

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

KiTa Fachtexte ist eine Kooperation der Alice Salomon Hochschule, der FRÖBEL-Gruppe und der Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF). Die drei Partner setzen sich für die weitere Professionalisierung in der frühpädagogischen Hochschulausbildung ein.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

ABSTRACT

Die zwei wichtigsten und für den Menschen spezifischen Entwicklungsziele der Motorik – der aufrechte Gang und die Entwicklung der oberen Extremitäten zu hoch differenzierten „Werkzeugen“ – werden in ihren Grundzügen schon im Lauf der ersten beiden Lebensjahre erreicht. In den darauf folgenden Jahren werden die motorischen Fähigkeiten noch erweitert und perfektioniert. Entgegen früherer Ansichten, wonach die motorische Entwicklung des Kindes in ihrem Ablauf weitgehend durch genetische Programmierung festgelegt sei, gibt es tatsächlich eine große Vielfalt der Wege, auf denen die Kinder ihre motorischen Entwicklungsziele erreichen können. Diese Vielfalt (Variabilität) ist nicht Ausdruck von Entwicklungsstörungen, sondern ein Phänomen der Normalität und vermutlich ein Selektionsvorteil des Menschen bei der Anpassung an ganz unterschiedliche Lebensbedingungen. Im folgenden Beitrag werden die Grundzüge der motorischen Entwicklung vor und nach der Geburt erläutert und die motorischen Fähigkeiten dargestellt, die ein Kind bis zum Ende des dritten Lebensjahres beherrschen sollte.

GLIEDERUNG DES TEXTES

1. Einleitung
2. Grundzüge der frühen motorischen Entwicklung
 - 2.1. *Vorgeburtliche Motorik*
 - 2.2. *Variabilität der motorischen Entwicklung*
 - 2.3. *Das Grenzsteinkonzept*
 - 2.4. *Körpermotorik*
 - 2.5. *Hand- und Fingermotorik*
 - 2.6. *Mimik und Körpersprache*
3. Ausblick
4. Fragen und weiterführende Informationen
 - 4.1. *Fragen und Aufgaben zur Bearbeitung des Textes*
 - 4.2. *Literatur und Empfehlungen zum Weiterlesen*
 - 4.3. *Glossar*

INFORMATIONEN ZUM AUTOR

Prof. Dr. Hans G. Schlack, Kinderarzt und Psychotherapeut, ist emeritierter Professor für Kinder- und Jugendmedizin an der Universität Bonn. Sein Arbeitsschwerpunkt liegt auf dem Gebiet der Kinderneurologie und der Sozialpädiatrie. Er leitete bis 2004 das Kinderneurologische Zentrum Bonn.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

1. Einleitung

Besonderheiten der menschlichen Motorik

Die spezifischen Merkmale der menschlichen Motorik im Vergleich zum Bewegungsverhalten von Tieren liegen auf den ersten Blick vor allem in zwei Besonderheiten: dem aufrechten Gang und der „Befreiung“ der oberen Extremitäten aus dem Dienst der Fortbewegung. Ansätze dazu sind auch schon bei den Menschenaffen vorhanden, aber noch nicht in vergleichbarer Ausprägung entwickelt. Die Aufrichtung gegen die Schwerkraft und die ständige Balance über der relativ kleinen Stellfläche der eigenen Füße erfordern sehr differenzierte Mechanismen von Muskelkraft, Koordination und Gleichgewichtsbewahrung, die sich im Laufe der ersten Lebensjahre entwickeln und stetig perfektioniert werden. Das ist eine der notwendigen Voraussetzungen dafür, dass sich die oberen Extremitäten und insbesondere die Hände zu hoch differenzierten und spezialisierten „Werkzeugen“ entwickeln können.

Variabilität des Normalen

Als weitere Besonderheit kommen die Voraussetzungen zur Anpassung des Menschen an ganz unterschiedliche Lebensbedingungen hinzu, z. B. an das Aufwachsen unter tropischen oder arktischen Klimaverhältnissen. Diese große Anpassungsfähigkeit ist nur möglich, wenn bestimmte Ziele der motorischen Entwicklung (z.B. das freie Gehen auf zwei Beinen als „Standard“ der Fortbewegung) genetisch vorgegeben sind, nicht aber die individuellen Wege zu diesen Zielen. Deswegen ist das Spektrum der motorischen Phänomene im Laufe der normalen frühkindlichen Entwicklung recht groß. Diese Variabilität des Normalen führt nicht selten zur fälschlichen Annahme einer Entwicklungsstörung, wenn ein Kind einen anderen Entwicklungsverlauf als die Mehrheit nimmt, indem es z.B. das Entwicklungsstadium des Kriechens auf allen Vieren auslöst, was immerhin rund 6 % aller gesunden Kinder tun (vgl. Largo 2004a, 29).

Funktionsbereiche der Motorik

Üblicherweise wird bei der Beschreibung der Motorik unterschieden zwischen „Grobmotorik“ (damit ist die allgemeine Körperbeherrschung wie Aufrichtung und Fortbewegung gemeint) und „Feinmotorik“ (worunter die manuelle Geschicklichkeit verstanden wird). Diese Begriffe sind ausgesprochen unpassend: Einerseits sind die neurologischen und muskulären Leistungen der Aufrichtung, Gleichgewichtsbewahrung und Fortbewegung alles andere als „grob“, vielmehr sehr differenziert und fein abgestimmt; andererseits ist „Feinmotorik“ keineswegs auf die Hand- und Fingerfertigkeit begrenzt, sondern tritt bei den mimischen Bewegungen in noch viel feinerer und stärker differenzierter Ausprägung in Erscheinung. Daher werden im Folgenden bei der Darstellung der motorischen Entwicklung die Begriffe „Körpermotorik“ und „Hand-Finger-Motorik“ verwendet, entsprechend der Empfehlung von Michaelis (vgl. Michaelis 2010, 94).

2. Grundzüge der frühen motorischen Entwicklung

2.1 Vorgeburtliche Motorik

Bedeutung der vorgeburtlichen Motorik

Die Fortschritte in der Untersuchungstechnik mittels Ultraschall haben seit den frühen 1980er Jahren zu einer dramatischen Erweiterung des Wissens über die vorgeburtliche Motorik und deren Funktion und Bedeutung geführt. Die ersten einfachen Bewegungen sind bereits ab der 8. Woche nach der Empfängnis nachweisbar; bis zur 10. Woche kommen komplexere Bewegungsmuster wie Gähnen, Trinken (Fruchtwasser) und Bewegungen der Hand zum Mund (mit Ansätzen zu Daumenlutschen) hinzu (vgl. de Vries et al. 1982). Von der zweiten Hälfte der Schwangerschaft an kommen keine grundsätzlich neuen Bewegungsmuster hinzu, aber die Kindsbewegungen werden kräftiger und nun auch für die werdende Mutter deutlich spürbar. Die vorgeburtlichen Bewegungsmuster bleiben über den Geburtstermin hinweg zunächst bestehen, bis sie dann vom 3. Lebensmonat an zunehmend von absichtsvollen und gezielten Bewegungen abgelöst werden (vgl. Michaelis 2003).

Bei den Bewegungen des ungeborenen Kindes handelt sich überwiegend nicht um Reaktionen auf äußere Reize, sondern um spontane Lebensäußerungen. Sie erfüllen zahlreiche Funktionen, die für die weitere Entwicklung von größter Wichtigkeit sind (vgl. Prechtel 1993):

Funktionen der vorgeburtlichen Motorik (nach Prechtel 1993)

- Einüben von Fähigkeiten, die unmittelbar nach der Geburt überlebenswichtig sind: Atmen, Saugen, Schlucken.
- Ausbildung von Muskeln, Knochen und Gelenken, die nur durch die vorgeburtliche Bewegung und Inanspruchnahme richtig modelliert werden.
- Vorbereitung innerer Organe auf ihre nachgeburtlichen Aufgaben (Atembewegungen fördern das Wachstum der Lungen, das Trinken von Fruchtwasser regt den Darm zur Aufnahme und die Nieren zur Ausscheidung an).
- Gegen Ende der Schwangerschaft Einstellung des Kindes in eine Position zum Geburtskanal, die für den Ablauf der Geburt günstig ist.

2.2 Variabilität der motorischen Entwicklung

Motorische Entwicklung bedeutet, dass die Zahl der Funktionen, die ein Kind ausüben kann, in großem Umfang stetig zunimmt. Zugleich steht dem Kind ein immer größeres Repertoire von Strategien zur Verfügung, aus denen es bei der Ausübung und der Verfolgung seiner motorischen Absichten wählen kann. Damit erhöhen sich seine Fähigkeit, auf wechselnde Gegebenheiten seiner Umwelt

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

angemessen zu reagieren, und die Möglichkeiten des motorischen Lernens. Aus der Vielfalt dieser Möglichkeiten und den unterschiedlichen Anlagen (d.h. aus genetischen Unterschieden) resultiert die große Variabilität (Vielfältigkeit) der motorischen Entwicklung, welche ein Zeichen der Normalität und ein Ausdruck der Gesundheit des kindlichen Nervensystems ist (vgl. Touwen 1984, 15).

Dimensionen der Variabilität

Dimensionen der Variabilität der motorischen Entwicklung

(vgl. Touwen 1984, Michaelis 2003, Largo 2004b)

- Unterschiede zwischen den Kindern (Interindividuelle Variabilität)
- Unterschiedliche Fähigkeitsschwerpunkte im Entwicklungsprofil einzelner Kinder (Intraindividuelle Variabilität)
- Unterschiede durch kulturell geprägte Erziehungs- und Umgangsweisen (Interkulturelle Variabilität)

Interindividuelle Variabilität

Die interindividuelle Variabilität äußert sich in den Unterschieden der Zeitpunkte, zu denen Kinder definierte Fähigkeiten beherrschen, sowie in den Wegen, auf denen bestimmte Entwicklungsziele erreicht werden (z.B. das freie Gehen mit oder ohne zwischenzeitliches Kriechen auf allen Vieren, s.o.). Die interindividuelle Variabilität in der Erlangung motorischer Fähigkeiten kann sinnfällig in kumulativen Perzentilen (sh. Glossar) dargestellt werden wie in der nachfolgenden Abbildung 1.

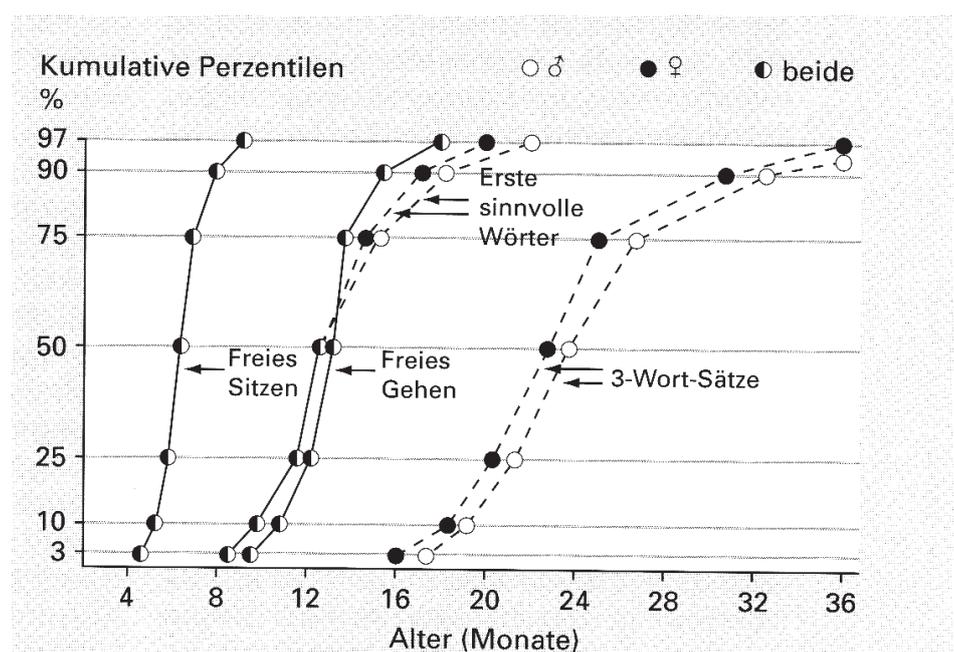


Abb. 1: Zeitliches Auftreten verschiedener Entwicklungsfunktionen (nach Neligan & Prudham 1969, Quelle: Schlack 2004)

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

Wie aus der Abbildung hervorgeht, machen etwa 3 % der Kinder im Alter von 9 Monaten die ersten freien Schritte, die Hälfte der Kinder bis zum Alter von 13 Monaten, und erst mit 18 Monaten laufen die meisten, d.h. 97 % aller Kinder frei. Das bedeutet aber nicht, dass bei allen Kindern, die mit 18 Monaten noch nicht frei laufen, eine krankhafte Störung vorliegt. Auch darunter finden sich noch Normvarianten, aber Kinder mit solchermaßen später Entwicklung müssen sehr aufmerksam im Hinblick auf Störungen beobachtet und untersucht werden (sh. Abschnitt 2.3).

Auch typische Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen (z.B. die im Durchschnitt größere Kraft der Jungen) gehen in die interindividuelle Variabilität ein.

Intraindividuelle Variabilität

Obwohl die verschiedenen Funktionsbereiche (Motorik, Kognition, Sprache, Emotionalität und Sozialverhalten) vielfältig mit einander verbunden sind und sich wechselseitig beeinflussen, sind ihre Entwicklungsgänge dennoch grundsätzlich voneinander unabhängig. So kann ein individuelles Kind sich z.B. in motorischen Funktionen eher früh, in sprachlichen Funktionen dagegen eher spät entwickeln, oder es durchläuft die Entwicklungsschritte in der Hand-Finger-Motorik relativ schneller als in der Körpermotorik. Hierbei spielen genetische Faktoren mutmaßlich eine wesentliche Rolle.

Eine besondere Form der intra-individuellen Variabilität ist das Phänomen, dass manche Kinder während des Säuglingsalters in einzelnen Funktionen vorübergehend auf ein „jüngeres“ Entwicklungsniveau zurückgehen, also z.B. nicht mehr kriechen, sondern auf dem Bauch robben, oder mit dem Faustgriff, anstelle mit dem bereits gezeigten Pinzettengriff, hantieren. Dieses Phänomen wurde von Touwen (1984) als „Inkonsistenzen der motorischen Entwicklung“ bezeichnet und mit den physiologischen Organisationsvorgängen des Nervensystems in diesem Alter erklärt. Inkonsistenzen betreffen immer nur einzelne Funktionen, sie lösen sich in kurzer Zeit von selbst auf und haben nichts mit krankhaften Störungen zu tun.

Interkulturelle Variabilität

Kulturell bestimmte oder gesellschaftlich verbreitete Praktiken, etwa die frühe Förderung der Aufrichtung oder das Gegenteil, haben Einfluss auf die motorischen Erfahrungsmöglichkeiten der Kinder und wirken sich dadurch zeitweilig auf den Entwicklungsgang aus (vgl. Michaelis 2003, 832f.). Längerfristige Folgen für das Erreichen der motorischen Entwicklungsziele werden dadurch aber offenbar nicht hervorgerufen.

2.3 Das Grenzsteinkonzept

Es liegt auf der Hand, dass die Variabilität der Entwicklung eine sichere Unterscheidung zwischen Normvarianten und krankhaften Normabweichungen (also behandlungsbedürftigen Entwicklungsstörungen) nicht leicht macht. Um dennoch Eltern sowie auch Fachleuten, die nicht über spezielle Kenntnisse in der Entwicklungsbeurteilung verfügen, verlässliche Anhaltspunkte zu geben, wurde von Michaelis (2004) das Konzept der „Grenzsteine“ formuliert. Grenzsteine der Entwicklung sind darin wie folgt definiert:

1. Es handelt sich um entwicklungsabhängige Funktionen, die von allen Kindern (wenn auch zu unterschiedlichen Zeitpunkten) durchlaufen werden, die außerdem erfahrungsgemäß eine wichtige Etappe auf dem Weg zum Entwicklungsziel sind und auch von Laien gut beobachtet und beurteilt werden können (z.B. freies Sitzen, freies Gehen).
2. Die Zeitpunkte, zu denen die einzelnen definierten Funktionen auftreten, müssen in einer repräsentativen Bevölkerungsgruppe empirisch erfasst worden sein, so dass der Zeitpunkt, zu welchem 90 bis 95 % der Kinder in dieser Bevölkerung die entsprechende Funktion beherrschen, genau bekannt ist. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, spricht man von „validierten (d.h. gültigen, gesicherten) Grenzsteinen“.

Ein „Grenzstein der Entwicklung“ ist danach das Lebensalter, in welchem 90 bis 95 % aller Kinder der gleichen Population eine definierte wichtige, entwicklungsabhängige Fähigkeit beherrschen. Wenn eine oder gar mehrere Funktionen zum Zeitpunkt des jeweiligen „Grenzsteinalters“ noch nicht beherrscht werden, liegt noch nicht mit Gewissheit eine krankhafte Entwicklungsstörung vor, wohl aber muss das Kind sorgfältig beobachtet und in der Regel einer kompetenten Entwicklungsbeurteilung zugeführt werden. Das Grenzsteinkonzept ist eine gut praktikable Orientierungshilfe, ersetzt aber keine Entwicklungsdiagnostik. In dem nachfolgenden Überblick über die Entwicklung der Körpermotorik und der Hand-Finger-Motorik in den ersten Lebensjahren wird auf validierte Grenzsteine Bezug genommen.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter von Hans G. Schlack

„Grenzsteine“ sind keine „Meilensteine“

Wie oben dargestellt, markieren die so definierten Grenzsteine ungefähr die Grenzen der normalen Variationsbreite, indem sie den Zeitpunkt angeben, zu welchem die überwiegende Zahl gesunder Kinder eine bestimmte Fähigkeit erwirbt. Als „Meilensteine“ werden ebenfalls bestimmte wichtige Funktionen wie das freie Laufen bezeichnet, die Zeitangaben beziehen sich aber auf Durchschnittswerte und berücksichtigen nicht die normale Variation. Daher liegen die Zeitangaben für „Meilensteine“ früher als die für „Grenzsteine“. Bei der Orientierung an „Meilensteinen“ besteht die Gefahr, dass die Hälfte der gesunden Kinder, die in bestimmten Funktionen langsamer ist als der Durchschnitt, unnötigerweise als entwicklungsgestört und behandlungsbedürftig angesehen wird (vgl. Michaelis 2004).

2.4 Körpermotorik

Die wichtigsten Elemente der Körpermotorik sind die Aufrichtung und die Fortbewegung. Mit der Entwicklung dieser Fähigkeiten in den ersten Lebensjahren erweitert das Kind seine Möglichkeiten, die Umwelt zu erfahren und sich mit ihr auseinander zu setzen. Durch die Aufrichtung wird auch die Kontaktnahme über die Fernsinne, also das Gesichtsfeld und die Orientierung auf Lautquellen, wesentlich begünstigt.

Die Aufrichtung gegen die Schwerkraft stellt besondere Anforderungen an das Kind, zumal die Wirkung der Schwerkraft vor der Geburt durch den Auftrieb im Fruchtwasser vermindert ist. Die Aufrichtung beginnt mit der Fähigkeit des Kindes, den Kopf gegen die Schwerkraft anzuheben und in einer Mittelstellung zu halten. Wenn das Kind dazu sicher und ausdauernd in der Lage ist (ab der Mitte des ersten Halbjahres), spricht man von „Kopfkontrolle“.

Validierte Grenzsteine der Körpermotorik in den ersten drei Lebensjahren sind (vgl. Michaelis 2010, 123 f.):

- 6. Monat:
Symmetrische Rückenlage ohne konstante Asymmetrien in Haltung und Bewegung des Rumpfes und der Extremitäten;
Anheben des Kopfes aus Rückenlage, Kopf- und Blickwendung nach bewegten Gegenständen oder Personen;
Abstützen auf die Unterarme oder Hände in Bauchlage.
- 12. Monat:
Freies Sitzen mit geradem Rücken und sicherer Gleichgewichtskontrolle;
Selbständiges Drehen von der Bauch- in die Rückenlage und umgekehrt.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

- 24. Monat:
Aufheben von Gegenständen vom Boden aus dem Stand ohne Gleichgewichtsverlust;
Treppengehen im Nachstellschritt mit Festhalten am Geländer oder an der Hand Erwachsener.
- 36. Monat:
Beidbeiniges Abhüpfen von einer Treppenstufe (oder Hocker vergleichbarer Höhe) ohne Hinfallen;
Rennen mit deutlichem Armschwung und Umsteuern von Hindernissen, promptes Anhalten möglich.

2.5 Hand- und Fingermotorik

Mit den ersten Greifversuchen von der Mitte des 3. Lebensmonats an beginnt das Kind, seine Motorik an selbstgewählten Zielen auszurichten. Damit erfolgt in diesem Alter der fließende Übergang von der Spontanmotorik vor der Geburt und in den ersten zwei Monaten nach der Geburt zur willentlichen (intentionellen) Motorik. Dem gezielten, aktiven Greifen gehen motorische Aktivitäten voraus, mit denen sich das Kind mit seinen Händen vertraut macht (vgl. Largo 2004a): Es führt die Hände zum Mund und lutscht an Fingern oder Handrücken (Hand-Mund-Koordination), es führt die Hand vor die Augen und betrachtet sie (Hand-Augen-Koordination), die Hände berühren und betasten sich gegenseitig (Hand-Hand-Koordination).

Die Entwicklung der Hand- und Fingermotorik in den ersten beiden Lebensjahren zeigt charakteristische Stadien, die fließend ineinander übergehen und häufig von Inkonsistenzen (zeitweiligen Regressionen) scheinbar unterbrochen werden (vgl. Touwen 1984): Am Beginn steht das Greifen mit der ganzen Innenfläche der Hand (Faustgriff oder palmares Greifen), allmählich verlagert sich der Griff zum Daumen hin (radialer Faustgriff), es folgt der Scherengriff (Greifen mit gestrecktem Daumen und gestrecktem Zeigefinger), schließlich der Pinzettengriff (Greifen mit den Fingerspitzen von Daumen und Zeigefinger). Das willentliche (intentionelle) Loslassen ergriffener Gegenstände entwickelt sich erst nach dem willentlichen Ergreifen; zunächst werden die Gegenstände einfach aus der Hand „verloren“.

Validierte Grenzsteine der Hand- und Fingermotorik in den ersten drei Lebensjahren sind (vgl. Michaelis 2010, 123f.):

- 6. Monat:
Transferieren eines Gegenstandes (Spielzeug) von einer Hand in die andere in der Mittellinie;
radialer Faustgriff.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

- 12. Monat:
Scherengriff: Kleine Gegenstände werden zwischen Daumen und gestrecktem Zeigefinger gehalten.
- 24. Monat:
Sicherer Pinzettengriff;
Halten eines Malstifts im Faustgriff oder „Pinselgriff“ (mit den ersten drei Fingern, wobei der Stift in der Handinnenfläche liegt).
- 36. Monat:
Buchseiten können einzeln korrekt umgeblättert werden;
präziser 3-Finger-Spitzgriff (Daumen-Zeigefinger-Mittelfinger) bei der Stift-haltung und der Manipulation kleiner Gegenstände.

2.6 Mimik und Körpersprache

Die biologische Funktion der Mimik und weiterer motorischer Phänomene der Körpersprache liegt, anders als die der Körper- und der Hand-Fingermotorik, weniger in der Entwicklung der Körperbeherrschung als vielmehr in ihrem Beitrag zur vorsprachlichen Kommunikation zwischen dem Kind und seinen Bezugspersonen. Sie ist von herausragender Bedeutung bei der Bindung an die Bezugspersonen und damit für die emotionale Entwicklung. Wer Kinder aufmerksam beobachtet, kann bei ihnen schon von Geburt an ein großes Spektrum von Formen, Nuancen und Ausdrucksstärken der Mimik – in Abhängigkeit von der aktuellen Befindlichkeit und den Bedürfnissen – erkennen. Sogar die Nachahmung einfacher mimischer Bewegungen der Bezugsperson (Öffnen des Mundes, Vorstrecken der Zunge) ist den meisten Kindern bereits von den ersten Lebenstagen an möglich.

Der Bindungsprozess zwischen dem Säugling und seinen hauptsächlichen Bezugspersonen wird über die Feinabstimmung zwischen den Signalen des Kindes und den Reaktionen der Bezugsperson gesteuert (vgl. Papousek 2004, 82ff.).

Signale des Kindes in der vorsprachlichen Kommunikation

- *Vokalisation/Schreien*
- *Blickkontakt*
- *Mimik*
- *Körpersprache*

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

Zur Körpersprache tragen, neben der Mimik, verschiedene motorische Phänomene bei, insbesondere:

- Anspannung oder Entspannung der Muskulatur,
- hektische oder ruhige Bewegungen,
- Faustschluss oder lockere Öffnung der Hände,
- Zuwenden oder Abwenden des Kopfes und des Blicks,
- ruhige oder beschleunigte Atmung.

So signalisieren beispielsweise ein interessierter Blick, geöffnete Hände, gespannte Gesichtszüge, ein Lächeln und ruhige Spontanmotorik die Bereitschaft zur Kontaktaufnahme; ein Abwenden des Kopfes und des Blicks bei entspannter Muskulatur zeigt Ermüdung an; Schreien, hektische Bewegungen, angespannte Muskulatur mit geballten Fäustchen sind Hinweise auf Bedürfnisse wie Fütterung oder Zuwendung und Beruhigung. In der Regel verfügen Mütter (und auch Väter) über intuitive Kompetenzen, um die Signale der Mimik und der Körpersprache wahrzunehmen, richtig zu interpretieren und angemessen darauf zu reagieren (vgl. Papousek 2004, 89ff.). Unter ungünstigen Bedingungen, die häufig aus psychischen und sozialen Belastungen der Bezugsperson, gelegentlich aus besonderen Merkmalen des Kindes oder aus einer Kombination von beidem resultieren, können diese intuitiven Kompetenzen blockiert oder überfordert sein. Aus einer solchen Situation können zunächst Regulationsstörungen (exzessives Schreien, Schlaf- und Fütterstörungen) hervorgehen, in der weiteren Folge die Erschöpfung der Eltern (mit problematischen Reaktionsweisen bis hin zur Misshandlung) und bei den Kindern unter Umständen schwerwiegende Entwicklungsstörungen (vgl. Schlack 2011, 6f.).

Ein erhöhtes Risiko besteht bei Kindern, deren körpersprachliche Signale etwa durch Unreife (Frühgeburt) und/oder angeborene Störungen mit Auswirkung auf die Funktion von Gehirn, Nerven und Muskulatur so verändert sind, dass sie die intuitiven elterlichen Kompetenzen überfordern. In diesen Fällen sind frühzeitige fachliche Hilfen geboten.

3. Ausblick

Die Entwicklung der Motorik in den ersten Lebensjahren eröffnet dem Kind eine Fülle von Kompetenzen, die es ihm ermöglichen, mit der Umwelt in Kontakt zu treten und sich mit ihr auseinanderzusetzen. Zugleich ist die Motorik ein Mittel des Ausdrucks von Gefühlen, Stimmungen und Befindlichkeit und damit auch ein wichtiges Medium der Kommunikation.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

Ein besonderes Merkmal der frühkindlichen motorischen Entwicklung ist ihre Vielfalt im Rahmen des Normalen. Diese Vielfalt äußert sich in den Zeitpunkten des Auftretens neuer Kompetenzen und im Tempo und den Zwischenstadien ihres Entstehens. Gemeinsam mit den jeweiligen seelischen Einflüssen sind die individuellen Besonderheiten der Motorik ein wichtiger Bestandteil der Einzigartigkeit jedes Kindes.

Wegen der normalen Vielfalt ist die Erkennung von krankhaften Normabweichungen nicht immer leicht, und umgekehrt werden Normvarianten nicht selten für krankhaft gehalten mit der Folge unnötiger Beunruhigung der Eltern und unnötiger Behandlungsmaßnahmen. Die Kenntnis des zeitlichen Rahmens, in welchem sich die einzelnen Entwicklungsschritte bei den meisten Kindern abspielen, bietet eine gute Orientierungshilfe für pädagogische Fachkräfte.

4. Fragen und weiterführende Informationen

4.1 Fragen und Aufgaben zur Bearbeitung des Textes



AUFGABE 1:

Versuchen Sie bei einer längeren Interaktion mit einem Säugling, dessen Körpersprache im Hinblick auf seine aktuelle Befindlichkeit und Motivation zu interpretieren und mit entsprechenden eigenen Empfindungen zu vergleichen.



AUFGABE 2:

Beobachten Sie in Ihrer Praxiseinrichtung die verschiedenen Bewegungsformen von einem einjährigen Kind, einem zweijährigen Kind und einem dreijährigen Kind. Beschreiben Sie die Unterschiede.



FRAGE 1:

Was versteht man unter „Grenzsteinen der Entwicklung“? Welche Vorstellung von der Entwicklung im Kindesalter verbindet sich mit diesem Begriff?

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

LITERATUR- VERZEICHNIS

4.2 Literatur und Empfehlungen zum Weiterlesen

- Cioni, G.G. & Prechtel, H.F.R. (1990): Preterm and early postterm motor behaviour in low-risk premature infants. *Early Human Development* 23, 159-191.
- Largo, R.H. (2004a): Entwicklung der Motorik. In Schlack, H.G. (Hrsg.), *Entwicklungs pädiatrie* (S. 23-34). München: Marseille.
- Largo, R.H. (2004b): Was ist „normal“ in der Entwicklung? In Schlack, H.G. (Hrsg.), *Entwicklungs pädiatrie* (S. 17-22). München: Marseille.
- Michaelis, R. (2003): Motorische Entwicklung. In Keller, H. (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 815-859). Bern: Huber.
- Michaelis, R. (2004): Das „Grenzsteinprinzip“ als Orientierungshilfe für die pädiatrische Entwicklungsbeurteilung. In Schlack, H.G. (Hrsg.), *Entwicklungs pädiatrie* (S. 123-130). München: Marseille.
- Michaelis, R. (2010): Entwicklung und Entwicklungsbeurteilungen. In Michaelis, R. & Niemann G.: *Entwicklungsneurologie und Neuropädiatrie* (S. 85-131). Stuttgart: Thieme.
- Neligan, G. & Prudham, D. (1969): Norms for four standard developmental milestones by sex, social class and place in family. *Developmental Medicine and Child Neurology* 11, 413-422.
- Papousek, M. (2004): Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Klinische Evidenz für ein neues diagnostisches Konzept. In Papousek, M., Schieche, M. & Wurmser, H. (Hrsg.), *Regulationsstörungen der frühen Kindheit. Frühe Risiken und Hilfen im Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehungen* (S. 77-110). Bern: Huber.
- Prechtel, H.F.R. (1997): The importance of fetal movements. In Conolly, K.J. & Forsberg, H. (Eds.), *Neurophysiology and neuropsychology of motor development. Clinics in Developmental Medicine*, No. 143/144 (S. 42-53). London: Mac Keith.
- Schlack, H.G. (2004): Wichtige Grundbegriffe zur Entwicklungsbeurteilung. In Schlack, H.G. (Hrsg.), *Entwicklungs pädiatrie* (S. 97-106). München: Marseille.
- Schlack, H.G. (2011): Interventionsweisen der Frühförderung und ihre Wirksamkeit. Zugriff am 20.01.2012. Verfügbar unter www.kita-fachtexte.de/themen/paedagogische-begleitung-und-unterstuetzung
- Touwen, B.C.L. (1984): Normale neurologische Entwicklung: Die nicht bestehenden Inter- und Intra-Item-Beziehungen. In Michaelis, R., Nolte, R., Buchwald-Saal, M. & Haas, G.H. (Hrsg.), *Entwicklungsneurologie* (S. 17-24). Stuttgart: Kohlhammer.
- de Vries, J.I.P.; Visser, G.H.A. & Prechtel, H.F.R. (1982): The emergence of fetal behaviour. Qualitative aspects. *Early Human Development* 7, 301-322.

EMPFEHLUNGEN ZUM WEITERLESEN

- Largo, R.H. (2007): *Babyjahre*. München: Piper
- Michaelis, R. (2006): *Die ersten fünf Jahre im Leben eines Kindes*. München: Knauer.
- Schlack, H.G. (2004): *Entwicklungs pädiatrie*. München: Marseille.

Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter

von Hans G. Schlack

4.3 Glossar

Inkonsistenz Unbeständigkeit; in der Entwicklungsneurologie Bezeichnung für das Phänomen, dass Kinder (vor allem im ersten Lebensjahr) für kurze Zeit in einzelnen Funktionen von einer „reiferen“ Entwicklungsstufe auf einen früheren Ausprägungsgrad zurückgehen.

Kumulative Perzentilen Das Auftreten definierter Merkmale in Abhängigkeit vom Lebensalter wird in Prozenten der untersuchten Probandengruppe festgehalten und in einer Kurve dokumentiert. Dabei werden die Probanden, die an einem bestimmten Zeitpunkt das Merkmal erstmals aufweisen, jeweils mit den Probanden zusammengezählt (kumuliert), die dieses Merkmal bereits bei der vorangehenden Erhebung aufgewiesen hatten. Daher steigen die Zahlen und die aus der Verbindung der Zahlen entstehende Kurve bis zur Vollerfassung der untersuchten Population an (vgl. Abb. 1).

Regulationsstörungen Anhaltendes und unbeeinflussbares Schreien, Schlafstörungen und Fütterungsschwierigkeiten sind häufige Verhaltensprobleme im Säuglingsalter. Sie sind oft in unterschiedlicher Ausprägung miteinander kombiniert und werden als Regulationsstörungen bezeichnet, wenn sie im Zusammenhang mit Interaktionsproblemen zwischen dem Kind und seiner Bezugsperson auftreten. Sie entstehen, wenn das Kind die alterstypischen Anforderungen an die Regulation seiner Erregung, des Einschlafens, der Kontaktbereitschaft oder der Nahrungsaufnahme nicht bewältigt. Die Fähigkeit des Kindes zur Regulation hängt wesentlich mit der Fähigkeit der Bezugsperson zusammen, die Signale des Kindes richtig zu interpretieren und angemessen darauf zu reagieren.

Variabilität der Entwicklung Unter diesem Begriff wird die Vielfalt der Entwicklungsverläufe auf allen Gebieten verstanden. Diese Vielfalt betrifft sowohl die Zeitpunkte des Auftretens bestimmter Merkmale als auch die Abfolge verschiedener Entwicklungsschritte und die Ausprägung der in Betrachtung stehenden Funktionen während und am Ende der Entwicklung. Die Variabilität ist ein wesentliches Kennzeichen der normalen Entwicklung; sie hat ihre Ursachen in der genetischen Anlage ebenso wie in Umweltfaktoren und führt dazu, dass die Entwicklung jedes Kindes einzigartig (individuell) ist.

KiTa Fachtexte ist eine Kooperation der Alice Salomon Hochschule, der FRÖBEL-Gruppe und der Weiterbildungsinitiative Frühpädagogische Fachkräfte (WiFF). KiTa Fachtexte möchte Lehrende und Studierende an Hochschulen und Fachkräfte in Krippen und Kitas durch aktuelle Fachtexte für Studium und Praxis unterstützen. Alle Fachtexte sind erhältlich unter: www.kita-fachtexte.de

Zitiervorschlag:

Schlack, Hans G. (2012): Motorische Entwicklung im frühen Kindesalter. Verfügbar unter: <http://www.kita-fachtexte.de/XXXX> (Hier die vollständige URL einfügen.). Zugriff am TT.MM.JJJJ.