

Motorische Entwicklung

Die Bewegungsentwicklung vom Neugeborenen zum Kleinkind

von Melanie Lerch (Dipl.-Päd.)

<http://www.kleinkindpaedagogik.knetfeder.de>

WASSERZEICHEN NUR AUF DIESER VORSCHAU

Vorbemerkungen

Der motorischen Entwicklung von Kleinkindern – also der Veränderungen ihrer Bewegungsmöglichkeiten mit fortschreitendem Alter – widmen Eltern oft vergleichsweise große Aufmerksamkeit. Obwohl die Fortschritte des Kindes in anderen Bereichen wie dem Denken oder der emotionalen Entwicklung genauso groß sind, ist besonders das erste Lebensjahr des Kindes doch geprägt von den leicht erkennbaren und vielfältigen Veränderungen in Bewegung, Koordination und Gleichgewicht.

Wenn hier von der motorischen Entwicklung die Rede ist, dann sind sowohl der grobmotorische als auch der feinmotorische Entwicklungsbereich gemeint. Während **grobmotorische Fähigkeiten** dem Menschen ermöglichen, sich gegen die Schwerkraft aufrecht zu halten und sich fortzubewegen, sind der **Feinmotorik** Bewegungen der Mimik, Gestik, der sprachlichen Artikulation genauso wie das Malen und Schreiben zuzuordnen.

Die Entwicklung der motorischen Fähigkeiten des Babys verläuft vom Kopf zu den Füßen; das Kind lernt seine Muskeln von oben nach unten zu beherrschen. So ist es als erstes zur muskulären Kopfkontrolle fähig, bevor es Schultern, Arme und Hände willentlich benutzen kann. Sodann schreitet die Entwicklung weiter über Rumpf, Rücken und Hüften zu den Beinen, bis das Kind schließlich frei gehen kann.

Diese Reihenfolge der muskulären Kontrolle ist bei jedem Kind gleich; alle Babys entwickeln sich körperlich nach dem gleichen Muster – allerdings in unterschiedlicher Geschwindigkeit. Auflistungen der Meilensteine der Motorikentwicklung wie die folgende bieten also bestenfalls nützliche Anhaltspunkte dafür, **was** man als nächstes von seinem Baby erwarten darf, aber viel weniger dafür, **wann** man es von ihm erwarten kann. Hier gilt: jedes Kind ist einmalig und hat sein eigenes Tempo!

Wichtig für Eltern ist es auch, zu wissen, dass die motorische Entwicklung nach inneren Gesetzmäßigkeiten des Individuums abläuft und daher nicht von außen beeinflusst werden kann – fleißiges Üben vermag motorische Entwicklungsprozesse darum nicht zu beschleunigen. Jedes Kind eignet sich diese Fähigkeiten selbst an und braucht in diesem Bereich nichts beigebracht zu bekommen. Voraussetzung für diese Selbststeuerung ist allerdings, dass das Kind Möglichkeiten bekommt, sich seinem augenblicklichen Entwicklungsstand entsprechend motorisch zu betätigen. Die Aufgabe der Eltern beim Verlauf der Bewegungsentwicklung beschränkt sich also auf das Bereitstellen von vielfältigen Bewegungsräumen (nicht nur innerhalb der Wohnung!) und attraktiven Anregungen – und das Verteilen von viel Lob, wenn das Baby nach und nach die einzelnen „Schritte bis zum ersten Schritt“ meistert!

Zudem können Eltern für Sicherheit sorgen, indem sie eine an die fortschreitenden Fähigkeiten des Babys angepasste Wohnumgebung schaffen. Zu denken ist hierbei besonders an Treppen, Pflanzen, Küchengeräte, Türschwelle, Giftstoffe in Küche und Bad und vieles mehr. Zahlreiche sinnvolle Tipps hierzu erhält man in der "Sicherheitsfibel" der BZgA, die man unter <http://www.bzga.de> kostenlos bestellen kann.

0 bis 3 Monate

Kopfkontrolle

Weil das **Neugeborene** keinerlei Kontrolle über seine Nackenmuskulatur hat, liegt sein Kopf immer auf einer Seite, während das Kind auf dem Rücken liegt. Liegt es auf dem Bauch, ist das Baby in der Lage, den Kopf immer so zu drehen, dass es nicht erstickt, also ebenfalls zu einer Seite.

Mit **einem Monat** kann es in Bauchlage sein Kinn für einige Sekunden von der Unterlage abheben, z.B. weil es durch ein interessantes Objekt im Blickfeld dazu angeregt wird. Bald danach kann es in Bauchlage sein Köpfchen im 45-Grad-Winkel anheben.

Mit ca. **2 Monaten** kann es seinen Kopf kurz selbst stabilisieren, wenn es in aufrechter Haltung z.B. auf dem Arm gehalten wird. Beim Aufnehmen oder Herumtragen muss sein Kopf aber noch immer gestützt werden.

Mit etwa **3 Monaten** schließlich kann das Baby in Bauchlage seinen Kopf dauerhafter aufrecht halten und sich dabei auch auf seine Ellenbogen oder Hände aufstützen, da nun auch die Muskeln der Schultern und Arme seiner Kontrolle zu unterliegen beginnen. Aus der Rückenlage kann man das Baby jetzt spielerisch an den Armen langsam in eine Sitzposition ziehen, ohne dass sein Kopf nach hinten oder vorne kippt. Erste "Kuckuck!-Spiele" finden auf diese Weise die Begeisterung des Babys. Es kann den Kopf **am Ende dieser Phase** dank der Kontrolle über die Nacken- und Schultermuskulatur alleine ganz gerade und fest halten und braucht nur noch bei plötzlichen Bewegungen Unterstützung.

Körperhaltung

Das **Neugeborene** zieht in allen Positionen die Glieder zum Körper hin an. Diese Beugehaltung des Körpers wird Fötusposition genannt.

Weil der Kopf des Babys relativ zum Körper recht groß und schwer ist, sind seine willkürlichen Bewegungen in den ersten Wochen noch stark eingeschränkt. Je mehr die Kopfhaltung vom Baby kontrolliert werden kann, desto weniger rollt es sich zur Fötusposition ein. Schließlich kann es mit dem Hinterkopf auf der Unterlage aufliegen und mit freien Armen und Beinen flach auf dem Rücken liegen. Dadurch erweitert sich der Blickwinkel des Babys, und außerdem stehen ihm nun seine Gliedmaßen für körperliche Aktivität zur Verfügung. Wenn es wach ist, bewegt es sich daher gerne und sein Strampeln und Armfucheln **am Ende dieser Phase** unterscheidet sich deutlich von seinen früheren ungerichteten Bewegungen.

Manuelle Fähigkeiten

Im **ersten Monat** sind viele typische Bewegungsmuster geprägt von Reflexen. Reflexe sind nicht-willkürliche oder unkontrollierbare, durch bestimmte Reize ausgelöste Bewegungen, die sich nach einiger Zeit verlieren und später im Rahmen der Entwicklung des Greifens, Krabbelns und Laufens als willkürliche Bewegungen erneut erworben werden müssen. Ein bekannter Reflex bei Babys ist der Greifreflex, der dazu führt, dass sich die Hände des Babys sofort schließen, wenn seine Handinnenflächen von etwas berührt werden.

Die meiste Zeit in den **ersten Wochen** hält das Baby die Hände zu Fäusten geschlossen. Bei Erschrecken öffnet es sie und spreizt die Finger sternförmig.

Mit etwa **1 bis 2 Monaten** ist der Greifreflex fast verschwunden und das Baby hält die Händchen nun die meiste Zeit über geöffnet. Ab ca. **2 Monaten** wird es sich seiner eigenen Hände auch erstmals bewusst.

Exkurs: Auge-Hand-Koordination

Das Baby kann seine Hände erst entdecken, wenn sie nicht mehr die meiste Zeit geschlossen gehalten werden. Mit ca. **6 Wochen** findet es daher seine Händchen durch Berührung; sie fassen sich gegenseitig an und werden abwechselnd geöffnet und geschlossen. Aber auch noch mit **8 Wochen** spielt das Baby mit seinen Händen, als seien sie bloße Gegenstände. Es nimmt sie auch nicht hoch, um sie zu betrachten. In dieser Phase ist es gut, dem Baby Rasseln anzubieten, denn durch das Geräusch, das zunächst zufällig entsteht, wenn es seine Hand bewegt, werden seine Blicke auf die Rassel und somit auch auf seine Hände gelenkt. In den folgenden Wochen stellt das Baby so eine Beziehung her zwischen sich selbst und seinen Händen. Mit etwa **drei Monaten** ist es sehr fixiert auf seine Händchen, bewegt sie oft in sein Blickfeld, berührt sie viel, steckt sie in den Mund und wirkt dabei sehr konzentriert.

Zunächst gebrauchen Babys also Augen und Hände offenbar getrennt: sie betasten Spielzeug ohne es anzusehen und sehen es an, ohne es anfassen zu wollen. Um aktiv auf seine Umwelt einwirken zu können, muss das Baby aber beide Fähigkeiten in einen Zusammenhang bringen, es muss die Auge-Hand-Koordination im ersten halben Jahr erlernen. Die Bewegungen der Hände müssen mit den Wahrnehmungen der Augen in Einklang gebracht werden. Die Entwicklung dieser Fähigkeit durchläuft einige charakteristische Stadien. Am Ende der Entwicklung kann das Kind mit ca. **4 bis 6 Monaten** Gegenstände in fast jeder Entfernung fixieren und ihnen mit den Augen in alle Richtungen folgen. Es weiß nun, wo seine Hand gerade ist und braucht daher zum zielgerichteten Greifen nicht mehr zwischen Hand und Gegenstand hin und her zu schauen. Außerdem hat es gelernt, genau dann zuzufassen, wenn der Gegenstand seine Hand berührt.

4 bis 9 Monate

Kopfkontrolle

Im Alter von etwa **5 Monaten** hat das Baby die volle Kontrolle über seine Kopfhaltung erworben. Auch bei plötzlicheren Bewegungen und beim Hochziehen ohne Stütze kippt sein Köpfchen nicht mehr weg.

Körperhaltung

Inzwischen kann das Baby seine Beine willentlich so weit beugen, dass es mit den Händen seine Füßchen betasten kann – was es, wie das In-den-Mund-stecken der Zehen, auch sehr gerne tut! Es entdeckt jetzt, dass seine Hände und Füße ein immer verfügbares Spielzeug sind.

Drehungen

Mit **3 Monaten** können sich viele Babys aus der Rückenlage auf die Seite drehen, aber erst mit etwa **6 Monaten** gelingt die komplette Drehung vom Bauch auf den Rücken. Kurze Zeit danach ist auch das Drehen vom Rücken auf den Bauch möglich, was aber auch manchen Babys zuerst gelingt.

Kriechen und Krabbeln

Die meisten Babys beginnen zwischen dem **7. und 10. Monat** mit irgendeiner Art der Fortbewegung. Oft wird zunächst auf dem Bauch mit Hilfe der Arme ein wenig vorangekrochen, später werden auch die Beinchen als Antrieb in dieser Lage benutzt. Schließlich kommt das Baby dann auf Händen und Knien in eine Wipphaltung, von der aus ihm aber für einige Tage noch kein "Durchstarten" gelingt. Und wenn es dann doch soweit ist, klappt das Krabbeln zum großen Ärger der Kleinen häufig zunächst nur - rückwärts! Aber auch diese Phase geht vorbei und Baby kann endlich vorwärts krabbeln.

Manche Babys allerdings überspringen diese Phase völlig, indem sie gar nicht krabbeln, sondern sich aus dem Sitzen irgendwann direkt zum Stehen hochziehen. Auch das ist normal – genau wie viele andere Methoden der Fortbewegung, die Babys in diesem Alter ausprobieren können: Rutschen auf dem Po, Robben im Liegen, sich liegend überrollen um ans Ziel zu gelangen, Kreisrutschen....

Sitzen

Wenn man ein **7-monatiges** Baby hinsetzt, kann es meist einige Zeit sitzen bleiben ohne zusammenzusacken. Trotzdem sollte ein Baby nicht zu oft in eine sitzende Position gebracht werden, die es von selbst noch nicht einnehmen und halten kann. Diese Positionen entsprechen noch nicht seiner momentanen Muskelentwicklung, weshalb das Kind zusammensackt, was nicht gut für den kleinen Rücken ist. Sobald das Kind aber jeweils durch sein Verhalten und seine Bewegungen deutlich macht, dass es über eine bestimmte Körperpartie Kontrolle gewonnen hat, kann diese neue Fähigkeit auch für verändertes Sitzen genutzt werden. Also: je jünger das Baby, desto liegender wird seine Position die meiste Zeit des Tages sein; man sieht ihm ja auch recht schnell an, wenn es unbequem sitzt, weil es die für die jeweilige Sitzhaltung nötigen Rücken- und Hüftmuskeln nicht anspannen kann. Man stelle sich nur einen 3-monatigen Säugling an einer fast senkrechten Lehne sitzend vor – er wird nicht glücklich aussehen, sondern aufgrund seiner fehlenden Kraft in den nötigen Muskeln mit dem Kopf nach vorne sinken. Man sollte also die Sitzposition den muskulären Fähigkeiten des Kindes anpassen – vom Liegen über halbliegende Positionen, die durch zunehmende Neigung der Lehne nach oben ins Sitzen übergehen.

Die meisten Babys bringen auch deutlich zum Ausdruck, dass sie nicht mehr flach liegen möchten, indem sie einem im Liegen die Arme entgegenstrecken oder Kopf und Schultern angestrengt anheben.

Aber auch das selbstständige Aufsetzen gelingt dem Baby bald – mit etwa **9 bis 10 Monaten** –, wenn es erstmalig in der Lage ist, sich zu drehen und von der Bauchlage in den Krabbelstand zu gehen. Nach einiger weiterer Zeit mit "Sitzerfahrung" kann es sich aus dem Sitzen auch vor- und seitwärts beugen, ohne umzukippen.

Stehen

In dieser Phase macht das Baby seine ersten Erfahrungen mit dem aufrechten Zweibeinerstand. Mit etwa einem **halben Jahr** haben viele Babys Spaß daran, in den Armen auf dem Schoß ihrer Eltern zu stehen und dabei durch Beugen und Durchstrecken der Beine wie auf einem Trampolin zu "hüpfen".

Mit ca. **9 Monaten** kann das Baby dann erstmals sein ganzes Gewicht auf seinen Beinen tragen und das Gleichgewicht halten, wenn es sich festhalten kann. Dies ist der Beginn der Laufentwicklung, die im nächsten Altersabschnitt beschrieben wird.

Manuelle Fähigkeiten: Greifen

Vom **4. Monat** an entwickelt sich die Fähigkeit des Greifens mit den Händen in verschiedenen Stufen.

Zuerst kann das Baby Gegenstände nur mit der Handinnenfläche greifen, während die einzelnen Finger noch keine spezialisierte Funktion haben. Auch wird der Greifvorgang zunächst noch mit beiden Händen gleichzeitig ausgeführt, bis das Baby mit etwa einem **halben Jahr** zum einhändigen Greifen – allerdings noch immer mit der Handinnenfläche – übergeht. Bald danach ist es ihm auch möglich, Dinge von einer Hand in die andere zu geben. Da die beiden Hände aber funktional noch nicht vollständig voneinander getrennt sind, passiert es oft, dass das Baby einen Gegenstand aus einer Hand verliert, während es die andere öffnet, um einen weiteren Gegenstand aufzunehmen – beide Hände öffnen sich noch gleichzeitig.

Mit **7 bis 8 Monaten** wird das Greifen mit der Handinnenfläche zugunsten des Scherengriffs aufgegeben: nun werden nur noch Daumen und Zeigefinger benutzt, wobei Dinge zunächst von der Basis der beiden genannten Finger umschlossen werden. Bald findet eine Verlagerung zu den Fingerkuppen statt.

Mit etwa **9 Monaten** können Babys dann endgültig den Pinzettengriff verwenden, indem sie kleine Gegenstände zwischen den Fingerkuppen von Daumen und Zeigefinger greifen. Diese neue Fähigkeit wird dann von den Kleinen auch gerne an winzigsten Dingen wie Teppichflusen und Krümelchen geübt.

Wenn auch das Greifen nach einem Dreivierteljahr schon ganz gut klappt, so haben die Kleinen noch mindestens das ganze erste Lebensjahr über Probleme mit dem Loslassen. Oft sind heftige Arm- und Hand(schleuder)bewegungen nötig, um Gegenstände wieder loszuwerden, weil das willentliche Lockern der Muskeln noch nicht funktioniert. Aber auch diese Schwierigkeiten sind bald überwunden.

Ab 10 Monate

Stehen & Gehen

Mit etwa **10 Monaten** ist die Muskelkontrolle des Kindes bis zu den Knien und Füßen fortgeschritten. Deshalb kann es sich jetzt zwar zum Stehen hochziehen, sich aber noch nicht alleine wieder hinsetzen. Nach einiger Zeit wagt das Kind beim Stehen mit Festhalten den ersten geschobenen Schritt zur Seite!

Jetzt ist es für Eltern und Betreuer sehr verlockend, das Kind an den Händen zu führen, damit es Laufen im freien Raum üben kann. Dies ist aber in dieser Phase nicht empfehlenswert, weil das Kind leicht verunsichert wird, wenn es keinen festen Halt mehr hat, sondern nur an wackligen Händen im leeren Raum läuft. So könnte das Kind Ängste entwickeln, die ihm erspart bleiben, wenn es in seinem eigenen Tempo alle Schritte der Laufentwicklung durcharbeiten kann. Andernfalls stürzt es öfter als notwendig und wird dadurch zögerlicher. Motivation und Lob sind zuträglich, Antrieb zur Eile und Ehrgeiz eher abträglich.

Das Kind behält die Methode des seitlichen Gehens an Möbeln u.ä. einige Zeit bei und arbeitet sie immer feiner aus. Schließlich lernt es, schmale Lücken zwischen den Halteobjekten zu überwinden, sofern die Lücke seine Armspannweite nicht übersteigt – es lässt nämlich mit einer Hand den Halt nicht los, bis die andere Hand den nächsten Stützpunkt erreicht hat.

Mit ca. **14 bis 16 Monaten** folgen dann die ersten Schritte ohne Stütze, indem das Kind Zwischenräume auch ohne Halt überquert; dabei entdeckt es oft erstmals, dass es auch frei stehen kann. Mit der Zeit werden immer mehr Schritte zwischen den Haltepunkten möglich.

Für das Kind ist es in dieser Phase eine echte und nützliche Hilfe, wenn man Möbel im Zimmer so anordnet, dass das Kind mit Festhalten den ganzen Raum umrunden kann. Auch das "Komm-zu-Mama-Spiel", bei dem das Kind 2 bis 3 Schritte in Mamas geöffnete Arme läuft, kann ungemein motivieren.

Mit **16 bis 18 Monaten** läuft das Kleinkind noch recht unkontrolliert, denn es hat weder Bremse noch Steuerung. Es kann also vor Hindernissen oder Gefahren nicht schnell genug anhalten oder ausweichen, was besonders im Freien gefährlich werden kann. Spätestens mit dem 2. Geburtstag werden diese Schwierigkeiten aber weniger.

Bis ca. 17 Monate muss das Kind sich noch sehr stark auf die neu erlernte Fähigkeit des Laufens konzentrieren, so dass es gleichzeitig nichts anderes tun kann. Es muss sich z.B. erst setzen, wenn es ein Spielzeug ergreifen und inspizieren will und kann sich auch erst wieder hochziehen, wenn es das Spielzeug weggelegt hat. Oder es bleibt stehen oder setzt sich hin, wenn es jemandem zuhört. Bald wird es aber immer sicherer und kann seine Aufmerksamkeit beim Laufen auch anderem zuwenden. Auch lernt es das Aufstehen ohne Hochziehgelegenheit.

Ist das Kind etwa **18 Monate** alt, kann es mit recht gleichmäßigen Schritten gehen und laufen, rückwärts gehen und fällt nur noch selten hin. Mit Festhalten kann es auch Treppen erklimmen.

Mit **2,5 Jahren** kann das Kind mit beiden Beinen vom Boden hochspringen, mit **3 Jahren** Treppen mit je einem Fuß pro Stufe bewältigen. In den kommenden Monaten und Jahren kommen weitere Bewegungsmuster wie Klettern, Dreirad und Roller fahren oder Seilspringen hinzu.

Kommt es den Eltern so vor, als ob das Kleinkind nur wenig Fortschritte beim Laufenlernen macht, so sollte bedacht werden, dass es zur gleichen Zeit auch viele andere Entwicklungsschritte zu bewältigen hat, die z.B. das Denken und die Sprache betreffen. Diese beanspruchen evtl. im Augenblick seine ganze Aufmerksamkeit. Das Kind braucht Zeit, um alle Fähigkeiten zu entwickeln.

Feinmotorik

Feinmotorische Fähigkeiten hängen eng mit der grobmotorischen Entwicklung zusammen. Einige markante Punkte werden im folgenden genannt.

Ab etwa **11 Monaten** ist es eine der Lieblingsbeschäftigungen des Kindes, Dinge zu greifen, in Behälter zu stecken und wieder heraus zu holen. Außerdem kann es jetzt klatschen.

Die meisten Kinder können mit **15 Monaten** ihre Tasse gut halten und daraus trinken, ohne viel zu verschütten. Sie können zudem gut mit dem Löffel umgehen. Außerdem gelingt ihnen nun der Bau eines Turmes aus drei Bauklötzen. Das Kind versucht auch, sich selbst an- und auszuziehen.

Mit **18 Monaten** blättert es in einem Bilderbuch noch mehrere Seiten auf einmal um. Es hat zunehmende Freude am Kritzeln.

Mit **2 Jahren** schließlich kann das Kind jede Buchseite einzeln umblättern, sich einige Kleidungsstücke selbst an- oder ausziehen, und es wird im Umgang mit Stiften geschickter.

Mit **2,5 Jahren** können seine Türme aus 8 Bauklötzen bestehen. Außerdem kann es nun mit Knöpfen umgehen, die nicht zu klein sind.

Weiterführende Literatur:

BZGA: *Sicherheitsfibel – Ratgeber für Eltern zur Verhütung von Kinderunfällen.* – Köln 2002.

LARGO, R.: *Babyjahre.* – München 1999.

LEACH, P.: *Die ersten Jahre deines Kindes.* – München 1997.

PIKLER, E.: *Laßt mir Zeit. Die selbständige Bewegungsentwicklung des Kindes bis zum freien Gehen.* – München 2001.

STOPPARD, M.: *So fördere ich mein Kind.* – Leipzig 1998.

Kneifeder