

Ulrike Petermann, Franz Petermann, Ute Koglin

# ENTWICKLUNGSBEOBACHTUNG UND -DOKUMENTATION

## EBD 3–48 Monate

Eine Arbeitshilfe für pädagogische Fachkräfte  
in Krippen und Kindergärten

**10.**  
Auflage

mit  
Zusatz-  
Download

**Cornelsen**



Ulrike Petermann, Franz Petermann, Ute Koglin  
**Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation**  
**EBD 3–48 Monate**

**Prof. Dr. phil. Ulrike Petermann** ist ehemalige Inhaberin des Lehrstuhls für Klinische Psychologie mit Schwerpunkt Kinderpsychologie am Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen.

**Prof. Dr. phil. Franz Petermann** (†2019) hatte einen Lehrstuhl für Klinische Psychologie und Diagnostik an der Universität Bremen und war Direktor des Zentrums für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR).

**Prof. Dr. phil. Ute Koglin** hat den Lehrstuhl für Sonder- und Rehabilitationspädagogische Psychologie an der C.v.O. Universität Oldenburg.



Ulrike Petermann, Franz Petermann, Ute Koglin

# Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation EBD 3–48 Monate

Eine Arbeitshilfe für pädagogische Fachkräfte  
in Krippen und Kindergärten

10. Auflage

**Cornelsen**

## Titel

**Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation. EBD 3–48 Monate**

Eine Arbeitshilfe für pädagogische Fachkräfte in Kindergärten und Kindertagesstätten

## Autor/-innen

Ute Koglin, Franz Petermann, Ulrike Petermann

## Umschlagmotiv

© Axro – Shutterstock.com

## Fotos im Innenteil

© Dorothee von Swiontek-Brezekinski: S. 10, 16, 85, 129, 143, 149, 153; © Dr. Imke Järvinen: S. 8, 11, 45, 63, 69, 71, 79, 89, 91, 93, 97, 105, 119, 125, 127, 147, 151, 159; © Olesia Bilkei – Shutterstock.com: S. 95; © Noam Armonn – Shutterstock.com: S. 107; © Maples Images – Shutterstock.com: S. 115; © Sasaki – Shutterstock.com: S. 131; © Mari.Toch – Shutterstock.com: S. 141; © Romrodphoto – Shutterstock.com: S. 165; © YanLev – Shutterstock.com: S. 171; weitere Fotos: privat

## Lektorat

Mareike Kerz, Mainz

## Umschlaggestaltung

Ungermeyer, grafische Angelegenheiten, Berlin

## Layout

Claudia Adam Graphik-Design, Darmstadt

## Technische Umsetzung

LemmeDESIGN, Berlin

## Druck

Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin, DE

## Verlag an der Ruhr

Mülheim an der Ruhr

[www.verlagruhr.de](http://www.verlagruhr.de)

## Urheberrechtlicher Hinweis

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen oder außerhalb dieser Bedingungen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Im Werk vorhandene Kopiervorlagen dürfen vervielfältigt werden, allerdings nur für den eigenen Gebrauch in der jeweils benötigten Anzahl. Editierbare Vorlagen dürfen darüber hinaus bearbeitet, gespeichert und vervielfältigt werden. Die dazu notwendigen Informationen (Buchtitel, Verlag und Autor/-innen) haben wir für Sie als Service bereits mit eingedruckt. Diese Angaben dürfen weder verändert noch entfernt werden.

Der Verlag untersagt ausdrücklich das digitale Speichern und Zurverfügungstellen dieser Materialien in Netzwerken (das gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen), per E-Mail, Internet oder sonstigen elektronischen Medien außerhalb der gesetzlichen Grenzen. Kein Verleih. Keine gewerbliche Nutzung. Näheres zu unseren Lizenzbedingungen können Sie unter [www.verlagruhr.de/lizenzbedingungen/](http://www.verlagruhr.de/lizenzbedingungen/) nachlesen.

Soweit in diesem Produkt Personen fotografisch abgebildet sind und ihnen von der Redaktion fiktive Namen, Berufe, Dialoge u. Ä. zugeordnet oder diese Personen in bestimmte Kontexte gesetzt werden, dienen diese Zuordnungen und Darstellungen ausschließlich der Veranschaulichung und dem besseren Verständnis des Inhalts.

## 10. Auflage 2023

Ursprünglich unter der ISBN 978-3-589-15957-4 bei Cornelsen Verlag GmbH, Berlin erschienen

© 2012 Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG, Berlin

© 2016 Cornelsen Verlag GmbH, Berlin

© Verlag an der Ruhr 2023

ISBN 978-3-8346-5293-5

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>7</b>
----------------	----------

<b>1</b>	<b>Entwicklungsüberprüfung in Tageseinrichtungen</b>	<b>8</b>
----------	--	----------

<b>2</b>	<b>Die Entwicklungsbereiche</b>	<b>10</b>
----------	---------------------------------	-----------

2.1	Haltungs- und Bewegungssteuerung	10
2.2	Fein- und Visuomotorik	12
2.3	Sprachentwicklung	14
2.4	Kognitive Entwicklung	17
2.5	Emotionale Entwicklung	19
2.6	Soziale Entwicklung	22

<b>3</b>	<b>Konzeption der Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation (EBD 3–48)</b>	<b>25</b>
----------	---	-----------

<b>4</b>	<b>Durchführung der Beobachtungen</b>	<b>29</b>
----------	---------------------------------------	-----------

4.1	Aufgaben	29
4.2	Anforderungen an die Beobachtungssituation	30
4.3	Altersgruppen	31
4.4	Protokollierung der Beobachtungen	32
4.5	Praktische Hilfestellungen	35

<b>5</b>	<b>Auswertung und Interpretation der Beobachtungen</b>	<b>37</b>
----------	--	-----------

5.1	Auswertung der Beobachtungen	38
5.2	Interpretation der Beobachtungen	38
5.3	Fallbeispiele	40
5.3.1	Metin spielt oft alleine	40
5.3.2	Stefan ist immer auf Achse	42
5.3.3	Larissa liebt Bücher	45
5.3.4	Marie rollt nicht	47
5.3.5	Vera is(s)t so gerne	49

<b>6</b>	<b>Förderung der Kinder</b>	<b>51</b>
6.1	Ableitung von Bildungszielen und Übungen	51
6.2	Verwendung der EBD 3–48 in der Elternarbeit	54
6.3	Kooperation mit Fachdiensten, Kinderärzten und Kinderpsychologen	57
<b>7</b>	<b>Ergebnisse zur Überprüfung der EBD 3–48</b>	<b>59</b>
7.1	Beschreibung der Kinder und Fachkräfte	59
7.2	Ergebnisse zum Einsatz der EBD 3–48	60
7.3	Ergebnisse zur Bewertung der EBD 3–48 durch pädagogische Fachkräfte	61
7.4	Zusammenfassende Betrachtungen	61
<b>8</b>	<b>Beobachtungsaufgaben für die jeweiligen Altersgruppen</b>	<b>63</b>
	3 Monate	65
	6 Monate	77
	12 Monate	89
	18 Monate	101
	24 Monate	113
	30 Monate	125
	36 Monate	137
	42 Monate	149
	48 Monate	161
	<b>Literatur</b>	<b>173</b>
	<b>Anhang</b>	<b>176</b>
	Protokollbögen zum Aufgabenkatalog	176
	Übersicht über den Entwicklungsverlauf	195
	Beobachtungskalender	196
	QR-Code und Passwort für den Zusatzdownload	197

# Vorwort

Vor über zehn Jahren haben wir unsere Arbeitshilfe Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation für Kinder im Alter zwischen drei und 48 Monaten veröffentlicht. Die EBD 3–48 greift auf unsere Vorarbeiten zum Entwicklungstest ET 6-6 (seit 2013 ET 6-6-R; Petermann & Macha, 2013) zurück, der bereits seit 1995 als praxisnahes Entwicklungsdiagnostikum erprobt und vielfach überprüft wurde. Unser zentrales Anliegen ist es, mit der EBD eine systematische Arbeitshilfe für den pädagogischen Alltag bereit zu stellen, mit der individuelle Entwicklungs- und Bildungsziele für junge Kinder abgeleitet werden können. Im Rahmen unserer gemeinsamen Arbeit mit pädagogischen Fachkräften haben wir Rückmeldungen zu diesem Konzept erhalten, die uns stetig dazu motivieren, unsere EBD 3–48 weiterzuentwickeln.

Die Ausarbeitung und Veröffentlichung eines Praxisbuchs stellt immer eine Gruppenleistung dar. Aus diesem Grund möchten wir vielen Beteiligten unseren Dank ausdrücken:

- Besonderer Dank geht an die pädagogischen Fachkräfte, die uns über ihre Arbeit mit der EBD 3–48 berichtet haben. Die vielfältigen positiven Rückmeldungen bestärken uns darin, unsere Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation zu verbessern und zu erweitern, wie wir es mit der Aufgabensammlung EBD 48–72 (Koglin, Petermann & Petermann, 2017) auch umsetzen konnten.
- Unserer Mitarbeiterin Frau Dr. Nicole Gust vom ZKPR (Universität Bremen) möchten wir dafür danken, dass sie sich unermüdlich für die EBD 3–48 in Kindertageseinrichtungen in Bremen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen eingesetzt hat. Aus diesen Projekten konnten wir hilfreiche Anregungen zur Verbesserung der EBD 3–48 gewinnen.

Darüber hinaus hat Frau Gust in allen Phasen der Überarbeitung der EBD hinsichtlich Text und Fotos entscheidende Beiträge geleistet, die zweifelsfrei die EBD 3–48 verbessert haben. Herrn Dr. Thorsten Macha (ZKPR) danken wir herzlich für die Hilfen und Hinweise bei der Erstellung einzelner Beobachtungsaufgaben.

- Den Cornelsen Schulverlagen (Berlin) möchten wir für die herzliche Unterstützung danken, ebenso den Lektorinnen Frau Mareike Kerz (Mainz) und Frau Sigrid Weber (Freiburg).
- Besonderer Dank geht an die Eltern und die Kinder, die mit ihren Fotos zur Anschaulichkeit der EBD 3–48 beitragen: Emma und Jonas, Tapio, Aliya, Ray, Celiene, Kirill, Philip und Maxim. Außerdem möchten wir uns bei Frau Tanja Dell und Manuela Künkel bedanken, die uns Bilder von EBD-Materialien zur Verfügung gestellt haben, von denen alle Anwender der EBD profitieren können.

Allen Anwendern stehen wir für Hinweise oder Rückfragen gerne zur Verfügung (E-Mail: [upeterm@uni-bremen.de](mailto:upeterm@uni-bremen.de), [ute.koglin@uni-oldenburg.de](mailto:ute.koglin@uni-oldenburg.de)). Wir wünschen uns, dass unser Verfahren die Arbeit im pädagogischen Alltag verbessert und damit Kindern eine effektive Hilfestellung ermöglicht wird.

Bremen und Oldenburg, im März 2018

Ulrike Petermann  
Franz Petermann  
Ute Koglin



1



## Entwicklungsüberprüfung in Tageseinrichtungen

Der frühkindlichen Bildung und Förderung kommt heute ein immer größerer Stellenwert zu, was nicht zuletzt durch die aktuelle Diskussion in den Medien unterstrichen wird. So geht es nicht mehr nur um die Verbesserung schulischer Leistungen und Fördermaßnahmen, vielmehr sind auch frühere Lern- und Entwicklungsphasen im Kleinkind- und Kindergartenalter in den Mittelpunkt gerückt.

Eine gezielte Förderung bestimmter Kinder oder spezifischer Fähigkeiten setzt immer eine möglichst genaue Kenntnis des aktuellen Entwicklungsstandes voraus. Alle an der Erziehung beteiligten Personen müssen einen geschulten Blick dafür entwickeln, welche Kinder in speziellen Bereichen noch keinen altersgerechten Entwicklungsstand erreicht haben. In der Regel ist es für Eltern hilfreich, wenn man diesen Entwicklungsstand kommunizieren und mit ihnen gemeinsam notwendige Fördermaßnahmen einleiten kann. Neben Entwicklungsrückständen sind auch besondere Begabungen von Kindern zu berücksichtigen. In diesem Fall müssen die Kinder gezielt in ihren Fähigkeiten gestärkt werden.

Mit den vorliegenden Bögen zur Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation (EBD 3–48) ist es möglich, Kinder über den Alterszeitraum von drei bis 48 Monaten gezielt im Krippen- und Kindergartenalltag zu beobachten und ihren Entwicklungsstand zu protokollieren. Neben den Informationen im Rahmen der kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchung und der Elternauskunft können damit die Erfahrungen von Bezugspersonen, die das Kind über einen längeren Zeitraum täglich erleben, zur Beurteilung der kindlichen Entwicklung herangezogen werden. Gelingt es, auf diese Weise frühzeitig Informationen über Auffälligkeiten in der Entwicklung eines Kindes zu gewinnen, kann eine gezielte Hilfe geplant und realisiert werden. So lassen sich negative Folgen für die weitere Entwicklung eines Kindes verhindern oder zumindest mildern.

Die Beobachtungs- und Dokumentationsbögen stellen für den dritten bis zum 48. Lebensmonat in Dreimonats- oder Halbjahresschritten spezifische Fertigkeiten von Kindern zusammen, die im Entwicklungsverlauf erworben werden müssen.

Beobachtet werden Fertigkeiten in folgenden Bereichen:

- Haltungs- und Bewegungssteuerung
- Fein- und Visuomotorik
- Sprache rezeptiv und expressiv
- Kognitive Entwicklung
- Soziale Entwicklung
- Emotionale Entwicklung.

Die einzelnen Bereiche umfassen jeweils vier Aufgaben. Bei der Zusammenstellung der Aufgaben wurde darauf geachtet, dass es sich um in Kindertageseinrichtungen gut beobachtbare Fertigkeiten handelt. Die für die Aufgaben notwendigen Materialien sind in der Regel vorhanden oder leicht zu beschaffen.

Die ausgewählten Aufgaben orientieren sich größtenteils am sogenannten Grenzstein-Prinzip der Entwicklung. Nach diesem Konzept muss jedes Kind, unabhängig davon, wie unterschiedlich die individuelle Entwicklung jeweils verlaufen kann, in allen Bereichen bestimmte Schlüsselpunkte durchlaufen, die den Erwerb spezifischer Fertigkeiten voraussetzen. Das Prinzip der Grenzsteine geht auf die Arbeiten von Michaelis und Niemann (2010) zurück. In unterschiedlicher Form wird es auch in der kinderärztlichen Vorsorgediagnostik und der psychologischen Kinderdiagnostik verwendet. Bei den Grenzsteinen handelt es sich um motorische, wahrnehmungsbezogene, kognitive, sprachliche und soziale Fertigkeiten, die für eine ungestörte Entwicklung zentral sind. 90 bis 95 % aller gesunden Kinder erreichen sie im vorgegebenen Zeitrahmen; wurden die Schritte nicht vollzogen, ist ein Entwicklungsrückstand wahrscheinlich. Des Weiteren wurden in die

Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation Aufgaben aufgenommen, die in anerkannten psychologischen Tests ebenfalls von ca. 90 % aller Kinder gelöst werden. Die EBD 3–48 beinhaltet damit eher leichte Aufgaben mit dem Ziel, diejenigen 5 bis 10 % aller Kinder zu entdecken, die im Vergleich zu Gleichaltrigen den geringsten Entwicklungsfortschritt aufweisen. Für die Kinder mit einem auffälligen Beobachtungsergebnis sollten dann eine weiterführende Diagnostik durchgeführt und gezielte Fördermaßnahmen umgesetzt werden.



## Die Entwicklungsbereiche

Entwicklung vollzieht sich durch die aktive Auseinandersetzung des Kindes mit seiner Umwelt (Petermann & Macha, 2005). Die Gene und damit die Entwicklung des zentralen Nervensystems bestimmen den Rahmen der Entwicklung, aber nicht darüber, wie eine Fähigkeit in einem bestimmten Alter ausgebildet ist. Hier spielt die Umwelt, das heißt die Lern- und Lebensbedingungen des Kindes, eine große Rolle.

Heute geht man nicht mehr von der Entwicklungsvorstellung aus, dass ein Kind eine gleichbleibende Stufenfolge von Entwicklungsschritten durchläuft. Einige Kinder erlernen das Krabbeln, bevor sie laufen, während andere zunächst nicht krabbeln und trotzdem laufen lernen. Demnach kann die Entwicklung eines Kindes gewisse Stufen überspringen. Dieser Tatbestand ist besonders wichtig, wenn der Entwicklungsstand eines Kindes beurteilt werden soll. Das Auslassen bestimmter Entwicklungsstufen kann nicht unmittelbar mit einer Abweichung gleichgesetzt werden.

Es hat sich gezeigt, dass Kinder in verschiedenen Bereichen einen sehr unterschiedlichen Entwicklungsstand aufweisen können. So kann

ein Kind in der Haltungs- und Bewegungssteuerung sehr weit vorangeschritten sein, aber Probleme mit feinmotorischen Aufgaben haben. Aber auch Gleichaltrige können sich deutlich im Entwicklungsstand voneinander unterscheiden und dennoch „normal“ entwickelt sein. Dies ist dadurch zu erklären, dass eine Entwicklung auch dann noch als normal gelten kann, wenn ein Kind das Laufen beispielsweise erst später erlernt. So können gut 50% aller Kinder bis zum Alter von 13 Monaten laufen, jedoch ist noch keine Entwicklungsauffälligkeit gegeben, wenn sie dies erst im Alter von 17 Monaten erlernen.

### 2.1

## Haltungs- und Bewegungssteuerung

In den vergangenen Jahren ist das Interesse an der Entwicklung der Motorik zugunsten anderer Schwerpunkte (z. B. Intelligenzentwicklung) ins Hintertreffen geraten. Aktuell rückt dieser Bereich wieder zunehmend ins Blickfeld von Ge-

sundheitsdiensten, Kindergärten und Schulen, weil ein recht hoher Anteil der heute heranwachsenden Kinder in der Motorik deutliche Defizite aufweist. Viele Kinder fallen in der kinderärztlichen Vorsorge oder Schuleingangsuntersuchung als ungeschickt oder motorisch unbeholfen auf; sie können etwa nicht balancieren, rückwärts gehen oder auf einem Bein hüpfen (Weiß et al., 2004). Viele Kinder erhalten schon in recht jungem Alter zeit- und kostenintensive Fördermaßnahmen. Die Gründe für Verzögerungen in der motorischen Entwicklung sind vielfältig und sicher auch in unserer modernen Lebensumwelt zu suchen (Jaščenoka & Petermann, 2017):

- Mangelnde Bewegungsangebote und Spielmöglichkeiten für Kinder
- Hauptsächlich „sitzende“ Freizeitbeschäftigungen (z. B. hoher Fernsehkonsum, PC-Spiele)
- Vorbildfunktion der Eltern: So wird am Wochenende ferngesehen, anstatt sich gemeinsam zu bewegen, viele Wege werden mit dem PKW zurückgelegt, Eltern lassen ihre Kinder aus Sicherheitsüberlegungen nicht mehr gern Wege allein erledigen oder draußen spielen.

Nach Holle (2000) können sich Verzögerungen in der motorischen Entwicklung auch auf andere Bereiche auswirken, die eng mit der Körpermotorik verzahnt sind. Einschränkungen im Bewegungserleben eines Kindes engen nicht nur den Bewegungs- und Handlungsspielraum ein, sie hemmen das Kind auch in sozialen Aktivitäten und Umwelterfahrungen und beeinträchtigen den Aufbau von Körper- und Selbstwertgefühl. Wie eng die Entwicklung der Motorik mit allen Sinnesmodalitäten verbunden ist, wird am Begriff der Sensomotorik deutlich. Dieser Begriff deutet an, dass sensorische (visuelle, akustische, taktile) Eindrücke und motorische Fertigkeiten in einer engen Wechselwirkung zueinander stehen. Folgende Systeme sind mit der Körpermotorik verbunden:



Abbildung 1: Aktives Lernen von Anfang an

- Visuelle, auditive und taktile Wahrnehmung
- Stellungs- und Muskelsinn
- Gleichgewichtssinn
- Körperwahrnehmung, Lateralität und Seitendominanz
- Richtungswahrnehmung
- Raumwahrnehmung, Abstand und Größenverhältnisse
- Zeitbegriff.

Schon der Säugling erfährt vielfältige Umweltreize, dreht etwa den Kopf in alle Richtungen, um Reize aus der Umgebung aufzunehmen. Fällt die Kopfkontrolle schwer und verbraucht zu viel Energie, wird ein Kind solche Anstrengungen vermeiden, was zur Folge hat, dass es die Reize nicht aufnehmen und weiterverarbeiten kann. Damit bleiben ihm wichtige Eindrücke verschlossen. Ist das Kind später nicht in der Lage, sich angemessen fortzubewegen oder stabil zu sitzen, kann es Objekte in seiner Umgebung nicht erreichen, keine Oberflächen und Gegenstände erkunden oder Erfahrungen über Größen und Gewichte sammeln und somit keine entsprechenden kognitiven Strukturen und Ge-



dächtnisinhalte ausbilden. Auch das gezielte Greifen und visuomotorische Fertigkeiten basieren auf körpermotorischen Erfahrungen. So lernt ein Kind abzuschätzen, ob sich ein interessanter Gegenstand in Greifweite befindet oder ob es hinkrabbeln muss. Im Krabbelalter entwickeln sich dann die Richtungs- und Raumwahrnehmung des Kindes durch das Bestreben, alles in seiner Umgebung zu erforschen. Gleichzeitig lernt es, Entfernungen einzuschätzen (Abstand). Worte, die in Beziehung zur Raumwahrnehmung stehen, werden gelernt, wenn das Kind anfängt zu klettern (z. B. auf, unter, über, neben).

Das Erlernen komplexer Bewegungsabfolgen (z. B. beim Turnen, Fahrradfahren) setzt voraus, dass ein Kind in der Lage ist, sein Handeln zu planen. Kinder, die Probleme mit dem Haltungs- und Stellungssinn, Abstützreaktionen und dem Gleichgewicht haben, sind ängstlicher, entwickeln beim Laufen keinen großen Aktionsradius und sind oft auch im Sozialkontakt eingeschränkt (Jaščenoka & Petermann, 2017). Komplexe Bewegungsabfolgen können nicht erworben werden, solange grundlegende Fertigkeiten nicht „automatisiert“ sind. Für komplexe Bewegungsabfolgen ist ständiges Üben erforderlich. Eine koordinierte Bewegung setzt ein feines Zusammenspiel von Sinnes- und Muskelaktivität voraus, damit die Bewegung leicht und angemessen gelingt. Jede neue Bewegung muss also gelernt und ständig wiederholt werden, bis sie schließlich „automatisch“ abläuft. Je mehr Bewegungsabläufe schon beherrscht werden, desto leichter können neue Bewegungen ähnlicher Art eingeübt werden (vgl. Holle, 2000).

Was sind nun die körperlichen Voraussetzungen für eine altersgerechte motorische Entwicklung? Die neurobiologische Basis, auf der sich die motorische Entwicklung entfalten kann, bilden die Halte- und Stellreaktionen, Reflexe sowie die Entwicklung des Gleichgewichtssinns. Bei der Geburt sind alle Muskeln vorhanden, allerdings noch keineswegs funktionstüchtig. Mit ca. drei Monaten entwickelt sich durch die Reifung des

Kleinhirns die Willkürmotorik. Viele Nervenbahnen werden mit einer Markscheide versehen (Myelinisierung), was die Geschwindigkeit der Reizübertragung erhöht und die Bewegungen zunehmend automatischer ablaufen lässt. Das Kind gewinnt im Oberkörper an Kraft und kann seinen Kopf in verschiedenen Positionen aufrecht halten, was für die weitere Orientierung im Raum wichtig ist. Reflexe werden zunehmend in die Bewegungsabläufe integriert und machen Dreh- und Vorwärtsbewegungen möglich. Die neuronale Entwicklung der motorischen Steuerung ist gegen Ende des ersten Lebensjahres weitgehend abgeschlossen. Mit dem Verschwinden des Fußgreifreflexes und der Entwicklung der Abstützreaktion sind die Voraussetzungen für die ersten Schritte gegeben (vgl. Macha & Petermann, 2016). Spätestens bis zum 18. Lebensmonat haben dann alle gesund entwickelten Kinder die Fähigkeit erworben, aufrecht und ohne Sicherung des Gleichgewichts zu gehen. Hat das Kind dieses Ziel erreicht, bestimmen nahezu ausschließlich umweltbedingte Anforderungen die weitere motorische Entwicklung; davon abhängig verbessern sich die erworbenen Bewegungsmuster qualitativ (z. B. Treppensteigen, Ballspielen).

## 2.2

### Fein- und Visuomotorik

Für die Entwicklung der Feinmotorik lassen sich ebenfalls Reifungsvorgänge nachweisen. So kann man bei allen gesunden Kindern etwa zwischen dem vierten und zwölften Lebensmonat dieselbe Abfolge von willkürlichen Greiffunktionen beobachten (Largo, 2010).

Beim neugeborenen Kind besteht zunächst noch der Greifreflex fort. Das bedeutet, das Kind kann seine Hand noch nicht willentlich öffnen, und die Hände sind meist zur Faust geschlossen. Wird die Handinnenfläche mit einem Gegenstand berührt, greift das Kind automatisch zu und hält den Gegenstand fest,



kann ihn jedoch nicht absichtlich wieder loslassen. Im Alter von ca. drei bis vier Monaten wird dieser Greifreflex allmählich integriert, und das Kind kann die Hand willentlich öffnen und einen Gegenstand ergreifen. Dieses Greifen erfolgt oft noch ungezielt und ohne dass der Gegenstand betrachtet wird. Daumen und Zeigefinger sind am ersten Greifen noch nicht beteiligt.

Mit etwa sechs Monaten greift das Kind schon gezielter mit der ganzen Hand, holt sich Gegenstände mit der Handfläche heran (palmares Greifen). Daumen und Zeigefinger sind jetzt am Greifen beteiligt, beide Hände können gleichzeitig benutzt werden. Das Kind kann den Arm schon gezielt nach einem entfernten Gegenstand ausstrecken sowie einen Gegenstand zwischen beiden Händen hin- und hergeben. Ergriffene Gegenstände werden intensiver betrachtet und untersucht. Die Finger können immer unabhängiger voneinander benutzt werden, insbesondere der Zeigefinger zum Zeigen von Gegenständen oder Drücken von Knöpfen.

Bis zum Ende des ersten Lebensjahres verfeinern sich die Greifformen zunehmend. Das Kind kann immer kleinere Gegenstände greifen. So entwickelt sich aus dem sogenannten Scherengriff (Greifen zwischen der Basis von Daumen und Zeigefinger) schließlich die feinste Greifform, der Pinzettengriff (Greifen mit den Fingerspitzen von Daumen und Zeigefinger). Dadurch werden präzise Greifbewegungen zur Manipulation kleiner Gegenstände möglich und der Grundstein für die weitere Entwicklung der Auge-Hand-Koordination ist gelegt (Holle, 2000).

Die Entwicklung des Greifens bis hin zur unabhängigen Bewegung einzelner Finger und schließlich der Herausbildung des Pinzettengriffes verläuft parallel zu Reifungsvorgängen im zentralen Nervensystem: So geht die Myelinisierung feiner motorischer Fasern mit der Entwicklung von Greifbewegungen mit der ganzen Hand einher. Um den sechsten Lebensmonat ermöglicht die Reifung der motorischen Hirnregi-

onen und die Verbindung zwischen beiden Hirnhälften das beidhändige Greifen mit aufeinander abgestimmten unterschiedlichen Ausführungsprogrammen für beide Hände. Die eine Hand hält einen Gegenstand, die andere erkundet ihn, oder ein Gegenstand wird von einer Hand in die andere gegeben. Die Reifung der sogenannten Betz-Riesenzellen des motorischen Cortex (der Pyramidenbahn) erfolgt etwa zur gleichen Zeit wie die Ausbildung der präzisesten Greifform (= Pinzettengriff).

Das Loslassen eines Gegenstandes ist viel schwieriger als das Greifen (Holle, 2000). Von Geburt an gibt es eine reflektorische Beuge-Greifbewegung, während das Strecken der Finger erst mit zunehmender Reifung des zentralen Nervensystems gegen Ende des ersten Lebensjahres gelingt. Die Koordination von Beuge- und Streckmuster ist schwierig und wird vom Kind ausdauernd geübt, indem es z. B. alles, was es in die Hände bekommt, auf den Boden wirft und erwartet, es zurückzubekommen. Zunächst kann es einen Gegenstand nur loslassen, wenn es ihn etwa an einer Tischkante abstreift. Erst mit zwölf Monaten kann es ein Objekt frei aus der Luft fallen lassen oder abgeben. Gezieltes Greifen und Loslassen ist die Voraussetzung für das sinnvolle Kombinieren von Gegenständen (z. B. Turm aus Klötzchen bauen) und legt den Grundstein für die weitere Entwicklung der Auge-Hand-Koordination. Der Erwerb neuer feinmotorischer Fertigkeiten ab dem zweiten Lebensjahr (Bau-, Steck- und Puzzelaufgaben) stellt besondere Anforderungen an das Zusammenspiel von Auge und Hand. Diese Anforderungen sind jetzt komplex und in hohem Maße spezifisch für die jeweilige Tätigkeit. Die Koppelung zwischen Wahrnehmung und Motorik ist jetzt so eng, dass man statt von Feinmotorik besser von Visuomotorik spricht.

Nach dem ersten Lebensjahr erfolgt vorwiegend aufgrund umweltbedingter Anforderungen eine Differenzierung der feinmotorischen Entwicklung. In unseren Kulturkreisen bezieht sich dies vor allem auf Fertigkeiten, die den Umgang mit Schreib- und Bastelwerkzeugen sowie Essbe-

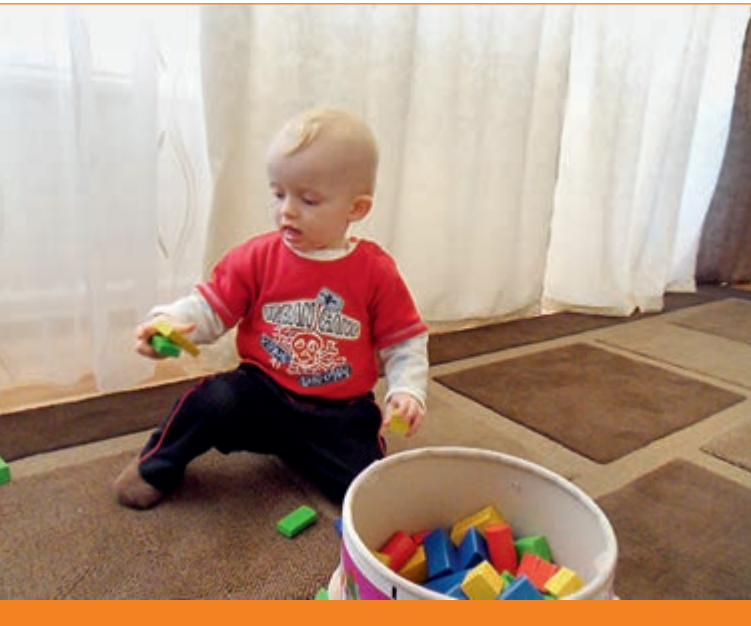


Abbildung 2: Maxim (12 Monate) koordiniert Augen und Hände

steck ermöglichen (vgl. Holle, 2000). Das Greifen von Schreibwerkzeugen beginnt beim Zweijährigen zunächst mit dem Quergriff. Dabei umgreift die ganze Hand den Stift quer am oberen Ende, der Arm ist dabei meist einwärts gedreht und wird noch nicht auf der Unterlage abgestützt. Das Kind malt mit grobmotorischen Bewegungen aus Schulter- und Ellenbogengelenk, die Hand nimmt an der Ausführung noch nicht teil. Eine Weiterentwicklung dieser Greifform ist die Führung des Stiftes mit ausgestrecktem Zeigefinger. Mit drei Jahren wird der Stift zunehmend im Pinselgriff geführt. Dabei wird nicht mehr mit der ganzen Handinnenfläche zugefasst, sondern nur noch mit den Fingern. Der Griff erfolgt immer noch recht weit oben, der Unterarm ruht noch nicht auf der Unterlage und die Hand ist noch einwärts gedreht, bewegt sich jedoch schon ein wenig mit. Anschließend wird die Hand immer weiter (wie beim Erwachsenen) nach außen gedreht. Bei einigen Kindern folgt dann der schon in Richtung Stiftspitze angesetzte Daumen-Quergriff. Erst gegen Ende des dritten Lebensjahres wird zunehmend der Erwachsenen-Griff verwendet, bei dem der Stift am unteren Ende zwischen den Spitzen von Daumen, Zeigefinger und Mittelfin-

ger gehalten wird. Hierbei wird der Stift mit den Fingern geführt, die Hand ist nach außen gedreht und der Unterarm auf der Tischplatte abgestützt.

Das Greifen des Essbestecks folgt in der Entwicklung etwa demselben Schema. Schneiden mit der Schere erfordert eine besonders gute Feinmotorik, Auge-Hand-Koordination und Kraftdosierung und wird in der Regel erst ab dem vierten Lebensjahr in Ansätzen beherrscht. Erst mit etwa sechs Jahren können die Kinder in der Regel an einem vorgezeichneten Strich entlang schneiden.

Eine unzureichend entwickelte Feinmotorik wirkt sich auf viele Gebiete negativ aus (vgl. Jaščenoka & Petermann, 2017). Kann das Kind nicht mit entsprechenden Materialien hantieren, bleiben ihm viele Erfahrungen verschlossen. Beim Hantieren mit Bauklötzen lernt das Kind den Umgang mit Raumdimensionen, Oberflächenbeschaffenheit und Gewichten. Beim Ausführen von Steckspielen erfährt es Form- und Größenordnungen.

Die Selbstständigkeitsentwicklung wird behindert, wenn ein Kind Schwierigkeiten mit Knöpfen und Reißverschlüssen aufweist. Besonders nachhaltig wirkt sich eine unterentwickelte Visuomotorik zum Beispiel auf das Erlernen des Schreibens aus, aber auch auf alle anderen Bereiche, in denen das genaue Wahrnehmen und Reproduzieren von Symbolen eine Rolle spielt.

### 2.3

## Sprachentwicklung

Der Sprache kommt als elementare Voraussetzung des Kommunizierens, des Sichmitteilens und damit auch des Erwerbs höherer kognitiver Funktionen ein besonders großer Stellenwert zu. Defizite in der Sprachentwicklung können sich gravierend auf den späteren Schulerfolg auswirken. Kinder mit Sprachentwicklungsverzögerungen fallen im Schulalter häufiger

durch Lese-Rechtschreibschwierigkeiten, einen eingeschränkten Wortschatz und mangelndes Textverständnis auf. Des Weiteren stehen Defizite in der Sprachentwicklung mit einer verminderten sozialen Kompetenz und Verhaltensproblemen im Zusammenhang (Fröhlich, Koglin & Petermann, 2010; Valotton & Ayoub, 2011).

Die Sprachentwicklung beginnt direkt nach der Geburt. Sie verläuft in Phasen, die eng mit der Hirnreifung verknüpft sind, ist aber ebenso von reichhaltigen Anregungen durch die soziale Umwelt abhängig. Bereits Säuglinge unterscheiden die menschliche Sprache von anderen Lauten und verfügen über die Fähigkeit, Laute in phonologisch relevante Kategorien zu ordnen (Nußbeck, 2007). Zwischen dem zweiten und vierten Lebensmonat setzt das Lächeln ein und durch Nachahmung werden die ersten Laute erzeugt, bevorzugt Vokallaute wie „a“, „äh“ und „i“, aber auch „r“-Ketten und Kehllaute. Ab dem sechsten Lebensmonat wird das sogenannte Lallstadium erreicht. Ab diesem Zeitpunkt können Säuglinge aus Vokalen und Konsonanten Silben wie „ba“, „da“, „guh“ bilden. Die Reifung der Pyramidenbahn ermöglicht eine willkürliche feinmotorische Kontrolle der Stimmbänder und damit sowohl das Erlernen neuer Lautmuster durch Imitation als auch das für die Sprachproduktion notwendige Artikulationstempo (Jürgens, 1992). Ein Kind muss dieses feine Zusammenspiel der „Sprechorgane“ ständig üben, damit es zunehmend automatisiert abläuft; es „experimentiert“ daher in langen Lallmonologen mit Sprache, Lauten, Lippen- und Zungenstellungen. Angeregt wird dies durch eine sprachfördernde Umwelt, die auf das Kind eingeht, Laute zur Imitation vorspricht und das Kind imitiert. Sprache lernen ist nur durch soziale Interaktion möglich.

Ab dem neunten Lebensmonat beginnt das Bilden von Silbenketten („awawa“) und Silbenverdopplungen („baba“, „dada“) mit satzähnlicher Betonung, was als kanonisches Lallen bezeichnet wird. Da gehörlose Kinder zwar noch beginnen, die ersten Laute zu produzieren, dann aber keine kanonischen Lautsequenzen mehr

bilden, können sie schon zu diesem frühen Zeitpunkt von anderen Kindern unterschieden werden. Die frühe Lautproduktion kann bereits Hinweise auf eine Sprachentwicklungsstörung geben. So kamen Studien zu dem Ergebnis, dass Vorschulkinder, die als Säuglinge weniger Silbensequenzen produziert hatten, in einem späteren Sprachentwicklungstest schlechtere Leistungen zeigten (Petermann, Melzer & Rißling, 2016).

Aus den Silbenverdopplungen entstehen dann Ende des ersten Lebensjahres die ersten Wörter wie „mama“, „papa“, „wauwau“ usw. (vgl. Nußbeck, 2007). Bei der Sprachentwicklung kann man zwischen dem rezeptiven und expressiven Spracherwerb unterscheiden. Unter rezeptiver Sprache versteht man das Sprachverständnis, die expressive Sprache bezieht sich auf die Wortproduktion und den Sprachausdruck. Das Sprachverständnis ist zu dieser Zeit der Sprachproduktion deutlich voraus. Noch bevor die ersten Wörter gesprochen werden, versteht ein Kind schon (ab ca. acht Monaten) verschiedene Wörter und kleine Aufforderungen wie „gib“, „komm“ etc.

Zwischen dem 15. und 24. Lebensmonat kommt es zu einer massiven Zunahme des Wortschatzes (= Wortexplosion). Es werden vor allem Nomen und Verben gebildet, sodass ein Kind syntaktische Regeln für die Satzbildung erwerben kann. Auch das Wortverständnis verbessert sich weiter, sodass bereits Aufforderungen in Form von kurzen Sätzen verstanden und befolgt werden können. Mit Ende des zweiten Lebensjahres sind Kinder in der Regel in der Lage, Wörter mindestens zu Zwei-Wort-Sätzen zu kombinieren. Hinweise auf Verzögerungen in der Sprachentwicklung lassen sich schon zu diesem frühen Zeitpunkt finden. So weisen viele Kinder, die am Ende des zweiten Lebensjahres einen kleinen aktiven Wortschatz hatten, bereits mit zwölf bis 18 Monaten einen geringen passiven Wortschatz auf.

Ein übermäßiges Speicheln und ein ständig offener Mund über den 15. Lebensmonat hinaus





Abbildung 3: Aliya beim Lesen

weisen auf eine neurologische Schädigung oder eine nicht intakte Mundmotorik hin.

Nach dem Überschreiten der 50-Wort-Grenze kommt es nach dem zweiten Lebensjahr zu einem sehr schnellen Zuwachs an Wörtern – besonders von Verben und Adjektiven. Nach einem Stadium der Übergeneralisierung (alle Tiere mit vier Beinen werden als „Hund“ bezeichnet) und Überdiskriminierung („Auto“ nur für ein ganz bestimmtes Modell, z. B. das Familienauto) lernen Kinder immer mehr Bezeichnungen und können daraus auch allmählich Kategorien bilden (Katze, Hund, Hase sind Tiere usw.). Schon bei Zwei- und Drei-Wort-Sätzen halten die Kinder ganz bestimmte Wortordnungen ein, besitzen also eine gewisse Sensitivität gegenüber dem formalen Aufbau der Sprache. Sobald sie die ersten morphologischen Regelmäßigkeiten erworben haben, wird das Verb in die zweite

Position bewegt („Max macht Tür auf“). Sehr schnell erwerben Kinder dann auch variable Wortanordnungen, um daraus Fragen und Aufforderungen korrekt zu bilden. Sprachentwicklungsgestörte Kinder verletzen Wortordnungsregeln sehr häufig und haben lang andauernde massive Schwierigkeiten mit der korrekten Wortstellung im Satz. Im vierten Lebensjahr sind Kinder in der Lage, Mehrzahl und Pronomina korrekt zu verwenden. Sie verstehen auch die gebräuchlichsten Vergleiche (größer/kleiner). Am Ende des vierten Lebensjahres beherrschen sie die hauptsächlichsten Satzkonstruktionen und die Grammatik ihrer Muttersprache. Nur noch selten werden Fehler im Satzbau gemacht. Die Sätze werden zunehmend länger (bis zu Fünf-Wort-Äußerungen oder mehr), kleine Erlebnisse können berichtet werden, die Aufmerksamkeit beim Vorlesen von Geschichten kann über eine längere Zeit aufrechterhalten werden (Jungmann, 2017).

Eine allgemeingültige Erklärung für den rasanten Fortschritt beim Spracherwerb des Kindes gibt es bis heute nicht, und es existieren verschiedene Annahmen, nach denen sich der Spracherwerb vollzieht. Die einzelnen Schritte des Spracherwerbs verlaufen bei allen Kindern in der gleichen Abfolge. Jedoch kann der Zeitpunkt des Erreichens eines dieser sprachlichen Meilensteine gerade in der frühen Lebensphase sehr stark variieren (Rißling, Melzer & Petermann, 2017).

Das Erlernen der Sprache scheint an die Lateralisierung der Hirnhälften gebunden zu sein. Das bedeutet, dass es zur Ausbildung eines sogenannten Sprachzentrums in einer der beiden Hirnhälften kommt. Bei über 90% der Menschen liegt dieses in der linken Hirnhälfte. Diese Hemisphärendominanz scheint sich bereits mit fünf bis zwölf Monaten herauszubilden und ist bis zum fünften Lebensjahr weitgehend abgeschlossen (Holowka & Petitto, 2002). Damit bildet die Zeit zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr ein entscheidendes diagnostisches und therapeutisches Zeitfenster, das genutzt werden sollte.

## 2.4

## Kognitive Entwicklung

Unter „kognitiver Entwicklung“ lassen sich viele verschiedene Aspekte des Lernens, Denkens und der Intelligenzentwicklung im weiteren Sinne zusammenfassen. So beginnt die kognitive Entwicklung beim Säugling zunächst mit der Aufmerksamkeitszuwendung und dem Erkunden aller erreichbaren Gegenstände. Später begreift ein Kind, dass Objekte noch vorhanden sind, auch wenn man sie nicht mehr sehen kann (Objektpermanenz). Es entdeckt, dass Ereignisse Ursachen haben (Kausalitätsverständnis) und man Gegenstände zu bestimmten Zwecken einsetzen kann (Handlungsstrategien, Mittel-Zweck-Verbindungen). Weiterhin nimmt es räumliche Zusammenhänge wahr, kann Dinge nach gemeinsamen Merkmalen ordnen (kategorisieren) und baut einen Zahlen- und Mengenbegriff auf (Piaget & Inhelder, 2000).

Die Erkenntnisse zur kognitiven Entwicklung wurden maßgeblich von Piaget (1975a, 1975b) geprägt und haben bis heute Gültigkeit. Die erste Entwicklungsphase bis zum 24. Lebensmonat bildet die sogenannte sensumotorische Phase, in der aus der Koordinierung sensorischer Wahrnehmung und einfachem motorischen Verhalten Wissen über grundlegende Dimensionen der Wirklichkeit erlangt wird. So entdeckt etwa ein Kleinkind durch Ausprobieren per Zufall, dass es durch Drücken auf einen Knopf das Licht einschalten kann. Dies wird es so lange erproben, wie es damit Erfolg hat. Gelangt es dann aber an einen Drehschalter, wird es mit Drücken nicht mehr den gewünschten Erfolg erzielen. Es muss also sein Verhalten entsprechend anpassen, damit das Licht wieder angeht. Kinder lernen so durch Versuch und Irrtum, wie Dinge beschaffen sind und wie sie funktionieren. Phasen einer besonders rapiden neuronalen Entwicklung scheinen mit bekannten Etappen der Entwicklung kognitiver Leistungen nach Piaget zu korrelieren. Im ersten Lebensjahr gelingt es Säuglingen immer länger aufmerksam zu sein, sie lauschen und schauen zielgerichtet

(Schneider & Niklas, 2017). Bedeutsame neurologische Veränderungen werden auch für den zehnten Lebensmonat berichtet. Es kommt zur Reifung der Assoziationszentren der Hirnrinde, der Reifung des präfrontalen Cortex und der Differenzierung des Kleinhirns. Diese Veränderungen erlauben dem Kind, eine Handlung aufzuschieben und zu planen. Es gelingt, Wissen und motorische Handlungsausführung zu verknüpfen. Ein Kind kann nun zwei Handlungen einer Sequenz zuordnen und Zusammenhänge zwischen ihnen herstellen. Auch die Gedächtniskapazität vergrößert sich, sodass ein Kind Erfahrungen, die es durch Ausprobieren sammelt, zunehmend länger abspeichern kann (Schneider & Niklas, 2017).

Nach Piaget und Inhelder (2000) kann die kognitive Entwicklung eines Kindes nur über eine Auseinandersetzung mit der Umwelt erfolgen, in deren Verlauf die bereits erworbenen Denk- und Handlungsschemata immer wieder an neue Situationen durch eine kognitive Umorganisation angepasst werden. Das Erkunden von Gegenständen erfolgt nach Largo (2010) in drei Phasen: Mit ungefähr vier Monaten untersuchen Kinder Objekte oral, in dem sie diese zum Mund führen und mit Lippen und Zunge befüh-



Abbildung 4: Ray entdeckt staunend die Welt





Abbildung 5: Zuordnungsexperimente mit den Dosen

len. Etwas später explorieren sie dann manuell. Gegenstände werden mit der Hand hin und her bewegt, geschüttelt, betastet und gerieben. Am Ende des ersten Lebensjahres werden Objekte auch visuell untersucht, intensiv betrachtet und dabei mit dem Zeigefinger sorgfältig nachgefahren.

Des Weiteren erwirbt das Kind nach Piaget in den ersten beiden Lebensjahren die Erkenntnis, dass Objekte weiter existieren, auch wenn sie weder greifbar noch sichtbar sind (Objektpermanenz). Schon ab dem dritten Lebensmonat sucht ein Säugling mit dem Blick nach einem verschwundenen Objekt an der Stelle, an der es zuletzt zu sehen war. Mit etwa acht bis zwölf Monaten wird erstmals aktiv nach einem vollständig verborgenen Objekt gesucht. Außerdem lernen Kinder, dass Ereignisse Ursachen haben (z. B. ein Klötzchen auf den Tisch schlagen, damit ein Geräusch entsteht) und dass Objekte eine nützliche Funktion haben können (einen Stab benutzen, um an etwas heran zu kommen).

Daneben können die ersten einfachen Zuordnungen zunächst nur nach einer Kategorie (z. B. nach Größe oder Form) geleistet werden. Die ersten sinnvollen Strategien werden eingesetzt, um an ein Ziel zu kommen (z. B. Drehen und Verschieben von Puzzleteilen; Ausprobieren, wie Becher nach der Größe zusammengesteckt werden können). Das sensumotorische Stadium bis zum Ende des zweiten Lebensjahres kann also als ein Fundament der kognitiven Entwicklung angesehen werden.

Es ist gut belegt, dass selbst sehr junge Kinder schon über erstaunliche kognitive Fähigkeiten wie physikalisches Wissen, Kategorisierungsleistungen und Gedächtnisbildung verfügen. Der Zugang zu Denkprozessen beim vorsprachlichen Kind gelingt aber häufig nur mit zeitlich und apparativ recht aufwändigen Verfahren. So macht man sich im Säuglingsalter das Interesse für Neues (erhöhte Aufmerksamkeit bei einem unbekanntem Reiz) und die Überraschungsreaktion (längeres Schauen auf erwartungswidrige Ereignisse) zunutze (vgl. Belangers & Desrochers, 2001). Man zeigt etwa Babys eine Bühne, auf der zwei Bären sitzen. Dann wird diese mit einem Vorhang verdeckt und vor den Augen des Kindes ein dritter Bär hinter den Vorhang dazugesetzt. Anschließend öffnet sich der Vorhang wieder. Sitzen dort nun nicht wie erwartet drei Bären, weil einer unsichtbar wieder entfernt oder heimlich ein vierter hinzugefügt wurde, reagiert das Kind mit Erstaunen und einer deutlichen längeren Blickdauer als bei dem mathematisch logischen Ereignis (= drei Teddys). Bereits Kinder unter einem Jahr sind also zu einfachen Rechenoperationen in der Lage, indem sie Objekte erfassen und ordnen können. Ähnliche Experimente existieren zu physikalisch möglichen bzw. unmöglichen Ereignissen (z. B. ein großer Hase ist hinter einem niedrigeren Wandschirm nicht zu sehen oder ein Ball rollt durch eine feste Wand).

An die Phase der sensumotorischen Entwicklung schließt sich nach Piaget und Inhelder (2000) das sogenannte voroperationale anschauliche Denken an. Zwischen dem zweiten

und vierten Lebensjahr lässt sich ein erneuter Wachstumsspur in der Hirnentwicklung nachweisen. Höhere Assoziationsfelder der Großhirnrinde reifen aus und die Hemisphären-Dominanz ist bis zum Ende des fünften Lebensjahres weitgehend abgeschlossen. Damit werden zunehmend höherwertige kognitive Leistungen möglich, die Gedächtniskapazität vergrößert sich weiter. Handlungen können vorgestellt und symbolisch repräsentiert werden. So führt das Kind zunächst einfache Rollenspiele mit realen Spielzeugen aus, später können die entsprechenden Funktionen auch symbolisch ausgeführt werden („Als-ob“-Spiele). So wird etwa die Puppe mit einem Baustein gefüttert, der das Essen darstellen soll.

Beim Bauen werden nach Largo (2010) nacheinander alle Raumdimensionen erschlossen. Wird zunächst ein Turm durch das Stapeln von Bauklötzen gebaut, werden später Gegenstände horizontal zu einer Schlange aneinander gereiht. Ende des dritten Lebensjahres können Kinder dreidimensional bauen und Gebäude oder Fahrzeuge mit unterschiedlichen Materialien nachbauen. In der Phase des voroperationalen Denkens entwickeln Kinder nach Piaget und Inhelder (2000) schrittweise ein symbolisches Verständnis der Eigenschaften und Beziehungen zwischen konkreten Objekten (z. B. Klassenbildung, Kategorisierung). Das Kind kann in diesem Stadium zunächst nur einen Aspekt einer Situation oder eines Objektes betrachten. So kann es etwa identische Bilder zu Paaren ordnen oder Objekte nach Größe oder Farbe zunehmend differenzierter sortieren, aber noch keine Aufgaben lösen, wo etwa Informationen über Größe und Farbe integriert werden müssen, um ein passendes Objekt auszuwählen. Die Fähigkeit des Kategorisierens, also das Erkennen und Zuordnen von Gegenständen nach Gemeinsamkeiten, bildet eine wichtige Grundlage des strukturierenden Denkens. Hierzu gehören das Erkennen und Benennen unterschiedlicher Kategorien und die Fähigkeit des Gruppierens nach Oberbegriffen (Größe, Farbe, Form), die Fähigkeit eindimensionaler Reihenbildung (z. B. nach

Länge aufsteigend sortieren) und die Entwicklung des Zahlen- und Mengenbegriffs.

## 2.5

### Emotionale Entwicklung

Der Mensch lebt in komplexen sozialen Systemen. Die Fähigkeit, mit anderen Menschen zurechtzukommen und sich mit ihnen auszutauschen, bildet eine wesentliche Entwicklungsvoraussetzung. Dazu gehört auch der Umgang mit den eigenen Emotionen und den Emotionen anderer Menschen. Emotionen spielen eine Rolle beim Strukturieren unseres Alltags; sie helfen uns dabei, wichtige und unwichtige Dinge oder Situationen voneinander zu trennen. Angst warnt uns vor Gefahr und motiviert uns dazu, uns in Sicherheit zu bringen. Trauer veranlasst uns dazu, andere Menschen aufzusuchen, um Trost zu erfahren. Die Fähigkeit, Emotionen zu erleben und zu verstehen, ist für den Menschen daher von zentraler Bedeutung. Ein Säugling ist darauf angewiesen, dass er durch seinen Gefühlsausdruck Zuwendung und Versorgung durch die Mutter erhält. Es wird dabei vorausgesetzt, dass die Mutter die Signale des Kindes angemessen wahrnehmen, interpretieren und darauf reagieren kann.

Alltagssprachlich wird oft der Begriff „Gefühle“ verwendet, in der Psychologie wird hingegen der Begriff „Emotionen“ bevorzugt. In Abgrenzung zu „Gefühlen“, werden Emotionen durch verschiedene Ebenen beschrieben. Diese beziehen sich auf

- Motivation (d. h. den Wunsch, etwas zu tun oder zu verändern)
- Physiologische Veränderungen (wie ein Anstieg der Herzfrequenz und der Atmung)
- Subjektives Erleben
- Kognitionen (Gedanken, Vorstellungen)
- Beobachtbares Verhalten.

Diese Ebenen können für jede Emotion beschrieben werden. Tritt Angst auf, dann geht diese in der Regel mit dem Wunsch einher, die angstauslösende Situation zu verlassen (Motivation). Man atmet schneller, das Stresshormon Cortisol wird ausgeschüttet und man nimmt vielleicht „Herzrasen“ wahr (physiologische Reaktion). Der ängstliche Mensch kann zudem von seinen subjektiven Empfindungen berichten („Ich habe Angst!“). Gedanken und Vorstellungen können sich auf die Ursache der Angst beziehen (z. B. „Der Hund ist nicht angeleint und kann jederzeit auf mich zulaufen.“). Schließlich ist es uns möglich, zu beobachten, wie eine ängstliche Person handelt.

Bei der Entwicklung von Emotionen spielen Vererbung ebenso wie Umwelteinflüsse eine Rolle. Darüber, in welchem Ausmaß die Gene oder die Umwelt von Bedeutung sind, gibt es aktuell keine einhellige Meinung. Unstrittig ist, dass Emotionen auch mit bestimmten körperlichen Reaktionen und einem spezifischen Gesichtsausdruck verbunden sind, wodurch Emotionen bereits früh bei Kindern unterschieden werden können. Andere Forscher gehen von einer stärkeren Abhängigkeit der Emotionsentwicklung von der sozialen Umwelt aus. Dies sei daran zu erkennen, dass Säuglinge zunächst ein grobes Emotionserleben zeigen, das sich in der Entwicklung zunehmend durch Erfahrung ausdifferenziert (vgl. Petermann & Wiedebusch, 2016). Demnach können bei Säuglingen zunächst Distress und Zufriedenheit beobachtet werden und erst ab ca. dem dritten Lebensmonat Wut oder Freude.

Man unterscheidet primäre oder sekundäre Emotionen (→ Tab. 1; siehe auch Petermann & Wiedebusch, 2016). Die primären Emotionen treten sehr früh in der Entwicklung auf und überdies kulturübergreifend. Die sekundären Emotionen kann man ab dem zweiten Lebensjahr beobachten. Sie können auch als „soziale Emotionen“ bezeichnet werden, da sie nur erlebt werden können, wenn ein Kind sich mit einem anderen Menschen zumindest rudimentär vergleichen oder anhand eines sozialen

Bezugsrahmens seine eigenen Handlungen bewerten kann.

Um mit Emotionen angemessen umgehen zu können, benötigen Kinder eine Reihe verschiedener Fertigkeiten, die sie besonders in den ersten Lebensjahren lernen. Man bezeichnet sie als „emotionale Kompetenz“. Dazu zählen

- Der eigene mimische Emotionsausdruck
- Das Erkennen des mimischen Emotionsausdrucks bei anderen
- Der sprachliche Emotionsausdruck
- Das Emotionswissen und -verständnis
- Die Fähigkeit, Emotionen selbstgesteuert zu regulieren (vgl. Petermann & Wiedebusch, 2016, S. 14).

Ab dem dritten Lebensmonat	Primäre Emotionen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freude</li> <li>• Ärger</li> <li>• Traurigkeit</li> <li>• Angst</li> <li>• Überraschung</li> <li>• Interesse</li> </ul>
Ab Ende des zweiten Lebensjahres	Sekundäre Emotionen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stolz</li> <li>• Scham</li> <li>• Schuld</li> <li>• Neid</li> <li>• Verlegenheit</li> <li>• Empathie</li> </ul>

Tabelle 1: Primäre und sekundäre Emotionen im Entwicklungsverlauf (nach Petermann & Wiedebusch, 2016, S.37)

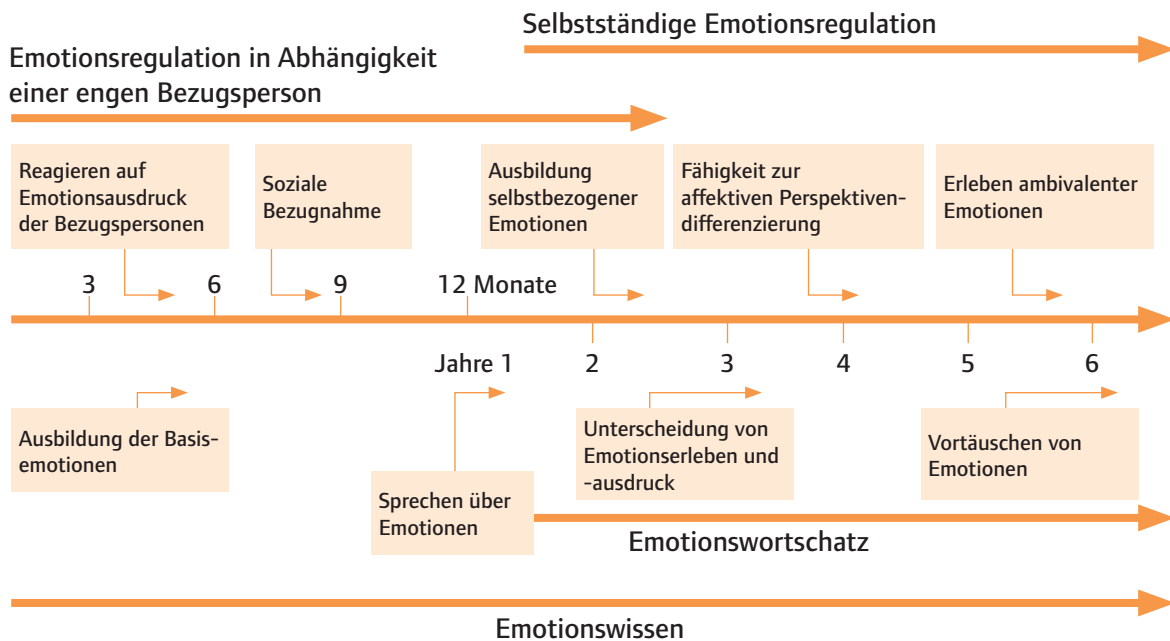


Abbildung 6: Emotionale Entwicklung in den ersten sechs Lebensjahren (nach Petermann & Wiedebusch, 2016, S. 36)

Besonders der eigene mimische Emotionsausdruck und das Erkennen von Emotionen bei anderen entwickeln sich bereits sehr früh. Kinder üben beispielsweise mit ihren Müttern im intimen Kontakt einen positiven Gefühlsausdruck ein. Die Mutter hält dabei ihr Kind in der Regel ca. 20 bis 25 cm von ihrem Gesicht entfernt und tauscht mit ihm ein Lächeln aus. Der sprachliche Emotionsausdruck ist an die Sprachentwicklung der Kinder gekoppelt. Am Ende des zweiten Lebensjahres kennen Kinder bereits einzelne Gefühlswörter für primäre Emotionen. Bis zum vierten Lebensjahr lernen sie in der Regel, alle primären Emotionen und bis zum sechsten Lebensjahr komplexe soziale Emotionen wie „Scham“ zu benennen.

Der Umgang mit eigenen Emotionen (= Emotionsregulation) bildet einen besonders wichtigen Entwicklungsschritt. Säuglinge sind auf eine externe Emotionsregulation durch die Mutter angewiesen. Mit zunehmendem Alter erlernen Kinder Strategien, selbstständig mit Emotionen umzugehen und sie in Bezug auf die Dauer und Intensität zu regulieren, indem sie sich von einem stressauslösenden Reiz abwenden oder sich selbst ermutigen. In der

Regel suchen Kinder bis zum Kindergartenalter noch häufig Bezugspersonen auf, wenn Gefühle wie Trauer, Wut oder Angst zu stark erlebt werden.

Die Abbildung 6 illustriert die Entwicklung verschiedener emotionaler Fähigkeiten im Entwicklungsverlauf und verdeutlicht auch Übergänge zwischen der emotionalen und sozialen Entwicklung. So bildet die emotionale Perspektivenübernahme, also das Nachempfinden von Emotionen anderer, eine wesentliche Voraussetzung dafür, eigenes Bestreben auf das Handeln anderer abzustimmen. Nimmt ein Kind beispielsweise nicht wahr, dass sein Spielpartner bereits wütend ist, wird es auch keine Strategien einsetzen, um einen Konflikt zu vermeiden. Das Verbergen von Emotionen („Maskierung“) ist ebenfalls eine wichtige Fähigkeit, da es dadurch möglich wird, sich vor Verletzungen zu schützen oder „strategisch“ eigene Ziele zu erreichen.

## 2.6

## Soziale Entwicklung

Die Kindergartenzeit stellt eine wichtige Lebensphase dar, in der bedeutende soziale Fertigkeiten erlernt und spezifiziert werden. So agieren Kinder ab dem sechsten Lebensmonat zunehmend aktiver mit ihren Kommunikationspartnern und mit diesen Erfahrungen entwickelt sich ein grundlegendes „soziales Wissen“ und die sozialen Fertigkeiten differenzieren sich aus (Petermann, 2002). Das Kind beginnt zwischen Objekten und Personen, zwischen Erwachsenen und Kindern zu unterscheiden und entdeckt zunehmend die Wirkung seines eigenen Verhaltens auf andere Personen. Mit acht bis neun Monaten werden Gegenstände stärker in die Interaktion mit eingebunden. Kinder und Erwachsene richten ihre Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand und kommunizieren über diesen.

Ein wichtiger Schritt für das Kind ist es, die eigene Aufmerksamkeit auf die Konzentrationsrichtung des Erwachsenen anzupassen. Bereits mit drei bis acht Monaten folgen Kinder der Blickrichtung des Erwachsenen, später orientieren sie sich auch an der Kopfbewegung und folgen der Zeigegeste (Perra & Gattis, 2012). Mit neun Monaten beginnen einige Kinder, von sich aus mit der Zeigegeste auf ein Objekt hinzuweisen und sie versichern sich durch Rückblicke, ob der Erwachsene auch wirklich hinsieht. Dieser Prozess stellt einen wesentlichen Meilenstein in der sozialen Entwicklung eines Kindes dar (Koglin & Petermann, 2013a, 2013b).

Grundlegend für sozial kompetentes Handeln ist die kognitive Fähigkeit, sich selbst von anderen zu unterscheiden. Diese Fähigkeit tritt während des zweiten Lebensjahres auf und lässt Selbstaufmerksamkeit und die Fähigkeit zur Perspek-

### Selbst- und Fremdwahrnehmung

• Wahrnehmung eigener Emotionen	• Eigene Emotionen richtig wahrnehmen und benennen können
• Regulation von Emotionen	• Eigene Emotionen verändern können
• Positives Selbstbild	• Eigene Stärken und Schwächen erkennen können, Selbstvertrauen, Optimismus
• Perspektivübernahme	• Sichtweise anderer Personen wahrnehmen können

### Soziale Interaktion

• Aktives Zuhören	• Sich anderen zuwenden und Verständnis zeigen
• Kommunikation	• Gespräche initiieren und Gedanken und Gefühle ausdrücken
• Kooperation	• Sich mit anderen abwechseln und teilen
• Verhandlungen	• Im Konflikt alle Sichtweisen berücksichtigen und eine Lösung finden können
• Verweigerungen	• Sich verweigern und nicht unter Druck setzen lassen
• Suche nach Unterstützung	• Unterstützungsbedarf erkennen und Hilfe in Anspruch nehmen können

Tabelle 2: Sozial-emotionale Schlüsselkompetenzen nach Payton et al. (2000)



tivübernahme möglich werden. Dies stellt wiederum eine Voraussetzung für Empathie und prosoziales Handeln dar, das auf dem Bestreben, andere zu unterstützen, beruht, indem man zum Beispiel jemandem hilft, etwas teilt oder ein anderes Kind tröstet (Dunfield, Kuhlmeier, O'Connell & Kelley, 2011). Somit kann prosoziales Verhalten als Grundlage für sozial kompetentes Verhalten betrachtet werden. In der Tabelle 2 sind ausgewählte sozial-emotionale Schlüsselkompetenzen aufgeführt (Payton et al., 2000).

Die soziale Entwicklung ist eng mit der emotionalen Entwicklung verknüpft. Sie äußert sich darin, dass Kinder langfristige positive Beziehungen zu anderen aufbauen können. Dazu gehört auch, dass sie lernen, eigene Ziele unter Berücksichtigung von allgemeingültigen Regeln und Normen zu erreichen, beispielsweise ein Spielzeug von einem anderen Kind zu erhalten, ohne es ihm gewaltsam wegzunehmen. Caldarella und Merrell (1997) beschreiben ausführlicher fünf Aspekte der sozialen Kompetenz:

- Fähigkeit zur Bildung positiver Beziehungen zu Gleichaltrigen (z. B. anderen helfen oder andere loben)
- Selbstmanagementkompetenzen (z. B. Konflikte bewältigen)
- Kognitive Kompetenzen (z. B. auf die Anweisungen der Erzieherin/des Erziehers oder der Eltern hören)
- Kooperative Kompetenzen (z. B. soziale Regeln anerkennen) und
- Positive Selbstbehauptung und Durchsetzungsfähigkeiten (z. B. ein Gespräch beginnen).

Kinder mit einem hohen Ausmaß an sozialer Kompetenz weisen in der Regel weniger Verhaltensprobleme auf. Soziale Kompetenz kann sich erst dann entwickeln, wenn ein Kind Empathie zeigen kann. So belegten viele Studien, dass sich Kinder mit größerer Empathie prosozialer



Abbildung 7: Emma möchte nicht alleine spielen

und seltener aggressiv verhalten und bei Gleichaltrigen beliebter sind (vgl. Koglin & Petermann, 2013a, 2013b).

Alle Elemente der emotionalen Kompetenz — also Emotionsausdruck, Emotionsverständnis und Emotionsregulation — tragen zur sozialen Kompetenz im Einschulungsalter bei. Kinder, die häufiger Freude als negative Emotionen ausdrückten, die in der Lage waren, die Auslöser von Emotionen zu benennen und ihre Gefühle angemessen regulieren konnten, wurden in verschiedenen Altersstufen von ihren pädagogischen Fachkräften im Kindergarten als sozial kompetenter beurteilt (z. B. bezogen auf kooperatives Verhalten oder in ihrer Beliebtheit bei Gleichaltrigen). Der enge Zusammenhang von emotionalen und sozialen Kompetenzen hat dazu geführt, dass häufig von sozial-emotionalen Kompetenzen gesprochen wird (Koglin & Petermann, 2013a).

Denham und Kollegen (2014) haben die theoretischen Ansätze zur emotionalen und sozialen Kompetenz aktuell zusammengefasst zu einem Modell des sozial-emotionalen Lernens. Es beschreibt zentrale sozial-emotionale Entwicklungsaufgaben für das Kindergartenalter. Demnach müssen Kinder erlernen, sich langfristig

positiv mit sozialen und physikalischen Anforderungen aus der Umwelt auseinanderzusetzen. Dazu zählt auch die Fähigkeit zur emotionalen Selbstregulation und der Bewältigung kognitiver Anforderungen bei gleichzeitiger Aufrechterhaltung positiver Interaktionen mit Gleichaltrigen und Erwachsenen. Sozial-emotional kompetentes Verhalten umfasst zum Beispiel

- mit anderen gemeinsam spielen
- dem anderen zuhören,
- sich abwechseln
- kooperieren oder
- einen Kontakt herzustellen und aufrecht zu erhalten.

Die Aufgaben der EBD 3–48 greifen dieses Modell auf und überführen die Entwicklungsaufgaben des Modells in beobachtbare Verhaltensweisen im Kindergartenalter. Denham und Kollegen (2014) verweisen auf die besondere Bedeutung sozial-emotionaler Kompetenzen für den Übergang in die Schule. Sie gehören demnach zu den wichtigsten Fähigkeiten, die einen gelungenen Übergang in die Schule und den Erwerb akademischer Kompetenzen unterstützen.

**Exkurs: Effekte außerfamiliärer Betreuung im Kleinkindalter auf die Bindungssicherheit und die sozial-emotionale Entwicklung (Linkert, Bäuerlein, Stumpf & Schneider, 2013)**

Die Frage, ob Kinder von einer außerfamiliären Betreuung profitieren oder Nachteile erfahren, wird in den Medien und in der Gesellschaft häufig diskutiert. Durch eine Analyse aktueller Studien haben die Psychologen Linkert, Bäuerlein, Stumpf und Schneider (2013) den Forschungsstand zum Einfluss der frühen außerfamiliären Betreuung auf die sozial-emotionale Entwicklung zusammengefasst.

Sie unterstreichen unter anderem die große Bedeutung einer sicheren Erzieher/-innen-Kind-Bindung. Eine hohe Sensitivität der Erzieherin/des Erziehers, das heißt ein feinfühliges Umgang mit dem Kind, stellte sich dabei als

wichtige Voraussetzung für eine sichere Erzieher/-innen-Kind-Bindung heraus. Daneben hat auch die Häufigkeit gelungener Erzieher/-innen-Kind-Interaktionen auf die Ausbildung einer sicheren Bindung einen Einfluss. Es ist wichtig, dass die pädagogische Fachkraft ausreichend Zeit hat, mit einem Kind zu interagieren, damit zwischenmenschliches Vertrauen entstehen kann (vgl. Petermann, 2013).

Aus diesen Ergebnissen können mehrere hilfreiche Hinweise abgeleitet werden:

- Eine hohe Qualifikation der pädagogischen Fachkraft macht das feinfühliges Erkennen und Begleiten von gruppenspezifischen und auch geschlechtsspezifischen Prozesse möglich.
- Dies gelingt am besten in kleinen Gruppen, wenn eine Bezugsperson konstant verfügbar ist.
- Die Rahmenbedingungen sollen so gestaltet sein, dass ein einfühlsamer Austausch zwischen dem Kind und der pädagogischen Fachkraft erfolgen kann.
- Zu kurze Betreuungsintervalle sollten vermieden werden.
- Ein häufiger Wechsel der Einrichtung oder der Betreuungsperson sollte vermieden werden.

Linkert und Kollegen (2013) fassen im Weiteren zusammen, dass Kinder durch eine außerfamiliäre Kinderbetreuung eine bessere Emotionsregulation zeigen und sich kooperativer und sozial engagierter zeigen können. In einem außerfamiliären Kontext lernen die Kinder z. B. Verbundenheit mit anderen Bezugspersonen herzustellen, können soziale Konflikte besser einordnen und angemessener damit umgehen. Allerdings zeigen sich auch negative Effekte auf die sozial-emotionale Entwicklung, wenn eine geringe Einrichtungs- und Betreuungsqualität vorliegt. Es wird in solchen Fällen über Defizite in der sozialen Kompetenz, aggressives und impulsives Verhalten berichtet.

# 3



## Konzeption der Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation (EBD 3–48)

Ziel der Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation war, eine Beurteilungshilfe zu entwickeln, die von pädagogischen Fachkräften dazu genutzt werden kann, den kindlichen Entwicklungsstand bzw. die Entwicklungsschritte jedes Kindes bereits ab dem dritten Lebensmonat zu beobachten und zu dokumentieren. Erst dadurch ist es möglich, die Kinder mit erhöhtem Förderbedarf zu erkennen. Ein solches Instrument, das bereits in der Krippe eingesetzt werden kann, erlaubt es, gefährdete Kinder bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt zu identifizieren, so dass die langfristigen negativen Folgen einer Entwicklungsverzögerung verhindert bzw. verringert werden können.

An das Instrument wurden folgende Anforderungen gestellt:

- Bereits im Krippenalter einsetzbar
- Geringer Zeit- und Kostenaufwand
- Einsatz alltagsnaher Materialien bei der Beurteilung der Kinder (→ Tab. 3)
- Erfassung der wichtigsten Entwicklungsbereiche
- Einfach und praktisch handhabbar mit eindeutigen Aufgaben- und Antwortvorgaben
- Eindeutige Hinweise für die Interpretation der Ergebnisse unter Angabe konkreter Handlungsschritte.

Die Auswahl der Aufgaben basiert auf einer vergleichenden Analyse einschlägiger Entwicklungstests, unter anderem:

- Dem Entwicklungstest von 6 Monate bis 6 Jahre (ET 6-6-R; Petermann & Macha, 2013)
- Den Griffiths-Entwicklungsskalen (GES; Brandt & Sticker, 2001)
- Dem Neuropsychologischen Entwicklungsscreening (NES; Petermann & Renziehausen, 2005)
- Der Münchener Funktionellen Entwicklungsdiagnostik (MFED; Hellbrügge, 1994a; 1994b)

Alter	Haltung und Bewegung	Fein- und Visuo-motorik	Sprache	Kognition	Soziale Entwicklung	Emotionale Entwicklung
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kleiner Ball, Glöckchen o.Ä.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kleiner Gegenstand an einer Schnur</li> <li>Kleiner, gut greifbarer Ring</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Glöckchen</li> <li>Holzwürfel</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserfarbe oder kleine runde Aufkleber</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spielzeug</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Greifring</li> <li>Perle</li> <li>Würfel</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Becher oder Würfel</li> <li>Tuch</li> <li>Greifring</li> </ul>		
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kleiner Ball</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spielwürfel</li> <li>Perle oder Knopf</li> <li>Würfel oder Kugel</li> <li>Ring oder kleiner Ball</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauklötze</li> <li>Spielzeug</li> <li>Quietschball</li> <li>Tuch oder Papier und Spielzeug</li> </ul>		
18	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beliebiges Möbelstück</li> <li>Treppe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bauklötze, Würfel mit einer Kantenlänge von ca. 3 cm</li> <li>Steckbrett, Steckpyramide o.Ä.</li> <li>Papier, dicke kurze Stifte (Wachsmaler oder Buntstifte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dem Kind bekannte Gegenstände (Ball, Auto, Puppe, Flasche, Teddy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckbrett</li> <li>Zwei identische Becher, kleines Objekt, das darunter verborgen werden kann</li> <li>Mechanisches Spielzeug</li> <li>T-förmiger Stab, Spielzeug</li> </ul>		
24	<ul style="list-style-type: none"> <li>Großer Schaumstoffball</li> <li>Treppe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buch</li> <li>Bauklötze, Würfel mit einer Kantenlänge von ca. 3 cm</li> <li>Bonbons, kleine eingewickelte Süßwaren</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwei verschiedene Gegenstände, davon mehrere Exemplare</li> <li>Formbrett oder Steckwürfel mit symmetrischen Formen</li> <li>Drei verschieden große Becher</li> <li>Durchsichtiges Röhrchen, Holzstab, Papier- oder Wattekugel</li> </ul>		
30	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treppe</li> <li>Papierstreifen, Band o.Ä., max. 5 cm breit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwei Becher mit Wasser</li> <li>Papier, dicke kurze Stifte</li> <li>Fläschchen, Dosen, Spielzeug mit Schraubverschluss</li> <li>Fläschchen mit engem Hals und kleine Würfel, Stock und Röhrchen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Puppe, Bär o.Ä.</li> <li>2 große Kreise, 2 kleine Kreise o.Ä.</li> <li>Mehrere Bausteine in 2 verschiedenen Farben</li> <li>2 Spielzeuge oder Süßigkeiten, 2 „Verstecke“ wie Kissen, Schachteln o.Ä.</li> </ul>		

Tabelle 3: Materialverzeichnis für die Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation (EBD 3–48) nach Alter (in Monaten) und Entwicklungsbereich

Alter	Haltung und Bewegung	Fein- und Visuo-motorik	Sprache	Kognition	Soziale Entwicklung	Emotionale Entwicklung
36	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dreirad oder ähnliches Fahrzeug</li> <li>• Treppe</li> <li>• Großer Schaumstoffball</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Große Holzperlen, ca. 2 cm Durchmesser, Schnur mit versteiftem Ende</li> <li>• Kleine Gegenstände wie Würfel, Steine o.Ä.</li> <li>• Papier, dicke Bunt- oder Bleistifte</li> <li>• Bogen Papier DIN A4 oder DIN A5</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Holzwürfel, ca. 3 cm Kantenlänge</li> <li>• Einfache Lege- oder Puzzlespiele aus 2–3 Teilen</li> <li>• Puppen, Stofftiere, Autos usw.</li> <li>• Kugeln, Knöpfe, Bausteine</li> </ul>		
42	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papierstreifen, Teppichstreifen o.Ä., ca. 20 cm breit</li> <li>• Papierstreifen, Teppichstreifen o.Ä., ca. 10 cm breit, 2 m lang</li> <li>• Klettergerüste</li> <li>• Glas mit Flüssigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knetmasse</li> <li>• Kleidungsstück mit einfachen Knöpfen</li> <li>• Papier, dicke Bunt- oder Bleistifte</li> <li>• Streichholzschachtel mit einer Süßigkeit, Perle, Stein o.Ä.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6–8 Bausteine, Plättchen etc. in Rot, Gelb, Grün und Blau</li> <li>• 5 Paar Bilderkarten (Lottobilder, Memory®)</li> <li>• Je 2 Stöcke, Bleistifte etc. in 5 cm, 10 cm und 20 cm Länge</li> </ul>		
48	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreide, Klebeband</li> <li>• Dreirad</li> <li>• Großer Schaumstoffball</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papier, dicke Bunt- oder Bleistifte</li> <li>• Kinderschere, schmaler Papierstreifen</li> <li>• Türschloss und Schlüssel oder Spielzeug mit Schlüssel</li> <li>• Labyrinth von 1 cm Gangbreite, selbstgezeichnete Begrenzung von 1 cm Breite, Stifte</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Holzwürfel, ca. 3 cm Kantenlänge</li> <li>• Mehrere Exemplare zweier unterschiedlicher Gegenstände, z. B. Würfel und Kugeln, Bauklötze und Steine</li> <li>• Gleiche Gegenstände unterschiedlicher Größe</li> <li>• 3 Bildkarten mit verschiedenen Motiven</li> </ul>		

Tabelle 3 (Fortsetzung): Materialverzeichnis für die Entwicklungsbeobachtung und -dokumentation (EBD 3–48) nach Alter (in Monaten) und Entwicklungsbereich



- Dem Psychosozialen Entwicklungsgitter (Kiphard, 1976).

Besonders bei der Zusammenstellung der Aufgaben im Bereich der sozialen und emotionalen Entwicklung wurde zudem auf aktuelle empirische Ergebnisse aus der Klinischen Kinderpsychologie zurückgegriffen (Cierpka & Cierpka, 2012; Kärtner, Borke, Maasmeier, Keller & Kleis, 2011; Petermann & Wiedebusch, 2016; Vonderlin & Pauen, 2013).

Bei der Aufgabenzusammenstellung wurde darauf geachtet, dass das Verhalten im Alltag einer Kindertageseinrichtung gut beobachtbar ist und Materialien verwendet werden können, die in der Regel vorhanden oder leicht zu beschaffen sind. Eine Übersicht über alle in der EBD 3–48 benötigten Materialien finden Sie in der Tabelle 3. Pro Aufgabe werden der genaue Ablauf sowie die dazu notwendigen Materialien beschrieben und konkrete Beispiele dafür gegeben, wann eine Aufgabe erfüllt bzw. nicht erfüllt wurde, so dass eine Durchführungs- und Auswertungsobjektivität gegeben ist.

## Alles, was sie wissen müssen!

Wie kann die kindliche Entwicklung von Kindern zwischen 3 und 48 Monaten systematisch beobachtet und dokumentiert werden? Und wie können Stärken und Schwächen identifiziert werden, so dass eine individuell auf das Kind abgestimmte gezielte Förderung möglich ist?

Die Entwicklungsbeobachtung und die ausgewählten Aufgaben orientieren sich größtenteils am sogenannten Grenzstein-Prinzip und umfassen folgende Bereiche:

- Haltungs- und Bewegungssteuerung
- Fein- und Visuomotorik
- Rezeptive und expressive Sprache
- Kognitive Entwicklung
- Soziale Entwicklung
- Emotionale Entwicklung.

Neben den kinderpsychologischen Grundlagen und Einsatzmöglichkeiten der Entwicklungsdokumentation wird auch auf die Durchführung, Auswertung und Interpretation der Beobachtungsergebnisse eingegangen. Fallbeispiele und zahlreiche Fotos verdeutlichen die Anwendung in der Praxis.

Im Download befinden sich:

- Neun Protokollbogen
- ein Beobachtungskalender
- Übersicht über den Entwicklungsverlauf als PDF-Dateien

**Cornelsen**

ISBN 978-3-8346-5293-5



9 783834 652935