist es natürlich unerlässlich, dieser Problematik näher auf den Grund zu gehen und die Ursachen für die unerwartet schlechten Leistungen aufzuklären (z. B. fehlende Motivation, fehlende Lernstrategien, Probleme im emotionalen Bereich).

Auf der anderen Seite kann ein Intelligenztest auch eine vorliegende **Hochbegabung**, also weit überdurchschnittliche kognitive Fähigkeiten, aufdecken. Von Hochbegabung wird in der Regel dann gesprochen, wenn der **IQ über 130** liegt. Es

ist nicht einfach zu beschreiben, wodurch sich hochbegabte Kinder und Jugendliche konkret auszeichnen, da sich eine Hochbegabung in sehr unterschiedlicher Art und Weise äußern kann. Hinsichtlich des Lern- und Leistungsverhaltens ist gemäß Rost (2004, S. 43) jedoch generell zu beobachten, dass eine intellektuell hochbegabte Person

1. „sich effektiv und effizient deklaratives und prozedurales Wissen aneignen kann,
2. in der Lage ist, dieses Wissen besser als andere in variierenden Situationen zur Lösung von (individuell neuen) Problemen adäquat einzusetzen,
3. fähig ist, rasch aus den dabei gemachten Erfahrungen zu lernen und
4. erkennen kann, auf welche neuen Situationen bzw. Problemstellungen die gewonnenen Erkenntnisse transferierbar sind – Generalisierung – und auf welche nicht – Differenzierung“.

Im Alltag äußern sich diese Fähigkeiten häufig dadurch, dass Hochbegabte eine für ihr Alter übermäßig schnelle Auffassungs- und Beobachtungsgabe besitzen, Probleme und Aufgaben sehr eigenständig und selbstmotiviert erfassen und lösen, wobei sie nicht selten eine enorm perfektionistische und selbstkritische Haltung zeigen, ein hohes Detailwissen in einzelnen Bereichen haben, eine überdurchschnittlich gute Merkfähigkeit und häufig außergewöhnliche verbale Fähigkeiten (u. a. großer Wortschatz) aufweisen (BMBF 2003; ► Exkurs: Spezielle Fördermaßnahmen für hochbegabte Kinder?).

Exkurs: Spezielle Fördermaßnahmen für hochbegabte Kinder?

Bei hochbegabten Kindern und Jugendlichen stellt sich die Frage, wie sie angemessen gefördert und gefordert werden können. In „Regelschulen“ entsteht schnell das Problem, dass die Kinder in der ihrem Alter entsprechenden Klassenstufe intellektuell unterfordert sind, sich langweilen, dadurch nicht die von ihnen zu erwartenden schulischen Leistungen zeigen und teilweise durch Störverhalten im Unterricht auffallen (Gauck 2007). Als Lösung wird dabei häufig das Überspringen einer oder mehrerer Klassenstufen gewählt. Dieses Vorgehen birgt jedoch oft neue Probleme, da hochbegabte Kinder ihren Altersgenossen zwar intellektuell voraus, hinsichtlich der emotionalen und sozialen Entwicklung jedoch häufig auf demselben Stand sind. Kommen sie nun in eine höhere Klassenstufe, ergibt sich hinsichtlich dieser Faktoren eine Diskrepanz, die erneut Probleme mit sich bringen kann.

Um dieser Problematik gerecht werden zu können, werden vermehrt spezielle Fördermaßnahmen für Hochbegabte angeboten. Diese reichen von gesonderten Aufgabenstellungen innerhalb des „normalen“ Klassenverbandes über ausgegliederte Unterrichtsstunden mit Inhalten, die an die Kompetenzen der hochbegabten Kinder angepasst sind, bis hin zu speziellen Schulen und Einrichtungen, die nur

von Kindern mit Hochbegabung besucht werden. Eine Studie von Delcourt et al. (2007) zeigte, dass hochbegabte Kinder bessere akademische Leistungen zeigen, wenn sie in speziellen Schulen bzw. Klassen für Hochbegabte oder in gesonderten Unterrichtsstunden außerhalb des Klassenverbandes unterrichtet werden. Die Studie zeigte jedoch auch, dass hochbegabte Kinder sich innerhalb von speziellen Klassen oder Schulen für Hochbegabte wie auch in leistungsheterogenen Regelschulklassen gleichermaßen sozial akzeptiert fühlen und dass spezielle Hochbegabten-Schulen sogar teilweise dazu führen können, dass die Kinder eine geringer ausgeprägte Selbsteinschätzung ihrer schulischen Leistungen zeigen, weil sich die guten Leistungen relativieren, wenn man in einer Bezugsgruppe ist, die ausschließlich aus hochleistenden Schülern besteht. Die Autoren ziehen aus ihren Ergebnissen die Schlussfolgerungen, dass nicht nur die kognitiven Aspekte bei der Hochbegabtenförderung eine Rolle spielen, sondern dass insbesondere die emotionale Entwicklung der Kinder und die Gestaltung der Lernumgebung im Mittelpunkt stehen sollten. Insgesamt scheint die Hochbegabtenförderung in jedem Kontext eine besondere Herausforderung für das Lehrpersonal darzustellen, die nur dann erfolgreich sein kann, wenn die Kinder in akademischen und kognitiven wie auch in sozial-emotionalen Aspekten unterstützt werden.

Eine **Hochbegabung** äußert sich häufig dadurch, dass Wissen schneller erworben, angewendet und transferiert werden kann.

10.4 Einflussfaktoren auf die Intelligenz

Die bisherigen Ausführungen haben bereits verdeutlicht, dass die intellektuellen Leistungen zwischen verschiedenen Personen sehr unterschiedlich sein können. Doch warum unterscheiden sich Menschen hinsichtlich ihrer Intelligenz? Liegt es eher an der genetischen Ausstattung, also den **Anlagen**, oder an den Erfahrungen, die mit der **Umwelt** gemacht werden?

Intelligenz gilt als eine der **stabilsten Persönlichkeitseigenschaften**.

Die Intelligenz ist zu einem großen Teil **durch die genetische Ausstattung bestimmt**. Etwa 50 % der IQ-Unterschiede zwischen Personen sind auf genetische Faktoren zurückzuführen.

10.4.1 Genetische Beiträge zur Intelligenz

Die Intelligenz wird oft als eine der „**stabilsten Persönlichkeitseigenschaften**“ bezeichnet. Tatsächlich konnten zahlreiche Studien belegen, dass der IQ spätestens ab dem Schulalter bis ins hohe Erwachsenenalter sehr stabil ist, dass also die individuellen Testergebnisse einer Person zu unterschiedlichen Testzeitpunkten relativ hoch miteinander korrelieren (z. B. Bartels et al. 2002; Deary et al. 2004; s. dazu auch Bjorklund und Schneider 2006). Das bedeutet natürlich nicht, dass Kinder sich ab dem Schulalter intellektuell nicht weiterentwickeln, sondern dass sie im Vergleich zu ihrer Bezugsgruppe aus gleichaltrigen Kindern ihre Rangposition beibehalten. Aus diesem Grund ist es naheliegend anzunehmen, dass intellektuelle Fähigkeiten vor allem durch die genetische Ausstattung festgelegt werden und dass Umweltfaktoren, die häufig viel variabler und inkonsistenter sind, eine eher untergeordnete Rolle spielen.

Tatsächlich belegen Zwillings- und Adoptionsstudien, dass interindividuelle Intelligenzunterschiede **zu einem großen Teil durch genetische bzw. erbliche Faktoren bestimmt** werden (Plomin et al. 2008). Eineiige Zwillinge weisen höhere Ähnlichkeiten auf als zweieiige Zwillinge und Adoptivkinder sind ihren biologischen Eltern hinsichtlich der Intelligenz ähnlicher als ihren Adoptiveltern. Man kann davon ausgehen, dass etwa **50 % der interindividuellen IQ-Unterschiede auf Unterschiede in der genetischen Ausstattung** zurückzuführen sind (Plomin und Petrill 1997). Diese Angabe bezieht sich allerdings nicht auf einzelne Personen. Es wäre also nicht korrekt zu sagen, dass 50 % der Intelligenz eines Menschen durch seine Gene bestimmt sind. Zu berücksichtigen sind dabei auch die Kritiken an der Zwillings- und Adoptivmethode (► Kap. 4).

Neben der großen Auswirkung, die die genetische Ausstattung auf die Intelligenz hat, gibt es ebenfalls zahlreiche Umweltfaktoren, die die intellektuelle Entwicklung fördern oder hemmen können.

10.4.2 Umwelteinflüsse und Intelligenz

Es gibt viele Hinweise darauf, dass die **intellektuelle Entwicklung** nicht nur durch genetische Faktoren, sondern auch **durch die Umwelt beeinflusst** wird: So zeigten z. B. verschiedene Studien, dass Heimkinder große Fortschritte hinsichtlich ihrer intellektuellen Fähigkeiten machten, wenn sie das Heim verließen und in Familien aufgenommen wurden, die ihnen ein größeres Ausmaß an Förderung und Stimulierung boten (O'Connor et al. 2000; Skeels 1966).

Außerdem deuten **Generations- bzw. Kohortenunterschiede**, bei denen ältere Generationen im Schnitt ein deutlich geringeres intellektuelles Niveau erreichen als jüngere Generationen (bei gleichem biologischem Alter), darauf hin, dass Umweltfaktoren einen Einfluss haben (z. B. Flynn 1987). Ältere Generationen sind in der Regel in weniger stimulierenden und fördernden Bedingungen aufgewachsen; es ist jedoch anzunehmen, dass sie eine sehr ähnliche genetische Ausstattung wie jüngere Generationen besitzen.

Darüber hinaus zeigen die bereits oben angesprochenen **Adoptionsstudien**, dass die Intelligenz adoptierter Kinder neben der genetischen Ausstattung ebenfalls sehr stark durch ihre Lebenssituation in der Adoptivfamilie und die dort herrschenden Umweltfaktoren bestimmt wird (Scarr et al. 1993; van Ijzendoorn et al. 2005; ► Studie: Gene und Umwelt – Erkenntnisse zur Auswirkung auf die Intelligenz anhand der Ergebnisse einer Adoptionsstudie).

Die **intellektuelle Entwicklung** wird nicht nur durch die Anlage, sondern auch **durch zahlreiche Umweltfaktoren beeinflusst**.

Kohortenunterschiede und Befunde aus **Adoptionsstudien** belegen den Einfluss des Lebenskontextes auf die Intelligenz.

Studie

Gene und Umwelt – Erkenntnisse zur Auswirkung auf die Intelligenz anhand der Ergebnisse einer Adoptionsstudie

Adoptionsstudien zeigen sehr deutlich, dass genetische und Umweltfaktoren ausschlaggebend für die intellektuelle Entwicklung sind. Capron und Duyme (1989) untersuchten Adoptivkinder, deren leibliche Eltern entweder einen hohen oder niedrigen sozialen Status aufwiesen und deren Adoptiveltern wiederum einen hohen oder niedrigen sozialen Status hatten. Sie konnten zeigen, dass Kinder, deren biologische Eltern einen hohen sozialen Status besaßen, einen höheren IQ aufwiesen als Kinder, deren biologische Eltern einen niedrigen sozialen Status hatten, unabhängig vom sozialen Status der Adoptiveltern. Außerdem hatten

Kinder mit besser situierten Adoptiveltern höhere IQ-Werte als Kinder von Adoptiveltern mit niedrigem sozialem Status, unabhängig vom sozialen Status der leiblichen Eltern. Demnach wirken die Einflüsse der genetischen Ausstattung und der Umwelt parallel und unabhängig voneinander auf die intellektuelle Entwicklung. Weinberg (1989) geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass der IQ etwa 20–25 Punkte um den Wert schwanken kann, der durch die genetische Ausstattung prädisponiert ist (Modifikationsbreite). Demnach kann der tatsächliche IQ (Phänotyp) aufgrund von Umwelteinflüssen relativ weit von dem abweichen (in positiver und negativer Richtung), was durch den Genotyp bestimmt ist.

Wie bereits im obigen Beispiel erwähnt erreichen Kinder aus Familien mit höherem Status im Durchschnitt einen höheren IQ (z. B. Tong et al. 2007). Außerdem spielen auch andere **Merkmale einer Familie** eine große Rolle. So hat z. B. die **Anzahl der Kinder** einen Einfluss: Je mehr Kinder in einer Familie leben, desto geringer fallen die intellektuellen Leistungen aus. In diesem Zusammenhang muss auch die **Geschwisterposition** berücksichtigt werden: Erstgeborene weisen im Schnitt einen etwas höheren IQ auf als Kinder, die bereits bei ihrer Geburt eines oder mehrere Geschwister haben (Zajonc und Markus 1975; Zajonc und Mullanly 1997). Die Einflüsse der Kinderanzahl und Geschwisterposition sind jedoch vergleichsweise gering und vermutlich in erster Linie darauf zurückzuführen, dass die Fördermöglichkeiten für das einzelne Kind sich reduzieren, wenn sich sehr viele Kinder innerhalb einer Familie befinden.

Insgesamt spielt das familiäre Umfeld in Bezug auf die Intelligenz eines Kindes eine große Rolle. Sameroff et al. (1993) identifizierten in ihrer Studie mehrere **familiäre Risikofaktoren**, die das **Risiko für einen geringeren IQ bei Kindern erhöhen** und kumulativ auf die intellektuelle Entwicklung wirken (d. h., je mehr einzelne Faktoren zutreffen, desto negativer sind die Auswirkungen auf den IQ). Dazu zählen neben zahlreichen Faktoren, die eng mit dem sozialen bzw. sozioökonomischen Status verknüpft sind (geringe Schulbildung der Mutter, hohe Kinderzahl, gering verdienender Haushaltsvorstand, Zugehörigkeit zu ethnischer oder kultureller Minderheit, alleinerziehender Elternteil) auch Faktoren wie übermäßige Ängstlichkeit der Mutter, hohe Anzahl belastender Stresserlebnisse, rigide mütterliche Vorstellung hinsichtlich des Erziehungsverhaltens und der kindlichen Entwicklung, negative Mutter-Kind-Interaktion und eine eingeschränkte seelische Gesundheit aufseiten der Mutter. Kinder, die einer Vielzahl der oben genannten Risikofaktoren ausgesetzt sind, zeigen häufig Einbußen hinsichtlich ihrer intellektuellen Entwicklung.

Andersherum gibt es auch Faktoren des familiären Umfeldes, die sich sehr **förderlich auf die Intelligenzentwicklung** eines Kindes auswirken können. Eltern, die eine interessante und stimulierende Umwelt (z. B. durch anregende Spielzeuge) für ihre Kinder schaffen, emotional responsiv sind, viel mit ihren Kindern sprechen und ihnen viel erklären, Möglichkeiten zum Explorieren und Ausprobieren geben sowie positive und angemessene Entwicklungserwartungen an das Kind stellen, unterstützen damit die intellektuelle Entwicklung in positiver Weise.

Der **soziale Status** hängt mit den intellektuellen Leistungen zusammen. Vergleichsweise gering sind dagegen beispielsweise Effekte der **Kinderanzahl** oder der **Geschwisterposition**.

Es gibt **familiäre Risikofaktoren**, die sich negativ auf die intellektuelle Entwicklung auswirken können.

Es gibt **Faktoren des familiären Umfeldes**, die sich förderlich auf die intellektuelle Entwicklung auswirken können.

Der **Schulbesuch** hat einen positiven Einfluss auf die Intelligenz eines Kindes.

Förderprogramme für Kinder aus sozial benachteiligten Familien wirken sich häufig nur kurzfristig auf die intellektuelle Entwicklung aus, können langfristig jedoch in anderen Bereichen einen positiven Einfluss auf die kindliche Entwicklung nehmen.

Neben den beschriebenen familiären Einflüssen kommt aber auch der **Schule** eine große Bedeutung zu (Ceci 1991). Kinder lernen in der Schule, was dazu beiträgt, dass ihre Intelligenz ansteigt. Dieses ist u. a. abhängig davon, wie lange sie schon zur Schule gehen. Kinder desselben biologischen Alters, die unterschiedliche Klassenstufen besuchen und damit nicht die gleiche **Anzahl an Schuljahren** hinter sich haben, zeigen unterschiedliche intellektuelle Leistungen: Die Kinder in einer höheren Klassenstufe schneiden besser ab als diejenigen in der darunterliegenden Stufe (Cahan und Cahan 1989). Außerdem deuten Befunde, dass der **IQ während längerer Schulferien absinkt**, darauf hin, dass der Schulbesuch an sich einen positiven Einfluss auf die intellektuelle Entwicklung hat (Huttenlocher et al. 1998).

Ergebnisse wie diese haben dazu geführt, dass vor allem in den USA zahlreiche, teilweise sehr umfangreiche **Förderprogramme** für Kinder aus weniger privilegierten und sozial schwächeren Familien, in denen eine Reihe der oben genannten Risikofaktoren vorliegen, ins Leben gerufen wurden. Eines dieser Programme ist „**Head Start**“, welches zum Ziel hat, bei Kindern die Bildungsbenachteiligung abzubauen und ihnen damit eine bessere schulische und akademische Karriere zu ermöglichen. Erreicht werden soll dieses Ziel durch **spezielle Angebote und Einrichtungen**, in denen die Kinder betreut und gefördert werden. Es zeigte sich, dass die teilnehmenden Kinder im Hinblick auf die Intelligenz zwar kurzfristig, häufig jedoch nicht langfristig profitieren (z. B. Ripple und Zigler 1993). Die Kinder profitierten allerdings dennoch hinsichtlich anderer Variablen durch das Programm: Sie zeigten u. a. ein besseres Sozialverhalten, erreichten mit höherer Wahrscheinlichkeit einen Schulabschluss und erfreuten sich besserer Gesundheit als vergleichbare Kinder ohne eine derartige Förderung. Andere gezielte Trainingsprogramme kommen auch teilweise zu besseren Ergebnissen hinsichtlich langfristiger Wirksamkeiten. Förderprogramme scheinen demnach durchaus einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der Kinder auszuüben, auch wenn sich dieses nicht immer anhand einer Verbesserung intellektueller Leistungen zeigt.

10.5 Intelligenz und Erfolg im Leben

Abschließend kann man sich die Frage stellen, warum die Intelligenz eine so zentrale menschliche Eigenschaft ist und warum sie einen so entscheidenden Stellenwert in der Entwicklung einnimmt.

Intelligenz ist neben anderen Faktoren ein **wichtiger Prädiktor dafür, wie erfolgreich jemand in akademischer und beruflicher Hinsicht in seinem Leben ist**. Der Erfolg kennzeichnet sich dadurch, welche Schule man besucht, wie gut die schulischen Leistungen sind, welchen beruflichen Weg man einschlagen kann und wie erfolgreich man in diesem Beruf und in seinem Leben ist (Brody 1992). Es gibt viele Hinweise darauf, dass eine höhere Intelligenz mit einem höheren Bildungslevel, einem höheren sozialen Status und einem höheren beruflichen Einkommen zusammenhängt (Gottfredson 2011). Auf der anderen Seite sollte nicht übersehen werden, dass hier vielfältige Wechselwirkungen bestehen. Ein höherer Bildungslevel geht in der Regel mit einem längeren Schulbesuch einher, der wiederum intelligenzfördernd ist. Mit einem höheren Bildungslevel steigt darüber hinaus die Chance auf eine bessere Berufsausbildung und ein höheres Einkommen. Es gibt hier also keine einseitige Wirkrichtung von der Intelligenz auf Indikatoren des Lebenserfolgs, sondern auch Rückwirkungen, die eine positive Spirale in Gang setzen können. Auf der anderen Seite ist gleichzeitig zu betonen, dass es neben der Intelligenz andere wichtige Eigenschaften gibt, die ebenfalls einen Einfluss haben: Beispielsweise wie motiviert jemand ist, welche Interessen vorliegen und wie die sozialen Fähigkeiten ausgeprägt sind. Neben der Intelligenz gibt es also eine Vielzahl weiterer Faktoren, die zum Lebenserfolg beitragen. Dies wird beispielsweise sehr gut in dem Münchner Hochbegabungsmodell (Heller 2000) erkennbar. In diesem Modell wird deutlich, dass neben den intellektuellen Begabungsfaktoren auch nicht-kognitive Persönlichkeitsfaktoren (wie die Fähigkeit zum Umgang mit Stress

oder Ängsten), Umweltmerkmale (wie die familiäre und Lernumwelt) und frühere Leistungserfolge (z. B. in Sport, Sprachen oder Mathematik) zur Gesamtausprägung der individuellen Begabung beitragen. Die Intelligenz ist hinsichtlich des Lebenserfolgs demnach ein wichtiger, aber nicht alles entscheidender Faktor.

❓ Kontrollfragen

1. Wie lautet eine operationale Definition der Intelligenz?
2. Wie unterscheiden sich kristalline und fluide Intelligenz und welcher Entwicklungsverlauf zeigt sich bei diesen beiden Intelligenzarten über den Lebenslauf hinweg?
3. Beschreiben Sie die drei Ebenen der Intelligenz nach der Three-Stratum-Theorie von Carroll.
4. Welche Theorien der Intelligenz sind in der Three-Stratum-Theorie von Carroll integriert?
5. Welche Intelligenzkomponenten sind als analytische Fähigkeiten in der triarchischen Intelligenztheorie von Sternberg zusammengefasst?
6. Beschreiben Sie das Prinzip der normorientierten Intelligenzmessung.

i Weiterführende Literatur

- Holling, H., Preckel, F., & Vock, M. (2004). *Intelligenzdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Rost, D. H. (Hrsg.). (2009). *Hochbegabte und hochleistende Jugendliche: Befunde aus dem Marburger Hochbegabtenprojekt* (2. Aufl.). Münster: Waxmann.

Die Intelligenz ist ein **Prädiktor** dafür, wie erfolgreich man in seinem Leben ist.

Emotion

11.1 Ansätze in der Emotionsforschung – 168

11.1.1 Strukturalistischer Ansatz – 168

11.1.2 Funktionalistischer Ansatz – 170

11.1.3 Soziokultureller Ansatz – 170

11.2 Entwicklung von Emotionen – 171

11.2.1 Positive Emotionen – 172

11.2.2 Negative Emotionen – 173

11.2.3 Selbstreferentielle Emotionen – 175

11.3 Entwicklung der Regulierung von Emotionen – 176

11.3.1 Temperament – 177

11.3.2 Emotionsregulation in der Kindheit – 180

11.3.3 Emotionsregulation in der Jugend – 184

11.4 Entwicklung des Emotionswissens und -verständnisses – 185

11.4.1 Verständnis von Emotionsauslösern – 186

11.4.2 Verständnis von ambivalenten Emotionen – 187

Die entwicklungspsychologische Emotionsforschung befasst sich mit der **Konzeptualisierung** von Emotionen, der **Entwicklung spezifischer Emotionen** und der **Emotionsregulation** sowie mit der Entwicklung von **Emotionswissen**.

Unterschiedliche **theoretische Ansätze** in der Emotionsforschung gehen mit bestimmten **Forschungsparadigmen** und **Schwerpunkten** einher.

Der **strukturalistische Ansatz** geht davon aus, dass der Mensch von Geburt an mit **Basisemotionen** ausgestattet ist und dass diese anhand des **subjektiven Erlebens**, der **physiologischen Reaktion** und des **Ausdrucksverhaltens** voneinander unterschieden werden können.

In der Emotionsforschung werden verschiedene theoretische Konzeptionen unterschieden (strukturalistischer, funktionalistischer und soziokultureller Ansatz). Ausgehend von den verschiedenen theoretischen Perspektiven wird die Entwicklung positiver, negativer und selbstreferentieller Emotionen dargestellt. Im Anschluss wird auf die Entwicklung von Emotionsregulationskompetenzen eingegangen, wobei einerseits die Rolle des Temperaments und andererseits Entwicklungstrends (wie der Übergang von der Fremd- zur Selbstregulation und die Fähigkeit zur Manipulation des Emotionsausdrucks) thematisiert werden. Abschließend wird auf das Verständnis von Emotionsauslösern und von ambivalenten Emotionen eingegangen.

➤ Lernziele

- Zwischen verschiedenen theoretischen Positionen in der Emotionsforschung unterscheiden können.
- Entwicklungsabfolgen bei positiven, negativen und selbstreferentiellen Emotionen kennen.
- Entwicklung der Emotionsregulation in verschiedenen Altersabschnitten beschreiben können.
- Bedeutung des Temperaments bei der emotionalen Entwicklung verstehen.
- Entwicklung des Wissens über Emotionen und Emotionsregulation erläutern können.

Dieses Kapitel wird sich mit der Frage beschäftigen, was Emotionen eigentlich sind und welche **theoretischen Ansätze in der Emotionsforschung** entwickelt wurden. Darüber hinaus wird die Frage zu beantworten sein, was sich im Bereich der Emotionen eigentlich entwickelt. Zentral ist hierbei zunächst die **Entwicklung positiver, negativer und selbstreferentieller Emotionen**: Ab welchem Alter treten zentrale Emotionen wie Freude oder Angst auf? Welche Bedeutung kann einem Lächeln bei Kindern unterschiedlichen Alters zugeschrieben werden? Der sich daran anschließende Abschnitt befasst sich mit der **Entwicklung der Emotionsregulation** und den hierbei wichtigen Entwicklungsfaktoren, deren Einfluss durch zahlreiche Studien über das Kindes- und Jugendalter untermauert werden konnte. Der letzte Abschnitt dieses Kapitels geht schließlich der Frage nach, wie sich das **Wissen um Emotionen** im Laufe der Kindheit entwickelt.

11.1 Ansätze in der Emotionsforschung

Nach Holodynski (2006) existieren zumindest drei theoretische Ansätze in der Emotionsforschung: Der strukturalistische Ansatz, der funktionalistische Ansatz und der soziokulturelle Ansatz.

11.1.1 Strukturalistischer Ansatz

Der strukturalistische Ansatz konzentriert sich auf die Frage, anhand welcher **Indikatoren** eine Emotion zweifelsfrei von anderen psychischen Phänomenen differenziert werden kann und wie verschiedene Emotionen voneinander unterschieden werden können. Es geht Vertretern dieser Forschungsrichtung um die Identifikation von **Basisemotionen**, von denen sie annehmen, dass sie universell und angeboren sind (Izard 1991) und dass sie mit einem spezifischen, **subjektiven Erleben** (dem Gefühl), typischen **physiologischen Reaktionen** und abgrenzbaren Mustern des **Ausdrucksverhaltens** in Beziehung stehen. Beispiele für ein Ausdrucksverhalten bei den Emotionen Freude und Angst im Kindesalter finden sich in ■ Abb. 11.1.



■ Abb. 11.1 Beispiele für den Ausdruck der Emotionen Freude und Angst bei einem 3½-jährigen Mädchen

Der strukturalistische Ansatz geht weiterhin davon aus, dass sich aus der Mischung der **8 Basisemotionen** (Angst, Wut, Freude, Trauer, Vertrauen, Ekel, Überraschung und Neugierde) das gesamte Spektrum des emotionalen Erlebens abbilden lässt.

Beispiel

Heute sind Oma und Opa zu Besuch gekommen, um den gerade einmal 8 Wochen alten Enkel Phillip zu besuchen. Als es klingelt, ist die gesamte Familie Dries, Vater Bernd, Mutter Edith und der 5-jährige Bruder Jonas, natürlich in heller Aufregung. Noch ehe die Großeltern die Mäntel abgelegt haben, zückt Opa Heinz seine Kamera und fragt: „Wo ist denn unser Kleiner?“ Jonas springt aufgeregt vor ihm auf und ab und ruft: „Hier, hier bin ich!“ Aber der Opa lächelt ihn an und geht an ihm vorbei in die Stube, wo seine Tochter Edith mit dem kleinen Phillip auf dem Arm steht. Jonas läuft in sein Zimmer und holt seine neue Eisenbahn, während Opa die ersten Fotos macht. „Jetzt sieh doch mal“, sagt Oma Lotte. „Schau doch, wie er mich anlacht. Kennst du die Oma? Ja, kennst du die Oma schon?“ Phillip strahlt über das ganze Gesicht. „Sieh mal meine neue Eisenbahn“, ruft Jonas laut. „Brüll doch nicht so, Jonas!“, sagt Vater Bernd und streichelt Jonas über den Kopf. Unbeeindruckt davon, dass seine Oma inzwischen seinen kleinen Bruder auf dem Arm trägt, zerzt er an ihr, sodass sie erschrickt. „Das darfst du nicht tun, Jonas, mich so zu erschrecken. Der Phillip fällt doch runter.“ Jonas verzieht das Gesicht, wirft seine Lok gegen den Wohnzimmer-schrank und rennt in sein Zimmer.

Es hat sich gezeigt, dass es äußerst schwierig ist, notwendige Kriterien empirisch zu ermitteln, die hinreichend sind, um eine diskrete Emotion zweifelsfrei diagnostizieren zu können (Russel 1994). So lassen sich verschiedene Emotionen häufig weder physiologisch noch auf der Handlungsebene voneinander unterscheiden. Das Beispiel oben lässt an vielen Stellen darauf schließen, dass Personen Freude erleben. Jonas springt vor seinem Großvater auf und ab: Ein ausdrucksbezogener Indikator für den emotionalen Zustand der Freude? – Sicherlich. Aber kann man auch ein ähnliches Erleben von Freude beim Großvater vermuten, der Jonas anlächelt, während er sich seinem neuen Enkelkind zuwendet? – Gerade das Lächeln ist als ein unsicherer Indikator für das Erleben von Freude zu werten, da dieses in sozialen Interaktionen auch als Mittel der Täuschung anderer verwendet wird (► Abschn. 11.2). Phillip lächelt seine Oma an, und selbstverständlich tut er dies nicht, weil sie für ihn eine vertraute Person ist, schließlich besucht sie ihren Enkel das erste Mal. Dennoch befindet sich dieser – wie im folgenden Abschnitt näher ausgeführt wird – in einem Alter, in dem das an Menschen gerichtete **soziale Lächeln** entsteht.

Das emotionale Erleben lässt sich durch **8 Basisemotionen** abbilden.

Empirisch ist es bisher nicht gelungen, notwendige und hinreichende **Kriterien für das Vorliegen einer bestimmten Emotion** zu bestimmen.

Der **funktionalistische Ansatz** geht davon aus, dass einzelne Emotionen die **Funktion** erfüllen, **Handlungsbereitschaften** zu ändern, um **Motive** zu verfolgen und **Bedürfnisse** zu befriedigen.

11

Das Modal-Modell als ein Vertreter des funktionalistischen Ansatzes beschreibt **Emotion als einen Prozess** aus Situation, Aufmerksamkeit, Bewertung und Reaktion.

Im Laufe der Kindheit und Jugend werden die **Handlungsbereitschaften** von Handlungen abgekoppelt.

Der **soziokulturelle Ansatz** geht davon aus, dass Emotionen und deren Regulation durch die soziale Interaktion konstruiert werden. Hierbei spielen die **Normen, Einstellungen und Verhaltensweisen** der jeweiligen Kultur eine entscheidende Rolle.

11.1.2 Funktionalistischer Ansatz

Historisch gesehen resultiert der funktionalistische Ansatz aus den Schwierigkeiten, die der strukturalistische Ansatz mit der empirischen Absicherung hatte. Die Analyse emotionaler Zustände wird in diesem Ansatz um die **Funktion von Emotionen** erweitert. Diese besteht darin, eine **Handlungsbereitschaft zu ändern**, um individuelle **Motive zu befriedigen** oder **Ziele zu verfolgen**. Damit wird die historische Sichtweise überwunden, die Emotionen, Kognitionen und Verhalten als grundsätzlich verschiedene Konzepte betrachtet. Es werden 3 Komponenten postuliert, die in einem Prozess miteinander in Beziehung stehen, der in der Regel sehr schnell und von daher nur selten bewusst abläuft. Die **Bewertung** („appraisal“) eines bestimmten Umweltreizes als motiv- oder zielrelevant löst die eigentliche Emotion aus, die sich als (veränderte) **Handlungsbereitschaft** („action readiness“) niederschlägt, die wiederum mit **Handlungskonsequenzen** verbunden ist. Entscheidend ist, dass die Qualität der jeweiligen Emotion unmittelbar von den individuellen Bewertungen der situativen Merkmale abhängig ist. Das Erleben von Ärger geht beispielsweise auf die Wahrnehmung einer Barriere zurück, die das Individuum an der Zielerreichung hindert (Lazarus 1991). In dem obigen Beispiel erscheint es plausibel anzunehmen, dass Jonas Ärger erlebt, weil ihm nicht die Aufmerksamkeit zuteilwird, die er gerne hätte. Als Konsequenz müssen die Erwachsenen erleben, dass die Spielzeugklok gegen den Wohnzimmerschrank geworfen wird. Auch Jonas Vater ärgert sich über das als unangemessen laut bewertete Reden seines Sohnes. Er wählt jedoch eine andere Strategie, um sein Ziel zu erreichen: Er streichelt seinem Sohn über den Kopf.

Das wichtigste und derzeit einflussreichste funktionalistische Modell der Emotion stammt von Gross (1998). Das sogenannte Modal-Modell der Emotion unterteilt den Prozess der Emotionsentstehung in vier zeitlich aufeinander folgende Phasen: Situation, Aufmerksamkeit, Bewertung und Reaktion. Demnach beginnt der Prozess der Emotionsgenese mit einer Situation, in der ein externaler oder internaler Hinweisreiz existiert, der dann mehr oder weniger Aufmerksamkeit auf sich lenkt und anschließend im Hinblick auf relevante Ziele des Individuums bewertet wird. Erst in Folge der Bewertung entstehen positive Emotionen (z. B. Freude) oder negative Emotionen (z. B. Wut), auf die dann das Individuum eine Reaktions- oder Regulationstendenz zeigt, die wiederum Einfluss auf die ursprüngliche Situation nimmt. Auf dieses Modell wird aufgrund seines zentralen Stellenwerts weiter unten erneut eingegangen.

Diese Form des Umgangs mit Emotionen macht auf einen weiteren Schwerpunkt des funktionalistischen Ansatzes aufmerksam, der im dritten Abschnitt dieses Kapitels näher ausgeführt wird: Die Entwicklung der **Emotionsregulation**. Mit zunehmendem Alter ist es Kindern möglich, die unmittelbar aktivierten **Handlungsbereitschaften von den tatsächlichen Handlungen abzukoppeln**. Es gelingt Kindern zunehmend, Einfluss auf die eigenen Emotionen auszuüben und angemessene Strategien zur Bewältigung von Emotionen zu entwickeln. Unberücksichtigt bleibt in diesem Ansatz hingegen, dass die Entwicklung des skizzierten Systems aus Bewertungen, Handlungsbereitschaften und Handlungskonsequenzen in hohem Maße durch das soziale Umfeld des Individuums beeinflusst ist.

11.1.3 Soziokultureller Ansatz

Diesen letztgenannten Aspekt macht nun der soziokulturelle Ansatz zum Schwerpunkt, indem er davon ausgeht, dass Emotionen und ihre Regulation erst durch das soziale Miteinander, die Summe der zwischenmenschlichen Interaktionen, konstruiert werden. Die **Sozialisation** des Menschen wird somit als der entscheidende Entwicklungsmechanismus aufgefasst. Die jeweilige **Kultur**, in der ein Individuum aufwächst bzw. in die es hineinwächst, ist ein **System aus Normen, Einstellungen und Verhaltensweisen**, das von Generation zu Generation weitergegeben, aber

Exkurs: Fago

In der Alltagssprache der Bewohner des Ifaluk-Atolls, welches nördlich von Papua-Neuguinea gelegen ist, konnte die Forscherin Catherine A. Lutz ein zentrales emotionales Konzept identifizieren, welches sich nicht mit prototypischen Emotionsbegriffen der amerikanischen Kultur in Übereinstimmung bringen ließ. Am ehesten ließ sich „fago“, ein Begriff, den Lutz für diese Emotion einführte, mit einer Kombination aus den drei englischen Emotionswörtern Mitgefühl („compassion“), Liebe („love“) und Trauer („sadness“) beschreiben. Während aber Liebe in der westlichen Kultur stärker mit der emotionalen Verbundenheit bei Paaren assoziiert ist, betont „fago“ eher den Fürsorgeaspekt in der Beziehung zwischen Eltern

und Kind oder zwischen Häuptling und Volk. Mitgefühl beschränkt sich in der westlichen Kultur darauf, dass sich Personen beispielsweise in problematische Lebenslagen von anderen emotional hineinversetzen. Im Konzept „fago“ hingegen wird stärker der Handlungsaspekt, also der Ausdruck von Mitleid durch Hilfeleistungen, Spenden und Gaben, hervorgehoben. Das Gefühl von Trauer, welches beispielsweise durch den Verlust eines geliebten Menschen empfunden wird, beschreibt in der westlichen Kultur Folgen für das eigene Selbst und ein Gefühl der Hilflosigkeit und mangelnden Kontrollierbarkeit. Obwohl in der Ifaluk-Kultur „fago“ in derselben Situation erlebt würde, spielen Verluste für das Selbst keine Rolle (Lutz 1988).

auch auf diesem Wege modifiziert wird. Das soziale System nimmt zentralen Einfluss auf die erlebten Emotionen und auf die Strategien zur Emotionsregulation.

Wie der funktionalistische Ansatz sieht auch der soziokulturelle Ansatz in den **Bewertungen von Umweltreizen** die Grundlage des emotionalen Erlebens. Darüber hinaus sieht er die Kultur als den Ursprung dieser Bewertungen. Das Erleben von Emotionen geschieht also auf der Grundlage erlernter Interpretationsmuster, die wiederum kulturell geprägt sind. Im Sozialisationsprozess lernt das Kind **Situationstypen mit Emotionen zu assoziieren**. Dadurch wird das emotionale Erleben zu einer Reaktion, die sozial vermittelt ist. Körperliche Empfindungen, ein zentraler Bestandteil und das determinierende Moment im strukturalistischen Ansatz, werden lediglich als mögliche Manifestation von Emotionen gesehen.

Lutz (1988) beschäftigte sich als zentrale Vertreterin des soziokulturellen Ansatzes mit dem Vergleich des **euroamerikanischen Emotionskonzeptes** mit dem anderer Kulturen. In verschiedenen Studien zeigte sich dabei nicht nur, dass in unterschiedlichen Kulturen unterschiedliche Emotionen voneinander unterschieden werden (► Exkurs: Fago), sondern auch, dass **kulturspezifische Emotionen** und Emotionsbevorzugungen sowie kulturspezifische Formen von Bewältigungshandlungen existieren (Frijda et al. 1995). Beispielsweise zeigte sich, dass **soziale Ängstlichkeit** in der **westlichen Kultur** mit geringen sozialen Kontakten, Ablehnung durch Gleichaltrige und einem negativen Selbstbild in Verbindung steht, während entsprechend zu klassifizierende Kinder in der **chinesischen Kultur** ihre Beziehungen zu anderen positiv bewerten und ein positives Selbstbild entwickelt haben. Die Erklärung hierfür sehen Forscher dieses Ansatzes darin, dass soziale Ängstlichkeit in westlichen Ländern als Problemverhalten angesehen wird, da Selbstsicherheit und Durchsetzungsfähigkeit wertgeschätzt werden. Demgegenüber sind schüchterne Verhaltensweisen in der chinesischen Kultur Indikatoren für Leistungsorientierung und akademischen Erfolg und werden dementsprechend in dieser Kultur weitaus positiver bewertet.

11.2 Entwicklung von Emotionen

Der 5-jährige Jonas erlebt eine Reihe von Emotionen, die sein Bruder Phillip sehr wahrscheinlich (noch) nicht erlebt. **Selbstreferentielle Emotionen**, wie Stolz, Scham oder aber auch Eifersucht, die im Verhalten des Jungen beim Besuch der Großeltern recht deutlich zum Ausdruck kommen, entwickeln sich erst über das Kleinkind- und Vorschulalter hinweg. Sroufe (1996) geht sogar davon aus, dass sich so basale **negative Emotionen** wie Ärger oder Furcht im 1. Lebensjahr aus einem allgemeinen Unbehagen – aus einem Konglomerat von Vorläuferemotionen – entwickeln und sich auch erst dann differenzieren lassen. Und wie bereits angedeutet wurde, unterliegt auch die **positive Emotion** Freude einer besonderen Entwicklung über die ersten beiden Lebensjahre hinweg.

Das Kind lernt im Laufe seiner Entwicklung, **soziale Situationen** mit dem Erleben bestimmter **Emotionen** zu assoziieren.

Das kulturspezifische **Erleben** und die **Regulierung von Emotionen** werden unter dem Begriff des **kulturspezifischen Emotionskonzeptes** zusammengefasst.

Positive wie negative **Emotionen** unterliegen einer **Entwicklung** über die ersten Lebensjahre. **Selbstreferentielle Emotionen** treten erst ab einem gewissen Alter auf.

Im Sinne des funktionalistischen Ansatzes können **Emotionen** anhand **spezifischer Funktionen** und des **Ausdrucksverhaltens** unterschieden werden. Letzteres umfasst körperliche Zeichen, die anderen das eigene emotionale Erleben anzeigen.

Sroufe (1996) geht – im Sinne des funktionalistischen Ansatzes – davon aus, dass spezifische Regulationsfunktionen, anhand derer diskrete Emotionen voneinander unterschieden werden können, nicht von Geburt an existieren, sondern sich im Laufe der Ontogenese entwickeln. Ein anderer grundlegender Mechanismus, der zur Abgrenzung und Entwicklungsbeschreibung verschiedener Emotionen herangezogen worden ist, ist das **Ausdrucksverhalten**. Beispielsweise wurden das Weiten oder Verengen der geöffneten Augen, das Heben, Senken oder Zusammenziehen der Augenbrauen oder die Rundung der Lippen in ihren Kombinationen als Indikatoren für ein bestimmtes, distinktes emotionales Erleben herangezogen. Die Fähigkeit, eindeutige und beobachtbare **Zeichen für ein emotionales Erleben** für andere zugänglich zu machen und bei anderen erkennen zu können, stellt eine wichtige Grundlage für zwischenmenschliche Kommunikation dar. Daher erfolgt die Beschreibung der Entwicklung der Emotionen Freude, Angst, Ärger und Trauer ausgehend von den Funktionen, die die jeweilige Emotion sowohl für die eigene Person als auch für den Interaktionspartner besitzt.

11.2.1 Positive Emotionen

Das Erleben von **Freude** zeigt sich in Situationen, in denen Vertrautheit oder eine genussvolle Stimulation vorliegt. Freude regt das Individuum dazu an, die momentane Aktivität fortzuführen und fördert die soziale Beziehung zum jeweiligen Interaktionspartner. Aus evolutionspsychologischer Sicht ist es nicht verwunderlich, dass Säuglinge schon kurz nach der Geburt **lächeln**, da dies den Aufbau bzw. die **Initiierung einer Bindung** zur Bezugsperson unterstützt. Allerdings lässt sich dieses Lächeln anfangs auch durch nichtsoziale Reize auslösen und es ist nicht auf spezifische Personen bezogen (nichtsoziales Lächeln). Man muss daher davon ausgehen, dass dieses erste Lächeln im Wesentlichen auf biologische Prozesse und **Reflexe** zurückzuführen ist (Wolff 1987).

Dies ändert sich aber sehr bald. Bereits ab der **6.–10. Lebenswoche** tritt das **Anlächeln** von interessanten Objekten in den Hintergrund. Stattdessen bilden Säuglinge nun eine deutliche Präferenz für das menschliche Gesicht aus (Ellsworth et al. 1993), welches nun angelächelt wird. Dieses ausdrücklich an Menschen gerichtete Lächeln wird als **soziales Lächeln** bezeichnet. Es beinhaltet auch das regelmäßige Zurücklächeln als Reaktion auf das Lächeln einer anderen Person, die dem Säugling in diesem Altersabschnitt allerdings nicht vertraut sein muss. Im Gegenteil zeigen Säuglinge in dieser Zeit die Bereitschaft, mit jeder Person des sozialen Umfeldes eine Beziehung einzugehen. Die unterschiedlichen spezifischen Reaktionen dieser Personen führen in der Folge dann zu einer Differenzierung des Interaktionsverhaltens, die besonders deutlich mit etwa 7–8 Monaten zu Tage tritt. In diesem Altersbereich konzentriert sich das (selektive) soziale Lächeln auf die Interaktionen mit **vertrauten Personen**. Interaktionen mit fremden Personen führen in diesem Alter sogar häufig zu Beunruhigung und stark negativen Emotionen (► Abschn. 11.2.2).

Die Interaktion mit ihrer sozialen Umwelt stellt für Säuglinge eine wichtige Quelle für das Erleben von Freude dar. Neben sozialen Interaktionen erweisen sich aber auch schon bei etwa **2 Monate** alten Säuglingen andere Situationen als **Anlässe** für ein Erleben von Freude. Dies hängt mit der Ausbildung von **Erwartungen** zusammen, die aufgrund eines rudimentären **Verständnisses einer Ziel-Mittel-Relation** entstehen. Damit ist gemeint, dass Säuglinge bestimmte eigene Verhaltensweisen mit bestimmten Effekten gedanklich verknüpfen. Der Aufbau dieses Verständnisses führt dazu, dass Säuglinge ab diesem Alter Freude empfinden und ausdrücken, wenn sie das Auftreten von Ereignissen in ihrem Umfeld kontrollieren. Dies konnten Lewis et al. (1990) in einem Konditionierungsexperiment zeigen, in dem 2, 4, 6 und 8 Monate alte Säuglinge durch ein Ziehen an einer Schnur Bilder von Babys auf einem Bildschirm erscheinen lassen konnten. Durch den Vergleich einer Experimentalgruppe, in der diese Verbindung zwischen dem eigenen Handeln und der Veränderung in der Umwelt kontingent geschah, d. h. über den

Freude motiviert das Individuum, die momentane Aktivität fortzuführen und fördert die soziale Beziehung zum Interaktionspartner. Das erste Lächeln als Ausdruck von Freude vollzieht sich nicht bewusst, sondern eher reflexhaft.

Zwischen der **6. und 10. Lebenswoche** spricht man vom **sozialen Lächeln**, das explizit an (vertraute wie fremde) Menschen gerichtet ist. Mit 7–8 Monaten konzentriert sich das Lächeln auf **vertraute Personen**.

Mit **2 Monaten** entsteht ein erstes Verständnis für **Ziel-Mittel-Relationen** – der Säugling empfindet Freude an der Kontrolle von Ereignissen. Es zeigt sich ein erstes **Bewusstsein für die eigene Urheberschaft**.

gesamten Versuch hinweg bestehen blieb, und einer Gruppe, in der die Verbindung durch den Versuchsleiter unterbrochen wurde (also nicht kontingent war), konnten die Autoren zeigen, dass die Ursache für das Erleben bzw. das Ausdrücken von Freude das **Bewusstsein der eigenen Urheberschaft** war.

Die voranschreitende **kognitive Entwicklung** des Kindes führt schließlich dazu, dass Kinder gegen Ende des 1. und vor allem während des **2. Lebensjahres** zunehmend Freude erleben, wenn sie durch ihr eigenes Handeln andere zum Lachen bringen. Dieses Bedürfnis, mit Eltern oder anderen vertrauten Personen auf diese Art einen **Austausch positiver Affekte** zu vollziehen, bleibt auch weiterhin erhalten. Doch selbst wenn Kinder in ein und derselben Situation ein äußerlich gleiches Verhalten an den Tag legen, kann man bei näherer Betrachtung feststellen, dass sich der tatsächliche Anlass für ein Erleben von Freude aufgrund der kognitiven Entwicklung deutlich unterscheiden kann. Dies soll an dem folgenden Beispiel (in Anlehnung an Selman 1980) illustriert werden.

Beispiel

Der 5-jährige Tom und sein kleinerer Bruder Jan (3) teilen sich ein Doppelbett. Eines Abends, nachdem das Licht gelöscht ist, warten beide Kinder wie üblich auf den Gute-Nacht-Kuss der Eltern. Tom schlägt vor, heimlich die Betten zu tauschen, und als die nichts ahnenden Eltern das Zimmer betreten, hören sie zwei hysterisch kichernde Kinder unter ihren Bettdecken. Als die Eltern dann noch die Kinder mit dem Namen des jeweils anderen beim Zurückziehen der Decke ansprechen, ist die Freude riesig.

Auch wenn die Situation für alle Beteiligten ein freudiges Erlebnis darstellt, kann man davon ausgehen, dass unterschiedliche Aspekte der Interaktionssequenz für die Beteiligten den Anlass zur Freude darstellen. Der 3-jährige Jan lacht mit hoher Wahrscheinlichkeit, weil die Eltern die Namen der Kinder verwechselt haben. Ob dies mit Absicht der Eltern geschah oder nicht, spielt für Jan keine Rolle: Man kann davon ausgehen, dass 3-Jährige aufgrund der kognitiven Entwicklung in der Regel nicht in der Lage sind, das Geschehene aus einer anderen als ihrer eigenen Perspektive zu betrachten. Für Tom hingegen wäre es enttäuschend gewesen, wenn er (aufgrund des Verhaltens der Eltern) den Verdacht gehabt hätte, dass diese nicht wirklich hereingelegt worden wären. Für ihn ist das „Witzige“ an dieser Situation, dass er die Eltern getäuscht hat.

11.2.2 Negative Emotionen

Wie bereits oben beschrieben wurde, gingen viele Emotionsforscher davon aus, dass Säuglinge zunächst nur undifferenzierte Lust-Unlust-Zustände erleben, aus denen sich die sog. Basisemotionen erst entwickeln. Empirisch ist es nur teilweise gelungen, bereits bei 2 Monate alten Säuglingen negative Emotionen wie Wut und Traurigkeit von Unbehagen/Schmerz anhand der Gesichtsausdrücke relativ eindeutig abzugrenzen (Izard und Malatesta 1987).

11.2.2.1 Angst

Das Erleben von Angst zeigt sich in Situationen, in denen das Individuum mit einer Gefahr bzw. einer Bedrohung konfrontiert wird. Ein **Angsterleben** unterstützt die Identifikation einer solchen Bedrohung und **fördert Flucht- und Vermeidungstendenzen**, während gleichzeitig einem Interaktionspartner das Eintreten einer Notlage vermittelt wird, die – von fremder Seite wahrgenommen – ein Hilfeverhalten begünstigen kann. Aus evolutionspsychologischer Sicht ist es sinnvoll anzunehmen, dass das Erleben von Angst beim Säugling früh und zuverlässig vonseiten der Betreuungspersonen wahrgenommen werden kann. Andererseits mag

Nach dem **1. Geburtstag** findet verstärkt ein **sozialer Austausch positiver Affekte** statt – das Kind freut sich darüber, andere zum Lachen zu bringen. Der Anlass für Freude hängt dabei von der kognitiven Entwicklung ab.

Mit etwa **2 Monaten** lassen sich nur begrenzt bestimmte **negative Emotionen** anhand des **Gesichtsausdrucks** voneinander abgrenzen.

Angst motiviert das Individuum, einer drohenden Gefahr oder Bedrohung auszuweichen oder diese zu vermeiden. Sie signalisiert dem Interaktionspartner das Bedürfnis nach Hilfeleistung.

Bis zu einem Alter von **7 Monaten** ist es kaum möglich, eindeutige Angstindikatoren zu identifizieren. Danach sind die **Angst vor Fremden** sowie die **Trennungsangst** gut beobachtbar. Dabei beeinflussen **Charakteristika der fremden Person** den Ausdruck von Angst.

Ab dem **1. Geburtstag** beeinflussen **Kontextinformationen** das Angsterleben des Kindes (z. B. der Gesichtsausdruck der Mutter). Das Kind nutzt das **soziale Referenzieren**, um aktiv nach affektiven Informationen bei anderen zu suchen.

Zwischen dem **2. und 4. Lebensjahr** sind die Kinder aufgrund ihrer kognitiven Entwicklung zur **Imagination** fähig. Dies führt dazu, dass das Imaginierte möglicherweise als real erlebt wird und zu einem **Angstauslöser** werden kann. Dies wird mit 5–7 Jahren überwunden, von wo an **reale Gefahrensituationen** als angstauslösend erlebt werden.

Im **Schulalter** treten die **Anerkennung durch Gleichaltrige** und die **schulische Leistung** als angstauslösende Themen in den Vordergrund. Entsprechend treten ab diesem Alter **soziale Ängste** und **Bewertungsängste** auf.

Ärger motiviert das Individuum, eine Barriere, die eine Zielerreichung verwehrt oder behindert, zu beseitigen, und warnt Interaktionspartner vor einem möglichen Angriff. Voraussetzung scheint das Verständnis für eine Ziel-Mittel-Relation zu sein.

es aus Sicht der Eltern unbedeutend sein, ob ihr Kind Angst, Wut oder einfach nur ein allgemeines Unbehagen erlebt, da es vor allem darauf ankommt zu erkennen, dass es dem eigenen Kind nicht gut geht.

Es hat sich gezeigt, dass es bis zu einem Alter von etwa **7 Monaten** sehr schwierig ist, ein Angsterleben von anderen negativen emotionalen Zuständen anhand von körperlichen oder physiologischen Indikatoren empirisch zu unterscheiden. Erste eindeutige Indikatoren für das Erleben von Angst zeigen sich bei der **Angst vor Fremden** („Fremdeln“) sowie der **Trennungsangst** („8-Monats-Angst“). Dies geht einher mit dem Entstehen einer ausgeprägten Bindung, einer Phase, in der Kinder aktiv Kontakt zu ihrer Bezugsperson suchen und laut protestieren, wenn diese weggehen will oder sie mit einer fremden Person allein gelassen werden. Bestimmte **Charakteristika der fremden Person** haben darüber hinaus einen verstärkenden Einfluss auf den Ausdruck von Angst, wie z. B. das Alter (Erwachsene lösen stärker Angst aus als Kinder), das Geschlecht (Männer stärker als Frauen), die Haarfarbe (dunkel stärker als hell) sowie der Gesichtsausdruck (neutral stärker als lächelnd). Mit 10–12 Monaten ist diese Reaktion auf Fremde bei fast allen Säuglingen zu beobachten.

Zum **Ende des 1. Lebensjahres** beziehen Kinder auch **Kontextinformationen** ein, die dann die Angstreaktion beeinflussen. Einjährige wurden beispielsweise mit einem attraktiven Spielzeug auf die bereits in ► Kap. 7 erwähnte „visuelle Klippe“ gelockt (Sorce et al. 1985). Ob die Kinder sich tatsächlich über die Klippe hin zu der dort wartenden Mutter und dem Spielzeug wagten, hing deutlich von dem Gesichtsausdruck ab, den die Mutter zeigte. Etwa 75 % der Kinder gingen das „Wagnis“ tatsächlich ein, wenn die Mutter ihr Kind anlächelte, während sich kein einziges Kind auf den Abgrund traute, wenn die Mutter sich ängstlich zeigte. Die aktive Suche des Kindes nach affektiven Informationen bei anderen bezeichnet man als **soziales Referenzieren**. Der **Emotionsausdruck der Bezugsperson** hilft dem Kind also bei der Bewertung einer unsicheren Situation und des Gefahrenpotenzials. Es ist sogar so, dass Kinder in diesem Alter zunehmend eine Affektabstimmung mit ihren Bezugspersonen erwarten (Stern 1992).

Viele Eltern von **2- bis 4-jährigen** Kindern klagen, dass ihre Kinder in der Nacht wach werden, weinen und rufen oder ins elterliche Bett wollen, weil sie Angst vor Tieren oder Gespenstern unter ihrem Bett oder in ihren Schränken haben. Die kognitive Entwicklung erlaubt es Kindern in diesem Alter, (nicht vorhandene) Objekte zu imaginieren und auf Vorstellungen zurückzugreifen, die sie allerdings gleichzeitig für äußerst real halten. Diese mangelnde **Fähigkeit, Fantasie und Realität zu trennen**, wird erst mit dem Erreichen des konkret-operatorischen Stadiums mit etwa 5–7 Jahren überwunden. Auf emotionaler Ebene zeigt sich dies in der zunehmenden Angst vor realen Gefahrensituationen, z. B. vor Unfällen, Verletzungen, Feuer oder Naturkatastrophen.

Mit dem **Eintritt in die Schule** basiert der **Selbstwert** des Kindes in stark erhöhtem Maße auf schulischen Leistungen und vor allem ab der Adoleszenz zunehmend auch auf der Anerkennung der eigenen Person durch Gleichaltrige. Dementsprechend können Studien eine Zunahme an **Bewertungs- und sozialen Ängsten** belegen (King 1993). Obwohl Angstreaktionen in Situationen, in denen Leistungs- oder soziale Bewertungen für das Selbst eine Rolle spielen, durchaus dienlich sein können, um Entwicklungsaufgaben zu meistern, können sie, vor allem wenn sie unverhältnismäßig auftreten, langfristige Folgen haben und Risikofaktoren für die Entstehung psychischer Störungen darstellen.

11.2.2.2 Ärger

Im Rahmen der bereits angesprochenen Studie von Lewis et al. (1990) zeigte sich, dass vor allem die Gruppe von **4- bis 8-monatigen** Kindern, die das Erscheinen von Babyfotos auf dem Bildschirm nicht steuern konnten, mehr Ärger ausdrückten als die Kinder der anderen Gruppe, die das Erscheinen der Babyfotos steuern konnte. Das Erleben von Ärger zeigt sich in Situationen, in denen das **Individuum daran gehindert wird, ein Ziel zu erreichen**. Ein Ärgererleben aktiviert den Organismus, damit die Barrieren und Quellen der Zielfrustration beseitigt werden kön-

nen und warnt andere vor einem möglichen Angriff. Erst wenn – wie in dem beschriebenen Experiment – eine Ziel-Mittel-Relation und damit eine Möglichkeit erkannt wird, durch eigenes Handeln das Ziel zu erreichen und dies gleichzeitig verhindert wird, ist es – aus funktionalistischer Sicht – sinnvoll, von einem Ärgererleben zu sprechen.

Mit der Zunahme der Fähigkeit, die Umwelt kontrollieren zu können, steigen das Erleben von Ärger und die Häufigkeit von **Wutreaktionen** besonders im **2. Lebensjahr** an. Vielfach erleben Eltern Wut- und Trotzverhalten bei Routineversorgungen wie Waschen, Anziehen oder Baden, wenn dem Kind von einem anderen Kind oder einem Elternteil etwas weggenommen wird oder wenn Eltern ohne Aufforderung Hilfe anbieten oder Hilfestellung leisten. Auch die Bandbreite verschiedener aggressiver Handlungen weitet sich rapide aus. Finden sich **aggressive Verhaltensweisen** wie z. B. schlagen, etwas wegnehmen, stoßen, anremplen oder beißen im 1. Lebensjahr nicht oder nur selten, so können diese Verhaltensweisen bei Kindern im 2. Lebensjahr zunehmend häufiger beobachtet werden. Hinzu kommt, dass die in diesem Alter rapide fortschreitende Sprachentwicklung dazu führt, dass auch **sprachliche Reaktionen**, die auf ein Ärgererleben hinweisen, zunehmend beobachtet werden können.

Das Ausmaß an **Wutausbrüchen**, der offene Ausdruck ärgerlichen Erlebens, nimmt jedoch nach dem 2. Lebensjahr über das gesamte Vorschulalter hinweg kontinuierlich ab. Welche Entwicklungen können hierfür ursächlich sein? Vor allem scheint es daran zu liegen, dass sich das Repertoire der regulationsbedürftigen Emotionen über das Erleben einer negativen Emotion wie Ärger hinaus auf selbstreferentielle Emotionen (z. B. Scham) erweitert. In dem Beispiel, welches zu Beginn des Kapitels zu lesen war, verzieht Jonas, als er die Aufmerksamkeit der Großeltern nicht auf sich lenken kann, das Gesicht, wirft seine Lok wütend gegen den Wohnzimmerschrank und rennt in sein Zimmer. Man darf annehmen, dass der Junge ein Bewusstsein über die Regeln und Normen in seiner Familie entwickelt hat und dass er durch sein Verhalten wahrscheinlich den Unmut der anwesenden Erwachsenen hervorruft. Sein Rückzug in sein Zimmer mag also auch dadurch begründet sein, dass er sich schämt und der Aufmerksamkeit der Erwachsenen entziehen will. Für die fortschreitende Entwicklung der Emotionsregulationsfähigkeiten (► Abschn. 11.3.2) spielt also die Entstehung **selbstreferentieller Emotionen** eine wichtige Rolle.

11.2.3 Selbstreferentielle Emotionen

Beispiel

Alina ist heute mit ihrer Mutter zu Besuch in der Universität. Sie sind in einen Raum gegangen, in dem eine Frau auf sie gewartet hat. Im Raum gibt es viele Sachen, mit denen man spielen kann. Das macht Alina auch. „Schau mal“, sagt die Frau und gibt Alina eine wunderschöne Stoffpuppe. „Das ist Pat, meine allerliebste Puppe.“ Und sie zeigt Alina, was man mit der Puppe alles machen kann. „Hier, ich gebe dir Pat. Pass gut auf sie auf! Ich muss kurz weg und etwas holen.“ Dann geht die Frau und Alina freut sich, dass sie mit Pat spielen kann. Doch plötzlich fällt Pat ein Bein ab. Alina nimmt das Bein und schaut sich um. Danach versucht sie das Bein wieder an Pat zu befestigen, aber es klappt nicht. Dann kommt die Frau zurück und Alina will die Frau gar nicht ansehen und geht zu ihrer Mutter. Die Frau schaut auf Pats Bein, das auf dem Boden liegt. Alina möchte auf den Schoß ihrer Mutter. „Das ist aber traurig, dass Pat ihr Bein verloren hat. Sie ist doch meine Lieblingspuppe.“ Alina schaut ihre Mutter an und drängt ihre Mutter jetzt nach Hause zu gehen. „Aber das war nicht deine Schuld, Alina“, sagt die Frau. „Pats Bein war schon vorher kaputt.“ Das ist Alina aber egal. Sie steht auf und will jetzt gehen.

Im **2. Lebensjahr** steigt die Häufigkeit des Erlebens und des Ausdrucks von Ärger (z. B. von **Wutreaktionen**) an. Die Bandbreite **aggressiver Handlungen** wird größer. **Sprachliche Reaktionen**, die auf ein Ärgererleben hinweisen, können beobachtet werden.

Ab dem **3. Lebensjahr** nimmt der (offene) Ausdruck von Wut und Ärger ab. Das Auftreten **selbstreferentieller Emotionen** (wie z. B. Scham) und die Entwicklung von **Emotionsregulationsstrategien** sind hierfür wahrscheinlich als ursächlich anzusehen.

Das Verhalten Alinas hätte in der Studie von Barrett et al. (1993) recht eindeutig kodiert werden können: Das Mädchen zögert kurz, als Pat während des Spiels ihr Bein verliert, versucht dann das Bein wieder an Pat zu befestigen. Als die Versuchsleiterin den Raum wieder betritt, schaut Alina sie nicht an und geht zu ihrer Mutter. Selbst nachdem die Frau ihre Trauer um das abgefallene Bein der Puppe bekundet, macht Alina keine Anstalten, darauf zu reagieren. Schließlich bittet sie ihre Mutter sogar darum zu gehen. Die Forscher interpretierten ein solches Verhalten bei Kindern als deutliche Anzeichen eines Schamerlebens – einer selbstreferentiellen Emotion.

Neben einem Schamerleben kann bei Kindern wie Alina ab der Mitte des 2. Lebensjahres auch Verlegenheits-, Schuld- und Stolzverhalten oder aber Eifersucht beobachtet werden (► Exkurs: Eifersucht – Eine besondere Emotion?). Lewis und Brooks-Gunn (1979) gehen davon aus, dass die wesentliche Voraussetzung für das Erleben dieser Emotionen das Vorhandensein eines objektiven Selbstbewusstseins ist, welches etwa ab der Mitte des 2. Lebensjahres zu erwarten ist. Die Kinder sind sich dann darüber bewusst, dass sie als Person von anderen Personen getrennt sind und von diesen als Objekt beobachtet und bewertet werden können. Daher zeigen Kinder nun in bestimmten Situationen ein verschämtes Verhalten (typischerweise an einem gesenkten Blick und hängenden Schultern zu beobachten).

Kinder erkennen sich bei vorhandenem objektivem Selbstbewusstsein in einem Spiegel und benutzen zunehmend Personalpronomina (ich, du etc.) und den eigenen Namen als Selbstreferenz. Eine zweite wichtige Komponente, die beim Auftreten von selbstreferentiellen Emotionen eine Rolle spielt, ist das Bewusstsein für die Regeln und Normen, die in der jeweiligen Kultur (oder Familie) gelten (Lewis 1998). Das Erleben von Scham setzt beispielsweise voraus, dass man sich einer Normverletzung bewusst ist.

Selbstreferentielle Emotionen wie Scham, Schuld, Stolz, Verlegenheit oder Eifersucht werden mit dem Auftreten eines objektiven Selbstbewusstseins möglich.

Kinder erkennen sich im Spiegel und benutzen den eigenen Namen als Selbstreferenz. Für das Auftreten selbstreferentieller Emotionen spielt auch das Bewusstsein für die Regeln und Normen des sozialen Umfelds eine Rolle.

Exkurs: Eifersucht – Eine besondere Emotion?

In verschiedenen Studien konnte gezeigt werden, dass ein objektives Selbstbewusstsein frühestens ab der zweiten Hälfte des 2. Lebensjahres zu erwarten ist. Lewis (2007) zufolge bedarf es auch für das Erleben von Eifersucht eines objektiven Selbstbewusstseins, da Eifersucht dadurch charakterisiert ist, dass man sich selbst von anderen getrennt sieht und dass man etwas oder jemanden für sich selbst haben und nicht mit jemand anderem teilen möchte. Wenn also ein 18 Monate alter Junge mit ansieht, wie seine Mutter dem neugeborenen Bruder verhältnismäßig viel Zeit widmet, und er dann aggressives Verhalten gegenüber seinem Bruder zeigt, scheint es zunächst plausibel anzunehmen, dass dies auf ein Erleben von Eifersucht zurückzuführen ist.

Die Annahme, dass erst ab der Mitte des 2. Lebensjahres Eifersucht erlebt werden kann, konnte jedoch in mehreren Studien widerlegt werden. Im Gegenteil liefern beispielsweise Hart et al. (2004) in einer experimentellen Studie Hinweise darauf, dass bereits 6 Monate alte Säuglinge Eifersucht erleben. Hierzu baten die Forscher die Mütter, nacheinander in drei verschiedenen Formen mit ihren Säuglingen zu interagieren. Zunächst spielten die Mütter mit ihren Säuglingen 2 Minuten lang, so wie es die Kinder gewohnt waren („face-to-face play“). Danach folgten jedoch zwei Interaktionsepisoden, die Kinder

in diesem Alter möglicherweise beunruhigen. Eine der beiden Episoden sah vor, dass die Mütter ihre Kinder zwar anblickten, dabei aber 2 Minuten lang keinerlei Regung oder Reaktion zeigten („still-face“). Die andere Episode war dazu gedacht, Eifersucht zu evozieren, indem die Mütter wiederum 2 Minuten lang ihr Kind ignorierten und gleichzeitig liebevoll mit einer lebensechten Babypuppe interagierten. Es zeigte sich, dass die Säuglinge in den beiden letzten Episoden in gleichem Maße beunruhigt sind (weniger Ausdruck von Freude und mehr negative Emotionalität) als in der Spielsequenz. Allerdings unterschieden sich die Reaktionen in diesen beiden Episoden in hohem Maße bezüglich des Ausdrucks von Trauer (stärker in der Eifersuchtsperiode) und des Aufsuchen-Meiden-Verhaltens gegenüber der Bezugsperson (Aufsuchen in der Eifersuchtsperiode und Meiden in der „Still-face“-Episode). Diese affektiv-behaviorale Reaktion ist auch charakteristisch für das Erleben von Eifersucht in späteren Altersgruppen, sodass die Autoren vorschlagen, diese spezifische Emotion nicht als eine selbstreferentielle Emotion anzusehen (die eine gewisse kognitive Reife voraussetzen würde), sondern sie in das Temperamentkonstrukt (s. nächster Abschnitt) zu integrieren. Somit würde das Erleben von Eifersucht einer zum Teil angeborenen, stabilen und früh auftretenden emotionalen Reaktionsbereitschaft entsprechen.

11.3 Entwicklung der Regulierung von Emotionen

Auch wenn das Kind mit seinem Temperament eine gewisse Bereitschaft mitbringt, auf bestimmte interne oder externe Reize emotional zu reagieren, spielt die Entwicklung der Fähigkeit zur Emotionsregulation in der Kindheit und in der Jugend eine entscheidende Rolle. Dies soll in den folgenden Abschnitten verdeutlicht werden.

Neben dem Temperament spielt die Fähigkeit zur Emotionsregulation eine bedeutsame Rolle für die Entwicklung im Kindes- und Jugendalter.

11.3.1 Temperament

Definition

Das **Temperament** eines Kindes umfasst stabile behaviorale und emotionale Verhaltensreaktionen, wie beispielsweise Ausdauer, Intensität oder Regelmäßigkeit. Die Reaktionsmuster können bereits sehr früh beobachtet werden und stehen sogar mit pränatalem Verhalten in Verbindung. Sie sind darüber hinaus in einem hohen Maße genetisch determiniert.

Definition

Temperament

Aus moderner Sicht kann **elterliches Verhalten** ebenso Ursache wie Folge **kindlichen Verhaltens** sein.

1950 deklarierten zwei prominente Vertreter des Behaviorismus, John Dollard und Neal Miller, dass das Verhalten, welches Menschen charakterisiert, erlernt sei (Dollard und Miller 1950). Auch vonseiten der Bindungstheorie wurde proklamiert, das elterliche Verhalten (hier: „mütterliche Responsivität“) als grundlegende Bestimmungsgröße für das kindliche Verhalten zu betrachten. Auf der Basis heutiger Erkenntnisse stellt sich das Bild jedoch weitaus differenzierter dar, sodass davon auszugehen ist, dass elterliches Verhalten ebenso als Ursache wie auch als Folge von kindlichem Verhalten gesehen werden kann.

1956, also inmitten dieser Zeit eines einseitig umwelttheoretisch ausgerichteten Entwicklungsgedankens, begannen Stella Chess und Alexander Thomas mit der Durchführung einer großen **Längsschnittstudie** (New York Longitudinal Study, NYLS), um festzustellen, in welchen **Verhaltensmerkmalen** sich **Säuglinge** unterscheiden. Man erkannte nicht nur, dass Säuglinge sich schon unmittelbar nach der Geburt in ihrem Verhalten unterscheiden, was auf angeborene Verhaltensunterschiede hinweist (ein Umstand, der Eltern wahrscheinlich schon immer intuitiv bewusst war). Es zeigt sich auch bis heute in zahlreichen Untersuchungen, dass die in der Längsschnittstudie ermittelten kindlichen Verhaltensdimensionen, die als Ausdruck des kindlichen Temperaments aufgefasst wurden, eine entscheidende Bestimmungsgröße für das elterliche Verhalten darstellen.

Säuglinge unterscheiden sich bereits kurz nach der Geburt in ihrem **Verhalten**. Diese Unterschiede stellen eine entscheidende **Bestimmungsgröße des elterlichen Verhaltens** dar.

11.3.1.1 Temperamentsdimensionen

Temperament bezieht sich nach Kagan (1994) auf **stabile behaviorale und emotionale Verhaltensreaktionen**, die bereits sehr früh beobachtet werden können und in hohem Maße genetisch determiniert sind. Die individuellen Besonderheiten des Verhaltens beschrieben Thomas und Chess (1977) anhand von **9 Temperamentsdimensionen** (► Tab. 11.1).

Diese Struktur des Temperaments wurde später überarbeitet und auf 7 Dimensionen reduziert. Andere Forscher, wie Rothbart und Bates (1998) schlagen ein 6-dimensionales Modell vor, welches sich vor allem dadurch auszeichnet, dass es neben negativen Emotionen auch **positive Emotionen** (wie z. B. das Ausmaß an Kooperationsbereitschaft) als **Komponenten des Temperaments** eines Kindes berücksichtigt. Auf der Basis dieses Modells wurden inzwischen auch Fragebögen (z. B. Gartstein und Rothbart 2003; Putnam et al. 2006) entwickelt, die es ermöglichen, das Temperament eines Kindes bis zu einem Alter von 3 Jahren ökonomisch, reliabel, valide und gleichzeitig relativ verhaltensnah zu erfassen.

Das **Temperamentskonzept** beschreibt anhand von **9 Dimensionen** interindividuelle Unterschiede im Verhalten, die bereits bei Säuglingen beobachtet werden können, zeitlich relativ **stabil** und zum Teil **genetisch determiniert** sind.

Andere Temperamentskonzepte betrachten neben Unterschieden bezüglich negativer auch solche bezüglich **positiver Emotionen**.

11.3.1.2 Biologische Grundlagen und Stabilität

Das Temperamentskonzept sieht vor, dass die individuellen Ausprägungen auf den einzelnen Dimensionen eine **genetische Grundlage** besitzen und **über die Zeit relativ stabil** bleiben. In einer Metaanalyse von Goldsmith et al. (1997) wurden die Korrelationen der Ausprägungen auf den Temperamentsdimensionen bei eineiigen Zwillingen mit denen bei zweieiigen Zwillingen verglichen. Während die Übereinstimmung bei den eineiigen Zwillingen im Durchschnitt bei $r = 0,70$ liegt, findet sich bei den zweieiigen Zwillingen ein deutlich niedrigerer Zusammenhang von $r = 0,38$. Den Autoren zufolge beträgt der in den gesichteten Studien ermittelte

Die **Temperamentsdimensionen** korrelieren zwischen eineiigen Zwillingen höher als zwischen zweieiigen Zwillingen. Man geht davon aus, dass die **genetische Determination** der Varianz des Temperaments bei **40–60 %** liegt.

Tab. 11.1 Temperamentsdimensionen nach Thomas und Chess (1977)

Dimension	Beschreibung
Annäherung/Vermeidung	Charakteristische Reaktion auf neue Personen oder Situationen
Aktivität	Niveau motorischer Aktivität (während Essen, Schlaf, Spiel etc.)
Intensität	Heftigkeit von Reaktionen
Stimmungslage	Vorherrschende Stimmungslage
Ablenkbarkeit	Leichtigkeit, mit der ein Kind von Reizen abgelenkt wird
Ausdauer	Durchhalten einer Tätigkeit trotz Hindernissen und Schwierigkeiten
Anpassungsfähigkeit	Toleranz gegenüber bzw. Gewöhnung an Veränderungen
Sensorische Empfindlichkeit	Empfindlichkeit gegenüber sensorischen Reizen (z. B. Licht, Geräuschen)
Regelmäßigkeit	Vorhersagbarkeit biologischer Funktionen (z. B. Schlaf, Hunger)

Anteil genetischer Determination 40–60 %, d. h., 40–60 % der Unterschiede in den Temperamentsdimensionen innerhalb der Population gehen auf Unterschiede in der genetischen Ausstattung zurück.

Die Temperamentsdimensionen weisen insgesamt über das Alter hinweg eine **große Variabilität** auf. Als **besonders stabil** hat sich hingegen eine bereits in der früheren Kindheit feststellbare **Verhaltenshemmung** des Kindes herausgestellt. Verhaltensgehemmte Kinder neigen zu starkem **Unwohlsein** und erhöhter **Besorgnis** in **stressreichen oder neuen Situationen**. Kagan et al. (1987) konfrontierten 300 Kleinkinder im Alter von 21 Monaten mit unvertrauten Personen und Objekten. Sie luden die besonders gehemmten und die besonders wenig gehemmten Probanden 5½ Jahre später erneut ein und stellten als beeindruckendes Ergebnis fest, dass drei Viertel der Kinder die entsprechenden Verhaltensmerkmale **noch** immer zeigten. Diese Stabilität konnte zudem durch **physiologische Indikatoren**, wie Herzschlagrate oder Kortisolkonzentration, untermauert werden (Kagan et al. 1988).

11.3.1.3 Temperamentstypen

Auf der Basis der Temperamentsdimensionen lassen sich Kinder in **3 Temperamentstypen** gruppieren: **einfache Kinder**, **schwierige Kinder** und **langsam auftauende („slow-to-warm-up“) Kinder**. Tab. 11.2 zeigt die charakteristischen Ausprägungen auf Temperamentsdimensionen, die sich zur Differenzierung der 3 Temperamentstypen besonders eignen.

Etwa 65 % der Kinder der Längsschnittstudie von Thomas und Chess ließen sich einem der 3 Typen zuordnen, wobei nahezu zwei Drittel dieser klassifizierbaren Kinder als einfach galten und sich lediglich 15 % als schwierig darstellten. Die restlichen Kinder bildeten die Gruppe der langsam auftauenden Kinder, die im Längsschnitt dadurch gekennzeichnet waren, dass sie zunächst etwas schwierig im Umgang waren, dann aber über die Zeit einfacher wurden, also mit der Zeit „auf-tauten“.

11.3.1.4 Anpassung und Passung

In einer aufwendigen und viel zitierten Längsschnittstudie untersuchten Caspi et al. (1995), inwieweit Beziehungen zwischen dem kindlichen Temperament mit 3 bzw. 5 Jahren und jugendlichem Anpassungs- bzw. Problemverhalten mit 9, 11, 13 und 15 Jahren bestehen. Letztlich verfolgten die Forscher damit die zentrale Frage nach einer **frühkindlichen Grundlage für spätere Anpassungsschwierigkeiten**

Tab. 11.2 Temperamentsdimensionen zur Beschreibung von 3 Temperamentstypen

Temperamentsdimension	Temperamentstyp		
	Einfach	Schwierig	Langsam auftauend
Annäherung/Vermeidung	Annäherung	Vermeidung	Vermeidung
Aktivität		Hoch	Niedrig
Intensität	Niedrig bis moderat	Hoch	Niedrig
Stimmungslage	Positiv	Negativ	
Anpassungsfähigkeit	Positiv	Negativ	Negativ
Regelmäßigkeit	Hoch	Niedrig	

und dies auf der Basis einer Stichprobe von 800 Kindern sowie deren Eltern und Lehrern. Tatsächlich zeigten sich bedeutsame Zusammenhänge zwischen dem Temperament und späterem illegalem Verhalten und Kriminalität sowie sozialer Kompetenz, Intimität und Vertrauen in Freundschaften und sozialer Unterstützung. Obwohl diese Ergebnisse auf die Bedeutsamkeit des Temperamentkonstrukts für das gesamte Leben hinweisen, muss man einschränkend sagen, dass die Zusammenhänge insgesamt eher gering sind und dass mit dem Einbezug des elterlichen Verhaltens bessere Vorhersagen ermöglicht werden als mit dem Einbezug des Temperaments alleine.

Dies greift nun das **Passungsmodell** auf, welches davon ausgeht, dass erst das soziale Umfeld bzw. der kulturelle Kontext dem Temperament seine Bedeutung verleiht und dass über den sozialen Kontext der Zusammenhang zwischen Temperament und spezifischen Langzeitfolgen hergestellt wird. Besonders eindrucksvoll zeigen dies die Untersuchungen von De Vries et al. (1984): Auf der Grundlage der vorgestellten Klassifikation identifizierten sie jeweils 10 besonders einfache und schwierige Babys in einem südkenianischen Stamm. Fünf Monate später kehrten die Forscher zurück und mussten feststellen, dass nach einer zwischenzeitlichen Dürreperiode alle schwierigen, aber nur zwei der einfachen Kinder überlebt hatten. Trotz der geringen Datengrundlage weist das Ergebnis darauf hin, dass schwierige Kinder in dieser afrikanischen Kultur ein höheres Ansehen besitzen oder aufgrund ihres häufigeren Schreiens in höherem Maße wahrgenommen und gepflegt wurden.

Es gibt starke empirische Hinweise darauf, dass eine Passung zwischen den Erwartungen des sozialen Umfeldes und den Temperamentsmerkmalen des Kindes nicht nur für die emotionale Entwicklung eines Kindes günstig ist, sondern dass auf diese Weise auch das **Selbstwertgefühl** und das **Selbstvertrauen** gestärkt werden. Die Anforderungen eines schwierigen Kindes an seine Eltern sind ohne Zweifel höher als die eines einfachen Kindes. Oft kommt es vor, dass Eltern von unruhigen und schreienden Kindern mit der Zeit an Geduld, Motivation und guten Vorsätzen verlieren und stärker zu strafenden, disziplinierenden Maßnahmen greifen. Dies jedoch fördert wiederum eine Stabilisierung oder Verstärkung des schwierigen kindlichen Verhaltens, weil viele Eltern ein inkonsistentes Erziehungsverhalten an den Tag legen und das kindliche Verhalten zumindest zeitweise verstärkt wird (und sich dadurch stabilisiert).

Eine zwischen dem kindlichen (unangemessenen) Verhalten und den elterlichen (dysfunktionalen) Erziehungspraktiken vermittelnde Variable scheinen die **Attributionstendenzen** der Eltern, d. h. die Deutung der besonderen Eigenschaften des Kindes, zu sein (Dix 1991). Wenn Eltern davon ausgehen, dass das Kind anders hätte handeln können und ihm damit für das unerwünschte Handeln eine Absicht unterstellen, führt dies zu negativen Emotionen, aus denen dann entsprechende Verhaltensweisen der Eltern resultieren können. Langfristig besteht nicht

Das **Passungsmodell** geht davon aus, dass das Temperament seine (soziale) Bedeutsamkeit erst durch den kulturellen Kontext, vor allem durch die Passung zum elterlichen Verhalten erhält.

Eine fehlende Passung kann auch das kindliche **Selbstwertgefühl** und das **Selbstvertrauen** schwächen. Strafende, disziplinierende Maßnahmen bei schwierigen Kindern können das kindliche Verhalten verstärken und die Eltern-Kind-Beziehung negativ beeinflussen.

Wichtig scheinen die **Attributionstendenzen der Eltern** zu sein; entscheidend ist, dass die Eltern eine positive Deutung der Temperamentsmerkmale vornehmen.

Einige der **Temperamentsdimensionen** sind **zeitlich stabiler** als andere. Besonders scheint dies für die **Verhaltenshemmung** der Fall zu sein.

Auf der Basis der **Temperamentsdimensionen** werden **3 Temperamentstypen** unterschieden: einfache, schwierige und langsam auftauende Kinder.

Es bestehen bedeutsame **Zusammenhänge** zwischen dem **frühkindlichen Temperament** und **späteren Verhaltensproblemen**.

nur die Gefahr, dass sich die Verhaltensprobleme chronifizieren oder verstärken, sondern auch, dass die Eltern-Kind-Beziehung negativ beeinflusst wird. Es scheint entscheidend darauf anzukommen, dass es Eltern gelingt, eine positive Deutung der kindlichen Temperamentsmerkmale vorzunehmen.

Für die Praxis

Das Thema Temperament in der Familienberatung

Anfang der 90er-Jahre widmeten sich zahlreiche Studien im Kontext der Temperamentsforschung der Frage nach dem praktischen Umgang mit dem Temperament des Kindes und der Wirksamkeit von temperamentsbezogener Beratung für Familien, Kindertagesstätten und Schulen. Das erstaunliche Ergebnis: Allein die individuellen Informationen, die Eltern im Rahmen der Beratung bezüglich ihres Kindes erhielten, reichten aus, um ein besseres Verständnis für das kindliche Verhalten und eine höhere Akzeptanz, eine größere Selbstsicherheit im Umgang mit dem Kind und letztlich auch eine Verbesserung der Eltern-Kind-Beziehung zu erreichen. Der Grund für die Wirksamkeit einer einfachen Informationsvermittlung scheint darin zu liegen, dass Eltern hierdurch dazu gebracht werden, das Verhalten ihres Kindes in einem anderen Licht zu betrachten und anders zu deuten. Auch mit einem schwierigen Temperamentstyp sind dann nicht nur Schwächen, sondern auch Stärken verbunden. Beispielsweise kann ein Kind, das eine hohe Intensität in seinem Verhalten zeigt, in fordernden Situationen eine große Begeisterungsfähigkeit zeigen. Ein anderes Kind mag aufgrund seiner Schüchternheit den Eltern viele Sorgen bereiten. Aber Eltern könnten in diesem Verhalten durchaus positive Aspekte sehen, nämlich dass dieses Kind nicht so leicht in Situationen gerät, die Gefahren bergen und in denen sich andere Kinder leichtsinnig verhalten.

11.3.2 Emotionsregulation in der Kindheit

In diesem Abschnitt soll die Entwicklung der Emotionsregulation anhand der Unterscheidung von **intrapyschischer Regulation** (bei der die Person Bewältigungshandlungen selbst ausführt) und **interpsychischer Regulation** (bei der andere Personen die Bewältigungshandlung unterstützen) erläutert werden. Auch wenn beide Funktionen über die gesamte Lebensspanne von Bedeutung sind, stellt sich der wesentliche Entwicklungsprozess als allmählicher Übergang von der inter- zur intrapsychischen Regulation dar.

11.3.2.1 Säuglings- und Kleinkindalter

Mit etwa 2 Monaten sind Säuglinge in der Lage, ihre Kopf- und Augenbewegungen derart zu kontrollieren, dass sie ihre **visuelle Aufmerksamkeit regulieren** können. Neben der Blickabwendung nutzen 2 Monate alte Kinder auch das Saugen an den Fingern als **selbstberuhigende Maßnahmen**. Diese bemerkenswert früh zu beobachtenden intrapsychischen Regulationsstrategien erweisen sich allerdings nur in Situationen als erfolgreich, in denen die Belastung nicht allzu groß ist, sodass diese Strategien von den Säuglingen nur in einem begrenzten Maß eingesetzt werden können. Daher kommt zusätzlich den Bezugspersonen die Aufgabe zu, das Erregungsniveau des Säuglings zu regulieren. Indem die Eltern auf die Ausdruckszeichen ihres Kindes prompt reagieren, lernen Säuglinge Kontingenzrelationen zwischen dem Emotionsanlass, dem Emotionsausdruck und den folgenden Bewältigungshandlungen herzustellen. Das Kind bildet in diesem Interaktionspro-

zess Erwartungen aus, auf deren Grundlage es zwischen dem 3. und 6. Lebensmonat damit beginnt, aktiv die Unterstützung bei der Emotionsregulation durch die Bezugsperson einzufordern.

In der zweiten Hälfte des 1. Lebensjahres erweitert sich allein durch die fortschreitende **motorische Entwicklung** das Repertoire der Regulationsstrategien: Kinder können sich aktiv Reizen nähern oder sich von ihnen entfernen. Dabei greifen sie auf das bereits erwähnte **soziale Referenzieren** zurück, um sich anhand der Reaktion der Bezugsperson die Bedeutung von unsicheren, möglicherweise gefährlichen situativen Reizen zu erschließen. Auch hier spielt also das kontingente Verhalten der Bezugsperson eine wichtige Rolle. Bezugspersonen gelingt es in dieser Zeit, durch gezielt eingesetzte **Abstimmungen des affektiven Ausdrucks** das Verhalten und emotionale Erleben des Kindes zu modulieren. Wenn beispielsweise ein Kind bei seinen Erkundungen fällt, sich stößt und dann den Blick zur Mutter wendet, diese aber (bewusst) nicht ängstlich oder besorgt schaut, stattdessen vielleicht sogar lächelt und dem Kind aufhilft, wird die Reaktion des Kindes in der Regel entsprechend weniger negativ ausfallen.

Ab der Mitte des 2. Lebensjahres spielt für die Emotionsregulation vor allem der sich rasch vollziehende Spracherwerb eine wichtige Rolle. Die **Äußerung von Zuständen und Befindlichkeiten** sowie die **Benennung von Ursachen und Folgen von Gefühlen** in der Familie nehmen überproportional zum normalen Anstieg von Gesprächsausführungen zu (Dunn et al. 1987). Situationen und Handlungen werden auf diese Weise zwischen den familiären Interaktionspartnern „etikettiert“, Vergangenes (Auslöser von Emotionen) und Zukünftiges (Folgen von Emotionen und entsprechenden Regulationshandlungen) können über die Sprache miteinander in Beziehung gesetzt werden. Das Sprechen über Gefühle kann die Fähigkeit zur **affektiven Perspektivübernahme**, also das Erkennen und Teilen des Gefühls eines anderen, fördern. Diese wiederum steht bis in das Schulalter hinein mit einem ausgeprägten kooperativen Spiel (Slomkowski und Dunn 1996), einem **differenzierten Emotionsverständnis** (d. h. ambivalente Emotionen in Situationen erkennen und benennen; ► Abschn. 11.4) und empathischem Erleben (► Abschn. 16.2) in Beziehung.

11.3.2.2 Vorschulalter

Zwischen dem 3. und dem 6. Lebensjahr vollzieht sich ein offensichtlicher **Wechsel von der inter- zur intrapsychischen Regulation**. Kinder entwickeln bis zum Eintritt in die Schule in stärkerem Maße die Fähigkeit, eine emotionale Regulation selbstständig und ohne soziale Unterstützung auszuführen (Holodyski und Upmann 2003). Die Kinder können sich dadurch beispielsweise in zunehmend stärkerem Maße bei emotionaler Erregung (Wut, Ärger etc.) selbst beruhigen und sind nicht auf die Unterstützung durch andere angewiesen. Durch die zunehmende Aneignung entsprechender Regulationsstrategien kommt es zu einem Übergang von der Fremdregulation zur Selbstregulation von Emotionen. Dies befähigt die Kinder gleichzeitig zunehmend, sich von den direkten Einflüssen des emotionalen Erlebens zu lösen und stattdessen das (regulierte) emotionale Erleben für das Erreichen von Zielen nutzbar zu machen (► Exkurs: Die Entwicklung der Fähigkeit zum Belohnungsaufschub). Wenn beispielsweise einem Jungen im Kindergarten ein Spielzeug weggenommen wird, mag man beobachten, dass der Junge sich ganz offensichtlich ärgert und zunächst versuchen wird, dem anderen Kind das Spielzeug zu entreißen. In zunehmendem Maße wird man allerdings auch beobachten können, dass Kinder dem anderen Kind ein alternatives Spielzeug anbieten, um ihres zurückzubekommen. Das Erleben von Ärger wird so reguliert, dass das Erleben dem Kind nicht im Wege steht (indem das andere Kind beispielsweise attackiert wird), sondern motivdienlich eingesetzt werden kann.

Bis zum 1. Geburtstag weitet sich das **Repertoire an Regulationsstrategien** aus. Hierbei spielen die motorische Entwicklung und das soziale Referenzieren eine wichtige Rolle. Durch die **Affekt Abstimmung** können Eltern auf das emotionale Erleben des Kindes Einfluss nehmen.

Die ab dem 18. Lebensmonat rasch fortschreitende Sprachentwicklung führt zu einer Zunahme an Äußerungen bezüglich des eigenen **emotionalen Erlebens** sowie der Benennung von **Ursachen und Folgen von Gefühlen**. Familiäre Gespräche über Gefühle fördern die **affektive Perspektivübernahme**.

Im Vorschulalter vollzieht sich ein augenfälliger **Wechsel von der inter- zur intrapsychischen Regulation**. Kinder sind zunehmend in der Lage, die emotionale Regulation selbstständig auszuführen und das (regulierte) emotionale Erleben für die Initiierung motivdienlicher Handlungen einzusetzen.

■ Abb. 11.2 Video „Belohnungsaufschub“ auf ► www.lehrbuch-psychologie.springer.com



Exkurs: Die Entwicklung der Fähigkeit zum Belohnungsaufschub

Die Fähigkeit, eigene Emotionen zu regulieren, findet ihren Ausdruck auch in der Fähigkeit zum Belohnungsaufschub. In einer typischen Untersuchung zum Belohnungsaufschub werden Kinder vor die Wahl gestellt, sich entweder für eine kleine, aber unmittelbar verfügbare Belohnung zu entscheiden (z. B. eine kleine Süßigkeit) oder eine Zeitlang zu warten und dann eine größere Belohnung zu bekommen (z. B. eine viel größere Süßigkeit). Es lassen sich dabei deutliche Unterschiede zwischen Kindern zeigen, indem einige Kinder deutlich eher eigene Bedürfnisse und Wünsche zurückstellen können als andere. Besonders bemerkenswert ist, dass in Längsschnittstudien gezeigt werden konnte, dass Kinder, die ursprünglich mit ca. 4 Jahren an einem Experiment zum Belohnungsaufschub teilgenommen und dabei eine erhöhte Bereitschaft zur Zurückstellung unmittelbarer Bedürfnisbefriedi-

gungen gezeigt hatten, noch viele Jahre später (bis in das Erwachsenenalter hinein) mehr Selbstkontrolle, eine größere Stressresistenz und eine größere Frustrationstoleranz an den Tag legten (Shoda et al. 1990), wobei die Effekte jedoch in einer Replikationsstudie deutlich geringer ausfielen (Watts et al. 2018). Die Kinder, die eine Fähigkeit zum Belohnungsaufschub aufwiesen, zeichneten sich insbesondere dadurch aus, dass sie über geeignete Strategien zum Umgang mit Wartesituationen verfügten, so dass sie deswegen die Zeit besser überbrücken konnten. Zu den Strategien, die die Kinder nutzten, gehörten beispielsweise Ablenkungsstrategien (z. B. nicht an die Belohnung denken, die Belohnung verdecken etc.) und Selbstinstruktionsstrategien (z. B. sich selbst sagen, dass ein wenig Warten kein Problem ist). Insgesamt waren diese Kinder besser dazu in der Lage, ihr eigenes Verhalten zu steuern und zu kontrollieren (verbesserte Selbstkontrolle; ■ Abb. 11.2).

11

Vorschulkinder entwickeln die Kompetenz, **negative emotionale Folgen für sich und andere vorherzusehen**, wenn sie auf eine bestimmte Art und Weise handeln.

Im Vorschulalter entkoppeln sich allmählich das innere Erleben und das Ausdrucksverhalten. Dies drückt sich zunächst im Verhalten aus, kann aber noch nicht verbalisiert werden.

Eltern stellen saliente Modelle für den Umgang mit Emotionen dar.

Dass aggressives Verhalten Konsequenzen für die eigene Person haben kann (beispielsweise eine Bestrafung), ist Kindern bereits früh bewusst. Eine besondere Fähigkeit, die jedoch erst ab dem Vorschulalter entwickelt wird, ist die, **negative emotionale Folgen für sich und andere Personen vorherzusehen**. In dem „Happy-wrongdoer“-Paradigma konnten Nunner-Winkler und Sodian (1988) nachweisen, dass diese Fähigkeit bei Vorschulkindern nur in beschränktem Maße entwickelt ist. Während noch drei Viertel der 4-Jährigen einem Jungen, der einem anderen Jungen Bonbons stiehlt, positive Emotionen aufgrund der Zielerreichung zuschreiben, reduziert sich dies bei den 6-Jährigen (auf 40 %) und vor allem den 8-Jährigen (auf 10 %) deutlich. In den beiden Gruppen älterer Kinder wird das emotionale Erleben auch stärker mit dem „unmoralischen“ Verhalten und nicht auf der Grundlage der Zielerreichung begründet.

Ein weiterer Bereich, in dem sich ein Einfluss der sich entwickelnden Emotionsregulation im Vorschulalter äußert, besteht in der allmählichen **Entkopplung des eigenen inneren Erlebens** von dem äußerlich **wahrnehmbaren Emotionsausdruck**. Vorschulkindern gelingt es beispielsweise häufig, trotz eines für sie enttäuschenden Geschenks dieses eigentlich negative Empfinden durch ein freudiges oder überraschtes Gesicht zu maskieren (Cole 1986). Den meisten Vorschulkindern gelingt es allerdings nicht, die Möglichkeit einer bewussten Täuschung zu verbalisieren. Erst 5-Jährige sind dazu in der Lage, alle Grundemotionen auf Anforderung hin vorzutäuschen (bis auf Angst und Ärger; Lewis et al. 1987).

Obwohl bei Kindern im Vorschulalter beeindruckende Entwicklungen im Bereich der intrapersonalen Regulation beobachtbar sind und Eltern in der Regel auch eine zunehmend selbstständige Regulation der Handlungen und Emotionen fordern, erfüllt die interpersonale Regulation weiterhin eine wichtige Funktion. **Eltern** leben Kindern vor allem vor, wie sie selbst mit negativen wie positiven Emotionen umgehen und stellen somit wichtige, saliente **Modelle für den Umgang mit Emotionen für Kinder** dar. Wenn die Mutter ausnahmsweise mal ihren Jungen zum Kindergarten fährt und dieser lautstark über andere Autofahrer schimpft, mag die Mutter einen begründeten Verdacht haben, was sich im Auto üblicherweise abspielt, wenn der Vater seinen Sohn fährt.

11.3.2.3 Schulalter

Im Schulalter weitet sich das **Spektrum der Regulationsstrategien** nicht nur aus, sondern es wird auch mehr und mehr auf die **Akzeptanz durch Gleichaltrige** und die situativen Anforderungen hin differenziert eingesetzt. Vor allem aber greifen Kinder nun zunehmend auf **kognitive Regulationsstrategien** zurück. Beispielsweise erkennen sie nun, dass Emotionen durch Gedanken beeinflusst werden und dass daher eine Möglichkeit zur Regulation von Ärger eine Neubewertung der entsprechenden Situation sein kann. Ob ich mich dafür entscheide, jemandem etwas heimzuzahlen und entsprechende Strategien abwäge und schließlich auswähle, um dieses Ziel zu erreichen, hängt ganz entscheidend davon ab, ob ich dem Handelnden eine feindselige Absicht unterstelle (Crick und Dodge 1994). Der zugrunde liegende Gedanke entscheidet hier also über die Auswahl der Regulationsstrategie.

Wesentliche Erkenntnisse zur Entwicklung von Emotionsregulationsstrategien im Schulalter können dabei vor allem aus der Stressforschung gewonnen werden, in der Bewältigungsstrategien als Mediatoren, also Vermittler, zwischen emotionalen Zuständen beschrieben werden (Folkman und Lazarus 1988). Um negative Emotionen zu bewältigen, spielen zunächst die **Merkmale der potenziellen Belastungssituation** eine Rolle. Bietet die Situation beispielsweise Einfluss- und Kontrollmöglichkeiten bzw. werden diese wahrgenommen, dann ist eine **problemorientierte Bewältigungsstrategie** als angemessen anzusehen. Demgegenüber erfordern eher unkontrollierbare Situationen (wie z. B. der Besuch beim Zahnarzt) eher **indirekte Strategien** (z. B. kognitive Ablenkung, d. h. die gedankliche Beschäftigung mit schönen Dingen), um angemessen bewältigt zu werden (Compas et al. 1988). Bereits im Grundschulalter zeigt sich, dass Kinder ihre Bewältigungsversuche situationsangemessen variieren, und es lässt sich weiterhin zeigen, dass der Einfluss der Stresssituation auf das Bewältigungsverhalten mit dem Alter des Kindes zunimmt (Vierhaus et al. 2007).

Insgesamt nimmt der Einsatz von **kognitiven Regulationsstrategien** mit dem Alter zu, während verhaltensbezogene Vermeidungsstrategien und aggressionsbezogene Strategien seltener beobachtet werden. Von Salisch (2001) weist jedoch darauf hin, dass die (wahrgenommenen) Normen der Gruppe der Gleichaltrigen den Einsatz von **Distanzierungsstrategien** begünstigen können. Diese Strategien intendieren die Unterdrückung des emotionalen Ausdrucks. Von Salisch (2001) geht davon aus, dass insbesondere in der späten Kindheit und frühen Jugend vermehrt mit einem reduzierten Ausdruck von Ärger oder Angst in konflikthafter Peer-Interaktionen reagiert wird.

Der hier beschriebene Ausbau des Spektrums von Emotionsregulationsstrategien und die zunehmende situationsbezogene Angemessenheit der Strategien ist sehr gut mit dem Prozessmodell der Emotionsregulation (Gross 2014) vereinbar, welches auf dem Modal-Modell der Emotion aufbaut, das bereits weiter oben beschrieben worden ist. Den einzelnen Phasen des Modal-Modells werden Strategien zugeordnet, die auf den Prozess der Emotionsgenese Einfluss nehmen und damit Emotionsregulationsstrategien darstellen (■ Abb. 11.3).

- **Situationsselektion:** Das Individuum entscheidet, ob es eine bestimmte Situation aufsucht oder vermeidet. Die Wahrscheinlichkeit des Erlebens einer negativen Emotion kann somit verringert werden, während die Wahrscheinlichkeit des Erlebens einer positiven Emotion erhöht werden kann.
- **Situationsmodifikation:** Die zweite Strategie, die an der Phase der Situation ansetzt, beschreibt Möglichkeiten des Individuums, innerhalb der Situation Veränderungen vorzunehmen, um die emotionale Reaktion abzuschwächen oder zu verstärken.
- **Aufmerksamkeitslenkung:** Diese Phase umfasst Strategien, die den Aufmerksamkeitsfokus auf bestimmte Aspekte der Situation lenken oder von diesen ablenken. Diese Strategie ist vor allem dann wichtig, wenn ein Einfluss auf die Situation nicht gelungen oder nicht möglich ist.

Kinder im Schulalter setzen in zunehmendem Maße **kognitive Strategien** zur Emotionsregulation ein, da sie erkennen können, dass **Gedanken Gefühle beeinflussen** können. Eine zentrale Strategie, die Schulkinder einzusetzen beginnen, ist die der **Neubewertung** einer Situation.

Merkmale einer potenziell belastenden Situation, wie die Kontrollierbarkeit, werden von Schulkindern bei der Auswahl von Regulationsstrategien berücksichtigt.

Während **kognitive Strategien** zunehmend genutzt werden, nehmen vermeidende und aggressionsbezogene Strategien ab.

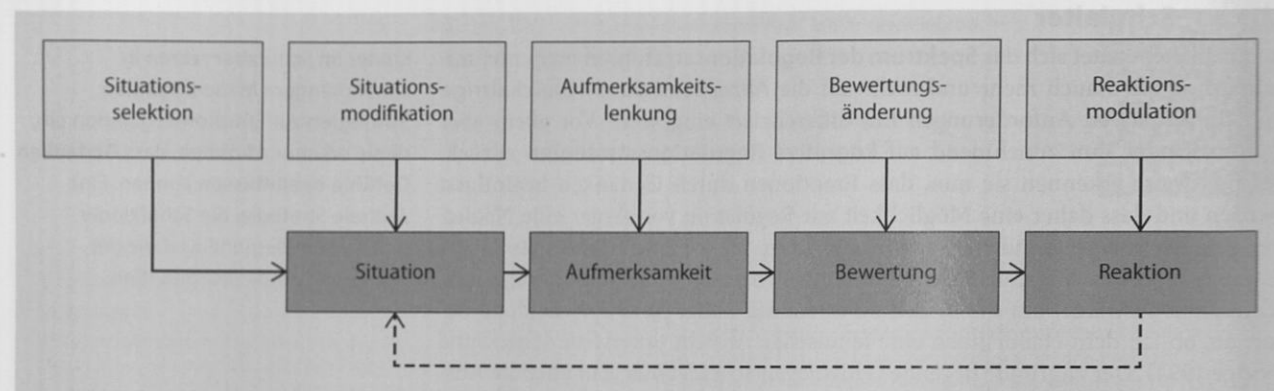


Abb. 11.3 Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross (2014. Republished with permission of Guilford Press, © Guilford Press, 2014; permission conveyed through Copyright Clearance Center, Inc.)

- **Bewertungsänderung:** Strategien, die sich im Prozess auf die Bewertung auswirken, werden hier zusammengefasst, wobei sich die Bewertung auf die Situation oder aber die Bewältigungsmöglichkeiten beziehen kann.
- **Reaktionsmodulation:** Diese Strategien werden als reaktions-fokussiert bezeichnet, da sie erst nach dem Entstehen einer Emotion zum Einsatz kommen. Die Strategien zielen also darauf ab, die Reaktion auf die bereits entstandene Emotion zu modulieren, um auf diese Weise das Emotionserleben selbst zu verändern.

Das **Prozessmodell** beschreibt Strategien, die sich auf die Phasen des Modal-Modells beziehen: **Situationsselektion und -modifikation, Aufmerksamkeitslenkung, Bewertungsänderung und Reaktionsmodulation.**

Das Modell weist auf verschiedene Möglichkeiten hin, die den Prozess der Emotionsentstehung beeinflussen und stellt damit eine ausgesprochen gute Grundlage für die Prävention und Intervention im Bereich der emotionalen Entwicklung dar (► Exkurs: Förderung der Emotionsregulationskompetenzen von Grundschulkindern).

Exkurs: Förderung der Emotionsregulationskompetenzen von Grundschulkindern

Das Emotionsregulationstraining für Grundschulkindern (Heinrichs et al. 2017) nutzt das Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross (2014) zum systematischen und theoriegeleiteten Aufbau eines Programms zur Förderung der Emotionsregulationskompetenzen von Grundschulkindern. Es umfasst sechs Sitzungen und wird im Optimalfall in Kleingruppen von ca. 8 Schülerinnen und Schülern durchgeführt. Neben der Nutzung verschiedenster Methoden (z. B. Rollenspiele, Malrunden, Experimente) besteht die Besonderheit vor allem aus dem Einsatz kindgerechter Symbole für die

vermittelten Strategien, die die Entwicklung einer gemeinsamen Emotionssprache initiiert. Beispielsweise wird das „Gefühlslenkrad“ als Symbol für die Strategien der Situationsselektion und -modifikation in der „Fahrt in der Gefühlswelt“ eingeführt, während der „Gefühlsscheinwerfer“ die Strategien der Aufmerksamkeitslenkung symbolisiert. Über das Training hinweg lernen die Kinder einerseits, für welche Situationen gewisse Strategien nützlich, andere hingegen weniger nützlich sind. Andererseits setzt das Training bewusst darauf, dass Kinder sehr unterschiedliche Strategien für einzelne Situationen nutzen und dabei gleichermaßen erfolgreich bei der Regulation ihrer Emotionen sein können.

11.3.3 Emotionsregulation in der Jugend

Im Jugendalter setzt sich der bereits in der späten Kindheit zu beobachtende Trend zu einer größeren **Vielfalt und Nutzungsflexibilität von Regulationsstrategien** fort (Fields und Prinz 1997). Problemorientierte und kognitive Strategien nehmen in dieser Zeit weiter an Bedeutung zu. Diese generellen Trends sind jedoch nicht sehr ausgeprägt, vielmehr spielt das Geschlecht ab dem Jugendalter eine große Rolle. In der Grundschulzeit konnten **Geschlechtseffekte** in Bezug auf den Einsatz von Regulationsstrategien dagegen nur in einzelnen Studien beobachtet werden und auch die Befunde über die Studien hinweg liefern hier ein sehr inkonsistentes Bild.

Die **Vielfalt und Nutzungsflexibilität** von Regulationsstrategien nimmt im Jugendalter weiter zu. **Geschlechtseffekte** bezüglich des Einsatzes von Strategien werden im Jugendalter zunehmend bedeutsam.

Während die aktive **Suche nach sozialer Unterstützung** bis in das Schulalter hinein eine wichtige Funktion für Jungen wie Mädchen besitzt, wird diese Strategie über das Jugendalter hinweg von Jungen immer seltener genutzt (Frydenberg und Lewis 2000). Stattdessen scheinen **Jungen** stärker als Mädchen **vermeidende Strategien** zur Stressbewältigung einzusetzen (Hampel und Petermann 2005) – ein Befund, der sich im Übrigen auch für das Erwachsenenalter nachweisen ließ. In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass es die männlichen Jugendlichen sind, die im Jugendalter vermehrt über **Risikoverhaltensweisen, wie Tabak-, Drogen oder Alkoholkonsum**, zur Stressbewältigung berichten. Insgesamt konzentriert sich das Auftreten gesundheitsgefährdender Verhaltensweisen besonders im Jugendalter und reduziert sich danach in der Regel wieder. Es wird von verschiedenen Seiten angenommen, dass diese gegen die gesellschaftliche Norm verstoßenden Verhaltensweisen im Entwicklungsprozess in gewissem Sinne funktional sind und die Ablösung vom Elternhaus und die Anerkennung in der Gruppe der Gleichaltrigen unterstützen. Empirische Ergebnisse weisen jedoch auch auf die Gefahr hin, dass sie sich festigen und bis in das Erwachsenenalter hinein fortsetzen (Seiffge-Krenke 1994) und damit zu einem gesundheitlichen Risiko werden. Der Substanzmissbrauch wird ebenso zur **externalisierenden Problemverarbeitung** gezählt wie delinquentes und antisoziales Verhalten. Die meisten Studien bestätigen für diese Facetten einen bedeutsamen Geschlechtseffekt mit höheren Ausprägungen bei männlichen Jugendlichen.

Ein scheinbar größer werdender und nicht unbeträchtlicher Teil **jugendlicher Mädchen** zeigt ebenfalls in erhöhtem Maße (offen) aggressives Verhalten (Popp 1997). Dennoch ist die Tendenz, dass der größere Teil der Mädchen ab der frühen Pubertät in zunehmendem Maße zu einer **internalisierenden Problemverarbeitung** neigt, als ein weitgehend gesicherter Befund anzusehen. Zu dieser Gruppe von problematischen Verhaltensweisen zählen **Depressionen, Ängstlichkeit, sozialer Rückzug und körperliche Belastungssymptome** (wie z. B. Kopfschmerzen). Als besonders gravierende Form müssen suizidale Tendenzen gesehen werden, die bei Mädchen zweimal so häufig zu finden sind wie bei Jungen (wobei vollendete Suizide wiederum bei Jungen häufiger vorkommen, ► Kap. 19). Für die naheliegende Erklärung hormoneller oder genetischer Unterschiede scheint es wenig empirische Belege zu geben (Hankin und Abramson 1999). Vielmehr scheint das geschlechtstypische Stresserleben in der Jugendzeit eine Rolle zu spielen. Mädchen machen sich aufgrund der **gesellschaftlichen Normierungen physischer Attraktivität** mehr Gedanken über ihr äußeres Erscheinungsbild und kommen hierbei häufiger zu negativen Schlussfolgerungen. Dies geschieht vor allem deshalb, weil sie zu einem **ruminierenden, grübelnden Bewältigungsstil** neigen (Nolen-Hoeksema 1994).

11.4 Entwicklung des Emotionswissens und -verständnisses

Anhand des sog. **Enttäuschungsparadigmas** (Cole 1986) konnte gezeigt werden, dass bereits Vorschulkinder in der Lage sind, wesentliche, emotionale Gesichtsausdrücke gegenüber anderen Personen vorzutäuschen bzw. im konkreten Fall eine Enttäuschung zu maskieren (z. B. eine Enttäuschung nicht erkennbar werden zu lassen). Allerdings können Kinder diese Entkopplung von innerem Erleben und von außen beobachtbarem Ausdruck erst im Schulalter verbalisieren. Das **Wissen um die Regulierung des Ausdrucksverhaltens** scheint daher zunächst prozedural vorzuliegen. Erst im Schulalter scheint das diesbezügliche Wissen sprachlich beschrieben werden zu können (semantisch-deklaratives Wissen). Die entwicklungspsychologische Forschung zum Emotionswissen und Emotionsverständnis beschäftigt sich darüber hinaus auch mit den Fragen nach den Indikatoren, die Kinder für ein emotionales Erleben bei anderen heranziehen, oder den prototypischen Situationen, die aus der Sicht von Kindern bestimmte Emotionen auslösen (► Abb. 11.4).

Jungen im Gegensatz zu Mädchen suchen weniger soziale Unterstützung, greifen eher auf **vermeidende Strategien** zurück und berichten in größerem Ausmaß **Risikoverhaltensweisen** zur Belastungsreduktion.

Jugendliche **Mädchen** tendieren im Gegensatz zu Jungen zu einer **internalisierenden Problemverarbeitung**, was sich in mehr depressiven Symptomen, Ängstlichkeit und sozialem Rückzug äußern kann. Ursachen hierfür sind weniger in den hormonellen Unterschieden als in der **Orientierung an gesellschaftlichen Attraktivitätsnormen** und einem **ruminierenden Bewältigungsstil** bei Mädchen zu suchen.

Emotionswissen umfasst das Wissen um das Ausdrucksverhalten, um Indikatoren des emotionalen Erlebens und um Auslöser von Emotionen.

Abb. 11.4 Video „Entwicklung des Emotionswissens“ auf www.lehrbuch-psychologie.springer.com



11.4.1 Verständnis von Emotionsauslösern

Das Wissen um Auslöser von Emotionen beeinflusst das Interpretieren von Verhaltensweisen und das eigene Regulationsverhalten. Erfasst wird dieses Wissen anhand von **Vignetten** bzw. Situationsbeschreibungen, denen ein emotionales Erleben zuzuordnen ist. Bei älteren Kindern wird das Wissen auch direkt über die **Benennung von Auslösern für bestimmte Emotionen** erfasst.

Bis in das Schulalter hinein zeigen Kinder Defizite bezüglich des Wissens um die Auslöser von negativen Emotionen.

Als **Auslöser positiver Emotionen** (Freude) werden von Schulkindern eher Aktivitäten und Ereignisse genannt, bei Ärger Provokationen oder ein Verlust. Kinder differenzieren auch **interpersonale Ursachen** (bei Ärger oder Trauer) und **externe Ursachen** (bei Freude oder Angst). Zunehmend werden auch **interne Ursachen** (z. B. Erinnerungen) genannt.

Das Wissen um Emotionsauslöser erweitert sich bei Schulkindern um **emotionsspezifische Regulationsstrategien**.

Das Wissen um mögliche Emotionsauslöser spielt nicht nur für die **Interpretation des Verhaltens und der Verhaltensmotive anderer** eine wichtige Rolle. Darüber hinaus stellt dieses Wissen auch eine wichtige Einflussgröße für das eigene Regulationsverhalten dar. Wenn ein Kind sich darüber bewusst ist, dass eine zeitlich nahe Situation mit Angsterleben in Verbindung steht, kann es die antizipierte Bedrohung (Lazarus 1991) zur Vorbereitung und zum Einsatz angemessener Regulationsstrategien nutzen. Um die Kenntnis von Emotionsauslösern zu überprüfen, werden Kindern beispielsweise kurze Geschichten erzählt (meist mit Unterstützung durch Bilder), die – aufgrund von vorherigen Expertenratings – typischerweise eine bestimmte Emotion auslösen. Die Kinder werden dann gebeten, das Gefühl des Hauptakteurs in der Situationsbeschreibung bzw. **Vignette** zu benennen und/oder mit einem von mehreren möglichen Gesichtern mit unterschiedlichem Emotionsausdruck in Verbindung zu bringen. Eine zweite Gruppe von Studien versucht das Wissen um Emotionsauslöser zu erfassen, indem (in der Regel ältere) Kinder gebeten werden, Auslöser für bestimmte Emotionen zu verbalisieren.

Das Wissen um Emotionsauslöser entwickelt sich in der Kindheit relativ früh und schnell. Bereits mit 3 Jahren können Kinder mehrheitlich Situationen korrekt einschätzen, die **Freude** auslösen (Borke 1971). Allerdings haben Kinder bis in das Schulalter hinein **Schwierigkeiten in Bezug auf negative Emotionen**, wobei sich deutlichere Verbesserungen über das Alter hinweg für die Emotionen Angst, Überraschung und Ekel als für Ärger und Trauer zeigen (Denham und Couchoud 1990; Michalson und Lewis 1985). Im Schulalter erweitert sich das Wissen auch um Auslöser von selbstreferentiellen Emotionen wie **Stolz** und **Schuld**.

Wenn man sich anschaut, welche Situationen Kinder als Auslöser von Emotionen angeben, dann fällt auf, dass Kinder bereits mit 5 Jahren ein sehr differenziertes Wissen besitzen. Während für ein **freudiges Erleben positive Aktivitäten und Ereignisse** genannt werden, führen Kinder für ein **ärgerliches Erleben Provokationen** durch andere oder einen **Verlust** (einer Person oder eines Gegenstandes) an. Darüber hinaus ist in den Angaben der Kinder zu erkennen, dass sie zwischen **interpersonalen Ursachen** (für das Erleben von Ärger und Trauer) und **externen Ursachen** (für das Erleben von Freude und Angst) unterscheiden können. Zudem können Kinder in diesem Alter auch erkennen, dass Kognitionen (z. B. Erinnerungen), also **interne Ursachen**, in der Lage sind, Emotionen auszulösen (Lagattuta et al. 1997).

Einen erweiternden Aspekt emotionsbezogenen Wissens untersuchten Vierhaus und Lohaus (2009). Das Wissen um die Relation zwischen dem Erleben von Emotionen und bestimmten Situationen wird ergänzt um das Wissen um eine entsprechende Regulationsstrategie. Es zeigt sich, dass Kinder im Grundschulalter das Erleben von Angst mit palliativen und vermeidenden Strategien oder der Suche nach sozialer Unterstützung in Verbindung bringen. Das Erleben von Ärger hingegen assoziieren sie mit externalisierenden Strategien, mit dem Alter jedoch in stärkerem Maße auch mit vermeidenden Strategien.

Aktuelle Studien fokussieren das Konzept der **Emotional Awareness** als eine zentrale Variable für die sozial-emotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen (Rueth et al. 2019). Der Begriff beschreibt die Fähigkeit, das eigene emotionale Erleben zu überwachen, zwischen verschiedenen emotionalen Zuständen zu differenzieren, Auslöser für spezifisches emotionales Erleben zu antizipieren sowie physiologische Veränderungen des emotionalen Erlebens als Information zu nutzen. Emotional Awareness steht mit intra- und interpersonellen Faktoren wie Emotionsregulation, Verhaltensproblemen, emotionalen Problemen sowie mit der Qualität von Sozialbeziehungen in Zusammenhang (Mavroveli et al. 2007; Suveg et al. 2009).

11.4.2 Verständnis von ambivalenten Emotionen

Ergebnisse wie die von Vierhaus und Lohaus (2009) bestätigen die Annahme von **Emotionsskripten** (Saarni 1997), die Kinder bereits in diesem Alter nutzen, um Situationen, Emotionen und Regulationsstrategien zu verknüpfen und das Handeln in zukünftigen Situationen zu erleichtern. Allerdings scheinen Situationen selten mit nur einer einzigen Emotion in Verbindung zu stehen, sondern sie können auch **mehrdeutig** sein oder gar einen **ambivalenten** Charakter haben.

Vorschulkindern fällt es sehr schwer, **zweideutige Gefühlsempfindungen zu verbalisieren**, wenn sich beispielsweise einem Kind in einer Geschichte ein Hund nähert. Dies bedeutet allerdings nicht, dass Kinder nicht schon im **Kleinkindalter ambivalente Gefühle zum Ausdruck bringen** können (Dunn 1988). Jedoch weisen Studien darauf hin, dass Kinder erst mit etwa 7 Jahren in der Lage sind, multiple Emotionen der gleichen Valenz (positiv oder aber negativ) als Ergebnis ein und derselben Situation zu beschreiben (Wintre und Vallance 1994). Erst mit 11 Jahren, also ab der späten Kindheit, scheint es Kindern möglich zu sein, ein Verständnis für widerstreitende Gefühle, also verschiedener Valenz (positiv und gleichzeitig negativ), in einer Situation wahrzunehmen bzw. auszudrücken.

2 Kontrollfragen

1. Welche theoretischen Ansätze lassen sich in der Emotionsforschung unterscheiden?
2. Welche Emotionen lassen sich den selbstreferentiellen Emotionen zuordnen? Benennen Sie mindestens 3 selbstreferentielle Emotionen.
3. Welche Temperamentsdimensionen lassen sich nach der Konzeption von Thomas und Chess unterscheiden? Benennen Sie mindestens 4 Temperamentsdimensionen.
4. Auf der Basis der Temperamentsdimensionen lassen sich 3 Temperamentstypen unterscheiden. Welche Typen werden außer den einfachen Säuglingen differenziert?
5. Welche Verhaltensweisen nutzen Säuglinge schon in den ersten Lebensmonaten zur intrapsychischen Emotionsregulation?
6. Wie unterscheiden sich jugendliche Mädchen und Jungen hinsichtlich ihrer Bewältigungsstile?

i Weiterführende Literatur

- Gross, J. J. (Hrsg.). (2014). *Handbook of emotion regulation* (2. Aufl.). New York: Guilford Press.
- Holodynski, M. (2006). *Emotionen – Entwicklung und Regulation*. Heidelberg: Springer.
- Petermann, F., & Wiedebusch, S. (2016). *Emotionale Kompetenz bei Kindern* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Emotional Awareness beschreibt wichtige Fähigkeiten in Bezug auf das bewusste Erleben und die Regulation von Emotionen und stellt damit eine wichtige Variable für die sozial-emotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen dar.

Emotionsskripte sind Wissensstrukturen, in denen Situationen, Emotionen und Regulationsstrategien verknüpft sind.

Vorschulkindern fällt es noch schwer, das **Erleben multipler Emotionen** zu verbalisieren, auch wenn sie diese durchaus erleben und zeigen.

Soziale Beziehungen

- 15.1 **Grundlegende Konzeptionen der sozialen Entwicklung – 241**
 - 15.1.1 Soziale Entwicklung aus lerntheoretischer und psychoanalytischer Sicht – 241
 - 15.1.2 Soziale Entwicklung aus kognitions- und systemorientierter Sicht – 242
- 15.2 **Familiäre Beziehungen in der Kindheit – 244**
 - 15.2.1 Eltern-Kind-Beziehung – 244
 - 15.2.2 Geschwisterbeziehungen – 248
- 15.3 **Gleichaltrige und Freunde in der Kindheit – 250**
 - 15.3.1 Beziehung zu Gleichaltrigen – 251
 - 15.3.2 Entwicklung von Freundschaften – 252
- 15.4 **Soziale Entwicklung im Jugendalter – 253**
 - 15.4.1 Eltern-Kind-Beziehung – 253
 - 15.4.2 Beziehung zu Gleichaltrigen – 254
- 15.5 **Ausblick: Soziale Entwicklung im Erwachsenenalter – 256**

Bezüglich der sozialen Entwicklung existiert eine ganze Reihe von Theorien. Daher wird in diesem Kapitel zunächst einmal die Vielschichtigkeit der theoretischen Auffassungen über die soziale Entwicklung dargestellt. Einen wichtigen Stellenwert innerhalb des Kapitels nehmen weiterhin die Einflüsse der Eltern auf die soziale Entwicklung ihrer Kinder ein, wobei in diesem Zusammenhang insbesondere die Rolle von Bindungserfahrungen und Erziehungsstilen betont werden. Als mögliche weitere Einflussquellen wird auf Geschwister, Gleichaltrige und Freunde eingegangen. Neben der sozialen Entwicklung im Kindes- und Jugendalter wird abschließend auf Veränderungen bei den sozialen Beziehungen im Erwachsenenalter eingegangen.

➤ Lernziele

- Soziale Entwicklung aus verschiedenen theoretischen Blickwinkeln verstehen.
- Stufen der Entwicklung der Perspektivübernahmefähigkeit als wichtige Grundlage der sozialen Entwicklung kennen.
- Mögliche Einflussgrößen auf die soziale Entwicklung aus früheren familiären Erfahrungen benennen können.
- Die Rolle von Geschwister- und Gleichaltrigenbeziehungen bei der sozialen Entwicklung kennen.
- Die Entwicklung von Freundschaftsbeziehungen im Kindes- und Jugendalter darstellen können.

Der Säugling wird in der neueren Forschung als weitaus kompetenteres soziales Wesen angesehen, als in älteren Konzeptionen angenommen wurde.

Durch die Entwicklung in der Säuglingsforschung in den vergangenen 30 Jahren ist eine neue Perspektive auf die frühe Kindheit entstanden. Das Bild eines unbedarften, inaktiven oder gar teilnahmslosen Säuglings gilt seither als überholt. Die Unfähigkeit des Säuglings, sprechen zu können, bedeutet keineswegs, dass er von der Teilnahme an zwischenmenschlicher Kommunikation ausgeschlossen ist. Im Gegenteil kann man feststellen, dass das Verhaltensrepertoire eines Neugeborenen über ein bloßes Reagieren auf die Annäherung einer Person hinausgeht. Das wenige Tage alte Kind verfügt dabei nicht nur über die Fähigkeit, Kontakte aufzunehmen, sondern auch mit den kontaktierten Personen sinnvoll und zielgerichtet zu interagieren. Daher zog diese Neukonzeptualisierung des Säuglings (Damon 1983) eine Neuorientierung der Forschung zur sozialen Entwicklung nach sich. Bis zu diesem Zeitpunkt war man davon ausgegangen, dass „der Säugling – in sozialer Hinsicht – zunächst zwischen egozentrischer Gleichgültigkeit, wenn er zufrieden ist, und verzweifelter, aber ungerichteter Wut, wenn er es nicht ist“, schwankt (Stone und Church 1957; zitiert nach Damon 1983, S. 39 f.). Sowohl aus **psychoanalytischer** wie aus **lernpsychologischer** Sicht vertrat man den Standpunkt, dass **der Mensch als unsoziales Wesen** auf die Welt kommt. Dem nahen sozialen Umfeld (im Regelfall den Eltern) obliege es in der Folge, den Säugling „**sozial zu machen**“, womit eine einseitige Wirkrichtung einhergeht.

Die heutige Vorstellung eines **aktiven** Säuglings, der gleichzeitig **Sozialisator und Sozialisand** ist, versteht demgegenüber die **soziale Entwicklung als die Aufnahme, Aufrechterhaltung und Veränderung von sozialen Beziehungen** von der Kindheit bis zur Jugend und darüber hinaus. Die soziale Entwicklung befasst sich dementsprechend mit den Bestrebungen, mit anderen Beziehungen aufzunehmen und aufrechtzuerhalten, das eigene Verhalten mit den Erwartungen und Bedingungen des gesellschaftlichen Zusammenlebens in Übereinkunft zu bringen und sich somit in die Gesellschaft zu integrieren.

Im folgenden Kapitel wird zunächst ein Einblick in grundlegende Konzeptionen der sozialen Entwicklung gegeben, wobei lerntheoretische, psychoanalytische, kognitionspsychologische und systemorientierte Ansätze vorgestellt werden. Die sich anschließenden Abschnitte befassen sich ausführlich mit der Entwicklung der familiären Beziehungen von der Kindheit bis zum Jugendalter sowie mit der Entwicklung von Freundschaften und Gleichaltrigenbeziehungen. Ein Ausblick auf Aspekte der sozialen Entwicklung im Erwachsenenalter schließt das Kapitel ab.

Neuere Konzeptionen der sozialen Entwicklung gehen davon aus, dass der **Mensch als ein soziales Wesen** zur Welt kommt und nicht „sozial gemacht“ werden muss. Sie betonen die **aktive Rolle**, die bereits ein Säugling einnimmt und beschreiben soziale Entwicklung anhand der Aufnahme, Aufrechterhaltung und Veränderung von sozialen Beziehungen.

Als grundlegende Ansätze der sozialen Entwicklung lassen sich lerntheoretische, psychoanalytische, kognitionspsychologische und systemorientierte Konzeptionen unterscheiden.

15.1 Grundlegende Konzeptionen der sozialen Entwicklung

15.1.1 Soziale Entwicklung aus lerntheoretischer und psychoanalytischer Sicht

Behavioristische Lerntheorien gehen davon aus, dass Individuen sich jegliches Verhalten auf der Basis grundlegender Lernmechanismen aneignen. Anhand des **Verstärkungslernens** oder des **Modelllernens** erklärt diese theoretische Position den Sozialisationsprozess vorwiegend durch die **Angemessenheit des elterlichen Verhaltens**. Eine Fülle von Studien beschäftigte sich daher mit **Verhaltensstrategien**, die den Eltern zur Ausübung ihrer sozialisierenden Funktion zur Verfügung stehen. Zum einen können Eltern dies aktiv tun: Sie können ihre Kinder darüber **belehren**, was sie als sozial angemessen erachten. Sie können ihr Kind dafür **belohnen**, wenn es dieses gewünschte Verhalten zeigt, oder es **bestrafen**, wenn es unerwünschtes Verhalten zeigt. Zum anderen können Eltern „mit gutem Beispiel voran gehen“ – d. h., sie können sich dem Kind gegenüber als **Modell für das gewünschte Verhalten** präsentieren. Aufgrund der Tatsache, dass Eltern und Kinder gemeinhin eine intensive emotionale Bindung zueinander aufgebaut haben und aufrechterhalten (► Kap. 8), kann man davon ausgehen, dass Eltern über die gesamte Lebensspanne eine bedeutungsvolle Sozialisationsfunktion erfüllen. Letztlich, und dies vorwiegend in der Kindheit, nehmen Eltern die Rolle „**sozialer Türsteher**“ ein. Damit ist gemeint, dass Eltern (mehr oder weniger bewusst) das Leben ihres Kindes so einrichten, dass es bestimmte (soziale) Erfahrungen macht und vor anderen wiederum bewahrt bleibt.

Eine zweite theoretische Position, die die Rolle des elterlichen Verhaltens für die soziale Entwicklung stark hervorhebt, ist die **Psychoanalyse**. Wie bereits in ► Kap. 2 erläutert, ist nach Freud das Ich stets bemüht, zwischen dem lustbetonten Es und dem Über-Ich zu vermitteln, welches die internalisierten Normen und Werte der Sozialisationsinstanzen (vornehmlich Eltern) darstellt. Die **Mächtigkeit des Über-Ich** spielt nun für die soziale Entwicklung eine entscheidende Rolle: Ein sehr strenges Elternhaus soll zu einem überentwickelten Über-Ich führen, welchem das Ich nur genügen kann, wenn es einen übermäßigen Gebrauch von **Abwehrmechanismen** macht. In jeder Phase der **psychosexuellen Entwicklung** des Menschen steht Freud zufolge eine spezifische Form der Bedürfnisbefriedigung des Individuums im Zentrum. Den Eltern obliegt es, gerade in den frühen Phasen für eine **angemessene Befriedigung der Bedürfnisse** zu sorgen. Eine unzureichende oder aber übermäßige Befriedigung führt nach Freud hingegen dazu, dass das Individuum Schwierigkeiten in darauffolgenden Phasen hat oder aber diese Stufen gar nicht erreicht.

Auf diesen Grundkonzeptionen Freuds aufbauend entwickelte **Erikson** (1973) sein **Modell der psychosozialen Entwicklung** (hierzu ausführlicher ► Kap. 2). Er beschreibt den Konflikt zwischen **individuellen Bedürfnissen** und den **Anforderungen der sozialen Umwelt** über 8 Stufen bis in das hohe Erwachsenenalter. Die Lösungen der verschiedenen „Entwicklungsaufgaben“, mit denen das Individuum in den einzelnen Phasen konfrontiert wird, stellen nach Erikson Meilensteine der sozialen Entwicklung dar. In Anlehnung an Freud führt eine unzureichende Lösung eines Konfliktes dazu, dass eine erfolgreiche Lösung in folgenden Phasen zumindest beeinträchtigt wird. Auch hier kommt den Eltern die Aufgabe zu, das Kind bei dieser Entwicklung zu unterstützen, indem sie dem Kind helfen bzw. die Möglichkeit bieten, die **zentralen Bedürfnisse des Kindes in jeder Phase zu erfüllen**. Um beispielsweise in der frühen Kindheit den Aufbau eines Urvertrauens zu unterstützen, „müssen [wir] darauf achten, ihren Sinnen Nahrung und Stimulation in der passenden Intensität und zur rechten Zeit zuzuführen; andernfalls könnte ihre Aufnahmebereitschaft sich plötzlich radikal in eine diffuse Abwehr oder gar in Lethargie verwandeln“ (Erikson 1973, S. 64). Auf der Basis der Entwicklung eines grundlegenden Vertrauens kann auch die im Modell zentrale **Erarbeitung einer Identität im Jugendalter** gelingen, insbesondere wenn die Eltern den **Prozess der Individuation** unterstützen. Dazu sollten sie ihr Kind bestärken, nach Individualität zu streben und gleichzeitig mit den Eltern in Kontakt zu bleiben (Grotevant 1998).

Die **Lerntheorie** sieht das elterliche Verhalten als zentrale Wirkgröße für die soziale Entwicklung. Neben den Prinzipien des **Verstärkungs- und Modelllernens** postuliert sie als weitere elterliche Verhaltensstrategie das **Anbieten von Sozialisationsgelegenheiten**.

Auch aus der Sicht der **Psychoanalyse** wird die soziale Entwicklung vor allem durch das elterliche Verhalten beeinflusst. Vermittelt wird die Wirkung durch das **Über-Ich** und die **Angemessenheit der Bedürfnisbefriedigung** des Kindes in den verschiedenen Stufen der psychosexuellen Entwicklung.

Erikson beschreibt die soziale Entwicklung als **Lösung von Krisen der psychosozialen Entwicklung** über 8 Stufen. Den Eltern kommt hier die Aufgabe zu, das Kind bei der Bewältigung dieser Aufgaben in jeder Stufe zu unterstützen.

15.1.2 Soziale Entwicklung aus kognitions- und systemorientierter Sicht

Aus kognitionspsychologischer und systemorientierter Sicht spielt das **elterliche Verhalten** ebenfalls eine entscheidende Rolle bei der sozialen Entwicklung. Wie man aber im folgenden Beispiel einer zweifachen Mutter erkennt, kann die ausschließliche Beachtung des Verhaltens der Mutter das soziale Geschehen nicht angemessen repräsentieren.

Beispiel

Maren ist zweifache Mutter und ihre Söhne Carlo (5) und Viggo (3) besuchen gemeinsam den nahegelegenen Kindergarten. Wenn sie die beiden gegen Mittag abholt, hat sich Carlo des Öfteren bereits mit seinem Freund Rasmus für den Nachmittag verabredet. Nicht selten kommt es dann vor, dass Carlo direkt mit Rasmus' Mutter fährt und Maren abends vorbeikommt, um ihn wieder abzuholen. Viggo ist da ganz anders. Er bleibt lieber daheim und spielt in seinem Zimmer. Allerdings klingelt dann häufiger das Telefon, und die junge Mutter verabredet sich spontan mit einer guten Freundin, einen Kaffee zu trinken oder einen Einkaufsummel zu unternehmen. Viggo begleitet dann seine Mutter, bestellt sich im Eiscafé sein Lieblingseis und darf ganz alleine „bezahlen“. Später gerät er auf dem Spielplatz mit einem etwas jüngeren Jungen in Konflikt, wird dann aber von seiner Mutter für seine Bereitschaft gelobt, sich beim Schaukeln abzuwechseln.

Carlo hat beispielsweise den Besuch bei seinem Freund selbst initiiert, wobei die Mutter ihm diesen Entscheidungsfreiraum überlassen hat. Viggo hat erkannt, dass auch das jüngere Kind auf dem Spielplatz den Wunsch hatte zu schaukeln und wurde dafür von seiner Mutter gelobt. Daher integrieren und betonen die im Folgenden beschriebenen Ansätze explizit die **Rolle des aktiven Kindes** im Rahmen seiner eigenen sozialen Entwicklung.

Die aktive Rolle des Kindes bei der eigenen sozialen Entwicklung wurde besonders stark vonseiten der Kognitionspsychologie vertreten. In den Forschungen zur **Perspektivübernahme** geht Selman (1980) davon aus, dass jüngere Kinder in ihrem sozialen Handeln deswegen wenig Verständnis für andere und deren Bedürfnisse an den Tag legen, weil sie deren Perspektive nicht einnehmen können. Er geht davon aus, dass Kinder bei der Entwicklung der Perspektivübernahme 5 Phasen von der Kindheit bis zur Adoleszenz durchlaufen (Tab. 15.1).

Auch im Ansatz der „**Theory of Mind**“ (► Kap. 9) geht man davon aus, dass Kinder lernen, die mentalen Zustände anderer Personen, deren Gefühle, Gedanken, Wünsche, Absichten und Überzeugungen zu erschließen. Diese Fähigkeit entwickelt sich vor allem zwischen dem 3. und 5. Lebensjahr, also deutlich früher, als im Modell Selmans angenommen wird.

Die Entwicklung einer Theory of Mind korrelierte in empirischen Studien mit **schulischer Anpassung**, **sozialer Kompetenz** sowie dem **Status in der Gruppe der Gleichaltrigen** (Slaughter et al. 2002) und scheint somit wichtige Beiträge zur sozialen Entwicklung zu liefern.

Ein dritter kognitionspsychologischer Ansatz beschreibt ein **Prozessmodell sozialen Problemlösens** (Crick und Dodge 1994). Das Prozessmodell ist durch die folgenden Komponenten gekennzeichnet (Dodge und Schwartz 1997):

1. Impulskontrolle und Aufmerksamkeitslenkung in sozialen Situationen (z. B. gezielte Aufnahme sozialer und emotionaler Hinweisreize),
2. Entschlüsseln sozialer Hinweisreize (Interpretation der Hinweisreize),
3. Entwicklung von Handlungsalternativen (z. B. konstruktive versus destruktiv-aggressive Reaktion),
4. Reaktionsentscheidung (Entscheidung für eine konkrete konstruktive oder destruktiv-aggressive Reaktionsalternative),
5. Reaktionsausführung (mit Bewertung der entstandenen Situation).

Kognitionspsychologische und systemorientierte Ansätze betonen oder integrieren die **Rolle des aktiven Kindes** im Rahmen der sozialen Entwicklung.

Selman postuliert als entscheidenden Faktor die sich entwickelnde Fähigkeit des Kindes zur **Perspektivübernahme**. Er beschreibt diese Entwicklung anhand von **5 Phasen**, über die das Kind einen egozentrischen Blickwinkel überwindet, andere Perspektiven berücksichtigt und verschiedene Perspektiven vergleicht und für sein Verhalten integriert.

Die Entwicklung einer Theory of Mind steht mit schulischer Anpassung, sozialer Kompetenz und dem Status in der Gruppe der Gleichaltrigen in Zusammenhang.

Tab. 15.1 Phasen der Perspektivübernahme nach Selman. (Nach Damon 1983)

Phase	Altersbereich	Verständnis des Kindes
0: Egozentrische Perspektive	3–6 Jahre	Kein Bewusstsein darüber, dass es eine andere Perspektive als die eigene und dass es andere Wünsche als die eigenen geben kann
1: Sozial-informationale Rollenübernahme	6–8 Jahre	Bewusstsein unterschiedlicher Perspektiven, die aufgrund unterschiedlicher Situationen oder Informationen der Beteiligten entstehen
2: Selbstreflektive Rollenübernahme	8–10 Jahre	Bewusstsein, dass jeder über die eigene und fremde Perspektiven nachdenken kann und dass dies die gegenseitige Wahrnehmung beeinflusst
3: Wechselseitige Rollenübernahme	10–12 Jahre	Fähigkeit, aus einer Zwei-Personen-Dyade herauszutreten und deren Perspektiven aus der Sicht einer dritten wahrzunehmen und zu beurteilen
4: Rollenübernahme im Rahmen eines sozialen Systems	Ab 12 Jahre	Erkenntnis, dass eine gegenseitige Perspektivübernahme nicht immer zu einem völligen Verständnis führt und dass als Konsequenz soziale Konventionen zur Regelung des Zusammenlebens notwendig sind

Entscheidend für aggressives oder antisoziales Verhalten ist demzufolge die Interpretation der Hinweisreize, die sich aus einer sozialen Situation ergeben. Eine wichtige Bedeutung kommt dabei **kognitiven Interpretationsverzerrungen** zu, die sich beispielsweise im „**feindseligen Attributionsfehler**“ widerspiegeln. Demzufolge neigen aggressive gegenüber nichtaggressiven Kindern dazu, Absichten anderer Personen als feindselig zu interpretieren, vor allem wenn keine eindeutigen Hinweise auf die Absicht dieser Person vorliegen. Darüber hinaus enkodieren aggressive Kinder in sozialen Situationen eher aggressive Hinweise und haben positive Ergebniserwartungen hinsichtlich aggressiver Verhaltensstrategien. Entsprechend zurückweisende oder vergeltende Reaktionen vonseiten der Gruppe der Gleichaltrigen führen dann dazu, dass aggressive Kinder sich in ihren verzerrten Wahrnehmungen fälschlich bestätigt sehen.

Kognitionspsychologische Ansätze erklären soziale Entwicklung auf der Grundlage des Denkens und Handelns des Kindes und räumen den Eltern wiederum einen eher untergeordneten Stellenwert ein. Demgegenüber beschreibt das **systemorientierte Modell** von Bronfenbrenner (1989) die soziale Entwicklung anhand **sozialer Beziehungen in einem komplex verschachtelten sozialen Netzwerk**. Die unmittelbaren Beziehungen des Kindes im Mikrosystem werden dabei durch die Beziehungen zwischen Elementen des Mikrosystems (Mesosystem), den sozialen Rahmenbedingungen (Exosystem), dem kulturellen und sozialen Kontext (Makrosystem) und den historischen Veränderungen (Chronosystem) beeinflusst (hierzu ausführlicher ► Kap. 2). Entscheidend ist, dass das Modell die **soziale Entwicklung im Kontext sozialer Beziehungen** und deren Veränderungen über die Lebensspanne beschreibt. Das Kind wird dabei nicht nur durch seine Umgebung beeinflusst, sondern beeinflusst diese auch seinerseits aktiv. Es kommt also zu kontinuierlichen Wechselwirkungsprozessen. Im Laufe der Entwicklung wird das Mikrosystem dabei umso reicher und komplexer, je älter das Kind wird und je mehr außerfamiliäre Beziehungen es eingeht.

In den folgenden Abschnitten widmet sich das Kapitel den sozialen Beziehungen des Menschen über die Lebensphasen hinweg, wobei der Schwerpunkt auf den elterlichen Beziehungen und den Beziehungen zu Gleichaltrigen im Kindes- und Jugendalter liegt.

Das **Prozessmodell sozialen Problemlösens** stellt kognitive Verzerrungen in den Vordergrund, um aggressives oder antisoziales Verhalten zu erklären. Der „**feindselige Attributionsfehler**“ als eine Form der verzerrten Kognition besagt, dass aggressive Kinder anderen Personen tendenziell feindselige Absichten unterstellen.

Der **systemorientierte Ansatz** Bronfenbrenners stellt die soziale Umwelt des Kindes als ein **Mehrebenenmodell** dar. Es beschreibt somit die **soziale Entwicklung im Kontext sozialer Beziehungen**.

15.2 Familiäre Beziehungen in der Kindheit

15.2.1 Eltern-Kind-Beziehung

15.2.1.1 Bindung

■ Bindungsqualität

Aus der **Qualität der Bindung** und den frühen Bindungserfahrungen können sich **langfristige Folgen für die soziale Entwicklung** des Kindes ergeben.

Prosoziales und sozial kompetentes Verhalten steht in Zusammenhang mit einer sicheren Bindung.

Aggressives und delinquentes Verhalten bis in das Jugendalter hinein kann dagegen mit einem desorganisiert-desorientierten Bindungsstil in Verbindung gebracht werden.

Mit der Geburt eines Kindes setzt ein evolutionsbiologisch geprägtes **Verhaltensprogramm** ein, welches darauf ausgerichtet ist, eine Bindung zwischen dem Kind und seiner zentralen Bezugsperson herzustellen (► Kap. 8). Entscheidend für die Entwicklung der Bindung sind dabei die Bezüge zwischen dem **Bindungsverhalten des Kindes** und dem **Fürsorgeverhalten der Bezugsperson**. Dabei beeinflussen die Bindungserfahrungen nicht nur ein Gefühl der Wärme und Sicherheit beim Säugling; die Qualität der Bindung fördert auch die Fähigkeit des Kindes, seine (soziale) Umwelt zu erkunden.

Etwa zwei Drittel aller Kinder entwickeln eine **sichere Bindung**. Diese Kinder setzen sich **selbstsicher** mit neuen sozialen Anforderungen auseinander, legen besonders viel **prosoziales Verhalten** an den Tag, sind **sozial kompetenter** und engagierter, haben qualitativ gute Freundschaften und nehmen oftmals eine **Führungsposition unter Gleichaltrigen** ein (Schneider et al. 2001).

Zu den **Langzeitfolgen eines unsicheren Bindungsstils** liegen dagegen uneinheitliche Ergebnisse vor. Eine Ausnahme scheint hier eine **desorganisiert-desorientierte Bindung** zu bilden, die sich im Fremde-Situations-Test (► Kap. 8) durch Widersprüche und Anomalien in der Verhaltensorganisation äußert. Entsprechende Kinder (etwa 5–10 %) zeigen bis in die Schulzeit hinein mit erhöhter Wahrscheinlichkeit verschiedenste **aggressive und antisoziale Verhaltensweisen**. In der Adoleszenz bestehen Zusammenhänge zu **delinquentem Verhalten, psychischer Belastung** und **Gewalt**. Das Fürsorgeverhalten der Mütter dieser Kinder ist entweder dadurch gekennzeichnet, dass sie sich „feindlich“ über die Verhaltenssignale des Kindes hinwegsetzen, oder dass sie versuchen, den Kontaktwünschen ihres Kindes „ängstlich“ auszuweichen (Lyons-Ruth et al. 2002).

■ Monotropieannahme

Bowlby geht in seiner **Monotropieannahme** davon aus, dass ein Säugling die angeborene Tendenz besitzt, seine Bindung vornehmlich auf eine einzige Bezugsperson auszurichten und schreibt damit der **Mutter-Kind-Bindung** eine ausdrückliche Exklusivität zu. Dass sich ein 1- bis 2-jähriges Kind häufig eher an die Mutter als an den Vater wendet, wenn es traurig oder verängstigt ist, kann man im Alltag recht häufig beobachten.

Man könnte hieraus ableiten, dass die **Vater-Kind-Bindung** weniger eng sei als die Mutter-Kind-Bindung. In der Tat sind Unterschiede in der quantitativen und qualitativen Interaktion mit den beiden Elternteilen vielfach berichtet worden. Zum einen kann man feststellen, dass die Häufigkeit und die Dauer der Interaktionen zwischen Mutter und Kind auch unter den veränderten gesellschaftlichen Bedingungen (z. B. Berufstätigkeit der Mutter) gegenüber denen zwischen Vater und Kind deutlich erhöht sind. Zum anderen werden pflegerische Tätigkeiten (wie Essen zubereiten, nächtliche Versorgung, Arztbesuche, Organisation von Fremdbetreuung) weiterhin eher von Müttern übernommen, während sich Väter eher (körperbetont) spielerischen Aktivitäten mit ihren Kindern widmen (Ahnert 2010). Dennoch konnte die Monotropieannahme bisher nicht empirisch bestätigt werden, sodass eher von einer **multiplen Bindung** ausgegangen wird, einem sozialen Netzwerk, in dem der Vater neben der Mutter (und weiteren Bezugspersonen) einen bedeutsamen Stellenwert besitzt.

■ Bedeutung der Vater-Kind-Beziehung

Was aber macht die Vater-Kind-Beziehung aus, wie unterscheidet sie sich von der traditionellen Mutter-Kind-Bindung und welche Langzeitfolgen können berichtet werden? Zunächst einmal muss man feststellen, dass die **väterliche Sensitivität** über die beiden ersten Lebensjahre – im Gegensatz zur mütterlichen Sensitivität – nicht mit der Qualität der Bindung des Kindes an den Vater im Zusammenhang steht

Neben der **emotionalen Unterstützung** in belastenden Situationen hat auch die **Unterstützung des explorativen Verhaltens** einen Einfluss auf die sich entwickelnde Bindung.

(Van IJzendoorn und de Wolff 1997). Daher kann man vermuten, dass der **Mechanismus**, über den ein Einfluss des Vaters auf die Bindung des Kindes stattfindet, ein anderer ist, als in der klassischen Mutter-Kind-Bindung angenommen wird. Bowlby selbst weist darauf hin, dass neben der sicheren Basis (in belastenden Situationen) auch die Unterstützung des explorativen Verhaltens (in herausfordernden Situationen) einen Einfluss auf die sich entwickelnde Bindung hat (Bowlby 1979).

In einer aufwändigen Längsschnittuntersuchung konnten Grossmann et al. (2002) zeigen, dass eine **emotionale und herausfordernde Unterstützung des frühkindlichen Explorationsverhaltens** durch den Vater im Zusammenhang mit der Qualität der Vater-Kind-Bindung steht – und dies bis in die Adoleszenz hinein. Die Vater-Kind-Beziehung scheint daher kurz- und langfristig die Anpassungsleistungen der Kinder an neue Situationen zu beeinflussen. Übereinstimmend damit steht eine sichere Vater-Kind-Bindung – verglichen mit der Mutter-Kind-Bindung – stärker mit **guten schulischen Anpassungsleistungen** und einer **geringeren Ängstlichkeit** und **sozialen Zurückgezogenheit** in Verbindung (Verschuere und Marcoen 1999).

Es ist also anzunehmen, dass die **Bindung an die Mutter und den Vater** mit **unterschiedlichen Funktionen** für das Kind verknüpft ist. Es soll an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben, dass auch andere Personen in der sozialen Umgebung eines Kindes Bindungsfunktionen übernehmen können (wie beispielsweise die Geschwister oder die Großeltern).

15.2.1.2 Erziehungsverhalten

Experten sind sich uneinig darüber, inwieweit die frühe Eltern-Kind-Bindung der entscheidende Prädiktor für die (soziale) Entwicklung des Kindes ist. Manche Forscher argumentieren, dass die **Qualität der fortdauernden Beziehung** zu den Eltern und nicht nur frühkindliche Erfahrungen eine entscheidende Rolle spielen. Als wahrscheinlichste Lösung ist dabei anzunehmen, dass die Kombination aus der Qualität der Bindung und des Erziehungsverhaltens entscheidend ist. Der **elterliche Erziehungsstil** hat dementsprechend in der Sozialisationsforschung große Aufmerksamkeit erfahren.

■ Erziehungsstile

Definition

Die Gesamtheit der bewussten und unbewussten Verhaltensweisen, die im Rahmen der elterlichen Sozialisation auftreten, wird als **Erziehungsstil** bezeichnet.

Baumrind (1971) differenziert hierbei auf der Grundlage der Verhaltensdimensionen Lenkung und Responsivität vier Stile (► Tab. 15.2). Die Dimension **Lenkung** umfasst das Ausmaß der elterlichen Anforderungen an das Kind und die elterliche Kontrolle. Die Dimension **Responsivität** beschreibt hingegen das Ausmaß an elterlicher Wärme, sozialer Unterstützung und Akzeptanz.

■ **Tab. 15.2** Vier Erziehungsstile auf der Grundlage der Dimensionen Lenkung und Responsivität nach Baumrind (1971). This material originally appeared in English, Copyright © 1971 by the American Psychological Association. Translated and reproduced with permission of the publisher and the author. The American Psychological Association is not responsible for the accuracy of this translation. The use of APA information does not imply endorsement by APA.)

	Niedrige Lenkung	Hohe Lenkung
Hohe Responsivität	Permissiv	Autoritativ
Niedrige Responsivität	Vernachlässigend	Autoritär

Die **Vater-Kind-Bindung** scheint vor allem eine besondere Bedeutung für die **emotionale und herausfordernde Unterstützung des Explorationsverhaltens** zu haben und steht langfristig mit **guten (schulischen) Anpassungsleistungen** in Verbindung.

Die Bindung an die Mutter erfüllt höchstwahrscheinlich eine andere **Funktion** als die Bindung an den Vater oder andere Bezugspersonen.

Neben der Qualität der Bindung spielt auch die **Qualität des elterlichen Erziehungsverhaltens** eine wichtige Rolle für die soziale Entwicklung.

Definition Erziehungsstil

Nach Baumrind (1971) lassen sich unterschiedliche **Erziehungsstile** anhand der Dimensionen **Lenkung** (Anforderung und Kontrolle) und **Responsivität** (Wärme und soziale Unterstützung) beschreiben.

Ein **autoritativer Erziehungsstil** ist gekennzeichnet durch ein hohes Ausmaß an Responsivität und Lenkung, während ein **vernachlässigender Erziehungsstil** durch eine niedrige Ausprägung auf beiden Dimensionen gekennzeichnet ist.

Beim **permissiven Erziehungsstil** findet sich viel Responsivität, aber wenig Lenkung, während sich beim **autoritären Stil** das umgekehrte Muster zeigt, d. h. wenig Responsivität und viel Lenkung.

Es hat sich gezeigt, dass ein **autoritativer Erziehungsstil als förderlicher Einflussfaktor** im Hinblick auf die intellektuelle und soziale Entwicklung betrachtet werden kann.

Defizite hinsichtlich der sozialen Kompetenz zeigen sich eher bei autoritär, vernachlässigend oder permissiv erzogenen Kindern.

Das **Kontrollsystemmodell** geht von einer wechselseitigen Einflussnahme von Eltern und Kindern auf den Sozialisationsprozess aus. Toleranzschwellen für Verhaltensweisen des Gegenübers sorgen in dem Modell für die Auslösung von **Kontrollreaktionen**. Studien konnten Belege für die Bidirektionalität der Sozialisation erbringen.

Autoritativer versus vernachlässigender Erziehungsstil Eltern, die einen **autoritativen** (oder auch demokratischen) Erziehungsstil zeigen, verhalten sich äußerst kindzentriert. Zwar haben sie dem Kind gegenüber durchaus hohe Erwartungen, setzen Regeln und achten auf deren Einhaltung. Allerdings geschieht dies in einem warmherzigen und offen-kommunikativen Kontext. Als Gegenpol offenbart sich ein **vernachlässigender Stil** durch ein elterliches Verhalten, welches geprägt ist durch ein geringes Interesse und Engagement in der Eltern-Kind-Interaktion. Zudem besteht ein sehr distanziertes oder gar zurückweisendes emotionales Klima.

Permissiver versus autoritärer Erziehungsstil Neben diesen Stilen unterscheidet Baumrind den permissiven sowie den autoritären Erziehungsstil. Auch sie stellen quasi Gegenpole dar, da sie sich jeweils aus der Kombination einer hohen Ausprägung auf der einen Dimension (Lenkung oder Responsivität) und einer geringen Ausprägung auf der jeweils anderen Dimension ergeben. Der **permissive Erziehungsstil** ist gekennzeichnet durch eine hohe Toleranz bezüglich des kindlichen Verhaltens. Gleichzeitig hält sich der Erziehende bei der Lenkung, bei der Reglementierung oder bei Anforderungen an das Kind stark zurück. Das Gegenteil trifft für den **autoritären Erziehungsstil** zu. Die elterliche Autorität darf nicht hinterfragt, die strengen Regeln müssen eingehalten werden. Geschieht dies nicht, greifen die Eltern zu strafenden Maßnahmen, die mitunter psychische oder physische Gewalt beinhalten.

Als wesentliches Ergebnis vieler Studien, die Zusammenhänge zwischen dem elterlichen und dem (problematischen) kindlichen Verhalten herzustellen suchen, kann man festhalten, dass ein **autoritativer Erziehungsstil** in vieler Hinsicht einen **förderlichen Einflussfaktor** darstellt (Pinquart 2017; Walper et al. 2017). Kinder entsprechender Eltern zeichnen sich nicht nur durch ein hohes Maß an intellektueller, sondern auch an sozialer Kompetenz und Selbstkontrolle aus.

Demgegenüber weisen **autoritär, vernachlässigend oder permissiv erzogene Kinder** mit einer größeren Häufigkeit nicht nur **Defizite hinsichtlich der sozialen Kompetenz** auf. Ihr Sozialverhalten ist auch in höherem Maße durch aggressives Verhalten und mangelnde Impulskontrolle markiert.

■ Wechselseitige Einflussnahme von Eltern und Kindern

Elternverhalten fördert oder vermindert kindliche Verhaltensweisen bzw. Verhaltensauffälligkeiten. Umgekehrt nehmen aber auch Charakteristika des kindlichen Verhaltens Einfluss auf das Elternverhalten. Der Großteil der Studien, die diesbezüglich angestrengt worden sind, ist mit seinem querschnittlichen Design nicht in der Lage, Auskunft bezüglich der Wirkrichtung zu geben. Die **bidirektionale Sichtweise auf den Sozialisationsprozess** beschreibt den Sozialisationsprozess als eine wechselseitige Einflussnahme im Sinne eines **reziproken Determinismus**. Bell und Harper (1977) beschreiben in ihrem **Kontrollsystemmodell**, wie Eltern und Kinder sich gegenseitig durch ihr Verhalten regulieren. Kindern und Eltern werden in diesem Modell Verhaltensweisen (**Kontrollreaktionen**) zugeschrieben, die durch bestimmte Handlungen des anderen Interaktionspartners ausgelöst werden, wenn eine individuelle **Toleranzschwelle** überschritten wird.

Beispiel

Joana ist 14 Jahre alt. Sie wiederholt gerade die 7. Klasse, und derzeit sieht es mit den Noten in vielen Fächern nicht gerade günstig aus. Mit ihrer Mutter hat sie vereinbart, heute bei ihrer Freundin Jule zu übernachten und morgen früh dann mit ihrem Vater noch einmal die Aufgaben für die anstehende Mathematikarbeit durchzugehen. Als ihr Vater abends bei den Eltern ihrer Freundin anruft, stellt sich heraus, dass Joana gar nicht dort ist, sondern wahrscheinlich auf Tims Geburtstagsfeier gegangen ist. Besorgt und verärgert fährt Joanas Vater zum Haus von Tims Eltern, wo die Party in vollem Gange ist. Schließlich trifft der Vater seine Tochter, die sich gemeinsam mit zwei anderen Mädchen auf Streifzug durch die nahegelegenen Felder gemacht hat. „Das ist voll peinlich“, protestiert Joana, doch ihr Vater

bleibt hartnäckig und nimmt seine Tochter mit nach Hause. „Du wirst das ganze Wochenende nicht rausgehen, Fräulein“, empört sich ihr Vater, woraufhin Joana sich weigert, auch nur eine Aufgabe mit ihm zu rechnen. „Das werden wir ja sehen.“ Joana weigert sich tatsächlich und kommt am nächsten Schultag nicht nach Hause, sondern bleibt bei ihrer Freundin Jule. „Das ist voll stressig mit denen. Die sollen sich ruhig mal Sorgen machen.“

In dem Beispiel wird deutlich, wie schwierig es ist, zwischen Ursache und Wirkung zu unterscheiden. Joanas Verhalten überschreitet die elterliche Toleranzgrenze und löst dadurch elterliches Disziplinarverhalten aus. Das Disziplinarverhalten wiederum wird von Joana nicht toleriert und löst bei ihr Reaktanz aus. Auf beiden Seiten führt die Art, Frequenz oder Intensität des Verhaltens des Gegenübers zur Überschreitung von Toleranzgrenzen und zur Auslösung von Kontrollreaktionen. Eine Vielzahl von jüngeren Studien konnte zeigen, dass die Größe des Effekts des kindlichen Verhaltens auf das Verhalten der Eltern nicht signifikant niedriger ist als der **Elterneffekt** (z. B. Vuchinich et al. 1992), der wiederum von der Lerntheorie in den Vordergrund gestellt wurde.

■ Elterliches Monitoring

Ein für die soziale Entwicklung wichtiger Aspekt des Erziehungsverhaltens ist das **elterliche Monitoring**. Hinter diesem Begriff verbirgt sich ein hohes Ausmaß an Informiertheit bezüglich der Aufenthaltsorte, Aktivitäten und des Befindens des eigenen Kindes. Studien konnten zeigen, dass ein **inadäquates Monitoring** substanzielle **Zusammenhänge zu antisozialem Verhalten**, Kontakt mit devianten Gleichaltrigen, delinquentem oder kriminellem Verhalten, Substanzmissbrauch und schlechten schulischen Leistungen zeigt. Man könnte Monitoring auch mit „Kontrollverhalten“ übersetzen, wobei der Begriff des Monitoring jedoch weiter gefasst ist.

Tatsächlich stellt ein **strenges Kontrollverhalten** – im Sinne strenger Regeln und Restriktionen – nur eine von drei Möglichkeiten dar, die zu einer hohen Informiertheit der Eltern führen können. Stattin und Kerr (2000) gingen der Frage nach, ob ein strenges Kontrollverhalten oder eher die spontane Bereitschaft der Kinder, sich den Eltern mitzuteilen oder aber die aktive Suche der Eltern nach Informationen (von den Kindern selbst oder den Gleichaltrigen erfragt) am ehesten das Ausmaß der elterlichen Informiertheit erklären können. Es zeigte sich, dass die **kindliche Bereitschaft, sich den Eltern mitzuteilen**, die **substanzielle Quelle für die elterliche Informiertheit (Monitoring)** darstellt. Die wahrscheinlichste Einflussgröße für die Bereitschaft sich mitzuteilen, mag wiederum die Entwicklung einer sicheren Bindung zwischen Eltern und Kind sein.

15.2.1.3 Scheidung

Ein tiefer Einschnitt für die soziale Entwicklung eines Kindes kann in vieler Hinsicht mit der Trennung bzw. Scheidung der Eltern verbunden sein. Im Jahr 2017 wurden in der BRD 407.466 Ehen geschlossen, aber ebenso 153.501 Ehen geschieden. In 50,1 % der Fälle erlebten minderjährige Kinder die Scheidung ihrer Eltern. Insgesamt sind dies 123.563 Kinder aus 76.869 Familien. Die **kurz- und langfristigen Folgen für Scheidungskinder** haben in der Forschung großes Interesse erfahren und sind in zahlreicher Form dokumentiert und diskutiert worden. In einer Metaanalyse (Amato und Keith 1991) zeigte sich, dass Scheidungskinder gegenüber anderen Kindern **geringere schulische Leistungen, psychische Anpassungsleistungen und soziale Kompetenzen** zeigen und ein **negativeres Selbstkonzept** haben (s. auch Amato 2014). Die Unterschiede sind allerdings in der Mehrzahl der Studien eher gering, vor allem in Bezug auf langfristige Effekte. Allerdings konnte in längsschnittlichen Studien gezeigt werden, dass Scheidungskinder im Erwachsenenalter ein erhöhtes **eigenes Scheidungsrisiko** haben und eher zu **emotionalen Problemen** neigen (Amato 1999). Eine kleine Zahl von Studien kann aber auch positive Effekte berichten, da die Scheidung auch die **Beendigung alltäglicher familiärer Konflikte** bedeuten kann.

Die **wechselseitigen Effekte** zwischen kindlichem und elterlichem Verhalten sind von vergleichbarer Größenordnung.

Elterliches Monitoring ist definiert als Ausmaß der elterlichen Informiertheit über den Aufenthalt, die Aktivitäten und das Befinden des Kindes.

Die wesentliche Einflussgröße für ein hohes Maß an Monitoring ist die **Bereitschaft des Kindes, sich den Eltern mitzuteilen**.

Folgen einer Scheidung für Kinder können sich in schulischen Leistungen, psychischen Anpassungsleistungen und im Selbstkonzept niederschlagen. Langfristig besitzen Scheidungskinder im Erwachsenenalter ein erhöhtes Scheidungsrisiko.

Die **Effekte einer Scheidung** hängen ab von der **Fortdauer elterlicher Konflikte**, einem erhöhten **elterlichen Stresserleben** und der **Qualität der Beziehung** des Kindes zum getrennt lebenden Elternteil.

Im **Kleinkindalter** kann sich die Scheidung der Eltern auf die **Bindungsqualität** auswirken, während in der **Kindheit Selbstbeschuldigungen** zu **Problemverhalten** führen können.

Eine Scheidung der Eltern im **Jugendalter** der Kinder scheint die stärksten langfristigen **Folgen für die eigenen Beziehungen** mit sich zu bringen.

In der mittleren Kindheit verbringen Kinder sehr viel **Zeit mit ihren Geschwistern**. Geschwisterbeziehungen sind häufig durch eine **besonders positive oder negative affektive Tönung** gekennzeichnet.

Die **Geburtenfolge** als isolierte Variable besitzt keinen großen Erklärungswert.

Der Effekt, den eine Scheidung auf Kinder haben kann, wird in besonderem Maße durch bestimmte Variablen vermittelt, die als Folge des Scheidungsprozesses auf die Familienmitglieder zukommen (**Mediatoren**). Zu diesen zählen die **Fortdauer elterlicher Konflikte** (insbesondere wenn Kinder Zeugen physischer Gewalt werden), ein **erhöhtes Stresserleben** aufseiten des alleinerziehenden Elternteils (durch die alleinige Verantwortung, Einkommensverluste oder den Zerfall des sozialen Netzwerks) oder die **Qualität der Beziehung des Kindes zum anderen Elternteil** (häufig dem Vater).

Der Effekt, den die Scheidung der Eltern auf die soziale Entwicklung der Kinder hat, ist darüber hinaus in Abhängigkeit vom **Alter des Kindes zum Zeitpunkt der Scheidung** zu sehen. Da **Kleinkinder** (0–3 Jahre) Schwierigkeiten haben, eine interne Repräsentation des getrennt lebenden Elternteils aufrechtzuhalten, kann vor allem die Quantität des Kontakts zu diesem Elternteil die **Bindungsqualität** nachhaltig beeinflussen. Im **Kindesalter** (4–12 Jahre) spielt vor allem die fortschreitende kognitive und emotionale Entwicklung eine Rolle. Kinder können sich für die Scheidung der Eltern und die nachfolgende Situation mitverantwortlich fühlen oder sich selbst die Schuld daran geben, was wiederum mit **depressiven Symptomen**, **externalisierendem Verhalten** oder einer **geringeren sozialen Kompetenz** in Verbindung gebracht werden kann. Eine große Rolle spielt in diesem Alter der Rückgriff auf **Stressbewältigungsstrategien** (vor allem die Suche nach sozialer Unterstützung).

Langfristige Folgen scheinen besonders deutlich aufzutreten, wenn die Scheidung der Eltern im **Jugendalter** (11–16 Jahre) stattfindet. Diesbezüglich konnten negative **Vorstellungen und Überzeugungen über Beziehungen** im Allgemeinen und über intime Beziehungen im Besonderen herausgestellt werden, die sich auf die eigenen Beziehungen im Erwachsenenalter auswirken können.

15.2.2 Geschwisterbeziehungen

Die Geburt eines zweiten Kindes hat für die Familienmitglieder ganz unterschiedliche Bedeutungen. Während Eltern durch die Erfahrungen mit dem Erstgeborenen gelassener auf Verhaltensweisen des jüngeren Kindes reagieren, verändert sich vor allem die Welt des älteren Kindes. Gleichzeitig stellt sich das Mikrosystem des jüngeren Kindes von der Geburt an völlig anders dar als für das Erstgeborene. 69 % der minderjährigen Kinder in Deutschland wuchsen im Jahr 2017 mit mindestens einem (ebenfalls minderjährigen) Bruder oder einer Schwester auf, mit denen sie in der mittleren Kindheit häufig sogar **mehr Zeit verbringen als mit ihren Eltern** (McHale und Crouter 1996). Hinzu kommt, dass Geschwisterbeziehungen häufig durch eine **besonders positive oder auch negative affektive Komponente** charakterisiert sind, sodass die Untersuchung des **familiären Subsystems** der Geschwisterbeziehungen von großer Bedeutung ist.

Anfänglich dominierte die psychoanalytische Sichtweise das Forschungsgebiet und stellte dabei vor allem die **Geburtenfolge** („birth order effects“) als wesentliche Einflussgröße heraus. Tatsächlich gibt es Studien, die zeigen, dass Erstgeborene bezüglich ihrer sozialen Fertigkeiten den nachfolgend Geborenen unterlegen sind. Eine Erklärung, die angeboten wurde, ist die Tatsache, dass Erstgeborene keine **Interaktionserfahrungen mit älteren Geschwistern** haben. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass jüngere Geschwister im Familiensystem besetzte **Rollen und Nischen** vorfinden und sich einen eigenen Platz erarbeiten oder erkämpfen müssen. Es zeigte sich allerdings, dass die Geburtenfolge allein nur einen sehr **geringen Erklärungswert** besitzt und dass die Studien, die ihren Effekt zu belegen beabsichtigen, häufig eine Vielzahl methodischer Mängel aufweisen.

Für Kinder stellt die **Geburt eines Geschwisterkindes** unbestritten ein **besonderes Lebensereignis** dar, welches von besonderer affektiver Tönung ist und eine **Vielzahl neuer alltäglicher Anforderungen** mit sich bringt. Während dem Kind zuvor die volle Aufmerksamkeit der Eltern zuteilwurde, muss es nun feststellen, dass ein Großteil der verfügbaren Zeit dem jüngeren Geschwisterkind gewidmet wird. Nicht selten zeigen sich Kinder über eine kurze Zeit in einer Weise, die Eltern erschrecken kann (wie im folgenden Beispiel). Abgesehen von kurzfristigen Anpassungsproblemen scheinen Kinder dem Ereignis jedoch eher eine geringe Belastung zuzuschreiben (Yamamoto und Mahlios 2001). Negative Effekte scheinen vielmehr durch das Verhalten der Eltern vermittelt zu sein, d. h., inwieweit sie beispielsweise das Erstgeborene **auf das bevorstehende Ereignis vorbereiten** oder es **in die neuen Aufgaben und Aktivitäten einbinden**. Außerdem spielen das **Stresserleben der Mutter** oder das Ausmaß **elterlicher Konflikte** eine wichtige Rolle.

Beispiel

Als Fin heute in seine KiTa-Gruppe kommt, ist alles ganz anders. In der Nacht ist sein Bruder Sven zuhause zur Welt gekommen, während Fin tief und fest schlief. Morgens lag seine Mutter auf dem Sofa und sein kleiner Bruder hatte ihm zu seiner Geburt etwas Tolles zum Spielen „mitgebracht“. Darum ist Fin heute auch etwas später in die KiTa gekommen und er hat jetzt ganz viel zu erzählen. Am Nachmittag holt sein Vater ihn ab und fährt mit ihm zurück in die Wohnung. Doch als sie vor der Haustür stehen, möchte Fin nicht hineingehen. „Aber Mama wartet doch auf uns. Und Sven auch ...“ „Ich will aber lieber noch hier draußen spielen“, sagt Fin. Auch auf mehrmaliges Bitten hin, da sein Vater versprochen hat, zügig wieder da zu sein, lässt sich Fin nicht umstimmen, fängt sogar an zu weinen und besteht darauf, dass sein Vater mit ihm zum Spielplatz geht. Auf dem Spielplatz sagt Fin zu seinem Vater: „Nachher tu ich Sven weh.“ „Ach was“, sagt der konsternierte Vater, woraufhin Fin entgegnet, das werde sein Vater schon sehen.

■ Einflussfaktoren auf die Qualität der Geschwisterbeziehung

Empirische Arbeiten sind der Frage nachgegangen, welche Faktoren die Qualität der Geschwisterbeziehung in der Kindheit beeinflussen. Zum einen spielt, wie bereits gesagt, das elterliche Verhalten eine Rolle. Eine **sichere Eltern-Kind Bindung** und ein **autoritativer Erziehungsstil** bieten gute Voraussetzungen für positive Interaktionen zwischen den Geschwistern (Feinberg und Hetherington 2001; Ingoldsby et al. 2001), während ein **autoritärer** oder **vernachlässigender Erziehungsstil** eher mit gegenläufigen Effekten in Zusammenhang steht (Howe et al. 2001). Letztlich können sich in einer negativen Geschwisterbeziehung auch elterliche Konflikte widerspiegeln, sodass die negative Qualität der Elternbeziehung auf die Geschwisterbeziehung „überschwappt“ („**Spill-over-Hypothese**“). Aber auch aufseiten der Geschwisterkinder konnten Variablen ausgemacht werden, die diesbezüglich von Bedeutung sind. Ein vielfach replizierter Einflussfaktor ist das **Temperament**: Ein erhöhtes Konfliktpotenzial in der Geschwisterbeziehung ist dann zu erwarten, wenn mindestens eines der beiden Kinder ein **schwieriges Temperament** besitzt und daher zu einer hohen Aktivität neigt und in hohem Maße emotional reagiert (Dunn 1994).

■ Sozialisationsfunktionen in einer guten Geschwisterbeziehung

Eine qualitativ **gute Geschwisterbeziehung** bildet ein eigenständiges und bedeutsames Subsystem mit exklusiven **Sozialisationsfunktionen**. So erfüllen ältere Geschwisterkinder häufig eine **Pionierfunktion**, d. h., sie initiieren einen Prozess, der jüngeren Geschwistern Verhaltensweisen erlaubt, um die sie selbst mit ihren Eltern ringen mussten. Geschwister können sich darüber hinaus **wechselseitig regulieren**, insbesondere bezüglich aggressiven Verhaltens. Die Geschwisterbeziehung bietet hier quasi ein **Übungsfeld**, um Spannungen und Konflikte auszutragen und gleich-

Die **Geburt eines Geschwisterkindes** kann für das Erstgeborene eine **besondere (meist kurzfristige) Belastung** darstellen. Das Ausmaß, in dem die Eltern das Erstgeborene auf die Geburt vorbereiten und es in die neuen Aktivitäten einbinden, das mütterliche Stresserleben sowie elterliche Konflikte stellen wichtige Einflussgrößen dar.

Die **Qualität der Geschwisterbeziehung** hängt von einer Reihe von Faktoren ab. Aufseiten der Eltern bieten eine **sichere Eltern-Kind-Bindung** und ein **autoritativer Erziehungsstil** günstige Voraussetzungen. Aufseiten der Geschwisterkinder stellt das **Temperament** die wichtigste Einflussgröße dar.

Geschwisterbeziehungen erfüllen eine Reihe wichtiger **Sozialisationsfunktionen**. Hierzu zählen die **wechselseitige Regulierung** insbesondere aggressiven Verhaltens und das **Betreuen und Lernen**.

Geschwisterkonflikte können langfristig mit einer Reihe von Verhaltensproblemen in Verbindung stehen und scheinen diese in gewissem Maße auch auszulösen.

zeitig eine Fortführung der Beziehung zu meistern. Letztlich **betreuen** Geschwister einander und **lernen** voneinander. Die Palette an Situationen, in denen sich diese Funktion zeigt, reicht von der Hausaufgabenbetreuung über Probleme mit Gleichaltrigen oder Unterstützung im Falle elterlicher Konflikte oder einer Scheidung.

■ Folgen von Rivalität und Streit

Rivalität und Streit zwischen Geschwisterkindern können nicht nur kurz-, sondern auch langfristige Folgen für die Entwicklung haben. Stocker et al. (2002) befragten in einer Längsschnittstudie Kinder und ihre Eltern und konnten zeigen, dass Geschwisterkonflikte im Alter von 10 Jahren **Ängstlichkeit, depressive Symptome und Delinquenz** 2 Jahre später vorhersagen konnten. Besonders erwähnenswert ist, dass diese Vorhersage über das Maß hinausging, das durch elterliche Konflikte oder harsche Erziehungspraktiken der Eltern vorhergesagt werden konnte, und dass spätere Konflikte nicht durch frühere Verhaltensprobleme der Kinder erklärt werden konnten. Insofern deuten die Ergebnisse der Studie auf eine **exklusive und kausale Bedeutsamkeit von negativen Geschwisterbeziehungen** hin.

Für die Praxis

Was alles hinter den Streitereien zwischen Geschwistern stecken kann Geschwisterrivalitäten im Kindesalter sind normal und erfüllen wichtige Funktionen. Tatsächlich nehmen die Konflikte zwischen Geschwistern im Jugendalter deutlich ab und häufig berichten diese von mehr Nähe und Intimität. Elterliche Interventionen bewirken oftmals, dass sich die Konflikte verschärfen oder erhöhen, vor allem, weil sie verhindern, dass Kinder lernen, ihre Konflikte selbst zu lösen. Geschwisterstreitigkeiten können jedoch zu einer großen Belastung für das gesamte Familiensystem werden, wenn sie ein „normales“ Maß übersteigen. Wenn Familien dann den Schritt wagen und eine Beratungsstelle aufsuchen, stellen sie häufig fest, dass hinter den „maßlosen Streitereien“ unangemessene Lösungen für zentrale Familienaufgaben stehen. Beispielsweise verkennen Eltern, dass mit der Ankunft des zweiten Kindes zum Teil erhebliche zusätzliche Einschränkungen des individuellen Freiraums einhergehen und sich dadurch auch die Möglichkeiten zum partnerschaftlichen Austausch deutlich reduzieren. Ein anderer Aspekt betrifft die zentrale Rolle des Vaters. Da Mütter häufig stark durch die Arbeit mit dem Neugeborenen eingespannt sind, ist es wichtig, dass die Väter bei der Versorgung des erstgeborenen Kindes „einspringen“ und die Rolle als wichtige Bezugsperson für dieses Kind einnehmen. Diese Bildung von zwei Eltern-Kind-Dyaden darf allerdings nicht zu einem Dauerzustand werden, sondern muss durch individuelle Beziehungen zwischen allen Familienmitgliedern abgelöst werden.

15.3 Gleichaltrige und Freunde in der Kindheit

Der Kontakt zu Gleichaltrigen stellt ein **eigenständiges soziales System** dar, das besondere soziale Lernerfahrungen bietet, die über das Familiensystem nicht erreicht werden.

Die Beziehung zu Gleichaltrigen ist durch **Gleichberechtigung, Kooperation und Symmetrie** gekennzeichnet.

Die Beziehungen von Kindern zu ihren Eltern und ihren Geschwistern stellen wichtige und qualitativ voneinander abgrenzbare Systeme dar, die für die soziale Entwicklung von besonderer Bedeutung sind. Von weiterem Interesse ist es, ob der Kontakt zu Gleichaltrigen **Sozialerfahrungen** ermöglicht, die über die Lernerfahrungen im familiären System hinausgehen. Diese Frage konnten Forschungsarbeiten immer wieder eindeutig bejahen.

Die wesentlichen Faktoren, die die Beziehung zu Gleichaltrigen von der Eltern-Kind-Beziehung oder der Beziehung zu älteren oder jüngeren Geschwisterkindern unterscheidet, sind die **Gleichberechtigung** der Interaktionspartner sowie die **Kooperation** und **Symmetrie** zwischen ihnen, d. h., das von jeder Seite erwartete wechselseitige Geben und Nehmen. Allein die **Aufnahme von Beziehungen zu Gleichaltrigen** stellt für Vorschulkinder eine keineswegs leichte

Aufgabe dar: Die Gleichaltrigen verfolgen ihre eigenen Pläne und Wünsche und diese Diskrepanzen führen häufig zu sozialen Konflikten.

Darüber hinaus erfordert die Aufrechterhaltung einer hergestellten Beziehung zu Gleichaltrigen ein **höheres Maß an Zuwendung und Bemühen**, als es in der Beziehung zu den Eltern oder den Geschwistern nötig ist. Gelingt dies – und allein das bringt eine erweiterte Erfahrungsgrundlage für die Regulierung zwischenmenschlicher Beziehungen mit sich – so erfüllen Beziehungen zu Gleichaltrigen eine Reihe weiterer wichtiger **Funktionen**, wie z. B.:

- die **Begleitung und Hilfe** bei Problemen und Anforderungen,
- die Aufrechterhaltung des **Wohlbefindens**,
- die Entwicklung des **Selbstbildes** durch soziale Vergleiche und
- die **Entwicklung von Strategien zur Konfliktlösung**.

Forscher betonen somit unterschiedliche Entwicklungsmöglichkeiten auf kognitiver oder emotionaler Ebene, die sich durch die Beziehungen zu Gleichaltrigen bieten.

Befasst man sich mit der Entwicklung der Beziehungen zu Gleichaltrigen, ist es sinnvoll, zwischen der **Beliebtheit bei Gleichaltrigen** und **Freundschaften** zu unterscheiden. Die Beliebtheit bei Gleichaltrigen kann zwar eine wichtige Voraussetzung für den Aufbau von Freundschaften sein, aber erst eine Freundschaft stellt eine enge, auf Gegenseitigkeit angelegte positive Beziehung zwischen zwei Menschen dar. Im Folgenden soll zunächst allgemein auf den Aufbau von Beziehungen zu Gleichaltrigen eingegangen werden, bevor dann spezifischer auf Freundschaften fokussiert wird.

15.3.1 Beziehung zu Gleichaltrigen

Bereits mit **6–8 Monaten** richten Kinder ihre Aufmerksamkeit verstärkt auf die Aktivitäten anwesender Gleichaltriger; sie lachen sie an und berühren sie. Jedoch sind die Kontakte in dieser Altersphase nur von äußerst kurzer Dauer, weil sie **nicht von Regeln** bestimmt sind, die einen sozialen Austausch charakterisieren. Beispielsweise folgen auf Blickkontakte oder andere Formen der Interaktionsaufnahme in diesem Alter nur selten Interaktionen mit den kontaktierten Gleichaltrigen. Erst mit **3 oder 4 Jahren** kann man in den Interaktionen von Gleichaltrigen ein **soziales oder kooperatives Spiel** (■ Abb. 15.1) erkennen, welches typischerweise durch 6 Anforderungen an die Spielpartner gekennzeichnet ist (Eckermann und Stein 1982):



■ Abb. 15.1 Soziales Spiel bei zwei 3-jährigen Kindern

Beziehungen zu Gleichaltrigen erfüllen wichtige **soziale Funktionen**, wie die Entwicklung des Selbstbildes, soziale Unterstützung und die Entwicklung von Konfliktlösungsstrategien.

Freundschaften stellen besonders enge, auf Gegenseitigkeit angelegte positive Beziehungen dar.

Vor dem 3. Lebensjahr findet zwischen Gleichaltrigen nur selten ein **sozialer Austausch** statt. Das **soziale oder kooperative Spiel** stellt besondere Anforderungen an die Interaktionspartner, die erst im Vorschulalter erfüllt werden können.

Interaktionsgruppen von Vorschulkindern sind vor allem durch Dominanzhierarchien gekennzeichnet.

Die soziale Geschicklichkeit (nicht aber die Dominanz) von Kindern steht mit dem soziometrischen Status in Zusammenhang.

Der soziometrische Status unterscheidet 5 Gruppen von Kindern: beliebte, aggressiv-abgelehnte und verschlossen-abgelehnte, ignorierte und kontroverse Kinder.

Insbesondere abgelehnte Kinder behalten über die Zeit ihren Status bei. Die Effektivität von Interventionsmaßnahmen, die den Mangel an sozialer Kompetenz bei diesen Kindern ausgleichen sollen, ist nur zum Teil belegt.

Das Verständnis von Freundschaft entwickelt sich besonders deutlich in den Grundschuljahren.

1. Einigung über den Gegenstand oder das Thema des Spiels,
2. Einigung über den Umgang und die Rollen im Spiel,
3. Bewältigung der zeitlichen Struktur,
4. Bewältigung von Spielunterbrechungen,
5. Kommunikation über die gemeinsamen Bemühungen,
6. Beziehungsaufrechterhaltung beim Thema- oder Gegenstandswechsel.

Interaktionsgruppen von Vorschulkindern sind vor allem durch eine klare **Dominanzhierarchie** gekennzeichnet. Sehr schnell kann man als Außenstehender erkennen, welche Kinder sich durchsetzen und andere Kinder in ihrem Verhalten lenken. In dieser Altersphase zeigen sich aber auch bereits individuelle Unterschiede in der **sozialen Geschicklichkeit** der Kinder, d. h. dem Ausmaß, in dem sie sich in den Interaktionen an dem Gleichgewicht zwischen Geben und Nehmen orientieren.

Maße der sozialen Geschicklichkeit stehen – im Gegensatz zur Dominanzhierarchie – in einem hohen Zusammenhang zum **soziometrischen Status** des Grundschulkindes. Dieser ist definiert als das Ausmaß, in dem Kinder von der Gruppe der Gleichaltrigen gemocht werden. Wesentliche Eigenschaften, die hierbei ausschlaggebend sind, sind die **körperliche Attraktivität**, **sportliche Fähigkeiten**, **selbstbezogene Kognitionen** und auch das **Sozialverhalten** des Kindes. Der fehlende Zusammenhang zur Dominanzhierarchie verdeutlicht, dass mit zunehmendem Alter die **sozialen Kompetenzen** die Aufmerksamkeit bestimmen, die Kindern in der Gruppe der Gleichaltrigen zuteilwird.

Der soziometrische Status unterscheidet im Wesentlichen **5 Gruppen von Kindern** (Coie und Dodge 1988): **Beliebte Kinder** zeigen sich gut darin, Interaktionen mit Gleichaltrigen zu initiieren und aufrechtzuerhalten, sind kooperativ, freundlich und umgänglich. Sie zeigen weniger häufig starke negative Emotionen und besitzen gute Regulationsfähigkeiten. **Abgelehnte Kinder** zeigen entweder ein hohes Maß an feindlichem, störendem oder aggressivem Verhalten (**aggressiv-abgelehnt**) oder ein sozial-zurückgezogenes, schüchternes oder ängstliches Verhalten (**verschlossen-abgelehnt**). Eine vierte Gruppe bilden die **ignorierten Kinder**, die von ihren Gleichaltrigen weder gemocht noch abgelehnt werden. Sie sind häufig weniger gesellig, fallen aber auch nicht durch aggressives Verhalten auf. Sie interagieren weniger mit anderen und werden vermutlich einfach wenig beachtet. **Kontroverse Kinder** sind dadurch gekennzeichnet, dass sie in ihrer Gruppe umstritten sind, also gleichermaßen positive wie negative Reaktionen hervorrufen. Einerseits stören sie häufiger und sind schnell wütend, während sie sich in anderen Situationen durchaus auch kooperativ und sozial aktiv zeigen können.

Die Bedeutsamkeit des soziometrischen Status des Schulkindes ist in der **relativ hohen zeitlichen Stabilität** und den **Entwicklungsrisiken** zu sehen, mit denen sie in Zusammenhang stehen. Bedauerlicherweise liegt die Stabilität bei **abgelehnten Kindern** höher als bei allen anderen Gruppen (und nimmt mit der Zeit sogar zu). Die Wirksamkeit von **Interventionsmaßnahmen**, die die sozialen Fähigkeiten dieser Kinder trainieren und somit diese Entwicklung aufbrechen könnten, ist nur zum Teil und auch eher in kurzfristigen Effekten durch Evaluationsstudien belegt (Pfungsten 2009). Für den Transfer und die Anwendung des in diesen Programmen vermittelten Wissens scheint es besonders entscheidend zu sein, die **Eltern**, also das häusliche Umfeld, einzubeziehen.

15.3.2 Entwicklung von Freundschaften

Die Frage, wann aus einer Beziehung zu einem gleichaltrigen Spielpartner eine Freundschaft wird, ist nicht einfach zu beantworten. Dies liegt vor allem daran, dass dem **Verständnis von Freundschaft** bedeutsame kognitive Entwicklungen zugrunde liegen, mit denen sich Selman (1980, 1981) intensiv auseinandergesetzt hat. Er stellte fest, dass sich das Freundschaftskonzept vor allem in den Grundschuljahren stark verändert.

Beispiel

Auf die Frage, wer sein Freund sei, antwortet **Bjarne (3)**: „Tom.“ Als Begründung führt er an, dass dieser ihn „mit seinem Dino und dem Vulkan spielen“ lässt. „Außerdem wohnt er drüben und dann kann ich ja schnell zu ihm gehen. Dann kann ich auch in seine Spielhöhle ...“

Die Gründe, die **Arne (6)** für seine beendete Freundschaft zu Sven nennt, spiegeln eine andere Qualität wider. „Sven wollte ein Auto mit mir bauen, aber die Reifen passten da gar nicht dran. Er wollte aber unbedingt ... Und jetzt ist er eben nicht mehr mein Freund.“

„Weil er mir oft bei Mathe hilft und er immer so lustige Sachen erzählt, über die wir dann beide lachen können“, sagt **Jerome (9)** über seinen besten Freund Julius.

Vincent (12) bezeichnet Gerrit als seinen besten Freund, weil „ich ihm Geheimnisse erzählen kann und ich weiß, dass er die für sich behält. Das tut sehr gut.“

Die Beispiele zeigen sehr deutlich die Unterschiede in den Konzepten der Kinder verschiedenen Alters. Für Kinder im **Vorschulalter** kann Freundschaft mit „**Spielpartnerschaft**“ gleichgesetzt werden und wird auf der Basis **räumlicher Nähe**, den **tatsächlichen Aktivitäten** und dem **eigenen Nutzen** beurteilt (Abb. 15.2).

In den **ersten Schuljahren** hingegen erkennen Kinder durchaus, dass ihre Freunde andere Interessen als die eigenen haben können. Dieser wichtigen kognitiven Leistung liegt die Entwicklung der **sozialen Perspektivübernahme** zugrunde (Abschn. 15.1.1). Dennoch führt diese Errungenschaft nicht dazu, dass eine Freundschaft weniger leicht zerbrechen kann, weswegen Selman von einer „**Schönwetterpartnerschaft**“ spricht. Ab der dritten Stufe werden für eine Freundschaft zunehmend psychologische Merkmale, wie eine **wechselseitige Vertrautheit**, wichtig, wie man am Beispiel von Jerome und vor allem Vincent erkennt. Letzterer betont nämlich ausdrücklich die **gegenseitige emotionale Unterstützung** und die Integration des Freundes in das Selbstkonzept. Freundschaft entspricht auf dieser Stufe letztlich einer „**stabilen Vertrauensbeziehung**“.

In Längsschnittuntersuchungen konnten **Langzeitvorteile von Gleichaltrigenbeziehungen** und insbesondere **Freundschaften** nachgewiesen werden. Bagwell et al. (1998) zeigten beispielsweise, dass bessere **akademische Leistungen**, eine geringere **Delinquenz**, weniger **psychische Auffälligkeiten** und ein höheres **Selbstwertgefühl** im Alter von 23 Jahren durch qualitativ hohe Freundschaftsbeziehungen mit etwa 11 Jahren, also über einen Zeitraum von 12 Jahren hinweg, vorhergesagt werden konnten. Doch Freundschaften und Gleichaltrigenbeziehungen konnten auch mit vielen **Entwicklungsrisiken** in Verbindung gebracht werden, auf die im folgenden Abschnitt eingegangen wird (Abb. 15.3).

15.4 Soziale Entwicklung im Jugendalter

15.4.1 Eltern-Kind-Beziehung

Bereits im **Kleinkindalter** konfrontieren Kinder ihre Eltern mit einer Aufgabe, die diesen nicht immer leicht fällt. Oft hören sie von ihren Kindern die Worte „Alleine machen!“, und Eltern sind in diesem Moment gefordert, die Balance zwischen dem Zulassen selbstständigen Handelns (Autonomie) und dem Setzen angemessener

Abb. 15.2 Video „Interviews zu Freundschaften“ auf www.lehrbuch-psychologie.springer.com



Im Vorschulalter stellen Freundschaften lediglich „**Spielpartnerschaften**“ dar.

Mit der Entwicklung der **sozialen Perspektivübernahme** spielen Aspekte wie z. B. die **wechselseitige Vertrautheit** in einer Freundschaft eine wichtige Rolle, sodass **stabile Freundschaftsbeziehungen** entstehen können.

Gleichaltrigenbeziehungen können sowohl **positive** als auch **negative langfristige Entwicklungen** begünstigen.

Das **Autonomiebestreben** des Kindes ist zwar schon im **Kleinkindalter** zu beobachten, bekommt aber in der **Adoleszenz** einen besonderen Stellenwert.

■ Abb. 15.3 Cartoon zu den potentiellen negativen Wirkungen von Gleichaltrigenbeziehungen (© Claudia Styrsky)



Grenzen zu finden. Das **Erziehungsverhalten** spielt in dieser Lebensphase des Kindes also eine sehr große Rolle, doch ist es in der Entwicklungspsychologie unumstritten, dass die Bedeutung des Erziehungsverhaltens sich im Laufe der Entwicklung ändert (Cummings et al. 2000). In der Adoleszenz bekommt das Thema **Autonomie** einen besonderen Stellenwert, was sich beispielsweise darin ausdrückt, dass Jugendliche neue Handlungsweisen in der Gruppe der Gleichaltrigen explorieren, zu denen auch **Risikoverhaltensweisen** zu zählen sind. Welche Rolle spielen Eltern und wie entwickelt sich die Eltern-Kind Beziehung in der Adoleszenz?

Von der frühen zur mittleren Adoleszenz nehmen die **Konflikte zwischen Eltern und ihren Kindern** kurzfristig zu. Jugendliche wählen ihre sozialen Interaktionspartner zunehmend selbst und betrachten viele Dinge als ihren persönlichen Bereich. Gleichzeitig **deidealisieren** sie ihre Eltern, relativieren ihren Status und betrachten ihre Eltern stärker als zuvor als Menschen unter vielen. Manche Forscher nehmen an, dass diese Konflikte die **Ablösung der Jugendlichen von ihren Eltern** unterstützen, also in diesem Sinne funktional sind. Andere Forscher wiederum gehen umgekehrt davon aus, dass das Autonomiestreben zwar kurzfristig zu vermehrten Konflikten führt, dass dies jedoch die Verbundenheit zwischen Eltern und Jugendlichen nicht gravierend beeinträchtigt (Koepke und Denissen 2012).

Tatsächlich stellt die Entwicklung der Eltern-Kind-Beziehung während der Adoleszenz einen guten Prädiktor der psychischen Gesundheit des Heranwachsenden dar (Steinberg und Silk 2002). In einer Längsschnittstudie von De Goede et al. (2009) konnte gezeigt werden, dass die **wahrgenommene elterliche Unterstützung** von der frühen zur mittleren Adoleszenz abnimmt und sich danach stabilisiert. Gleichzeitig nahm die wahrgenommene **elterliche Kontrolle** aus der Sicht der Jugendlichen über die gesamte Adoleszenz hinweg kontinuierlich ab. Dies legt nahe, dass die Eltern-Kind-Beziehung in der Adoleszenz stärker durch **Gleichberechtigung und Gegenseitigkeit** der Interaktionspartner charakterisiert ist. Darüber hinaus steht eine positivere Entwicklung der elterlichen Unterstützung mit einem niedrigeren Anstieg der Eltern-Kind-Konflikte in Zusammenhang, während diese erhöht sind, wenn die Jugendlichen eine gleichbleibende oder gar zunehmende elterliche Führung wahrnehmen.

Die bisher vorliegenden Befunde belegen, dass es günstig ist, wenn Eltern auch in der Adoleszenz einen **autoritativen Erziehungsstil** (elterliche Unterstützung und Kontrolle) beibehalten, diesen aber gleichzeitig modifizieren. Damit Eltern auch in dieser Zeit (im Sinne eines „parental monitoring“) über die Entwicklung und die damit verbundenen Schwierigkeiten informiert sind, ist es entscheidend, dass die Eltern-Kind-Beziehung in Richtung eines **egalitären Systems** überführt wird. Dieses sollte dadurch gekennzeichnet sein, dass Wärme und Unterstützung angeboten und gleichzeitig die Kontrolle und Reglementierung bestimmter Verhaltensweisen verhandelt wird.

15.4.2 Beziehung zu Gleichaltrigen

Jugendliche widmen mit zunehmendem Alter weniger Zeit den Aktivitäten mit den Familienmitgliedern. Dafür werden die Beziehungen zu den Gleichaltrigen

In der mittleren Adoleszenz nehmen die **Konflikte zwischen Eltern und Kind** kurzfristig zu. Inwieweit die Konflikte das **Autonomiebestreben** auslösen oder unterstützen, ist umstritten.

Aus der Sicht der Jugendlichen nehmen die **elterliche Unterstützung** und die **elterliche Kontrolle** im Laufe der Adoleszenz tendenziell ab. Beide Entwicklungen stehen mit dem **Ausmaß der Eltern-Kind-Konflikte** in Zusammenhang.

Ein (modifizierter) **autoritativer Erziehungsstil** erweist sich auch in der Jugend als förderlich für die Eltern-Kind-Beziehung.

entsprechend wichtiger. Die außerfamiliären Kontakte werden dabei vonseiten der Eltern allerdings oft kritisch gesehen, vor allem, da sie realisieren, dass ihre Einflussmöglichkeiten reduziert sind bzw. auf Protest stoßen.

Positive, enge Freundschaften bieten Gelegenheit, das eigene Selbst zu entdecken, die Grundlage für spätere, intime Beziehungen zu bilden und sich mit anderen über die Probleme und Anforderungen auszutauschen. All diese Aspekte einer funktionierenden Freundschaft sind im Sinne einer **psychischen Gesundheit** und **Lebenskompetenz** als förderlich anzusehen.

Ab der späten Kindheit und vor allem in der frühen und mittleren Adoleszenz werden **aggressive oder unsoziale Verhaltensweisen** nicht selten im Kontext von Freundschaften gezeigt, in denen entsprechende Verhaltensweisen zumindest ein gewisses Maß an Akzeptanz besitzen. Dieser Zusammenhang kann auf eine **Selektion** (das Kind sucht sich Freunde aus, die ein ähnliches Verhalten zeigen) oder auf einen **Kausalzusammenhang** (Verhaltensweisen der Freunde beeinflussen das Verhalten des Kindes) zurückzuführen sein. Die Ergebnisse mehrerer Längsschnittstudien (z. B. Vitaro et al. 1999) legen eher letztere Erklärung nahe. Allerdings konnten die Studien auch zeigen, dass das Ausmaß der Einflussnahme vonseiten devianter Gleichaltriger oder Freunde von den **Eigenschaften des Kindes oder Jugendlichen** abhängt. Beispielsweise weisen Vitaro et al. (1997) diesbezüglich darauf hin, dass der **Einfluss aggressiver Freunde** besonders dann zu einem negativen Effekt führt, wenn das Kind selbst ein mittleres (und kein geringes oder sehr hohes) Maß aggressiven Verhaltens zeigt. Offenbar scheint also ein mittleres Maß aggressiven Verhaltens besonders offen für einen weiteren entsprechenden Einfluss durch Gleichaltrige zu sein.

Eine interessante Studie legten Wills und Vaughan (1989) vor, da hier sowohl Eltern als auch Gleichaltrige als potenzielle **Einflussquellen auf das Risikoverhalten** von Jugendlichen gemeinsam untersucht wurden. Es zeigte sich, dass die Suche nach sozialer Unterstützung bei Eltern in einem negativen Zusammenhang mit dem Rauchen oder Alkoholkonsum von Jugendlichen stand, während sich ein positiver Zusammenhang zur Unterstützungssuche bei Gleichaltrigen ergab. Allerdings war der negative Effekt besonders dann stark, wenn eine hohe Unterstützung durch Gleichaltrige mit einer niedrigen wahrgenommenen Unterstützung durch Eltern einherging. Diese Ergebnisse legen den Schluss nahe, dass Jugendliche die **mangelnde Unterstützung oder Responsivität der eigenen Eltern** in der Gruppe der Gleichaltrigen zu kompensieren suchen, was allerdings mit deutlich negativen Konsequenzen für die gesundheitsbezogene Entwicklung verbunden sein kann. Damit wird noch einmal untermauert, dass eine wichtige Aufgabe im Rahmen der sozialen Entwicklung in der Adoleszenz darin besteht, die Interaktion zwischen Eltern und Kind so zu modifizieren, dass eine intakte Beziehung aufrechterhalten werden kann.

Der **soziometrische Status** eines Kindes kann den Ergebnissen vieler Studien zufolge eine Reihe von **Entwicklungsrisiken** mit sich bringen. **Abgelehnte Kinder** zeigen als Jugendliche häufig ein erhöhtes Ausmaß an extremen Formen von **Delinquenz** und **Substanzmissbrauch**. Neben diesen externalisierenden Verhaltensproblemen steht dieser Status unter Gleichaltrigen auch mit einer ausgeprägten Entwicklung internalisierender Symptome (wie **Depression** oder **Ängstlichkeit** oder gar **suizidalen Tendenzen**) in der Jugend in Zusammenhang. Ein weiterer Aspekt, der in Studien im Zusammenhang mit internalisierenden Symptomen bei abgelehnten Kindern und Jugendlichen beobachtet werden konnte, ist das Risiko, Opfer von **Schikane** und **Mobbing** zu werden. Besonders hervorzuheben ist hierbei die Tatsache, dass der Zusammenhang zwischen sozialem Rückzug und der Schikane durch Gleichaltrige über die Adoleszenz zunimmt. In der Regel vermindert die **Verfügbarkeit eines Freundes** jedoch das Risiko für eine derartige Entwicklung und deren langfristige Folgen (s. auch ► Exkurs: Freundschaften von schüchternen/zurückgezogenen Kindern und Jugendlichen).

Freundschaften bieten auch im **Jugendalter** gute Voraussetzungen für eine positive Entwicklung der **psychischen Gesundheit** und der **Lebenskompetenz**.

Freundschaften können auch **negative Effekte** auf die Entwicklung haben. Es gibt dabei die Annahmen, dass Kinder und Jugendliche auf der Basis ihres eigenen Verhaltens ihre sozialen Beziehungen auswählen (**Selektion**) oder dass Gleichaltrige das Verhalten eines Kindes bzw. eines Jugendlichen in ihrem Sinne beeinflussen (**Kausalzusammenhang**).

Mangelnde Unterstützung der Eltern wird häufig durch die Sozialbeziehungen zu Gleichaltrigen **kompensiert**, was mit ungünstigen Konsequenzen für die weitere Entwicklung verbunden sein kann.

Ein **abgelehnter Status** des **Jugendlichen unter Gleichaltrigen** steht langfristig mit **Entwicklungsrisiken** in Zusammenhang, wie z. B. Substanzmissbrauch, Delinquenz, Mobbing oder Suizidalität. Die Verfügbarkeit eines **Freundes** kann diese Entwicklung und ihre Folgen abmildern.

Exkurs: Freundschaften von schüchternen/zurückgezogenen Kindern und Jugendlichen

Es gibt noch eine weitere Gruppe von Kindern und Jugendlichen, die hinsichtlich ihres soziometrischen Status von den bereits genannten Gruppen unterschieden wird. Im Gegensatz zu den abgelehnten Kindern und Jugendlichen isolieren sich schüchterne/zurückgezogene Kinder und Jugendliche häufig aktiv von ihrer Gleichaltrigengruppe, weil sie in der Gruppe soziale Angst verspüren (Gazelle und Rudolph 2004). Während in der frühen bis mittleren Kindheit keine Ablehnung von Gleichaltrigen zu beobachten ist, geschieht dies mit dem Eintreten in die Adoleszenz mit zunehmender Wahrscheinlichkeit und eskaliert häufig in Schikanie und Gewalt vonseiten der Gleichaltrigen (Hanish und Guerra 2004). Trotz ihres ausgeprägten sozialen Rückzugs geben diese Kinder und Jugendlichen ebenso häufig an, einen besten Freund zu haben, wie andere Kinder auch. Schüchterne Jugendliche

werden, wenn sie einen besten Freund besitzen, auch tatsächlich von den Gleichaltrigen als populärer und umgänglicher gesehen, weisen reduzierte Tendenzen zur Selbstbeschuldigung auf und empfinden sich in Konflikten mit ihren Freunden weniger belastet (Burgess et al. 2006). Stellen Freundschaften also auch für schüchterne/zurückgezogene Kinder und Jugendliche einen Schutzfaktor dar? – Leider scheint dies nur in begrenztem Maße der Fall zu sein. Die Freunde von schüchternen/zurückgezogenen Kindern sind diesen sehr ähnlich, sie teilen ihre Fehlanpassung und werden nicht selten in gleichem Maße schikaniert und Opfer von Gewalt vonseiten der Gleichaltrigen (Rubin et al. 2006). Darüber hinaus erweisen sich die Freundschaften als qualitativ weniger wertvoll: Sie bieten weniger soziale und emotionale Unterstützung und sind weniger durch Vertrautheit gekennzeichnet, zwei wesentliche Momente von Freundschaften bei anderen Kindern und Jugendlichen.

Präventions- und Interventionsmaßnahmen zum **Mobbing** sollten auch auf der Gruppen- und Schulebene ansetzen.

Die **Prävalenz von Mobbingopfern** ist zwar im Jugendalter mit 5–16 % geringer als im Grundschulalter (15–35 %), jedoch wird dies durch eine zunehmende Stabilität begleitet (Schäfer et al. 2005). Daraus lässt sich der Schluss ableiten, dass sich zunächst die Auswahl von Opfern aus aktuellen Gelegenheiten ergibt und viele Mobbingopfer während der Grundschulzeit der Viktimisierung entkommen können. Im Jugendalter hingegen findet offenbar eine spezifischere Auswahl der Opfer statt, auf die sich die negativen Handlungen über längere Zeit konzentrieren. Die Forschung hat zudem darauf hingewiesen, dass **individuenzentrierte Maßnahmen** (z. B. die Stärkung der Opfer) wenig erfolgreich sind. Dies ist vor allem darin begründet, dass Mobbing einem sozial-dynamischen Prozess entspricht, in dem die relative Position der Gruppenmitglieder im sozialen System (also ihr soziometrischer Status) eine tragende Größe darstellt. In diesem Prozess vollzieht sich oftmals ein Wandel der geltenden Gruppennorm bzw. der vorherrschenden Regeln durch die Täter. Daher müssen Präventions- und Interventionsmaßnahmen auch auf der **Gruppen- und Schulebene** ansetzen.

Eine besondere Form des Mobbing ist das **Cyber-Mobbing**, welches über Internet, Chatrooms oder soziale Online-Netzwerke stattfindet. Das Besondere an dieser Form des Mobbing ist der geschmälerter Schutzraum (da Opfer auch zuhause gemobbt werden können), die mangelnde Kontrollierbarkeit (da sich die Verbreitung von Bildern, Videos o. Ä. über das Internet schnell vollzieht und kaum wieder rückgängig zu machen ist) sowie die geringe Hemmschwelle für Täter, die sich durch die Anonymität des Internets ergibt. Laut einer Forsa-Umfrage (Techniker Krankenkasse 2011) berichten 36 % der Jugendlichen zwischen 14 und 25 Jahren, bereits mindestens einmal **Opfer einer Cyber-Mobbing-Attacke** geworden zu sein. Somit kann das Phänomen des Cyber-Mobbing inzwischen als ein virulentes Problem der sozialen Entwicklung im Jugendalter bezeichnet werden.

15.5 Ausblick: Soziale Entwicklung im Erwachsenenalter

Die soziale Entwicklung des Menschen ist selbstverständlich nicht mit dem Eintritt in das Jugendalter abgeschlossen. Im Gegenteil: Im Sinne des systemorientierten Modells verändert sich das Beziehungssystem des Menschen über die gesamte Lebensspanne qualitativ wie quantitativ. In seinem psychosozialen Modell betont Erikson nach der zentralen Identitätssuche in der Adoleszenz weitere wichtige Aufgaben, die in den folgenden Lebensphasen für eine positive Entwicklung bewältigt sein wollen.

Die soziale Entwicklung ist nicht mit dem Jugendalter abgeschlossen. Verschiedene Modelle gehen davon aus, dass auch im Erwachsenenalter diesbezüglich wichtige Veränderungen stattfinden.

Während Jugendliche ab der späten Adoleszenz ihren Eltern in der Regel wieder offener gegenüberstehen, steigt gleichzeitig die Bedeutung einer **partnerschaftlichen Liebesbeziehung**. In dieser spiegeln sich häufig die familiären Beziehungserfahrungen und **Bindungserfahrungen** wider (Stöcker 2003), was die Relevanz eines inneren Arbeitsmodells von Bindung im Sinne Bowlbys bestätigt. Die **Anzahl der individuellen Freunde** verringert sich über die Adoleszenz bis ins Erwachsenenalter typischerweise auf ein oder zwei enge Freunde, während die **Zahl gemeinsamer Freunde der Partner steigt**. Die **Geburt von Kindern** beeinflusst diesen Prozess zusätzlich, indem die Beziehungen zu engen Freunden intensiviert oder Beziehungen zu befreundeten Paaren aufgebaut werden, die ebenfalls Kinder haben, sodass die soziale Entwicklung im mittleren Erwachsenenalter häufig in einem sehr **veränderten, sozialen Netzwerk** stattfindet.

Es existiert eine ganze Reihe von Faktoren, die eine **Abweichung von diesem idealtypischen Verlauf** beeinflussen und sich damit auch auf die soziale Entwicklung auswirken. **Instabile Partnerschaften und Unzufriedenheit in der Partnerschaft** sind häufig dadurch gekennzeichnet, dass Probleme hinsichtlich der **partnerschaftlichen Kommunikation** bestehen, auf **unangemessene Formen des individuellen und dyadischen Copings** zurückgegriffen wird und **verzerrte Wahrnehmungs- und Attributionsmuster** vorliegen. Diese Aspekte spielen auch beim **Übergang zur Elternschaft** eine Rolle. Dieser steht häufig mit **Veränderungen in der Partnerschaft** und einer **stärkeren Rollenverteilung** im Zusammenhang. Eine in der Regel eher kurzfristige Abnahme der partnerschaftlichen Zufriedenheit sowie eine Zunahme der Konflikte können sich dann chronifizieren, wenn Defizite in den bereits angesprochenen Kommunikations- und Problemlösungskompetenzen der Partner bestehen. Auf Familien mit Kleinkindern kommen schließlich andere Aufgaben zu als auf Familien mit Vorschul-, Schulkindern oder Adoleszenten, und die mit diesen Aufgaben einhergehenden Herausforderungen können allesamt zu wichtigen Quellen der sozialen Entwicklung des Erwachsenen werden.

? Kontrollfragen

1. Was ist mit einem feindseligen Attributionsfehler gemeint?
2. Was besagt die Monotropieannahme bei der Bindungsentwicklung?
3. Wie unterscheiden sich ein autoritativer und ein vernachlässigender Erziehungsstil?
4. Was bedeutet ein „Spill-over-Effekt“ im Zusammenhang mit einer negativen Geschwisterbeziehung?
5. Welche Gruppen von Kindern lassen sich hinsichtlich ihres soziometrischen Status voneinander unterscheiden?

i Weiterführende Literatur

- Hofer, M., Wild, E., & Noack, P. (2002). *Lehrbuch Familienbeziehungen. Eltern und Kinder in der Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt-Denter, U. (2005). *Soziale Beziehungen im Lebenslauf*. Weinheim: Beltz.
- Jannan, M. (2010). *Das Anti-Mobbing-Buch*. Weinheim: Beltz.

Im **frühen Erwachsenenalter** stehen Kinder ihren Eltern wieder offener gegenüber, die Anzahl der **Freunde** reduziert sich deutlich und es besteht eine hohe Relevanz einer **partnerschaftlichen Beziehung**. Die **Geburt eines eigenen Kindes** ist mit einer erneuten Veränderung des **sozialen Netzwerks** verbunden.

Instabile Partnerschaften und Unzufriedenheit in Partnerschaften stehen mit einer schlechten partnerschaftlichen Kommunikation, unangemessenen Copingstrategien und verzerrten Wahrnehmungs- und Attributionsmustern in Zusammenhang. Auch beim **Übergang zur Elternschaft** spielen diese Aspekte eine Rolle.

Entwicklungsveränderungen im Jugendalter

- 17.1 **Physische Veränderungen – 280**
 - 17.1.1 Pubertätseintritt und körperliche Veränderungen – 280
 - 17.1.2 Neurobiologische Veränderungen – 282
- 17.2 **Psychische Veränderungen – 283**
 - 17.2.1 Kognitive Veränderungen – 283
 - 17.2.2 Emotionale Veränderungen – 285
 - 17.2.3 Soziale Veränderungen – 286
 - 17.2.4 Anforderungen und Überforderungen – 287

In diesem Kapitel werden zunächst die neurobiologischen Veränderungen beschrieben, die sich mit dem Eintritt in die Pubertät im Jugendalter ergeben. Auf dieser Basis wird versucht, einige typische Veränderungen, die sich im Erleben und Verhalten Jugendlicher zeigen, zu erklären. Es folgt eine Darstellung von Anforderungen und Entwicklungsaufgaben, mit denen sich Jugendliche konfrontiert sehen, und von unterschiedlichen Entwicklungspfaden, die sich daraus ergeben können. Abschließend wird auf drei Entwicklungsaufgaben genauer eingegangen. Es handelt sich dabei um den Umgang mit Sexualität und die sexuelle Identitätsfindung, die Berufswahl sowie den Umgang mit Medien und die damit verbundene Entwicklung von Medienkompetenz.

➤ Lernziele

- Körperliche Veränderungen beim Übergang in die Pubertät beschreiben können.
- Bezüge zwischen neurobiologischen Veränderungen und Verhalten im Jugendalter herstellen können.
- Kognitive, emotionale und soziale Veränderungen im Jugendalter erläutern können.
- Entwicklungsaufgaben im Jugendalter beschreiben können (darunter insbesondere Umgang mit Sexualität, Berufswahl und Mediennutzung).

Beispiel

Tim ist vor einigen Wochen 14 Jahre alt geworden. Wenn er auf seine Kindheit zurückblickt, hatte er früher ein sorgenfreies Leben gehabt. Seine Eltern hatten sich um ihn gekümmert und auch in der Schule lief es einigermaßen gut. Mit 13 kam er in den Stimmbruch und seitdem war er um einiges gewachsen. Er war mittlerweile größer als seine Mutter und auch sein Vater kam ihm irgendwie geschrumpft vor. Aber nicht nur die Größenverhältnisse hatten sich geändert, seine Eltern hatten sich auch mehr und mehr als Spießer entpuppt: einen miserablen Musikgeschmack, einen Modegeschmack zum Davonlaufen und absolut keine Ahnung davon, was angesagt ist. Seit er ein Buch über Che Guevara gelesen hatte,

schien ihm überhaupt ein solches Leben unvergleichlich bedeutsamer als das, was er tagtäglich um sich herum erlebte. Auch die Schule hatte sich zunehmend als Ort mit unterirdischem Spaßfaktor entwickelt. Kein Wunder, dass er immer wieder schlecht drauf war. Glücklicherweise gab es noch einige Kumpels, mit denen man über Schule und Eltern herziehen konnte. Einige Gläser Bier erwiesen sich dabei als ausgesprochen hilfreich. Ihm war auch aufgefallen, dass ihm Mädchen nicht mehr so uninteressant erschienen, wie er es aus seiner Kindheit in Erinnerung hatte. Kürzlich hatte er sich peinlicherweise sogar dabei erwischt, wie er einem Mädchen hinterherschaut. Hoffentlich hatte das niemand bemerkt!

Das Jugendalter ist durch Veränderungen in verschiedenen Lebensbereichen gekennzeichnet.

Für die meisten Menschen ist die eigene Jugendphase mit vielen lebhaften Erinnerungen besetzt. Zunehmende Konflikte mit und Loslösung von den Eltern, die Entstehung erster intimer Beziehungen und deutliche körperliche Veränderungen sind typische Kennzeichen dieses Entwicklungsabschnittes. Jugendliche sind auf der Suche nach ihrer Identität, probieren dabei vieles aus, gehen Risiken ein und rebellieren gegen die von Erwachsenen aufgestellten Regeln (Abb. 17.1). Gleichzeitig beginnt im Jugendalter oft die gedankliche Beschäftigung damit, welches Bild andere Menschen von einem haben und wie man sich in sozialen Situationen, unter Gleichaltrigen oder im Umgang mit Fremden verhält. Erste Selbstzweifel kommen auf und stundenlanges Grübeln beschäftigt viele Jugendliche.

17.1 Physische Veränderungen

17.1.1 Pubertätseintritt und körperliche Veränderungen

Durchschnittlich kommt es bei Mädchen im Alter von etwa 11 Jahren und bei Jungen im Alter von etwa 13 Jahren zum Eintritt in die Pubertät. Die Auslösung wird dem Botenstoff **Neurokinin B** zugeschrieben, der im Hypothalamus gebildet

Abb. 17.1 Cartoon zur Rebellion der Jugendgeneration gegen die Werte der Elterngeneration (© Claudia Styrsky)



wird. Durch diesen Botenstoff wird die Bildung des **Gonadotropin-Releasing-Hormons** angeregt, das wiederum über die Freisetzung von **Gonadotropinen** in der Hypophyse dafür sorgt, dass in den Hoden bzw. Ovarien die Sexualhormone **Testosteron** und **Östrogen** gebildet werden. Gleichzeitig kommt es zur Ausschüttung von **Wachstumshormonen**, die ein verstärktes Größenwachstum auslösen (s. ausführlicher Konrad und König 2018).

Es wird angenommen, dass der **Körperfettanteil** eine gewisse Rolle für den Zeitpunkt des Pubertätseintritts spielt (Weichold und Silbereisen 2008). Wenn der Körperfettanteil sehr niedrig ist (wie beispielsweise bei Untergewicht) kommt es mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zu einer **Verzögerung des Pubertätseintritts**. Es wird davon ausgegangen, dass die Fettreserven dann nicht ausreichen, um die vielfältigen physischen und psychischen Umstrukturierungen, die mit der Pubertät einhergehen, zuzulassen. Dieser Zusammenhang wird gleichzeitig dafür verantwortlich gemacht, dass der Pubertätseintritt in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten zunehmend früher erfolgt ist. Dieses als säkularer Trend bezeichnete Phänomen wird unter anderem mit der zunehmenden Verbesserung der Ernährungsbedingungen in Zusammenhang gebracht (Leidenberger et al. 2009).

Durch die hormonellen Umstellungen in der Pubertät beginnen sich die **primären und sekundären Geschlechtsmerkmale** zu verändern. Primäre Geschlechtsmerkmale sind die Organe, die zur Fortpflanzung notwendig sind (z. B. Gebärmutter, Hoden), während sekundäre Geschlechtsmerkmale solche Merkmale sind, die die Geschlechtszugehörigkeit und Geschlechtsreife signalisieren (z. B. Scham- und Körperbehaarung, Körperfettverteilung). Bei Jungen kommt es zum Wachstum der Hoden und des Penis, die erste Scham-, Achsel- und Gesichtshaarung wird sichtbar, die Muskelmasse wächst und der Stimmbruch führt zu einer Veränderung der Stimme. Bei Mädchen verändert sich die Fettverteilung des Körpers, wodurch es zu einer weiblicheren Figur kommt. Die Brust und die primären Geschlechtsorgane beginnen zu wachsen und sich zu entwickeln. Durch die erste Ejakulation bzw. die Menarche erreichen Jungen und Mädchen schließlich die **Geschlechtsreife**.

Die **augenscheinlichsten Veränderungen** während der Pubertät sind sicherlich die **körperlichen Veränderungen**. Außer in der pränatalen Entwicklungsphase und im 1. Lebensjahr wird zu keinem Entwicklungszeitpunkt ein höheres Größenwachstum erzielt als während der Pubertät. Typischerweise wachsen Mädchen ca. 9 cm und Jungen ca. 10 cm pro Jahr im Zeitraum der Pubertät. Die Endgröße wird bei Jungen in einem Alter von 16–17,5 Jahren und bei Mädchen von 15–16 Jahren erreicht (Kaplan 2004). Zu diesem Zeitpunkt schließt sich die Epiphysenfuge an den großen Röhrenknochen. Durch den dort gebildeten und später

In der Pubertät verändern sich **primäre und sekundäre Geschlechtsmerkmale**.

Während der Pubertät kommt es zu **körperlichem Wachstum** und einer **Veränderung der Körperproportionen**.

Mädchen zeigen im Schnitt früher pubertäre Körperveränderungen als Jungen. Auch innerhalb einer Geschlechtsgruppe kann der **Zeitpunkt des Pubertätseintritts** sehr unterschiedlich sein.

Sowohl ein vergleichsweise **früher als auch ein später Eintritt in die Pubertät** kann ein **Risiko für die Entwicklung** darstellen.

Bei der Gehirnentwicklung lässt sich ein **verstärkter Abbau überschüssiger Neuronen** beobachten. Weiterhin kommt es durch **Myelinisierungsprozesse** zu einer Beschleunigung der Informationsverarbeitung.

Der Umbau von Hirnregionen erfolgt sukzessiv. Vor allem der Umbau in den Bereichen des **limbischen Systems** (beteiligt an der emotionsbezogenen Informationsverarbeitung) und des **präfrontalen Kortex** (zuständig für Handlungsplanung und Handlungskontrolle) erfolgt vergleichsweise spät.

durch Knochenzellen angereicherten Knorpel wird das Längenwachstum der Röhrenknochen ermöglicht. Mit der Verknöcherung der Epiphysenfugen kommt es dann zum Abschluss des Größenwachstums.

In der Pubertät besteht nicht nur ein **Entwicklungsunterschied zwischen den Geschlechtern**, sondern die körperliche Entwicklung und der **Eintritt in die Pubertät variiert** auch deutlich innerhalb der Geschlechtsgruppen (Tanner 1998). So zeigen sich bei einigen Mädchen bereits im Alter von 7 Jahren, bei einigen Jungen mit 9 Jahren erste Anzeichen des Pubertätseintritts, während dieses bei anderen Mädchen erst mit 13, bei einigen Jungen sogar erst mit 14 Jahren geschieht (Palmert und Boepple 2001). Gründe hierfür liegen größtenteils in genetischen und hormonellen Faktoren, aber auch die Ernährung, das Vorliegen von Erkrankungen oder extreme sportliche Betätigungen können einen Einfluss auf den Zeitpunkt des Pubertätseintritts haben.

Der relative pubertäre Status, d. h. der körperliche Entwicklungsstand eines Jugendlichen im Vergleich zu Gleichaltrigen, kann dabei Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten haben. **Früh pubertierende Jungen und Mädchen** haben häufiger Kontakt zu älteren Peers, konsumieren dadurch oft früher Alkohol oder Drogen und neigen eher zu delinquentem Verhalten (Graber et al. 1997; Silbereisen und Kracke 1997; Tschann et al. 1994). Fröhreife Mädchen zeigen neben diesen externalisierenden auch öfter internalisierende Symptome, die sich in negativer Stimmung, Selbstwertproblemen und Unzufriedenheit mit dem Körper äußern können (Tschann et al. 1994; Williams und Currie 2000). Jungen dagegen zeigen eher im Zusammenhang mit einer **verspäteten pubertären Reife** ein negatives Körperkonzept (Silbereisen und Kracke 1997; Weichold und Silbereisen 2008).

17.1.2 Neurobiologische Veränderungen

Der Pubertätseintritt beeinflusst nicht nur die Körperentwicklung, sondern auch die Gehirnentwicklung. Dabei lässt sich feststellen, dass die **weiße Substanz**, die hauptsächlich aus Nervenbahnen besteht, zunimmt, während die **graue Substanz**, die hauptsächlich Nervenzellkörper enthält, abnimmt. Diesen strukturellen Veränderungen liegt zugrunde, dass überschüssige Neuronen und neuronale Verbindungen, die wenig bzw. nicht genutzt werden, abgebaut werden. Gleichzeitig weist die Zunahme der weißen Substanz darauf hin, dass die **Nervenbahnen zunehmend myelinisiert** werden, wodurch die Leitungsgeschwindigkeit erhöht wird. Der Umbau ermöglicht also insgesamt eine zunehmend effizientere Informationsverarbeitung.

Der Umbau erfolgt nicht in allen Hirnregionen simultan, sondern sukzessiv. Er betrifft weiterhin nicht alle Hirnregionen in gleichem Maße. Durch die körperlichen Veränderungen (schnelle Zunahme der Körpergröße, Veränderung der Körperproportionen) ist eine Anpassung der entsprechenden Hirnregionen notwendig, um eine effektive Körperbeherrschung zu gewährleisten. Da die **Beherrschung von Motorik und Sensorik überlebenswichtig** sind, erfolgen in diesen Bereichen die Anpassungen schnell. Andere Hirnregionen strukturieren sich dagegen langsamer um. Dazu gehören insbesondere Modifikationen im Bereich des **limbischen Systems** und des **präfrontalen Kortex**. Das limbische System ist vor allem an der Verarbeitung von Emotionen und emotionalen Reizen beteiligt, während dem präfrontalen Kortex eine besondere Bedeutung für die Entwicklung der zentralen Exekutive zukommt (Aufmerksamkeitssteuerung, Handlungsplanung, Handlungskontrolle etc.). Der Umbau dieser Hirnstrukturen kann dementsprechend mit vorübergehenden **Problemen in der Emotionsverarbeitung und der kognitiven Handlungssteuerung** verbunden sein. Man geht davon aus, dass insbesondere die Umstrukturierungsprozesse im präfrontalen Kortex bis in das frühe Erwachsenenalter hineinreichen können.

Mit den Veränderungen der Hirnstrukturen gehen gleichzeitig **Veränderungen des Neurotransmitterhaushalts** einher. Besonders hervorzuheben ist der **nachlassende Einfluss von Dopamin im limbischen System**, da während der Umstrukturierung ein Teil der Dopaminrezeptoren verschwindet. Weiterhin kommt es zu einer **Abnahme der Serotoninausschüttung**. Damit ist gleichzeitig eine **geringere Stimulation des Hirnbelohnungssystems** verbunden, das eng mit dem Erleben positiver Empfindungen verknüpft ist. Dadurch ist zu erklären, dass im Verlauf der Pubertät mit erhöhter Wahrscheinlichkeit negative Gefühlszustände auftreten und dass es erhöhter Anstrengungen bedarf, um positive Gefühlszustände hervorzurufen. Da gleichzeitig die Reifungsvorgänge im präfrontalen Kortex noch nicht abgeschlossen sind, entsteht ein Ungleichgewicht, da eine Emotionskontrolle nur unvollständig gelingt. Dadurch lässt sich der häufig vorzufindende emotionale Reaktionsstil im Jugendalter erklären (Konrad et al. 2013), der nicht selten mit risikoreichem Verhalten in Verbindung steht. Auch ein erhöhter Alkohol- oder Drogenkonsum, der das Belohnungssystem anspricht, kann in diesem Zusammenhang von Bedeutung sein.

Eine weitere neurobiologische Veränderung während der Pubertät bezieht sich auf den **Melatoninstoffwechsel**. Beim Melatonin handelt es sich um ein Hormon, das maßgeblich an der **Steuerung zirkadianer Rhythmen** (insbesondere des Schlaf-Wach-Rhythmus) beteiligt ist. Hier kommt es im Laufe der Pubertät insofern zu Veränderungen, als sich die Menge des Melatonins und die Verteilung über den Tagesverlauf hinweg verschiebt. Im Verhältnis zum Kindesalter kommt es zu einer **Abnahme der Melatoninmenge**, wobei die **Melatoninausschüttung darüber hinaus später einsetzt**. Dies ist u. a. mit einem späteren Einsetzen des Ermüdens in den Abendstunden verbunden.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die neurobiologischen Umstrukturierungen eine **kognitive, emotionale und soziale Neuorientierung** im Jugendalter begünstigen. Der **evolutionsbiologische Sinn** dieser Neuorientierung mag darin zu sehen sein, dass dadurch eine Grundlage geschaffen wird, sich von dem bisherigen sozialen Umfeld, das stark durch die Eltern geprägt war, zu lösen und ein neues soziales Umfeld für sich zu entdecken. Auf dieser Grundlage entstehen neue soziale Beziehungen, die zunächst ein Experimentierfeld für die Jugendlichen sind, auf deren Basis jedoch längerfristig neue Partnerschaften entstehen können. Erst durch diese gravierenden Veränderungen werden die Voraussetzungen geschaffen, um selbstständig sein eigenes Leben zu meistern und sich in verantwortungsvoller Weise um eigenen Nachwuchs kümmern zu können. Die Umstrukturierungen im Jugendalter bieten gleichzeitig die Chance, sich **von bisherigen Traditionen zu lösen** und Veränderungen herbeizuführen, die mit einer verbesserten Anpassung an veränderte Lebenssituationen verbunden sind. Während die **Elterngeneration** vorrangig die vorhandenen Traditionen repräsentiert, steht die **Jugendgeneration** verstärkt für gesellschaftlichen Wandel und eine Offenheit für die Neuanpassung an veränderte Umgebungsbedingungen.

Gleichzeitig bilden gerade die Pubertät und das Jugendalter eine wichtige Schnittstelle, von der unterschiedliche positive und auch negative Entwicklungspfade ausgehen können. Die physischen Entwicklungsveränderungen bilden dabei eine wichtige Grundlage für das Verständnis der Veränderungen des psychischen Erlebens und Verhaltens, auf die im Folgenden eingegangen werden soll.

17.2 Psychische Veränderungen

17.2.1 Kognitive Veränderungen

Unter den kognitiven Veränderungen im Jugendalter ist die Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit durch die **Myelinisierung von Nervenbahnen** besonders hervorzuheben. Damit verbunden kommt es nicht nur zu einer Erhöhung der **Reaktionsgeschwindigkeit** (s. u. a. Kunert et al. 1996), sondern auch zu **Gedächtnisverbesserungen** (Case 1992). So geht beispielsweise Baddeley (1986) davon aus, dass eine höhere Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit mit verbesserten Rehearsal-Prozessen im Arbeitsgedächtnis verbunden ist. In Pfadanalysen ließ sich

Während der Pubertät kommt es zu einer **geringeren Stimulation des Belohnungszentrums** im Gehirn. Hier besteht die Gefahr, dass durch risikoreiches Verhalten (wie Alkohol- oder Drogenkonsum) **Kompensationsmöglichkeiten** geschaffen werden.

Die **Melatoninmenge reduziert** sich und der **Ausschüttungszeitpunkt verlagert** sich, wodurch sich im Jugendalter vielfach **veränderte Schlafgewohnheiten** einstellen.

Mit den neurobiologischen **Umstrukturierungen** während des Jugendalters bieten sich Chancen für eine **Anpassung** an neue Gegebenheiten.

Vor allem der Myelinisierung der Nervenbahnen kommt im Jugendalter eine entscheidende Bedeutung für die **Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit** zu, die wiederum mit Gedächtnis- und Intelligenzverbesserungen verbunden ist.

Im Jugendalter verbessern sich **Selbstregulationskompetenzen**, um eigene Ziele nicht nur definieren, sondern auch erreichen zu können.

Selbstkontroll- und Emotionsregulationstechniken können eingesetzt werden, um eine Zielerreichung zu ermöglichen.

Nicht nur die exekutiven Funktionen verbessern sich, sondern auch die Fähigkeiten zu abstraktem und formal-logischem Denken.

Viele Jugendliche sehen sich selbst als Mittelpunkt der Welt (**Jugendegozentrismus**).

Gleichzeitig dominiert das Gefühl, von anderen beobachtet und bewertet zu werden.

zeigen, dass entwicklungsbezogenen Verbesserungen bei der Informationsverarbeitungsgeschwindigkeit eine wichtige Bedeutung für die Entwicklung des Arbeitsgedächtnisses zukommt und das Arbeitsgedächtnis wiederum eine zentrale Rolle bei der Intelligenzentwicklung einnimmt (Fry und Hale 1996). Insgesamt ist davon auszugehen, dass es durch die Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit insbesondere bei der **fluiden Intelligenz** zu Zuwächsen kommt. Hier wird im Jugend- und frühen Erwachsenenalter ein Maximum erreicht.

Mit der zunehmenden kortikalen Reifung im Verlaufe des Jugendalters kommt es nicht nur zu einer Erhöhung der Verarbeitungsgeschwindigkeit, sondern auch zu wesentlichen Verbesserungen bei der **Handlungsplanung und Handlungskontrolle**, die der **zentralen Exekutive** zugeordnet werden. Es geht dabei einerseits darum, erwünschte Ziele zu definieren, und andererseits um die Kompetenz, Emotionen und Verhalten so zu regulieren, dass erwünschte Ziele erreicht werden können. Diese **Fähigkeit zur Selbstregulation** gehört zu den basalen Kompetenzen, die im Entwicklungsverlauf erworben werden müssen (Lohaus und Glüer 2014b), wobei gerade dem Jugendalter hier besondere Bedeutung zukommt.

Ein hoher Stellenwert bei der Selbstregulation kommt dem Umgang mit Emotionen und mit Verhaltensweisen zu, die einer erfolgreichen Zielerreichung im Weg stehen. Es kommt darauf an, hinderliche Emotionen (wie Ängste) oder Verhaltenstendenzen (wie Impulsivität) so zu regulieren, dass eine Zielerreichung ermöglicht wird. Dabei können **Selbstkontrolltechniken** zum Einsatz gelangen, die die Aufmerksamkeit verstärkt auf die Zielhandlung richten und alternative Handlungsimpulse unterdrücken (wie beispielsweise den Impuls, eine Lernhandlung zu unterbrechen, um zunächst ein spannender erscheinendes Videogame zu spielen). Dazu gehören weiterhin **Emotionsregulationstechniken**, um positive oder negative Emotionen im Sinne einer Zielerreichung zu beeinflussen. Dazu können bewusst oder unbewusst Strategien zur Verstärkung oder Abschwächung von Emotionen zum Einsatz gelangen (wie beispielsweise Ablenkungstechniken). Durch die **Reifung des präfrontalen Kortex** kommt es im Laufe des Jugendalters zu einer zunehmenden Verbesserung der Kompetenz zur Selbstkontrolle und im Zusammenhang damit auch zu einer Verbesserung der Emotionskontrolle.

Eine weitere kognitive Entwicklungslinie bezieht sich auf die **Zunahme des abstrakten und formal-logischen Denkens**. Schon in der kognitiven Theorie Piagets wurde der Übergang vom Kindes- in das Jugendalter mit einer Zunahme des formal-logischen Denkens in Verbindung gebracht (► Kap. 2). Die erhebliche Erhöhung der Verarbeitungsgeschwindigkeit und die damit verbundenen Automatisierungstendenzen bei Denk- und Handlungsrouninen **setzen kognitive Kapazitäten frei**, die verbesserte (abstrahierende) Kategorisierungsleistungen und auch verbesserte logische Schlussfolgerungen erlauben.

Trotz der kognitiven Entwicklungsfortschritte bleibt der **Aufmerksamkeitsfokus** von Jugendlichen häufig zunächst stark auf sich selbst gerichtet. Dieser **Jugendegozentrismus** (Elkind 1967) führt dazu, dass die eigene Erscheinung sowie das eigene Erleben und Verhalten in den Mittelpunkt rücken, was gleichzeitig zu Selbstzweifeln und Minderwertigkeitsgefühlen führen kann. Jugendliche setzen sich häufig sehr intensiv mit sich und ihrem Selbst auseinander, was im Kindesalter in dieser Form noch nicht zu beobachten ist. Die starke Beschäftigung mit der eigenen Person, die der Identitätsfindung dient, bedeutet auf der anderen Seite, dass andere Blickwinkel wenig beachtet werden, obwohl **grundsätzlich die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme vorhanden** ist.

Der starke Fokus auf die eigene Person verleitet Jugendliche nicht selten zu der Annahme, dass nicht nur sie selbst, sondern auch **andere Personen starke Aufmerksamkeit** auf sie richten. Sie sehen sich wie auf einer großen Bühne, umgeben von einem **imaginären Publikum** („imaginary audience“; Elkind 1985), das sie beobachtet und bewertet. Das führt dazu, dass häufig die Wichtigkeit des eigenen Denkens und Handelns überschätzt wird. Als Folge werden beispielsweise eigene Fehler überbewertet, da man davon ausgeht, dass die gesamte soziale Umgebung sie beobachtet hat und nicht mehr vergessen wird. Es kommt dadurch nicht selten zu **Überdramatisierungen**.

Verbreitet ist weiterhin der **Glaube an die Einzigartigkeit** des eigenen Denkens und Handelns („personal faible“, Elkind 1985). Dies bedeutet, dass Jugendliche nicht selten meinen, ihr eigenes Erleben und Handeln sei grundlegend von dem Denken und Handeln anderer Menschen verschieden und könnte – als Konsequenz – auch nur schwer von anderen Personen nachvollzogen werden. Als Folge stellt sich das Gefühl ein, **von der sozialen Umgebung unverstanden** zu sein.

Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass sich im Jugendalter **entscheidende Fortschritte bei der kognitiven Entwicklung** einstellen, die sich sowohl strukturell auf der Ebene der Gehirnentwicklung nachweisen lassen, als auch funktionell, indem sich Verbesserungen beim Lernen und Gedächtnis und bei den Denkopoperationen (Zunahme der Abstraktionsfähigkeit, formal-logisches Denken) zeigen. Auf der anderen Seite zeigen sich **spezifische Denkmuster**, die für das Jugendalter charakteristisch sind, die einerseits der Identitätsfindung dienen und andererseits auch Probleme im Hinblick auf die eigene Person und die soziale Umgebung hervorrufen können (wie beispielsweise der Jugendegozentrismus).

17.2.2 Emotionale Veränderungen

In emotionaler Hinsicht ist das Jugendalter eine Phase, die oft **durch Stimmungswandel und Gemütsschwankungen** gekennzeichnet ist. Häufig ist auch eine **Zunahme negativer Emotionen** in der Adoleszenz zu beobachten (Greene 1990), die die erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit depressiver Störungen im Jugendalter – vor allem bei den Mädchen – erklären und mit sich bringen kann (auch ► Kap. 11).

Durch die zunehmende Beschäftigung mit der eigenen Person im Jugendalter geraten auch die eigenen **Gefühle zunehmend in den Aufmerksamkeitsfokus**. Neben eigenen Stärken gelangen auch eigene Schwächen in den Blickpunkt und werden in das Selbstbild integriert, was mit positiven und auch negativen Selbstbewertungen einhergehen kann. Dementsprechend findet sich bei der **Entwicklung des Selbstwertgefühls** im Jugendalter ein **kurvilinear verlaufender Verlauf**. Zunächst zeigt sich typischerweise ein Abfall des Selbstwertgefühls, der im Alter von etwa 12–13 Jahren einen Tiefpunkt erreicht (Harter 1990). Danach lässt sich ein allmählicher Anstieg beobachten, der darauf zurückgeführt wird, dass die Jugendlichen sich unabhängiger fühlen, neue Freiheiten für sich entdeckt haben und dass es ihnen zunehmend gelingt, ihre Gefühle zu kontrollieren (Kaplan 2004, s. auch Thomsen et al. 2018).

Es fällt allerdings auf, dass beim Selbstwertgefühl Geschlechtsunterschiede bestehen, die auf ein geringeres Selbstwertgefühl von Mädchen im Vergleich zu Jungen hinweisen (Quatman und Watson 2001). Dies wird darauf zurückgeführt, dass Mädchen ihren Körper häufiger negativ wahrnehmen als Jungen. Nach der HBSC-Studie (Health Behaviour in School-Aged Children) aus 2013/14, an der ca. 220.000 Jugendliche aus 42 Nationen beteiligt waren, nahmen sich beispielsweise 26 % der Mädchen und 21 % der Jungen im Alter von 11 Jahren als zu dick wahr. Der Geschlechtsunterschied stieg auf 38 % zu 21 % im Alter von 13 Jahren und auf 43 % zu 22 % im Alter von 15 Jahren (Inchley et al. 2016). Auch wenn eine gewisse Konsolidierung des Selbstwertgefühls im Laufe des späteren Jugendalters erfolgt, finden sich dennoch bei Mädchen häufig niedrigere Selbstbewertungen als bei Jungen, die u. a. mit der negativeren Körperbewertung zusammenhängen.

Insgesamt ist das Jugendalter durch eine **erhöhte emotionale Reaktivität** sowie eine erhöhte **negative und erniedrigte positive Befindlichkeit** zu charakterisieren (Janke und Schlotter 2010). In einer Studie von Lohaus et al. (2004b) wurden beispielsweise 1699 Jugendliche der Klassenstufen 5 bis 10 nach ihrer physischen und psychischen Befindlichkeit gefragt. Es zeigte sich ein Anstieg bei den Angaben zu physischen und psychischen Symptomen über die Klassenstufen hinweg, wobei der Zuwachs bei den psychischen Symptomen besonders deutlich war. Es handelt sich dabei vor allem um Angaben zur psychischen Befindlichkeit

Zu den typischen Denkmustern im Jugendalter gehört der Glaube an die eigene Einzigartigkeit.

Trotz der Fortschritte in der kognitiven Entwicklung finden sich im Jugendalter häufig Denkmuster, die die psychosoziale Anpassung erschweren.

Im Jugendalter kommt es zu **mehr negativen Emotionen** und zu **mehr Instabilität hinsichtlich der Stimmung**.

Beim **Selbstwertgefühl** findet sich häufig zunächst ein Abfall von der Kindheit zum mittleren Jugendalter, wo ein Tiefpunkt erreicht wird. Danach folgt in der Regel wieder ein Anstieg.

Beim **Selbstwertgefühl** finden sich **Geschlechtsunterschiede**, wobei Mädchen häufig wegen einer größeren Unzufriedenheit mit ihrem Körper ein negativeres Selbstwertgefühl berichten.

Allgemein lässt sich für das Jugendalter eine Abnahme der positiven und eine Zunahme der negativen emotionalen Befindlichkeit konstatieren.

Beim Umgang mit negativen Emotionen spielen einerseits

Emotionsregulationsstrategien und andererseits **soziale Unterstützung** durch Eltern und Peers eine Rolle.

Gleichaltrige gewinnen im Jugendalter an Bedeutung, während parallel eine **Loslösung von den Eltern** stattfindet.

Zwischen **Jugendlichen** und ihren **Eltern** kommt es häufiger zu **Konflikten**, die allerdings in der Regel weniger relevante Themen betreffen.

Gleichaltrige können Jugendliche in positiver und auch in negativer Weise beeinflussen.

Die **Identitätsentwicklung** ist ein zentraler Entwicklungsaspekt des Jugendalters.

(wie Verärgerung, Erschöpfung, Traurigkeit, Ängstlichkeit, Einsamkeit etc.). Auch hier finden sich deutlich negativere Angaben bei den Mädchen, wobei auch eine Rolle spielen mag, dass bei den Jungen eine Unterschätzung aufgrund von **Geschlechtsrollenvorstellungen** vermutet werden kann, da Jungen möglicherweise weniger bereit sind, negative emotionale Zustände mitzuteilen.

Inwieweit es durch die charakteristischen Gefühlsschwankungen und die erhöhte emotionale Reaktivität im Jugendalter zu Problemen kommt, hängt zum einen von der **Verfügbarkeit geeigneter Emotionsregulationsstrategien** ab (z. B. Selbstberuhigungsstrategien, Ablenkungsstrategien etc.). Zum anderen spielt jedoch auch die **Verfügbarkeit sozialer Unterstützung** eine Rolle. Dabei ist sowohl die Unterstützung durch die Eltern als auch der Austausch positiver und negativer Emotionen in der Interaktion mit Gleichaltrigen bedeutsam.

17.2.3 Soziale Veränderungen

Auch bei den sozialen Beziehungen ergeben sich im Jugendalter zahlreiche Veränderungen. Während **Eltern** und **andere Familienmitglieder** in der Kindheit häufig die engsten und wichtigsten Bezugspersonen darstellen, werden die **Peers** im Zuge der Jugend zu wichtigen, teilweise sogar zu den wichtigsten Einflussgrößen. Darüber hinaus wächst das **Interesse am anderen Geschlecht** und die ersten intimen gegengeschlechtlichen Freundschaften entstehen, wobei sich gegebenenfalls verschiedene sexuelle Orientierungen entwickeln können. Die Jugendlichen beginnen, sich **von ihren Eltern zu lösen** und ein **eigenständiges Leben** aufzubauen.

Die **Beziehung zwischen Eltern und den jugendlichen Kindern** stellt sich in diesem Altersabschnitt oft konfliktgeladener und weniger harmonisch dar. Dieses lässt sich u. a. dadurch erklären, dass Jugendliche nach mehr **Autonomie** streben und in persönlichen Angelegenheiten eigene Entscheidungen treffen möchten. Allerdings beziehen sich die meisten Streitereien eher auf weniger relevante Themen wie Kleidungsstil, Musikgeschmack oder den Haarschnitt. Zu gravierenden Auseinandersetzungen oder Zerwürfissen zwischen Eltern und Kinder kommt es auch im Jugendalter nur in den seltensten Fällen (Arnett 1999).

Gleichaltrige beeinflussen Jugendliche in vielerlei Hinsicht. Sie können in **positiver Weise** dazu beitragen, dass beispielsweise soziale Kompetenzen und ausgefeiltere kommunikative Fähigkeiten erworben werden. In Bezug auf Verhaltensweisen wie Drogen- und Alkoholkonsum, riskantes oder delinquentes Verhalten können Peers auch einen **negativen Einfluss** ausüben (z. B. Gardner und Steinberg 2005; Lundborg 2006; Rose et al. 1999). Insbesondere wenig gefestigte Jugendliche lassen sich häufig aufgrund sozialer Erwartungen und des Gruppendrucks zu illegalen Verhaltensweisen animieren. Ob und in welcher Weise sich derartige negative Einflüsse jedoch auswirken, hängt wiederum stark von den Eltern ab. Kinder engagierter Eltern, die ein angemessenes Erziehungsverhalten zeigen, sind weniger anfällig, dem Druck der Peer-Gruppe zu erliegen (Farrell und White 1998; ► Kap. 15).

Im Hinblick auf die persönliche Entwicklung stehen die **Suche nach der eigenen Identität** und die **Auseinandersetzung mit Normen und Werten** im Mittelpunkt des Jugendalters (Marcia 1980; auch ► Kap. 13). Viele Jugendliche sind sich noch unsicher, wer sie sind und wer sie sein möchten. Im Zuge dieser Unsicherheit probieren sie oft vieles aus und nehmen unterschiedliche Rollen an, um die für sie passende Identität zu finden. Auch ein Experimentieren in verschiedenen sozialen Kontexten und damit verbundenen sozialen Rollen kann zur Identitätsfindung beitragen. Optimalerweise führt dieser Prozess dazu, dass sich Jugendliche eine eigene Identität erarbeiten und dadurch gefestigter werden.

17.2.4 Anforderungen und Überforderungen

Schon die körperlichen Veränderungen stellen neue Anforderungen an Jugendliche, da sie sich psychisch an das veränderte Erscheinungsbild ihres Körpers anpassen müssen. Daneben gehört zu den besonderen Anforderungen, die sich im Jugendalter stellen, eine Reihe von weiteren **Entwicklungsaufgaben**, die von Jugendlichen gelöst werden müssen (Flammer und Alsaker 2002). Bei Entwicklungsaufgaben handelt es sich nach Havighurst (1972) um besondere Anforderungen, die sich typischerweise allen Individuen einer Altersgruppe stellen. Werden sie angemessen bewältigt, führt dies zu Zufriedenheit und Erfolg; bleiben sie unbewältigt, können sich Unglücklichsein und eine Missbilligung der Gesellschaft einstellen. Für das Jugendalter nimmt Havighurst eine Vielzahl von Entwicklungsaufgaben an (Übersicht).

Definition

Entwicklungsaufgaben sind (teilweise kulturabhängige) Herausforderungen oder Probleme, die sich typischerweise jedem Menschen im Entwicklungsverlauf stellen. Sie ergeben sich aufgrund der körperlichen Entwicklung, des kulturellen Drucks und aufgrund dadurch ausgelöster Wünsche und Erwartungen.

In jedem Altersabschnitt stellen sich bestimmte **Entwicklungsaufgaben**, die bewältigt werden sollten. Gelingt die Bewältigung nicht, kann es zu negativen Konsequenzen kommen.

Definition

Entwicklungsaufgaben

Entwicklungsaufgaben des Jugendalters nach Havighurst (1972)

- Aufbau neuer und reifer Beziehungen zu Gleichaltrigen des eigenen und anderen Geschlechts
- Übernahme der männlichen bzw. weiblichen Geschlechtsrolle
- Akzeptieren des eigenen Körpers und dessen effektive Nutzung
- Loslösung und emotionale Unabhängigkeit von den Eltern
- Ökonomische Unabhängigkeit von den Eltern
- Berufswahl und -ausbildung
- Vorbereitung auf Partnerschaft und Familie
- Erwerb intellektueller Fähigkeiten, um eigene Rechte und Pflichten ausüben zu können
- Entwicklung sozialverantwortlichen Verhaltens
- Aneignung von Werten und eines ethischen Systems, das einen Leitfaden für das eigene Verhalten darstellt

Wenn man die Entwicklungsaufgaben betrachtet, wird deutlich, dass nicht nur einzelne Entwicklungsaufgaben an Bedeutung verlieren, sondern dass auch neue Entwicklungsaufgaben hinzukommen, die einige Jahrzehnte früher noch irrelevant waren (z. B. der Umgang mit neuen Medien oder sozialen Online-Netzwerken). Trotz möglicher historischer Veränderungen wird dennoch deutlich, dass die **Jugendphase durch viele Erwartungen und Herausforderungen gekennzeichnet** ist. Das Handeln und Verhalten Jugendlicher wird zunehmend eigenverantwortlicher und weniger durch Eltern und andere Personen bestimmt. Dadurch birgt diese Lebensphase die **Gefahr der Orientierungs- und Haltlosigkeit**.

Da im Jugendalter nicht selten zu den vielfältigen Entwicklungsaufgaben noch **alltägliche Anforderungen** (wie Streitigkeiten mit Eltern, Geschwistern oder Gleichaltrigen) oder **kritische Lebensereignisse** (wie Umzug oder Erkrankung eines Elternteils) hinzukommen, verwundert es nicht, dass das **Stresserleben gerade im Jugendalter besonders hoch** ist. Nach einer Forsa-Umfrage im Auftrag der Techniker-Krankenkasse geben 93 % der 18- bis 25-jährigen Jugendlichen bzw. jungen Erwachsenen an, dass ihr Leben in den vergangenen 3 Jahren stressreicher geworden ist (Techniker Krankenkasse 2013). Wie sich aus ► Abb. 17.2 ersehen lässt, wird ein so hoher Wert in keinem der späteren Altersabschnitte auch nur annähernd erreicht.

Gerade an Jugendliche werden vielfältige Anforderungen und Erwartungen gerichtet, denen sie gerecht werden müssen.

Durch das mögliche Zusammentreffen von Entwicklungsaufgaben, kritischen Lebensereignissen und alltäglichen Problemen kann es zu einem erhöhten **Stresserleben** kommen.

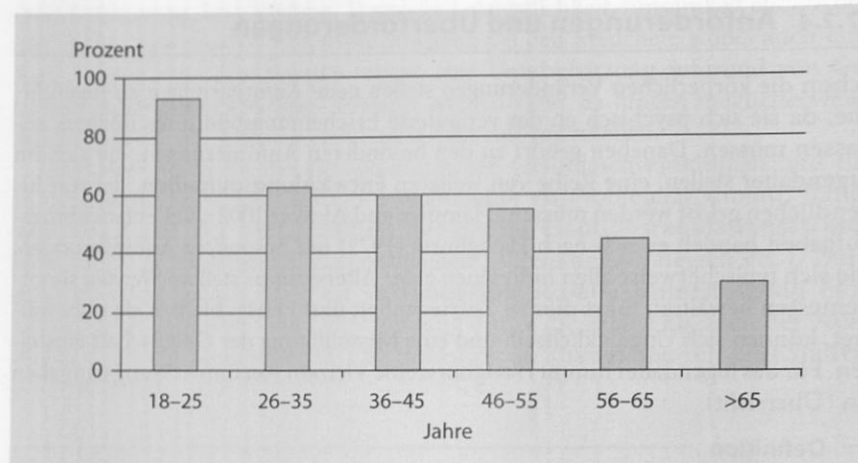


Abb. 17.2 Zustimmunganteil zu dem Item „Mein Leben ist in den letzten 3 Jahren stressiger geworden“ in verschiedenen Altersgruppen. (Forsa-Umfrage im Auftrag der Techniker Krankenkasse 2013)

Da Jugendliche noch über wenig Erfahrung im Umgang mit Stress verfügen, besteht die Gefahr, dass **unangemessene Bewältigungswege** beschritten werden.

Auch wenn sicherlich nicht alle Jugendlichen ein erhöhtes Stresserleben berichten, kann es dennoch durch ein Zusammenwirken von Entwicklungsaufgaben, kritischen Lebensereignissen und Alltagsproblemen zu **Kaskadenwirkungen** kommen, die mit einem **Überlastungserleben** einhergehen. Hinzu kommt, dass viele Jugendliche nicht über umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit erhöhten Anforderungen verfügen. Dies bedeutet, dass **wenig Erfahrung mit Stressbewältigungsstrategien** besteht und auch soziale Unterstützung nicht immer in ausreichendem Maße mobilisiert werden kann. Als Konsequenz werden neue Bewältigungswege ausgetestet. Neben **angemessenen Bewältigungsweisen** (wie Anwendung von Problemlösetechniken oder Verbesserung des Zeitmanagements) kommt es dementsprechend häufig auch zur Nutzung von Bewältigungsweisen, die kurzfristig erfolgversprechend sind, **längerfristig aber keine angemessene Problemlösung erreichen** (wie beispielsweise Alkohol- und Drogenkonsum, um Probleme auszublenden). Diese Zusammenhänge sind in Abb. 17.3 dargestellt. Wenn **Überforderungssignale** erkennbar werden, ist es daher wichtig, dass Jugendliche Unterstützung bei der Bewältigung von erhöhten Anforderungen erhalten.

Im Folgenden soll exemplarisch auf einige besondere Entwicklungsaufgaben im Jugendalter eingegangen werden, die gerade in diesem Altersabschnitt von besonderer Relevanz sind. Der Fokus liegt dabei auf den Themenbereichen Sexualität, Berufswahl sowie Medien und Medienkompetenz.

17.2.4.1 Sexualität

Der Umgang mit Sexualität gehört zu den **zentralen Entwicklungsaufgaben**, mit denen sich Jugendliche konfrontiert sehen. Nach Krahé (2008, S. 461) lassen sich dabei mindestens **4 Teilaspekte** differenzieren:

- das Erleben körperlicher Veränderungen,
- die Aufnahme sexueller Aktivitäten,
- die Entwicklung von Verhaltensmustern zur Verhütung ungewollter Schwangerschaften und sexuell übertragbarer Krankheiten und
- die Integration dieser neuen Erfahrungen und Verhaltensweisen in eine „sexuelle Identität“, die in das Selbstbild aufgenommen wird.

Zu den meisten der aufgeworfenen Thematiken ergeben sich Antworten aus einer **repräsentativen Befragung zur Jugendsexualität**, die in dem Zeitraum zwischen 1980 und 2014 regelmäßig durch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung wiederholt wurde (insgesamt bisher an 8 Erhebungszeitpunkten). Im Jahr 2014 nahmen zuletzt 2512 Jugendliche deutscher Staatsangehörigkeit und 1056

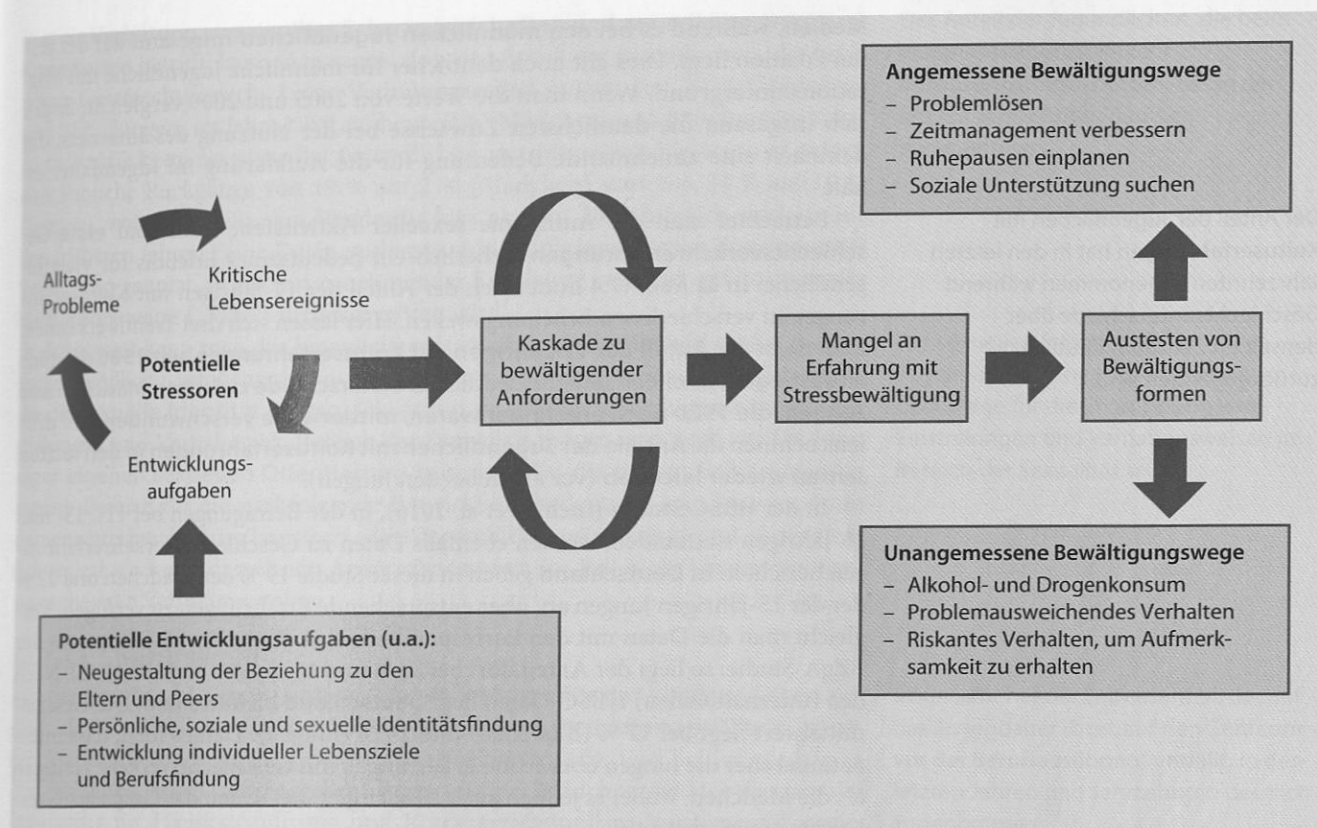


Abb. 17.3 Stressentstehung und Stressbewältigung in Abhängigkeit von Entwicklungsaufgaben, kritischen Lebensereignissen und Alltagsproblemen

Jugendliche mit ausländischer Staatsangehörigkeit im Alter zwischen 14 und 17 Jahren an der Studie teil (Bode und Heßling 2015). Im Jahr 2014 wurden erstmals auch ältere Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 18 bis 25 Jahren an der Studie einbezogen, wobei im Folgenden jedoch auf das Altersspektrum von 14 bis 17 Jahren Bezug genommen wird.

Wie die körperlichen Veränderungen während der Pubertät wahrgenommen und bewertet werden, hängt wesentlich davon ab, wie **Jugendliche auf die Veränderungen vorbereitet** werden und welche **Unterstützung** sie dabei erfahren. Dazu lässt sich aus der Studie der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung entnehmen, dass sich der größte Teil der Jugendlichen in sexuellen Fragen für aufgeklärt hält. Die Anteile liegen bei 85 % bzw. 83 % für Mädchen bzw. Jungen. Im Jahr 1980 lagen die entsprechenden Werte bei 79 % bzw. 75 %. Hier ist also über den Studienzeitraum hinweg eine leichte Zunahme zu erkennen. Deutlich niedriger fallen diese Werte aus, wenn ein Migrationshintergrund vorliegt (75 % der Mädchen und 77 % der Jungen).

Wenn Informationsbedarf besteht, dann am ehesten zu den Themen **Schwangerschaft und Geburt, Geschlechtskrankheiten, sexuelle Praktiken, Schwangerschaftsabbruch und sexuelle Gewalt**. Die Eltern übernehmen häufig einen aktiven Part bei der Sexuaufklärung, wobei dies in Migrantenfamilien allerdings deutlich weniger häufig der Fall ist als bei Jugendlichen mit deutscher Staatsangehörigkeit. Neben dem Elternhaus übernimmt die Schule häufig einen wichtigen Part bei der Sexuaufklärung, wobei hier der Vorteil besteht, dass nahezu alle Jugendlichen erreicht werden.

Unter den Aufklärungsmedien nehmen Jugendzeitschriften, kostenlose Aufklärungsbroschüren und Bücher vordere Ränge ein. Lediglich bei der Rolle des Internets gibt es einen **entscheidenden Geschlechtsunterschied**. Das Internet liegt bei den **Mädchen** lediglich auf Position 4 nach den drei zuvor genannten

Der größte Teil der Jugendlichen fühlt sich gut **über sexualbezogene Themen aufgeklärt**, wobei Jugendliche mit Migrationshintergrund teilweise Defizite berichten.

Nur bei wenigen Themen werden Informationsdefizite wahrgenommen. Erwähnenswert ist, dass viele **Eltern** einen aktiven Anteil an der **Sexualaufklärung** ihrer Kinder übernehmen.

Unter den Medien, die zur **Sexualaufklärung** von Jugendlichen genutzt werden, nimmt das **Internet** eine zunehmend wichtigere Rolle ein.

Der Anteil der Jugendlichen mit **Koituserfahrungen** hat in den letzten Jahrzehnten zugenommen während Geschlechtsunterschiede über denselben Zeitraum deutlich zurückgegangen sind.

Der kulturelle und der Bildungshintergrund spielen hinsichtlich des **Zeitpunktes**, zu dem **erste Erfahrungen mit Geschlechtsverkehr** erfolgen, eine gewichtige Rolle.

Medien, während es bei den **männlichen Jugendlichen** insgesamt auf der ersten Position liegt. Dies gilt noch deutlicher für männliche Jugendliche mit Migrationshintergrund. Wenn man die Werte von 2005 und 2009 vergleicht, finden sich insgesamt die deutlichsten Zuwächse bei der Nutzung des Internets, das demnach eine zunehmende Bedeutung für die Aufklärung im Jugendalter erhält.

Betrachtet man die Aufnahme sexueller Aktivitäten, dann sind **erste Geschlechtsverkehrserfahrungen** sicherlich ein bedeutsames Erlebnis für viele Jugendliche. In Abb. 17.4 findet sich der Anteil der 17-Jährigen mit Koituserfahrungen in verschiedenen Erhebungswellen. Hier lassen sich drei Trends erkennen: Erstens ist der **Anteil der 17-Jährigen mit Koituserfahrungen seit 1980 deutlich angestiegen**, zweitens sind die deutlichen **Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen, die 1980 noch erkennbar waren, mittlerweile verschwunden** und drittens nehmen die **Anteile der Jugendlichen mit Koituserfahrungen in den letzten Jahren wieder leicht ab** (vor allem bei den Jungen).

In der **HBSC-Studie** (Inchley et al. 2016), in der Befragungen bei 11-, 13- und 15-Jährigen stattfanden, werden ebenfalls Daten zu Geschlechtsverkehrserfahrungen berichtet. In **Deutschland** geben in dieser Studie 19 % der Mädchen und 22 % der 15-jährigen Jungen an, über entsprechende Erfahrungen zu verfügen. Vergleicht man die Daten mit den korrespondierenden Daten für 15-Jährige aus der BZgA-Studie, so liegt der Anteil dort bei 22 % und 18 % (also recht ähnlich). Nach den (internationalen) HBSC-Daten liegt **Deutschland im Mittelfeld**. Der Gesamtmittelwert liegt bei 17 % (Mädchen) und 24 % (Jungen). Daraus folgt, dass international eher die Jungen über frühe Erfahrungen mit Geschlechtsverkehr verfügen als die Mädchen, wobei es jedoch auch Länder gibt, bei denen das Geschlechtsverhältnis umgekehrt ist.

In der BZgA-Studie fällt weiterhin auf, dass bei den 17-Jährigen tendenziell **weniger Mädchen mit Migrationshintergrund über frühe Geschlechtsverkehrserfahrungen** verfügen (44 % mit und 65 % ohne Migrationshintergrund). Bei den Jungen ist das Verhältnis dagegen eher ausgeglichen (55 % mit und 58 % ohne Migrationshintergrund). Es ist also davon auszugehen, dass die genannten Trends (Zunahme von Koituserfahrungen und Angleichung der Geschlechtsverhältnisse) durch den kulturellen Hintergrund moderiert werden. Eine weitere Rolle spielt der **Bildungshintergrund**, wobei Geschlechtsverkehrserfahrungen bei Jugendlichen mit einem Gymnasialhintergrund tendenziell später erfolgen als bei einem Hauptschulhintergrund.

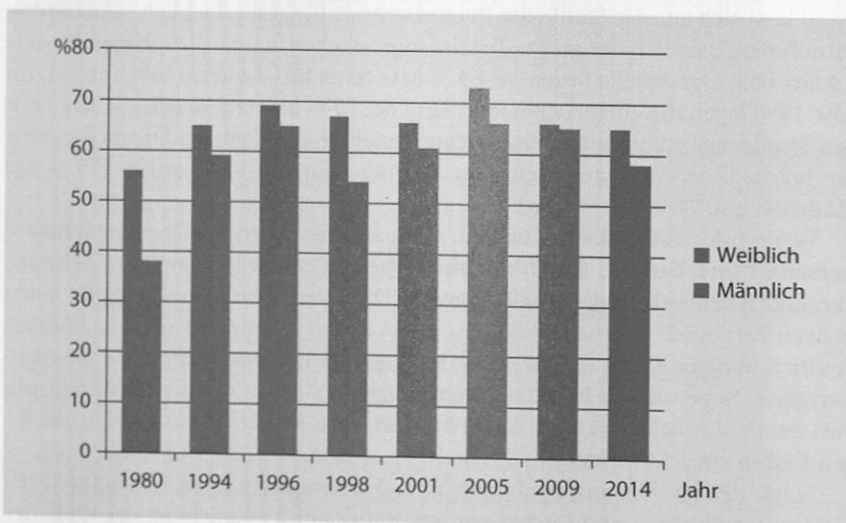


Abb. 17.4 Anteil der 17-jährigen Jugendlichen mit Geschlechtsverkehrserfahrungen im Zeitraum zwischen 1980 und 2014. (Aus Bode und Heßling 2015)

Was die **Verhütung ungewollter Schwangerschaften und sexuell übertragbarer Krankheiten** betrifft, kann man sagen, dass der Anteil der Jugendlichen, der beim ersten Geschlechtsverkehr keine Verhütungsmittel nutzte, von 20 % (Mädchen) und 29 % (Jungen) im Jahre 1980 auf heute 8 % (Mädchen) und 6 % (Jungen) substantiell zurückgegangen ist. Bei Jugendlichen mit Migrationshintergrund zeigen sich ähnliche Rückgänge von 19 % auf 2 % (Mädchen) und von 34 % auf 10 % (Jungen), wobei die frühesten Vergleiche hier nur mit 2005 möglich sind, da aus den früheren Jahren keine Daten vorliegen. Am häufigsten werden **Kondome zur Verhütung** genutzt, wobei mit zunehmender Erfahrung verstärkt auf **hormonelle Verhütungswege** („Pille“) zurückgegriffen wird.

Insgesamt kann man das Jugendalter als ein **Experimentierfeld** sehen, in dem unterschiedliche Erfahrungen im Umgang mit der eigenen Sexualität entstehen, die die **sexuelle Identität** prägen. Die ersten sexuellen Erfahrungen können Einstellungen und Verhalten im Bereich der Sexualität prägen und auch zur **Findung einer eigenen sexuellen Orientierung** beitragen. Da die frühen Erfahrungen in diesem Bereich für die nachfolgende Entwicklung bedeutsam sein können, ist es dementsprechend wünschenswert, dass Jugendliche ausreichend und kompetent informiert sind und dass ihnen Ansprechpersonen im Fall eines Unterstützungswunsches zur Verfügung stehen.

17.2.4.2 Berufswahl

Mit der Berufswahl werden **entscheidende Weichen für das künftige Leben** gestellt, da ein erheblicher Teil der Lebenszeit auf das Arbeitsleben entfällt. In früheren Jahrhunderten bestanden dabei **kaum Freiheitsgrade**, weil bei Jungen häufig der Beruf des Vaters weitergegeben wurde und bei Mädchen die Hausfrauenrolle (zuständig für Haushaltsführung und Kindererziehung) im Vordergrund stand. Da die Pubertät später eintrat und der Übergang in den Beruf früher erfolgte, war **der Zeitraum, der auf das Jugendalter entfiel, deutlich kürzer**. Demgegenüber beginnt die Jugendzeit heute nicht nur früher, sondern sie verlängert sich auch durch den relativ späten Eintritt in das Berufsleben (Hurrelmann 2007). Dieser Trend wird auch dadurch unterstützt, dass der **Studierendenanteil** zunimmt und der Anteil an Jugendlichen, die unmittelbar nach der Schule eine **Berufsausbildung** beginnt, abnimmt. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2017b) sank die Anzahl der Auszubildenden in Deutschland von 1991 bis 2016 von ca. 1,7 Mio. auf 1,3 Mio. Im selben Zeitraum nahm die Anzahl der Studierenden von ca. 1,8 auf 2,8 Mio. zu. Auffällig ist dabei insbesondere der zunehmend höhere Anteil der weiblichen Studierenden, der 1980 noch bei 36,7 % lag und 2012 48,2 % erreichte.

Eine zentrale Thematik für Berufswahlentscheidungen ist es, eine **Passung** zu finden zwischen den **persönlichen Voraussetzungen**, die ein Jugendlicher mitbringt, und den **Anforderungen, die durch einen Beruf gestellt werden**. Diese Passungsfindung kann unter **verschiedenen theoretischen Perspektiven** erfolgen. Nach Hentrich (2011) lassen sich dabei u. a. die folgenden Perspektiven unterscheiden:

1. Die **differenzialpsychologische Perspektive**: Hier geht es darum, die Eignung und Neigungen einer Person mit den Persönlichkeitseigenschaften, die in einem Beruf gefordert werden, in Einklang zu bringen (z. B. das Intelligenzprofil einer Person mit dem intellektuellen Anforderungsprofil eines Berufes).
2. Die **typologische Perspektive**: Hier werden Persönlichkeitstypologien gebildet (z. B. die unternehmerische Persönlichkeit) und mit dem Gesamtprofil eines Berufes und seines Umfeldes in Verbindung gesetzt.
3. Die **entscheidungstheoretische Perspektive**: Bei dieser Perspektive geht es darum, Berufswahlentscheidungen zu analysieren (z. B. Kriterien, die bei der Berufswahl eine Rolle gespielt haben; Rationalität des Entscheidungsprozesses etc.).

Der Anteil der Jugendlichen, die beim ersten Geschlechtsverkehr **Verhütungsmittel** nutzen, hat in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen.

Die sexuellen Erfahrungen im Jugendalter können eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von Einstellungen und Verhaltensweisen im Bereich der Sexualität sein.

Insgesamt hat der Lebensanteil, der auf das Jugendalter (bzw. auf den Zeitraum vor der Berufsausübung) entfällt, in den letzten Jahren und Jahrzehnten deutlich zugenommen.

Bei der Berufswahl geht es entscheidend darum, eine **Passung zwischen den eigenen Voraussetzungen und den Anforderungen des Berufes** zu finden.

Berufswahlentscheidungen lassen sich unter einer **differenzialpsychologischen**, einer **typologischen**, einer **entscheidungstheoretischen**, einer **entwicklungspsychologischen** und einer **allokationstheoretischen Perspektive** betrachten.

Viele Jugendliche haben **Probleme mit der Berufswahl** und verschieben die Entscheidung möglichst weit nach hinten.

Die Entscheidungsprobleme von Jugendlichen beruhen nicht auf Informationsmängeln, sondern eher auf Problemen, sich in der Fülle der vorhandenen Informationen zurechtzufinden.

Weibliche Jugendliche entscheiden sich noch immer zu wenig für Berufe im Bereich der sog. MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik).

4. Die **entwicklungspsychologische Perspektive**: Hier wird die Berufswahl als ein lebenslanger Entwicklungsprozess betrachtet, bei der jede Entscheidung Konsequenzen für nachfolgende Entscheidungen hat.
5. Die **allokationstheoretische Perspektive**: Bei dieser Perspektive stehen vor allem die Wechselwirkungen zwischen individuellen Berufswahlentscheidungen und gesellschaftlichen Bedingungen der Berufswahl im Zentrum des Interesses.

Wie durch die unterschiedlichen Perspektiven deutlich wird, handelt es sich bei der Berufswahl um eine **komplexe Entscheidung**, die in der Regel mit **weitreichenden Konsequenzen** auf unterschiedlichen **individuellen, sozialen, ökonomischen und gesellschaftlichen Ebenen** verbunden ist. Es ist daher nicht überraschend, dass viele Jugendliche **Probleme bei der Berufswahl** haben und sich häufig erst im letzten Jahr vor dem Abschluss der Schullaufbahn zu einer Entscheidung durchringen (Kaplan 2004). Manche Jugendliche verschaffen sich einen zusätzlichen Entscheidungsspielraum, indem sie ein weiteres Jahr zur Entscheidungsfindung einplanen (Freiwilliges Soziales Jahr, Work and Travel etc.).

Die Entscheidungsprobleme sind **nicht auf einen Mangel an Informationen** zurückzuführen, wie eine repräsentative Studie der Bertelsmann-Stiftung zur Berufswahl Jugendlicher zeigt. Als problematisch wird eher empfunden, **bei der Fülle der vorhandenen Informationen den Überblick zu behalten**. Hier besteht offenbar ein Bedürfnis, Hilfestellung beim Umgang mit der Komplexität der Informationen zu erhalten (Prager und Wieland 2005). Insgesamt sind nach dieser Repräsentativumfrage 72 % der befragten 14- bis 20-jährigen Jugendlichen optimistisch, dass sie den richtigen Beruf wahrscheinlich oder ganz bestimmt finden bzw. schon gefunden haben. Der größte Teil der Jugendlichen hat genaue Vorstellungen davon, was ihn in dem gewählten Beruf erwartet, wobei die Gymnasiasten und Realschüler (64 %) deutlich klarere Vorstellungen haben als die Hauptschüler (49 %). Insgesamt sind nach dieser Studie 63 % der Jugendlichen bereit, für ihr berufliches Vorankommen Opfer zu bringen, während 37 % eher privaten Interessen Vorrang einräumt.

Bei der Berufswahl spielen offenbar geschlechtsrollenbezogene Präferenzen eine wichtige Rolle. So ist noch immer zu beklagen, dass der **Anteil weiblicher Beschäftigter** in den sog. **MINT-Fächern** (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) nur bei 15 % liegt mit nur geringen Differenzen zwischen akademischen und nicht akademischen Anforderungsniveaus (18 % versus 15 %). Insgesamt ist in den vergangenen Jahren eine leicht steigende Tendenz beim Anteil weiblicher Beschäftigter in den MINT-Fächern zu beobachten. Unter den MINT-Fächern liegen die Anteile weiblicher Beschäftigter in den Bereichen **Technik und Informatik besonders niedrig**. Höhere Anteile finden sich dagegen in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften (Bundesagentur für Arbeit 2016). Hier sind **weitere Maßnahmen notwendig**, um das Interesse weiblicher Schul- und Studienabsolventen für diesen Bereich zu steigern.

17.2.4.3 Mediennutzung

Durch die technischen Innovationen der letzten Jahre und Jahrzehnte hat sich die **Medienlandschaft nachhaltig verändert**. Neben die **traditionellen Medien** (wie Zeitungen, Zeitschriften, Bücher, Radio und Fernsehen) sind zunehmend **neue Medien** (wie Computer, Spielekonsolen und Smartphones) getreten. Gerade Jugendliche haben das Innovationspotenzial der neuen Medien schnell für sich entdeckt und ihr Verhalten insbesondere im Freizeitbereich darauf eingestellt. Wenn man Daten zur Mediennutzung im Jugendalter sucht, dann bieten sich in Deutschland dazu die Studien des Medienpädagogischen Forschungsverbundes Südwest (MPFS) an, der seit 1998 im jährlichen Abstand repräsentative Erhebungen zur Mediennutzung von Jugendlichen in einem Altersbereich zwischen 12 und 19 Jahren durchführt.

Neue Medien haben insbesondere das **Freizeitverhalten** von Jugendlichen deutlich verändert.

Eine Zusammenfassung der Veränderungen im Nutzungsverhalten auf der Basis der MPFS-Studien zwischen 1998 und 2013 findet sich in Feierabend et al. (2013). So lässt sich beispielsweise feststellen, dass 1998 insgesamt 48 % der Jugendlichen (33 % der Mädchen und 63 % der Jungen) **täglich oder mehrmals täglich einen Computer nutzten**, während dieser Anteil im Jahre 2013 auf 91 % gestiegen ist. Während es 1998 noch deutliche **Geschlechtsunterschiede** gab, sind sie im Jahr 2013 komplett verschwunden. Die häufigsten Funktionen sind bei der Computernutzung Kommunikation (45 %), Unterhaltung (24 %), Spiele (17 %) und Informationssuche (13 %).

Tägliches oder mehrmals wöchentliches Spielen mit einer **Spielekonsole** gaben 2004 22 % der Jugendlichen an (6 % der Mädchen und 37 % der Jungen). Im Jahr 2017 berichteten nach Feierabend et al. (2017) 62 % der Jugendlichen, sich täglich oder mehrmals wöchentlich mit digitalen Spielen zu beschäftigen (41 % der Mädchen und 83 % der Jungen). Aus dem Zeitraum vor 2004 lagen zu dieser Frage keine Daten vor. Auffällig ist hier, dass die Anteile über die Zeit hinweg deutlich zugenommen haben, dass aber auch die Geschlechtsunterschiede noch vorhanden sind. Es ist allerdings zu bedenken, dass die Zahlen nicht direkt vergleichbar sind, weil neben den Spielekonsolen zunehmend auch **Computer und Smartphones** zum Videospielen genutzt werden, so dass nun nicht mehr nach dem Spielen mit einer Spielekonsole gefragt wird, sondern nach der Nutzung digitaler Spiele allgemein. Das am häufigsten genutzte Gerät zum Spielen ist dementsprechend in 2017 das Smartphone, gefolgt vom Computer bzw. Laptop. Erst an dritter Position folgen Spielekonsolen.

Ein **Handy** besaßen 1998 8 % der Jugendlichen und im Jahr 2017 97 % (mittlerweile praktisch durchgängig Smartphones). Ein großer Teil der Smartphone- wie auch der Computernutzung entfällt dabei – vor allem bei Mädchen – auf die Nutzung sozialer Netzwerke. Als wichtigste Apps auf dem Handy werden dementsprechend von Jugendlichen WhatsApp (88 %), Instagram (39 %) und Snapchat (34 %) genannt. Nur noch 13 % nennen mittlerweile Facebook als wichtigste App (Feierabend et al. 2017).

Ein Gesamtüberblick zur **Nutzungshäufigkeit von Medien im Jugendalter** im Jahre 2017 findet sich in Abb. 17.5. Wie Feierabend et al. (2013) in ihrem Resümee festhalten, ist es in den vergangenen Jahren zu einer ständigen **Erweiterung der Medienwelt** gekommen. Es lässt sich aber gleichzeitig konstatieren, dass der

Die anfangs vorhandenen **Geschlechtsunterschiede** (bei der Häufigkeit der Computernutzung) haben sich bei vielen Medien **nivelliert**.

Spielekonsolen gehören zu den wenigen Ausnahmen, bei denen sich noch immer Geschlechtsunterschiede in der Nutzung finden.

Die Handynutzung hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen, wobei **Instant Messenger und soziale Online-Netzwerke** (vor allem bei Mädchen) eine große Rolle spielen.

Obwohl viele neue Medien hinzugekommen sind, ist die **Nutzung traditioneller Medien konstant** geblieben.

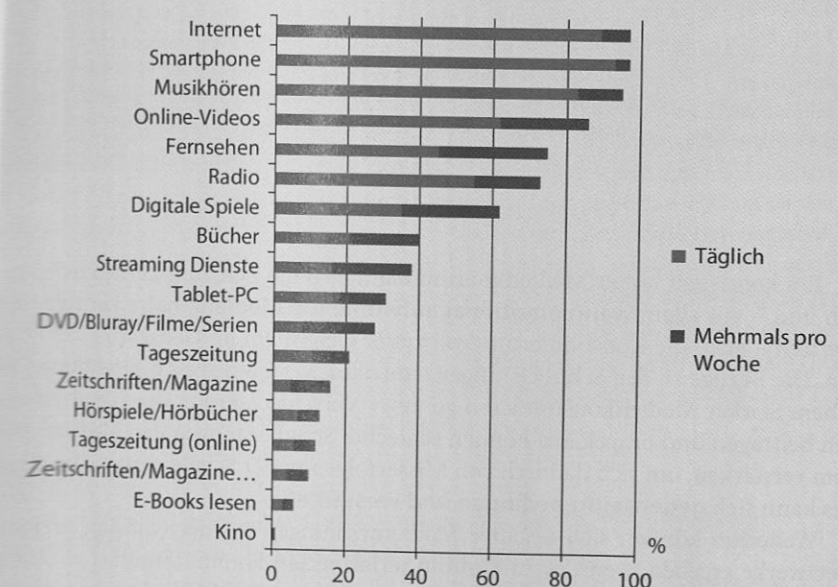


Abb. 17.5 Mediennutzung von Jugendlichen im Alter von 12–19 Jahren. (Feierabend et al. 2017)

Gebrauch der neuen Medien keinesfalls die Nutzung der traditionellen Medien ersetzt, da das Nutzungsverhalten bei den meisten traditionellen Medien konstant geblieben ist. Es kommt also **eher zu Ergänzungs- als zu Ersetzungseffekten**.

Da die Mediennutzung insgesamt zugenommen hat, kann man sich fragen, welche **negativen und positiven Konsequenzen** damit verbunden sein können. Im Folgenden soll diesen Fragen nachgegangen werden.

■ Potenzielle negative Konsequenzen von Mediennutzung

Betrachtet man zunächst **negative Medienwirkungen**, so lässt sich beispielsweise belegen, dass es einen Zusammenhang zwischen einer starken Nutzung elektronischer Medien und dem **Ausmaß der körperlich-sportlichen Aktivität** gibt. Nach Lampert et al. (2007) zeigt sich insbesondere bei Jugendlichen, die täglich mehr als 5 Stunden mit der Nutzung elektronischer Medien verbringen, nicht nur eine deutlich **verringerte körperlich-sportliche Aktivität**, sondern auch eine stärkere Betroffenheit durch **Adipositas**. Da bei umfangreichem Medienkonsum deutlich weniger Zeit für körperliche Aktivitäten bleibt (Zeitverdrängungshypothese), ist dieser Zusammenhang nachvollziehbar.

Weiterhin lassen sich negative Korrelationen zwischen **Medienkonsum und Schulleistungen** nachweisen, wobei die Schulleistungen tendenziell geringer ausfallen, wenn ein hoher Medienkonsum stattfindet (Johnson et al. 2007; Zimmermann und Christakis 2005). Ähnlich wie bei den sportlichen Aktivitäten kann auch in diesem Fall die **Zeitverdrängungshypothese** zur Erklärung herangezogen werden: Wenn viel Zeit mit Medien verbracht wird, verbleibt weniger Zeit für die Schule (z. B. für Hausaufgaben). Neben der Zeitverdrängungshypothese kann weiterhin die Hypothese einer **reduzierten Konsolidierung von Gedächtnisinhalten** bei der Erklärung der Effekte eine Rolle spielen: Durch die Beschäftigung mit emotional aufwühlenden Medien (wie Computerspielen, gewalthaltigen Filmen etc.) kann es zu einer reduzierten Konsolidierung zuvor gelernter Inhalte kommen (► Exkurs: Einfluss von gewalthaltigen Medieninhalten auf Gedächtnisleistungen).

Exkurs: Einfluss von gewalthaltigen Medieninhalten auf Gedächtnisleistungen

In einer Studie von Maass et al. (2011) konnte gezeigt werden, dass Wortlisten schwerer behalten werden, wenn nach der Lernphase eine Auseinandersetzung mit gewalthaltigen Medieninhalten stattfindet. Dazu wurden Jugendliche gebeten, zunächst Wortlisten zu lernen. Im Anschluss wurden 4 Experimentalbedingungen realisiert. Ein Teil der Jugendlichen wurde mit gewalthaltigen Medieninhalten konfrontiert (entweder in Form eines Videospiels

oder eines Spielfilms), während andere Jugendliche nicht gewalthaltige Medien konsumierten (ebenfalls als Videospiel oder in Form eines Films). Es zeigte sich, dass die gewalthaltigen Medieninhalte mit erhöhten Herzraten assoziiert waren, was die Annahme unterstreicht, dass mit den gewalthaltigen Medien in stärkerem Maße eine emotionale Beteiligung der Jugendlichen erreicht wurde. Gleichzeitig waren die Gedächtnisleistungen in diesem Fall deutlich niedriger als bei nicht gewalthaltigen Medieninhalten (unabhängig von der Präsentationsform als Videospiel oder Film).

Eine umfangreiche Mediennutzung kann weiterhin mit **schlechteren Schulleistungen** einhergehen, wobei die Wirkrichtung bidirektional sein kann.

Mobbingerfahrungen wirken sich besonders negativ auf, wenn sie im realen Leben und auch über soziale Online-Netzwerke erfahren werden.

Ein konsistent hoher Medienkonsum kann also die Zeit zum Lernen reduzieren und – vor allem **wenn emotional aufwühlende Medieninhalte konsumiert werden** – auch die Konsolidierung von zuvor Gelerntem im Gedächtnis reduzieren. Die Bezüge zu den Schulleistungen sind dabei vermutlich als **bidirektional** zu sehen: Starker Medienkonsum kann zu einer Verschlechterung der Schulleistungen beitragen und umgekehrt können schlechte Schulleistungen den Medienkonsum verstärken, um sich dadurch von Misserfolgen in der Schule abzulenken. Beides kann sich **gegenseitig bedingen und verstärken**.

Weiterhin können sich negative Medienwirkungen aus der Nutzung sozialer Netzwerke ergeben, wenn es zu **Mobbing**erlebnissen kommt (Smith et al. 2008; Patchin und Hinduja 2010). Soziale Netzwerke bieten die Möglichkeit, andere Jugendliche ohne direkte Konfrontation zu mobben und dabei schnell eine hohe Verbreitung innerhalb des sozialen Netzwerks zu erreichen. In einer Studie von

Glüer und Lohaus (2014), an der 1906 Jugendliche der 5.–10. Klasse teilnahmen, gaben 28,3 % der Jugendlichen an, in der Vergangenheit gemobbt worden zu sein. Von den Jugendlichen mit Mobbing Erfahrungen gaben 17,5 % an, im realen Leben (offline) Mobbing erfahren zu haben und weitere 8 % offline und online Mobbing erlebt zu haben. Ausschließliche Online-Mobbing Erfahrungen hatten nur 2,8 % der Jugendlichen. Wenn man die Wirkungen der Mobbing Erfahrungen betrachtet, so berichten Jugendliche mit Erfahrungen als Opfer von Mobbing über **mehr psychische und physische Symptomatik** sowie über ein **geringeres Selbstwertgefühl**. Dies gilt besonders deutlich für Jugendliche, die eine **Kombination von Offline- und Online-Mobbing** erlebt haben. Wenn es also zu Mobbing Erfahrungen kommt, kann eine Partizipation in sozialen Netzwerken zu den erlebten negativen Auswirkungen beitragen.

■ Potenzielle positive Konsequenzen von Mediennutzung

Die Nutzung von Medien hat neben den potenziellen negativen Konsequenzen auch eine **Vielzahl positiver Konsequenzen** für Jugendliche. Dabei ist zunächst hervorzuheben, dass die Mediennutzung mit einer Reihe von Bewältigungsfunktionen für Jugendliche verbunden sein kann. So können Medien beispielsweise in der Funktion genutzt werden, sich **Ablenkung** oder **Ruhe und Entspannung** zu verschaffen, um einen Ausgleich für eine Anspannungsphase zu bekommen.

Weiterhin bieten beispielsweise soziale Netzwerke im positiven Sinne die Möglichkeit, **emotionale Unterstützung** zu erhalten (z. B. durch Gleichaltrige). So lässt sich beispielsweise feststellen, dass viele Jugendliche über soziale Online-Netzwerke ihren **Freundeskreis erweitern** und gleichzeitig auch außerhalb der sozialen Online-Netzwerke Freundschaften verfügen. In vielen Fällen bereichern die sozialen Online-Netzwerke Freundschaften, die auch im realen Leben bestehen, und erweitern gleichzeitig die Möglichkeiten, zusätzlich zu anderen Menschen (auch außerhalb der eigenen Wohnumgebung) freundschaftliche Beziehungen aufzubauen. Durch die **Verfügbarkeit von Kontakten** innerhalb und außerhalb von sozialen Online-Netzwerken erweitern sich die Chancen, bei Problemen Unterstützung zu erhalten (► Abschn. 13.2.2).

Auch unabhängig von sozialen Online-Netzwerken bietet das Internet eine Vielzahl von Möglichkeiten, **Unterstützung bei der Lösung von Problemen** zu erhalten. So bietet das Internet beispielsweise Hilfen bei **Leistungsproblemen** (z. B. tutorielle Unterstützung bei mathematischen Problemen), Hilfen bei **sozialen Problemen** (z. B. durch Ratgeberseiten) oder Hilfe bei **materiellen Problemen** (z. B. Beratung bei Verschuldung). Die Nutzung von Medien kann also dabei helfen, eigene Emotionen zu regulieren und zur Lösung eigener Probleme beizutragen. Sie bieten dabei gleichzeitig den **Vorteil eines niedrigschwelligen Zugangs** mit einem hohen Ausmaß an **Anonymität** und einer gleichzeitig **guten Erreichbarkeit** für Jugendliche.

Ein wichtiges Thema im Zusammenhang mit der Mediennutzung ist die **Entwicklung einer Medienkompetenz** im Jugendalter. Um mögliche negative Wirkungen von Medien zu vermeiden und um gleichzeitig die Vorteile der verfügbaren Medienvielfalt für sich nutzen zu können, ist es wichtig, frühzeitig zu lernen, kompetent mit Medien umzugehen. Wie das EU Kids Online Project zeigt, besteht hier für **Deutschland im internationalen Vergleich noch Nachholbedarf** (Livingstone et al. 2011), wobei nicht nur die Jugendlichen selbst, sondern auch Elternhaus und Schule daran Anteil haben sollten.

2 Kontrollfragen

1. Welche hormonellen Veränderungen sind für den Pubertätseintritt verantwortlich?
2. Welche Umstrukturierungen im Gehirn Jugendlicher sind besonders hervorzuheben und wie wirken sie sich auf das Verhalten aus?

Medien können zur **Bewältigung stressreicher Ereignisse** beitragen.

Insbesondere soziale Online-Netzwerke können über einen **erweiterten Freundeskreis** dazu beitragen, emotionale Unterstützung zu erhalten.

Über den Freundeskreis hinaus bietet das Internet eine Vielzahl weiterer Möglichkeiten, **Unterstützung bei Problemen** zu bekommen.

Um negative Medienwirkungen zu vermeiden und das positive Medienpotenzial nutzen zu können, ist die **Entwicklung von Medienkompetenz** ein wichtiges Thema.

Entwicklungsabweichungen im Kindesalter

- 18.1 Entwicklungsabweichungen: Definition und Klassifikation – 300
- 18.2 Prävalenz – 302
- 18.3 Risiko- und Schutzfaktoren – 303
 - 18.3.1 Generelle Aspekte – 303
 - 18.3.2 Interne Risiko- und Schutzfaktoren – 304
 - 18.3.3 Externe Risiko- und Schutzfaktoren – 307
 - 18.3.4 Integration verschiedener Faktoren – 311
- 18.4 Diagnostik – 311
 - 18.4.1 Ziele der Diagnostik – 312
 - 18.4.2 Bestandteile der Diagnostik – 312
- 18.5 Prävention und Intervention – 315
 - 18.5.1 Präventionsansätze – 315
 - 18.5.2 Interventionsansätze – 316
- 18.6 Beschreibung einzelner Störungsbilder – 317
 - 18.6.1 Regulationsstörungen im Säuglingsalter: Schrei-, Schlaf- und Fütterstörungen – 317
 - 18.6.2 Enuresis und Enkopresis – 318
 - 18.6.3 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen – 319
 - 18.6.4 Angststörungen – 320
 - 18.6.5 Hyperkinetische Störungen – 322
 - 18.6.6 Aggressiv-oppositionelles Verhalten – 323
 - 18.6.7 Umschriebene Entwicklungsstörungen – 324

In diesem Kapitel wird erläutert, was unter einer Entwicklungsabweichung zu verstehen ist und wie es zu Entwicklungsabweichungen kommen kann, wobei das Risiko-Schutzfaktoren-Modell einen zentralen Stellenwert einnimmt. Weiterhin wird auf Möglichkeiten der Diagnose von Entwicklungsabweichungen sowie auf Präventions- und Interventionsansätze eingegangen. Abschließend werden die wichtigsten Störungsbilder dargestellt, die sich bereits im Kindesalter auffinden lassen. Dazu gehören Regulationsstörungen im Säuglingsalter, Enuresis und Enkopresis, tiefgreifende Entwicklungsstörungen (insbesondere autistische Störungen), Angststörungen, hyperkinetische Störungen, Störungen des Sozialverhaltens und umschriebene Entwicklungsstörungen (im Bereich von Sprache, Motorik und schulischen Fertigkeiten). In allen Fällen wird das Störungsbild zusammen mit Annahmen zur Verursachung und Interventionsmöglichkeiten beschrieben.

➤ Lernziele

- Entwicklungsabweichungen definieren können.
- Günstige und weniger günstige Entwicklungsbedingungen sowie Risiko- und Schutzfaktoren benennen können.
- Ansatzmöglichkeiten zur Diagnose von Entwicklungsabweichungen kennen.
- Präventions- und Interventionsansätze kennen.
- Mögliche Störungen im Kindesalter erläutern können.

Beispiel

Jonas ist 11 Jahre alt und geht in die 6. Klasse einer Gesamtschule. Seine schulischen Leistungen sind miserabel: Im letzten Jahr hat er mit Mühe und Not die Versetzung geschafft. Er schwänzt regelmäßig die Schule und vertreibt sich die Zeit meistens mit „Abhängen“ oder stundenlangem Computerspielen. Bei seinen Klassenkameraden ist Jonas nicht besonders beliebt: Er gerät häufig in Streit mit ihnen und nicht selten kommt es zu Raufereien oder Prügeleien zwischen ihm und anderen Jungen seines Alters. Er hat drei „gute Kumpels“, mit denen er regelmäßig zusammen ist. Auch sie fallen

durch schlechte Schulnoten und ständige Konflikte mit Mitschülern und Lehrern auf. Von seinen Eltern lässt sich Jonas nicht viel sagen. Wenn sie ihn wegen seines Verhaltens zur Rede stellen, ignoriert er sie entweder oder bekommt Wutausbrüche, bei denen nicht selten Sachen zu Bruch gehen. Er sieht sich selber als „Sündenbock“, der von den anderen provoziert oder angestachelt wird, und zeigt keinerlei Verständnis dafür, dass seine Lehrer und Eltern sein Verhalten nicht dulden.

Kennen Sie Kinder wie Jonas? Kinder, die durch Verhaltensprobleme auffallen und offensichtlich vom „normalen“ kindlichen Entwicklungsverlauf abweichen. In diesem Kapitel werden verschiedene Ausprägungen und Dimensionen kindlicher Entwicklungsabweichungen und mögliche Ursachen sowie präventive und therapeutische Maßnahmen vorgestellt.

18.1 Entwicklungsabweichungen: Definition und Klassifikation

Definition Entwicklungsabweichung

Definition

Eine **Entwicklungsabweichung** besteht dann, wenn Kinder Verhaltens- oder Erlebensweisen zeigen, die für ihr Alter unangemessen und untypisch sind.

Entwicklungsabweichungen sind dadurch gekennzeichnet, dass Kinder von dem zu erwartenden Entwicklungsverlauf abweichen.

Auch wenn die Entwicklung von Kindern interindividuell sehr unterschiedlich verläuft, gibt es doch bestimmte **Entwicklungsschritte** und damit einhergehende Verhaltensweisen, die man als „normal“ oder „altersangemessen“ bezeichnen kann. Bei Kindern, die nicht diesen zu erwartenden Entwicklungsverlauf nehmen und damit Verhaltensweisen zeigen, die typischerweise nicht bei Kindern ihrer Al-

tersgruppe auftreten, spricht man von einer **Entwicklungsabweichung**. Je nach Altersstufe sieht eine Entwicklungsabweichung anders aus: Bei einem 3 Monate alten Säugling würde das tägliche Einnässen z. B. als „normal“ bewertet werden, bei einem 7 Jahre alten Jungen handelt es sich jedoch um ein altersunangemessenes und damit abweichendes Verhalten.

Die Entwicklungsabweichungen, um die es im Folgenden gehen wird, beziehen sich typischerweise auf negative Abweichungen von der Altersnorm, wobei nicht zu vergessen ist, dass es auch positive Abweichungen geben kann (wie beispielsweise Hochbegabung). Es handelt sich weiterhin vorrangig um Entwicklungsabweichungen, die aus einer entwicklungspsychologischen Perspektive von Interesse sind: Affekt, Sprache, Kognition, Verhalten und Erleben. Entwicklungsabweichungen, die sich beispielsweise auf Auffälligkeiten in der körperlichen Entwicklung beziehen, sind eher im pädiatrischen Kontext anzusiedeln und werden hier nicht thematisiert, obwohl sie natürlich auch im Hinblick auf die Entwicklung aus psychologischer Sicht eine Rolle spielen und oft eng mit Auffälligkeiten im Verhalten und Erleben verknüpft sind (s. Lohaus und Heinrichs 2013).

Die Unterscheidung zwischen normalen und abweichenden Verhaltens- und Erlebensweisen ist nicht immer einfach zu treffen. Die Übergänge sind fließend, und ab wann eine Entwicklungsabweichung besteht, ist mitunter nicht leicht festzulegen. Wenn eine Entwicklungsabweichung so gravierend ist, dass „das Verhalten und/oder Erleben bei Berücksichtigung des Entwicklungsalters abnorm ist und/oder zu einer Beeinträchtigung führt“ (Steinhausen 2006, S. 20), spricht man von einer **psychischen Störung im Kindesalter**. Die Abnormalität ist neben der **Altersunangemessenheit** zusätzlich dadurch gekennzeichnet, dass das **abweichende Verhalten oder Erleben dauerhaft besteht** und damit nicht als Durchgangssphänomen zu bewerten ist. Das **betroffene Kind selbst oder sein Umfeld leidet** darunter und es kommt zu einer **Beeinträchtigung in verschiedenen Lebensbereichen** (s. dazu auch Steinhausen 2006, S. 20 ff.).

Man kann sich leicht vorstellen, dass sich Entwicklungsabweichungen im Kindesalter auf sehr unterschiedliche Art und Weise äußern können. Damit eine angemessene therapeutische Intervention geplant und zielgerichtet durchgeführt werden kann und damit ein fachlicher Austausch zwischen verschiedenen Personen über ein Kind und seine Auffälligkeiten möglich ist, ist es notwendig, eine genaue **Diagnose** zu stellen. Die Diagnosestellung findet auf der Grundlage **allgemein anerkannter Klassifikationssysteme** statt. Diese Klassifikationssysteme ermöglichen eine **symptombasierte Einteilung psychischer Störungen**. Die einzelnen Störungsbilder werden darin anhand der störungsspezifischen Symptomatik definiert und voneinander abgegrenzt. Dazu dienen in der Regel das **DSM-5** (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; American Psychiatric Association 2013) oder die **ICD-10** (Internationale Klassifikation von Erkrankungen; WHO 2005). Auf der Grundlage der ICD-10 wurde von Remschmidt et al. (2017) das **„Multiaxiale Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters“ (MAS)** entwickelt. Das MAS beinhaltet 6 unterschiedliche inhaltliche Achsen, wodurch eine multiple Diagnose unter Berücksichtigung mehrerer Faktoren gestellt werden kann (Abb. 18.1).

Obwohl grundsätzlich (fast) alle der im MAS aufgeführten Störungsbilder im Kindesalter auftreten können, sind vor allem die Entwicklungsstörungen und die unter F9 kodierten Störungen in dieser Altersgruppe relevant, da sie einen deutlichen Altersbezug aufweisen.

Für Säuglinge und Kleinkinder gibt es darüber hinaus noch die **„Diagnostische Klassifikation 0–3“** (Zero To Three 1999), die Entwicklungsstörungen und psychische Gesundheitsprobleme abdeckt, welche sich in den ersten Lebensjahren manifestieren (z. B. Regulationsstörungen).

Aus entwicklungspsychologischer Sicht sind vor allem Entwicklungsabweichungen im Hinblick auf Affekt, Sprache, Kognition, Verhalten und Erleben von Interesse.

Wenn das Verhalten oder Erleben eines Kindes (unter Berücksichtigung des Alters) abnorm ist und/oder zu einer Beeinträchtigung führt, spricht man von einer **psychischen Störung**.

Auf der Grundlage von Klassifikationssystemen wie DSM-5, ICD-10 und MAS kann eine **symptombasierte Diagnose** gestellt werden.

Neben altersunabhängigen Störungsbildern treten im Kindesalter vor allem Entwicklungsstörungen und die im MAS unter F9 kodierten Störungen auf.

Erste Achse: Klinisch-psychiatrisches Syndrom
F0: Organische einschließlich symptomatischer psychischer Störungen (psychische Krankheiten bzw. Hirnfunktionsstörungen aufgrund zerebraler Erkrankungen oder Hirnschädigungen, z. B. Postenzephalitisches Syndrom)
F1: Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (Störungen, die durch den Konsum psychotroper Substanzen hervorgerufen werden, z. B. Abhängigkeitssyndrom)
F2: Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (Störungen, die durch Halluzinationen, Wahn und schwere Verhaltensstörungen gekennzeichnet sind, z. B. Schizophrenie)
F3: Affektive Störungen (Störungen, bei denen als Hauptsymptomatik eine Veränderung der Stimmung oder Affektivität vorliegt, z. B. depressive Episode)
F4: Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störung (Störungen, die durch übermäßige Ängste, Belastungsreaktionen, Zwänge, körperliche Beschwerden ohne organische Ursache oder eine Beeinträchtigung der Integration von Erinnerung, Wahrnehmung, Identitätsbewusstsein oder Bewegungskontrolle gekennzeichnet sind, z. B. Generalisierte Angst, Posttraumatische Belastungsstörung)
F5: Verhaltensauffälligkeiten mit körperlichen Störungen und Faktoren (z. B. Ess-, Schlafstörungen)
F6: Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (Störungen mit lang anhaltenden klinisch auffälligen Persönlichkeits- und Verhaltensmustern, z. B. paranoide Persönlichkeitsstörung, Pathologisches Glücksspiel)
F7: Intelligenzminderung (wird auf der dritten Achse kodiert)
F8: Entwicklungsstörungen (tiefgreifende Entwicklungsstörungen mit qualitativer Beeinträchtigung der sozialen Interaktion und Kommunikation, z. B. Frühkindlicher Autismus; umschriebene Entwicklungsstörungen werden auf der zweiten Achse kodiert)
F9: Verhaltens- und emotionale Störung mit Beginn in der Kindheit und Jugend (z. B. Emotionale Störung mit Trennungsangst, Hyperkinetische Störung, Störung des Sozialverhaltens, Enuresis)
Zweite Achse: Umschriebene Entwicklungsstörungen
Störungen, die mit Beeinträchtigungen der Entwicklung und des Fähigkeitsniveaus einzelner Funktionsbereiche einhergehen und die in der Kindheit beginnen (z. B. Expressive Sprachstörung, Lese- und Rechtschreibstörung)
Dritte Achse: Intelligenzniveau
Einordnung des Intelligenzgrades von »sehr hohe Intelligenz« (IQ über 129) bis »schwerste Intelligenzminderung« (IQ unter 20)
Vierte Achse: Körperliche Symptomatik
Kodierung von körperlichen Krankheiten und Bedingungen, die häufig mit psychischen Auffälligkeiten einhergehen (z. B. Multiple Sklerose, Zerebrale Lähmungen, vorsätzliche Selbstschädigung)
Fünfte Achse: Assoziierte aktuelle abnorme psychosoziale Umstände
z. B. Abnorme intrafamiliäre Beziehungen (u.a. körperliche Kindesmisshandlung), gesellschaftliche Belastungsfaktoren (u.a. Verfolgung und Diskriminierung)
Sechste Achse: Globalbeurteilung des psychosozialen Funktionsniveaus
Einordnung des Funktionsniveaus von (0) »Herausragende oder gute soziale Funktionen in allen sozialen Bereichen« bis (8) »Tiefe und durchgängige soziale Beeinträchtigung. Braucht ständige Betreuung; völliges Fehlen von Kommunikation«

Abb. 18.1 Darstellung der Achsen des MAS. (Nach Remschmidt et al. 2017, mit freundlicher Genehmigung des Hogrefe-Verlags)

18.2 Prävalenz

Die Angaben zu Prävalenzraten psychischer Störungen sind nicht immer einheitlich.

Genaue Prävalenzraten für psychische Störungen im Kindesalter zu bestimmen, ist mit einigen Schwierigkeiten verbunden. So kommen unterschiedliche epidemiologische Studien zu **uneinheitlichen Ergebnissen** (Döpfner 2008; Steinhausen 2006). Dieses liegt u. a. daran, dass unterschiedliche Forschungsansätze und methodische Herangehensweisen (z. B. unterschiedliche Erhebungsinstrumente) gewählt und teilweise keine repräsentativen Stichproben herangezogen werden. Außerdem ist nicht immer eindeutig, ob die Symptomatik so gravierend ist, dass man von einer psychischen Störung sprechen kann.

Die Angaben **schwanken bei europäischen Studien** zwischen 9,5 % (Großbritannien; Ford et al. 2003) und 22,5 % (Schweiz; Steinhausen et al. 1998). Nach den Ergebnissen der BELLA-Studie (Befragung zum seelischen Wohlbefinden und Verhalten), die seit 2003 in regelmäßigen Abständen in Deutschland durchgeführt wird, zeigen sich nach den Ergebnissen der 3. Befragungswelle (2009–2012) **bei 17,2 % aller deutschen Kinder und Jugendlichen zwischen 3 und 17 Jahren diagnostisch oder klinisch bedeutsame Hinweise auf psychische Auffälligkeiten** (Klasen et al. 2017). Damit kann man generell festhalten, dass fast jedes 5. Kind in Deutschland von einer psychischen Störung betroffen ist (s. auch Ravens-Sieberer et al. 2007).

Hinsichtlich der Prävalenzraten ergeben sich deutliche **Geschlechtsunterschiede**. Während bis zu einem Alter von etwa 13 Jahren mehr Jungen betroffen sind, ändert sich dieses im Laufe der Adoleszenz durch einen Anstieg der Prävalenzrate bei den Mädchen (Ihle und Esser 2002). **Jungen** zeigen dabei typischerweise eher **externalisierende Probleme** (z. B. aggressives Verhalten, hyperkinetische Störungen etc.), wohingegen **Mädchen eher internalisierende Symptome** aufweisen (z. B. Angststörungen, Essstörungen etc.; Alsaker und Bütikofer 2005).

18.3 Risiko- und Schutzfaktoren

Warum entwickeln nun einige Kinder entwicklungsabweichende Auffälligkeiten und andere nicht? Im Folgenden werden die wichtigsten Risikofaktoren einerseits und relevante Schutzfaktoren andererseits vorgestellt.

18.3.1 Generelle Aspekte

Verhaltensauffälligkeiten können sich aufgrund einer Vielzahl möglicher Faktoren entwickeln. In der Regel lässt sich **nicht ein einzelner abgrenzbarer auslösender Faktor** festmachen. Die Entstehung einer Störung ist prinzipiell fast immer **multifaktoriell** und durch ein **Wechselspiel verschiedener Einflussgrößen** bestimmt. Welchen Anteil einzelne Faktoren im Rahmen der Ätiologie einnehmen, ist dabei von Individuum zu Individuum und von Störungsbild zu Störungsbild unterschiedlich.

Definition

Risikofaktoren erhöhen das Risiko, dass eine Entwicklungsabweichung bzw. psychische Störung auftritt. **Schutzfaktoren** wirken diesem Risiko entgegen.

Etwa jedes 5. Kind leidet unter einer psychischen Störung.

Bis zum Alter von etwa 13 Jahren sind mehr Jungen als Mädchen von psychischen Störungen betroffen. Im Laufe der Adoleszenz steigen die Prävalenzraten bei den Mädchen deutlich an.

Verhaltensauffälligkeiten entwickeln sich aufgrund verschiedener Faktoren, die miteinander in Wechselwirkung stehen.

Definition

Risikofaktoren und Schutzfaktoren

Generell lassen sich **Risiko- und Schutzfaktoren** unterscheiden. Risikofaktoren erhöhen die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer Auffälligkeit, während Schutzfaktoren eine entgegengesetzte Wirkung haben. Schutzfaktoren sollten jedoch nicht als das bloße Gegenteil oder die Abwesenheit von Risikofaktoren verstanden werden: Sie wirken vielmehr den Risikofaktoren entgegen und mildern oder kompensieren deren schädliche Wirkung. Beide können sowohl intern, d. h. personenbezogen, als auch extern, d. h. umweltbezogen, sein (Petermann und Resch 2008). **Personen- bzw. kindbezogene Faktoren** liegen innerhalb des Kindes (z. B. genetische Disposition), während **umweltbezogene Faktoren** durch die äußere Umgebung bestimmt werden (z. B. Tod eines Elternteils). Die Intensität, das zeitliche Andauern und das Zusammenspiel interner und externer Risiko- und/oder Schutzfaktoren bestimmen letztendlich, ob es zur Entwicklung einer Verhaltensauffälligkeit kommt oder nicht (Abb. 18.2).

Es gibt Faktoren, die das Auftreten einer Störung begünstigen (**Risikofaktoren**), und solche, die das Auftreten unwahrscheinlicher machen (**Schutzfaktoren**). Diese können innerhalb der Person oder in der Umwelt begründet sein.

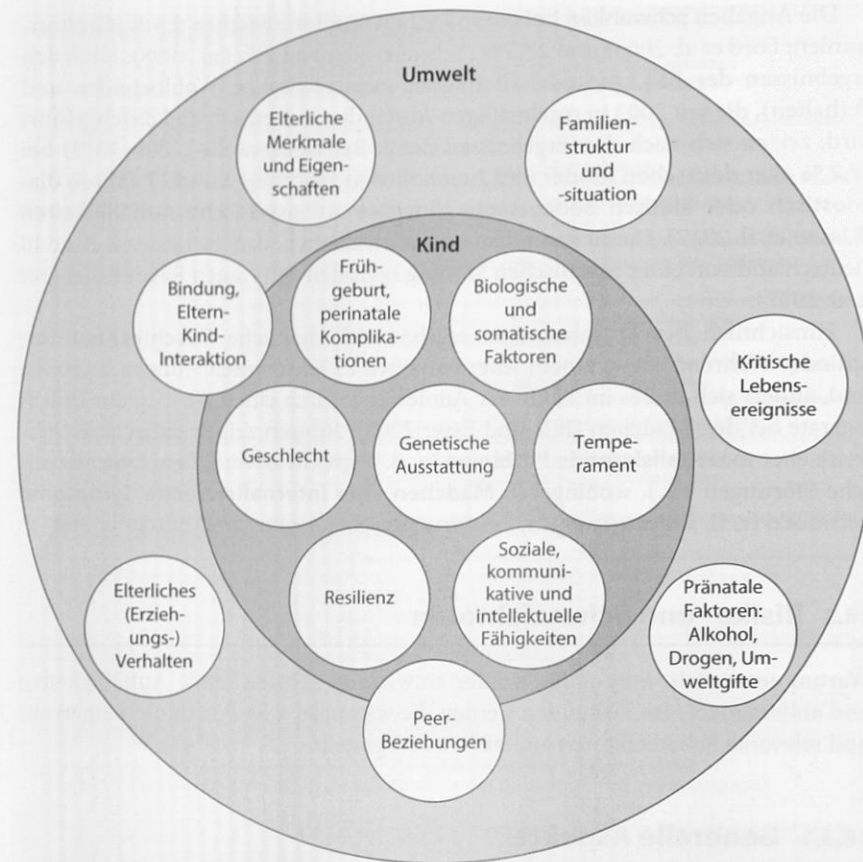


Abb. 18.2 Potenzielle interne und externe Risiko- und Schutzfaktoren der kindlichen Entwicklung

18.3.2 Interne Risiko- und Schutzfaktoren

18.3.2.1 Genetische, somatische und biologische Faktoren

Aufseiten des Kindes sind zum einen genetische Faktoren zu nennen. So gibt es für zahlreiche Störungen nachgewiesenermaßen eine eindeutige **genetische Disposition**, wodurch das **Auftreten der Störung prädisponiert oder zumindest begünstigt** wird. Diese Disposition wird auch häufig als **Vulnerabilität** bezeichnet. Wenn eine genetische Disposition vorliegt, heißt das in der Regel nicht zwangsläufig, dass die Verhaltensauffälligkeit auch tatsächlich auftritt. Dieses ist vielmehr stark **störungsabhängig**. Es gibt bestimmte Störungsbilder (z. B. das Down-Syndrom), die ausschließlich genetisch bedingt sind. Bei der Schizophrenie und dem frühkindlichen Autismus wird der genetische Anteil als sehr hoch eingeschätzt, während die Rolle der Disposition z. B. bei Essstörungen deutlich geringer eingeschätzt wird, sondern vielmehr in großem Maße von anderen Faktoren mitbestimmt wird. Die Erforschung der genetischen Ursachen psychischer Störungen ist jedoch aktuell bei Weitem nicht abgeschlossen, sodass in den nächsten Jahren und Jahrzehnten vermutlich neue Erkenntnisse hinsichtlich des Einflusses genetischer Faktoren gewonnen werden.

Chronische und auch akute **körperliche Erkrankungen und Behinderungen** können psychische Störungen bei Kindern begünstigen, da sie von den betroffenen Kindern häufig hohe Anpassungs- und Bewältigungsleistungen fordern. Dies ist jedoch in großem Maße abhängig davon, wie stark das Kind tatsächlich beeinträchtigt ist, wie die Umwelt damit umgeht und über welche sonstigen Kompetenzen das Kind verfügt (Lohaus und Heinrichs 2013). Wenn

Psychische Störungen können **genetisch prädisponiert** sein: Während einige wenige Störungen ausschließlich oder größtenteils genetisch bedingt sind, spielt die genetische Ausstattung bei anderen Auffälligkeiten eine untergeordnete Rolle.

Kinder mit körperlichen **Beeinträchtigungen** sind **anfälliger**, eine psychische Störung zu entwickeln. Dies ist jedoch stark vom Ausmaß der Beeinträchtigung und anderen kind- und umweltbezogenen Faktoren abhängig.

eine **Hirnschädigung oder Hirnfunktionsstörung** besteht, liegt eine höhere Anfälligkeit für Verhaltensauffälligkeiten vor (Remschmidt 2007). Auch hier spielt zweifelsfrei wieder das Ausmaß der Beeinträchtigung eine große Rolle. Schädigungen des zentralen Nervensystems können genetisch bedingt, aber auch durch pränatale (z. B. Alkoholkonsum der Mutter während der Schwangerschaft) oder äußere Einflüsse (z. B. Umweltgifte) begründet sein (Abschn. 18.3.3). Grundsätzlich sind Kinder mit körperlichen und hirnorganischen Beeinträchtigungen anfälliger, auf schädliche Umweltreize mit psychischen und Verhaltensauffälligkeiten zu reagieren, da sie ohnehin mit größeren Belastungen konfrontiert werden.

18.3.2.2 Frühgeburt und perinatale Komplikationen

Kinder, die zu früh, d. h. vor der 37. Schwangerschaftswoche geboren werden, weisen ein **niedrigeres Geburtsgewicht** auf als Kinder, die termingerecht geboren werden. Viele dieser zu früh geborenen Kinder entwickeln sich völlig normal und zeigen auf lange Sicht keinerlei Auffälligkeiten. Insgesamt lässt sich jedoch feststellen, dass Kinder mit einem zu niedrigen Geburtsgewicht im Verlauf ihrer Entwicklung durchschnittlich **häufiger Verhaltensstörungen, neurologische und teilweise kognitive Defizite** aufweisen (Hack et al. 1995). Kommt es **während der Geburt zu Komplikationen**, die z. B. einen **Sauerstoffmangel** oder andere **physische Beeinträchtigungen für das Kind** mit sich bringen, kann auch dieses negative Auswirkungen auf die Entwicklung und damit auch auf die psychische Gesundheit haben (Allen et al. 1998), da dadurch z. B. Hirnschädigungen hervorgerufen werden können.

18.3.2.3 Geschlecht

Hinsichtlich der Auftretenswahrscheinlichkeit von Verhaltensauffälligkeiten zeigen sich deutliche Geschlechtsunterschiede: **Jungen sind in der Kindheit anfälliger** für eine Vielzahl von sowohl körperlichen als auch psychischen Erkrankungen. Für viele verschiedene Störungsbilder wurde diese „**Knabenwendigkeit**“ bzw. **Androtropie** gefunden. Erst im Laufe der Adoleszenz kommt es bei einigen Störungsbildern (z. B. Depression, Essstörungen) zu einer höheren Prävalenz bei den Mädchen. Die Ursachen hierfür sind bisher nicht vollständig aufgedeckt; vermutlich führen jedoch biologische, soziokulturelle und Temperamentsunterschiede zu einer höheren Anfälligkeit der Jungen im Kindesalter.

18.3.2.4 Temperament und andere Eigenschaften des Kindes

Das Temperament eines Kindes kennzeichnet die Art und Weise, wie sich ein Kind allgemein verhält bzw. welchen **Verhaltensstil** es im Allgemeinen zeigt (Kap. 11). Diese typische Art des Verhaltens lässt sich schon sehr kurz nach der Geburt beobachten und ist Grundlage der Entwicklung der individuellen Persönlichkeit (Thomas und Chess 1977). Kinder mit einem **schwierigen Temperament** zeigen häufiger schon in den ersten Lebensmonaten und auch langfristig psychische bzw. Verhaltensauffälligkeiten, wohingegen ein **einfaches Temperament** als Schutzfaktor hinsichtlich der Entwicklung psychischer Störungen gelten kann (Zentner 2000).

Neben dem Temperament sind andere Eigenschaften des Kindes zu berücksichtigen, die sich auf die Entwicklung psychischer Auffälligkeiten auswirken können. Ein **positives Sozialverhalten**, **gute Kommunikationsfähigkeiten**, ein **positives Selbstkonzept** sowie **gute kognitive und intellektuelle Fähigkeiten** können die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung psychischer Störungen verringern, während Defizite oder Auffälligkeiten in diesen Bereichen den gegenteiligen Effekt haben können (Häfner et al. 2001a).

18.3.2.5 Resilienz

Es gibt immer wieder Kinder, die trotz widriger Umstände, schlechter Lebensbedingungen und ungünstiger Voraussetzungen einen nahezu unauffälligen Entwicklungsverlauf aufweisen. Diese Kinder scheinen „immun“ gegenüber negativen

Kinder, die ein niedriges Geburtsgewicht aufweisen oder bei deren Geburt es zu Komplikationen kommt, sind anfälliger für psychische Störungen.

Jungen sind in der Kindheit häufiger von körperlichen und psychischen Erkrankungen betroffen.

Ein schwieriges **Temperament** gilt als Risiko-, ein einfaches Temperament als Schutzfaktor hinsichtlich der Entwicklung einer psychischen Störung.

Soziale, kommunikative und kognitive Fähigkeiten des Kindes haben einen Einfluss auf die Entwicklung psychischer Störungen.

Definition Resilienz

Einflüssen zu sein und entwickeln sich völlig normal. Solche Kinder werden als resilient bezeichnet.

Definition

Nach Holtmann und Schmidt (2004, S. 196) beschreibt der Begriff **Resilienz** „einen dynamischen oder kompensatorischen Prozess positiver Anpassung angesichts bedeutender Belastungen“. Resilienten Kindern gelingt es, aversive Bedingungen, Ereignisse und Erfahrungen erfolgreich zu bewältigen und unbeschadet zu überstehen.

Resilienz ist nicht als überdauernde Persönlichkeitseigenschaft zu sehen, sondern als **dynamisches Konzept**.

Da Resilienz als eher dynamisches Konzept zu verstehen ist, stellt sie nicht zwangsläufig eine überdauernde Persönlichkeitseigenschaft dar. Während Kinder in bestimmten Entwicklungsabschnitten und gegenüber bestimmten Bedingungen resilient sein können, können sie zu einem anderen Zeitpunkt und gegenüber anderen Faktoren durchaus anfällig sein (Egeland et al. 1993; Holtmann et al. 2004). Entscheidend dürfte dabei die jeweilige Konstellation der Risiko- und Schutzfaktoren sein (Oerter et al. 2011).

Im Zusammenhang mit der Entwicklung einer Resilienz dürfte neben den sonstigen Schutzfaktoren vor allem das vorhandene Bewältigungspotenzial von großer Bedeutung sein. Im Umgang mit früheren Entwicklungsaufgaben werden Bewältigungsmechanismen aufgebaut, auf die bei der Bewältigung späterer Probleme zurückgegriffen werden kann. Das Vorhandensein von Bewältigungsressourcen im Umgang mit belastenden Situationen dürfte ein entscheidender Faktor sein, um trotz widriger Umstände zu einem positiven Entwicklungsergebnis zu gelangen (► Abschn. 2.4). Daneben können auch bestimmte biologische Konstellationen eine resilienzfördernde Wirkung haben (► Exkurs: Biologische Korrelate der Resilienz).

Exkurs: Biologische Korrelate der Resilienz

Ein relativ neuer Forschungsansatz beschäftigt sich mit biologischen Korrelaten der Resilienz (Holtmann et al. 2004). Dabei geht es um individuelle biologische Bedingungen, die die **Auswirkungen psychosozialer Belastungen moderieren**. So wird z. B. der Frage nachgegangen, welche biologischen Eigenschaften und Besonderheiten Kinder aufweisen, die trotz ungünstiger Voraussetzungen (z. B. ungünstige sozioökonomische Situation der Familie, Missbrauchserfahrungen) keine psychischen Störungen oder Verhaltensauffälligkeiten entwickeln.

Insbesondere im Kontext von aggressiven und emotionalen Störungen weisen die Ergebnisse empirischer Studien darauf hin, dass es **hirnorganische, genetische oder somatische Merkmale** gibt, die in Bezug auf die Entstehung von Entwicklungsabweichungen eine **schützende Funktion** haben. So zeigte sich nach Holtmann et al. (2004) z. B.,

- dass interindividuelle Unterschiede hinsichtlich der präfrontalen Hirnaktivität mit unterschiedlichen emotionalen Reaktivitäten verbunden sind (bei linksfrontaler Aktivierung sind Reaktionen auf belastende Ereignisse weniger negativ),

- dass sich funktionelle Kopplungen von bestimmten Hirnarealen schützend auswirken, wenn die Personen ein hohes Suchtrisiko aufweisen,
- dass sich ein erhöhter Ruhepuls und eine erhöhte Hautleitfähigkeit bei ehemals aggressiven und delinquenten Jugendlichen schützend auf die Fortsetzung der Delinquenz im weiteren Altersverlauf auswirken kann,
- dass eine erhöhte Aktivität des Temporallappens aggressionsmindernde Effekte haben kann und
- dass es funktionelle genetische Polymorphismen (Genvarianten) gibt, die bei Vorliegen belastender Ereignisse eine schützende Funktion haben können (s. hierzu auch Zimmermann und Spangler 2016).

Diese Resilienzkorrelate sind nicht als Gegenpole biologischer Risikofaktoren zu verstehen. Sie kommen nur dann zum Tragen, wenn ein erhöhtes Risiko zur Entwicklung von psychischen Störungen oder Verhaltensauffälligkeiten besteht. In diesem Fall können sie eine **Pufferwirkung** ausüben, indem sie den risikoe erhöhenden Faktoren entgegenwirken.

18.3.2.6 Entwicklungsaufgaben und sensible Phasen

Kindern stellen sich in verschiedenen Altersabschnitten unterschiedliche **Entwicklungsaufgaben**, die sie meistern müssen (Havighurst 1972). Diese gehen mit **körperlichen, emotionalen, motivationalen, biologischen, sozialen und verhaltensbezogenen Veränderungen** einher. So fangen Kinder typischerweise ungefähr um ihren 1. Geburtstag an zu laufen, beginnen etwa zeitgleich auch ihre ersten

Kinder müssen bestimmte **Entwicklungsaufgaben** meistern. Eine fehlende Bewältigung dieser Aufgaben kann zu Entwicklungsabweichungen führen.

Wörter zu sprechen und werden normalerweise mit etwa 6 Jahren eingeschult. Alle Kinder durchlaufen zahlreiche Entwicklungsabschnitte, die sie immer wieder vor neue Herausforderungen stellen. Wenn diese Entwicklungsaufgaben nicht oder nur unzureichend bewältigt werden, kann es zu entwicklungsabweichendem Verhalten und Erleben kommen und psychische Störungen können begünstigt werden.

Hinsichtlich der Entwicklung bestimmter Fähigkeiten gibt es außerdem sog. **Sensible Phasen**, in denen die Voraussetzungen für das Erlernen dieser Fähigkeiten ideal sind. Entwicklungen, die in diesen Phasen versäumt wurden, können später nur schwer nachgeholt werden (z. B. hinsichtlich der Wahrnehmungs- und der Sprachentwicklung, ► Kap. 7 und 12). Dementsprechend können sich zu diesen Zeitpunkten Entwicklungsverzögerungen anbahnen, die weitreichende Folgen haben und schwer kompensierbar sind.

In **sensiblen Phasen** erwerben Kinder typischerweise bestimmte Kompetenzen und Fähigkeiten. Wird dieses versäumt, kann es in der Regel nur schwer kompensiert werden, was zu psychischen Auffälligkeiten führen kann.

18.3.3 Externe Risiko- und Schutzfaktoren

Neben den internen kindbezogenen Faktoren gibt es zahlreiche externe umweltbezogene Faktoren, die sich risikofördernd oder -mildernd auf die kindliche Entwicklung auswirken können.

18.3.3.1 Pränatale Faktoren

Alkohol-, Nikotin- und Drogenkonsum der Mutter während der Schwangerschaft kann sich negativ auf die neuronale Entwicklung des Fötus auswirken und später zu diversen Auffälligkeiten führen. Je nachdem, in welcher Phase der Schwangerschaft und in welchem Ausmaß die Substanzen konsumiert wurden, können Missbildungen, Behinderungen, organische Funktionsstörungen, Verhaltensauffälligkeiten oder psychische Störungen die Folge sein (Bode und Fabian 1994; Fischer et al. 1999; Löser 1994; Spohr 2005; ► Exkurs: Fetales Alkoholsyndrom (FAS)). In ähnlich schädigender Weise können sich auch **Umweltgifte** (z. B. Industriechemikalien, Strahlung), denen die werdende Mutter ausgesetzt ist, auf die pränatale und spätere Entwicklung auswirken.

Es gibt zahlreiche externe Faktoren, die bereits **vor der Geburt ein Risiko für die kindliche Entwicklung** darstellen können. Dazu gehören beispielsweise Alkohol-, Nikotin- oder Drogenkonsum der Mutter und die Einwirkung von Umweltgiften.

Exkurs: Fetales Alkoholsyndrom (FAS)

Das fetale Alkoholsyndrom (FAS; auch Alkoholembyopathie genannt) ist ein Fehlbildungssyndrom bei Kindern, deren Mütter während der Schwangerschaft chronisch oder zeitweise Alkohol getrunken haben (Feldmann et al. 2007). Typischerweise zeigen die Kinder Gesichts- und Organfehlbildungen, prä- und postnatale Wachstumsstörungen und sowohl kognitive als auch sozioemotionale Defizite (► Abb. 18.3).

In Deutschland kommen jährlich 2200 Kinder zur Welt, bei denen ein FAS festgestellt wird. Zusätzlich werden jährlich 4500 Kinder geboren, die nicht das Vollbild eines FAS zeigen, bei denen jedoch alkoholbedingte partielle Schädigungen auftreten (Feldmann et al. 2007).

Kinder mit FAS sind häufig schon aufgrund ihrer **Gesichtsfehlbildungen** äußerlich zu erkennen: Das Mittelgesicht ist abgeflacht und verkürzt, der Unterkiefer liegt zurück, die Nase ist kurz und nach oben gerichtet, die Augen sind klein und stehen weit auseinander, die Ohren sind weit unten und nach hinten gedreht, die Zähne der betroffenen Kinder sind klein und durch Lücken voneinander getrennt. Außerdem weisen die Kinder teilweise **Missbildungen an den Extremitäten** (z. B. verkürzte Fingerglieder) sowie am **kardiovaskulären und urogenitalen System** auf.

Hinsichtlich **perzeptiver, motorischer, kognitiver und sprachlicher Fähigkeiten** zeigen Kinder mit FAS eine generelle Verringerung der

Aufnahmefähigkeit externer Reize, die durch Defizite der visuellen, akustischen und haptischen Wahrnehmung begleitet sein kann. Außerdem sind sie häufig äußerst schmerzempfindlich und haben ein gestörtes Wärme- und Kälteempfinden. Viele Kinder zeigen Sprachentwicklungsstörungen und feinmotorische Ungeschicklichkeiten. Die kognitiven Fähigkeiten der von FAS betroffenen Kinder liegen deutlich unter dem Durchschnitt. Zusätzlich weisen sie oft eine verminderte Merk- und Konzentrationsfähigkeit auf.

Das Verhalten der Kinder fällt häufig durch **Hyperaktivität, Impulsivität und Ungehemmtheit** auf. Hinsichtlich des Sozialverhaltens sind Kinder mit FAS oft distanzlos und anhänglich. Sie sind in der Regel sehr hilfsbereit und zuvorkommend, andererseits aber auch sehr naiv und gutgläubig. Dieses führt dazu, dass sie sich durch andere schnell zu unangemessenem Verhalten verleiten lassen und deshalb im Jugendalter teilweise durch delinquentes Verhalten auffällig werden.

Die äußeren Merkmale des FAS verringern sich häufig, wenn die Kinder älter werden. Defizite in anderen Bereichen bleiben jedoch erhalten. Die **günstigste Prognose** haben die betroffenen Kinder, wenn die **Diagnose FAS frühzeitig** gestellt und in jungen Jahren mit **spezifischen Fördermaßnahmen** begonnen wird. Heilbar ist FAS jedoch nicht; entsprechende Therapien und Förderprogramme können die Symptome aber verringern und die Kinder so in ihrer Entwicklung und ihrem weiteren Leben unterstützen.

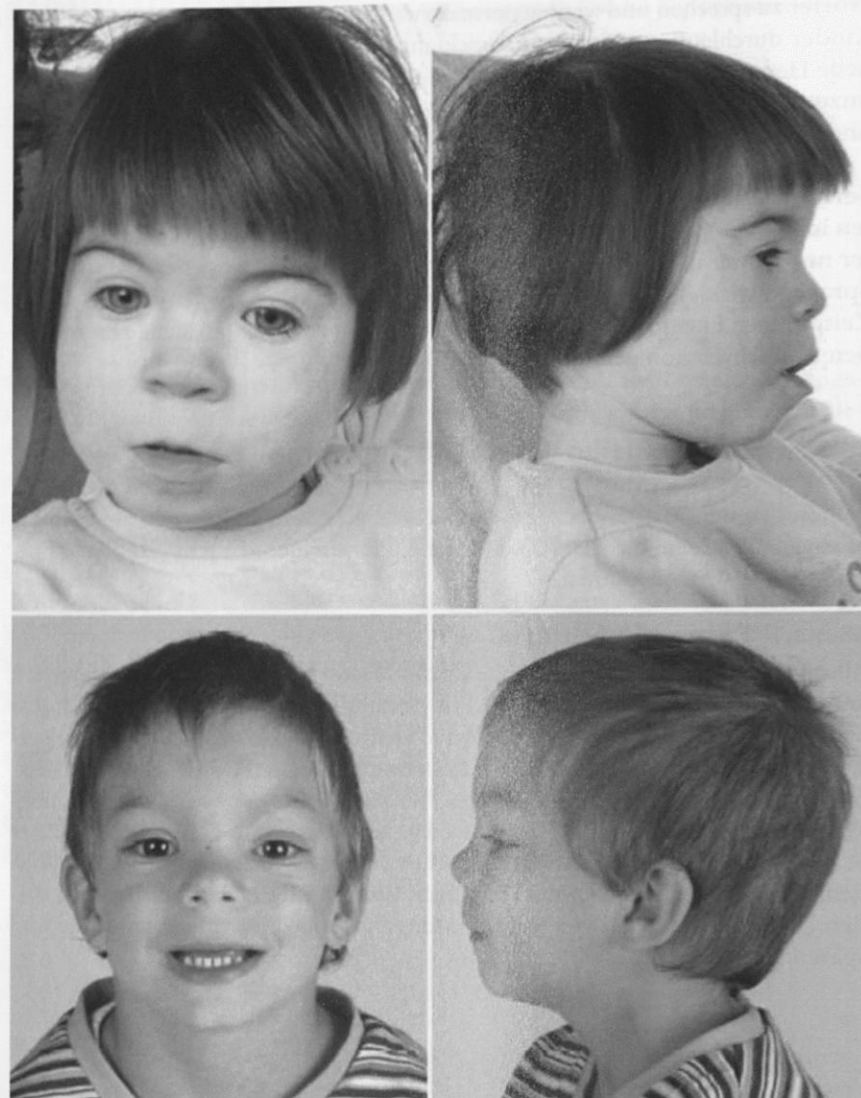


Abb. 18.3 Gesichtsfehlbildungen bei Kindern mit FAS. (Fotos: FAS-Ambulanz Münster, aus Feldmann et al. (2007). Mit freundlicher Genehmigung des Autors.)

Auch Mangelernährung sowie **körperliche und psychische Erkrankungen der Mutter** während der Schwangerschaft können sich auf das ungeborene Kind auswirken.

Hinsichtlich des familiären Umfeldes eines Kindes kann sich eine Reihe von Faktoren sowohl positiv als auch negativ auf die (psychische) Entwicklung auswirken. Darunter fallen die **Beziehungen der Familienmitglieder** untereinander, das **elterliche Verhalten und elterliche Eigenschaften**, die **soziale und ökonomische Situation** der Familie sowie die **Familienstruktur**.

Darüber hinaus können auch **Mangelernährung und einige körperliche Erkrankungen** der Mutter während der Schwangerschaft (z. B. Röteln, Herpes Typ II) die Entwicklung beeinflussen: Es kann zu bleibenden Schädigungen und Beeinträchtigungen des Kindes kommen. **Psychische Erkrankungen** (z. B. Depression) der werdenden Mutter und **belastende Lebensereignisse**, die mit einer erhöhten Ausschüttung des Stresshormons Kortisol einhergehen, können ebenfalls ein Risikofaktor im Hinblick auf die Entwicklung des ungeborenen Kindes darstellen (z. B. Davis et al. 2007; Goodman und Gotlib 1999).

18.3.3.2 Faktoren des familiären Umfelds

Als risikoerhöhende Aspekte des familiären Umfelds haben sich die in folgender Übersicht aufgeführten Faktoren erwiesen. Diese Faktoren beziehen sich auf familiäre Bedingungen und Merkmale, die sich negativ auf die Entwicklung des Kindes auswirken können. Dazu gehören **Merkmale der Beziehungen der einzelnen Familienmitglieder untereinander**, **elterliche Verhaltensweisen und Eigenschaften** sowie **familiäre Strukturen** und die **sozioökonomische Situation**.

Risikofaktoren des familiären Umfeldes (nach Egle et al. 1997; Häfner et al. 2001a, b)

- Andauernde Konflikte und gestörte Beziehungsmuster innerhalb der Familie
- Häufig wechselnde Bezugspersonen
- Psychische Störungen oder schwere körperliche Erkrankungen der Eltern
- Elterliche Erziehungsprobleme
- Niedriger sozioökonomischer Status der Familie, Armut
- Schlechte Schulbildung der Eltern
- Arbeitslosigkeit des Hauptverdieners
- Kriminelles oder dissoziales Verhalten von Mutter und/oder Vater
- Beengter Wohnraum
- Große Familie
- Alleinerziehender Elternteil, Abwesenheit des Vaters
- Uneheliche Geburt
- Verlust der Eltern durch Trennung, Scheidung oder Tod (mit ungünstigem Ersatzmilieu in Folge des Verlustes)
- Berufstätigkeit der Mutter in den ersten 12 Lebensmonaten
- Geringer Altersabstand zum nächsten Geschwisterkind (weniger als 18 Monate)
- Behinderung, Lern- oder Verhaltensstörung eines Geschwisterkindes
- Geringes Alter der Mutter bei der Geburt
- Unerwünschtheit und Ablehnung des Kindes
- Unterbringung des Kindes außerhalb der Familie (Heim, Pflegefamilie etc.)
- Gewalttätigkeit, körperlicher und/oder sexueller Missbrauch

Diese Faktoren stellen Belastungen für das Kind dar, die sich negativ auf seine körperliche und psychische Verfassung und Entwicklung auswirken können. Auch hier gilt, dass keine Zwangsläufigkeit einer negativen Auswirkung besteht, dass jedoch das Risiko (vor allem bei einer Kumulierung negativer Einflussfaktoren) erhöht ist.

Andererseits wirken sich beispielsweise folgende Faktoren **positiv auf die kindliche Entwicklung** aus:

- eine positive Eltern-Kind-Beziehung,
- eine liebevolle und fürsorgliche Zuwendung seitens der Eltern,
- ein strukturiertes und geregeltes Leben im Alltag,
- eine stabile und sichere Bindung zur primären Bezugsperson,
- körperlich und psychisch gesunde Eltern,
- ein positiver Erziehungsstil,
- zusätzliche Bezugspersonen außerhalb der Familie und
- soziale Unterstützung

Hierdurch wird das Risiko für psychische Auffälligkeiten gemindert (Egle et al. 1997; Häfner et al. 2001a).

18.3.3.3 Bindung

Die **Qualität der Bindung** eines Kindes zu einer oder mehreren primären Bezugspersonen kann im Hinblick auf die Entwicklung von Verhaltens- und psychischen Auffälligkeiten sowohl risikoerhöhend als auch risikomildernd wirken. Bindung ist nicht eindeutig den externen Risiko- oder Schutzfaktoren zuzuordnen, da die Bindungsqualität nicht nur vom Verhalten der Bindungspersonen (in der Regel Mutter und Vater), sondern teilweise auch vom Kind selbst (z. B. vom Temperament) und damit von internen Bedingungen abhängig ist (► Kap. 8). Allerdings zeigt sich, dass vor allem **elterliche Sensitivität, Einfühlungsvermögen** und andere Verhaltensweisen in Bezug auf das **Interaktionsverhalten** mit dem Kind ent-

Familiäre Risikofaktoren können sich negativ auf die Entwicklung auswirken, insbesondere wenn sie kumulativ auftreten.

Familiäre Schutzfaktoren wie eine positive Beziehung zum Kind, gesunde Eltern und ein strukturiertes Alltagsleben wirken sich positiv auf die Entwicklung aus.

Die **Bindungsqualität** kann je nach Ausprägung als Risiko- oder als Schutzfaktor gelten.

Eine **unsichere Bindung**, insbesondere die desorganisiert-desorientierte Bindung kann spätere psychische Störungen begünstigen. Davon abzugrenzen ist die „**Bindungsstörung im Kindesalter**“, die in der ICD-10 und im MAS eine eigenständige Störung darstellt.

Eine unsichere Bindung ist nicht gleichbedeutend mit einer Bindungsstörung.

scheidende Faktoren im Hinblick auf die Bindungssicherheit darstellen (De Wolff und van IJzendoorn 1997; Spangler 2013).

Im Gegensatz zu den sicher gebundenen Kindern zeigen sich bei unsicher gebundenen und dabei insbesondere bei den **desorganisiert-desorientiert gebundenen Kindern** mit zunehmendem Alter **häufiger Verhaltensstörungen** mit sowohl externalen als auch internalen Symptomen (Carlson 1998; Moss et al. 1996; Shaw et al. 1996). Eine hochunsichere Bindung ist jedoch nicht nur als Risikofaktor im Hinblick auf die Entwicklung psychischer Störungen zu sehen. Auf Grundlage der ICD-10 und des MAS lassen sich **Bindungsstörungen** im Kindesalter zusätzlich als eigenständige Störungsbilder klassifizieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass Bindungsstörungen als **Folge elterlicher Vernachlässigung und Miss-handlung** oder aufgrund eines **häufigen Wechsels der Bezugspersonen** (z. B. bei Heimkindern) auftreten.

Bei den **Bindungstypen** (wie sichere versus unsichere Bindung) handelt es sich um eine entwicklungspsychologische Typologie, während **Bindungsstörungen** sich laut ICD-10 auf ein qualitativ gestörtes Interaktions- und Kontaktaufnahmeverhalten beziehen, das – im Gegensatz zu einer unsicheren Bindung – relativ selten vorkommt. Es kann sich dabei um ein stark sozial zurückgezogenes Verhalten handeln, das häufig als Folge von emotionaler Vernachlässigung, Misshandlung und Missbrauch auftritt. Umgekehrt kann ebenso ein sehr enthemmtes und distanzloses Verhalten auftreten, das häufig als Folge mangelnder Gelegenheiten zum Aufbau emotionaler Bindungen zu dauerhaft verfügbaren Bezugspersonen auftritt (z. B. bei häufig wechselndem Personal in Heimunterbringung). Eine unsichere Bindung ist dementsprechend keinesfalls mit einer Bindungsstörung gleichzusetzen (s. Ziegenhain 2009; Heinrichs und Lohaus 2011).

Für die Praxis

Wirkt sich eine Fremdbetreuung auf die Bindungssicherheit aus?

Vielen Eltern – vor allem Müttern – stellt sich die Frage, ob und ab wann sie „guten Gewissens“ wieder ihre berufliche Tätigkeit aufnehmen und das Kind damit zeitweise in eine Fremdbetreuung geben können. Im Hinblick auf die große Bedeutung, die der Eltern-Kind-Beziehung und der Bindungssicherheit beigemessen wird, fragen sich viele Eltern, ob sie ihrem Kind damit eventuell schaden könnten. Auf Grundlage der aktuellen Forschung ist nicht zu erkennen, dass Kinder, die zeitweise fremdbetreut werden, häufiger eine unsichere Bindung zu den Eltern aufweisen. Entscheidend ist vielmehr die Qualität der Fremdbetreuung (Ausbildung der Betreuungsperson, Gruppengröße, Betreuungsschlüssel, hohe Bindungs- und Beziehungsqualität in der Fremdbetreuung etc., Glüer 2017) und das Einfühlungsvermögen der Eltern. Kinder, die bereits mit wenigen Monaten in einem angemessenen Umfang fremdbetreut werden, zeigen in der Regel nicht mehr Auffälligkeiten oder Verhaltensabweichungen als andere Kinder, wenn die Betreuung konstant (d. h. immer in derselben Einrichtung oder von derselben Person) und qualitativ hochwertig ist und wenn die Eltern sich ihrem Kind gegenüber einfühlsam und verständnisvoll verhalten.

18.3.3.4 Peer-Beziehungen

Gleichaltrige nehmen im Laufe der kindlichen Entwicklung eine immer größere Rolle ein. Während bei Säuglingen und Kleinkindern die Eltern als vorrangige Kontaktpersonen dienen, rücken die Gleichaltrigen mit dem Eintritt in Kindergarten und Schule mehr und mehr in den Kreis einflussnehmender Personen. Spätestens im Jugendalter werden die Peers im Hinblick auf bestimmte Thematiken (wie z. B. allgemeine Interessen, Freizeitaktivitäten, Lebensstile) zu **wichtigen Einflussgrößen**. Sie dienen als Interaktionspartner, Vorbilder oder Orientierungspunkte.

Je älter Kinder werden, umso wichtiger werden Gleichaltrige als Interaktionspartner.

Während viele **Kompetenzen im Zuge der Peer-Beziehungen erworben werden** können (z. B. Konfliktlösefähigkeiten, Aufbau und Gestaltung von Beziehungen) und Gleichaltrige oft als emotionale Stütze dienen, können sich durch **ungünstige Peer-Beziehungen** auch negative Einflüsse ergeben (z. B. delinquentes Verhalten, Mobbing unter Klassenkameraden). So stellt der Kontakt zu und die Interaktion mit Gleichaltrigen zum einen eine Voraussetzung für das Erlernen insbesondere sozialer Fähigkeiten dar, zum anderen können sich durch negative gruppenspezifische Prozesse aber auch risikoerhöhende Faktoren im Hinblick auf die Entwicklung ergeben.

18.3.3.5 Kritische Lebensereignisse

Kritische Lebensereignisse sind **einschneidende und belastende Schicksalsschläge** im Leben eines Kindes. Dazu gehören z. B. der Tod eines oder beider Elternteile, eine Trennung oder Scheidung der Eltern, das Miterleben eines Unfalls, einer Naturkatastrophe oder eines Krieges (gegebenenfalls verbunden mit Fluchterlebnissen) oder der Umzug in eine andere Stadt, der mit der Aufgabe des bisherigen sozialen Umfeldes verbunden ist.

Kritische Lebensereignisse können **psychische Störungen akut auslösen oder begünstigen**, stehen jedoch im engen Zusammenhang mit anderen Faktoren, die sich auf das **Bewältigungs- und Ressourcenpotenzial** eines Kindes beziehen. Je nachdem, ob und wie es gelingt, mit einem Lebensereignis umzugehen, kommt es zu psychischen Auffälligkeiten oder nicht. Dieses hängt sowohl von internen Faktoren des Kindes (z. B. Resilienz, Temperament) als auch von Faktoren des Umfeldes (z. B. soziale Unterstützung, Einfühlungsvermögen der Eltern) ab.

Als direkte Folge eines traumatischen Erlebnisses können auch **psychopathologische Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen** auftreten, die in der ICD-10 bzw. im MAS als „akute Belastungsreaktion“, „posttraumatische Belastungsreaktion“ oder „Anpassungsstörung“ klassifiziert werden.

18.3.4 Integration verschiedener Faktoren

Wie die bisherige Darstellung gezeigt hat, lassen sich diverse interne und externe Risiko- und Schutzfaktoren ausmachen. Die Separation dieser Faktoren ist jedoch als eher theoretisch zu betrachten, da sich grundsätzlich **viele Zusammenhänge und reziproke Beziehungen** untereinander ergeben. Viele Faktoren hängen zusammen und bedingen sich gegenseitig: So treten Aspekte wie ein ungünstiges sozioökonomisches familiäres Milieu häufig mit anderen Faktoren wie ungünstigem Erziehungsverhalten, pränatal schädlichem Verhalten der Mutter (z. B. durch Drogen-, Alkohol- oder Nikotinkonsum), einem geringen Gebäralter der Mutter und einem eher schwierigen kindlichen Temperament gemeinsam auf.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Gefährdung im Hinblick auf die Entwicklung psychischer Auffälligkeiten umso höher ist, je mehr Risiko- und je weniger Schutzfaktoren vorliegen. Dabei ist neben der reinen Quantität (Anzahl der Faktoren) auch die Qualität (Ausprägung, Intensität) von Bedeutung.

18.4 Diagnostik

Der Anlass, warum Kinder bei Psychologen, Psychiatern oder Beratungsstellen vorgestellt werden, ist häufig ein konkretes Verhalten, das die Eltern oder andere Personen als problematisch wahrnehmen. Wenn ein Kind z. B. wiederholt von zu Hause wegläuft, andere Kinder körperlich angreift, einen Suizidversuch unternimmt oder übermäßige Angst vor bestimmten Dingen hat, wird häufig die Hilfe und Unterstützung von Experten gesucht. Je nachdem welche Einstellungen zu, Erfahrungen mit und Erwartungen an psychologische Beratung und Therapie seitens der Familie bestehen, wird diese Hilfe früher, später oder teilweise auch gar nicht gesucht.

Beziehungen zu Gleichaltrigen ermöglichen den Erwerb sozialer Kompetenzen, bergen aber auch die Gefahr negativer Einflüsse auf die Entwicklung.

Kritische Lebensereignisse sind Schicksalsschläge, die als belastend erlebt werden.

Ob ein kritisches Lebensereignis negative Auswirkungen auf die Entwicklung hat, hängt u. a. vom Bewältigungspotenzial des Kindes ab.

Traumatische Erlebnisse können **psychopathologische Belastungsreaktionen oder Anpassungsstörungen** auslösen.

Verschiedene **Risiko- und Schutzfaktoren hängen zusammen** und beeinflussen sich gegenseitig.

Nicht allein die Anzahl, sondern auch die **Ausprägung und Intensität der Faktoren** spielen im Hinblick auf das Risiko, eine psychische Störung zu entwickeln, eine Rolle.

Häufig wird ein als problematisch empfundenes konkretes Verhalten eines Kindes als Vorstellungsgrund bei psychologischen oder psychiatrischen Experten genannt.

Ob das geschilderte Problemverhalten aufgrund einer psychischen Störung gezeigt wurde und falls ja, aufgrund welcher, soll durch die Diagnostik geklärt werden.

18.4.1 Ziele der Diagnostik

Durch die **Diagnostik** soll abgeklärt werden, **ob eine psychische Störung** besteht und ggf. welche spezifische Störung vorliegt. Die Diagnose bildet die **Grundlage für die Intervention** und berücksichtigt Faktoren, die die Störung hervorrufen, aufrechterhalten und die bei der Therapie unterstützend genutzt werden können.

Durch die Diagnostik werden außerdem **Therapieziele** festgelegt und es wird eine Änderungsmotivation aufgebaut.

Vor der Diagnosestellung und der eventuellen Planung weiterer Schritte steht eine **umfassende Diagnostik**, die die Grundlage des weiteren Vorgehens bildet. Der diagnostische Prozess dient nicht nur der **Abklärung**, ob eine psychische Störung vorliegt und welche genaue Diagnose gestellt werden sollte, sondern auch der **Konzeptionierung und Planung** einer ggf. angezeigten therapeutischen Intervention. Darüber hinaus soll die Diagnostik auch Informationen darüber liefern, welche der oben beschriebenen Risiko- und Schutzfaktoren zum Tragen kommen, welche Faktoren für die Entstehung der Störung verantwortlich sind und welche Ressourcen aufseiten des Kindes, der Familie oder des weiteren Umfeldes bei der Therapie genutzt werden können.

Daneben dient die Diagnostik häufig dem **Aufbau einer positiven und vertrauensvollen Therapeut-Klienten-Beziehung**, Erwartungen und Vorstellungen des Kindes und der Eltern können abgeklärt werden, **Therapieziele** können festgelegt und eine **Änderungsmotivation** kann aufgebaut werden.

18.4.2 Bestandteile der Diagnostik

Eine **multimodale Diagnostik** beinhaltet verschiedene Diagnoseverfahren.

Der diagnostische Prozess beinhaltet **verschiedene Diagnoseverfahren**, die das Kind, sein Verhalten und sein Lebensumfeld von verschiedenen Seiten beleuchten, um möglichst viele und genaue Informationen zu erhalten. Dieses umfassende Vorgehen wird auch **multimodale Diagnostik** genannt, welche idealerweise eine ganze Bandbreite an Bestandteilen umfasst, die im Folgenden beschrieben werden.

18.4.2.1 Anamnese und Exploration

In der **Anamnese** wird die **Vor- und Krankengeschichte** des Kindes und seiner Familie thematisiert. Die **Exploration** beschäftigt sich dagegen mit der **aktuellen Problematik**.

Anamnese und Exploration bilden die **Grundlagen eines diagnostischen Prozesses**. Beide finden in Form eines Gespräches mit den Eltern und dem Kind (entweder getrennt oder zusammen) statt. Auch wenn die Begriffe häufig synonym verwendet werden, bezieht sich die Anamnese eher auf die **Vor- und Krankengeschichte des Patienten und dessen Familie**, während sich die Exploration eher um die **aktuelle Problematik** dreht. Sowohl Anamnese als auch Exploration dienen der **Sammlung relevanter Informationen**. Dazu gehören aktuelle und retrospektive Angaben zum Kind und dessen Umfeld. Die folgende Übersicht gibt einen Überblick über Inhalte und Aspekte, die im Rahmen der Anamnese und Exploration abgedeckt werden.

Inhalte des Anamnese- und Explorationsgespräches

- Beschreibung der aktuellen Problematik aus der Sicht der Betroffenen
- Beschreibung der Entwicklung der Problematik (Dauer, Intensität, Veränderungen etc.)
- Gegebenenfalls vorausgegangene therapeutische Maßnahmen und deren Erfolg
- Subjektive Sichtweise und Einstellung der Eltern und des Kindes zur Problematik
- Lebenssituation des Kindes und der Familie (Wohnbedingungen, finanzielle Situation, Beruf der Eltern, Zusammensetzung der Familie etc.)

- Lebensgeschichtliche Entwicklung des Kindes und seiner Familie (Schwangerschaftsverlauf, bisherige Entwicklung, Beziehungen innerhalb der Familie und zu anderen Personen, schulischer Werdegang, allgemeine Lebensumstände, besondere Erlebnisse etc.)
- Familiäre Vorgeschichte hinsichtlich psychischer, psychiatrischer und medizinischer Auffälligkeiten
- Familiäre Probleme und Ressourcen

Während des Gesprächs kann der Diagnostiker außerdem bereits **weitere nonverbal beobachtbare Informationen** gewinnen, die über die Gesprächsinhalte hinaus einen Eindruck über das Kind vermitteln. Diese beziehen sich auf die **äußere Erscheinung**, das **Interaktionsverhalten** (auch mit den Eltern), die **Motorik**, den **Affekt**, die **Sprache** und auf **kognitive Fähigkeiten**.

18.4.2.2 Interviews

Neben dem eher unstandardisierten Gespräch mit Eltern und Kind werden häufig zusätzlich **standardisierte und strukturierte Interviews** durchgeführt, die Fragen beinhalten, welche gezielt einzelne Symptome und Auffälligkeiten abfragen. So kann sich der Diagnostiker einen Überblick verschaffen, ob eine behandlungsbedürftige Störung vorliegt sowie welcher Art und welchen Ausmaßes sie ist. Diese Art von Interview bietet den Vorteil, dass der **Beurteilungsspielraum geringer und die Beurteilung somit weniger subjektiv** ist. Ein Beispiel für ein hochstrukturiertes Interview zur Abklärung, ob eine psychische Störung vorliegt, ist das „Diagnostische Interview bei psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter“ (Kinder-DIPS; Schneider et al. 2009), das eine Klassifikation psychischer Störungen nach ICD bzw. DSM ermöglicht.

18.4.2.3 Fragebögen und Tests

Für **allgemeine Verhaltensweisen und -auffälligkeiten** und auch für **spezifische Störungsbilder** gibt es außerdem Fragebögen, die einzelne Symptome und Auffälligkeiten durch **Selbst- oder Fremdurteil** (z. B. durch Eltern, Lehrer, Erzieher) erfassen. Die Auswertung der Ergebnisse einzelner Kinder ermöglicht dann auf der Basis des Vergleichs mit Kindern desselben Alters eine Abschätzung des Schweregrades der Symptome.

Einer der bekanntesten **Elternfragebögen** zum kindlichen (Problem-) Verhalten ist dabei die „**Child Behavior Checklist**“ (CBCL), die für Kleinkinder (CBCL 1½–5; Achenbach et al. 2000) und Kinder und Jugendliche (CBCL 6–18; Döpfner et al. 2014) existiert und sowohl internalisierende als auch externalisierende Symptome erfasst. Zu diesem Fragebogen gibt es weiterhin eine Selbstbeurteilungsfür Kinder und Jugendliche für den Altersbereich von 11 bis 18 Jahren („**Youth Self Report**“; Döpfner et al. 2014; ► Exkurs: Übereinstimmung zwischen Eltern- und Kindurteilen).

Exkurs: Übereinstimmung zwischen Eltern- und Kindurteilen

Wenn man Eltern nach der Symptomatik ihrer Kinder fragt und Vergleiche mit den Angaben der Kinder selbst vornimmt, wird man in der Regel feststellen, dass die Übereinstimmungen nur mäßige Größenordnungen erreichen (De Los Reyes et al. 2011). Achenbach et al. (1987) geben dazu eine mittlere Übereinstimmung in einer Größenordnung von $r = .22$ an. Bei externalisierenden Symptomen sind die Übereinstimmungen größer als bei internalisierenden

Symptomen, wobei dies auf die bessere Beobachtbarkeit externalisierender Symptome zurückgehen könnte (Vierhaus et al. 2017). Interessant ist weiterhin, dass Kinder in nichtklinischen Stichproben mehr Symptome berichten als ihre Eltern, während sich dieses Verhältnis in klinischen Stichproben umkehrt. Der Grund könnte darin liegen, dass vielfach vor allem den Eltern die Störungsproblematik ihrer Kinder auffällt, während sie den betroffenen Kindern und Jugendlichen nicht als behandlungsbedürftig erscheint (De los Reyes und Kazdin 2004).

Während des Anamnese- und Explorationsgesprächs können zusätzlich weitere **nonverbal beobachtbare Informationen** gesammelt werden.

Strukturierte Interviews helfen dem Diagnostiker, die Auffälligkeiten systematischer und weniger subjektiv zu erfassen.

Es gibt zahlreiche **allgemeine und auch störungsspezifische Fragebögen**, die als **Selbst- oder Fremdbeurteilungsverfahren** durchgeführt werden.

Ein bekannter Elternfragebogen ist die **Child Behavior Checklist (CBCL)**.

Störungsspezifische Selbstbeurteilungsfragebögen beziehen sich beispielsweise auf Ängste, depressive Symptome oder aggressives Verhalten.

Tests werden in der Regel zur **Entwicklungs- und Leistungsdiagnostik** eingesetzt.

Verhaltensbeobachtungen sind häufig sinnvoll, da Verhaltensberichte subjektiv gefärbt sein können.

Verhaltensbeobachtungen können im Rahmen des Gespräches oder der Testung mit dem Kind, in **erzeugten Beobachtungssituationen** oder im **natürlichen Umfeld** des Kindes stattfinden.

Neben **teilnehmenden direkten Beobachtungen** ist es auch denkbar, **nicht teilnehmende Beobachtungen** (z. B. Videoaufzeichnungen) durchzuführen.

Eine körperliche Untersuchung bei psychischen Störungen ist häufig angezeigt, da **viele Auffälligkeiten eng mit körperlichen Bedingungen verknüpft** sind. So können beispielsweise organische oder körperliche Besonderheiten psychische Störungen verursachen oder begünstigen.

Psychische Störungen können auch körperliche Bedingungen beeinflussen (z. B. bei Essstörungen).

Körperliche Erkrankungen, die parallel zu psychischen Auffälligkeiten vorliegen, werden häufig als **zusätzliche Belastung** erlebt und sollten bei der Therapie berücksichtigt werden.

Störungsspezifische **Selbstbeurteilungsfragebögen** gibt es für zahlreiche Bereiche psychischer Auffälligkeiten: Beispiele sind der „Angstfragebogen für Schüler“ (AFS, Wiczerkowski et al. 2016), das „Depressionsinventar für Kinder und Jugendliche“ (Stiensmeier-Pelster et al. 2014) oder der „Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen“ (Petermann und Petermann 2015).

Tests werden häufig im Bereich der **Entwicklungs- und Leistungsdiagnostik** eingesetzt. Sie dienen der Abschätzung, welchen Entwicklungsstand das Kind im Vergleich zu anderen Kindern seiner Altersgruppe einnimmt (bei Kleinkindern z. B. im Hinblick auf Sprache, Motorik) und über welche intellektuellen bzw. kognitiven Fähigkeiten es verfügt. Die Abklärung dieser Aspekte ist relevant, da psychische Auffälligkeiten teilweise aufgrund einer verzögerten Entwicklung auftreten oder eine Reaktion auf besonders hohe oder niedrige Begabung (geistige Behinderung) sein können.

18.4.2.4 Verhaltensbeobachtung

Neben der subjektiven Beschreibung des (Problem-) Verhaltens eines Kindes durch Eltern, andere Personen oder das Kind selbst ist es sinnvoll, im Prozess der Diagnostik zusätzlich eine **Verhaltensbeobachtung** durchzuführen. Dieses ist vor allem deshalb angezeigt, weil die **Berichte über Verhaltensweisen** durch die Betroffenen häufig **subjektiv gefärbt** sind und somit oft keinen eindeutigen Aufschluss über das Problemverhalten geben.

Abgesehen von den Beobachtungen, die der Diagnostiker bereits während des Gespräches und der Testungen mit dem Kind machen kann, kann das Kind **z. B. in erzeugten Spielsituationen im Rahmen der Diagnostik** beobachtet werden. Da diese Situationen häufig als gekünstelt und unnatürlich erlebt werden, sollten Kinder wenn möglich auch in ihrem **natürlichen Umfeld** (z. B. im Kindergarten, in der Schule) bzw. in den Situationen, in denen das Problemverhalten in der Regel auftritt, beobachtet werden.

Dieses ist allerdings **sehr aufwendig und nicht immer realisierbar**. Außerdem kann die Anwesenheit des Beobachters dazu führen, dass die natürliche Situation sehr verändert ist und das Kind nicht das Verhalten zeigt, das gewöhnlich zu beobachten ist. Darum ist es denkbar, neben einer teilnehmenden direkten Beobachtung durch den Diagnostiker z. B. **Videoaufzeichnungen** anzufertigen (nicht teilnehmende Beobachtung), die außerdem eine detaillierte Auswertung ermöglichen und ggf. auch später mit den Betroffenen gemeinsam gesichtet und besprochen werden können.

18.4.2.5 Körperliche Untersuchung

Bei bestimmten Störungsbildern ist eine körperliche Untersuchung unumgänglich, um **körperliche Ursachen für die Auffälligkeiten** ausschließen zu können (z. B. Entzündungen oder Fehlbildungen der Harnwege bei Enuresis, mangelndes Hörvermögen bei Sprachstörungen, [Neben-]Wirkungen von Medikamenten und Drogen, hirnorganische Verletzungen). Wenn primär eine organische Ursache für die Symptome verantwortlich ist, dann sollte diese natürlich vorrangig behandelt werden.

Darüber hinaus können **psychische Störungen auch zu schwerwiegenden körperlichen Veränderungen führen**, die bei der Planung der Intervention mit berücksichtigt und behandelt werden sollten (z. B. Blutbildveränderungen oder Störungen des Elektrolythaushalts bei Essstörungen). Außerdem können **somatische Beschwerden psychische Auffälligkeiten begünstigen**: So können sich beispielsweise schwere und chronische Erkrankungen auf das Wohlbefinden, die Stimmung und den Affekt auswirken und mit depressiven Symptomen einhergehen (Lohaus und Heinrichs 2013).

Daneben wirken sich körperliche Erkrankungen und Behinderungen, die parallel zu psychischen Auffälligkeiten bestehen, **zusätzlich belastend** aus. Dieses sollte in jedem Fall berücksichtigt werden, da sich bei der Intervention ggf. Beson-

derheiten ergeben (z. B. Thematisierung dieser zusätzlichen Belastungen in der Therapie, Notwendigkeit einer Koordination mit anderen parallel ablaufenden therapeutischen Maßnahmen).

18.4.2.6 Projektive Verfahren

Projektive Verfahren haben in der aktuellen Diagnostik psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen einen **eher untergeordneten Stellenwert**. Sie sind vor allem deshalb kritisch zu betrachten, weil sie den gängigen Testgütekriterien psychologischer Diagnostik (Objektivität, Reliabilität, Validität; ► Kap. 5) häufig nicht ausreichend entsprechen.

Projektive Verfahren entstammen dem **psychoanalytischen Ansatz** und verwenden **mehrdeutiges Testmaterial**, um so einen **Zugang zu psychischen Vorgängen** zu finden. So werden Kinder z. B. aufgefordert, sich selbst und ihre Familienmitglieder als Tiere zu zeichnen (Brem-Gräser 2001), was dann im Hinblick auf familiäre Beziehungskonstellationen und Rollenverteilungen interpretiert wird.

Da projektive Verfahren oft nicht den gängigen Testgütekriterien entsprechen, sind sie **bei der Diagnostik weniger zentral**.

Bei projektiven Verfahren sollen mit **mehrdeutigen Testmaterialien psychische Vorgänge aufgedeckt** werden.

18.5 Prävention und Intervention

Definition

Während die **Prävention** das Ziel hat, psychischen Störungen bei Kindern vorzubeugen und das Auftreten von Störungen zu verhindern, setzt die **Intervention** dann an, wenn bereits Auffälligkeiten bestehen.

Definition

Prävention und Intervention

18.5.1 Präventionsansätze

Prävention kann **universell mit allen Kindern** (z. B. schulbasierte Programme) oder nur **mit ausgewählten Risikogruppen** durchgeführt werden (z. B. Erziehungsprogramme für Eltern aus sozial schwachen Bevölkerungsgruppen). Präventive Programme können sich an die **Kinder**, an deren **Eltern** oder auch an **andere relevante Personen** wie Erzieher und Lehrer richten (Heinrichs et al. 2008).

Inhaltlich können sich Präventionsprogramme **gezielt auf bestimmte Probleme oder Auffälligkeiten** beziehen (z. B. Prävention von Angststörungen, Stresspräventionstraining) oder **allgemeine Kompetenzen** vermitteln, die im Hinblick auf diverse Verhaltens- und Störungsbereiche relevant sind (z. B. Steigerung der Lebenskompetenzen, Förderung der Erziehungskompetenzen von Eltern).

In ► Tab. 18.1 sind beispielhaft einige Präventionsprogramme für das Kindes- und Jugendalter aufgeführt. Eine ausführliche Auflistung und Beschreibung diverser Präventions-, Förder- und Interventionsprogramme findet sich außerdem bei Lohaus und Domsch (2009).

Grundsätzlich zeichnen sich gute Präventionsprogramme dadurch aus, dass sie **einer wissenschaftlichen Evaluation** standhalten und dass positive Effekte hinsichtlich der Entwicklung und Vorbeugung kindlichen Problemverhaltens nachgewiesen werden können. Häufig ist es allerdings schwierig, die **Wirksamkeit präventiver Programme** nachzuweisen, da vor der Durchführung in der Regel noch gar kein Problemverhalten vorlag, das es zu mildern gilt. Effekte auf das angezielte Problemverhalten lassen sich daher häufig nur bei Betrachtung über sehr lange Zeiträume hinweg nachweisen. Demnach ist es schwierig, Kriterien festzulegen, anhand derer eine Programmwirksamkeit aufzeigt werden kann. Bei vielen Programmen lassen sich jedoch **Effekte hinsichtlich eines Wissenszuwachses und einer Optimierung entwicklungsförderlicher Verhaltensweisen** finden, wodurch eine **positive Wirkungsweise** des Präventionsprogrammes auch kurzfristig erkennbar ist.

Präventionsprogramme haben das Ziel, **psychischen Auffälligkeiten bei Kindern vorzubeugen**. Sie können universell oder risikogruppenspezifisch ausgelegt und an Kinder, Eltern oder andere relevante Personen gerichtet sein.

Präventionsprogramme können auf bestimmte Auffälligkeiten ausgerichtet sein oder allgemeine Kompetenzen vermitteln.

Präventionsprogramme sollten ihre **Wirksamkeit durch wissenschaftliche Evaluationen** belegen. Oft ist es allerdings schwierig, geeignete Evaluationskriterien festzulegen.

Tab. 18.1 Auswahl psychologischer Präventionsprogramme für das Kindes- und Jugendalter

Programm	Programmeigenschaften
Mobbing: Fairplayer-Programm zur Gewaltprävention in Schulen (Scheithauer und Bull 2008)	Programm für weiterführende Schulen (Jahrgangsstufen 7 bis 9)
Präventionsprogramm für expansives Problemverhalten (Plück et al. 2006)	Programm für Eltern und Erzieher von Kindern im Vorschulalter
Prävention von Essstörungen: Ein Trainingsbuch zum Einsatz an Schulen (Dannigkeit et al. 2007)	Programm für SchülerInnen zwischen 11 und 14 Jahren inkl. Elternabend
SNAKE – Stress nicht als Katastrophe erleben (Stresspräventionsprogramm; Beyer und Lohaus 2018)	Programm für Schulklassen der Klassenstufen 7 bis 9
ALF – Allgemeine Lebenskompetenzen und Fertigkeiten (Walden et al. 1998)	Programm für Schulklassen der Klassenstufen 5 und 6
Positive Parenting Program – Triple P (Sanders 1999; Dirscherl et al. 2011)	Flexibles Programm zur Steigerung der elterlichen Erziehungskompetenzen

Eine **Therapie** ist bei Kindern angezeigt, die bereits **psychische oder Verhaltensauffälligkeiten** zeigen. Es gibt **verschiedene Therapieformen**, die häufig in **Kombination** eingesetzt werden.

Tiefenpsychologische bzw. **psychoanalytische Methoden** messen unbewussten psychischen Vorgängen einen großen Stellenwert bei.

Kognitiv-verhaltenstherapeutische Verfahren zielen darauf ab, beobachtbares Verhalten und zugrunde liegende Kognitionen direkt zu verändern.

Familienzentrierte Ansätze sehen das Kind als Bestandteil des Systems Familie.

Funktionelle Therapiemethoden kommen vor allem bei Lern- und Entwicklungsstörungen zum Einsatz.

18.5.2 Interventionsansätze

Wenn Kinder bereits behandlungsbedürftige Auffälligkeiten zeigen, sind je nach Störungsbild und Schweregrad der Symptome spezifische therapeutische Maßnahmen indiziert. Häufig kommt eine **Kombination unterschiedlicher Behandlungsstrategien** zum Einsatz.

Grundsätzlich lassen sich rein **psychotherapeutische** von **medikamentösen** Therapiemethoden abgrenzen. Psychotherapeutische Maßnahmen können sehr verschieden sein, da sich viele Therapieformen unterscheiden lassen.

18.5.2.1 Psychotherapeutische Verfahren

Zum einen kommen **tiefenpsychologische bzw. psychoanalytische Therapiemethoden** zum Einsatz. Diese Form der Therapie geht ursprünglich auf die Psychoanalyse Sigmund Freuds zurück und betont, dass unbewusste psychische Vorgänge einen großen Einfluss auf das Verhalten und Erleben ausüben. Diese Therapieform hat bei der Behandlung der meisten kindlichen Störungsbilder einen eher geringen Stellenwert und wird selten in der „klassischen Form“, sondern eher in kindgerechten Varianten (z. B. Spieltherapie) angewandt.

(**Kognitiv-) Verhaltenstherapeutische Methoden** bilden eine andere Therapieform, die aus einer Vielzahl therapeutischer Techniken besteht. Sie legen ihren Schwerpunkt auf das nach außen beobachtbare Verhalten und dessen Veränderung. Dabei bedient man sich lerntheoretischer Paradigmen wie dem operanten und klassischen Konditionieren, dem sozialen Lernen und der kognitiven Psychologie. Therapeuten, die nach dem Konzept der kognitiven Verhaltenstherapie arbeiten, setzen bei Kindern u. a. Konfrontationsverfahren (z. B. bei Ängsten), operante Methoden bzw. Verstärkung (z. B. Arbeit mit Tokensystemen) oder auch kognitive Verfahren (z. B. Selbstinstruktion) ein.

Neben den eher kindzentrierten Maßnahmen konzentrieren sich **familienzentrierte Ansätze** auf das System Familie als Ganzes. Das Kind wird mit seinem Problemverhalten als ein Teil des familiären Netzes bzw. Beziehungsgefüges gesehen und erfüllt in diesem System eine Funktion. Um eine Veränderung beim Kind zu erzielen, muss demnach die gesamte Familie mit einbezogen werden.

Bei Auffälligkeiten, die eher in den Bereich der Lern- und Entwicklungsstörungen fallen, sind darüber hinaus auch **funktionelle Therapien** angezeigt. Bei diesen werden bestimmte Fähigkeiten (z. B. Motorik, Wahrnehmung, Sprache oder Sensorik) gezielt trainiert und gefördert. Diese fallen häufig in den Bereich der Ergo-, Logo-, Moto- oder Physiotherapie.

Tab. 18.2 Psychopharmaka, ihre Wirkungsweisen und primären Einsatzbereiche

Substanzgruppe	Wirkungsweise	Primäre Einsatzbereiche
Antidepressiva	Stimmungsverbesserung, Steigerung des Antriebs	Depression, Angst- und Zwangsstörungen
Phasenprophylaktika (Lithium)	Senkung der Wahrscheinlichkeit weiterer manischer oder depressiver Episoden	Bipolare Störungen
Stimulanzien	Antriebs- und Aufmerksamkeitssteigerung	Hyperkinetische Störungen
Tranquilizer	Verringerung von Angst- und Spannungszuständen	Angst- und Schlafstörungen
Neuroleptika	Antipsychotische und sedierende Wirkung	Akute Psychosen, schizophrene und manische Störungen, autistische Störungen, schwere Tic- und Zwangsstörungen

18.5.2.2 Psychopharmakotherapie

Bei einigen Störungsbildern und bestimmten Schweregraden ist eine **medikamentöse Therapie** angezeigt. Psychopharmaka greifen über die Beeinflussung bestimmter Neurotransmitter in die **Hirnfunktionen** ein. Bei vielen Störungsbildern ist aufgrund langjähriger Forschung bekannt, auf welche Neurotransmittersysteme eingewirkt werden muss, um Veränderungen zu erzielen. Es lassen sich verschiedene Klassen an Psychopharmaka unterscheiden (Tab. 18.2).

Grundsätzlich müssen bei einer medikamentösen Therapie die möglichen **Nebenwirkungen** beachtet werden, die teilweise – insbesondere bei Langzeitbehandlungen – sehr gravierend sein können.

Die Behandlung mit Psychopharmaka ist überwiegend in eine **multimodale Behandlung**, die aus mehreren Therapiebausteinen besteht, eingebettet. Dadurch ergeben sich je nach Störungsbild in der Regel langfristige Behandlungserfolge, die nicht nur auf die Dauer der Medikation beschränkt sind.

Psychopharmaka beeinflussen die Hirnfunktionen, indem sie in den Neurotransmitterhaushalt eingreifen.

Eine **multimodale Behandlung** kombiniert verschiedene Therapiemethoden.

18.6 Beschreibung einzelner Störungsbilder

Im Folgenden werden einige typische Störungsbilder beschrieben, die vom Säuglings- bis zum Grundschulalter entstehen können. Sie stellen häufige Vorstellungsgründe bei Psychologen, Psychiatern, Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeuten oder Beratungsstellen dar. Bei jedem Störungsbild werden neben der Symptomatik auch Erklärungen für die Entstehung und mögliche Behandlungsansätze aufgezeigt.

18.6.1 Regulationsstörungen im Säuglingsalter: Schrei-, Schlaf- und Fütterstörungen

Säuglinge mit Regulationsstörungen haben altersunangemessene Schwierigkeiten, ihr Verhalten in Interaktionssituationen oder regulativen Kontexten anzupassen. Dieses äußert sich z. B. durch **unstillbares Schreien, Schlafstörungen oder Fütterprobleme**. Das Verhalten wird von den Eltern in der Regel als sehr **belastend erlebt** und geht häufig mit einer **dysfunktionalen Eltern-Kind-Interaktion** einher. Viele Säuglinge zeigen passager derartige Verhaltensweisen; bei Regulationsstörungen ist die Symptomatik jedoch gravierender und äußert sich z. B. durch **stundenlanges Schreien**, sehr häufiges nächtliches Aufwachen, übermäßige Verweigerung der Nahrung und eine dauerhafte generelle Unruhe. Der Tagesablauf der Betreuungspersonen des Säuglings ist dadurch sehr unregelmäßig und die gesamte Tagesplanung und -gestaltung dreht sich oft nur um das Kind. Die Eltern sind fortwährend damit beschäftigt, ihr Kind zu beruhigen, es zum Einschlafen oder Essen zu bringen, wodurch eine entspannte und harmonische Eltern-Kind-Interaktion häufig kaum möglich ist.

Es gibt verschiedene Störungsbilder, die typischerweise im Säuglings- und Kindesalter auftreten können. Diese werden im Folgenden beschrieben.

Regulationsstörungen sind durch altersunangemessenes **unstillbares Schreien, Schlaf- und/oder Fütterstörungen** gekennzeichnet.

Ein schwieriges Temperament, biopsychosoziale Belastungen und defizitäre Reifungsprozesse beim Säugling können die **Ursachen für Regulationsstörungen** sein.

Um **Regulationsstörungen entgegenzuwirken**, werden die Eltern geschult, die Signale des Säuglings angemessen zu interpretieren und adäquat damit umzugehen.

Enuresis und Enkopresis bezeichnen **altersunangemessenes Einnässen und Einkoten**.

Biologische und psychosoziale Faktoren können die Entstehung von Enuresis und Enkopresis erklären. Eine **Enuresis** wird beispielsweise durch eine geringe Blasenkapazität, eine übermäßige Harnproduktion oder einen sehr tiefen Schlaf begünstigt.

18.6.1.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Als Ursache für eine Regulationsstörung wird zum einen ein **schwieriges Temperament** aufseiten des Säuglings angenommen. Zusätzlich begünstigen **biopsychosoziale Belastungen** (z. B. mütterliche psychische Probleme, Partnerschaftsprobleme, sozioökonomische Belastungen) und **Defizite hinsichtlich neurologischer, somatischer und psychischer Reifungsprozesse** die Entstehung einer Regulationsstörung. Die Eltern der Säuglinge haben oftmals Schwierigkeiten, die Bedürfnisse und Signale des Kindes zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren, wodurch sich das Problemverhalten weiter aufschaukeln kann.

18.6.1.2 Interventionsmöglichkeiten

Therapeutische Maßnahmen bei Regulationsstörungen zielen zunächst einmal darauf ab, die **betroffenen Eltern sowohl physisch als auch psychisch zu entlasten**. So ist es sinnvoll, übergangsweise eine Betreuung des Kindes durch andere Personen zu organisieren und die Mutter bzw. den Vater zu ermutigen, sich selber aus schwierigen Situationen mit dem Kind kurzzeitig zu entfernen, um sich Entlastung zu verschaffen. Dadurch ist es dem jeweiligen Elternteil möglich, sich zu beruhigen und eventuellen negativen und aggressiven Gefühlen dem Kind gegenüber entgegenzuwirken. Zusätzlich beinhaltet die Therapie häufig eine **Schulung der Eltern**, in der die angemessene Interpretation kindlicher Signale und der Umgang mit diesen vermittelt werden: Eltern sollten eine übermäßige Stimulation des Säuglings vermeiden (z. B. ständiges Hin- und Herwiegen des Säuglings in Schreiphasen), die Umgebung reizarm gestalten und den Tagesablauf strukturieren, indem z. B. Fütter- und Spielphasen deutlich voneinander getrennt werden. In einigen Fällen ist außerdem die Umstellung auf kuhmilchfreie Ernährung sinnvoll, wenn der Verdacht einer Kuhmilchproteinintoleranz besteht.

18.6.2 Enuresis und Enkopresis

Enuresis und Enkopresis lassen sich unter dem Oberbegriff **Störungen der Ausscheidung** subsumieren. Sie bezeichnen ein **altersunangemessenes Einnässen oder Einkoten** und sind meistens auf das Kindes- und Jugendalter begrenzt. Bei beiden Störungsbildern müssen **organische Ursachen für das Verhalten ausgeschlossen** werden können (z. B. anatomische Fehlbildung oder Harnwegsentzündungen). Aufgrund der Altersabhängigkeit der Angemessenheit des Verhaltens sollte eine Enuresis nicht vor dem 5., eine Enkopresis nicht vor dem 4. Lebensjahr diagnostiziert werden. Grundsätzlich lassen sich eine **primäre und eine sekundäre Form der Störung** unterscheiden. Bei der primären Form hatte das Kind die Blasen- bzw. Stuhlgangkontrolle noch nie erworben, während es beim sekundären Typus nach bereits erworbener Kontrolle zu einem erneuten Einnässen bzw. Einkoten kommt. Das Einnässen oder Einkoten geschieht gewöhnlich nicht absichtlich.

18.6.2.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Als **Ursache** werden **biologische und psychosoziale Faktoren** vermutet. Für die Enuresis kommen dabei neben genetischen Faktoren eine generell geringe Blasenkapazität, eine übermäßige Harnproduktion (vor allem nachts) und eine funktionelle Blasenentleerungsstörung als weitere biologische Verursachungsfaktoren in Frage. Außerdem weisen Kinder, die nachts einnässen, einen sehr tiefen Schlaf auf und können Wecksignale schwerer wahrnehmen. Kritische Lebensereignisse, psychosozialer Stress und das Vorliegen anderer psychischer Störungen bei den betroffenen Kindern gelten als zusätzliche Risikofaktoren für die Entwicklung einer Enuresis oder für die Verschlimmerung der Symptomatik.

Bei einer Enkopresis liegen auf biologischer Seite sehr häufig eine **mangelnde Darmsensitivität und Darmkontrolle** vor. Diese erschweren oder verhindern die willentliche Kotausscheidung, wodurch es zu unbeabsichtigtem Einkoten kommen kann. Außerdem kann eine **zu frühe und zu strenge Sauberkeitserziehung** dazu führen, dass Kinder aus Angst vor Misserfolgen keine natürliche Darmkontrolle entwickeln. Einige Kinder haben auch Hemmungen, an unbekannten Orten nach einer Toilette zu fragen oder ekeln sich dort vor den Toiletten (z. B. in der Schule).

18.6.2.2 Interventionsmöglichkeiten

Zur Behandlung der Enuresis kommen **Medikamente** zum Einsatz, die die Harnausscheidung oder -produktion verringern. Außerdem wird bei nächtlichem Einnässen häufig ein sog. **Klingelapparat** eingesetzt. Dabei wird in der Hose oder auf der Matratze des Kindes ein Sensor angebracht, der einen Alarm auslöst, sobald er feucht wird. Diese unangenehme Konsequenz auf das Einnässen führt zu einer Reduktion der Symptomatik. Kombiniert werden kann dieses Vorgehen auch mit dem **Einhaltetraining**, bei dem das Kind lernen soll, den Urin nach einsetzendem Harndrang zurückzuhalten, um so die Blasenkapazität zu vergrößern. Ein zusätzlicher **Weckplan**, bei dem das Kind in regelmäßigen Abständen nachts aufgeweckt und auf die Toilette hingewiesen wird, kann ergänzend eingesetzt werden. Diese Methoden stellen für die betroffenen Familien häufig eine enorme Belastung dar und erfordern viel Disziplin. Daher ist die Einbeziehung der Eltern in die Therapie und deren Betreuung durch den Therapeuten sehr zentral.

Bei Kindern mit **Enkopresis** kommt es häufig zu Verstopfungen, denen zunächst durch **Abführmittel und spezielle ballaststoffreiche Diätpläne** entgegengewirkt werden sollte, um für eine Normalisierung des Stuhlgangs zu sorgen. Verhaltenstherapeutische Maßnahmen zielen darauf ab, das Kind bei erfolgreichem Stuhlgang zu verstärken oder durch den weiteren Einsatz von Abführmaßnahmen das Einkoten zu verhindern. Generell ist bei diesen Störungsbildern zu berücksichtigen, dass es in vielen Fällen zu spontanen Remissionen kommt und dass die Störung in den seltensten Fällen dauerhaft besteht.

18.6.3 Tiefgreifende Entwicklungsstörungen

Bei den tiefgreifenden Entwicklungsstörungen handelt es sich um Störungen, die in erheblichem Umfang vielfältige Dimensionen des Erlebens und Verhaltens beeinträchtigen. Kinder mit tiefgreifenden Entwicklungsstörungen weichen in ihrem Verhalten in sozialen Situationen erheblich von normalen Verhaltensweisen ab (Heinrichs und Lohaus 2011). Die wichtigsten Störungsbilder, die zu den tiefgreifenden Entwicklungsstörungen gezählt werden, sind autistische Störungen, wobei sich dabei insbesondere der frühkindliche Autismus und das Asperger-Syndrom unterscheiden lassen.

Frühkindlicher Autismus Der frühkindliche Autismus ist durch **qualitative Beeinträchtigungen der sozialen Interaktion und Kommunikation** sowie durch **eingeschränkte Interessen und Aktivitäten** gekennzeichnet. Die Störung **beginnt in der frühen Kindheit** und tritt bei Jungen häufiger auf als bei Mädchen. Den betroffenen Kindern fehlt es an sozialen, kognitiven, sprachlichen und motorischen Kompetenzen, die in sozialen Interaktionen relevant sind. Sie **sprechen häufig gar nicht oder nur sehr eingeschränkt**, suchen weder verbal noch nonverbal Kontakt zu anderen Menschen und fallen oft durch stereotype Handlungen und Interessen auf (z. B. durch sich ständig wiederholende motorische Bewegungen oder eine Sammelleidenschaft für ungewöhnliche Gegenstände wie beispielsweise Knöpfe). Autistische Kinder halten oft stark an zwanghaften Ritualen fest,

Bei einer **Enkopresis** können eine mangelnde Darmsensitivität und -kontrolle und eine zu frühe und strenge Sauberkeitserziehung ursächlich sein.

Eine **Enuresis** kann medikamentös und durch verhaltenstherapeutische Maßnahmen wie Klingelapparat, Ehaltetraining und Weckplan behandelt werden.

Bei der **Enkopresis** zielt die Therapie darauf ab, den Stuhlgang zu normalisieren.

Autistische Störungen sind durch eine **Beeinträchtigung sozialer Interaktionen und Kommunikationen** sowie durch **eingeschränkte Interessen und Aktivitäten** gekennzeichnet.

Der **frühkindliche Autismus** beginnt in der frühen Kindheit. Neben den autistischem Symptomen zeigt sich auch häufig ein stark eingeschränktes Sprachvermögen.

Beim **Asperger-Syndrom** sind die Beeinträchtigungen in der Regel geringer als beim frühkindlichen Autismus.

Eine weitere eher selten und nur bei Mädchen auftretende tiefgreifende Entwicklungsstörung ist das **Rett-Syndrom**.

Genetische Faktoren sind die ursächlichen Bedingungen für autistische Störungen.

Die **Therapie autistischer Störungen** kann den Verlauf der Störung durch den Aufbau sprachlicher, lebenspraktischer und sozialer Fähigkeiten positiv beeinflussen, heilbar ist die Störung jedoch nicht.

reagieren auf Veränderungen in ihrer Umwelt verunsichert und scheinen in ihrer eigenen Welt zu leben. Der frühkindliche Autismus ist nicht heilbar und besteht bis ins Erwachsenenalter fort.

Asperger-Syndrom Kinder mit Asperger-Syndrom zeigen deutlich geringere Beeinträchtigungen. Sie haben in der Regel **durchschnittliche kognitive Fähigkeiten** und weisen **kaum Auffälligkeiten hinsichtlich der produktiven Sprache** auf. Sie wirken motorisch jedoch äußerst **ungeschickt und plump** und verhalten sich in **sozialen Situationen unangemessen**. Sie haben Schwierigkeiten, ihr Verhalten und ihre Sprache dem Kontext und dem Interaktionspartner anzupassen, obwohl sie sich Beziehungen zu anderen durchaus wünschen. Ihr nonverbales Verhalten gleicht dem frühkindlicher Autisten und auch sie fallen durch stereotypes Verhalten und eingeschränkte Aktivitäten und Interessen auf.

Neben diesen beiden Störungsbildern gibt es andere tiefgreifende Entwicklungsstörungen, wie z. B. das Rett-Syndrom, bei dem es sich um eine seltene Störung handelt, die fast ausschließlich bei Mädchen auftritt und die mit einer regressiven Entwicklung bereits erworbener Fähigkeiten verbunden ist.

18.6.3.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Als **Ursache** für autistische Störungen – insbesondere für den frühkindlichen Autismus – sind in erster Linie **genetische Faktoren** zu nennen. Umweltfaktoren wie z. B. die Eltern-Kind-Interaktion können eine autistische Störung nicht auslösen oder hervorrufen, sondern nur den Verlauf und den Schweregrad mitbestimmen. Autistische Kinder weisen strukturelle Veränderungen im Gehirn auf, wodurch autistische Störungen auch als **Hirnfunktionsstörungen** angesehen werden.

18.6.3.2 Interventionsmöglichkeiten

Die Behandlung sollte möglichst früh, d. h. im Kleinkindalter beginnen. Grundsätzlich gibt es jedoch bisher **keine Therapie, die eine autistische Störung heilen kann**. Therapieprogramme zielen darauf ab, den Verlauf der Störung in positiver Weise zu beeinflussen und die **Symptomatik zu lindern**. So werden autistische Kinder vor allem mittels verhaltenstherapeutischer Methoden hinsichtlich der Sprachentwicklung und der Entwicklung sozialer, kommunikativer und lebenspraktischer Fähigkeiten gefördert. Grundsätzlich ist es wichtig, dass die Therapie an den bestehenden Kompetenzen der Kinder ansetzt und Schritt für Schritt neue Fähigkeiten aufbaut. Ein Trainingsinhalt besteht beispielsweise darin, mentale und emotionale Zustände anderer Personen anhand von Gesichtsausdrücken auf Fotos zu erkennen, um so Fähigkeiten der Theory of Mind (► Kap. 9) zu fördern. **Medikamente** werden in der Therapie nur eingesetzt, um Begleitsymptome wie z. B. aggressives und selbstverletzendes Verhalten zu beeinflussen. Die Kernsymptome autistischer Störungen sind medikamentös nicht behandelbar.

18.6.4 Angststörungen

Ängste sind im Kindesalter zunächst einmal als **normal und entwicklungstypisch** einzuschätzen. So haben viele Kinder beispielsweise Angst vor der Dunkelheit, vor dem Alleinsein oder vor fremden Menschen. Je nach Dauer, Intensität und angstausslösender Bedingung können sich Ängste aber auch zu einer **behandlungsbedürftigen Angststörung** entwickeln.

Es lassen sich **zahlreiche Formen von Angststörungen** unterscheiden, die hier nicht im Einzelnen aufgeführt werden sollen. Es gibt **phobische Störungen**, die sich auf bestimmte Objekte oder Situationen beziehen, und **generelle Angststörungen**, die durch überdauernde Angstzustände gekennzeichnet sind. Eine Phobie kann sich z. B. auf bestimmte Tiere, auf Gewitter oder auf den Zahnarztbesuch richten. **Soziale Phobien bzw. Störungen mit sozialer Ängstlichkeit** beinhalten die unverhältnismäßige Angst vor fremden Personen und bei älteren Kindern die

Angst vor einer Bewertung durch andere Personen in einer Leistungssituation (z. B. Sprechen vor der Klasse). Im Kindesalter kommt zusätzlich der **Trennungsangst** eine wichtige Bedeutung zu. Diese äußert sich durch eine übermäßige Angst, sich von der Bezugsperson zu trennen, oder durch die übertriebene Sorge, dass der Bezugsperson etwas zustoßen könnte. Bis zu einem Alter von 2–3 Jahren tritt diese Form der Angst bei vielen Kindern auf, bleibt sie jedoch länger bestehen oder erreicht eine übermäßige Intensität, so kann die Diagnose einer „emotionalen Störung des Kindes mit Trennungsangst“ gestellt werden (► Exkurs: Zwangsverhalten im Kindesalter).

Exkurs: Zwangsverhalten im Kindesalter

Neben Zwangsgedanken stellen Zwangshandlungen die beiden Hauptsymptome der Zwangsstörung dar. Dabei bestehen enge Bezüge zu den **Angststörungen**, da beispielsweise beim Unterlassen der Zwangsrituale Unwohlsein, Anspannung oder Angsterleben auftreten (Petermann et al. 2011). Die Erkrankung beginnt meist im Jugend- oder Erwachsenenalter, aber auch Kinder können unter Zwängen leiden. Gleichzeitig ist jedoch festzuhalten, dass Rituale oder sich wiederholende Verhaltensweisen in der Kindheit sehr verbreitet sind. Etwa 60 % der 24- bis 59-monatigen Kinder zeigen den Berichten der Eltern zufolge Verhaltensweisen wie perfektionistisch zu befolgende Routinen zur Schlafenszeit oder ausgeprägte Vorlieben, Speisen auf eine bestimmte Art zu essen (Evans et al. 1997).

Bei noch jüngeren oder älteren Kindern sind diese Verhaltensweisen weitaus seltener und in einer geringeren Intensität zu beobachten. Daher ist davon auszugehen, dass entsprechende rituelle Verhaltensweisen nicht als pathologisch, sondern lediglich als zwangsähnliche Verhaltensweisen anzusehen sind, die zur normalen Entwicklung gehören. Vermutlich kann man davon ausgehen, dass durch diese Verhaltensweisen eine gewisse Funktion erfüllt wird. So geht beispielsweise Kopp (1989) davon aus, dass zwangsähnliche Verhaltensweisen das Kind bei der Entwicklung der Selbstkontrolle und der Emotionsregulation unterstützen, weil sie dem Kind ein Gefühl der Kontrolle ermöglichen sowie Struktur und Sicherheit geben.

18.6.4.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Als biologische Ursachen sind zum einen **genetische Faktoren**, zum anderen auch eine **reduzierte physiologische Erregungsschwelle** zu nennen. Letztere kann dazu führen, dass Kinder in stressreichen oder angstausslösenden Situationen schneller und stärker physiologisch reagieren und dadurch in ihrem Denken und Verhalten gehemmt werden. Außerdem scheinen neben **Temperamentsmerkmalen** und einer generellen Schüchternheit seitens der Kinder auch die **Eltern** einen Einfluss auf die Entwicklung einer Angststörung zu haben. Eltern können z. B. durch überbehütendes und zu sehr beschützendes Verhalten verhindern, dass die Kinder selbst Strategien entwickeln, um Probleme zu lösen und angstausslösende Situationen zu bewältigen. Außerdem wirken Eltern, die selbst sehr ängstlich sind oder sogar unter einer Angststörung leiden, als Modell für ihre Kinder und begünstigen so, dass sich die Kinder in ähnlich ängstlicher Weise verhalten. Wenn Kinder einmal in den Kreislauf überängstlichen Verhaltens geraten sind, setzt sich dieses häufig aufgrund dysfunktionaler **kognitiver Verzerrungen** fort. Sie bewerten Situationen oft als bedrohlicher, als sie tatsächlich sind, und unterschätzen ihre eigenen Fähigkeiten, die Situation zu meistern. Dadurch meiden sie potenziell angstausslösende Situationen, wodurch sich die negativen Erwartungen in Zukunft mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter verstärken.

18.6.4.2 Interventionsmöglichkeiten

Therapeutisch kann den Kindern bei entsprechender Indikation durch **Psychopharmaka** geholfen werden. Angstlösende Medikamente sollten jedoch nur in Kombination mit einer psychotherapeutischen Behandlung eingesetzt werden. Bei kindlichen Angststörungen kommen oft **verhaltenstherapeutische Methoden** zum Einsatz. Dazu zählt zum einen die **Exposition**, bei der eine schrittweise oder abrupte Konfrontation mit dem angstausslösenden Reiz das sonst stattfindende Vermeidungsverhalten unbegründet erscheinen lässt und die Angst reduziert wird. Die betroffenen Kinder werden außerdem **verstärkt**, wenn sie es schaffen,

Neben biologischen Faktoren können Temperamentsmerkmale, elterliches Verhalten und kognitive Verzerrungen ursächlich bei Angststörungen wirken.

Angstlösende Medikamente kommen zusammen mit verhaltenstherapeutischen Methoden wie Exposition, Verstärkung, Selbstbeobachtung und -instruktion, Rollenspielen und Entspannungsverfahren bei der Intervention zum Einsatz.

ihre Angst angemessen zu bewältigen, und sollen durch **Selbstbeobachtungen und Selbstinstruktionen** schrittweise die angstauslösenden Situationen meistern. Die Kinder sollen sich dabei in der angstauslösenden Situation beobachten und ihre Gedanken und Gefühle schildern. Ungünstige Gedanken sollen dann erkannt und in günstige umgewandelt werden. Durch gezielte Selbstinstruktionen lernen die Kinder, sich selber zu günstigem Verhalten anzuleiten und damit die Angst zu überwinden. Zusätzlich können auch **Rollenspiele**, durch die z. B. soziale und Problemlösekompetenzen erworben werden, und **Entspannungsverfahren** bei der Angstreduktion helfen.

18.6.5 Hyperkinetische Störungen

Hyperkinetische Störungen äußern sich durch **Hyperaktivität, Impulsivität und eine gestörte Aufmerksamkeit**.

Hyperkinetische Störungen sind durch eine Symptomtrias aus **Hyperaktivität, Impulsivität und Aufmerksamkeitsstörung** gekennzeichnet. Hyperaktives Verhalten äußert sich durch eine exzessive Ruhelosigkeit, die vor allem in Situationen auftritt, die eigentlich Ruhe erfordern. In der Schule fallen hyperaktive Kinder beispielsweise dadurch auf, dass sie auf ihrem Stuhl herumzappeln, unaufgefordert aufstehen und herumlaufen, lärmern und sehr redselig sind. Impulsives Verhalten äußert sich beispielsweise dadurch, dass die Kinder nicht abwarten können, bis sie an der Reihe sind und anderen ins Wort fallen. Die gestörte Aufmerksamkeit macht sich durch die mangelnde Fähigkeit, sich längerfristig auf eine Aufgabe zu konzentrieren, bemerkbar. Die Kinder brechen Tätigkeiten nach kurzer Zeit ab und gehen zu einer anderen über, sind durch äußere Reize sehr schnell ablenkbar, machen häufig Flüchtigkeitsfehler und können Handlungen nur schwer planen und organisieren. Innerhalb der hyperkinetischen Störungen lassen sich verschiedene **Subtypen** unterscheiden, bei denen entweder alle drei Symptombereiche, nur die Aufmerksamkeitsstörung oder nur die Hyperaktivität gemeinsam mit Impulsivität vorliegen.

18.6.5.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Ein **biopsychosoziales Modell** kann die Entstehung und Aufrechterhaltung hyperkinetischer Störungen erklären. Biologischen Faktoren kommt dabei die größte Bedeutung zu.

Als Ursache wird eine **Kombination aus biologischen und psychosozialen Faktoren** angenommen (Döpfner et al. 2000), wobei den biologischen Aspekten der größere Stellenwert zukommt. Eine **genetische Disposition** führt zu einer **Störung des Neurotransmitterstoffwechsels** im Gehirn. Auf neuropsychologischer Ebene kommt es in verschiedenen Bereichen (z. B. Affektregulation, Arbeitsgedächtnis) zu **Störungen der Selbstregulation**, die wiederum die oben beschriebenen nach außen sichtbaren Symptome hervorrufen. Diese Symptome bewirken eine Zunahme der negativen Interaktionen mit anderen Personen, beispielsweise den Eltern, Lehrern und Gleichaltrigen. Liegen zusätzlich **ungünstige Bedingungen in der Schule** (z. B. große Klassen mit hohem Geräuschpegel) **oder in der Familie** (z. B. ungünstiges Erziehungsverhalten der Eltern) vor, kann sich die Symptomatik weiter verschlimmern.

18.6.5.2 Interventionsmöglichkeiten

Bei hyperkinetischen Störungen ist eine **multimodale Behandlung**, bestehend aus Medikamenten sowie kind- und elternzentrierten Therapiebestandteilen, indiziert.

Bei hyperkinetischen Störungen ist in der Regel eine **multimodale Behandlung** indiziert. Eine **medikamentöse Therapie mit Psychostimulanzien** ist vor allem im Falle einer schwerwiegenden und situationsübergreifenden Symptomatik angezeigt. Stimulanzien greifen in den Neurotransmitterhaushalt des Gehirns ein und verbessern die Aufmerksamkeits- und Konzentrationsfähigkeit. Das führt dazu, dass die betroffenen Kinder in der Lage sind, ihr Verhalten besser zu organisieren und zu kontrollieren. Die medikamentöse Behandlung sollte durch andere **psychotherapeutische und edukative Maßnahmen** begleitet werden. Eltern, Lehrer und andere relevante Personen sollten über die Störung aufgeklärt und zugleich beraten werden. Die Eltern werden dabei angeleitet, **kompetentes Erziehungsverhalten** (z. B. durch angemessene Verstärkung positiven Verhaltens) einzusetzen und eine **positive Eltern-Kind-Interaktion** aufzubauen, indem sie

beispielsweise ihre Aufmerksamkeit auf die positiven Interaktionen mit ihrem Kind richten. Die Kinder sollen u. a. durch den Einsatz von **Selbstinstruktionstrainings** und **Selbstmanagementtechniken** zu einer Verhaltensänderung gebracht werden, die dauerhaft auch in zukünftigen Situationen bestehen bleibt. Diese kann durch **Token- und Verstärkersysteme** mittels der Belohnung positiven Verhaltens zusätzlich gefördert werden. Darüber hinaus führt eine **Beratung und Anleitung beteiligter Erzieherinnen und Lehrerinnen** dazu, dass auch in Kindergarten und Schule adäquat mit dem Problemverhalten umgegangen wird, sodass eine Reduktion der Symptomatik begünstigt wird.

18.6.6 Aggressiv-oppositionelles Verhalten

Altersunangemessenes und andauerndes aggressives, dissoziales und aufsässiges Verhalten wird als **Störung des Sozialverhaltens** bezeichnet. Verhaltensweisen, die u. a. bei diesem Störungsbild auftreten, sind ein hohes Ausmaß an Streitereien mit anderen, Tyranisieren, Grausamkeiten gegenüber anderen Menschen oder Tieren, Feuerlegen, Stehlen, häufiges Lügen, Schuleschwänzen, Weglaufen von zu Hause, Destruktivität gegenüber dem Eigentum anderer, sehr häufige und schwere Wutausbrüche, Ungehorsam gegenüber Eltern und anderen Autoritätspersonen. Kinder und Jugendliche, die eine Störung des Sozialverhaltens aufweisen, zeigen demnach Verhaltensweisen, die **soziale Normen oder Gesetze verletzen** und die **Grundrechte anderer missachten**. Fehlen schwere delinquente und aggressive Verhaltensweisen, liegt jedoch ein aufsässiges, ungehorsames und trotziges Verhalten vor, so wird nach dem MAS eine **Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, aufsässigem Verhalten** diagnostiziert. Diese Störung beginnt vor dem 9. Lebensjahr und wird häufig als Vorläufer der Störung des Sozialverhaltens eingeordnet. Die betroffenen Kinder zeigen ein durchgehend negativistisches, provokatives, aufsässiges und feindseliges Verhalten, begehen jedoch keine schwerwiegenden Verletzungen der Rechte anderer. Sie haben häufig eine geringe Frustrationstoleranz, missachten die Anweisungen von Erwachsenen und schieben die Verantwortung für ihre Schwierigkeiten anderen zu.

18.6.6.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Es gibt unterschiedliche Ansätze, die versuchen, aggressiv-oppositionelles Problemverhalten zu erklären. Zum einen wird angenommen, dass die betroffenen Kinder eine **verzerrte sozial-kognitive Informationsverarbeitung** aufweisen (Dodge und Schwartz 1997; ► Kap. 15). Diese führt dazu, dass mehrdeutige Situationen häufig als feindselig und bedrohlich interpretiert werden und so zu einer Abwehrhaltung bzw. zu aggressivem Verhalten führen (► Kap. 15). Darüber hinaus wird angenommen, dass Kinder mit einem schwierigen Temperament generell ein **erhöhtes Risiko** haben, eine Störung des Sozialverhaltens zu entwickeln. **Biologische Besonderheiten** wie ein niedriges Aktivierungsniveau und ein erhöhter Testosteronspiegel können zusätzlich die Entwicklung dieser Störung begünstigen. Daneben werden vor allem **familiäre und soziale Faktoren** als Erklärung herangezogen. So kann sich aus lerntheoretischer Sicht ein **ungünstiges Verstärkungsverhalten** relevanter Personen dahingehend auswirken, dass aggressives Verhalten **erlernt und aufrechterhalten** wird: Wenn Kinder durch ihr aggressives Verhalten eine positive Konsequenz erfahren (z. B. wenn die Mutter nach langem Quengeln und Toben dem Kind nachgibt und ihm den ersehnten Lutscher kauft), wenn sich durch aggressives Verhalten negative Konsequenzen abwenden lassen (z. B. wenn das Kind durch aufsässiges Verhalten umgehen kann, sein Zimmer aufzuräumen) **oder** wenn andere Personen als Modell dienen (z. B. aggressives Verhalten der Eltern), kann dieses die Ausbildung einer Störung des Sozialverhaltens begünstigen. Liegen **innerhalb einer Familie ungünstige Bedingungen** wie ein niedriger sozioökonomischer Status, delinquentes Verhalten der Eltern, Missbrauch oder Vernachlässigung und eine unsichere Bindung des Kindes zu den Eltern vor, ist dieses

Eine Störung des Sozialverhaltens ist durch **aggressives und dissoziales Verhalten** gekennzeichnet, das gegen soziale Normen verstößt und die Grundrechte anderer missachtet.

Eine verzerrte sozial-kognitive Informationsverarbeitung, biologische Besonderheiten und familiäre sowie soziale Faktoren begünstigen die Entstehung und Aufrechterhaltung aggressiven und oppositionellen Verhaltens.

Therapeutische Maßnahmen zielen bei der Störung des Sozialverhaltens darauf ab, bei den Eltern ein adäquates und kompetentes Erziehungsverhalten zu etablieren und die Kinder hinsichtlich sozialer, emotionaler und kognitiver Fähigkeiten zu stärken.

zusätzlich als ursächlich oder aufrechterhaltend einzustufen. Schließlich kann die Störung auch durch **Beziehungen zu anderen aggressiven Gleichaltrigen** begünstigt werden.

18.6.6.2 Interventionsmöglichkeiten

Um zu verhindern, dass aggressives Verhalten im Kindesalter mit dem Eintritt ins Jugend- und Erwachsenenalter in Delinquenz (► Kap. 19) mündet, sollten Interventionen frühzeitig ansetzen. Dabei kommen **kind- und/oder elternzentrierte Maßnahmen** zum Einsatz. Aufseiten der Eltern soll ein **adäquates Erziehungsverhalten** implementiert werden. Dieses beinhaltet u. a. die Anleitung der Eltern, positive Konsequenzen auf gewünschtes Verhalten folgen zu lassen und angemessene negative Konsequenzen bei unerwünschtem Verhalten einzusetzen (z. B. die Anwendung einer Auszeit und das klare und angemessene Setzen von Grenzen). Die Kinder sollen durch verhaltenstherapeutische Maßnahmen **soziale Kompetenzen** vermittelt bekommen, indem sie beispielsweise lernen, eigene Forderungen ohne Gewalt durchzusetzen und ohne aggressives Verhalten sicher aufzutreten. Darüber hinaus beinhaltet die Therapie die Vermittlung **adäquater Problemlösefähigkeiten** und die **Reduzierung kognitiver Verzerrungen bei der Informationsverarbeitung**. Die Kinder sollen lernen, sich an Regeln zu halten, eigene und fremde Emotionen richtig wahrzunehmen und angemessen damit umzugehen. Eine medikamentöse Behandlung ist nur bei Begleiterscheinungen (z. B. hyperkinetischen Symptomen) angezeigt.

18.6.7 Umschriebene Entwicklungsstörungen

Umschriebene Entwicklungsstörungen sind durch **Funktions- und Reifungsstörungen** gekennzeichnet, die in den Bereichen Sprache, Motorik und schulische Fertigkeiten auftreten können.

Umschriebene Entwicklungsstörungen werden auch als **Teilleistungsschwächen** bezeichnet und sind durch **isolierte Funktions- und Reifungsstörungen** in einzelnen Entwicklungsbereichen bei sonst altersgerechter Entwicklung gekennzeichnet. Sie beziehen sich auf die Funktionsbereiche des **Sprechens bzw. der Sprache, der Motorik und schulischer Fähigkeiten (Lesen, Schreiben, Rechnen)**, in denen trotz angemessener Förderung, hinreichender Intelligenz und physischer und psychischer Gesundheit kein altersgerechtes Leistungsniveau erreicht wird. Um von einer umschriebenen Entwicklungsstörung sprechen zu können, müssen die Leistungen in einem spezifischen Leistungsbereich sowohl eine Diskrepanz zu den Leistungen der Bezugsgruppe als auch zur vorhandenen Intelligenz aufweisen. Gemäß ICD-10 fallen unter die umschriebenen Entwicklungsstörungen Störungen des Sprechens und der Sprache, schulischer Fertigkeiten, motorischer Funktionen und die kombinierten umschriebenen Entwicklungsstörungen. Auf die zentralen Störungsbereiche wird im Folgenden eingegangen.

Sprach- und Sprechstörungen Sprach- bzw. Sprechstörungen können sich auf die **Sprachproduktion** (Artikulations- bzw. Lautbildungsstörung, expressive Sprachstörung) und/oder das **Sprachverständnis** (rezeptive Sprachstörung) beziehen. Den betroffenen Kindern gelingt es im ersten Fall nicht, altersangemessen einzelne Laute, Wörter oder Sätze zu artikulieren. Sie haben ein **eingeschränktes Vokabular**, finden oft nicht die passenden Wörter und es kommt zu **grammatikalischen Fehlern**. Eine Störung des Sprachverständnisses äußert sich dadurch, dass die Kinder im Altersvergleich **zu wenige Wörter verstehen, Begriffe verwechseln** und **grammatikalische Strukturen von Sätzen nicht erkennen**. Das alleinige Auftreten einer Störung des Sprachverständnisses ist jedoch sehr unwahrscheinlich, da die Entwicklung der Sprachproduktion nur dann ungestört ablaufen kann, wenn Sprache auch angemessen verstanden wird. Grundsätzlich sollte bei allen Formen von Sprach- und Sprechstörungen ausgeschlossen werden, dass die Auffälligkeiten aufgrund mangelnder kognitiver Fähigkeiten (z. B. geistiger Behinderung) oder organischer Ursachen (z. B. mangelnden Hörvermögens) auftreten. Sprach- und Sprechstörungen können sich auf die gesamte weitere Entwicklung von Kindern

Bei Sprachstörungen sind das Sprachverständnis und/oder die Sprachproduktion beeinträchtigt.

auswirken, da sie bei fehlender oder misslungener Behandlung oft zu schulischen Problemen sowie zu emotionalen und Verhaltensauffälligkeiten führen.

Umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen Eine umschriebene Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen ist durch **grob- und feinmotorische Ungeschicklichkeit**, ein im Altersvergleich **schlechtes Koordinationsvermögen** und **körperliche Ungeschicklichkeit** gekennzeichnet. Die Bewegungen der betroffenen Kinder wirken plump und ungeschmeidig. Häufig lassen sich auch **Gleichgewichtsstörungen** beobachten. So fällt es den Kindern beispielsweise schwer, auf einem Bein zu stehen, sich die Schuhe zuzubinden oder ein Puzzle zu legen. Auch bei diesem Störungsbild müssen kognitive und organische Faktoren als Ursache ausgeschlossen werden.

Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten Die umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten beziehen sich auf Auffälligkeiten in den Bereichen Lesen, Schreiben und Rechnen. Die betroffenen Kinder zeigen Leistungen, die deutlich hinter denen von Gleichaltrigen und unter dem aufgrund der Beschulung zu erwartenden Niveau liegen und die im Vergleich zu ihren kognitiven Fähigkeiten zu gering sind. Eine **Lesestörung** äußert sich dadurch, dass die **Lesegeschwindigkeit sehr niedrig** ist, dass **einzelne Wörter oder Wortteile ausgelassen, ersetzt, verdreht oder hinzugefügt** werden und dass beim Lesen die **Zeile im Text verloren** wird. Auch hinsichtlich des **Textverständnisses** zeigen sich Defizite, da das Gelesene oft nicht inhaltlich wiedergegeben oder zusammengefasst werden kann und da Fragen zum Text oft mit allgemeinem Wissen anstatt mit Inhalten des Textes beantwortet werden. Lesestörungen gehen häufig mit **Rechtschreibstörungen** einher, sie können jedoch auch isoliert auftreten. Dabei fallen die Kinder durch **Fehler** auf, die beispielsweise durch das Vertauschen von Buchstaben (z. B. „b“ und „d“), durch Fehler hinsichtlich der Reihenfolge von Buchstaben eines Wortes oder durch die Auslassung einzelner Buchstaben gekennzeichnet sind. Es werden auch ähnlich klingende Buchstaben verwechselt (z. B. „g“ und „k“) und Dehnungen (z. B. „ie“ oder „h“) sowie die Groß- und Kleinschreibung werden nicht beachtet. Die Fehlertypen unterscheiden sich je nach Alter und Klassenstufe des Kindes. Liegt eine **Rechenstörung** vor, zeigen sich im Vergleich zu anderen Kindern der Alters- und Klassenstufe **Beeinträchtigungen der Rechenfertigkeiten**. Diese beziehen sich in der Regel auf die grundlegenden mathematischen Operationen Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division sowie auf das generelle Verständnis für Zahlen und numerische Werte.

18.6.7.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Als **Ursachen** für umschriebene Entwicklungsstörungen werden neben **genetischen Faktoren neurophysiologische Besonderheiten** und **Störungen der Informationsverarbeitung** angenommen. Daneben kommen auch **psychosoziale Bedingungen** zum Tragen, die neben der Entstehung vor allem auch den Verlauf der Störung beeinflussen (z. B. familiäre Belastungen).

18.6.7.2 Interventionsmöglichkeiten

Therapeutisch begegnet man umschriebenen Entwicklungsstörungen in der Regel mit **funktionellen Methoden**, durch die die betroffenen Entwicklungsbereiche gezielt gefördert werden. Bei Sprach- und Sprechstörungen werden **logopädische Trainings** eingesetzt, die vor allem die Lautbildung, die Artikulation, das Vokabular und auch das Sprachverständnis unterstützen sollen. Motorische Defizite werden durch **physio-, ergo- und mototherapeutische Methoden** behandelt, die z. B. das Gleichgewichtsempfinden, die Auge-Hand-Koordination oder die Kontrolle muskulärer An- und Entspannung fördern. Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten werden durch **lerntherapeutische Maßnahmen** behandelt. Hier werden die konkreten Schwierigkeits- und Fehlerbereiche zunächst im Rahmen einer umfangreichen Diagnostik abgeklärt, um diese dann

Kinder mit **umschriebener Entwicklungsstörung der motorischen Funktionen** zeigen Auffälligkeiten hinsichtlich der Grob- und Feinmotorik, der Koordination und des Gleichgewichts.

Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten sind durch Defizite im Lesen, Schreiben oder Rechnen gekennzeichnet.

Neben genetischen und neurophysiologischen Faktoren sind psychosoziale Belastungen an der Entstehung und Aufrechterhaltung umschriebener Entwicklungsstörungen beteiligt.

Umschriebene Entwicklungsstörungen werden durch logo-, moto-, physio-, ergo- oder lerntherapeutische Methoden behandelt.

durch die Therapie systematisch aufzugreifen. Die Rechtschreibung kann u. a. durch das Erlernen lautorientierten Schreibens und durch die Vermittlung von Regelwissen (z. B. in Bezug auf Groß- und Kleinschreibung) gefördert werden. Bei Rechenstörungen wird beispielsweise durch den Einsatz anschaulicher und konkreter Materialien ein Verständnis für Zahlen, Mengen und mögliche Rechenoperationen vermittelt. Danach schließt sich im optimalen Fall ein schrittweises Ablösen vom eingesetzten Material an (Wartha und Schulz 2011).

? Kontrollfragen

1. Was wird auf den inhaltlichen Achsen des Multiaxialen Klassifikations-schemas für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters (MAS) erfasst?
2. Bei welchem Störungsbild gelangen Stimulanzen zum Einsatz?
3. Welche Störungsbilder gehören zu den Entwicklungsstörungen, die unter dem Begriff der umschriebenen Entwicklungsstörung zusammengefasst werden?
4. Was wird mit dem Begriff der Resilienz bezeichnet?
5. Was ist mit einer Knabenwendigkeit oder Androtropie gemeint?

i Weiterführende Literatur

- Heinrichs, N., & Lohaus, A. (2011). *Klinische Entwicklungspsychologie kompakt: Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter*. Weinheim: Beltz.
- Petermann, F. (Hrsg.). (2013). *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F., Niebank, K., & Scheithauer, H. (Hrsg.). (2000). *Risiken in der frühkindlichen Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Steinhausen, H.-C. (2016). *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen* (8. Aufl.). München: Elsevier.

Entwicklungsabweichungen im Jugendalter

19.1 Prävalenz und Geschlechtsunterschiede – 328

19.2 Beschreibung einzelner Störungsbilder – 329

19.2.1 Essstörungen – 329

19.2.2 Depression – 331

19.2.3 Substanzmissbrauch und -abhängigkeit – 333

19.2.4 Aggressives und delinquentes Verhalten – 335

Nach der Beschreibung von möglichen Entwicklungsabweichungen im Kindesalter wird in diesem Kapitel auf einige Störungsbilder eingegangen, die sich vorrangig im Jugendalter manifestieren. Unterschieden wird dabei zwischen internalisierenden Störungsbildern (wie Essstörungen und Depression) und externalisierenden Störungsbildern (wie Substanzmissbrauch und aggressives bzw. delinquentes Verhalten). Zu den einzelnen Störungsbildern werden jeweils zunächst die typischen Symptome dargestellt. Es folgt die Beschreibung von Verursachungsannahmen und Interventionsansätzen.

➤ Lernziele

- Prävalenz von Störungen im Jugendalter und Geschlechtsunterschiede bei psychischen Symptomatiken kennen.
- Internalisierende Störungsbilder (Essstörungen und Depression) kennen.
- Externalisierende Störungsbilder (Substanzmissbrauch und Substanzabhängigkeit, aggressives und delinquentes Verhalten) kennen.
- Suizidalität als Problematik im Jugendalter erkennen.

Beispiel

Lisa war schon als Kind immer sehr zielstrebig und ehrgeizig. Sie war gut in der Schule und eine ausgezeichnete Sportlerin. Mit Beginn der Pubertät hatte ihr Körper begonnen, sich sichtbar zu verändern. Aus dem einst kindlichen, schlanken und drahtigen Mädchen war eine junge Frau mit weiblichen Rundungen geworden. Während sich viele andere Mädchen in diesem Alter über derartige Veränderungen gefreut hätten, begann Lisa mit sich selbst und ihrem Aussehen zu hadern. Sie empfand sich als zu dick und wäre gerne wieder das „kleine Mädchen“ von vorher gewesen. Zu diesem Zeitpunkt begann Lisa mit ihrer ersten Diät, um etwas an ihrer Figur zu verändern. Zunächst verbot sie sich Schokolade, Chips und sonstige Süßigkeiten; dann folgten andere Lebensmittel, die aus

ihrer Sicht zu viele Kalorien hatten. Lisas Eltern und Freunde bemerkten Lisas verändertes Essverhalten zunächst nicht, wurden jedoch stutzig, als das Mädchen zusehends dünner wurde. Gemeinsames Essen mied sie und zog sich mehr und mehr in ihr eigenes Zimmer zurück. Trotz des guten Zuredens ihrer Mitmenschen veränderte sich Lisa zusehends, bis sie schließlich fast nichts mehr aß. Aus dem einst fröhlichen und geselligen Mädchen war eine in sich gekehrte und untergewichtige Jugendliche geworden. Bei einer Größe von 1,65 m brachte sie schließlich nur noch 40 kg auf die Waage. Trotz des offensichtlichen Untergewichtes empfand sich Lisa immer noch als „zu fett“. Ihre Gedanken kreisten ständig um Essen bzw. Nichtessen und um die Angst, an Gewicht zuzunehmen.

Die Phase der Jugend ist häufig eine sensitive Phase, in der sich psychische Störungen oder Auffälligkeiten manifestieren können.

Im Jugendalter ergeben sich viele entwicklungsbedingte Veränderungen, die bewältigt werden müssen. Diese bergen sehr viele **Chancen und Möglichkeiten** für Jugendliche, können aber auch **Belastungen und Überforderungen** mit sich bringen. Darum ist die Phase der Jugend häufig eine labile und sensitive Phase. Bei Jugendlichen wie Lisa, die im Zuge des Jugendalters Schwierigkeiten haben, mit den Anforderungen, Bedingungen und Herausforderungen dieser neuen Lebensphase zurechtzukommen, können sich psychische Auffälligkeiten oder Störungen manifestieren.

19.1 Prävalenz und Geschlechtsunterschiede

In der Bella-Studie (Klasen et al. 2017), in der repräsentative Daten zur psychischen Gesundheit im Rahmen des deutschen Kinder- und Jugend surveys (KiGGS-Studie) erhoben werden, lässt sich bei Mädchen und Jungen ein geringfügig unterschiedlicher Verlauf der Prävalenzraten vom Kindes- zum Jugendalter beobachten. Der Anteil der Mädchen, bei denen möglicherweise oder wahrscheinlich eine psychische Auffälligkeit besteht, liegt bei 18,2 % im Alter von 7–10 Jahren, bei 21,0 % im Alter von 11–13 Jahren und bei 19,6 % im Alter von 14–17 Jahren. Bei Jungen liegen die entsprechenden Werte bei 21,4 %, 22,9 % und 15,1 %. Während die Prävalenzraten bei den Mädchen eher ansteigen und auf einem hohen Level verharren, findet sich bei den Jungen eher ein leichtes Absinken. Bei der Betrachtung der Prävalenzverläufe über das Alter hinweg ist zu bedenken, dass bestimmte Störungen verstärkt

Die Prävalenzraten von psychischen Symptomen und Verhaltensauffälligkeiten sind in der Adoleszenz bei Jungen und Mädchen in etwa gleich. Mädchen zeigen jedoch mehr internalisierendes, Jungen mehr externalisierendes Problemverhalten.

erst nach der Pubertät auftreten (wie Essstörungen, Depressionen oder Substanzmissbrauch). Gleichzeitig sind andere Störungen eher charakteristisch für das Kindesalter (wie Enuresis oder Trennungsangst). Als Konsequenz sind die Prävalenzraten in verschiedenen Lebensabschnitten nicht dramatisch unterschiedlich (Ihle und Esser 2002). Der Anstieg der Prävalenz bei den **Mädchen** ist in erster Linie auf die **Zunahme internalisierenden Problemverhaltens** zurückzuführen, während die meisten **Jungen** eher **externalisierende Auffälligkeiten** zeigen (Alsaker und Bütikofer 2005). Internalisierende Auffälligkeiten sind durch nach innen gerichtete Verhaltensweisen gekennzeichnet und manifestieren sich u. a. in Depressionen, Ängsten und Essstörungen. Externalisierendes Problemverhalten dagegen ist eher nach außen gerichtet und kann sich beispielsweise durch Aggressivität, Delinquenz und Substanzmissbrauch oder -abhängigkeit ausdrücken.

19.2 Beschreibung einzelner Störungsbilder

Da das Jugendalter durch zahlreiche Veränderungen gekennzeichnet ist, haben Entwicklungsabweichungen, die typischerweise in diesem Alter erstmals auftreten, andere Kennzeichen als solche, die bereits im Kindesalter entstehen. Neben den im Jugendalter erstmals entstehenden Störungsbildern können sich auch abweichende Verhaltens- und Erlebensweisen, die bereits im Kindesalter aufgetreten sind, fortsetzen und festigen. So bleiben beispielsweise Ängste und hyperkinetische Symptome im Jugendalter häufig bestehen oder entwickeln sich teilweise auch erst dann. Bei anderen Störungsbildern, die im Kindesalter hinsichtlich der Prävalenz eine weniger zentrale Rolle spielen (z. B. Depression), kommt es im Jugendalter zu einer Veränderung der Symptomatik (► Abschn. 19.2.2).

Im Folgenden werden solche Störungsbilder beschrieben, die in der Regel **erst in der späten Kindheit oder im Jugendalter beginnen** oder bei denen sich **erst dann das volle und „klassische“ Symptombild** zeigt. Auffälligkeiten, die ihren Ursprung bereits in der Kindheit haben können, werden in ► Kap. 18 dargestellt.

19.2.1 Essstörungen

Essstörungen sind im Wesentlichen dadurch gekennzeichnet, dass die Betroffenen zu viel oder zu wenig Nahrung zu sich nehmen und sich gedanklich übermäßig mit ihrem Gewicht und ihrer Figur beschäftigen. Bei einigen essgestörten Jugendlichen kommt es zusätzlich zu übertriebenen gewichtsregulierenden Maßnahmen wie Erbrechen, exzessivem Sport oder der Einnahme von Abführ- oder Entwässerungsmitteln.

Grundsätzlich lassen sich zwei Störungsbilder differenzieren, die nach den gängigen Klassifikationssystemen als anerkannte psychische Störungen gelten: die **Anorexia nervosa** und die **Bulimia nervosa**. **Adipositas**, eine Essstörung, die mit extremem Übergewicht einhergeht und zusätzlich durch übermäßige **Binge-Eating-Attacken** (Heißhungeranfälle, bei denen große Mengen an Essen regelrecht verschlungen werden) gekennzeichnet sein kann, ist derzeit nicht als psychische, sondern ausschließlich als medizinische Erkrankung anerkannt. Die Mehrzahl der an Anorexia oder Bulimia nervosa erkrankten Jugendlichen sind Mädchen, weshalb im Folgenden immer von Patientinnen gesprochen wird.

Anorexia nervosa Patientinnen, die an Anorexia nervosa erkrankt sind, fallen zunächst durch ihr **gravierendes Untergewicht** auf. Der BMI (Body-Mass-Index; berechnet sich aus der Körpergröße und dem Gewicht) liegt bei anorektischen Patientinnen unter 17,5 (nach ICD-10). Bei einer Körpergröße von 1,65 m würde dieses z. B. einem Körpergewicht von knapp 48 kg entsprechen. Bei den meisten Patientinnen liegt das Körpergewicht jedoch noch deutlich darunter, sodass häufig die Gefahr besteht, aufgrund der **Mangelernährung und Mangelversorgung des Kör-**

Einige Störungsbilder entstehen typischerweise erst im Jugendalter oder sind im Jugendalter durch eine veränderte Symptomatik gekennzeichnet.

Essstörungen äußern sich generell dadurch, dass die Betroffenen zu viel oder zu wenig Nahrung zu sich nehmen und sich sehr stark gedanklich mit dem Essen und der eigenen Figur beschäftigen.

Bei den Essstörungen, die als psychische Störungen klassifiziert werden, lassen sich **Anorexia nervosa** und **Bulimia nervosa** unterscheiden.

Anorexia nervosa ist durch starkes Untergewicht und die Angst vor einer Gewichtszunahme gekennzeichnet. Das Essen wird (fast völlig) verweigert und teilweise werden gegensteuernde Maßnahmen unternommen.

pers ernsthafte körperliche Schädigungen zu erleiden oder sogar daran zu sterben. So lag die Mortalitätsrate in einer kanadischen Studie, bei der essgestörte Patientinnen über 20 Jahre hinweg begleitet wurden, beispielsweise bei etwa 10 % (Birmingham et al. 2005). Die Patientinnen **weigern sich, ihr Gewicht im Normalbereich zu halten** und haben **große Angst vor einer Gewichtszunahme**. In der Regel liegt weiterhin eine **Körperschemastörung** vor, aufgrund derer die Patientinnen ihr Gewicht und ihre äußere Erscheinung nicht realistisch einschätzen und ihr Untergewicht leugnen. Anorektische Patientinnen des **asketischen Subtyps** zeigen ein restriktives Essverhalten, gekennzeichnet durch eine (fast) gänzliche Verweigerung der Nahrungsaufnahme. Beim **bulimischen Subtyp** finden Essattacken statt, die durch gegensteuernde Maßnahmen wie selbstinduziertes Erbrechen, exzessiven Sport oder Missbrauch von Abführ- und Entwässerungsmitteln begleitet werden.

Bulimische Patientinnen sind nicht untergewichtig und neigen zu Essanfällen, auf die häufig gegensteuernde Maßnahmen folgen.

Essstörungen können schwere **körperliche Folgen** haben.

Genetische Faktoren, soziokulturelle Einflüsse, familiäre Belastungen und belastende Lebensereignisse können die **Entstehung von Essstörungen** begünstigen.

Bulimia nervosa Die Bulimia nervosa unterscheidet sich von der Anorexia nervosa dadurch, dass die Betroffenen **nicht untergewichtig** sind. Es treten **wiederholte Essattacken** auf, denen mit den bereits oben beschriebenen **gegensteuernden Maßnahmen** begegnet wird. Das **Selbstwertgefühl** der Patientinnen wird übermäßig durch das wahrgenommene Gewicht und die wahrgenommene Figur bestimmt.

Durch Essstörungen ergeben sich häufig **körperliche Folgen**, die durch die Unterernährung oder das regelmäßige Erbrechen hervorgerufen werden. Aufgrund des Erbrechens werden die Zähne durch den Kontakt mit der Magensäure stark angegriffen, außerdem kann das Risiko für Herzrhythmusstörungen und Nierenversagen ansteigen. Eine dauerhafte Unterernährung begünstigt darüber hinaus u. a. die Entstehung von Osteoporose (Knochenbrüchigkeit), Muskelschwäche, Kreislaufproblemen und Stoffwechselstörungen.

19.2.1.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Aus ätiologischer Sicht sind zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen, die Essstörungen begünstigen können. Neben **genetischen Vulnerabilitäten** sind hier insbesondere **soziokulturelle Faktoren** zu nennen. Das in westlichen Kulturen herrschende Schlankheitsideal führt häufig dazu, dass Mädchen und Frauen sich einem starken Druck ausgesetzt fühlen. Die natürlichen Veränderungen des weiblichen Körpers während der Pubertät, die u. a. mit einem Anstieg des Fettanteils verbunden sind, sind oft damit assoziiert, dass sich Mädchen und junge Frauen sehr unwohl in ihrem Körper fühlen und sich als zu dick empfinden. Durch Diäten und gezügeltes Essverhalten wird versucht, dem Schlankheitsideal zu entsprechen. Diätverhalten ist oft der Einstieg in eine Essstörung, da es den Betroffenen nicht gelingt, zu einem „normalen“ Essverhalten zurückzukehren. Darüber hinaus können **familiäre Belastungen, gestörte Familienbeziehungen und belastende Lebensereignisse** die Entstehung und Aufrechterhaltung von Essstörungen begünstigen. Im Hinblick auf die Persönlichkeit zeigen insbesondere anorektische Patientinnen häufig einen extremen **Perfektionismus** und eine ausgeprägte **Leistungsorientierung**. Außerdem ist bei essgestörten Patientinnen in den meisten Fällen ein geringes **Selbstwertgefühl** zu beobachten.

19.2.1.2 Interventionsmöglichkeiten

Im Hinblick auf Interventionsmöglichkeiten ist bei extrem untergewichtigen Patientinnen zunächst angezeigt, das **Körpergewicht anzuheben**, da sich einige Betroffene in einem lebensbedrohlichen Zustand befinden. Generell wird sowohl bei bulimischen als auch bei anorektischen Patientinnen eine **Ernährungsumstellung** angestrebt, die darauf abzielt, das Wissen um eine gesunde Ernährung zu fördern und diese zu etablieren. Daneben zielen **kognitiv-verhaltenstherapeutische Maßnahmen** darauf ab, den Kreislauf zwischen belastenden, emotional stressigen Situationen und dem gestörten Essverhalten zu durchbrechen. Bei vielen Patientinnen tritt dysfunktionales Essverhalten vor allem in derartigen Situationen auf, um sich abzulenken und um so mit den eigenen negativen Emotionen umgehen zu können. Aus diesem Grund ist auch ein zentrales Ziel der Therapie, die **Wahrnehmung und den**

Interventionen bei Essstörungen haben das Ziel, eine Ernährungsumstellung zu erreichen, die Emotionswahrnehmung und den Emotionsausdruck zu fördern, die Selbsteinschätzung der Patientinnen zu verbessern und familiäre Beziehungen zu stärken.

Ausdruck von Gefühlen zu verbessern. Dies geschieht beispielsweise durch Selbstbeobachtungsübungen und Rollenspiele. Im Hinblick auf die **Körperwahrnehmung** sollen die Betroffenen zu einer **realistischeren Selbsteinschätzung** kommen, indem verzerrte Wahrnehmungs- und Erwartungsmuster durchbrochen werden. Teilweise werden **familienthapeutische Maßnahmen** ergänzend durchgeführt, um Interaktionsprobleme zwischen den Familienmitgliedern anzugehen. **Psychopharmaka in Form von Antidepressiva** werden in der Regel nur dann eingesetzt, wenn zusätzlich depressive Symptome bestehen, was allerdings häufig der Fall ist.

19.2.2 Depression

Die **Prävalenz depressiver Störungen nimmt im Jugendalter deutlich zu** (Costello et al. 2006; Groen et al. 1997). Vor allem **Mädchen** zeigen in der Adoleszenz häufiger depressive Symptome (Alsaker und Bütikofer 2005). Während depressive Störungen im Kindesalter noch primär durch somatische Symptome und Verhaltensauffälligkeiten gekennzeichnet sind (z. B. Bauchschmerzen, vermehrtes Weinen, Schlafstörungen, Gereiztheit, verminderte Mimik und Gestik), werden im Jugendalter die „klassischen“ **emotionalen, kognitiven und motivationalen Symptome einer Depression** beobachtbar (Preiß und Remschmidt 2007). Damit kommt die Symptomatik einer depressiven Störung im Jugendalter der im Erwachsenenalter gleich.

Es lassen sich unterschiedliche **Formen depressiver Störungen** voneinander abgrenzen, die vor allem durch ihren **Schweregrad** und ihre **Dauer** (episodisch oder wiederkehrend) voneinander unterschieden werden. Bei den **bipolaren Störungen**, die zeitweise ebenfalls durch depressive Symptome begleitet werden, kommt es darüber hinaus zu manischen Episoden, die durch eine abnorme und anhaltend gehobene Stimmung charakterisiert sind.

Zu den **Symptomen einer Depression im Jugendalter** können depressive Verstimmung und Niedergeschlagenheit, Verlust von Interesse und Freude, Antriebslosigkeit, gesteigerte Ermüdbarkeit, geringes Selbstwertgefühl und Selbstvorwürfe, Konzentrationsschwierigkeiten, psychomotorische Unruhe oder Hemmung, Schlafstörungen, Appetitverlust oder gesteigerter Appetit und Suizidgedanken (Exkurs: Suizidalität bei Jugendlichen) gehören. Die sozialen und interaktiven Fähigkeiten depressiver Jugendlicher sind häufig vermindert, wodurch sich zusätzlich soziale Schwierigkeiten ergeben können.

Depressive Störungen entwickeln sich häufig erst im **Jugendalter** und dabei vor allem bei den **Mädchen**. Die Symptome Jugendlicher unterscheiden sich dabei von denen jüngerer Kinder.

Depressive Störungen können nach Schweregrad und Dauer unterschieden werden. Außerdem gibt es noch **bipolare Störungen**, bei denen neben den depressiven auch manische Symptome auftreten.

Symptome einer Depression zeigen sich im emotionalen, motivationalen, kognitiven, somatischen und sozialen Bereich.

Exkurs: Suizidalität bei Jugendlichen

Suizide und Suizidversuche sind bei jüngeren Kindern sehr selten. Ab dem Jugendalter ist ein genereller Anstieg der Suizidraten zu beobachten. In der Altersgruppe von 5–14 Jahren lag die Suizidrate im Jahr 2014 in Deutschland bei 0,4 von 100.000, in der Altersgruppe von 15–17 Jahren bei 3,3 von 100.000 und in der Altersgruppe von 18–19 Jahren bei 7,0 von 100.000. Das Verhältnis von Jungen zu Mädchen lag dabei insgesamt bei 66,6 zu 33,3 % (Statistisches Bundesamt 2017c). Der Suizid gehört damit zu einer der häufigsten Todesursachen in dieser Altersgruppe (Arias et al. 2003). Vollendete Suizide finden sich häufiger bei den Jungen, Mädchen weisen demgegenüber mehr Suizidversuche auf (Bridge et al. 2006). Dieses liegt u. a. darin begründet, dass Jungen generell ein höheres Aggressionslevel und eine größere Risikobereitschaft aufweisen und in der Regel Methoden auswählen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit tödlich enden (z. B. Erhängen, Erschießen, Sprung aus großer Höhe). Obwohl ein Suizid oder ein Suizidversuch nicht unmittelbar mit einer psychischen Störung zusammenhängen muss, lässt sich doch bei der Mehrzahl jugendlicher Suizidenten eine solche finden; bei etwa der Hälfte liegt dabei eine depressive Störung vor (Ryan 2005). Als Gründe für einen Suizidversuch geben Jugendliche neben dem generellen Wunsch zu sterben auch den Wunsch an,

aus einer schwierigen Situation oder einem unerträglichen Gefühlszustand zu entfliehen (Boergers et al. 1998). Manipulative Absichten (z. B. jemandem ein schlechtes Gewissen machen, Liebesbeweis) werden dagegen seltener genannt. Das Internet als weltweit genutztes Medium zur Kommunikation bietet eine völlig neue Plattform, sich über das Thema Suizid auszutauschen (Forsthoff et al. 2005; Pfeiffer-Gerschel et al. 2005). Es birgt Chancen und Risiken, da suizidgefährdete Jugendliche einerseits Hilfe erhalten, andererseits aber auch zum Suizid animiert oder angetrieben werden können. Neben sachlichen Informationen und professionellen Hilfeangeboten von Suizidpräventionseinrichtungen finden sich auch Foren und Chatrooms, in denen sich Menschen mit Suizidabsichten austauschen können. Auch hier können Suizidgefährdete Hilfe und Unterstützung finden. Andererseits kommt es in diesen Foren auch teilweise zu einem Austausch über „effiziente“ Suizidmethoden und zur Begünstigung von Nachahmungstaten (sog. „Werther-Effekt“). In manchen Fällen finden sogar Verabredungen zum zeitgleichen Suizid statt. Aufgrund seiner Anonymität und Niederschwelligkeit bietet das Internet demnach eine gute Plattform, um über das generell eher tabuisierte Thema Suizid zu informieren und um Betroffenen Hilfe anzubieten. Auf der anderen Seite können Suizide aber auch begünstigt werden.

Depressionen können durch genetische, biologische, kognitiv-emotionale und familiäre Faktoren sowie kritische Lebensereignisse begünstigt werden.

Depressionen können durch **Psychopharmaka** behandelt werden, die jedoch in **andere therapeutische Methoden** eingebettet werden sollten. Dabei kommen vor allem kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen zum Einsatz.

19.2.2.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Aus ätiologischer Sicht ist von einem **multifaktoriellen Ursachenmodell** auszugehen. Neben einer **genetischen Disposition** und **Auffälligkeiten im Neurotransmitterhaushalt** sind hier **kognitiv-emotionale Faktoren** zu nennen, die sich in negativen Bewertungsmustern und einer verzerrten dysfunktionalen Wahrnehmung äußern. Betroffene zeigen außerdem häufig **Defizite hinsichtlich ihrer sozialen Kompetenz** und haben oft keine positiven Kontakte zu Gleichaltrigen. Auf familiärer Ebene finden sich häufig eine **mangelnde Bindungs- und Fürsorgequalität** sowie andere **familiäre Belastungen** (z. B. Armut, viele Konflikte). Kinder an Depression erkrankter Eltern haben darüber hinaus ein erhöhtes Risiko, ebenfalls zu erkranken. Außerdem können **kritische Lebensereignisse** (z. B. der Tod eines Elternteils, Schulwechsel aufgrund schulischer Misserfolge) die Entwicklung einer Depression begünstigen.

19.2.2.2 Interventionsmöglichkeiten

Vor allem in schweren Fällen depressiver Störungen kommen **Psychopharmaka (Antidepressiva)** zum Einsatz. Diese Medikamente wirken antriebssteigernd und stimmungsaufhellend, sollten aber immer in eine psychotherapeutische Intervention eingebettet sein. Eine **kognitiv-verhaltenstherapeutisch ausgerichtete Therapie** sollte verschiedene Komponenten enthalten: die Förderung sozialer Kompetenzen, den Aufbau positiver Aktivitäten (z. B. die Wiederaufnahme von Hobbys und die Förderung von Freizeitinteressen), die **kognitive Umstrukturierung** und damit Aufhebung dysfunktionaler Denkmuster, den **Erwerb von Problemlösekompetenzen** und eine **Verbesserung der Selbststeuerung und -kontrolle** (z. B. das Setzen realistischer Ziele).

Für die Praxis

Umgang mit Suizidäußerungen und Suizidgefahr

In Situationen, in denen ein Jugendlicher Suizidabsichten äußert oder auch nur der Verdacht aufkommt, dass eine Suizidgefahr besteht, stellt sich die Frage, wie ernst man die Ankündigung nehmen sollte und wie man dem Jugendlichen unterstützend zur Seite stehen kann. Grundsätzlich gilt, dass Suizidabsichten in der Regel dann geäußert werden, wenn tatsächlich der Wunsch zu sterben oder nach dem Entfliehen aus einer Situation besteht. Es handelt sich also fast immer um einen „Hilferuf“, dem mit Verständnis und Einfühlungsvermögen begegnet werden sollte. Jugendliche, die Suizidabsichten äußern, sollten in keinem Fall abgewiesen werden. Das sog. präsuizidale Syndrom, das häufig in der unmittelbaren Zeit vor einem Suizidversuch auftritt, ist dadurch gekennzeichnet, dass der Gedanke an den Suizid zunehmend vertrauter wird, konkrete Suizidvorstellungen bestehen, eine dysphorische Verstimmung und nicht selten auch psychosomatische Symptome (z. B. Schlafstörungen, Müdigkeit) auftreten. Daneben haben präsuizidale Jugendliche oft das Gefühl, nicht geliebt zu werden und einsam zu sein. Sie empfinden ihr Leben als ausweglos und leiden unter Ängsten oder Grübelzwängen. Zu den Warnzeichen für ein erhöhtes Suizidrisiko gehören nach Kerns (1997) u. a. eine deutliche Veränderung des Verhaltens (z. B. sozialer Rückzug), eine Vernachlässigung des eigenen Aussehens, eine starke Beschäftigung mit dem Thema Tod und Sterben, Suizidankündigungen und vorangegangene Suizidversuche, Beschäftigung mit Suizidmethoden, übermäßiger Alkohol- und Drogenkonsum oder Schulversagen (s. auch Heinrichs und Lohaus 2011). Bei dem Verdacht auf eine Suizidabsicht sollte der Jugendliche einfühlsam, aber möglichst konkret darauf angesprochen werden. Hilfe kann in der Form geleistet werden, dass dem Jugendlichen zugehört wird und er auf eine offene und verständnisvolle Haltung trifft. Der Jugendliche sollte dazu motiviert und darin unterstützt werden, Kontakt zu Fachleuten wie Kinder- und Jugendpsychotherapeuten, -psychiatern oder geeigneten Beratungsstellen aufzunehmen.

19.2.3 Substanzmissbrauch und -abhängigkeit

Während Essstörungen und Depression zu den internalisierenden Störungsbildern zählen, geht es im Folgenden um **externalisierende Symptomatiken**, die, wie bereits beschrieben, häufiger bei männlichen als bei weiblichen Jugendlichen zu beobachten sind.

Im Hinblick auf den Substanzkonsum Jugendlicher sollte zwischen **legalen und illegalen Stoffen** unterschieden werden. Zu den legalen Substanzen zählen Tabak, Alkohol, Schnüffelfstoffe und Medikamente, als illegale Drogen gelten beispielsweise Cannabis, Opiate und Kokain. Der legale Konsum von Tabak und Alkohol ist an bestimmte Altersgrenzen gebunden, sodass auch hier bei jüngeren Jugendlichen ein gesetzeswidriger Konsum vorliegen kann. Der Konsum legaler Substanzen – insbesondere in Bezug auf Alkohol und Tabak – ist gesellschaftlich akzeptierter und verbreiteter als der Konsum illegaler Substanzen.

Hinsichtlich des **Rauchverhaltens** lässt sich bei 12- bis 17-jährigen deutschen Jugendlichen beobachten, dass nach einer Repräsentativstudie der BZgA im Jahre 2015 77,3 % noch nie geraucht haben, während 9,6 % der Jugendlichen als Raucher einzustufen sind, die gelegentlich oder regelmäßig rauchen. Von den Jugendlichen geben 3,5 % an, täglich zu rauchen, wobei 2,2 % täglich 10 und mehr Zigaretten rauchen. Im Alter von 18–25 haben 36,0 % noch nie geraucht, während die Raucherquote 29,7 % beträgt (Orth 2016). Geschlechtsunterschiede sind bei den Jugendlichen nicht feststellbar, während bei jungen Erwachsenen eine etwas höhere Raucherquote beim männlichen Geschlecht erkennbar ist (32,9 % versus 26,4 %; Orth 2016). Als **regelmäßige Alkoholkonsumenten** (d. h. mindestens einmal pro Woche) bezeichnen sich knapp 10,9 % der 12- bis 17-jährigen Jugendlichen. In den letzten 30 Tagen vor der Befragung haben 37,4 % der Jugendlichen Alkohol getrunken. Im jungen Erwachsenenalter konsumieren 33,7 % regelmäßig Alkohol, wobei 73,7 % in den letzten 30 Tagen Alkohol getrunken haben. Bei allen Indikatoren des Alkoholkonsums liegen die Werte beim männlichen Geschlecht höher als beim weiblichen Geschlecht (Orth 2016). Insgesamt ist in den letzten Jahren eine Abnahme des Alkoholkonsums im Jugendalter zu konstatieren. **Illegale Drogen** haben 10,2 % der 12- bis 17-jährigen Jugendlichen schon einmal probiert, wobei 23,5 % schon einmal Drogen angeboten bekommen haben. Einen Konsum in den letzten 30 Tagen geben 2,5 % und einen regelmäßigen Konsum 1,3 % der Jugendlichen an. Bei den jungen Erwachsenen haben 34,8 % illegale Drogen probiert und 63,3 % schon einmal angeboten bekommen. Einen Konsum in den letzten 30 Tagen geben 7,0 % an und einen regelmäßigen Konsum 4,1 %. Auch hier liegt der Konsum bei männlichen Jugendlichen und jungen Erwachsenen höher als bei weiblichen (Orth 2016).

Die **Wirkungsweisen und Abhängigkeitspotenziale** der unterschiedlichen Substanzklassen sind dabei sehr unterschiedlich. Während Tabak in der Regel keine gravierenden bewussteinverändernden Wirkungen hat, können andere psychotrope Substanzen sehr wohl **Auswirkungen auf psychische Erlebens- und Verhaltensweisen sowie auf den Bewusstseinszustand** haben. Demnach kann der Substanzkonsum in Abhängigkeit von der Substanzmenge und der Regelmäßigkeit des Konsums zu mehr oder weniger starken Veränderungen und damit einhergehenden Beeinträchtigungen führen (Steinhausen 2006).

Nach dem „Multiaxialen Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters“ (MAS) lassen sich unterschiedliche Stadien psychischer und verhaltensbezogener Störungen durch psychotrope Substanzen differenzieren. Diese reichen von der **akuten Intoxikation** (kürzliche Einnahme einer Substanz in ausreichender Dosis), über den **schädlichen Gebrauch** (regelmäßiger Konsum und Missbrauch psychotroper Substanzen) und das **Abhängigkeitssyndrom** bis hin zum **Entzugssyndrom** (Absetzen der Substanz mit entsprechenden Entzugssymptomen). Das Abhängigkeitssyndrom ist durch einen anhaltenden Missbrauch der Substanz trotz schädlicher Folgen, starkem Verlangen nach der

Zu den **legalen Substanzen** zählen Tabak, Alkohol, Schnüffelfstoffe und Medikamente; **illegale Substanzen** sind Drogen wie beispielsweise Cannabis und Opiate.

Ca. 10 % der 12- bis 17-jährigen Jugendlichen rauchen, ca. 11 % konsumieren regelmäßig Alkohol. Der Konsum illegaler Drogen liegt deutlich niedriger. Insgesamt nehmen die Zahlen vom Jugend- zum jungen Erwachsenenalter zu.

Unterschiedliche Substanzklassen haben verschiedenartige Auswirkungen auf Verhaltens- und Erlebensweisen.

Neben der **akuten Intoxikation** und dem **schädlichen Gebrauch** lassen sich das **Abhängigkeits-** und das **Entzugssyndrom** klassifizieren.

Substanzmissbrauchsstörungen gehen häufig mit zahlreichen anderen Problemen und Auffälligkeiten einher.

Die Entstehung von Substanzmissbrauchsstörungen ist multifaktoriell begründet. Neben genetischen und biologischen Faktoren spielen dabei individuelle, familiäre und soziokulturelle Bedingungen eine Rolle.

Präventive Maßnahmen zielen darauf ab, Substanzmissbrauchsstörungen zu verhindern und einen angemessenen Konsum bei Jugendlichen zu etablieren. Interventionen können die völlige Abstinenz oder den kontrollierten Konsum zum Ziel haben.

Die Therapie von Substanzmissbrauchsstörungen beginnt mit dem körperlichen Entzug. Dann folgen psycho- und gruppentherapeutische Maßnahmen. Langfristig können Selbsthilfegruppen in Anspruch genommen werden.

Substanz, Entzugssyndrom beim Absetzen der Substanz, Toleranzentwicklung (Gewöhnung an die Substanz verbunden mit dem Erfordernis einer Dosissteigerung, um die gleiche Wirkung zu erzielen) und eine starke Fixierung auf den Substanzgebrauch gekennzeichnet. Die konkreten Symptome der einzelnen Störungsbilder hängen jeweils von der Beschaffenheit der konsumierten Substanz ab und können sowohl psychisch als auch körperlich sein.

Eine Drogenabhängigkeit geht häufig mit gravierenden Funktionsbeeinträchtigungen (z. B. in der Schule oder am Arbeitsplatz), sozialen Problemen und delinquenten Verhaltensweisen einher. Außerdem führt sie häufig zu überdauernden Verhaltens- und Persönlichkeitsveränderungen und wird durch andere psychische Auffälligkeiten und Störungen begleitet.

19.2.3.1 Ursachen und begünstigende Faktoren

Die Ursachen für Substanzmissbrauch oder -abhängigkeit sind fast immer multifaktoriell. Der (in der Regel erwünschte) Rauschzustand, der durch die Substanz erzeugt wird, führt meistens zu positiven Empfindungen, die u. a. durch eine Ausschüttung des Neurotransmitters Dopamin bedingt sind. Diese positive Verstärkung erhöht grundsätzlich die Wahrscheinlichkeit, dass die Substanz in Zukunft erneut konsumiert wird. Zugleich reagiert der Körper bei wiederholtem Substanzgebrauch mit einer Reduktion der Produktion körpereigener Neurotransmitter, sodass die Substanz irgendwann benötigt wird, um die „neurophysiologische Balance“ zu erhalten. Darüber hinaus gibt es eine genetische Disposition, die bestimmte Jugendliche vulnerabler für die Entwicklung einer Substanzmissbrauchsstörung werden lässt. Weitere Bedingungen, die derartige Störungen begünstigen können, sind individuelle Faktoren wie Ängstlichkeit, Kontaktschwäche, Stimmungs labilität oder fehlende soziale Kompetenzen. Hier werden bestimmte Substanzen teilweise auch zum Zweck der Selbstmedikation konsumiert. Daneben können auch aggressives und dissoziales Verhalten mit Substanzmissbrauchsstörungen einhergehen. Ungünstige familiäre Bedingungen und Belastungen, Gruppendruck innerhalb der Peer-Gruppe, Schwierigkeiten bei der Identitätsfindung und bestimmte soziokulturelle Faktoren (z. B. kulturabhängige und gesellschaftliche Drogenkonsumgewohnheiten) können außerdem einen Einfluss haben.

19.2.3.2 Präventions- und Interventionsmöglichkeiten

Neben präventiven Ansätzen, die grundsätzlich verhindern sollen, dass Kinder und Jugendliche in übermäßiger Weise Alkohol und Tabak konsumieren oder überhaupt erst zu anderen Drogen greifen, setzen Interventionen dann an, wenn es bereits zu einem problematischen Konsumverhalten gekommen ist. Das Ziel einer Therapie ist bei den illegalen Substanzen in der Regel die völlige Abstinenz, während bei der Alkoholabhängigkeit teilweise auch ein kontrollierter Konsum angestrebt wird. Bei Jugendlichen ist die Methode der Wahl jedoch eine Abstinenztherapie, durch die der Konsum völlig aufgegeben werden soll (vgl. Mühlhölzer 2008).

Der Beginn einer Therapie ist durch den körperlichen Entzug gekennzeichnet, der durch eine medizinisch-pharmakologische Unterstützung in Form von Substitutionsmedikamenten begleitet werden kann. Der Körper soll in dieser Phase entgiftet werden; auftretenden Entzugserscheinungen wird ggf. medikamentös entgegengewirkt. Durch psychotherapeutische Maßnahmen soll dann eine Langzeitentwöhnung stattfinden, indem die Motivation zur Abstinenz gefördert und relevante Kompetenzen aufgebaut werden. Den Betroffenen werden störungsspezifische Informationen vermittelt, die die Risiken des Substanzkonsums aufzeigen. Daneben sollen kognitiv-verhaltenstherapeutische Maßnahmen dazu führen, dass die auslösenden Reize und Situationen für den Substanzkonsum erkannt und kontrolliert werden. Die Patienten sollen ihre Selbstmanagementfähigkeiten verbessern und darüber hinaus lernen, mit eventuell auftretenden Rückfällen umzugehen. Gruppentherapeutische Angebote wirken sozial unterstützend und es

kann dadurch ein Austausch mit anderen Patienten stattfinden. In langfristiger Hinsicht bieten Selbsthilfegruppen eine Möglichkeit, dauerhaft Kontakt zu anderen Betroffenen zu halten und damit motivationale und soziale Unterstützung zu sichern.

19.2.4 Aggressives und delinquentes Verhalten

Im vorangegangenen Kapitel wurde bereits auf aggressiv-oppositionelles Verhalten im Kindesalter eingegangen. Neben der Störung des Sozialverhaltens lässt sich nach dem MAS auch eine „Störung des Sozialverhaltens mit oppositionellem, auffälligem Verhalten“ diagnostizieren. Dieses Störungsbild wird häufig als Vorläuferform der Störung des Sozialverhaltens eingeordnet, welche sich bis ins Jugendalter fortsetzen und dort in delinquentes Verhalten münden kann.

Im Allgemeinen zielt aggressives Verhalten darauf ab, jemand anderen zu schädigen. Dieses kann direkt (z. B. durch einen körperlichen Angriff) oder indirekt (z. B. durch Verleumdungen) geschehen. Aggressive Verhaltensweisen sind damit dissozial und können zusätzlich delinquent sein, wenn sie gegen das geltende Strafrecht verstoßen. Delinquentes Verhalten muss jedoch nicht zwangsläufig aggressiv sein. So wäre der illegale Konsum oder Besitz von Drogen beispielsweise ein delinquentes, jedoch kein aggressives Verhalten.

Im Jugendalter steigt die Rate delinquenten und kriminellen Verhaltens an. Sie erreicht etwa um das 20. Lebensjahr herum ihren Höhepunkt (Dölling 2008). Im Jahr 2018 waren 8,6 % aller Tatverdächtigen in Deutschland zwischen 14 und 18 Jahre sowie 9,0 % zwischen 18 und 21 Jahre alt (BKA 2018). Drei Viertel der Tatverdächtigen (75,1 %) waren dabei männlich. Insgesamt sind die meisten Jugendlichen allerdings eher als „Gelegenheitsdelinquente“ zu bezeichnen, die leichtere Delikte begehen. Nur eine Minderheit der Jugendlichen ist regelmäßig und an schweren Delikten beteiligt (Dölling 2008). Jugendliche Straftäter begehen vor allem Straftaten aus den Bereichen Diebstahl, Sachbeschädigung und Körperverletzung (BKA 2018), wobei sie bei der Gewaltdelinquenz deutlich überrepräsentiert sind.

Eine besondere Gruppe stellt die der jugendlichen Intensiv- oder Mehrfach-täter dar, die nur aus etwa 10 % aller jugendlichen Straftäter besteht, jedoch für ein bis zwei Drittel der Straftaten verantwortlich ist (Dölling 2007). Während sich der größte Teil delinquenter Jugendlicher nicht wesentlich von anderen Altersgenossen unterscheidet, weisen diese Jugendlichen oft weitere Auffälligkeiten und Belastungen auf. Sie zeigen oft schon früh Verhaltensauffälligkeiten, wachsen in einem schwierigen sozialen und familiären Umfeld auf, zeigen schlechte Schulleistungen und sind in Kontakt mit anderen delinquenten Peers (vgl. Bliesener 2003).

Nach Moffit (1993) lassen sich diesen Befunden entsprechend zwei Entwicklungspfade aggressiven bzw. delinquenten Verhaltens beobachten. Bei vielen Jugendlichen ist das delinquente Verhalten auf das Jugendalter begrenzt (Jugenddelinquenz) und wird darum häufig als „passager“ oder „episodisch“ bezeichnet. Bei anderen zeichnen sich bereits im Kindesalter Auffälligkeiten ab (Störung des Sozialverhaltens etc.), die in ein delinquentes Verhalten während der Adoleszenz, häufig fortgesetzt bis ins Erwachsenenalter, münden (persistent Delinquente). Diese Jugendlichen haben in der Regel schon in der Kindheit eine sehr hohe Risikobelastung (► Kap. 18) und eine schlechte Prognose hinsichtlich einer kompetenten und erfolgreichen Lebensführung.

Delinquentes Verhalten führt, wenn es aufgedeckt und angezeigt wird, zu einer strafrechtlichen Verfolgung. Neben dem Freiheitsentzug, der bei wiederholten und schwereren Straftaten auch bei Jugendlichen veranlasst wird, stehen durch das Jugendstrafrecht in Deutschland weitere Maßnahmen der Sanktionierung (wie z. B. Heimunterbringung, Ableistung von Sozialstunden, Kurzzeitarreste und Auflagen zur Wiedergutmachung eines angerichteten Schadens) zur Verfügung. Das

Die Störung des Sozialverhaltens in der Kindheit kann zu delinquentem Verhalten im Jugendalter führen.

Delinquentes Verhalten verstößt gegen das Strafrecht.

Delinquentes Verhalten nimmt im Jugendalter zu, dennoch sind die meisten auffälligen Jugendlichen nur „Gelegenheitsdelinquente“.

Jugendliche Intensivtäter bilden eine kleine Gruppe der jugendlichen Delinquenten.

Dissoziales Verhalten kann auf das Jugendalter beschränkt sein oder persistent bestehen.

Neben strafrechtlichen Sanktionsmöglichkeiten gibt es präventive und therapeutische Maßnahmen, die aggressives und delinquentes Verhalten bei Jugendlichen verhindern oder minimieren sollen.

oberste Ziel ist hierbei die Erziehung und nicht die Strafe. **Therapeutische und präventive Maßnahmen** zur Verhinderung und Eindämmung dissozialen Verhaltens zielen in der Regel darauf ab, eine Änderungsmotivation aufzubauen, soziale Kompetenzen und die Empathiefähigkeit zu fördern, Aggressionen abzubauen bzw. den angemessenen Umgang damit zu lernen und zu einer strukturierteren Lebensgestaltung zu gelangen (z. B. einen Schulabschluss zu erreichen, eine Ausbildung zu beginnen).

? Kontrollfragen

1. Welche Veränderungen bei den psychischen Symptomen und Verhaltensauffälligkeiten zeigen sich im Laufe des Jugendalters beim Vergleich von Jungen und Mädchen?
2. Worin besteht der wesentliche Unterschied zwischen einer Bulimia nervosa und einer Anorexia nervosa?
3. Wodurch lassen sich unterschiedliche Formen depressiver Störungen voneinander abgrenzen?
4. Wie lässt sich die erhöhte Häufigkeit der Delinquenz im Jugendalter erklären?

i Weiterführende Literatur

- Heinrichs, N., & Lohaus, A. (2011). *Klinische Entwicklungspsychologie kompakt: Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter*. Weinheim: Beltz.
- Petermann, F. (Hrsg.). (2013). *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Steinhausen, H.-C. (2016). *Psychische Störungen bei Kindern und Jugendlichen* (8. Aufl.). München: Elsevier.

Serviceteil

Literatur – 338

Stichwortverzeichnis – 355

Grundbegriffe der Entwicklungspsychologie

- 1.1 Definition von Entwicklung – 4
- 1.2 Gegenstand der Entwicklungspsychologie – 5
- 1.3 Aufgaben der Entwicklungspsychologie – 5
- 1.4 Zeitstrecken – 6
- 1.5 Alter und Entwicklungsstand – 7
- 1.6 Entwicklungsbereiche – 8
- 1.7 Entwicklungsformen – 8
- 1.8 Entwicklungssteuerung durch Anlage und Umwelt – 10

In diesem Kapitel werden einige Grundbegriffe eingeführt, die zum Verständnis der Entwicklungspsychologie beitragen. Dazu gehören die Definition von **Entwicklung** sowie die Beschreibung des Gegenstandes und der Aufgaben der Entwicklungspsychologie. Weiterhin wird verdeutlicht, dass Alter und Entwicklungsstand nicht synonym zu verwenden sind, sondern mitunter unterschiedlich aussagekräftig sein können. Darüber hinaus wird erläutert, dass Entwicklung bereichsabhängig unterschiedlich verlaufen kann und dass kontinuierliche und stufenförmige Entwicklungsmodelle unterschieden werden können. Abschließend wird auf die Bedeutung von **Anlage und Umwelt** für die Entwicklung eingegangen.

➤ Lernziele

- Die Definition von Entwicklung und des Gegenstands der Entwicklungspsychologie kennen.
- Die Aufgaben der Entwicklungspsychologie sowie unterschiedlicher Zeitstrecken, auf die sich Entwicklung beziehen kann, differenzieren können.
- Alter und Entwicklungsstand unterscheiden können.
- Bereichsabhängigkeit von Entwicklungsverläufen und Differenzierung zwischen quantitativen und qualitativen Entwicklungsveränderungen verstehen.
- Beiträge von Anlage und Umwelt zur Entwicklung kennen.

Bevor man sich mit **Entwicklung** beschäftigen kann, müssen zunächst einige **Begriffe und Definitionen** geklärt werden.

In diesem Kapitel sollen zunächst einige Grundbegriffe eingeführt werden, die das Verständnis erleichtern. Es handelt sich um grundlegende Definitionen und Unterscheidungen, auf die in den nachfolgenden Kapiteln zurückgegriffen wird.

1.1 Definition von Entwicklung

Was ist überhaupt Entwicklung? Versucht man, den kleinsten gemeinsamen Nenner der bisher vorliegenden Entwicklungsdefinitionen herauszuarbeiten, dann lässt sich Entwicklung nach Trautner (1992) wie folgt definieren:

Definition

Entwicklung bezieht sich auf relativ überdauernde und aufeinander bezogene intraindividuelle Veränderungen des Erlebens und Verhaltens über die Zeit hinweg.

Definition Entwicklung

Nicht als Entwicklung gelten beispielsweise kurzfristige Befindlichkeitsänderungen oder Veränderungen durch abrupt eintretende äußere Ereignisse.

Dies bedeutet, dass es um Veränderungen innerhalb eines Individuums über die Zeit hinweg geht (z. B. die Veränderung der intellektuellen Fähigkeiten eines Menschen im Laufe seiner Kindheit). Zusätzlich müssen die einzelnen Entwicklungsschritte aufeinander bezogen sein.

Eine Definition dient der Abgrenzung, und es stellt sich daher die Frage, welche intraindividuellen Veränderungen demnach **nicht als Entwicklung** gelten. Beispielhaft sind hier u. a. Befindlichkeitsänderungen zu nennen, die nicht dem Kriterium einer relativ überdauernden Veränderung entsprechen. **Befindlichkeitsänderungen** sind eher vorübergehender Natur und in der Regel nicht mit einer Weiterentwicklung des Individuums verknüpft. Weiterhin sind **Veränderungen, die durch abrupt eintretende äußere Ereignisse** (wie beispielsweise Unfälle) zustande kommen, keine Entwicklungsveränderungen. In diesem Fall steht der nachfolgende Entwicklungszustand in keinem inneren Zusammenhang zu dem vorausgehenden Entwicklungszustand und die einzelnen Entwicklungszustände gehen nicht auseinander hervor. Anders sieht es dagegen mit den Folgen dieses abrupt eintretenden Ereignisses aus: Möglicherweise ist eine Neuanpassung des Individuums notwendig, die neue Entwicklungsprozesse erforderlich macht. Bei den daraufhin eintretenden Entwicklungsprozessen handelt es sich wiederum um intraindividuelle Veränderungen des Erlebens und Verhaltens, deren Entwicklungsschritte auseinander hervorgehen.

1.2 Gegenstand der Entwicklungspsychologie

Aus der Definition von Entwicklung ergibt sich gleichzeitig der zentrale Gegenstand, mit dem sich die Entwicklungspsychologie befasst. Im Zentrum des Interesses stehen **intraindividuelle Veränderungen** des Erlebens und Verhaltens. Es gibt jedoch einen zweiten zentralen Gegenstand: Die Entwicklungspsychologie befasst sich darüber hinaus auch mit **interindividuellen Unterschieden** bei den intraindividuellen Veränderungen des Erlebens und Verhaltens (Trautner 1992). An einem Beispiel verdeutlicht heißt dies, dass die Entwicklungspsychologie sich nicht nur mit der Entwicklung intellektueller Fähigkeiten befasst, sondern darüber hinaus auch mit den Unterschieden hinsichtlich der Entwicklung intellektueller Fähigkeiten zwischen einzelnen Individuen.

Intraindividuelle Veränderungen des Erlebens und Verhaltens sind nicht isoliert von der Umgebung zu betrachten, in der sie stattfinden. Genau genommen verändern sich sowohl das Individuum als auch seine soziale und materielle Umgebung über die Zeit hinweg. Dabei gibt es vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Entwicklungssträngen. Betrachtet man beispielsweise die soziale Umgebung, so ist offensichtlich, dass ein sich entwickelndes Kind von seinen Eltern (z. B. vom Erziehungsverhalten) beeinflusst wird. Umgekehrt werden jedoch auch die Eltern von dem Kind beeinflusst (z. B. in ihrem Erziehungsverhalten) und auch die Eltern entwickeln sich in der Interaktion mit ihrem Kind weiter. Ein dritter wichtiger Gegenstand der Entwicklungspsychologie bezieht sich also auf die **Analyse von intraindividuellen Veränderungen des Erlebens und Verhaltens in Bezug zu der jeweiligen materiellen und sozialen Umgebung**. Hier geht es beispielsweise um die Identifikation von Einflussfaktoren, die auf die intellektuelle Entwicklung eines Kindes einwirken. Darüber hinaus kann es jedoch auch um Wechselbeziehungen zwischen verschiedenen Entwicklungssträngen (z. B. des Kindes und seiner sozialen Umgebung) gehen.

Gegenstand der Entwicklungspsychologie sind **intraindividuelle Veränderungen** des Erlebens und Verhaltens sowie dabei auftretende **interindividuelle Unterschiede**.

Ein weiterer Gegenstand der Entwicklungspsychologie fokussiert auf Bezüge zwischen **intraindividuellen Veränderungen** des Erlebens und Verhaltens und der jeweiligen **materiellen und sozialen Umgebung**.

1.3 Aufgaben der Entwicklungspsychologie

Die zentralen Aufgaben der Entwicklungspsychologie sind in der **Beschreibung und Erklärung von Entwicklungsveränderungen** zu sehen (Montada 2008). Wenn über ein Entwicklungsphänomen noch wenig bekannt ist, dann ist es sinnvoll, es zunächst umfassend zu beschreiben. Wenn beispielsweise analysiert werden soll, wie Kinder greifen lernen, dann kann ein erster Schritt darin bestehen, die verschiedenen Greifbewegungen und die dabei zu beobachtende Entwicklungsabfolge zu identifizieren (angefangen von einem grobmotorischen Griff mit der ganzen Hand zu einem feinmotorisch gesteuerten Pinzettengriff beim Greifen nach einem Objekt). Aufbauend auf der Beschreibung folgt dann die Erklärung des Entwicklungsphänomens, indem die Ursachen bzw. vorausgehenden Bedingungen für das Eintreten der Entwicklungsveränderungen identifiziert werden. Hier geht es also um die Frage, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit die beschriebene Entwicklungsabfolge bzw. der nächste Entwicklungsschritt beim Greifen eintritt. Über die Beobachtung hinaus sind dazu vielfach experimentelle Manipulationen erforderlich, um die vorausgehenden Bedingungen identifizieren zu können.

Neben diesen grundlagenorientierten Aufgaben der Entwicklungspsychologie gibt es weitere Aufgaben, die als eher **anwendungsorientiert** zu verstehen sind und dementsprechend nicht nur den wissenschaftlichen, sondern auch den praktischen Nutzen der Entwicklungspsychologie verdeutlichen. Nach Montada (2008) sind dies

- die Bestimmung des aktuellen Entwicklungsstandes,
- die Prognose des zukünftigen Entwicklungsstandes und
- Möglichkeiten zur Beeinflussung des Entwicklungsverlaufs.

Zu den stärker **grundlagenorientierten Aufgaben** der Entwicklungspsychologie gehören zum einen die **Beschreibung** von Entwicklungsphänomen und zum anderen ihre **Erklärung** (Suche nach den Ursachen bzw. Bedingungen für das Zustandekommen einer Entwicklung).

Zu den stärker **anwendungsorientierten Aufgaben** der Entwicklungspsychologie gehören die **Diagnose** des aktuellen Entwicklungsstands, die **Prognose** des künftigen Entwicklungsstands sowie die Suche nach Möglichkeiten zu einer gezielten **Beeinflussung** des Entwicklungsgeschehens.

Bei der Entwicklungsdiagnostik geht es im Wesentlichen darum, den **Entwicklungsstand** eines Kindes in Relation zu einer Bezugsgruppe festzustellen.

Aus der Diagnose des aktuellen Entwicklungsstands lässt sich der **künftige Entwicklungsstand prognostizieren**, wenn eine Merkmalsstabilität gegeben ist.

Mit der **Suche nach Interventionsmöglichkeiten** kann die Entwicklungspsychologie dazu beitragen, Entwicklungsergebnisse zu optimieren.

Wenn man den Entwicklungsbegriff sehr weit fasst, kann auch die **Phylogenese** oder die **Anthropogenese** als Entwicklung betrachtet werden. In der Regel bezieht sich der Entwicklungsbegriff jedoch auf die **Ontogenese**.

Definition
Phylogenese

Mit der Bestimmung des aktuellen Entwicklungsstandes befasst sich die **Entwicklungsdiagnostik**. Es geht dabei insbesondere um die Bestimmung des Entwicklungsstandes eines Kindes in Relation zu einer Bezugsgruppe und damit um die Frage, ob ein Kind weniger weit oder weiter entwickelt ist als Kinder einer Vergleichsgruppe. Der Entwicklungsstand kann für die Gesamtentwicklung sowie die Entwicklung in einzelnen Funktionsbereichen (wie Sprache, Motorik etc.) bestimmt werden. Er gibt Auskunft darüber, ob und welche Entwicklungsdefizite oder Entwicklungsvorsprünge bei einem Kind bestehen.

Die Kenntnis des aktuellen Entwicklungsstandes bietet gleichzeitig die Möglichkeit zu **Prognosen über die zukünftige Entwicklung**, da viele Entwicklungsmerkmale eine gewisse Stabilität über die Zeit aufweisen. Häufig bleiben die Rangpositionen von Personen innerhalb ihrer Bezugsgruppe bei einem Entwicklungsmerkmal über die Zeit hinweg relativ stabil. Wenn Informationen über die Stabilität eines Merkmals bekannt sind, so kann man dies nutzen, um die wahrscheinliche zukünftige Entwicklung zu prognostizieren (Montada et al. 2008). Die entwicklungspsychologische Forschung kann Informationen darüber liefern, bei welchen Merkmalen relativ stabile Rangpositionen über die Zeit hinweg bestehen und bei welchen Merkmalen mit größeren Fluktuationen zu rechnen ist. So ist beispielsweise bekannt, dass bei einem Merkmal wie Intelligenz in der Regel eine höhere Merkmalsstabilität vorliegt als bei vielen Merkmalen des Sozialverhaltens.

Entwicklungsprognosen weisen auf Entwicklungsergebnisse hin, die eintreten, wenn keine Entwicklungsinterventionen erfolgen. Vor allem bei ungünstigen Entwicklungsprognosen kann es sinnvoll sein, nach möglichen **Interventionen** zu suchen, um das andernfalls zu erwartende ungünstige **Entwicklungsergebnis** zu vermeiden. Es ist daher auch Aufgabe der Entwicklungspsychologie, **Interventionsmöglichkeiten** zu identifizieren, um die Entwicklungsbedingungen zu verbessern und dadurch optimierte Entwicklungsergebnisse zu erreichen. Die auf diese Weise wissenschaftlich fundierten Interventionsformen können dann in der praktischen Präventions- und Interventionsarbeit genutzt werden (s. Lohaus und Gläser 2014a).

1.4 Zeitstrecken

Der Entwicklungsbegriff kann sich auf unterschiedliche Zeitstrecken wie beispielsweise die Phylogenese, die Anthropogenese oder die Ontogenese beziehen (Trautner 1992), wobei die Entwicklungspsychologie sich in erster Linie mit der Ontogenese befasst.

Definition

Bei der **Phylogenese** handelt es sich um die stammesgeschichtliche Entwicklung im Laufe der Evolution, die sich nicht auf einzelne Individuen, sondern auf die Entwicklung von Arten bzw. Spezies bezieht.

Als Spezialfall der Phylogenese kann auch die **Anthropogenese** als eine Entwicklung aufgefasst werden, wobei hier der Fokus auf den Menschen als Spezies gerichtet ist. Bei der Anthropogenese geht es um die Entwicklung von den frühen anthropoiden Vorformen des Menschen bis zum Homo sapiens der Gegenwart.

Definition

Unter **Ontogenese** versteht man die Entwicklung des Menschen von der Konzeption (Empfängnis) bis zum Tod.

Definition
Ontogenese

Die Kenntnis der Phylogenese bzw. der Anthropogenese kann für die Entwicklungspsychologie bedeutsam sein, da manche Erlebens- und Verhaltensweisen des Menschen erst verständlich werden, wenn man ihre Wurzeln kennt. So lässt sich die Bedeutung mancher Reflexe, die man auch heute noch bei Säuglingen findet, nur dann verstehen, wenn man ihre **phylogenetische Funktion** berücksichtigt. Ein Beispiel hierfür ist der Moro-Reflex, der als Reaktion auf einen Schreckreiz (z. B. ein lautes Geräusch) bei Säuglingen in den ersten Lebensmonaten auftritt. Der Reflex besteht aus einer Reihe schneller Streck- und Beugebewegungen der Extremitäten. Obwohl ihm auch noch weitere Funktionen zugeschrieben werden, besteht eine der zentralen Interpretationen darin, dass der menschliche Nachwuchs ursprünglich am Körper getragen wurde und der Reflex der Anklammerung in einer Schrecksituation diente. Auch manche Verhaltensweisen des heutigen Menschen lassen sich möglicherweise besser verstehen, wenn man die anthropogenetischen Grundlagen des Menschen (z. B. die möglichen evolutionsbiologischen Relikte aus der Jäger-und-Sammler-Periode) berücksichtigt.

Aus der Tatsache, dass die Ontogenese von der Konzeption bis zum Tod reicht, folgt für die Entwicklungspsychologie, dass auch sie sich mit der **Entwicklung im gesamten Lebenslauf** befasst. Entwicklungsveränderungen finden nicht nur im Kindes- und Jugendalter, sondern auch im Erwachsenenalter statt. In den letzten Jahrzehnten hat insbesondere die Entwicklungspsychologie des höheren Erwachsenenalters zunehmend an Bedeutung gewonnen (Lindenberger und Staudinger 2018), weil sich gerade auch in diesen Altersabschnitten vielfältige Veränderungen und Notwendigkeiten zur Neuanpassung finden. Dennoch fokussiert die entwicklungspsychologische Forschung traditionell vor allem auf das Kindes- und Jugendalter. Die wichtigsten Gründe mögen dabei darin zu suchen sein, dass die Entwicklung in diesen Altersabschnitten besonders schnell vonstattengeht und dass viele Entwicklungsphänomene von Anfang an verfolgt werden können (Trautner 1992). Dies lässt sich am Beispiel der Sprachentwicklung leicht verdeutlichen: Die Sprachentwicklung beginnt im Säuglingsalter und lässt sich teilweise sogar bis in vorgeburtliche Zeiträume zurückverfolgen. In jedem Fall kann man sie vom Beginn an untersuchen. Die Fortschritte, die Kinder dabei erzielen, sind gerade am Anfang der Entwicklung rapide. Die Entwicklungsprozesse lassen sich dadurch leichter identifizieren.

1.5 Alter und Entwicklungsstand

Vielfach wird **Entwicklung in Abhängigkeit vom Alter** betrachtet. So könnte beispielsweise der Sprachentwicklungsstand von 3-jährigen Kindern mit dem von 4-jährigen Kindern verglichen werden, und man könnte dadurch feststellen, wo die Unterschiede zwischen diesen beiden Altersgruppen liegen. Eine Orientierung am Lebensalter ist jedoch nur sinnvoll, solange bei einem Entwicklungsmerkmal die Varianz zwischen den Altersgruppen größer ist als die Varianz innerhalb der Altersgruppen. Auch dies lässt sich am Beispiel des Sprachentwicklungsstandes leicht verdeutlichen. Innerhalb der Gruppe der 3-jährigen Kinder findet sich eine gewisse Streuung hinsichtlich des Sprachentwicklungsstandes, und dies gilt selbstverständlich auch für die Gruppe der 4-jährigen Kinder. Es mag auch eine gewisse Überlappung zwischen den Altersgruppen geben, indem einige 3-jährige Kinder einen höheren Sprachentwicklungsstand haben als manche 4-jährigen Kinder und umgekehrt. Dennoch lassen sich beide Altersgruppen recht gut voneinander trennen. Betrachtet man dagegen die Gruppen der 22- und 23-jährigen, so wird man bei gleichem Altersabstand feststellen, dass eine Trennung der Gruppen hinsichtlich ihres Sprachentwicklungsstandes nicht möglich ist. Die Varianzen beider Altersgruppen zeigen so hohe Überlappungen, dass eine Trennung der Gruppen hinsichtlich ihrer Sprachentwicklung nicht mehr gelingt. Eine Orientierung am Lebensalter ist daher bei vielen Entwicklungsmerkmalen nur im Kindes- und Jugendalter möglich, wobei eindeutige Abgrenzungsmöglichkeiten zwischen den Altersgruppen mit zunehmendem Alter schwinden.

Die Berücksichtigung der phylogenetischen bzw. anthropogenetischen Grundlagen kann hilfreich sein, um manche **Verhaltensrelikte** zu verstehen (z. B. manche Reflexe im Säuglingsalter).

Obwohl sich die Entwicklungspsychologie auf die gesamte Ontogenese bezieht, liegt ein besonderer Fokus auf dem Kindes- und Jugendalter.

Entwicklungsprozesse in **Abhängigkeit vom Lebensalter** zu betrachten, macht nur dann Sinn, wenn die Varianz zwischen den Altersgruppen größer ist als die Varianz innerhalb der Altersgruppen (wenn sich also eine hinreichend klare Abgrenzbarkeit der Altersgruppen ergibt).

Häufig lassen sich homogenere Gruppen bilden, wenn nicht das Lebensalter, sondern der **Entwicklungsstand** als Kriterium zur Gruppenbildung genutzt wird.

Da es auch innerhalb von Altersgruppen Entwicklungsvarianzen gibt, kann die **Bestimmung des Entwicklungsstandes** aussagekräftiger sein als das **Lebensalter**. Der Entwicklungsstand eines Kindes lässt sich mithilfe von **Entwicklungstests** (► Kap. 5) feststellen. Es gibt 3-jährige Kinder, die den Entwicklungsstand eines durchschnittlichen 5-jährigen Kindes aufweisen, und auch das Umgekehrte ist denkbar. Die Orientierung am Lebensalter ist daher möglicherweise irreführend, da der Entwicklungsstand trotz gleichen Alters sehr unterschiedlich sein kann. Dass der Entwicklungsstand mitunter aussagekräftiger ist als das Alter, zeigt sich auch beim Vergleich von Schulklassen. Der Besuch einer bestimmten Klassenstufe (z. B. der 4. Klasse) führt häufig zu einem Homogenisierungseffekt hinsichtlich des Entwicklungsstandes (z. B. hinsichtlich der intellektuellen Leistungsfähigkeit). Die Altersunterschiede sind dadurch weniger bedeutsam als die Unterschiede zwischen den Klassenstufen, die zu einer Angleichung des Entwicklungsstandes trotz unterschiedlichen Alters der einbezogenen Kinder führen (Cahan und Cahan 1989). Da jedoch auch Entwicklungstests häufig keine valide Bestimmung des Entwicklungsstandes ermöglichen und auch die Orientierung an der Klassenstufe nicht immer sinnvoll ist, wird in der Praxis häufig das Alter trotz der damit verbundenen Nachteile als Bezugsgröße genutzt.

1.6 Entwicklungsbereiche

Der **Entwicklungsstand** muss nicht in allen Entwicklungsbereichen gleich sein, sondern kann in unterschiedlichen Entwicklungsbereichen differieren.

Wenn man Entwicklungstests betrachtet, so wird man feststellen, dass häufig nicht nur ein **Gesamtentwicklungsstand** bestimmt wird, sondern dass vielfach auch zwischen verschiedenen **Entwicklungsdimensionen** unterschieden wird (z. B. kognitive, motorische oder soziale Entwicklung). Viele klassische Theorien der Entwicklungspsychologie nehmen keine Trennung zwischen verschiedenen Entwicklungsbereichen vor, sondern sehen die Entwicklung als ein einheitliches, bereichsübergreifendes Phänomen. In neueren Theorien wird dagegen zunehmend davon ausgegangen, dass die Entwicklung kein einheitliches Phänomen ist, sondern dass sich **Entwicklungsbereiche** mit unterschiedlichen Entwicklungsverläufen differenzieren lassen. Die entwicklungspsychologische Forschung bemüht sich darum, derartige abgrenzbare Entwicklungsbereiche zu identifizieren.

Teilweise wird angenommen, dass es sich dabei um **Entwicklungsmodule** handelt, die bereits frühzeitig vorhanden sind und im Laufe des Lebens – durch Erfahrung angereichert – ausgebaut werden. So wird beispielsweise angenommen, dass Kinder bereits frühzeitig über ein **Kernwissen** in Bereichen wie Physik, Biologie und Psychologie (► Kap. 9) zum Verständnis der Vorgänge in ihrer Umgebung verfügen, das sie dann mit zunehmender Erfahrung anreichern (Spelke 1994, 1998). Je nach dem Ausmaß der Erfahrungen kann die Entwicklung in diesen Kernwissensbereichen jedoch unterschiedlich ausfallen. Die Entwicklung muss also nicht gleichförmig in allen Entwicklungsbereichen sein.

1.7 Entwicklungsformen

Eine Kontroverse, die sich schon seit vielen Jahrzehnten durch die Entwicklungspsychologie zieht, betrifft die Frage, ob Entwicklung **kontinuierlich** oder **diskontinuierlich** verläuft (hierzu u. a. Kagan 2008). Etwas anders formuliert lautet die Frage, ob Entwicklung lediglich durch kontinuierliche quantitative Zuwächse charakterisiert ist oder ob an bestimmten Punkten der Entwicklung auch qualitative Änderungen stattfinden. Im Tierreich gibt es Tiere wie den Schwamm, die zu den gewebelosen Tieren gehören, bei denen jegliche Organstrukturen fehlen. Ihr Wachstum ist überwiegend kontinuierlich, ohne dass es zur Ausbildung differenzierter Strukturen kommt (► Abb. 1.1). Betrachtet man dagegen beispielsweise die Entwicklung eines Schmetterlings, so lässt sich hier eine grundlegende Änderung des Aussehens im Laufe der Entwicklung konstatieren (Raupe, Puppe, Falter). Es

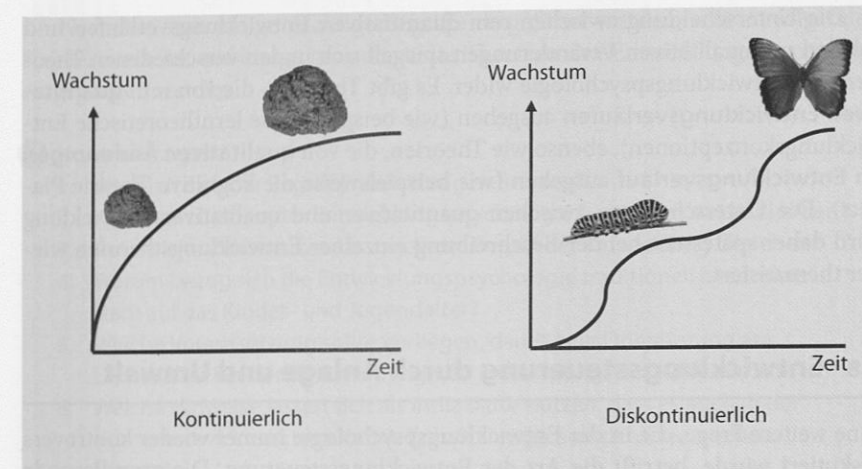


Abb. 1.1 Kontinuierliche versus diskontinuierliche (stufenförmige) Entwicklung

ist offensichtlich, dass hier qualitativ unterschiedliche Entwicklungsstadien vorliegen, die nicht durch einfaches quantitatives Wachstum auseinander hervorgehen. Es gibt also in der Tat Hinweise darauf, dass es zumindest in einigen Bereichen der Biologie nicht nur quantitative Entwicklungen gibt, sondern auch Entwicklungsphasen mit qualitativen Veränderungen.

Definition

Kontinuierliche Entwicklungsveränderungen sind durch quantitative Veränderungen über die Zeit hinweg charakterisiert, während bei **diskontinuierlichen Entwicklungsveränderungen** auch qualitative Zustandsänderungen auftreten.

Definition

Kontinuierliche und diskontinuierliche Entwicklungsveränderungen

Überträgt man diesen Gedanken auf die Entwicklung des Menschen, so erfährt die körperliche Gestalt keine tiefgreifenden Metamorphosen, wie sie beim Schmetterling vorkommen. Es gibt lediglich Phasen langsamerer oder schnellerer **körperlicher Entwicklung**. So lässt sich beispielsweise mit der Pubertät eine Phase schnellerer Entwicklung identifizieren, die darüber hinaus auch mit strukturellen körperlichen Entwicklungen verbunden ist. Betrachtet man die **psychische Entwicklung**, so wird man auf den ersten Blick ebenfalls keine Hinweise auf qualitative Änderungen des Denkens im Laufe der Entwicklung erkennen. Bei näherer Betrachtung gibt es jedoch sehr wohl Hinweise auf mögliche qualitative Veränderungen. So verfügt ein Säugling in den ersten Lebensmonaten noch nicht über ein sprachliches Symbolsystem, mit dem er operieren könnte. Sein Denken ist also als vorsprachlich einzustufen. Sobald er jedoch über ein sprachliches Symbolsystem verfügt, wird sein Denken sprachlich überformt. Das Denken wird dadurch erheblich effizienter und unabhängig von der unmittelbar wahrnehmbaren Realität. Es tritt also eine dramatische Änderung in den Denkmöglichkeiten ein, die durchaus als eine qualitative Veränderung des Denkens anzusehen ist.

Ähnliches gilt für die Entwicklung der **Fähigkeit zur Perspektivübernahme**. Damit ist gemeint, dass ein Kind sich in die Perspektive eines anderen Menschen versetzen und dadurch dessen Denken und Fühlen verstehen kann (Selman 1980). Wenn dies gelingt, kann das Kind sein eigenes Handeln stärker auf das Handeln anderer Personen abstimmen. Die soziale Kompetenz im Umgang mit anderen wird deutlich verbessert. Auch dies könnte man als qualitative Veränderung ansehen. Es mag eine Frage des Standpunktes und der zugrunde gelegten Kriterien sein, ob man hier von einer quantitativen Entwicklung sprechen will oder ob man qualitative Änderungen annimmt.

Es gibt Hinweise darauf, dass es auch im Humanbereich **qualitativ unterschiedliche Entwicklungsstadien** gibt. Als mögliches Beispiel ist der Übergang von einem vorsprachlichen zum sprachlich-symbolischen Denken zu nennen.

Ein weiteres Beispiel kann in der **Fähigkeit zur Perspektivübernahme** gesehen werden, die zu einer erheblichen Verbesserung der sozialen Kompetenz beiträgt.

Entwicklung kann kontinuierlich oder diskontinuierlich erfolgen.

Die verschiedenen Theorien der Entwicklungspsychologie unterscheiden sich hinsichtlich der Annahme von **quantitativen** bzw. **qualitativen Entwicklungsverläufen**.

Ein weiteres Thema, das in der Entwicklungspsychologie vielfach kontrovers diskutiert wurde, betrifft die Frage, ob Entwicklung als vorrangig **exogen** oder **endogen** gesteuert aufzufassen ist.

Gerade in den **frühen Entwicklungsphasen** ist zu vermuten, dass Reifung eine dominante Rolle spielt. Es lässt sich jedoch zeigen, dass endogene Faktoren auch in späteren Entwicklungsphasen noch bedeutsam sind.

In der Regel werden in der Entwicklungspsychologie aktuell **keine extremen Positionen zur Rolle von Anlage und Umwelt** vertreten. Es wird vielmehr von einem Wechselwirkungsverhältnis ausgegangen.

Die Unterscheidung zwischen rein quantitativen Entwicklungsverläufen und solchen mit qualitativen Veränderungen spiegelt sich in den verschiedenen Theorien der Entwicklungspsychologie wider. Es gibt Theorien, die von **rein quantitativen Entwicklungsverläufen** ausgehen (wie beispielsweise lerntheoretische Entwicklungskonzeptionen), ebenso wie Theorien, die von **qualitativen Änderungen im Entwicklungsverlauf** ausgehen (wie beispielsweise die kognitive Theorie Piagets). Die Unterscheidung zwischen quantitativer und qualitativer Entwicklung wird daher spätestens bei der Beschreibung einzelner Entwicklungstheorien wie der thematisiert.

1.8 Entwicklungssteuerung durch Anlage und Umwelt

Eine weitere Frage, die in der Entwicklungspsychologie immer wieder kontrovers diskutiert wurde, betrifft die Art der Entwicklungssteuerung. Die **grundlegende Frage** ist hier, ob Entwicklung eher als **innengesteuert (endogen)** oder **außengesteuert (exogen)** aufzufassen ist. In den Anfängen der Entwicklungspsychologie wurde Entwicklung eher als **Reifungsprozess** aufgefasst, der durch die Erbanlagen eines Individuums gesteuert wird. Umgekehrt gibt es Entwicklungskonzeptionen, die Entwicklung überwiegend als Folge von **Lernen und Erfahrung** sehen und die den endogenen Faktoren eine untergeordnete Rolle bei der Entwicklung zusprechen.

Es ist zu vermuten, dass gerade in den **Anfängen der Entwicklung endogene Faktoren** eine besondere Rolle spielen, da Säuglinge in den ersten Lebenswochen und Lebensmonaten nur auf vergleichsweise wenige Lernerfahrungen zurückgreifen können. Ansätze, die beispielsweise die evolutionsbiologischen Grundlagen des Verhaltens betonen, finden daher gerade in den frühen Entwicklungsabschnitten Beachtung. Aus der besonderen Bedeutung endogener Faktoren für das Verhalten am Entwicklungsanfang lässt sich jedoch nicht die Schlussfolgerung ziehen, dass ihre Bedeutung im Laufe der folgenden Entwicklung stetig abnimmt. In Adoptivstudien ließ sich beispielsweise zeigen, dass der Grad der Übereinstimmung des Intelligenzquotienten des Kindes mit seinen Adoptiveltern im Laufe der Entwicklung abnahm, während die Übereinstimmung mit den biologischen Eltern zunahm (Brody 1992; Honzik et al. 1948). Wenn die Bedeutung endogener Faktoren abnehmen würde, wäre ein umgekehrtes Muster zu erwarten. Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen ist darin zu sehen, dass die mit dem Alter zunehmende Unabhängigkeit den Kindern bzw. Jugendlichen mehr Freiräume lässt, sich aktiv förderliche Umgebungen zu suchen, die zu ihren (genetisch determinierten) Präferenzen passen. Die Interessen, die ursprünglich stärker von den Adoptiveltern gesteuert wurden, verändern sich und dadurch nähert sich der Intelligenzquotient zunehmend den biologischen Eltern an, die ähnliche Präferenzen haben. Die biologisch determinierten Präferenzen erhalten also ein höheres Gewicht als die Umgebungsgestaltung durch die nicht verwandten Adoptiveltern. Dies zeigt, dass die endogenen Faktoren zumindest in einzelnen Entwicklungsbereichen auch in späteren Entwicklungsabschnitten ein hohes Gewicht behalten können.

Allgemein kann man jedoch sagen, dass extreme Positionen, die entweder der Anlage oder der Umwelt ein extrem hohes Gewicht zuschreiben, in der Entwicklungspsychologie derzeit kaum vertreten werden. Es wird vielmehr von **wechselseitigen Einflüssen** ausgegangen. Der Frage nach dem relativen Einfluss von Anlage und Umwelt wird jedoch auch in der aktuellen Forschung weiter nachgegangen. Es stellt sich dabei insbesondere die Frage, welche Entwicklungsbereiche besonders deutlich bzw. weniger deutlich durch endogene Faktoren beeinflusst sind und welche **Genorte** gegebenenfalls dafür verantwortlich sind. Weiterhin stellt sich die Frage nach **Modifikationsbreiten**, da ja auch eine endogene Grundlage keine eindeutige Bestimmung des Phänotyps bedeutet. Damit eng verknüpft ist weiterhin die Frage nach Interventionsmöglichkeiten, um die Fenster, die sich durch die Modifikationsbreiten eröffnen, optimal nutzen zu können.

Nachdem nun einige wichtige Begriffe eingeführt wurden, soll im folgenden Kapitel zunächst auf einige grundlegende Theorien der Entwicklungspsychologie eingegangen werden.

❓ Kontrollfragen

1. Wie lässt sich der Begriff Entwicklung definieren?
2. Welche Aufgaben der Entwicklungspsychologie lassen sich unterscheiden?
3. Auf welche Zeitstrecken lässt sich der Begriff der Entwicklung beziehen?
4. Warum bezog sich die Entwicklungspsychologie traditionell besonders stark auf das Kindes- und Jugendalter?
5. Welche Voraussetzung sollte vorliegen, damit eine Orientierung am Lebensalter bei der Beschreibung von Entwicklungsverläufen sinnvoll ist?
6. Welche Hinweise lassen sich als Indiz dafür nutzen, dass es auch in der Humanentwicklung qualitative Entwicklungsveränderungen geben könnte?

i Weiterführende Literatur

- Trautner, H. M. (1992). *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie, Band 1: Grundlagen und Methoden*. Göttingen: Hogrefe.

Theorien der Entwicklungspsychologie

2.1 Psychoanalyse – 14

2.1.1 Die psychoanalytische Konzeption Sigmund Freuds – 14

2.1.2 Die psychoanalytische Konzeption Erik Eriksons – 15

2.1.3 Neuere Konzeptionen der Psychoanalyse – 17

2.2 Psychobiologische Konzeptionen – 17

2.2.1 Ethologische Ansätze – 17

2.2.2 Soziobiologische Ansätze – 19

2.3 Lerntheoretische Konzeptionen – 19

2.3.1 Klassisches Konditionieren – 19

2.3.2 Operantes Konditionieren – 20

2.3.3 Beobachtungslernen – 22

2.4 Anforderungs-Bewältigungs-Theorien – 23

2.5 Die kognitive Theorie Jean Piagets – 26

2.5.1 Akkommodation und Assimilation – 27

2.5.2 Entwicklungsstufen – 28

2.5.3 Weiterentwicklungen und neuere Ansätze – 34

2.6 Informationsverarbeitungstheorien – 34

2.6.1 Mehrspeichermodelle – 35

2.6.2 Entwicklungsveränderungen bei der Informationsverarbeitung – 38

2.6.3 Sequenzielle versus parallele Informationsverarbeitung – 40

2.7 Theorien domänenspezifischer Entwicklung – 40

2.8 Systemorientierte Theorien – 42

2.8.1 Die Konzeption von Bronfenbrenner – 42

2.8.2 Die Familie als Beispiel für ein Mikrosystem – 43

2.8.3 Die Rolle der Kultur als Makrosystem – 45

2.9 Abschließende Überlegungen – 47

Zahlreiche Theorien beziehen sich auf die Entwicklung im Kindes- und Jugendalter. In diesem Kapitel werden psychoanalytische, psychobiologische und lerntheoretische Konzeptionen, Entwicklungsaufgaben- und Anforderungs-Bewältigungs-Theorien, kognitive und informationsverarbeitungstheoretische Ansätze, Theorien domänenspezifischer Entwicklung sowie systemische Theorien vorgestellt. Es wird dabei deutlich, dass Entwicklung aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden kann und dass es daher nicht verwunderlich ist, dass es derzeit keine allumfassende Entwicklungstheorie gibt. Abschließend wird kurz auf Kriterien eingegangen, anhand derer sich die dargestellten Entwicklungstheorien unterscheiden lassen.

➤ Lernziele

- Zentrale Theorien der Entwicklungspsychologie (psychoanalytische, psychobiologische und lerntheoretische Konzeptionen, Anforderungs-Bewältigungs-Theorien, kognitive und informationsverarbeitungstheoretische Ansätze, Theorien domänenspezifischer Entwicklung sowie systemische Theorien) kennen.
- Theorien anhand spezifischer Kriterien (wie Annahme eines Endniveaus der Entwicklung, Annahme quantitativer versus qualitativer Veränderungen etc.) vergleichen können.
- Fähigkeit zur kritischen Auseinandersetzung mit den einzelnen Entwicklungstheorien entwickeln.

Es gibt eine Vielzahl an einflussreichen Theorien, die sich mit der Entwicklung des Menschen befassen haben. Im Folgenden sollen einige zentrale Theorien beschrieben werden, die Entwicklungsprozesse aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten.

2.1 Psychoanalyse

2.1.1 Die psychoanalytische Konzeption Sigmund Freuds

In der klassischen Psychoanalyse werden das **Es**, **Ich** und **Über-Ich** unterschieden. Das **Es** ist um unmittelbare Triebbefriedigung bemüht, während das **Über-Ich** die internalisierten Normen der Umgebung repräsentiert, die der unmittelbaren Triebbefriedigung entgegenstehen. Das **Ich** versucht Wege zu einer Triebbefriedigung zu finden, die mit den Normen im Einklang stehen.

Im Laufe der Entwicklung ändert sich die Quelle der Triebbefriedigung. In der **oralen Phase** stehen die Nahrungsaufnahme, in der **analen Phase** die Nahrungsausscheidung und in der **phallischen Phase** die genitalen Zonen im Vordergrund.

Eine der historisch frühesten Entwicklungstheorien, die in diesem Buch beschrieben werden, bezieht sich auf psychoanalytische Konzeptionen in der Tradition Sigmund Freuds (zusammenfassend u. a. Freud 1930, 1933). Die Theorie Freuds unterscheidet das **Es**, das **Ich** und das **Über-Ich** als zentrale Instanzen der Persönlichkeit. Von Beginn seines Lebens an entwickelt der Mensch Triebbedürfnisse, wobei das **Es** darum bemüht ist, für eine unmittelbare Triebbefriedigung zu sorgen. So besteht schon beim Säugling ein Bedürfnis nach Nahrung, und er wird alles daran setzen, seine Bedürfnisse befriedigt zu bekommen – ohne Rücksicht auf die Bedürfnisse anderer Interaktionspartner. Der Säugling wird jedoch im Laufe der Zeit merken, dass die soziale Umgebung sein auf unmittelbare Triebbefriedigung ausgerichtetes Verhalten nicht mit Begeisterung betrachtet. Das **Über-Ich** repräsentiert dabei nach und nach die Normen der Umgebung, die der Triebbefriedigung entgegenstehen. Gleichzeitig entwickelt sich das **Ich**, das darum bemüht ist, Wege zu einer Triebbefriedigung zu finden, die den Normen gerecht werden. Das **Ich** übernimmt sozusagen eine Vermittlerrolle zwischen dem **Es** bzw. den unmittelbaren Bedürfnissen und dem **Über-Ich** bzw. den internalisierten Normen der Umgebung. Man kann also sagen, dass im Laufe der Entwicklung zunächst das **Es** im Vordergrund steht, während sich das **Ich** und das **Über-Ich** später entwickeln. Das **Ich** erhält dabei im Laufe der Entwicklung eine zunehmend stärkere Bedeutung.

Die Quelle der Triebbefriedigung ändert sich im Laufe der Entwicklung und daraus ergibt sich die Einteilung in verschiedene **Entwicklungsphasen**. Die einzelnen Phasen und die damit verbundenen Altersangaben finden sich in der Tab. 2.1. In der **oralen Phase** steht zunächst der Lustgewinn durch die Nahrungsaufnahme im Vordergrund. Die hohe Bedeutung des oralen Lustgewinns für Säuglinge wurde beispielsweise dadurch belegt, dass Säuglinge viele Objekte in den Mund nehmen, um sich damit zu befassen. In der **analen Phase** erfolgt der Lustgewinn verstärkt durch die Nahrungsausscheidung, während in der **phallischen Phase** die genitalen Zonen an Bedeutung gewinnen.

Tab. 2.1 Entwicklungsphasen in der psychoanalytischen Theorie Freuds

Phasenbezeichnung	Alter	Quelle der Triebbefriedigung
Orale Phase	0–1 Jahr	Nahrungsaufnahme und daran beteiligte Organe
Anale Phase	1–3 Jahre	Nahrungsausscheidung und daran beteiligte Organe
Phallische Phase	3–6 Jahre	Genitale Zonen
Latenzphase	6–11 Jahre	Alle früheren Zonen, aber vorübergehende Abnahme des genitalen Lustgewinns
Genitale Phase	ab 11 Jahren	Wiederbelebung der frühkindlichen Arten des Lustgewinns, Zunahme der Bedeutung der genitalen Zonen

In die **phallische Phase** fällt der bekannte **Ödipus-** (bei Jungen) bzw. **Elektra-komplex** (bei Mädchen). Kinder dieses Alters erkennen die genitalen Unterschiede zwischen den Geschlechtern und fühlen sich in besonderem Maße zum gegengeschlechtlichen Elternteil hingezogen, um diesen Elternteil möglichst allein für sich zu haben. Es kommt zur Furcht vor der Rache des gleichgeschlechtlichen Elternteils. Im Anschluss erfolgt eine Identifikation mit dem gleichgeschlechtlichen Elternteil, um dadurch indirekt die eigenen Wünsche zu erfüllen. Durch die Identifikation kommt es zur Übernahme der Werte und Normen des gleichgeschlechtlichen Elternteils und dadurch zur vollen Ausbildung von **Über-Ich** und **Ich**. Das **Ich** übernimmt nun verstärkt eine Vermittlerrolle und entwickelt in stärkerem Maße Strategien (Abwehrmechanismen), um **Es**-Impulse in sozial akzeptable Bahnen zu lenken.

In der **Latenzphase** kommt es zu einer vorübergehenden Abnahme der Bedeutung des genitalen Lustgewinns und zu einer Zunahme der intellektuellen Wissbegier als Umlenkung von **Es**-Energien (Sublimierung als Abwehrmechanismus). In der **genitalen Phase** erhalten dann die genitalen Zonen erneut eine verstärkte Bedeutung als Quelle des Lustgewinns.

Nach der Freud'schen Entwicklungskonzeption sind keine **Entwicklungsprobleme** zu erwarten, wenn die Bedürfnisse des Kindes in den einzelnen Entwicklungsphasen auf altersangemessene Weise befriedigt werden. Probleme ergeben sich vor allem dann, wenn eine unzureichende oder übermäßige Bedürfnisbefriedigung stattfand. Es kommt dadurch zu **Fixationen**, die damit verbunden sind, dass auch in späteren Entwicklungsphasen in besonderem Maße Bedürfnisbefriedigungen aus Quellen bezogen werden, die nicht der altersentsprechenden Entwicklungsphase zuzuordnen sind (z. B. verstärkte orale Aktivitäten im Erwachsenenalter wie beim Rauchen).

2.1.2 Die psychoanalytische Konzeption Erik Eriksons

Die psychoanalytische Konzeption von Erik Erikson baut auf der Theorie Freuds auf (u. a. Erikson 1974, 1988). Bei ihm nimmt die **Ich-Entwicklung** einen deutlich stärkeren Stellenwert ein als bei Freud, bei dem vor allem die **Es**-Impulse und ihre Bewältigung durch **Ich** und **Über-Ich** im Vordergrund stehen. Ein Verdienst von Erikson ist insbesondere darin zu sehen, dass er die **Entwicklung als lebenslangen Prozess** sieht und auch über das Jugendalter hinaus spezifische Entwicklungsphasen postuliert.

Auch in dieser Theorie werden verschiedene **Entwicklungsphasen** angenommen, die das Individuum während seiner Entwicklung durchläuft. Die einzelnen Phasen sind durch spezifische **psychosoziale Krisen** charakterisiert, die vom Individuum gelöst werden müssen. Durch die Art der Aufgabenlösung entwickelt sich die Persönlichkeit des Individuums. Betrachtet man beispielsweise die **orale Phase**

Ein bedeutsamer Entwicklungsprozess in der phallischen Phase bezieht sich auf den **Ödipus-** bzw. **Elektrakomplex**. Er führt zur Identifikation mit dem gleichgeschlechtlichen Elternteil und zur Übernahme von dessen Normen und Werten. Damit verbunden kommt es zur vollen Ausprägung von **Über-Ich** und **Ich**.

Nach der oralen, der analen und der phallischen Phase folgen die **Latenzphase** und die **genitale Phase**.

Zu **Fixationen** – und damit zu Entwicklungsproblemen – kommt es, wenn in den einzelnen Entwicklungsphasen eine unzureichende oder übermäßige Bedürfnisbefriedigung stattfindet.

In der psychoanalytischen Konzeption von Erikson kommt der **Ich-Entwicklung** und der **Entwicklung als lebenslangem Prozess** eine besondere Bedeutung zu.

Nach der Theorie von Erikson durchläuft ein Mensch im Laufe seiner Entwicklung verschiedene **psychosoziale Krisen**. Seine individuelle Persönlichkeit wird durch die Art, wie er die Krisen für sich löst, geprägt.

Insgesamt werden 8 psychosoziale Krisen angenommen. Eine besondere Bedeutung kommt dabei dem **Jugendalter** zu, da hier die eigene Identität in entscheidendem Maße geprägt wird. Auch für das nachfolgende **Erwachsenenalter** werden weitere psychosoziale Krisen postuliert. Damit wird betont, dass Entwicklung prinzipiell ein lebenslanger Prozess ist.

Auch wenn manche Krisen auf den ersten Blick nicht für alle Menschen relevant erscheinen, ist dennoch eine Auseinandersetzung mit der Thematik jeder Krise erforderlich.

aus der Perspektive Eriksons, so geht es für den Säugling in diesem Entwicklungsabschnitt darum, ein **Urvertrauen** in die Umgebung zu entwickeln. Gelingt dies nicht, kommt es zu einem **Urmisstrauen**. Eine positive Entwicklung hin zu einem Urvertrauen kommt dann zustande, wenn eine regelmäßige und vorhersagbare Befriedigung der eigenen Bedürfnisse stattfindet. Der Säugling erlebt dann, dass immer eine Bezugsperson da ist, um sich um seine Bedürfnisse zu kümmern. Er entwickelt also ein grundsätzliches Vertrauen in seine Umgebung und zu seinen Bezugspersonen. Geschieht dies jedoch nicht, kommt es zum **Urmisstrauen**. Ein nächstes Beispiel ist die **anale Phase** aus der Sicht Eriksons. Hier steht die Auseinandersetzung zwischen **Selbst- und Fremdkontrolle** im Mittelpunkt, die sich insbesondere in der Sauberkeitserziehung manifestiert. Auf der einen Seite stehen die eigenen Bedürfnisse und die eigene Freiheit, auf der anderen Seite die Interessen der sozialen Umgebung. In dieser Phase kommt es darauf an, einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Interessen herzustellen. Die Konsequenz besteht in dem Empfinden von **Autonomie**, während es auf der anderen Seite zu **Selbstzweifeln** kommt, wenn das Gefühl der Fremdkontrolle überwiegt.

In ähnlicher Weise sind alle Entwicklungsphasen nach Erikson konzipiert, wobei die ersten fünf Phasen analog zu der Theorie von Freud benannt sind und weitere drei Phasen sich auf das Erwachsenenalter beziehen, sodass insgesamt **acht Phasen** unterschieden werden (Tab. 2.2). Als eine der wichtigsten Phasen gilt das **Jugendalter**, da hier die Ich-Entwicklung ihren Höhepunkt erreicht. Das zentrale Thema ist dabei die Findung einer eigenen Identität versus (als Gegenpol) die Rollendiffusion. Mit Rollendiffusion ist gemeint, dass keine eigenständige Identität entwickelt wird, sondern die Identität sich nach der Situation richtet, in der man sich gerade befindet. Dies könnte beispielsweise bedeuten, dass man sich bei Freunden als anderen Menschen erlebt als zuhause bei den Eltern – dass man sich also nicht als eine konsistente Persönlichkeit erlebt. Auch wenn die Identitätsentwicklung von Erikson schwerpunktmäßig in das Jugendalter gelegt wurde, sieht er sie grundsätzlich als einen lebenslangen Prozess. Im **frühen Erwachsenenalter** wird dabei insbesondere der Umgang mit Partnerschaft und Sexualität als zentraler Lernbereich gesehen. Es folgt im **mittleren Erwachsenenalter** die Fortpflanzung und die Fürsorge für die Kinder. Im **höheren Erwachsenenalter** stehen die Auseinandersetzung mit dem Tod und der Aufbau reifer Wertesysteme im Mittelpunkt.

Man könnte einwenden, dass nicht alle Erwachsenen Kinder haben und dass dann eine zentrale Aufgabe des mittleren Erwachsenenalters offenbar entfällt. Hierzu ist die Antwort, dass zumindest eine Auseinandersetzung mit dieser Thematik erfolgen muss und dass ggf. **Ersatztätigkeiten** stattfinden, die die Rolle übernehmen, die anderenfalls mit der Fortpflanzung und Fürsorge für die Kinder verbunden ist.

Tab. 2.2 Übersicht zu den Entwicklungsphasen nach der Theorie von Erikson

Altersabschnitt	Psychosoziale Krise
Säuglingsalter (1. Lebensjahr)	Urvertrauen versus Urmisstrauen
Frühes Kindesalter (1–3 Jahre)	Autonomie versus Selbstzweifel
Mittleres Kindesalter (3–5 Jahre)	Initiative versus Schuldgefühl
Spätes Kindesalter (bis Pubertät)	Kompetenz versus Minderwertigkeitsgefühl
Adoleszenz (ab Pubertät)	Identität versus Rollendiffusion
Frühes Erwachsenenalter (ab 20 Jahren)	Intimität versus Isolation (Rückzug)
Mittleres Erwachsenenalter (ab 40 Jahren)	Generativität versus Stagnation
Höheres Erwachsenenalter (ab 60 Jahren)	Ich-Integrität versus Verzweiflung

2.1.3 Neuere Konzeptionen der Psychoanalyse

Auch in neueren Konzeptionen der Psychoanalyse wird Entwicklung nicht mehr in erster Linie unter dem Gesichtspunkt des Triebwandels gesehen, sondern die Entwicklung des Ich und der Persönlichkeit stehen im Vordergrund.

Eine besondere Bedeutung nimmt dabei das Konzept der **Objektbeziehungen** ein (Mahler et al. 1999), bei dem das Bedürfnis nach physischem und sozialem Kontakt und seiner Befriedigung im Vordergrund steht (vor allem in den ersten Lebensjahren). Die „Objekte“ (vor allem die Mutter) werden dabei weniger in ihrer Funktion zur Triebbefriedigung (z. B. durch Nahrungszufuhr) gesehen, sondern in ihrer Funktion, die Entwicklung des Ich und der psychischen Unabhängigkeit zu ermöglichen. Allgemein wird hierbei den Sozialbeziehungen eines Menschen von der Kindheit an (z. B. die emotionale Verfügbarkeit der Mutter in der Interaktion mit dem Kind) eine deutlich höhere Bedeutung zugemessen, als dies in den frühen psychoanalytischen Theorien der Fall war.

Eine neuere Entwicklungslinie der Psychoanalyse bezieht sich auf die Herstellung von Verbindungen zwischen psychoanalytischen und neurowissenschaftlichen Konzeptionen. Es handelt sich hierbei um die **Neuropsychanalyse**, die sich mit der Überprüfung psychoanalytischer Annahmen sowie der Wirkung psychoanalytischer Therapiemaßnahmen mit Hilfe neurowissenschaftlicher Methoden (z. B. durch bildgebende Verfahren) befasst. So ließ sich beispielsweise in einer Therapiestudie zeigen, dass Patienten nach mehrmonatiger psychoanalytischer Therapie weniger sensibel auf Kernsätze reagierten, die die Bindungsmuster der Patienten aktivierten. Die nachgewiesene verminderte Aktivierung in verschiedenen Hirnregionen und die damit einhergehende Verbesserung der Symptome weisen darauf hin, dass die ursprünglich erhöhte Erregbarkeit sich im Laufe der Therapie normalisiert hat (Buchheim et al. 2012). Die Patienten haben ihre (möglicherweise frühkindlich entstandene) Bindungsproblematik in der Therapie bearbeitet und reagieren dadurch weniger emotional auf Bindungsthemen.

Ein gemeinsames Charakteristikum der psychoanalytischen Konzeptionen ist darin zu sehen, dass sie fast durchgängig aus Beobachtungen in klinisch-therapeutischen Kontexten entstanden sind. Dabei bleibt unklar, inwieweit sie auf nicht-klinische Kontexte übertragbar sind. Hinzu kommt, dass viele Annahmen nicht systematisch empirisch überprüft wurden, obwohl in jüngerer Zeit vermehrt Anstrengungen in diese Richtung unternommen werden. Gleichwohl ist unbestritten, dass viele Annahmen aus psychoanalytischen Theorien in die empirische Forschung zu entwicklungspsychologischen Fragestellungen eingeflossen sind und sie heuristisch befruchtet haben. Dies gilt beispielsweise für die **Bindungsforschung**, die ursprünglich zu wesentlichen Anteilen auf psychoanalytische (und psychobiologische) Wurzeln zurückgeht.

2.2 Psychobiologische Konzeptionen

Ein ebenfalls historisch weit zurückreichender Ansatz, Entwicklungsprozesse zu beschreiben und zu erklären, ist der psychobiologische Ansatz. Da in den ersten Lebensmonaten noch kaum Lernerfahrungen stattgefunden haben können, ist es naheliegend, starke **biologische Einflüsse** vor allem in den frühen Lebensabschnitten anzunehmen. Einflussreich für die Entwicklungspsychologie waren vor allem die Ethologie und die Soziobiologie. Daher sollen diese beiden Ansätze im Folgenden näher betrachtet werden.

2.2.1 Ethologische Ansätze

Die Ethologie befasst sich im Wesentlichen mit der vergleichenden Verhaltensforschung. Im Bereich der **Humanethologie** geht es spezifischer um die Identifizierung der biologischen Grundlagen menschlichen Verhaltens (Kappeler 2005). Entwicklungspsychologisch von Bedeutung sind dabei Fragen

In neueren Konzeptionen der Psychoanalyse wird vor allem den **sozialen Beziehungen** eine besondere Bedeutung für die Entwicklung zugesprochen.

Die **Neuropsychanalyse** befasst sich mit Verbindungen zwischen Psychoanalyse und Neurowissenschaften (sowohl in der Grundlagen- als auch der Therapieforschung)

Auch wenn viele Annahmen der Psychoanalyse bisher wenig durch Empirie gestützt sind, waren sie dennoch von **heuristischer Bedeutung** für die Entwicklungspsychologie (z. B. im Bereich der Bindungsforschung).

Psychobiologische Ansätze sind insbesondere für die Erklärung frühkindlichen Verhaltens von Relevanz. Einen besonderen Stellenwert nehmen dabei die **Ethologie** sowie die **Soziobiologie** ein.

Der Humanethologie geht es um die **Identifizierung angeborener Verhaltensbestandteile**.

Angeborene Verhaltensmuster sind dadurch charakterisiert, dass sie weitgehend **stereotyp** und **universell** auftreten. Sie sind nicht durch Lernerfahrungen entstanden und lassen sich durch Lernerfahrungen wenig beeinflussen.

Beispiele für angeborene Verhaltensmuster sind **Reflexe** und **festgelegte Handlungsmuster**.

Angeborene Verhaltensmuster sind entstanden, weil sie für eine Art einen **Überlebensvorteil** mit sich gebracht haben.

Nicht nur spezifische Verhaltensweisen können angeboren sein, sondern auch die **Fähigkeit zu spezifischen Lernleistungen**. Auch über bestimmte Lernformen zu verfügen, kann mit einem Überlebensvorteil verbunden sein, da dies mit einer höheren Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Umweltbedingungen verknüpft ist.

Der ethologische Ansatz fand in der Entwicklungspsychologie vor allem bei der **Bindung**, bei der **sozialen Hierarchiebildung** sowie bei **Gesichtsausdruck** und **Körpersprache** Anwendung.

- nach artspezifischen angeborenen Verhaltensmustern,
- nach der evolutionären Angepasstheit des Verhaltens und
- nach angeborenen Lern dispositionen (Miller 2016).

Ähnlich wie es angeborene physische Merkmale gibt, lassen sich auch **artspezifische angeborene Verhaltensmuster** identifizieren. Ein Verhalten gilt als angeboren, wenn es den folgenden Kriterien genügt (Miller 2016):

1. weitgehend stereotypes Auftreten (gleichförmiges Auftreten bei allen Vertretern einer Art),
2. keine vorausgehenden Lernerfahrungen, die das Auftreten erklären könnten
3. universelles Auftreten (bei allen Individuen einer Art) und
4. geringe Beeinflussbarkeit durch Lernerfahrungen.

Beispielhaft sind in diesem Zusammenhang **Reflexe** oder **festgelegte Handlungsmuster** („fixed action patterns“) zu nennen, wie sie beispielsweise Eichhörnchen (beim Vergraben von Nüssen) oder Stickle (beim Paarungsverhalten) an den Tag legen. Als angeborene Verhaltensweisen können im Humanbereich insbesondere die Reflexe (► Kap. 7) genannt werden.

Bezogen auf die **evolutionäre Angepasstheit des Verhaltens** wird angenommen, dass sich Verhaltensmerkmale aufgrund eines Anpassungsvorteils herausgebildet haben müssen. Unterschiede zwischen den Arten gehen auf unterschiedliche Umweltgegebenheiten zurück, die eine spezifische Verhaltensanpassung notwendig gemacht haben. Das allgemeine Prinzip besteht dabei darin, dass die am besten angepassten Verhaltensmerkmale sich im Evolutionsprozess mit erhöhter Wahrscheinlichkeit durchgesetzt haben und bestehen geblieben sind. Die Identifikation angeborener Verhaltensbestandteile ist demnach auch mit der Frage nach ihrem Überlebensvorteil verknüpft. Wenn man beispielsweise Reflexe im Humanbereich betrachtet, dann haben sie ursprünglich und teilweise auch bis heute einen Vorteil bei der Sicherung des Überlebens mitgebracht.

Eine biologische Fundierung findet sich nicht nur bei spezifischen Verhaltensweisen, sondern auch bei **Lern dispositionen**. Dies lässt sich beispielsweise daran erkennen, dass bei niedriger entwickelten Arten weniger Lernformen zur Verfügung stehen als bei höher entwickelten Arten. Ein weiteres Indiz ist darin zu sehen, dass es spezifische **sensible Perioden** gibt, in denen Lernen besonders effektiv vonstattengeht. Beispielsweise geht der Spracherwerb in den ersten Lebensjahren während der Ontogenese besonders leicht vonstatten, während es danach zunehmend schwerer wird, eine Sprache neu zu erlernen. Es lässt sich weiterhin zeigen, dass nicht alle Lerninhalte gleich leicht erworben werden. Es gibt Verhalten, das sich leicht erlernen lässt, und anderes, das nur schwer erworben wird. So lässt sich zeigen, dass es eine angeborene Lernbereitschaft für furchtrelevante Reize (wie Schlangen oder Spinnen) gibt, da es evolutionsbiologisch ein Vorteil gewesen sein dürfte, schnell eine Flucht tendenz im Angesicht von Gefahren zu entwickeln (Butcher et al. 2009). Man kann also festhalten, dass auch das Lernen ein Produkt der Evolution ist, das zur Sicherung des Überlebensvorteils einer Art beiträgt. Während die angeborenen Verhaltensweisen relativ stereotyp angelegt sind, ergibt sich dadurch die notwendige Flexibilität, sich verschiedenen Umweltbedingungen anzupassen. Da höher entwickelten Arten umfangreichere Lernmöglichkeiten zur Verfügung stehen, trägt dies zu ihrer Anpassungsfähigkeit an wechselnde Umwelten bei.

Anwendungen des ethologischen Ansatzes in der Entwicklungspsychologie finden sich vor allem im Bereich der **Bindung** zwischen einem Kind und seinen Bezugspersonen. Weiterhin sind die Bereiche der **sozialen Hierarchiebildung** sowie des **Gesichtsausdrucks** und der **Körpersprache** zu nennen. In all diesen Fällen lassen sich aus interkulturellen Vergleichen und aus Vergleichen mit korrespondierenden Verhaltensweisen im Tierreich Rückschlüsse auf angeborene Verhaltensbestandteile ziehen.

2.2.2 Soziobiologische Ansätze

Soziobiologische Ansätze wenden neodarwinistische Evolutionskonzepte auf das Sozialverhalten von Tieren und Menschen an. Die Grundidee lautet, dass erfolgreiches Handeln im Sinne der Evolution vor allem darin besteht, Gene weiterzugeben, um damit das **Überleben der Art** zu sichern. Dabei muss es nicht ausschließlich um die Weitergabe der eigenen Gene gehen, sondern es kann sich auch um die Weitergabe der Gene eines sozialen Verbandes handeln. Damit wird gleichzeitig **altruistisches Handeln innerhalb eines Sozialverbandes** erklärbar: Vor allem wenn verwandtschaftliche Beziehungen innerhalb eines Sozialverbandes bestehen, erhöht sich durch soziale Unterstützungen innerhalb des Sozialverbandes auch die Wahrscheinlichkeit einer Weitergabe von Anteilen der eigenen Genausstattung. Besonders deutlich wird dies innerhalb von Familien, da Vollgeschwister und Eltern/Kinder etwa die Hälfte des Genbestandes gemeinsam haben. Dies soll erklären, warum gerade innerhalb der Familie eine hohe Bereitschaft zu altruistischem Handeln besteht, während die Aggressionsbereitschaft entsprechend niedriger ist. Umgekehrt wird das fehlende genetische Interesse als Erklärung dafür herangezogen, dass die Häufigkeit von Misshandlungen bis hin zu Kindstötungen deutlich erhöht ist, wenn ein Elternteil ein Stiefelternteil ist. Bei diesem Ansatz geht es also prinzipiell darum, genetische Interessen und Verhalten miteinander in Beziehung zu setzen.

2.3 Lerntheoretische Konzeptionen

Auch die Lerntheorie kann auf eine lange Tradition in der Anwendung auf entwicklungspsychologische Fragestellungen zurückblicken. Im Gegensatz zu den psychobiologischen Konzeptionen wird Entwicklung hier weniger als endogen, sondern vorrangig als exogen gesteuert angesehen. Dies bedeutet, dass **weniger die biologischen Anlagen als vielmehr die Umwelt als entscheidend** für die Entwicklung angesehen wird. Vor allem die Lernerfahrungen aus der Interaktion mit der Umgebung stehen dabei im Vordergrund.

Lerntheoretische Konzeptionen werden in der **Praxis** vielfach genutzt, um das Verhalten von Kindern und Jugendlichen pädagogisch zu beeinflussen. Auch in klinisch-psychologischen Kontexten lassen sich vielfache Anwendungsmöglichkeiten identifizieren. Die im Folgenden dargestellten Lernformen bilden dabei die zentrale Grundlage.

In den frühen lerntheoretischen Konzeptionen wird vor allem den Lernformen des **klassischen und des operanten Konditionierens** eine hohe Bedeutung zugemessen. Auf diese beiden Lernformen soll im Folgenden zunächst eingegangen werden.

2.3.1 Klassisches Konditionieren

Das **klassische Konditionieren** erfolgt auf der Basis einer bereits vorhandenen Reiz-Reaktions-Verbindung im Verhaltensrepertoire eines Individuums.

Definition

Das **klassische Konditionieren** beruht auf einer bereits im Verhaltensrepertoire bestehenden Reiz-Reaktions-Verbindung. Wenn ein zuvor neutraler Reiz wiederholt mit dem ursprünglichen Auslösereiz gekoppelt wird, löst er im Anschluss auch ohne das Auftreten des ursprünglichen Auslösereizes ebenfalls die Reaktion aus.

Die Soziobiologie befasst sich mit der Analyse von **Beziehungen zwischen genetischen Interessen** (Weitergabe von Genen) und **Verhalten**.

Bei den lerntheoretischen Konzeptionen steht im Gegensatz zu den psychobiologischen Konzeptionen die **exogene Steuerung** von Entwicklung im Vordergrund.

Techniken aus der Lerntheorie finden insbesondere in der **pädagogischen** und der **klinisch-psychologischen Verhaltensmodifikation** Verwendung.

Als zentrale Lernformen werden das **klassische und das operante Konditionieren** unterschieden.

Beim klassischen Konditionieren wird eine bereits vorhandene **Reiz-Reaktions-Verbindung** mit einem **neuen Auslösereiz** gekoppelt.

Definition

Klassisches Konditionieren

Beim klassischen Konditionieren kann es zu einer **Reizgeneralisierung** und zu einer **Reizdiskrimination** kommen.

2

So wird beispielsweise bei der Darbietung der mütterlichen Brust oder der Flasche (**unkonditionierter Auslösereiz**) beim Säugling eine Saugreaktion (**unkonditionierte Reaktion**) ausgelöst. Wenn nun ein neutraler Reiz (wie beispielsweise ein Glockenton), der die unkonditionierte Reaktion nicht auslöst, mit dem ursprünglichen Auslösereiz gekoppelt wird (indem beispielsweise der Glockenton wiederholt in zeitlicher Nähe zur Darbietung der Brust oder der Flasche präsentiert wird), dann wird der ursprünglich **neutrale Reiz** zu einem **konditionierten Reiz**, der die Saugreaktion (**konditionierte Reaktion**) ebenfalls auslöst. Der Säugling fängt nun also bereits an zu saugen, wenn er nur den Glockenton hört. Es kann dabei zu **Generalisierungen** kommen, indem die konditionierte Reaktion auf eine Reihe ähnlicher Auslösereize hin ausgeführt wird (z. B. auf unterschiedliche Glockentöne). Auch **Diskriminationslernen** ist möglich, wenn im Laufe der Zeit gelernt wird, dass nur spezifische Auslösereize (z. B. ein ganz bestimmter Glockenton) zuverlässig mit der unkonditionierten Reiz-Reaktions-Verbindung gekoppelt sind.

2.3.2 Operantes Konditionieren

Beim operanten Konditionieren wird die Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhaltens durch die darauf folgenden Konsequenzen **erhöht oder gesenkt**.

Definition
Operantes Konditionieren

Beim **operanten Konditionieren** wird – im Gegensatz zum klassischen Konditionieren – nicht davon ausgegangen, dass bereits eine Reiz-Reaktions-Verbindung vorhanden ist.

Definition

Beim **operanten Konditionieren** zeigt das Individuum mehr oder weniger zufällig ein Verhalten, das dann durch entsprechende Reaktionen aus der Umgebung verstärkt wird (z. B. durch eine Belohnung). Durch die Verstärkung wird die Auftretenswahrscheinlichkeit des Verhaltens erhöht. Das Individuum zeigt das Verhalten nun häufiger, um die Verstärkung zu erhalten.

Wenn die erwartete Verstärkung über einen mehr oder weniger langen Zeitraum ausbleibt, kommt es zur **Löschung (Extinktion)** des Verhaltens.

Im Hinblick auf ein eher unerwünschtes Verhalten könnte man sich beispielsweise vorstellen, dass ein kleiner Junge mit seiner Mutter einkaufen geht und an der Kasse unbedingt einen der dort ausliegenden Schokoriegel haben möchte. Er quengelt, weil seine Mutter ihm den Schokoriegel zunächst nicht kaufen möchte. Die Hartnäckigkeit des Quengels führt schließlich zum Erfolg und der Junge bekommt den ersehnten Schokoriegel. Was wird das Kind in Zukunft tun? Es wird wahrscheinlich noch häufiger an der Kasse quengeln, um weitere Süßigkeiten zu erhalten. Erfolgt allerdings über einen mehr oder minder langen Zeitraum keine Verstärkung (z. B. weil die Mutter sich vom Quengeln längere Zeit nicht beeindrucken lässt), kommt es zur **Löschung (Extinktion)** des Verhaltens. Die Auftretenswahrscheinlichkeit des Verhaltens nimmt wieder ab. Es lassen sich viele Beispiele für die Wirkung von Verstärkung im Alltag finden, da viele Kinder (und auch Erwachsene) ein erfolgreiches Verhalten in Zukunft weiter ausführen.

Beim operanten Konditionieren lassen sich verschiedene **Arten von Verstärkungen** unterscheiden. Zu erwähnen ist insbesondere die Unterscheidung zwischen **kontinuierlichen** und **intermittierenden** Verstärkungen.

Definition

Eine **kontinuierliche Verstärkung** ist dadurch gekennzeichnet, dass nach jedem Auftreten des Zielverhaltens die Verstärkung erfolgt. Bei einer **intermittierenden Verstärkung** erfolgt die Verstärkung nicht nach jedem Auftreten des Zielverhaltens, sondern in unregelmäßigen oder zufälligen Abständen.

Eine wichtige Bedeutung für die Aufrechterhaltung eines Verhaltens kommt der Unterscheidung zwischen **kontinuierlichen** und **intermittierenden Verstärkungen** zu. Bei intermittierender Verstärkung kommt es typischerweise zu einem stabileren Verhalten.

Definition
Kontinuierliche und intermittierende Verstärkung

Eine kontinuierliche Verstärkung würde in dem Beispiel von oben bedeuten, dass das Kind bei jedem Einkauf aufgrund seines Quengels eine Süßigkeit erhält. Würde das Kind jedoch nur von Zeit zu Zeit Erfolg mit seinem Quengeln haben, würde dies einer intermittierenden Verstärkung entsprechen. Insbesondere dann, wenn die Verstärkung in zufälligen Abständen erfolgt, führt dies zu einer relativ stabilen Beibehaltung des Verhaltens, da man ja nie sicher sein kann, ob die Verstärkung nicht doch noch irgendwann eintritt. Am Beispiel des Supermarktes bedeutet dies, dass das Kind trotz eines erfolglosen Quengels in zukünftigen Situationen wieder quengeln wird, weil es damit in der Vergangenheit gelegentlich Erfolg hatte. Ein Erfolg bleibt aus der Sicht des Kindes damit durchaus im Bereich des Möglichen. Hier hilft dann nur ein konsequentes Verhalten über einen relativ langen Zeitraum, um dem Kind vor Augen zu führen, dass es mit diesem Verhalten grundsätzlich keinen Erfolg mehr hat.

Neben der Unterscheidung zwischen kontinuierlicher und intermittierender Verstärkung kann weiterhin zwischen **primärer** und **sekundärer Verstärkung** differenziert werden. Primäre Verstärker beziehen sich auf unmittelbare Verstärkungen (z. B. Lob oder Süßigkeiten als Belohnung), während sekundäre Verstärker als Ersatz für primäre Verstärkungen deren Funktion einnehmen können. Ein gutes Beispiel ist der Erhalt von Geld als Verstärkung, mit dem man sich dann primäre Verstärker (z. B. Süßigkeiten) kaufen kann (► Exkurs: Token-Systeme als sekundäre Verstärker).

Man kann weiterhin **externe** von **interner Verstärkung** unterscheiden. Bei der bisherigen Darstellung stand durchgängig die externe Verstärkung von außen im Vordergrund. Davon kann jedoch die interne Verstärkung in Form einer Selbstverstärkung abgegrenzt werden. Mit einer internen Verstärkung ist gemeint, dass man sich auch selbst beispielsweise für den erfolgreichen Abschluss einer Arbeit belohnen kann (indem man sich selbst lobt oder sich etwas Besonderes gönnt).

Zu erwähnen ist weiterhin die Unterscheidung zwischen **direkter** und **indirekter** oder **stellvertretender Verstärkung**, wobei mit indirekter Verstärkung gemeint ist, dass man eine Verstärkung für ein bestimmtes Verhalten bei einer anderen Person beobachtet. Ein Kind, das bei einem anderen Kind beobachtet, dass es mit einem bestimmten Verhalten Erfolg hat, wird dieses Verhalten wahrscheinlich ebenfalls ausprobieren, weil es vermutet, dass es damit ebenfalls erfolgreich sein wird.

Wichtig ist weiterhin die Unterscheidung zwischen **positiver** und **negativer Verstärkung**.

Definition

Während bei der **positiven Verstärkung** nach dem Verhalten eine positiv bewertete Konsequenz folgt, fällt bei der **negativen Verstärkung** auf das Verhalten hin eine negativ bewertete Konsequenz weg.

In dem oben beschriebenen Supermarkt-Beispiel findet neben der **positiven Verstärkung** des kindlichen Verhaltens ebenfalls eine negative Verstärkung des mütterlichen Verhaltens statt: Das Quengeln des Kindes ist der Mutter sicherlich peinlich und sie möchte die stressende Situation gerne beenden, was sie durch ihr Nachgeben erreicht. Durch den Wegfall der negativ bewerteten Konsequenz (das stressige Quengeln) endet die Situation zunächst positiv für die Mutter, wodurch sie ein ähnliches Verhalten in Zukunft vermutlich wieder zeigen wird. Eine negative Verstärkung führt also ähnlich wie eine positive Verstärkung zu einer erhöhten Auftretenswahrscheinlichkeit des verstärkten Verhaltens.

Anders verhält es sich dagegen bei einer **Bestrafung**. Hier wird die **Auftretenswahrscheinlichkeit eines Verhaltens gesenkt**, da in der Regel niemand daran interessiert ist, für sein Verhalten eine Bestrafung zu bekommen. Möglicherweise wird das bestrafte Verhalten allerdings in einem unbeobachteten Augenblick dennoch gezeigt, da eine Bestrafung nicht mit einer Verhaltenslöschung gleichzusetzen ist.

Als Verstärkerformen lassen sich weiterhin **primäre** und **sekundäre Verstärkungen** voneinander abgrenzen. Sekundäre Verstärker können dabei stellvertretend für primäre (unmittelbare) Verstärker eingesetzt werden.

Bei **externen Verstärkungen** kommt die Verstärkung von außerhalb, während es sich bei der **internen Verstärkung** um eine Selbstverstärkung handelt (durch Eigenlob etc.).

Bei einer **indirekten** bzw. **stellvertretenden Verstärkung** wird beobachtet, dass jemand anderes für ein Verhalten verstärkt wurde. Es kommt zur Nachahmung, um die Verstärkung ebenfalls zu erhalten.

Definition

Positive und negative Verstärkung

Sowohl bei der positiven als auch bei der negativen Verstärkung **erhöht** sich die **Auftretenswahrscheinlichkeit** eines Verhaltens.

Definition Bestrafungsformen

Definition

Es lassen sich zwei **Formen der Bestrafung** unterscheiden: Das Setzen einer negativen Konsequenz und die Wegnahme einer positiven Konsequenz nach einem Verhalten.

Exkurs: Token-Systeme als sekundäre Verstärker

Eine spezielle Anwendung von Verstärkern sind sog. Token-Systeme. Den Kindern werden in diesem Fall Token (z. B. Kärtchen, Plättchen etc.) ausgehändigt, wenn sie eine erwünschte Handlung ausgeführt haben. Sie können die Token ansammeln und später in Belohnungen eintauschen. Es wird zuvor mit den Kindern vereinbart, für welche erwünschten Aktivitäten sie Token bekommen und gegen welche Belohnungen sie eingetauscht werden können. Bei

jüngeren Kindern ist der Einsatz dieser sekundären Verstärker häufig recht erfolgreich. Beim Einsatz in Kindergruppen ist allerdings zu bedenken, dass es häufig für einige Kinder leichter ist als für andere, das erwünschte Zielverhalten zu zeigen (z. B. nicht den Unterricht zu stören). Um Frustrationen zu vermeiden und allen Kindern die Gelegenheit zu geben, Token zu erwerben, kann es daher sinnvoll sein, individuelle Anpassungen vorzunehmen bzw. individuelle Regeln für einzelne Kinder festzulegen.

Bei einer **Bestrafung** wird im Gegensatz zu einer positiven oder negativen Verstärkung die **Auftretenswahrscheinlichkeit** eines Verhaltens gesenkt.

Das Setzen einer negativen Konsequenz ist sicherlich die klassische Form der Bestrafung, indem ein Kind beispielsweise für ein Verhalten, das von den Eltern missbilligt wird, eine Strafe erhält. Die Wegnahme einer positiven Konsequenz ist ebenfalls eine Form der Bestrafung und bedeutet beispielsweise, dass die Eltern auf ein unangemessenes Verhalten des Kindes mit Liebesentzug oder Fernsehverbot reagieren. Insgesamt lassen sich damit neben der positiven und negativen Verstärkung zwei Formen der Bestrafung unterscheiden. Die damit verbundene Systematik ist in **Tab. 2.3** zusammengefasst.

2.3.3 Beobachtungslernen

Neben dem klassischen und operanten Konditionieren kommt vor allem auch dem **Beobachtungslernen** eine große Bedeutung innerhalb lerntheoretischer Konzeptionen zu.

Mit Verfahren des klassischen und (vor allem) des operanten Konditionierens können viele Lernphänomene erklärt werden. Es hat sich jedoch gezeigt, dass Individuen nicht jede Lernerfahrung selbst machen müssen, sondern dass auch aus den Erfahrungen anderer gelernt werden kann. Einen wichtigen Stellenwert nimmt in diesem Zusammenhang das **Beobachtungslernen** ein.

Nach Bandura (1986) müssen die folgenden Bedingungen vorliegen, damit ein Beobachtungslernen zustande kommt:

1. **Aufmerksamkeit:** Der Beobachter muss seine Aufmerksamkeit auf das Modell und sein Verhalten richten.
2. **Behalten:** Der Beobachter muss das Verhalten des Modells im Gedächtnis speichern.
3. **Motorische Reproduktionskompetenz:** Der Beobachter muss von seinen motorischen Kompetenzen her in der Lage sein, das beobachtete Verhalten zu reproduzieren.
4. **Motivation:** Der Beobachter muss motiviert sein, das beobachtete Verhalten seinerseits zu realisieren.

Tab. 2.3 Unterscheidung zwischen Bestrafung sowie positiver und negativer Verstärkung

Aktion	Positive Konsequenz	Negative Konsequenz
Setzen	Positive Verstärkung (Aufretenswahrscheinlichkeit des Verhaltens wird erhöht)	Bestrafung (Aufretenswahrscheinlichkeit des Verhaltens wird gesenkt)
Wegnehmen	Bestrafung (Aufretenswahrscheinlichkeit des Verhaltens wird gesenkt)	Negative Verstärkung (Aufretenswahrscheinlichkeit des Verhaltens wird erhöht)

2.4 · Anforderungs-Bewältigungs-Theorien

Aufmerksamkeit und Behalten dienen dabei der **Aneignung des Verhaltens**, während die motorischen Reproduktionskompetenzen und die Motivation die **Ausführung des Verhaltens** bestimmen. Es leuchtet ein, dass eine Aufmerksamkeit auf das Modell sowie ein Behalten der relevanten Verhaltensbestandteile notwendig sind, um das gesehene Verhalten gedanklich zu repräsentieren. Um es dann tatsächlich realisieren zu können, erfordert dies die Fähigkeit zur motorischen Reproduktion: Es nützt beispielsweise einem einjährigen Kind nichts, den großen Bruder Fahrrad fahren zu sehen. Wenn es motorisch noch nicht dazu in der Lage ist, die notwendigen Bewegungsabläufe zu produzieren, kann es das Modellverhalten nicht in eigenes Handeln übersetzen. Neben der motorischen Reproduktionskompetenz ist auch noch eine Handlungsmotivation erforderlich, um das gesehene Modellverhalten in eigenes Handeln umzusetzen. Nach der Theorie des Modelllernens spielen dabei vor allem die wahrgenommenen oder selbst erhaltenen **Verstärkungen** eine Rolle. Dies bedeutet, dass Verstärkungen des Modells für sein Verhalten eine Motivation schaffen können, dieses Verhalten selbst ebenfalls zu zeigen. Selbstverstärkungen und Verstärkungen durch die soziale Umgebung können ebenfalls dazu beitragen (► Studie: Experiment zum Beobachtungslernen).

Studie

Experiment zum Beobachtungslernen

Dass es tatsächlich sinnvoll ist, zwischen der Aneignung und der Ausführung eines Verhaltens zu differenzieren, zeigt ein mittlerweile klassisches Experiment (Bandura 1965; Bandura et al. 1963). Ein erwachsenes Modell zeigte eine Reihe aggressiver Handlungen (wie Schlagen, Treten etc.) an einer Stehauf-Puppe. Es gab in diesem Experiment 3 Gruppen von Kindern. Bei einer Gruppe von Kindern wurde das erwachsene Modell im Anschluss für sein Verhalten belohnt, bei einer weiteren Gruppe wurde es bestraft und in der dritten Gruppe erfolgte keine Konsequenz. Im Anschluss durften die Kinder jeweils mit der Puppe spielen. Erwartungsgemäß zeigte sich, dass die Kinder, die das belohnte Modell gesehen hatte, am häufigsten ebenfalls ein aggressives Verhalten im Umgang mit der Puppe zeigten. Das Verhalten fiel ähnlich aus, wenn keine Konsequenz gefolgt war, während bei einer Bestrafung des Modells wesentlich weniger aggressives Verhalten gezeigt wurde. Es fanden sich weiterhin

deutliche Geschlechtsunterschiede, indem Mädchen insgesamt – unabhängig von der experimentellen Bedingung – weniger aggressives Verhalten zeigten als Jungen.

In einem zweiten Teil des Experiments wurde den Kindern eine Belohnung in Aussicht gestellt, wenn sie das Verhalten des Modells imitieren. Nun zeigte sich, dass fast alle Kinder – unabhängig von der experimentellen Bedingung – das Verhalten zeigten. Auch die Geschlechtsunterschiede waren erheblich verringert.

Was zeigt dieses Experiment? Offenbar hatten sich die Kinder das Modellverhalten nahezu durchgängig angeeignet und internal repräsentiert – ausgeführt hatten sie es dagegen deutlich weniger häufig. Ob sie es ausgeführt hatten oder nicht, hing wesentlich von den jeweiligen Anreizbedingungen ab (ob das Modell belohnt oder bestraft worden war). Weiterhin spielen hier offenbar auch zurückliegende Verstärkungserfahrungen eine Rolle, da die Geschlechtsunterschiede möglicherweise damit zusammenhängen, dass Mädchen weniger häufig positive Verstärkungen im Zusammenhang mit aggressiven Handlungen erfahren als Jungen.

2.4 Anforderungs-Bewältigungs-Theorien

Schon in der Theorie von Erikson wurde der Gedanke vertreten, dass Entwicklung darin bestehen kann, eine Reihe von **psychosozialen Krisen** zu bewältigen. Dieser Gedanke wurde in allgemeiner Form ebenfalls von Havighurst (1972) vertreten. Die Grundidee besteht dabei darin, dass jedes Individuum im Laufe seiner Entwicklung mit verschiedenen **Entwicklungsaufgaben** konfrontiert wird. Es geht dabei darum, diese Entwicklungsaufgaben in angemessener Weise zu bewältigen. Die Bewältigung nachfolgender Aufgaben wird wiederum erleichtert, wenn frühere Aufgaben erfolgreich bewältigt wurden. Der Grund liegt dabei darin, dass **Bewältigungsmechanismen** aufgebaut werden, auf die später zurückgegriffen werden kann. Im Unterschied zu Erikson postuliert Havighurst jedoch nicht eine spezifische Abfolge von acht psychosozialen Krisen, mit der jedes Individuum konfrontiert wird. Jedem Individuum stellen sich vielmehr unterschiedliche Entwicklungsaufgaben, die von den individuellen Lebensumständen abhängen.

Um sich das Verhalten eines Modells anzueignen, sind **Aufmerksamkeit** und **Behalten** erforderlich, für die Verhaltensausführung kommt den **motorischen Reproduktionskompetenzen** sowie der **Motivation** eine entscheidende Bedeutung zu.

In **Entwicklungsaufgaben-Konzeptionen** wird davon ausgegangen, dass Kinder, Jugendliche und Erwachsene im Laufe ihres Lebens mit vielfältigen **Entwicklungsaufgaben** konfrontiert werden, deren erfolgreiche Lösung zu einer positiven Weiterentwicklung beiträgt.

Entwicklungsaufgaben lassen sich danach unterscheiden, ob sie **vorhersehbar** oder **unvorhersehbar** auftreten.

Entwicklungsaufgaben beziehen sich auf **unterschiedliche Zeitstrecken**.

Die Entwicklungsaufgaben-Konzeption weist Ähnlichkeiten zu dem **Anforderungs-Bewältigungs-Paradigma** auf, da Entwicklungsaufgaben Anforderungen stellen, die vom Individuum zu bewältigen sind.

Das Anforderungs-Bewältigungs-Modell unterscheidet die Bewertung der **Situation** und des **Bewältigungspotenzials** als zentrale Bewertungsschritte.

Bei der **Bewertung der Situation** (primäre Bewertung) wird danach unterschieden, ob die Situation als positiv, irrelevant oder stresserzeugend bewertet wird.

Ein Teil der Aufgaben ist von allen Mitgliedern einer Gesellschaft zu bewältigen, während mit anderen nur Teile der Gesellschaft konfrontiert werden. Viele Aufgaben können bereits antizipatorisch vorbereitet werden (z. B. Schuleintritt, Heirat etc.), während andere Aufgaben plötzlich und unerwartet eintreten können (wie die Konfrontation mit Krankheit und Tod). Die Bewältigung kann daher unterschiedlich gut vorbereitet sein und unterschiedlich leicht gelingen.

Die einzelnen Entwicklungsaufgaben können sich auf unterschiedliche Zeiträume erstrecken, die von kurzen **alltäglichen Aufgaben** (wie den Umgang mit Streitigkeiten) über **Aufgaben mit mittlerer Erstreckung** (wie das Erleben einer Schwangerschaft) bis zu Entwicklungsaufgaben reichen, die auf den **gesamten Lebenslauf** bezogen sind (wie die Erhaltung der Gesundheit).

Der Entwicklungsaufgaben-Konzeption von Havighurst kommt eine wichtige Vorreiterfunktion bei der Einführung des **Anforderungs-Bewältigungs-Paradigmas** in die Entwicklungspsychologie zu. Entwicklungsaufgaben stellen **Anforderungen**, die vom Individuum zu lösen sind. Die Bewältigung kann dabei unterschiedlich gut gelingen. Vor allem beim **Misslingen einer Anforderungsbewältigung** kann es zu einem **Belastungserleben** kommen. Anforderungen sind demnach nicht mit Belastungen gleichzusetzen. Anforderungen werden individuell unterschiedlich bewertet und entwickeln sich erst durch den Bewertungsvorgang und das Bewertungsergebnis zur Belastung.

Diese Idee wird im **Anforderungs-Bewältigungs-Modell** (Lazarus und Folkman 1984; Lazarus und Launier 1981) aufgegriffen, das drei zentrale Bewertungsschritte umfasst (zusammenfassend Abb. 2.1):

1. die Bewertung der Situation (primäre Bewertung),
2. die Bewertung des vorhandenen Bewältigungspotenzials (sekundäre Bewertung) und
3. die Neubewertung der (veränderten) Situation (tertiäre Bewertung).

Bei der Konfrontation mit einer Anforderungssituation (**potenzieller Stressor**) kommt es zu einer Bewertung der Ausgangssituation (**primäre Bewertung**). Möglicherweise wird die Anforderungssituation als **positiv** oder **irrelevant** aufgefasst. Dies würde dann bedeuten, dass das Ereignis als nicht stressbezogen bewertet wird und demnach auch kein Bewältigungsverhalten erforderlich ist. Wenn das Ereignis

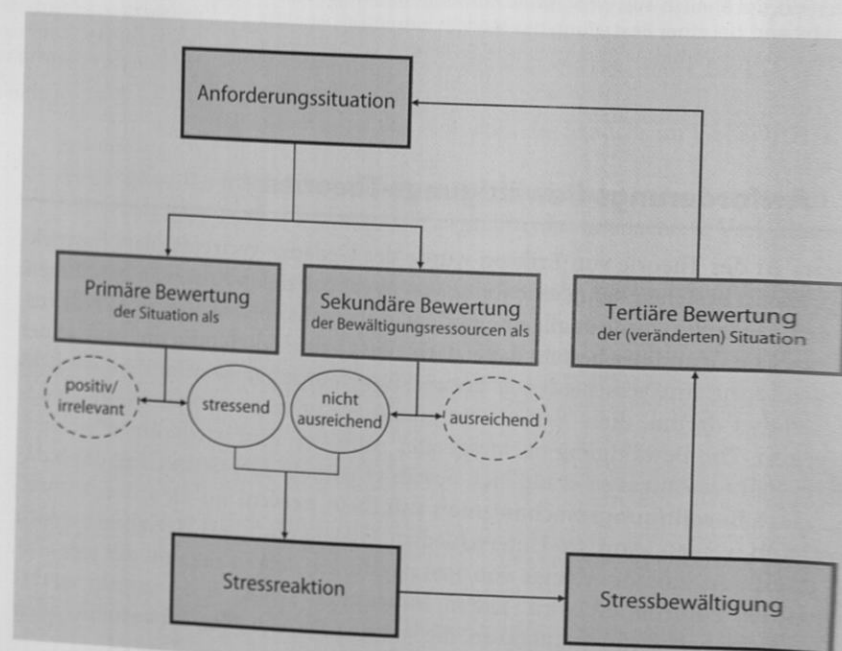


Abb. 2.1 Übersicht zum Anforderungs-Bewältigungs-Paradigma

jedoch als **stresserzeugend** wahrgenommen wird, ist ein Bewältigungsverhalten erforderlich. Das Ereignis kann beispielsweise als bedrohlich aufgefasst werden oder als Herausforderung. Es ist darüber hinaus auch möglich, dass bereits ein Ereignis eingetreten ist, das als Schaden oder Verlust aufgefasst wird. Auch in diesem Fall ist ein Bewältigungsverhalten notwendig.

Beispiel

Ein Beispiel, das Kinder häufiger in der Schule erleben werden, ist die Ankündigung einer Klassenarbeit als potenzieller Stressor (s. auch Klein-Heßling 1997). Wenn Kinder dieses Ereignis als positiv oder irrelevant auffassen (weil es vielleicht nur ein Übungstest ohne Benotung ist), kommt es möglicherweise zu keinem Stresserleben. Bei einer echten Klassenarbeit werden dagegen viele Kinder das Ereignis entweder als bedrohlich einschätzen (weil sie einen negativen Ausgang befürchten) oder zumindest als Herausforderung (wobei sie ihre Kompetenzen unter Beweis stellen können und die Hoffnung auf einen positiven Ausgang überwiegt). Wenn eine Bedrohung oder Herausforderung wahrgenommen wird, kommt es zu einem mehr oder minder ausgeprägten Stresserleben. Dies gilt auch, wenn durch die Ankündigung der Klassenarbeit ein Schaden oder Verlust eingetreten ist, weil ein Kind sich beispielsweise eigentlich etwas Schönes für den Nachmittag vorgenommen hatte (z. B. einen Zoobesuch), das nun nicht stattfinden kann, weil das Kind lernen muss. Auch durch den erlittenen Schaden bzw. Verlust kann Stresserleben resultieren.

Eine Anforderungssituation wird erst dann zur **Belastung**, wenn sie als potenziell stresserzeugend wahrgenommen wird und gleichzeitig das zur Verfügung stehende Bewältigungspotenzial als unzureichend bewertet wird. Ein zweiter Bewertungsschritt besteht also (neben der Bewertung der Ausgangssituation) in der Bewertung der vorhandenen Bewältigungsressourcen (**sekundäre Bewertung**). Ein Schüler, der die anstehende Klassenarbeit als Herausforderung betrachtet, wird vielleicht intensiv lernen, um mit einem guten Gefühl in die Klassenarbeit gehen zu können. Die Klassenarbeit wird als umso weniger belastend wahrgenommen werden, je besser der Schüler darauf vorbereitet ist. Umgekehrt wird sich ein Schüler, der die Klassenarbeit als Bedrohung wahrnimmt und der nicht weiß, wie er sich sinnvoll darauf vorbereiten kann (da er bereits über enorme Lerndefizite verfügt), mit dem Näherücken der Klassenarbeit zunehmend belastet fühlen.

Aufgrund der positiven oder auch negativen Versuche, die Situation zu bewältigen, kann es zu einer Neubewertung der Ausgangssituation kommen (**tertiäre Bewertung**). Bei einer erfolgreichen Bewältigung werden ähnliche Situationen beispielsweise zukünftig als weniger belastend erlebt (und natürlich gilt auch die umgekehrte Richtung bei einer misslingenden Bewältigung).

Es gibt unterschiedliche Systeme zur **Klassifikation des Bewältigungsverhaltens**. Typischerweise wird aber mindestens zwischen den folgenden Bewältigungsformen unterschieden:

1. einer **direkten Bewältigung**, die auf eine Veränderung der Belastungssituation selbst abzielt, sowie
2. einer **indirekten Bewältigung**, in der die Belastungssituation nicht unmittelbar angegangen wird (z. B. durch die Kontrolle der Belastungsreaktionen).

Beispiel

Bezogen auf die Klassenarbeit würde dies bedeuten, dass der Schüler versuchen kann, sein Belastungserleben zu verringern, indem er den Belastungscharakter der Ausgangssituation reduziert (z. B. durch Lernen). Es ist jedoch auch möglich, dass es durch das Belastungserleben zu Belastungsreaktionen kommt

Bei der **Bewertung des Bewältigungspotenzials** (sekundäre Bewertung) geht es um die Frage, ob das vorhandene Bewältigungspotenzial als hinreichend eingeschätzt wird, um mit der Anforderungssituation zurecht zu kommen. Es werden **direkte und indirekte Bewältigungsformen** unterschieden.

Direkte problemorientierte und kognitive Bewältigungsstrategien nehmen vom Kindes- zum Jugendalter an Bedeutung zu.

Bei der Bewältigung lassen sich **personale und soziale Bewältigungsressourcen** unterscheiden.

Günstig für eine angemessene Problembewältigung ist ein **breites Bewältigungsrepertoire**, das **situationsgerecht** eingesetzt wird.

Kritisch können im Kindes- und Jugendalter vor allem **Mehrfachbeanspruchungen** sein (z. B. Alltagsanforderungen mit einem hinzutretenden kritischen Lebensereignis), da dadurch ein Potenzial zu Überforderungen entstehen kann.

Entwicklung wird aufgefasst als **Konfrontation mit Entwicklungsaufgaben**, aus deren Bewältigung sich ein Potenzial zum Umgang mit späteren Entwicklungsaufgaben ergibt.

Zentraler Gegenstand der Theorie Piagets ist die **kognitive Entwicklung**.

(z. B. Kopfschmerzen). Wenn nun geeignete Maßnahmen getroffen werden, um die Kopfschmerzen zu reduzieren (z. B. durch Entspannungsverfahren), werden die Belastungsreaktionen reduziert. Die Ausgangssituation bleibt jedoch bestehen. Es handelt sich hier also um eine indirekte Form der Belastungsbewältigung, die jedoch ebenfalls wichtig sein kann, weil Kopfschmerzen beim Lernen und während der Klassenarbeit hinderlich sind.

Betrachtet man das Bewältigungsverhalten im Entwicklungsverlauf, dann lässt sich der Forschungsstand so zusammenfassen, dass im Kindesalter indirekte Bewältigungsstrategien im Vordergrund stehen, während insbesondere im Jugendalter zunehmend direkte problemorientierte Strategien und kognitive Strategien (wie kognitive Umstrukturierung oder Ablenkung) an Bedeutung gewinnen. Weiterhin lässt sich zeigen, dass im Jugendalter eine größere Vielfalt und Nutzungsflexibilität beim Einsatz von Bewältigungsstrategien im Vergleich zum Kindesalter besteht. Im Jugendalter finden sich verstärkt auch Geschlechtsunterschiede beim Bewältigungsverhalten, wobei die Suche nach sozialer Unterstützung als Bewältigungsstrategie bei Mädchen stärker verbreitet ist als bei Jungen (s. zusammenfassend Eschenbeck 2010).

Den **personalen Bewältigungsressourcen**, die sich auf das eigene Bewältigungspotenzial beziehen, stehen die **sozialen Bewältigungsressourcen** gegenüber, die man bei der Bewältigung von Problemen mobilisieren kann (Lohaus und Nussbeck 2016). Hier ist vor allem das soziale Netzwerk zu benennen, das für unterschiedliche Problemlagen spezifische Bewältigungsfunktionen übernehmen kann und das bei der Suche nach sozialer Unterstützung zur Verfügung steht.

Die Wahrscheinlichkeit einer angemessenen Problemlösung erhöht sich mit der Verfügbarkeit eines breiten **Bewältigungsrepertoires**, das **situationsgerecht** eingesetzt werden kann. So kann es in Situationen, die durch eigenes Handeln kontrollierbar sind, sinnvoll sein, direkte Bewältigungsstrategien einzusetzen, um den Belastungscharakter der Ausgangssituation zu reduzieren. In unkontrollierbaren Situationen, an denen sich durch eigenes Handeln nicht viel ändern lässt, kann dagegen eher der Umgang mit den eigenen Belastungsreaktionen sinnvoll sein (z. B. durch Entspannung oder die Suche nach sozialer Unterstützung; Lazarus 1993).

Obwohl Kinder und Jugendliche nicht selten einer Vielzahl von alltäglichen Anforderungen ausgesetzt sind, kommt es **selten zu Überlastungen**. Es ist sogar sinnvoll, dass sie mit Anforderungen konfrontiert werden, da dadurch ein Bewältigungspotenzial aufgebaut wird, das ihnen in späteren Entwicklungsabschnitten zur Verfügung steht. Anders kann die Situation bei einer **Kumulierung der Anforderungen** aussehen (Hampel 2007). Wenn kritische Lebensereignisse hinzukommen (wie Erkrankungen, Umzug, Trennung der Eltern), kann es zu einer deutlichen Erhöhung des Belastungspotenzials kommen. Durch die **Mehrfachbeanspruchung** bereiten dann oftmals auch alltägliche Probleme Mühe. In derartigen Situationen kann es auch im Kindes- und Jugendalter bereits zu **Überforderungen** kommen.

Entwicklung wird also nach der Anforderungs-Bewältigungs-Konzeption aufgefasst als eine fortlaufende Konfrontation mit mehr oder minder umfassenden Entwicklungsaufgaben unterschiedlicher zeitlicher Erstreckung, wobei mit ihrer Bewältigung gleichzeitig ein Potenzial aufgebaut wird, das in der Konfrontation mit zukünftigen Entwicklungsaufgaben genutzt werden kann.

2.5 Die kognitive Theorie Jean Piagets

Während bei Anforderungs-Bewältigungs-Konzepten der Schwerpunkt auf den Aufbau eines Bewältigungspotenzials im Entwicklungsverlauf gesetzt ist, liegt er in der Theorie Piagets (beispielsweise Piaget 1969) im Wesentlichen auf der **kognitiven**

Entwicklung. Die Entwicklungstheorie Piagets gehört sicherlich zu den einflussreichsten entwicklungspsychologischen Theorien der letzten Jahrzehnte und soll daher hier ausführlicher dargestellt werden (hierzu auch Scharlau 2007; Miller 2016).

2.5.1 Akkommodation und Assimilation

Ein zentraler Begriff der Theorie Piagets ist in dem Begriff des **Schemas** zu sehen. Ein **Schema** ist definiert als eine kognitive Denkeinheit zur Verarbeitung von Information. Schemata dienen der **Einordnung** eingehender Information sowie der **Verbindung** von eingehender und ausgehender Information, sind hierarchisch organisiert und aus Erfahrung aufgebaut. So können beispielsweise mit dem Schema „Ball“ verschiedene ballförmige Gegenstände eingeordnet werden, während das Greifschema genutzt werden kann, um nach einem Ball zu greifen.

Definition

Wenn Sachverhalte mithilfe der vorhandenen Schemata eingeordnet werden, so spricht man von einer **Assimilation**. Wenn dagegen eine Diskrepanz zwischen dem einzuordnenden Sachverhalt und den vorhandenen Schemata wahrgenommen wird, ist eine Anpassung der vorhandenen Schemata notwendig (**Akkommodation**).

Beispiel

Emma ist anderthalb Jahre alt und liebt es, mit Bällen jeglicher Art zu spielen. Sie rollt sie umher oder wirft sie sich mit ihren größeren Geschwistern zu. Eines Tages erblickt sie einen neuen Ball in der Küche, mit dem sie zuvor noch nie gespielt hat. Als Emma den Ball vom Tisch nimmt und ihn auf den Boden wirft, stellt sie fest, dass der Ball am Boden liegenbleibt und nicht hüpft. Da betritt Emmas Mutter den Raum. „Emma, das ist eine Orange, die ist nicht zum Spielen.“ Die Mutter schält die Orange vor Emmas Augen und gibt ihr ein Stück zum Probieren. Emma hat nun erkannt, dass nicht alle runden Objekte Bälle sind. Sie muss also ein neues Schema für Orangen entwickeln und diese künftig von Bällen zum Spielen differenzieren.

Der **Assimilations-Akkommodations-Prozess** beginnt üblicherweise mit dem Versuch zu assimilieren. Es folgt gegebenenfalls die Wahrnehmung von Widersprüchen, wenn ein Sachverhalt sich offenbar nicht eindeutig mit den vorhandenen Schemata einordnen lässt oder wenn er sich in mehrere Schemata einordnen lässt und dadurch Widersprüche entstehen. Im Anschluss kommt es ggf. zu einer Akkommodationsleistung, indem vorhandene Schemata verändert werden. Dies bedeutet in der Regel gleichzeitig, dass ein Entwicklungsfortschritt stattgefunden hat und dass die ursprünglich vorhandenen Widersprüche nun aufgehoben sind. Es entstehen dadurch im Laufe der Entwicklung zunehmend komplexere Organisationsstrukturen. Wenn Widersprüche innerhalb der Strukturen oder zwischen Struktur und Umgebung auftreten, spricht man auch von einem **Disäquilibrium**, das durch die Veränderung (Verbesserung) der Strukturen wieder aufgehoben wird (**Äquilibrium**). Durch kontinuierliche Verbesserungen kommt es zu einer zunehmenden Adaptation an die Umgebung. Die **Adaptation** erfolgt dadurch, dass Rückmeldungsprozesse auftreten, die zur Korrektur von fehlerhaften Einordnungsversuchen in Schemata beitragen. Man denke beispielsweise an die Eltern, die ihrem Kind erklären, dass der sichelförmige Gegenstand am Firmament, den das Kind soeben als Banane bezeichnet hat, in Wirklichkeit der Mond ist.

Ein **Denkschema** ist definiert als kognitive Denkeinheit zur Verarbeitung von Information. **Assimilation** bedeutet die **Einordnung** von Information auf der Basis vorhandener Schemata, **Akkommodation** die **Anpassung der Schemata**, falls eine Einordnung in bereits vorhandene Schemata nicht erfolgreich ist.

Definition

Assimilation und Akkommodation

Im Assimilations-Akkommodations-Prozess kommt es zunächst zum **Disäquilibrium**, wenn eine Assimilation misslingt. Durch die Aufhebung der vorhandenen Diskrepanzen kommt es wieder zum **Äquilibrium**.

Piaget nimmt einen **diskontinuierlichen Entwicklungsverlauf** an, weil er davon ausgeht, dass in bestimmten Entwicklungsabschnitten zentrale Denkstrukturen verändert werden.

Die zentrale Veränderung in der sensumotorischen Entwicklungsphase besteht in der **Verinnerlichung äußerer Handlungen**.

Ein zentraler Entwicklungsschritt in der sensumotorischen Entwicklungsphase ist weiterhin in der Entwicklung der **Objektpermanenz** zu sehen.

Am Anfang der Entwicklung ist ein Objekt für ein Kind nicht mehr existent, wenn es aus dem Gesichtsfeld verschwunden ist. Die **Objektpermanenz** entwickelt sich im Laufe der sensumotorischen Phase.

2.5.2 Entwicklungsstufen

Betrachtet man die kontinuierlichen Assimilations- und Akkommodationsprozesse und die dadurch resultierende zunehmende Organisation und Adaptation, könnte man zu der Vermutung gelangen, dass Piaget von einem kontinuierlichen Entwicklungsverlauf ausgeht. Tatsächlich postuliert er jedoch einen **diskontinuierlichen Entwicklungsverlauf mit 4 Entwicklungsstufen**. Die Annahme einer Stufenabfolge ergibt sich vor allem durch die Veränderung zentraler Denkstrukturen, die eine Vielzahl von Reorganisationen mit sich bringt. Es lassen sich dabei vier Entwicklungsphasen unterscheiden, die in Tab. 2.4 zusammengestellt sind. Die Altersangaben sind dabei lediglich als Orientierungshinweise zu verstehen, da sich die Entwicklungsgeschwindigkeiten von Kindern unterscheiden können. Die Stufen können dementsprechend unterschiedlich schnell durchlaufen werden, können aber nicht übersprungen werden. Dies liegt daran, dass die späteren Entwicklungsstufen jeweils die Entwicklungsschritte aus den früheren Stufen logisch voraussetzen.

2.5.2.1 Sensumotorische Entwicklungsphase

Betrachtet man zunächst die **sensumotorische Entwicklungsphase**, so besteht der Entwicklungstrend allgemein darin, dass die zunächst äußeren Handlungen zunehmend verinnerlicht werden. Für die Handlungen werden kognitive Schemata gebildet, die zunehmend unabhängig von der tatsächlichen Handlung werden. Später kann mit den Schemata operiert werden, ohne dass die Handlung stattfinden muss. Dadurch wird verinnerlichtes Handeln möglich. Die einzelnen Entwicklungsabfolgen in der sensumotorischen Entwicklungsstufe sind im Detail in Tab. 2.5 zusammengestellt.

Die Bedeutung kognitiver Schemata lässt sich nicht nur bei der Motorik, sondern auch bei der Sensorik (Wahrnehmung) zeigen. Solange kein Schema für einen Gegenstand vorliegt, ist der Gegenstand nicht mehr existent, sobald er aus dem Blickfeld verschwunden ist. Es liegt noch keine **Objektpermanenz** vor. Wenn man beispielsweise vor den Augen eines Kindes im Alter von bis zu 4 Monaten ein Objekt (z. B. ein Stofftier) unter einer Decke verschwinden lässt, zeigt das Kind in der Regel kein Suchverhalten, um das Stofftier wiederzuerlangen (Abb. 2.2). Es verfolgt das Stofftier zwar bis zu seinem Verschwinden mit den Augen, aber danach beginnt es mit neuen Handlungen, ohne nach dem Tier zu suchen. Es sieht also so aus, als ob die Objekte für das Kind verschwunden sind, wenn es sie nicht mehr sieht. Dies wird als Hinweis darauf interpretiert, dass das Kind noch keine Schemata entwickelt hat, um ein Objekt über längere Zeiträume hinweg kognitiv zu repräsentieren.

Im Alter von 4–8 Monaten zeigen sich erste Ansätze von **Suchverhalten**. Das Kind sucht aber nicht mehr, wenn es das versteckte Objekt nicht gleich findet. Schwierigkeiten bereiten dem Kind auch teilverdeckte Objekte (z. B. ein Elefant, der nur teilweise zu erkennen ist). Im Alter von 8–12 Monaten werden auch teil-

Tab. 2.4 Entwicklungsstufen nach der Theorie Piagets

Entwicklungsstufe	Alter	Stufenbezeichnung
1	0–2 Jahre	Sensumotorische Phase
2	2–6 Jahre	Präoperationale Phase
3	7–11 Jahre	Konkret-operationale Phase
4	ab 12 Jahren	Formal-operationale Phase

Tab. 2.5 Entwicklungsphasen in der sensumotorischen Entwicklungsstufe

Entwicklungsphase	Entwicklungsgeschehen
1. Reflexhandlungen	Angeborene Reflexe (Beispiel: Greifreflex)
2. Einfache Gewohnheiten (primäre Kreisreaktionen)	Modifikation der Reflexe in Richtung einfacher Gewohnheiten (durch Erfahrung)
3. Aktive Wiederholung von Handlungsfolgen (sekundäre Kreisreaktionen)	Entwicklung einer Vielfalt von Schemata, die interessante Umwelteffekte hervorbringen. Stark nach außen gerichtet, um Effekte zu erzielen (z. B. rhythmisches Bewegen einer Rassel)
4. Koordination sekundärer Kreisreaktionen	Verknüpfung sekundärer Kreisreaktionen und Anwendung auf neue Situationen; Herstellen von Mittel-Zweck-Verbindungen
5. Aktives Experimentieren mit Handlungsabfolgen (tertiäre Kreisreaktionen)	Versuch und Irrtum als Verfahren beim Experimentieren mit Handlungsabfolgen. Folge: Entdecken neuer Mittel, um Ziele zu erreichen
6. Erfinden von neuen Handlungsmustern durch verinnerlichtes Handeln	Entwicklung der Symbolfunktion; Übergang von der sensumotorischen zur symbolischen Art der kognitiven Handlung

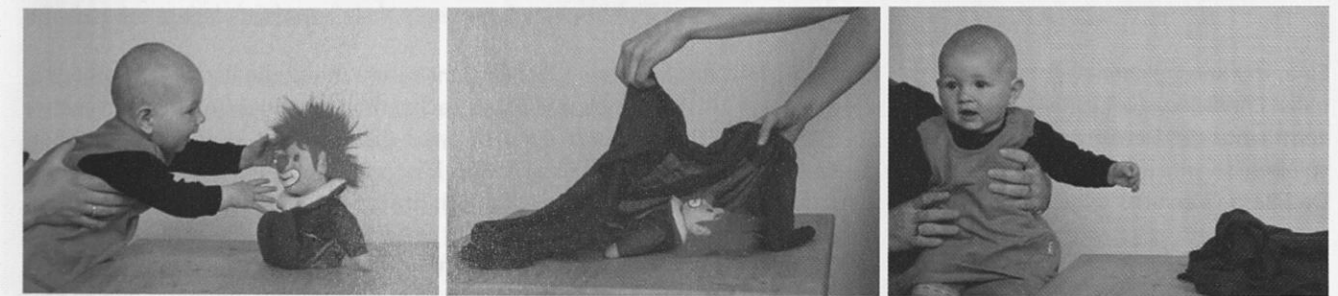


Abb. 2.2 Experiment zur Objektpermanenz. Ein 6 Monate altes Mädchen sucht nicht weiter nach dem Clown, nachdem er unter der Decke verschwunden ist

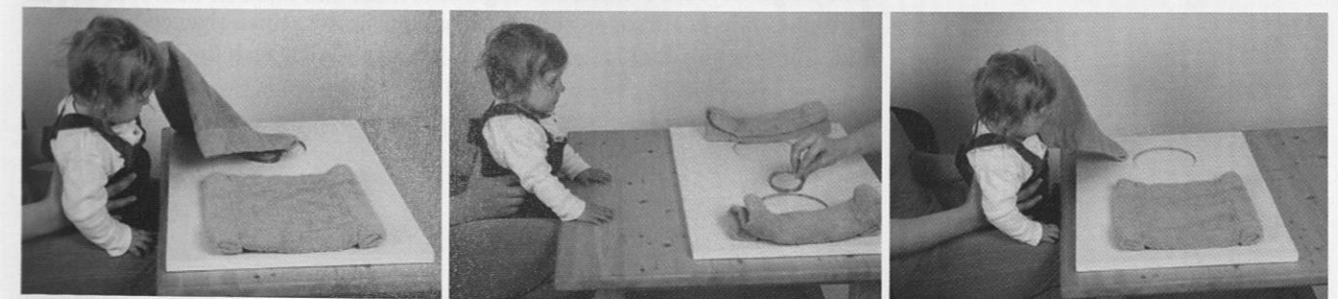


Abb. 2.3 A-Non-B-Suchfehler. Ein 9 Monate altes Mädchen findet den versteckten Ring zunächst auf der Position A. Obwohl sie gesehen hat, dass der Ring dann bei der Position B versteckt wurde, sucht sie weiter bei A

verdeckte Objekte erkannt und aufgedeckt. Wenn ein Gegenstand nacheinander unter mehreren Objekten versteckt wird, erfolgt kein systematisches Suchen. In der Regel sucht das Kind das Objekt dort, wo es zuerst versteckt wurde. Dieses Phänomen wird auch als **A-Non-B-Suchfehler** bezeichnet (Abb. 2.3). Erst ab einem Alter von ca. 12 Monaten findet ein systematischeres Suchen nach dem versteckten Objekt statt.

Im Laufe der sensumotorischen Phase entwickeln sich die kognitiven Schemata so weit, dass die **Kontrolle der Motorik** und die **Orientierung in der Umgebung** entscheidend verbessert werden.

Kennzeichen der präoperationalen Entwicklungsphase ist eine **enge Gebundenheit des Denkens an Konkretes und die eigenen Handlungen**.

Eines der Kennzeichen der präoperationalen Entwicklungsphase ist der **Egozentrismus des Denkens**, der sich beispielsweise anhand des Drei-Berge-Versuchs zeigen lässt.

Am Ende der sensumotorischen Periode sind sowohl für die Motorik als auch für die Sensorik Schemata aufgebaut, die zum einen die Steuerung und Koordination der Motorik erleichtern und zum anderen die Orientierung in der Umgebung verbessern. Ursprünglich auf der Basis der Reflexe sind zunehmend komplexere sensumotorische Handlungsmuster entstanden. Die Handlungsmuster sind mit sprachlichen und gestischen Symbolen verknüpft. Die Verknüpfung mit dem sprachlichen Symbolsystem ermöglicht ein **Denken, das nicht mehr an Handlungen gebunden ist**. Das Denken wird dadurch erheblich effektiver und flexibler. Da dadurch ganz neue Qualitäten des Denkens erreicht werden, markiert dieser Übergang einen **qualitativen Sprung**, der nach Piaget dazu berechtigt, von einer neuen Entwicklungsphase zu sprechen. Nach der sensumotorischen Phase folgt nun also die präoperationale Entwicklungsphase.

2.5.2.2 Präoperationale Entwicklungsphase

In der **präoperationalen Entwicklungsphase** ist das Kind zwar zu sprachlich-symbolischen Operationen in der Lage, es bleibt jedoch noch eng an die konkret wahrnehmbare Umgebung und an die eigenen Handlungen gebunden. Es gibt nach Piaget eine Reihe von weiteren Kennzeichen, die ein präoperationales Denken charakterisieren. Dazu gehören:

- Egozentrismus des Denkens,
- statisches, wenig prozesshaftes Denken und
- unzureichende Beachtung mehrerer Dimensionen.

Egozentrismus des Denkens Es fällt dem Kind schwer, die Perspektive einer anderen Person einzunehmen und einen Sachverhalt aus einer fremden Perspektive zu betrachten. Prototypisch deutlich wird dies an dem klassischen **Drei-Berge-Versuch** (Piaget und Inhelder 1956). Hier wird ein Kind vor einem Tisch platziert, auf dem eine Gebirgslandschaft mit drei größeren Bergen aufgebaut ist. An der anderen Seite des Tisches sitzt eine andere Person (oder auch eine Puppe). Das Kind soll nun die Gebirgslandschaft aus der Sicht der anderen Person (bzw. der Puppe) beschreiben (Abb. 2.4 und 2.5). Ein Kind der präoperationalen Entwicklungsphase beginnt nun typischerweise, die Szenerie aus seiner eigenen Sicht zu beschreiben, ohne zu berücksichtigen, dass die andere Person bzw. die Puppe ja etwas anderes sieht. Durch den Egozentrismus des Denkens fällt es einem jüngeren Kind schwer, ein kognitives Verständnis für die Intentionen und Wünsche anderer Personen aufzubringen und sie mit seinen eigenen Intentionen und Wünschen in Einklang zu bringen. Dies zeigt sich auch in Gesprächen jün-

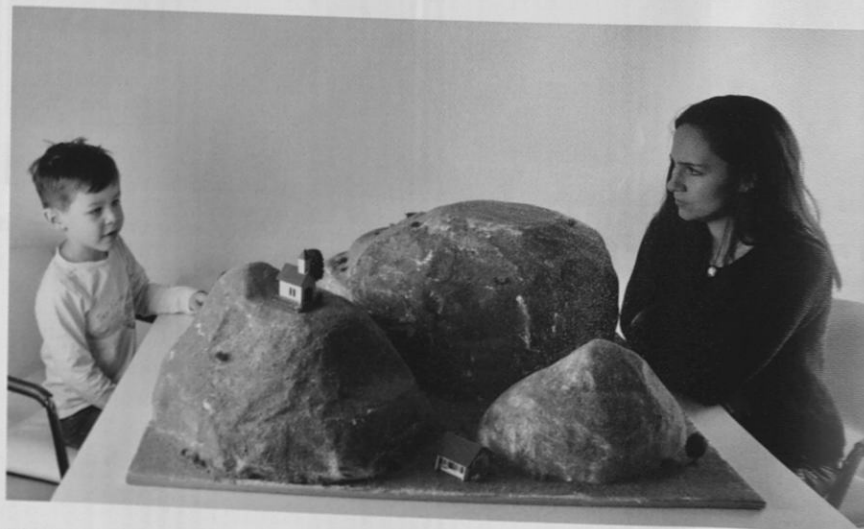


Abb. 2.4 Ein 5-jähriger Junge bei der Drei-Berge-Aufgabe



Abb. 2.5 Cartoon zum Drei-Berge-Versuch (© Claudia Styrsky)

gerer Kinder untereinander, die häufig dadurch charakterisiert sind, dass die einzelnen Redebeiträge nicht aufeinander bezogen sind. Viele Untersuchungen zur Perspektivübernahmefähigkeit jüngerer Kinder zeigen allerdings, dass eine starke **Abhängigkeit von der Schwierigkeit der Aufgabenstellung** besteht. So impliziert der Drei-Berge-Versuch bereits eine recht anspruchsvolle Aufgabenstellung. Nimmt man beispielsweise stattdessen ein Bilderbuch mit einem Löwen auf der Vorderseite und einem Elefanten auf der Rückseite, kann selbst ein 3- bis 4-jähriges Kind sowohl sagen, was es selbst sieht, als auch das, was eine gegenüber sitzende Person auf der Rückseite des Bilderbuches sieht. Bei der Frage nach dem Alter, in dem ein Kind zur Perspektivübernahme in der Lage ist, spielt also offenbar die Aufgabenschwierigkeit eine entscheidende Rolle.

Statisches, wenig prozesshaftes Denken Das Denken in der präoperationalen Entwicklungsphase ist vielfach auf den augenblicklichen Zustand gerichtet, während das prozesshafte Denken noch wenig ausgeprägt ist. Dies lässt sich gut an **Aufgaben zur Mengenerhaltung** demonstrieren. Man kann beispielsweise einem Kind zwei exakt gleiche Knetgummikugeln zeigen und das Kind zur Sicherheit zunächst fragen, welche der beiden Kugeln mehr Knetgummi enthält. Nachdem das Kind bestätigt hat, dass beide Kugeln gleich sind, rollt man eine der beiden Kugeln, bis ein wurstförmiger Zustand erreicht ist. Auf die Frage, ob beide Formen nun gleichviel Knetgummi enthalten, sagt ein Kind in der präoperationalen Phase typischerweise, dass das wurstförmig gerollte Knetgummi mehr Knetgummimasse enthält, weil es länger erscheint. Es orientiert sich also an dem aktuellen Zustand und kann sich nicht vorstellen, dass man den Verformungsprozess ja rückgängig machen könnte und dann wieder die gleich großen Kugeln entstehen würden (mangelnde Fähigkeit zu reversiblen Denken) (Abb. 2.6; ▶ Exkurs: Aufgaben zum Problem der Mengenerhaltung).

Exkurs: Aufgaben zum Problem der Mengenerhaltung

Es gibt eine Vielzahl ähnlicher Aufgaben, die sich ebenfalls auf das Phänomen der Mengenerhaltung beziehen. So kann man einem Kind zwei gleiche Wassergläser mit gleich hohem Flüssigkeitsstand zeigen und danach vor den Augen des Kindes eines der Gläser in ein breiteres Glas umfüllen. Das Kind in der präoperationalen Entwicklungsphase wird nun sagen, dass das hohe, schmale Glas mehr Flüssigkeit enthält (Abb. 2.7). Ähnliches gilt, wenn zwei Reihen mit jeweils zehn Knöpfen untereinander vor einem Kind auf einen Tisch gelegt werden. Das Kind wird bestätigen, dass beide Reihen gleich viele Knöpfe enthalten. Legt man nun vor den Augen des Kindes bei einer der beiden Reihen die Knöpfe weiter auseinander als bei der anderen Reihe, ändert sich das Urteil. Das Kind in der

präoperationalen Entwicklungsstufe wird typischerweise zu der Einschätzung gelangen, dass die Reihe, bei der die Knöpfe weiter auseinander liegen, mehr Knöpfe enthält. Allgemein zeigen diese Urteile, dass eine Zentrierung auf den aktuellen Zustand stattfindet, dass jedoch Schwierigkeiten bestehen, den Prozess gedanklich rückgängig zu machen und sich vorzustellen, dass der aktuelle Zustand in den ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden könnte. Dass Zustände nicht ineinander überführt werden, hängt mit einer Reihe weiterer Denkcharakteristika in diesem Entwicklungsabschnitt zusammen. So fällt es dadurch weiterhin schwer, Ursache-Wirkungs-Ketten zu verstehen, deren Verständnis ja ebenfalls ein prozesshaftes Denken verlangt.

Ein weiteres Kennzeichen ist in einem **statischen, wenig prozesshaften Denken** zu sehen, das sich anhand von Aufgaben zur Mengenerhaltung zeigen lässt.

■ Abb. 2.6 Video „Experimente zur Mengenerhaltung“ auf ▶ www.lehrbuch-psychologie.springer.com



■ Abb. 2.7 Ein 4½-jähriger Junge bei einer Aufgabe zur Mengenerhaltung

Als Charakteristikum des präoperationalen Denkens gilt weiterhin eine **Zentrierung auf einzelne Dimensionen**, was sich beispielsweise bei multiplen Klassifikationsaufgaben zeigt, bei denen Gegenstände nach mehreren Dimensionen gleichzeitig sortiert werden sollen.

Unzureichende Beachtung mehrerer Dimensionen Kinder der präoperationalen Entwicklungsphase zentrieren häufig auf nur eine Dimension, auch wenn die Aufgabe, mit der sie konfrontiert sind, eine Beachtung mehrerer Dimensionen verlangt. So hat sich vielfach gezeigt, dass Kinder in diesem Entwicklungsabschnitt bei **Flächeneinschätzungsaufgaben** entweder nur auf die Höhe oder nur auf die Breite zentrieren, dass sie jedoch nicht beide Dimensionen in ihrem Urteil berücksichtigen (Lohaus und Trautner 1989). Auch bei **multiplen Klassifikationen** zeigt sich dieses Phänomen. Bei diesem Aufgabentyp geht es darum, Gegenstände gleichzeitig nach mehreren Kriterien zu sortieren (z. B. nach Farbe und Form). In der präoperationalen Entwicklungsphase gelingt es den Kindern häufig nur, eines der beiden Kriterien zu beachten. Ähnliches gilt für die **multiple Seriation**, bei der Rangfolgen nach verschiedenen Gesichtspunkten erstellt werden sollen (z. B. Ordnung von Gefäßen nach Höhe und Breite). Weiterhin bestehen dadurch Probleme bei **Klasseninklusionsaufgaben**. Hier geht es um die Erkenntnis, dass es Teilmengen innerhalb von Klassen gibt (z. B. eine Teilmenge von Tulpen innerhalb der Klasse der Blumen). Typischerweise wird den Kindern dazu ein Strauß mit Blumen gezeigt, der überwiegend – aber nicht vollständig – aus Tulpen besteht. Die Frage an die Kinder lautet, ob der Strauß mehr Tulpen oder mehr Blumen enthält. Viele Kinder der präoperationalen Entwicklungsstufe zentrieren auf die größere Teilmenge der Tulpen und übersehen dabei die Gesamtmenge der Blumen.

Das Grundproblem der präoperationalen Entwicklungsstufe ist – verallgemeinert – in der **Zentrierung auf eine Dimension** (eine Perspektive, einen Zustand etc.) zu sehen. Dies äußert sich in unterschiedlichen Denkbegrenztheiten und lässt sich beim **Egozentrismus**, beim **statischen Denken** und bei der **mangelnden Beachtung mehrerer Dimensionen** beobachten. Der Übergang zum mehrdimensionalen Denken ist ein wichtiger Entwicklungsschritt, da er eine weitere Flexibilisierung des Denkens ermöglicht. Dies ist der entscheidende Entwicklungsschritt, der den Übergang zum konkret-operationalen Denken markiert.

2.5.2.3 Konkret-operationale Entwicklungsphase

In der konkret-operationalen Entwicklungsstufe findet eine Ablösung der Denkopoperationen von den beobachteten Abläufen statt, aber die Denkopoperationen sind noch immer auf konkrete Handlungen und Wahrnehmungen bezogen und die Abstraktionsfähigkeit ist dementsprechend noch immer gering. Die Fähigkeit zur Perspektivübernahme entwickelt sich, sodass zunehmend die Wünsche und Intentionen anderer Personen berücksichtigt werden können. Die Perspektivübernahmefähigkeit bleibt jedoch auf konkrete Personen bezogen und

Die **Tendenz zur Zentrierung** auf einzelne Aspekte gilt als ein **Grundproblem der präoperationalen Phase**, das sich in verschiedenen Denkproblemen äußert (z. B. in der Zentrierung auf einen Zustand, auf eine Dimension, auf eine Perspektive etc.).

In der konkret-operationalen Entwicklungsstufe erhöht sich die **Fähigkeit zu einem mehrdimensionalen Denken**, wodurch viele der Begrenzungen, die sich in der präoperationalen Entwicklungsstufe zeigen, aufgehoben werden.

bezieht sich beispielsweise noch nicht auf abstrakte Perspektiven (wie beispielsweise die gesamtgesellschaftliche Perspektive). Das **prozesshafte Denken** entwickelt sich in zunehmendem Maße, und dadurch ist beispielsweise die Lösung von Mengenerhaltungsaufgaben in diesem Entwicklungsabschnitt kein Problem mehr. Aufbauend auf Klassifikations- und Seriationsfähigkeiten entwickelt sich die **Fähigkeit zu logischen und arithmetischen Operationen**. Es entstehen weiterhin zunehmende Kompetenzen zur **Planung von Handlungsabläufen** und zur **Koordinierung von Handlungen** (durch die Perspektivübernahmefähigkeit auch die Kompetenz zur Koordinierung eigener Handlungen mit den Handlungen anderer). Die Kinder werden dabei durch ihre zunehmende Fähigkeit zu **Operationen in Raum und Zeit** unterstützt. Allgemein lässt sich sagen, dass eine größere Beweglichkeit des Denkens entsteht und dass ein Operieren mit mehreren Schemata simultan ermöglicht wird. Dadurch kommt es zu einem komplexeren Denken, das aber noch an konkrete Abläufe gebunden ist. Die zunehmende Lösung von konkreten Abläufen im nächsten Entwicklungsschritt erhöht ein weiteres Mal die realisierbare Flexibilität des Denkens und markiert dadurch den Übergang in die formal-operationale Entwicklungsphase.

2.5.2.4 Formal-operationale Entwicklungsphase

Die formal-operationale Entwicklungsphase ist durch ein zunehmend **abstrakteres Denken** gekennzeichnet. Dies zeigt sich u. a. in einem zunehmend **systematischen Denken nach formal-logischen Regeln**. Dies lässt sich beispielsweise gut an dem klassischen **Pendelversuch** von Inhelder und Piaget (1958) demonstrieren. Kinder und Jugendliche der konkret-operationalen und der formal-operationalen Entwicklungsstufe werden in diesem Versuch mit einem Pendel konfrontiert und sollen den Einfluss von Pendellänge und Pendelgewicht auf die Pendelfrequenz bestimmen. Die Frage ist, ob Pendellänge, Pendelgewicht oder beide gemeinsam einen Einfluss auf die Pendelfrequenz haben. Hier zeigt sich, dass Kinder und Jugendliche der formal-operationalen Entwicklungsstufe systematisch alle Kombinationen durchprobieren (z. B. indem die Pendellänge variiert wird, während das Pendelgewicht konstant gehalten wird), wohingegen in der konkret-operationalen Entwicklungsstufe ein deutlich weniger systematisches Vorgehen zu beobachten ist. Darüber hinaus fällt es Kindern und Jugendlichen der formal-operationalen Entwicklungsstufe zunehmend leichter, mit abstrakten Symbolen (z. B. Buchstaben anstelle von konkreten Zahlen) zu operieren (z. B. bei mathematischen Aufgaben). Weiterhin können bei Planungsaufgaben Alternativen hypothetisch durchdacht werden, von denen dann eine Alternative nach systematischer Abwägung der jeweiligen Vor- und Nachteile realisiert wird.

Für die Praxis

Implikationen für die Erziehung

Es ist möglich, die Denkentwicklung durch den Aufbau von Diskrepanzen zu den vorhandenen Auffassungsmöglichkeiten in Grenzen zu beschleunigen. Wenn die Diskrepanzen nicht zu groß sind, entsteht ein Ungleichgewicht, das Weiterentwicklungsprozesse in Gang setzen kann. Wenn ein Kind, das sich im Übergang von der präoperationalen in die konkret-operationalen Entwicklungsstufe befindet, beispielsweise vor zwei Knopfreiheiten mit jeweils zehn Knöpfen sitzt und zu der Einschätzung gelangt, dass die Anzahl der Knöpfe größer wird, wenn man eine der Knopfreiheiten weiter auseinanderlegt, kann man das Kind nachzählen lassen. Ein Kind, das bereits zählen kann und versteht, dass jeder Zahl eine Einheit in der Objektwelt zugeordnet ist, wird nun eine Diskrepanz zwischen seiner ursprünglichen Einschätzung und dem Zählergebnis wahrnehmen, die möglicherweise zu einer Revision der ursprünglichen Einschätzung führt. Der Aufbau sog. dosierter Diskrepanzen zu den ursprünglichen Denkweisen kann daher Akkommodationen und damit Entwicklungsprozesse in Gang setzen.

Die formal-operationale Entwicklungsphase ist durch die **Fähigkeit zu abstraktem und systematischem Denken** nach formal-logischen Regeln gekennzeichnet.

Obwohl Piaget die Kompetenzen von Kindern vermutlich eher unterschätzt hat, kommt ihm dennoch das besondere Verdienst zu, auf vielfältige Weise die **Forschung in der Entwicklungspsychologie** inspiriert zu haben.

Neopiagetianische Konzeptionen versuchen eine Verbindung zwischen der kognitiven Entwicklungstheorie Piagets und informationsverarbeitungstheoretischen Konzepten herzustellen.

Nach der neopiagetianischen Konzeption von Case werden das **sensumotorische**, das **interrelationale**, das **dimensionale** und das **abstrakte Verarbeitungsstadium** unterschieden.

2.5.3 Weiterentwicklungen und neuere Ansätze

Ein besonderes Verdienst von Piaget ist darin zu sehen, dass er – wahrscheinlich wie kein anderer Entwicklungspsychologe – die weitere Forschung in der Entwicklungspsychologie angeregt hat. Dies liegt vor allem auch an der Vielzahl an Forschungsfragestellungen, die aus seiner Theorie hervorgegangen sind. So sind allein zu Themen wie der Perspektivübernahmefähigkeit hunderte weitere Forschungsarbeiten entstanden. Ähnliches gilt für die Fähigkeit zur Objektpermanenz oder zur Mengenerhaltung, um nur einige weitere Beispiele zu nennen. Er hat sich jedoch gezeigt, dass Piaget die **Kompetenzen von Kindern** in vielen Inhaltsbereichen **eher unterschätzt** hat. Vor allem durch die Verwendung vereinfachter Aufgaben oder noch sorgfältigerer Beobachtung des Entwicklungsgeschehens konnte vielfach gezeigt werden, dass zumindest die **Altersangaben eher zu hoch angesetzt** sind. Auch einzelne Aspekte der Theorie gelten mittlerweile als widerlegt, wobei die Grundideen jedoch so allgemein angelegt sind, dass eine Widerlegung schwer fällt.

In neueren Ansätzen, die auf der Theorie Piagets aufbauen, wird **versucht**, eine **Verbindung zu informationsverarbeitungstheoretischen Ansätzen** herzustellen (neopiagetianische Theorien). Einen zentralen Stellenwert nimmt dabei das Konstrukt der **Gedächtniskapazität** ein, das als die maximale Anzahl **unabhängiger Schemata**, die ein Kind zu einem gegebenen Zeitpunkt aktivieren kann, definiert wird. Als treibender Motor der Entwicklung wird dabei die **zunehmende Effizienz** bei der Ausnutzung von vorhandenen kognitiven Kapazitäten gesehen. Die Ursachen der zunehmenden Effizienz werden in einer Zunahme der **Automatisierungsprozesse**, einer Erhöhung der **Verarbeitungsgeschwindigkeit**, einer Zunahme **paralleler Informationsverarbeitung** und **neurologischen Reifungsprozessen** gesehen.

Auf dieser Basis werden – wie in der Theorie Piagets – vier große Entwicklungsstadien voneinander unterschieden (Case 1985; auch Morra et al. 2008; Miller 2016):

1. **Sensumotorisches Verarbeitungsstadium:** Die Körperbewegungen werden mit mentalen Repräsentationen verbunden (Bezug zwischen motorischer Handlung und mentalem Schema).
2. **Interrelationales Verarbeitungsstadium:** Die mentalen Repräsentationen enthalten Relationen zwischen Objekten, Personen und Ereignissen.
3. **Dimensionales Verarbeitungsstadium:** Bedeutsame Dimensionen der Umgebung werden erkannt und extrahiert. Zwischen den Dimensionen werden systematische Beziehungen hergestellt.
4. **Abstraktes Verarbeitungsstadium:** Abstrakte Denksysteme werden erworben, mit deren Hilfe logische Schlussfolgerungen gezogen werden können.

Allgemein zeigt sich eine Ähnlichkeit mit der Stufenabfolge, die von Piaget postuliert wurde. Die Denkschemata, die vor dem Hintergrund der vorhandenen Gedächtniskapazitäten aktiviert werden können, werden jedoch **stärker betont**.

2.6 Informationsverarbeitungstheorien

Grundanliegen der Informationsverarbeitungstheorien ist die Beschreibung der Informationsverarbeitung durch das kognitive System des Menschen. Die entwicklungspsychologische Variante besteht dabei darin, sich auf **Veränderungen der Informationsverarbeitung im Laufe der Entwicklung** zu konzentrieren.

2.6.1 Mehrspeichermodelle

Es gibt verschiedene Modellierungen des Informationsverarbeitungsprozesses, wobei die sog. **Mehrspeicheransätze** die größte Popularität erhalten haben. Dabei wird davon ausgegangen, dass die Informationsverarbeitung unter Einbezug mehrerer Gedächtnisspeicher erfolgt. Das Grundmodell dazu ist in der **Abb. 2.8** zusammengefasst.

2.6.1.1 Ultrakurzzeitgedächtnis

Nach dem Mehrspeichermodell wird die Information aus der Umgebung zunächst über die Sinnesorgane aufgenommen und dann in **sensorischen Registern** zwischengespeichert. Es wird dabei davon ausgegangen, dass für jede Sinnesmodalität (visuell, akustisch, taktil, olfaktorisch, gustatorisch) eigene sensorische Register existieren. Die Information wird in den sensorischen Registern für kurze Zeit gespeichert (im Millisekunden- bis Sekundenbereich). Vor allem, wenn keine Aufmerksamkeit darauf gerichtet wird, zerfällt sie schnell. Dies wird schnell deutlich, wenn man einen Blick in die Umgebung richtet und danach die Augen schließt. Unmittelbar nach dem Schließen der Augen kann man noch relativ viele Einzelheiten identifizieren, danach wird dies schnell schwieriger (vor allem wenn es sich um eine unbekannte Umgebung handelt und auch Information aus dem Langzeitspeicher nicht weiterhilft). Da die Zeitdauer bis zum Zerfall der Information sehr kurz ist, spricht man in diesem Zusammenhang auch von dem **Ultrakurzzeitgedächtnis**.

2.6.1.2 Arbeitsspeicher

Wenn Aufmerksamkeit darauf gerichtet wurde, kann eine Weiterverarbeitung der Information aus dem sensorischen Gedächtnis im **Arbeitsspeicher** erfolgen. Im Arbeitsspeicher erfolgt eine Verknüpfung mit Information aus dem Langzeitspeicher, um die wahrgenommene Information zu identifizieren und ihr eine Bedeutung zu verleihen. Darüber hinaus wird auch Information aus dem Arbeitsspeicher

Bei der Anwendung informationsverarbeitungstheoretischer Ansätze in der Entwicklungspsychologie geht es um **Veränderungen der Informationsverarbeitungsfähigkeiten** im Laufe der Entwicklung. Besonders populär sind dabei die **Mehrspeicheransätze**.

Nach dem Mehrspeichermodell wird die Information zunächst im **Ultrakurzzeitgedächtnis** (bzw. in einem sensorischen Register) gespeichert.

Im **Arbeitsspeicher** erfolgen eine Weiterverarbeitung der Information aus dem Ultrakurzzeitgedächtnis und eine Verknüpfung mit Information aus dem Langzeitspeicher.

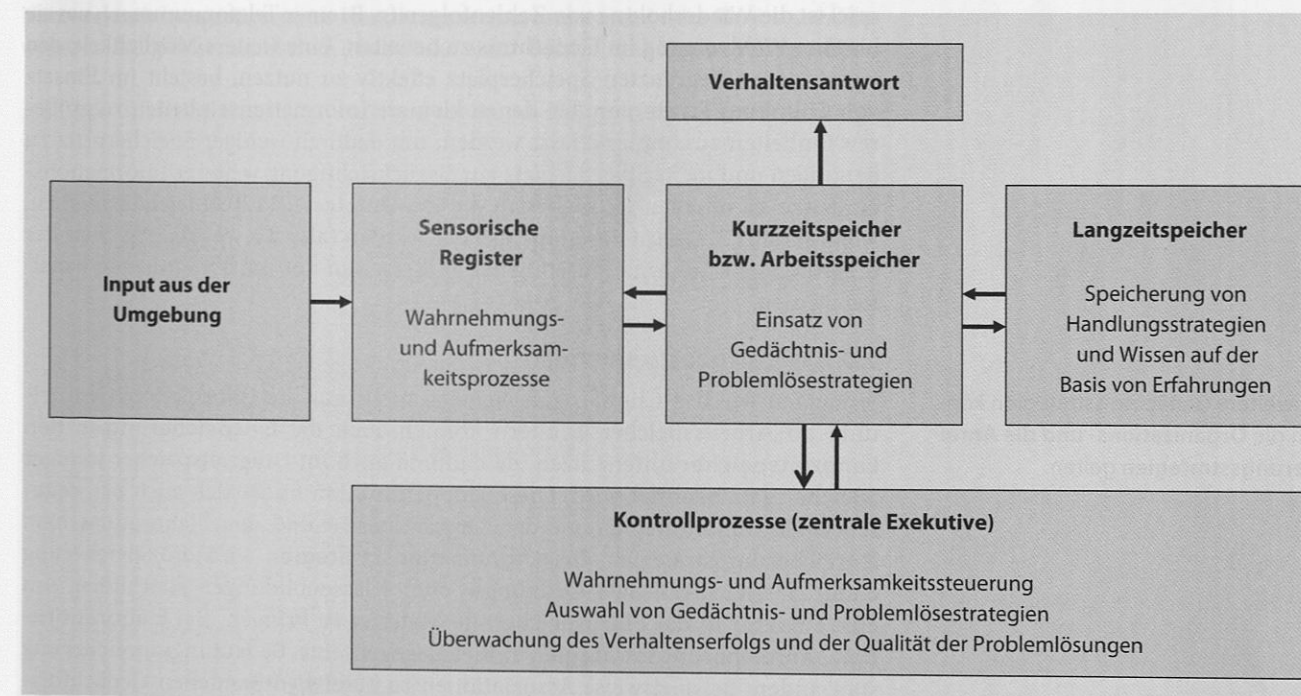


Abb. 2.8 Mehrspeichermodell der Informationsverarbeitung

Beim Arbeitsspeicher wird zwischen einem **visuell-räumlichen Speicher**, der **phonologischen Schleife** sowie dem **episodischen Puffer** unterschieden.

Zusätzlich wird eine **zentrale Exekutive** postuliert, die Steuerungs- und Kontrollfunktionen übernimmt.

Als **Gedächtnisstrategien**, die eine optimale Nutzung des Arbeitsspeichers gewährleisten, sind insbesondere das **Rehearsal** sowie das **Chunking** zu nennen.

Als weitere Gedächtnisstrategien können die **Organisations-** und die **Anreicherungsstrategien** gelten.

an den Langzeitspeicher gegeben, um Informationen über längere Zeiträume speichern. Der Arbeitsspeicher wird weiterhin auch zur Vorbereitung und Ausführung einer Verhaltensantwort genutzt. Ein Charakteristikum des Arbeitsspeichers besteht darin, dass die Verweildauer von Information ebenfalls **kurz ist**, bei je nach den eingesetzten Gedächtnisstrategien Größenordnungen von Sekunden bis in den Minutenbereich erreicht werden. Gleichzeitig ist der Speicherplatz auf relativ wenige Informationseinheiten, die gleichzeitig bearbeitet werden können, begrenzt. Als Größenordnung werden etwa 7 ± 2 Informationseinheiten genannt (Miller 1956). Auch hier können jedoch durch den Einsatz geeigneter Strategien Zugewinne erzielt werden.

Baddeley (2000) unterscheidet zwischen **verschiedenen Anteilen des Arbeitsspeichers**. Er differenziert

1. einen **visuell-räumlichen Speicher** für visuell-vorstellungsmäßige Information,
2. eine **phonologische Schleife** für auditive und verbale Information sowie
3. einen **episodischen Puffer**, der die Integration von Informationen zur Generierung ganzheitlicher Episoden übernimmt und dabei Informationen aus den unterschiedlichen Gedächtnissystemen nutzt.

Darüber hinaus postuliert er eine **zentrale Exekutive** zur Verteilung der Aufmerksamkeitsressourcen von und zu den Subsystemen. Die zentrale Exekutive übernimmt dabei die Steuerung des Prozesses der Informationsaufnahme durch Aufmerksamkeitslenkung, die Auswahl von Strategien zur Verarbeitung von Information (z. B. die Auswahl geeigneter Einspeicherungs- oder Abrufstrategien) sowie die Überwachung des Erfolgs des Strategieinsatzes und des Erreichens der gewünschten Ziele.

Um eine effektive Verarbeitung zu erreichen, kommen vielfach **Gedächtnisstrategien** zum Einsatz. Vor allem die auditive und verbale Information in der phonologischen Schleife kann durch den Einsatz geeigneter Gedächtnisstrategien länger verfügbar gehalten werden. Eine mögliche Strategie besteht im Einsatz des **Rehearsals**, das dadurch charakterisiert ist, dass sprachliche Informationen innerlich wiederholt werden, um sie auf diesem Wege aufrechtzuerhalten. Ein Beispiel ist die Wiederholung von Zahlenfolgen (z. B. einer Telefonnummer), um sie bis zum Wählvorgang im Gedächtnis zu behalten. Eine weitere Möglichkeit, den vorhandenen begrenzten Speicherplatz effektiv zu nutzen, besteht im Einsatz von **Chunking-Strategien**, bei denen kleinere Informationseinheiten zu größeren Einheiten zusammengefasst werden, um dadurch weniger Speicherplatz zu benötigen und mehr Speicherplatz zur Berücksichtigung weiterer Informationseinheiten zu erhalten. So lässt sich die Zahlenfolge 12112030 leichter merken, wenn jeweils 2 Ziffern zusammengefasst werden (also 12, 11, 20, 30). Statt der ursprünglich 8 Informationseinheiten müssen nun nur noch 4 Einheiten behalten werden.

2.6.1.3 Langzeitspeicher

Strategien wie das Chunking erleichtern nicht nur die Informationsverarbeitung im Arbeitsspeicher, sondern können auch die **Einspeicherung in den Langzeitspeicher** unterstützen, da dadurch auch im Langzeitspeicher weniger Speicherplatz benötigt wird. Diese Doppelfunktion findet sich auch bei weiteren Gedächtnisstrategien wie den Organisations- und den Elaborations- bzw. Anreicherungsstrategien. Bei **Organisationsstrategien** wird die Speicherung dadurch erleichtert, dass Ordnungs- oder Klassenbildungen stattfinden, um eine Struktur in das einzuspeichernde Material zu bringen. Bei **Elaborations- bzw. Anreicherungsstrategien** findet dagegen eine Bedeutungsanreicherung statt, indem beispielsweise Assoziationen zu bereits vorhandenen Gedächtnisinhalten hergestellt werden, um dadurch das Behalten zu erleichtern.

Betrachtet man nun den **Langzeitspeicher**, so besteht hier prinzipiell eine unbegrenzte Speicherkapazität. Probleme bereitet beim Langzeitspeicher vorrangig der Informationsabruf. Daher sind neben den **Enkodierstrategien** weiterhin auch **Dekodierstrategien** zum Abruf von Information notwendig. Um einen verlorenen Schlüssel wieder zu finden, kann es beispielsweise hilfreich sein, sich die Tätigkeiten, denen man nachgegangen ist, seit man den Schlüssel zum letzten Mal in der Hand hatte, noch einmal in chronologischer Reihenfolge vor Augen zu führen. Hier handelt es sich also um eine Strategie, um Inhalte aus dem Langzeitspeicher abzurufen.

Ähnlich wie für den Arbeitsspeicher werden auch für den Langzeitspeicher verschiedene Teilkomponenten unterschieden. Die wichtigsten **Teilkomponenten** beziehen sich dabei auf

1. das episodische Gedächtnis,
2. das semantische Gedächtnis und
3. das prozedurale Gedächtnis.

Das **episodische Gedächtnis** bezieht sich im Wesentlichen auf eigene autobiografische Erfahrungen und ist zeitlich organisiert. Es enthält eigene Erlebnisse und dementsprechend vielfach zeitliche Sequenzen. Ein Beispiel wären die Erinnerungen an die Geburtstagsfeier im vergangenen Jahr.

Das **semantische Gedächtnis** fasst das „Weltwissen“ einer Person zusammen und ist in semantischen Netzwerken organisiert. Ein semantisches Netzwerk enthält die Wissensbestandteile einer Person, die durch Verbindungen unterschiedlicher Stärke miteinander verknüpft sind. Ein Beispiel ist das Wissen über Erkrankungen, Erkrankungssymptome und Behandlungsmöglichkeiten. Ein Teil des Wissens liegt in Form von **Skripten** vor, die das Wissen darüber enthalten, wie bestimmte Ereignisse normalerweise ablaufen. So meldet man sich bei einem Arztbesuch typischerweise zunächst beim Empfang an und nimmt dann im Wartezimmer Platz, bis man aufgerufen wird. Danach folgen die Untersuchungen beim Arzt und gegebenenfalls eine Diagnose, die mit spezifischen weiteren Handlungen verknüpft ist. Ähnliche Skripte gibt es beispielsweise für einen Restaurantbesuch oder für den Ablauf eines Kindergeburtstags. Die Skripte sind – wie man an den Beispielen erkennen kann – kulturabhängig. Ein Beispiel für ein semantisches Netzwerk mit Integration eines Handlungsskripts findet sich in der Abb. 2.9. Ein weiterer Teil des semantischen Netzwerks einer Person enthält das **Wissen über**

Von den **Enkodierstrategien** sind die **Dekodierstrategien** abzugrenzen, die den Abruf von Informationen aus dem Langzeitspeicher unterstützen.

Als wichtigste Komponenten des Langzeitspeichers werden das **episodische**, das **semantische** und das **prozedurale Gedächtnis** unterschieden.

Im episodischen Gedächtnis sind vor allem **autobiografische Ereignisse** gespeichert.

Das semantische Gedächtnis umfasst insbesondere das **lexikalische Wissen**, das in semantischen Netzwerken organisiert ist.

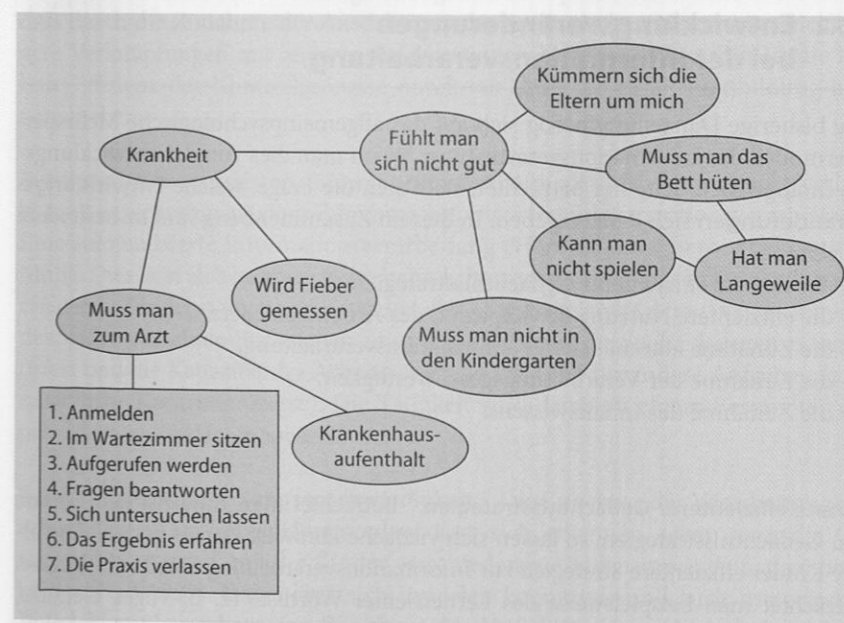


Abb. 2.9 Beispiel für ein semantisches Netzwerk eines Vorschulkindes mit Integration eines Handlungsskripts

Den episodischen und semantischen Gedächtnisinhalten, die als **deklaratives Gedächtnis** zusammengefasst werden, steht das **nondeklarative Gedächtnis** gegenüber. Als wesentlicher Bestandteil ist das prozedurale, auf Fertigkeiten bezogene Gedächtnis zu nennen.

Zusammenfassend ergibt sich als Abfolge, dass die Information zunächst in die **sensorischen Register** gelangt, dann im **Arbeitsspeicher** weiterverarbeitet und ggf. im **Langzeitgedächtnis** gespeichert wird.

Bei vielen Aspekten der Informationsverarbeitung ergeben sich **Entwicklungsveränderungen**.

Beim Einsatz von Gedächtnisstrategien können sich **Produktions- und Nutzungsdefizite** bei Kindern zeigen.

das **eigene Gedächtnis** und über Möglichkeiten, das Gedächtnis **effektiv zu nutzen** (z. B. durch den Einsatz geeigneter Einspeicherungs-, Abruf- oder Kontrollstrategien). Dieser spezielle Gedächtnisanteil wird auch als **Metagedächtnis** bezeichnet (s. zusammenfassend Schneider und Berger 2014).

Die **episodischen und semantischen** Gedächtnisanteile werden als **deklaratives** (bzw. auch **explizites**) Gedächtnis zusammengefasst. Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, dass diese Gedächtnisanteile Inhalte umfassen, die prinzipiell bewusstseinsfähig und damit dem Bewusstsein zugänglich sind. Dabei abgegrenzt werden die **nondeklarativen** (bzw. **impliziten**) Gedächtnisanteile, denen insbesondere das **prozedurale Gedächtnis** gehört. Hier handelt es sich Wesentlichen um Gedächtnisinhalte über automatisierte Abläufe, die ohne bewusste Steuerung eingesetzt werden können. Beispielhaft sind hier Tätigkeiten wie Fahrradfahren oder die Bedienung einer Tastatur nach dem Zehn-Finger-System zu nennen. Auch Abläufe von Ereignissen, die in Form von Skripten repräsentiert sind, können hierzu gehören, wenn es sich um automatisierte Abläufe handelt. Hier kann zwar bewusst eingegriffen werden, prinzipiell laufen die Tätigkeiten jedoch weitgehend automatisiert ab. Auch Teilbestandteile des Metagedächtnisses sind dem prozeduralen Gedächtnis zuzuordnen, da Wissen über das Gedächtnis auch implizit (ohne bewusste Steuerung) eingesetzt werden kann.

2.6.1.4 Ablauf der Informationsverarbeitung in Mehrspeichermodellen

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Informationen nach diesem Ansatz zunächst (je nach Sinnesmodalität) in eines oder mehrere **sensorische Register** gelangen, wobei ein Teil der Information relativ schnell verfällt, wenn keine Aufmerksamkeit seitens der **zentralen Exekutive** darauf gerichtet wird. Ein Teil der Information gelangt weiter in den **Arbeitsspeicher** und wird mit dem **semantischen Netzwerk** des Langzeitspeichers in Verbindung gebracht. Dadurch werden die mit den Informationen assoziierten Wissensbestandteile des semantischen Netzwerks aktiviert, wobei die Information dann im Arbeitsspeicher verarbeitet wird. Bei der Weiterverarbeitung wird ggf. auch das **Metagedächtnis** involviert, um beispielsweise auf bereits vorliegende Gedächtnisstrategien (zur Einspeicherung oder zum Abruf von Informationen) zurückzugreifen.

2.6.2 Entwicklungsveränderungen bei der Informationsverarbeitung

Die bisherige Darstellung bezog sich auf das allgemeinspsychologische Mehrspeichermodell der Informationsverarbeitung. Wenn man dies von der entwicklungspsychologischen Seite her betrachtet, stellt sich die Frage, welche **Entwicklungsveränderungen** sich dabei ergeben. In diesem Zusammenhang sind insbesondere zu nennen:

1. der Einsatz effizienterer Gedächtnisstrategien,
2. die effizientere Nutzung der Kapazität des Arbeitsspeichers,
3. die Zunahme automatisierter Informationsverarbeitung,
4. die Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit,
5. die Zunahme des Inhaltswissens.

Einsatz effizienterer Gedächtnisstrategien Betrachtet man zunächst den Einsatz von Gedächtnisstrategien, so lassen sich vielfache Hinweise darauf finden, dass ältere Kinder effizientere Strategien zur Informationsverarbeitung nutzen als jüngere. Betrachtet man beispielsweise das Lernen einer Wortliste (z. B. Vogel, Gemüse, Auto, Erde, Zucker), so findet man häufig das Phänomen, dass jüngere Kinder (z. B. im Vorschulalter) sehr unsystematisch vorgehen. Wenn ihnen beispielsweise die Wortliste vorgelesen wird mit dem Auftrag, sich möglichst viele Worte zu merken,

konzentrieren sie sich jeweils auf das letztgenannte Wort, vergessen dabei aber die vorausgegangenen. Ältere Kinder versuchen dagegen, möglichst viele Worte durch innerliches Wiederholen im Gedächtnis zu behalten. Sie nutzen also eine Rehearsal-Strategie, um die Worte im Kurzzeitspeicher festzuhalten. Grundsätzlich können die Defizite jüngerer Kinder im Umgang mit Gedächtnisstrategien auf Produktions- oder Nutzungsdefizite zurückgeführt werden (Bjorklund et al. 1997). Im Falle eines **Produktionsdefizits** würde dies bedeuten, dass Kinder Memorierungsstrategien nicht spontan einsetzen, obwohl sie prinzipiell (z. B. nach gezielter Instruktion) in der Lage sind, sie mit Gewinn einzusetzen. Im Falle eines **Nutzungsdefizits** setzen Kinder eine Strategie zwar möglicherweise spontan ein, sie können jedoch noch nicht von dem Strategieeinsatz profitieren. Dies wird auf eine unzureichende Automatisierung des Umgangs mit einer Strategie sowie auf eine mangelnde Sensitivität dafür zurückgeführt, wann und wie die Strategie wirkungsvoll einsetzbar ist (Haselhorn und Gold 2009).

Man kann davon ausgehen, dass häufig das Ausmaß der Erfahrung (z. B. durch Training) entscheidend ist. Potenzielle Produktions- und Nutzungsdefizite verschwinden häufig mit der Intensität des Trainings. Der Grund für die Nichtnutzung von Strategien dürfte allgemein darin bestehen, dass die Kosten der mentalen Anstrengung für den Einsatz neuer Strategien höher sind als der wahrgenommene Nutzen. Dies lässt sich dadurch belegen, dass die Verwendungshäufigkeit steigt, wenn

1. die Kinder für Verwendung einer Strategie belohnt werden (Erhöhung des Nutzens) oder
2. Material dargeboten wird, das für die Verwendung einer Strategie besonders geeignet ist (Senkung der Kosten bzw. der erforderlichen mentalen Anstrengung).

Wenn die Kosten gesenkt werden oder der Nutzen erhöht wird, steigt die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung von neu gelernten Gedächtnisstrategien demnach bereits bei jüngeren Kindern (Kunzinger und Wittryol 1984).

Effizientere Nutzung der Kapazität des Arbeitsspeichers Mit steigendem Alter zeigt sich darüber hinaus eine zunehmend effizientere Nutzung der Kapazität des Arbeitsspeichers. Dies wird unter anderem durch **verbesserte Fähigkeiten zur Chunk-Bildung** erreicht. Selbst wenn der Arbeitsspeicher begrenzt bleibt, findet dadurch eine effizientere Nutzung der begrenzten Kapazitäten statt. Hinzu kommt, dass durch die Zunahme der Ausdehnung des semantischen Netzwerkes vielfältigere Verknüpfungen mit anderen Informationen bestehen. Weiterhin ist die höhere Effizienz der Kontrollprozesse durch zunehmende Erfahrungsbildung hervorzuheben.

Zunahme automatisierter Informationsverarbeitung Im Entwicklungsverlauf kommt es weiterhin zu einer Zunahme automatisierter Informationsverarbeitung. Eine automatisierte Informationsverarbeitung erfordert keine bewusste kognitive Mühe. Dies lässt sich beispielsweise beim Erlernen des Umgangs mit einer Tastatur erläutern. Zunächst muss viel Kapazität des Arbeitsspeichers darauf verwandt werden, jeden einzelnen Buchstaben zu suchen. Später ist die Suche dagegen automatisiert und die Kapazität des Arbeitsspeichers wird frei für andere Aufgaben (z. B. zusätzliche Kontrollprozesse). Die Tätigkeit wird damit zu einem Bestandteil des prozeduralen Gedächtnisses.

Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit Die Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit im Entwicklungsverlauf lässt sich erkennen, wenn man die Geschwindigkeit misst, mit der Kinder verschiedener Altersgruppen Aufgaben bearbeiten (Kail 1997). Dabei lässt sich in vielen kognitiven und auch motorischen Entwicklungsbereichen eine Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit nachweisen (z. B. beim Addieren von Zahlen, aber auch beim Suchen von versteckten Objekten in Abbildungen, bei mentaler Rotation etc.). Da sich die Zunahme der

Produktions- und Nutzungsdefizite verschwinden häufig, wenn Kinder erkennen, dass der Nutzen einer Gedächtnisstrategie höher ist als die dabei aufgewandte mentale Anstrengung.

Die Fähigkeit zu einer effizienten Nutzung des Arbeitsspeichers steigt mit dem Alter, wobei dazu u. a. verbesserte **Kompetenzen zur Nutzung von Gedächtnisstrategien** beitragen.

Eine weitere Entwicklungsveränderung bezieht sich auf die Zunahme **automatisierter Informationsverarbeitung**, die zu einer Entlastung des Arbeitsspeichers führt.

Durch die zunehmende Myelinisierung der Nervenbahnen und eine effektivere Vernetzung der Nervenzellen kommt es weiterhin im Entwicklungsverlauf zu einer **Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit**.

Verarbeitungsgeschwindigkeit bei verschiedenartigen Aufgaben kulturunabhängig zeigen lässt, handelt sich vermutlich um ein **Reifungsphänomen**, das zur Reife geht auf

- die zunehmende **Myelinisierung** der Nervenbahnen sowie
- eine effektivere **Vernetzung** der Nervenzellen.

Die zunehmende Myelinisierung wirkt dabei wie eine Isolierung, die die Reizweiterleitung zwischen den Nervenzellen beschleunigt. Da die Myelinisierung bei Kindern noch nicht abgeschlossen ist, erreicht die Reizweiterleitungsgeschwindigkeit noch nicht das Niveau von Erwachsenen. Hinzu kommt die noch geringe Effektivität der Vernetzung der Nervenzellen.

Der zunehmende **Umfang semantischer Netzwerke** erleichtert das Erkennen und die Einordnung von Informationen.

Zunahme des Inhaltswissens Die Zunahme des Inhaltswissens und die Zunahme des Umfangs semantischer Netzwerke erleichtern wiederum das Erkennen und Einordnen von Informationen. Wenn neue Information aus der Umgebung eintrifft, kann sie auf der Basis des Vorwissens schnell und differenziert eingeordnet werden. In vielen Fällen bestehen dabei bereits Bezüge zu geeigneten Handlungs-skripten oder Verhaltensautomatismen, sodass eine schnelle Handlungsreaktion ermöglicht wird.

2.6.3 Sequenzielle versus parallele Informationsverarbeitung

Die **klassischen Mehrspeichermodelle** der Informationsverarbeitung gehen im Wesentlichen von einer **sequenziellen Informationsverarbeitung** aus. Davon abzugrenzen sind Informationsverarbeitungsansätze, die die **parallele Informationsverarbeitung** betonen (auch als **konnektionistische Theorien** bezeichnet). Ausgangspunkt ist dabei die Idee, dass an der Informationsverarbeitung eine Vielzahl miteinander verschachtelter Neuronen beteiligt ist. Sie sind so miteinander vernetzt (als **neuronale Netzwerke**), dass sie ein System vieler einfacher Einheiten bilden, das eine parallele Informationsverarbeitung ermöglicht.

Die klassischen Mehrspeichermodelle betonen die **sequenzielle Informationsverarbeitung**. Konnektionistische Theorien legen ihren Schwerpunkt dagegen auf die **parallele Informationsverarbeitung**.

In der Regel werden Computersimulationen eingesetzt, um die Arbeit von Neuronen zu simulieren. Beispielsweise wurde ein solches System von McClelland et al. (1986) erfolgreich eingesetzt, um das Erlernen von Vergangenheitsformen im Englischen zu simulieren. Mit zunehmendem Input lernt das System dabei bei zunehmender mehr Verben, die korrekte Vergangenheitsform zu bilden und auch Ausnahmen von der Regel zu identifizieren. Es geht also prinzipiell darum, mithilfe simulierter neuronaler Netzwerke den Entwicklungsverlauf der Informationsverarbeitungsfähigkeiten von Kindern in unterschiedlichen Inhaltsbereichen (wie dem Spracherwerb) nachzubilden. Neuronale Netzwerke lassen sich mittlerweile für verschiedenste Lernmaterialien (z. B. zur Schrifterkennung, Spracherkennung, Bilderkennung) einsetzen, um beispielsweise allgemeine Muster oder Regeln zu erkennen, wobei davon ausgegangen wird, dass das Gehirn ähnlich wie ein simuliertes neuronales Netzwerk mit paralleler Informationsverarbeitung agiert.

2.7 Theorien domänenspezifischer Entwicklung

In Theorien domänenspezifischer Entwicklung wird davon ausgegangen, dass Entwicklung nicht bereichsübergreifend gleichförmig erfolgt, sondern dass die **Entwicklung in verschiedenen Inhaltsbereichen unterschiedlich** erfolgen kann.

Unabhängig davon, ob die Informationsverarbeitung sequenziell oder parallel erfolgt, stellt sich die Frage, ob Entwicklung **domänen- bzw. bereichsübergreifend gleichförmig** oder **domänen- bzw. bereichsspezifisch unterschiedlich** erfolgt. Weil Kinder am Anfang ihrer Entwicklung in allen Inhaltsbereichen Lernprozesse durchlaufen, können sie als **universelle Novizen** bezeichnet werden. Dadurch, dass Kinder typischerweise gleichermaßen mit vielen neuen Inhaltsbereichen konfrontiert sind, entsteht der Eindruck einer gleichartigen Entwicklung. Treten dagegen Spezialisierungen auf, wird deutlich, dass Entwicklung **bereichsspezifisch**

unterschiedlich verlaufen kann. In einer mittlerweile klassischen Studie zeigte sich beispielsweise, dass schach erfahrene Kinder der 3.–8. Klasse die Positionen von Schachfiguren besser als (schachunerfahrene) Erwachsene behalten konnten, was zeigt, dass eine Entwicklungsbeschleunigung in einzelnen Inhaltsbereichen auftreten kann, wenn die Kinder ein besonderes Interesse und dadurch bedingt ein Expertentum für diese Bereiche entwickeln (Chi et al. 1982).

Nach Bransford et al. (1999) lassen sich weiterhin privilegierte und nicht-privilegierte Wissensdomänen unterscheiden. Als **privilegierte Wissensdomänen** sind dabei solche Wissensbereiche definiert, in denen bereits vom Säuglingsalter an ein intuitives Kernwissen besteht und deren Aneignung schnell und ohne umfangreiche eigene Erfahrung erfolgt. Für den Wissenserwerb in **nichtprivilegierten Wissensdomänen** ist dagegen ein umfangreicherer Erfahrungserwerb erforderlich. Zu den privilegierten Wissensdomänen zählen insbesondere die Physik, die Biologie und die Psychologie, zu denen bereits sehr früh intuitives Kernwissen nachgewiesen werden kann, das kaum durch umfangreiche Lernerfahrungen zu erklären ist (s. hierzu auch Carey 2009). Auf diese Wissensbestände wird später noch genauer eingegangen werden, an dieser Stelle soll lediglich darauf hingewiesen werden, da die Annahme nicht unplausibel ist, dass es eine endogene Basis geben könnte, die den Erwerb bestimmter Wissensbestandteile erleichtert, da auch auf diese Weise zum Überleben der Art beigetragen wird. In den privilegierten Wissensdomänen kann Lernen dementsprechend relativ leicht und intuitiv erfolgen (was jedoch die Notwendigkeit expliziten Lernens nicht ausschließt), während in den nichtprivilegierten Domänen vielfach ein explizites Lernen durch Unterweisung und umfangreiche Erfahrungsbildung erforderlich ist.

Aufbauend auf dem vorhandenen Ausgangswissen kann sich eine bereichsspezifische Entwicklung entweder durch kontinuierliche Anreicherung oder als Abfolge von Umstrukturierungen vollziehen. Mit **kontinuierlicher Anreicherung** ist gemeint, dass Kinder über ein Ausgangswissen verfügen, das im Lauf der Entwicklung lediglich weiter ausdifferenziert wird. Qualitative Veränderungen des Wissensbestandes werden dabei nicht angenommen. Die Annahme einer **Abfolge von Umstrukturierungen** impliziert, dass ein relativ kohärentes System von Überzeugungen aufgebaut wurde, das resistent gegen punktuelle Veränderungen ist. In diesem Fall würden die Kinder über einen umfassenden **Interpretationsrahmen** verfügen, den sie auf neue Informationen anwenden. Die Veränderung des gesamten Interpretationsrahmens ist dabei ein langwieriger Prozess. Kommt es jedoch zu einer Änderung des Interpretationsrahmens (weil er sich als zunehmend unangemessen erweist), kommt es zu umfangreichen Umstrukturierungen, die einem Paradigmenwechsel in der Wissenschaft ähneln (Sodian 2012).

Beispiel

Jüngere Kinder können sich nur schwer vorstellen, dass die Erde eine Kugel ist und dass auf der anderen Seite der Erde („unten“) ebenfalls Menschen leben, die offenbar nicht herunterfallen. Erst wenn sie das Prinzip der Erdanziehung verstanden haben und also einen Interpretationsrahmen erworben haben, der dieses Phänomen erklären kann, wird die ursprüngliche Inkonsistenz (zwischen dem Wissen, dass dort Menschen leben, und der Annahme, dass sie ja eigentlich herunterfallen müssten) aufgehoben. Es kann also zu Umstrukturierungen von Wissensbeständen kommen, wenn ein neuer Interpretationsrahmen erworben wird, der die vielen unerklärlichen oder widersprüchlichen Fakten in einem anderen Licht erscheinen lässt.

Als Konsequenz kann man davon ausgehen, dass sich fehlerhafte Wissensbestände vergleichsweise leicht korrigieren lassen sollten, wenn sie aus relativ isolierten Wissenskomponenten bestehen (wie beispielsweise beim Vokabellernen). Wenn aber enge Verknüpfungen zwischen den Wissensselementen über einen gemeinsamen Interpretationsrahmen bestehen, dürften sich einzelne Elemente weniger leicht beeinflussen lassen. Am Beispiel der Erdanziehung bedeutet dies, dass es

In sog. **privilegierten Wissensdomänen** bestehen bereits früh im Entwicklungsverlauf **intuitive Wissensbestände**, auf denen im Laufe der weiteren Entwicklung aufgebaut werden kann.

Die domänenspezifische Entwicklung kann als **kontinuierliche Anreicherung** oder als **Abfolge von Umstrukturierungen** erfolgen.

Wenn eine Verknüpfung von Wissensselementen über einen **gemeinsamen Interpretationsrahmen** besteht, lassen sich einzelne Wissensselemente möglicherweise schwer korrigieren. Hier ist eine Änderung des Interpretationsrahmens erforderlich.

Möglicherweise ist es sinnvoll, die Frage nach einer kontinuierlichen versus diskontinuierlichen Entwicklung nicht generell, sondern **bereichsabhängig** zu stellen.

Es besteht eine enge Beziehung zwischen **Theorien domänenspezifischer Entwicklung** und **informationsverarbeitungstheoretischen Ansätzen**.

Die Entwicklung eines Individuums vollzieht sich in Systemen, die sich ebenfalls weiterentwickeln. Da dabei wechselseitige Einflussprozesse stattfinden, ist eine **systemorientierte Perspektive** sinnvoll.

nicht ausreichen könnte, Kindern zu erklären, dass auch auf der anderen Seite der Erde niemand herunterfällt. Erst mit dem Verständnis der Erdanziehung kann die Erde endgültig eingeordnet werden.

Bereits früher wurde die Unterscheidung zwischen **kontinuierlicher und diskontinuierlicher Entwicklung** als klassische Thematik der Entwicklungspsychologie eingeführt (► Kap. 1). An dieser Stelle wird deutlich, dass es vielleicht sinnvoller ist, diese Unterscheidung **domänenabhängig** vorzunehmen. In einigen Bereichen kann es im Laufe der Entwicklung zu Umstrukturierungen kommen, die qualitativen Veränderungen gleichkommen, während es in anderen Bereichen eher zu kontinuierlichen, eher quantitativen Anreicherungen kommt.

Theorien domänenspezifischer Entwicklung sind eng mit informationsverarbeitungs- und informationsverarbeitungstheoretischen Ansätzen verknüpft. Sie betrachten den Informationsverarbeitungsprozess domänenspezifisch und betrachten den Entwicklungsprozess innerhalb der einzelnen Wissensdomänen.

2.8 Systemorientierte Theorien

Bei allen vorausgegangenen Theorien lag der Fokus jeweils auf der Entwicklung des **einzelnen Individuums**. Entwicklung bezieht sich jedoch nicht isoliert auf ein Individuum, sondern bezieht auch die Umgebung mit ein. Ein System besteht aus einer Menge ineinander verschachtelter Strukturen, die sich gegenseitig beeinflussen. Dementsprechend ist Entwicklung immer auch vor dem Hintergrund des Gesamtsystems, in das sie eingeschlossen ist, zu betrachten. Weiterhin wird auch das umgebende System von dem sich entwickelnden Individuum beeinflusst. Beispielsweise gibt es für Eltern typischerweise keine einheitlichen, für alle Mal festgelegten Erziehungstechniken, die sie unabhängig vom Verhalten des Kindes anwenden. Es findet vielmehr eine ständige Anpassung in der Interaktion mit dem Kind statt. Die Eltern entwickeln sich also ebenso weiter wie das Kind.

2.8.1 Die Konzeption von Bronfenbrenner

Nach Bronfenbrenner (1979) kann das soziale System aufgegliedert werden in eine Reihe von **Teilsystemen**. Die einzelnen Teilsysteme sind in Abb. 2.10 zusammengefasst. Dabei wird insbesondere unterschieden zwischen den Systemebenen

- Mikrosystem,
- Mesosystem,
- Exosystem,
- Makrosystem und
- Chronosystem.

Mikrosysteme sind dabei als Lebensbereiche definiert, in denen Menschen leicht direkte Interaktionen mit anderen aufnehmen können. Sie beziehen sich auf die unmittelbare Umgebung eines Menschen. Beispiele sind Familie, Schule oder Arbeitsplatz. **Mesosysteme** sind dagegen Lebensbereiche, die Wechselbeziehungen zwischen unterschiedlichen Lebensbereichen (Mikrosystemen) umfassen, die für eine Person von Bedeutung sind. Ein Beispiel ist die Beziehung zwischen Schule und Elternhaus. Als **Exosysteme** sind Lebensbereiche definiert, an denen eine Person nicht unmittelbar beteiligt ist, die jedoch Einfluss auf die eigenen Lebensbereiche einer Person nehmen. Beispielsweise sind hier Freunde der Eltern zu nennen, die über Ratschläge an die Eltern Auswirkungen auf das Kind haben können. **Makrosysteme** bilden die höchste Stufe der Hierarchie. Sie umfassen die Gemeinsamkeiten und Ähnlichkeiten der untergeordneten Systeme einer Subkultur bzw. einer Kultur. Es handelt sich also um gemeinsame Einflüsse, die auf alle Mitglieder einer Kultur oder Subkultur wirken. Dies können beispielsweise die gemeinsamen kul-

Es lassen sich verschiedene Systemebenen unterscheiden, zu denen **Mikrosysteme**, **Mesosysteme**, **Exosysteme** und **Makrosysteme** gehören. Darüber hinaus wird das **Chronosystem** eingeführt, um die Veränderung der Systemebenen über die Zeit hinweg zu berücksichtigen.

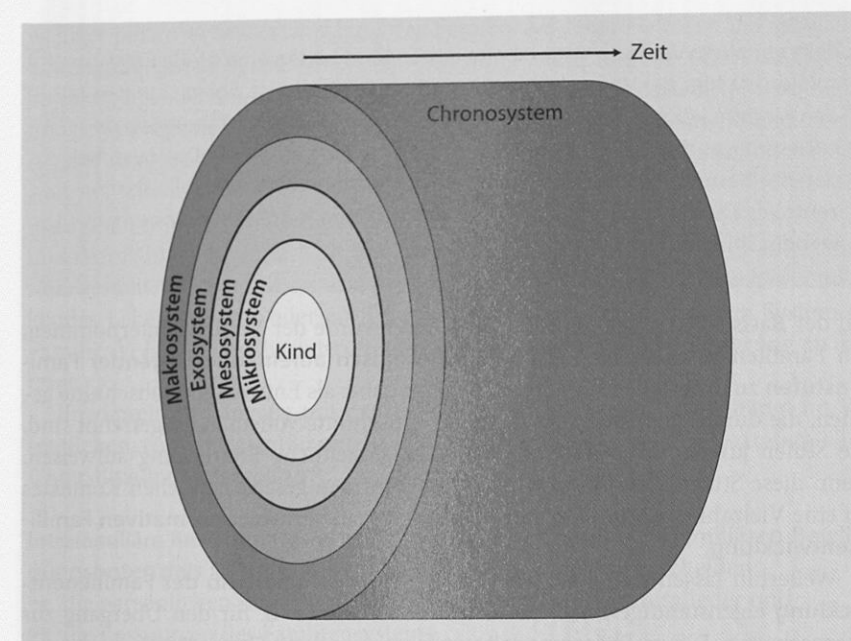


Abb. 2.10 Systemebenen nach der Konzeption von Bronfenbrenner

turellen Werte einer Gesellschaft sein. Mit der Einführung des **Chronosystems** wird zum Ausdruck gebracht, dass sich alle Systemebenen nicht nur untereinander beeinflussen, sondern auch über die Zeit hinweg weiterentwickeln. Dementsprechend kann man neben der Entwicklung des einzelnen Individuums weiterhin auch die Entwicklung von Mikrosystemen in den Fokus der Aufmerksamkeit rücken (z. B. die Entwicklung einer Familie). Auch die Entwicklung sozialer Netzwerke bis hin zu gesellschaftlichen Veränderungen kann dementsprechend näher beleuchtet werden.

2.8.2 Die Familie als Beispiel für ein Mikrosystem

Unter entwicklungspsychologischen Gesichtspunkten hat vor allem das **Mikrosystem der Familie** besondere Beachtung gefunden. Daher soll vor allem dieses System im Folgenden etwas näher betrachtet werden. Eine Grundfrage lautet auch hier, ob die **Familienentwicklung kontinuierlich oder diskontinuierlich** erfolgt. Die Annahme, dass die Familienentwicklung **diskontinuierlich** verläuft, wird vor allem dadurch gestützt, dass es bei vielen Familien im Laufe der Zeit **Einschnitte** gibt, die eine Umorientierung und Neuanpassung erfordern. Dabei werden vor allem drei bedeutsame Ereignisse genannt, die regelmäßig mit mehr oder weniger tiefen Einschnitten verbunden sind:

- Veränderungen in der Zahl der Mitglieder einer Familie,
- Beginn neuer Lebensabschnitte beim ersten Kind (Eintritt in den Kindergarten, die Schule etc.),
- Ausscheiden der Haupterwerbsperson aus dem Arbeitsleben.

Beispiel

Wenn ein Familienmitglied hinzukommt (z. B. das erste Kind oder ein Geschwisterkind) oder wenn die Familie ein Mitglied verliert (z. B. durch Auszug aus dem Elternhaus oder durch Tod), ist unmittelbar einleuchtend, dass eine Neuanpassung der Familienmitglieder erforderlich ist. Ebenso gilt der Beginn neuer Lebensabschnitte als wichtiges Ereignis, wobei bei den Kin-

Familienentwicklung, wenn die Anforderungen einer Situation nicht mehr mit den Ressourcen der Familie zum Umgang mit der Situation übereinstimmen.

In Familienentwicklungskonzepten werden verschiedene Entwicklungsebenen postuliert, die durch mehr oder weniger miteinander verknüpfte Strukturen und Prozesse in der Familie zum Ausdruck kommen. Diese Ebenen sind: Mikrosystem, Mesosystem, Exosystem, Makrosystem und Chronosystem. Die Chronosystemebene bezieht sich auf die zeitliche Dimension der Entwicklung.

Im Bereich des intrafamiliären Bewältigungspotenzials kommt vor allem den sozialen Kompetenzen der Familienmitglieder und den Regeln des Zusammenlebens eine wichtige Bedeutung zu.

Auf der Systemebene ist vor allem das **System der Familie** entwicklungspsychologisch von Bedeutung. Auch hier stellt sich die Frage, ob eine kontinuierliche oder diskontinuierliche Entwicklung anzunehmen ist.

Auch wenn extrafamiliäre Ressourcen in der Regel mit positiven Folgen für die Familienentwicklung verbunden sind, können sie auch negative Auswirkungen haben, wenn sie nicht richtig genutzt werden.

Eine Alternative zu den oben genannten Systemebenen ist das Modell der Entwicklung von Systemen. Es geht darum, wie sich die Entwicklung von Systemen über die Zeit hinweg verändert. Dies kann durch die Veränderung der Systemebenen erreicht werden, die wiederum durch die Veränderung der Systemebenen erreicht werden kann.

In **Familienstufenkonzepten** werden verschiedene **Entwicklungsstufen** postuliert, die durch mehr oder weniger tiefe Einschnitte voneinander abgegrenzt sind.

dem vor allem Veränderungen beim ersten Kind häufig eine große Rolle spielen, da hier der Verunsicherungsgrad am höchsten ist. Bei nachfolgenden Kindern können sich alle Beteiligten an den früheren Erfahrungen orientieren, was die wahrgenommene Verunsicherung reduziert. Das **Ausscheiden** der Haupterwerbsperson aus dem Arbeitsleben wird ebenfalls als ein zentrales Ereignis definiert, da auch hier vielfältige Neuorientierungen notwendig sind.

Auf der Basis solcher bedeutsamer Ereignisse wurde der Versuch unternommen, den Familienzyklus in eine **Reihe chronologisch aufeinanderfolgender Familienstufen** zu unterteilen. Die Stufen werden dabei als Entwicklungsabschnitte gesehen, die durch mehr oder weniger tiefe Einschnitte voneinander getrennt sind. Die Stufen können eine unterschiedlich lange zeitliche Erstreckung aufweisen. Wenn diese Stufenfolge innerhalb eines bestimmten gesellschaftlichen Kontexts auf eine Vielzahl von Familien zutrifft, spricht man von einer **normativen Familienentwicklung**.

Weiterhin lassen sich auch für einzelne **Phasen innerhalb der Familienentwicklung** eigenständige Phasenmodelle entwickeln (z. B. für den Übergang zur Elternschaft; ► Exkurs: Phasenmodell zum Übergang in die Elternschaft).

Exkurs: Phasenmodell zum Übergang in die Elternschaft

Als Beispiel kann die **Schwangerschaft** gelten, für die Gloger-Tippelt (1988) ein Phasenmodell entwickelt hat. Am Anfang der Schwangerschaft kommt es demnach zu

1. einer Verunsicherungsphase. Es folgen
2. eine Anpassungs- und
3. eine Konkretisierungsphase, bei der die Vorstellungen über das Kind und die damit verbundenen Konsequenzen konkreter werden. Im Anschluss daran kommt es
4. zu einer Antizipations- und Vorbereitungsphase und
5. zur Geburtsphase. Nach der Geburt folgen dann die Phasen
6. der Überwindung und Erschöpfung sowie
7. der Herausforderung und Umstellung. Abschließend erfolgt dann
8. eine Gewöhnungsphase, bei der allmählich wieder der (allerdings nun veränderte) Alltag eintritt.

Die Phasenmodelle der Familienentwicklung gehen von **idealtypischen Verläufen** aus, die nur für bestimmte Familienkonstellationen gültig sind.

Das gemeinsame Charakteristikum aller **Phasenmodelle der Familienentwicklung** besteht darin, dass sie von einem **idealtypischen Verlauf** ausgehen, von dem es jedoch in der Realität vielfältige Abweichungen gibt. Dies gilt insbesondere im Fall der Familienentwicklung, da Abweichungen von der klassischen Familienstruktur mittlerweile in großer Zahl bestehen. So wachsen beispielsweise viele Kinder bei alleinerziehenden Elternteilen auf, für die das idealtypische Familienentwicklungsmuster in der beschriebenen Form wohl nur eingeschränkt gilt. Es gibt vielfältige Formen des Zusammenlebens, für die grundsätzlich eigenständige Entwicklungsmodelle zu beschreiben wären. Es ist also davon auszugehen, dass es nicht mehr nur die klassischen Familienentwicklungsstufen gibt, sondern dass zunehmende Ausdifferenzierungen durch die Vielzahl möglicher Lebensformen und möglicher Lebenswege entstehen.

Vielversprechender ist es dementsprechend, das **Anforderungs-Bewältigungs-Modell** auch auf größere Systeme als auf einzelne Individuen zu übertragen (u. a. Bodenmann 2000). Auch sozialen Systemen stellen sich Anforderungen, die zu bewältigen sind. So kann man beispielsweise den Eintritt in eine Schule, den ein Kind erlebt, auch als eine Entwicklungsaufgabe betrachten, die sich dem gesamten System der Familie stellt. Die **Auseinandersetzung mit den Entwicklungsaufgaben** dürfen die eigentlichen Faktoren sein, die zur Fortentwicklung einer Familie beitragen. Je nachdem, wie die Aufgabenbewältigung gelingt, kommt es zu einer positiven oder

Eine Alternative zu den Stufenmodellen ist in dem Ansatz zu sehen, das **Anforderungs-Bewältigungs-Modell** auf die Entwicklung von Systemen zu übertragen.

weniger positiven Fortentwicklung der Familie. Mit dem Gelingen der Aufgabenbewältigung gehen Zufriedenheit, Anerkennung und Erfolg bei späteren Aufgabenbewältigungen einher, während ein Misslingen mit Unzufriedenheit, Missbilligung und Schwierigkeiten bei späteren Aufgabenbewältigungen zusammenhängt.

Die Auseinandersetzung mit Entwicklungsaufgaben kann **Familienstress** erzeugen (Schneewind 2008). Charakteristisch ist dabei, dass ein tatsächliches oder wahrgenommenes Ungleichgewicht zwischen den Anforderungen einer Situation und den Fähigkeiten und Ressourcen der Familie zum Umgang mit einer Situation besteht. Als Familienstressor gilt dabei ein auf das Familiensystem einwirkendes Lebensereignis oder ein Übergangsstadium, das im sozialen System der Familie Veränderung hervorruft oder das Potenzial zur Veränderung in sich trägt.

Inwieweit im Umgang mit den Stressoren Probleme auftreten, hängt im Wesentlichen vom intrafamiliären Bewältigungspotenzial und von extrafamiliären Unterstützungssystemen ab.

Intrafamiliäre Bewältigungsressourcen Im Bereich des **intrafamiliären Bewältigungspotenzials** lassen sich die folgenden Ressourcen unterscheiden:

- die persönlichen Bewältigungsressourcen der Familienmitglieder und
- die Ressourcen des Familiensystems.

Zu den **persönlichen Bewältigungsressourcen** der Familienmitglieder gehören beispielsweise die **sozialen Kompetenzen** der einzelnen Familienmitglieder, da dadurch dazu beigetragen werden kann, potenzielle Konflikte in konstruktiver Weise zu bewältigen. Weiterhin sind Problemlösekompetenzen als individuelle Ressourcen zu sehen, die für das Zusammenleben in einer Familie nützlich sein können. Auch das Vorhandensein impliziter oder expliziter **Regeln des Zusammenlebens** kann das Auftreten von Konflikten reduzieren. Allgemein sind als persönliche Bewältigungsressourcen solche Ressourcen zusammengefasst, die für das Zusammenleben in der Familie sowie die Familienentwicklung förderlich sind. Sie bilden die Grundlage für die gemeinsamen Bewältigungsanstrengungen der Familie.

Extrafamiliäre Ressourcen Von den intrafamiliären lassen sich die extrafamiliären Ressourcen abgrenzen, die dem Familiensystem zur Verfügung stehen. Man kann **verschiedene Formen extrafamiliärer Unterstützung** unterscheiden:

- soziale Unterstützung (z. B. emotionale Unterstützung, Wertschätzung etc.),
- instrumentelle Unterstützung (z. B. professionelle oder paraprofessionelle Hilfe durch Beratung und Therapie),
- aktive Unterstützung (z. B. aktive Hilfeleistung durch unterstützende Tätigkeiten),
- materielle Hilfe (z. B. durch Bereitstellung von Geld, Gütern oder Dienstleistungen).

Obwohl grundsätzlich davon ausgegangen werden kann, dass extrafamiliäre Ressourcen die Wahrscheinlichkeit einer positiven Familienentwicklung erhöhen, kann dies jedoch auch problematisch sein. Vor allem aktive Unterstützung und materielle Hilfe können beispielsweise zu Abhängigkeiten der Familie (z. B. von den Großeltern) führen, die neue Probleme nach sich ziehen können.

2.8.3 Die Rolle der Kultur als Makrosystem

Ein großer Teil der psychologischen Forschung basiert auf Bevölkerungsgruppen, die **wenig repräsentativ für die Menschheit** insgesamt sind. Henrich et al. (2010) bezeichnen diese Bevölkerungsgruppen als **WEIRD-Populationen** (Western, Educated, Industrialized, Rich, Democratic) und gehen davon aus, dass sie günstigs-

Familienstress entsteht, wenn die Anforderungen einer Situation die Fähigkeiten und Ressourcen der Familie zum Umgang mit der Situation übersteigen.

Im Bereich der Bewältigungsressourcen lassen sich das **intrafamiliäre Bewältigungspotenzial** sowie die **extrafamiliären Unterstützungssysteme** voneinander unterscheiden.

Im Bereich des **intrafamiliären Bewältigungspotenzials** kommt vor allem den sozialen Kompetenzen der Familienmitglieder und den Regeln des Zusammenlebens eine wichtige Bedeutung zu.

Unter den **extrafamiliären Ressourcen** lassen sich soziale, instrumentelle, aktive und materielle Unterstützung voneinander abgrenzen.

Auch wenn extrafamiliäre Ressourcen in der Regel mit positiven Folgen für die Familie verbunden sind, können sie unter Umständen die **Abhängigkeit erhöhen**.

Eine **kulturvergleichende Perspektive** hat in der psychologischen Forschung noch immer einen deutlich zu geringen Stellenwert.

Allgemein kann zwischen individualistisch und kollektivistisch ausgerichteten Kulturen unterschieden werden, die mit entsprechenden Selbstkonzeptunterschieden einhergehen.

Als **Akkulturationsstrategien** lassen sich Integration, Separation, Assimilation und Marginalisierung unterscheiden.

tenfalls 5 % der Weltbevölkerung repräsentieren. Fernald (2010) nimmt an, dass die Repräsentativität in der entwicklungspsychologischen Forschung mit Säuglingen und Kleinkindern noch geringer ist, weil häufig nur motivierte und gebildete Eltern mit ausreichend Ressourcen ihre Kinder zu Studien in Universitätslabors bringen. Es ist daher wichtig zu bedenken, dass viele der Ergebnisse, die in der Entwicklungspsychologie berichtet werden, möglicherweise nur einen eingeschränkten Gültigkeitsbereich haben. Gleichzeitig ist zu fordern, dass eine **kulturvergleichende Perspektive**, die auf die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Kulturen fokussiert, einen stärkeren Stellenwert bekommt (s. auch Tesch-Römer und Albert 2012).

Eine Dimension, die in der entwicklungspsychologischen Forschung in den vergangenen Jahren bereits verstärkt Beachtung gefunden hat, ist die Unterscheidung zwischen **independenten und interdependenten kulturellen Orientierungen** (Markus und Kitayama 1991). Während in stärker **individualistisch ausgerichteten Kulturen** das einzelne Individuum und sein Wohlergehen im Mittelpunkt steht (wie z. B. in westlichen Industrienationen), hat in **kollektivistischen Kulturen** die Gruppe und das Wohlergehen der Gruppe den Vorrang (wie z. B. in vielen asiatischen oder afrikanischen Kulturen). Diese unterschiedlichen kulturellen Orientierungen bilden sich ab in einem **independenten Selbstkonzept**, das stärker auf die individuelle Selbstverwirklichung und das individuelle Wohlergehen ausgerichtet ist, und einem **interdependenten Selbstkonzept**, bei dem die Festigung und Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen einen hohen Wert darstellt. Bei einem independent ausgerichteten Selbstkonzept bildet das Erreichen persönlicher Ziele eine entscheidende Quelle für das Wohlergehen, während bei einem interdependenten Selbstkonzept soziale Ziele und soziale Beziehungen im Vordergrund stehen (Yeressyan und Lohaus 2014). Der kulturelle Kontext als Makrosystem prägt also bestimmte Grundeinstellungen der Mitglieder einer Kultur.

Divergierende kulturelle Wertvorstellungen können bei einer Migration in einen neuen Kulturkreis die **Akkulturation erschweren**. Grundsätzlich lassen sich nach Berry (1980) **vier Akkulturationsstrategien** unterscheiden: Integration, Separation, Assimilation und Marginalisierung (Tab. 2.6). **Integration** bedeutet dabei, eigene Werte zu bewahren und dennoch Anpassungen an die kulturelle Umgebung vorzunehmen. Mit **Separation** ist gemeint, dass keine Anpassungsleistungen stattfinden und ausschließlich die eigenen kulturellen Wertsysteme beibehalten werden. **Assimilation** ist als das Gegenteil von Separation zu verstehen und bedeutet die Aufgabe der traditionellen und Übernahme der neuen Wertsysteme. Unter **Marginalisierung** wird die Zurückweisung sowohl der traditionellen Wertsysteme als auch der Wertsysteme der neuen kulturellen Umgebung verstanden (Berry 1997). Obwohl Integration sicherlich als eine besonders adaptive Akkulturationsstrategie verstanden werden kann, dürfte die Akkulturation umso schwerer fallen, je divergierender die Wertsysteme des bisherigen und des neuen kulturellen Kontextes sind.

Tab. 2.6 Übersicht zu den Akkulturationsstrategien nach Berry (1997, mit freundlicher Genehmigung von John Wiley and Sons)

	Beibehaltung des eigenen (traditionellen) kulturellen Wertsystems	Aufgabe des eigenen (traditionellen) kulturellen Wertsystems
Anpassungsleistungen an das kulturelle Wertsystem der neuen Umgebung	Integration	Assimilation
Kaum Anpassungsleistungen an das kulturelle Wertsystem der neuen Umgebung	Separation	Marginalisierung

Die systemische Perspektive zeigt, dass Entwicklung nicht nur als individuelle Entwicklung zu betrachten ist, sondern dass sie das System, in dem sie stattfindet, einbeziehen sollte. Obwohl sich die Entwicklungspsychologie über weite Strecken auf einzelne Individuen konzentriert, sollte dieser Blickwinkel nicht außer Acht gelassen werden.

2.9 Abschließende Überlegungen

Die in diesem Kapitel zusammengefassten Theorien lassen sich nach verschiedenen Gesichtspunkten voneinander unterscheiden. So nimmt nur ein Teil der Theorien an (wie beispielsweise die Psychoanalyse oder die Theorie Piagets), dass sich verschiedene **Entwicklungsstufen** voneinander abgrenzen lassen, während andere Theorien von einer **kontinuierlichen Entwicklung** ausgehen (wie die lerntheoretischen oder die informationsverarbeitungstheoretischen Konzeptionen). Häufig ist mit der Annahme einer stufenförmigen Entwicklung verbunden, dass ein **Endniveau** (oder ein Zielzustand) der Entwicklung spezifiziert wird. So sieht beispielsweise die psychoanalytische Konzeption Freuds das Erreichen der genitalen Phase als Endniveau, während der Zielzustand in der kognitiven Theorie Piagets im Erreichen der formal-operationalen Entwicklungsstufe gesehen wird. Bei den meisten **Stufenkonzepten** wird weiterhin davon ausgegangen, dass Entwicklung in der Regel **nicht reversibel** ist. Dies bedeutet, dass man sich von einer höheren Entwicklungsstufe typischerweise nicht auf eine niedrigere zurückentwickelt. Weiterhin wird postuliert, dass die Entwicklungsstufen von allen Individuen durchlaufen werden. Es wird also der **universelle Charakter** von Entwicklung betont, auch wenn nicht notwendigerweise alle Individuen das angenommene Endniveau der Entwicklung erreichen.

Betrachtet man dagegen beispielsweise die lerntheoretische Konzeption als Gegenpol, so findet man **keinen Hinweis auf ein vorgesehene Endniveau** der Entwicklung. Da Entwicklung nach dieser Konzeption wesentlich auf Lernen beruht, kann auch Verlernen stattfinden. Dadurch, dass die jeweiligen kulturellen Bedingungen gewisse Bahnungen fördern, kommt es dennoch vielfach zu ähnlichen Entwicklungsverläufen, die jedoch lediglich auf **gemeinsamen Lernerfahrungen** (z. B. durch die Schule oder einen gemeinsamen kulturellen Kontext) zurückgehen. Ähnliche Überlegungen gelten für informationsverarbeitungstheoretische Ansätze.

Weiterhin lassen sich die dargestellten Theorien danach unterscheiden, ob der Fokus überwiegend auf die **Entwicklung des Individuums** gerichtet ist (wie bei der Theorie Piagets) oder ob die **Interaktion mit der sozialen Umgebung** und die **Entwicklung des Gesamtsystems**, in das das Individuum eingebettet ist, im Zentrum des Interesses stehen (wie bei den systemischen Konzeptionen). Besonders hervorzuheben ist darüber hinaus, dass der **Gegenstandsbereich**, auf den sich die Theorien beziehen, unterschiedlich ist. So beziehen sich beispielsweise die Informationsverarbeitungstheorien im Wesentlichen auf die kognitive Entwicklung, während die psychobiologischen Theorien ihren Anwendungsschwerpunkt auf die Analyse evolutionär angelegter Verhaltensmuster legen.

Man kann also zusammenfassend davon ausgehen, dass es eine übergreifende und breite Entwicklungstheorie, die allgemein anerkannt ist, gegenwärtig nicht gibt. Jede der vorgestellten Theorien hat ihre spezifische Perspektive auf die Entwicklung, wobei einige Theorien jedoch besser mit der Vielzahl der vorhandenen empirischen Befunde zur Entwicklung in Einklang zu bringen sind als andere. Einige Theorien werden in den folgenden Kapiteln wieder aufgegriffen, wobei jedoch ergänzend auch noch einige spezifische Theorien vorgestellt werden, die lediglich auf einzelne Entwicklungsbereiche bezogen sind und nicht den Anspruch einer bereichsübergreifenden und breiten Entwicklungstheorie haben.

Theorien der Entwicklungspsychologie lassen sich nach verschiedenen Kriterien (wie Annahme einer kontinuierlichen versus diskontinuierlichen Entwicklung, Annahme eines Endniveaus, Annahmen zur Reversibilität und Universalität von Entwicklung) voneinander unterscheiden.

Die lerntheoretische Konzeption kann als Gegenpol zu den stufentheoretischen Konzeptionen angesehen werden.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal bezieht sich auf die Frage, ob das **einzelne Individuum** oder ein **System** im Zentrum des Interesses steht. Auch hinsichtlich ihres Gegenstandsbereichs unterscheiden sich die einzelnen Entwicklungstheorien.

Es gibt bisher **keine allgemeingültige Entwicklungstheorie**.