



Het belang van bewegen

# **Bewegen als basis voor groei**

Bewegen is goed voor de gezondheid. Bevindingen uit een systematisch uitgevoerde studie (Zeng et al., 2017) bevestigen echter ook het positieve effect van fysieke activiteit op zowel motorische vaardigheden als de cognitieve ontwikkeling van kleuters (vier tot zes jaar).

TEKST HANNEKE GEERTS EN SANNE PETERS | BEELD LISA POORTS



**H**et belang van goed bewegen wordt vaak onderschat. Het bouwen van een goed beweegfundament zou de basis moeten zijn van ons onderwijs (Peerlings, 2020). Een kind leert in de eerste vijf tot zes jaar van zijn leven veel met het lijf. De motoriek vormt in die jaren de basis voor de algehele ontwikkeling, het brein ontwikkelt zich door te bewegen. Al voor de geboorte zijn miljarden neuronen (zenuwcellen) aanwezig in het brein. Verbindingen tussen deze neuronen ontstaan door het maken van bewegingen. Hoe meer er bewogen wordt, hoe meer netwerken er ontstaan en hoe steviger deze netwerken worden. Daarom is het oefenen en herhalen van bewegingen van belang voor de ontwikkeling van het brein (Wensen, 2020). Hoe kun je dat nu aanpakken in de klas?

#### **Vorbereiding op het leren**

Binnen het kleuteronderwijs wordt steeds meer de nadruk gelegd op schoolse vaardigheden. Daarbij wordt echter vaak een stap overgeslagen. Voordat kinderen hun talenten volledig kunnen benutten, moeten eerst de basis- en leervoorwaarden op orde zijn. Een paar voorbeelden: zonder goed ontwikkelde grove motoriek beschik je over onvoldoende kracht en coördinatievermogen. Zonder spraakmotoriek kun je niet duidelijk vertellen wat je weet. Zonder een goede oog-hand-motoriek kun je niet snel genoeg een antwoord aanwijzen in de tekst. Zonder schrijfmotoriek kun je niet opschrijven wat het juiste antwoord is. Zonder fijne motoriek kun je niet nauwkeurig uitvoeren wat er gevraagd wordt (Peerlings, 2020). Een goed ontwikkelde motoriek is dus een belangrijke voorbereiding op het schoolse leren (onder andere lezen en rekenen) in groep 3.

#### **Ontwikkeling motoriek**

Al in de baarmoeder beweegt een baby reflexmatig, dit draagt bij aan de rijping van het brein (Wensen, 2020). Door het maken en herhalen van bewegingen worden neurale netwerken gevormd in het brein. Dit zorgt er onder andere voor dat een baby zijn omgeving kan gaan ontdekken, leert omrollen, zitten, kruipen en uiteindelijk tot staan komt. De neurale ontwikkeling gaat je hele leven lang door, maar ontwikkelt zich het snelst op jonge leeftijd (Wensen, 2020). We zouden kunnen zeggen dat reflexen de springplank zijn om naar een volgend ontwikkelingsniveau te komen, op alle gebieden (Koester, 2017). Hiermee komen de zintuigen, het evenwicht, de grove motoriek, de fijne motoriek en de sociaal-emotionele vaardigheden tot ontwikkeling. Het zijn onder andere deze vaardigheden die je nodig hebt om je te kunnen verbinden met jezelf en de wereld om je heen. Pas wanneer deze goed ontwikkeld zijn, kun je alles uit jezelf halen wat erin zit. Je kunt dan makkelijker tot leren komen en aan de slag gaan met je talenten en vaardigheden (Wensen, 2020).

*De neurale ontwikkeling gaat je hele leven lang door*

#### **Effect executieve functies**

Literatuuronderzoek heeft laten zien dat er een verband is tussen het niveau van motorische vaardigheden van kinderen en hun cognitieve vaardigheden. De sterkste verbanden zijn gevonden tussen complexere vormen van motorische vaardigheden, zoals fijne motoriek, gekruiste coördinatie en het gebruikmaken van al je cognitieve mogelijkheden (Van der Fels et al., 2015). Daarnaast toont onderzoek bij ►



Tijdens de kleuterperiode is het van belang om aan de slag te gaan met de beweegpatronen, zodat het brein optimaal de kans krijgt zich te ontwikkelen

► kinderen in het primair onderwijs aan dat fittere kinderen (uithoudingsvermogen) beter presteren op executieve functies, zoals inhibitie, plannen en reflecteren (Van der Niet et al., 2014). Deze executieve functies zijn essentieel voor het succesvol omgaan met nieuwe of veranderende situaties in het dagelijks leven. Tevens vormen ze een voorwaarde voor goede prestaties op schoolvaardigheden, zoals rekenen, lezen en spelling (Van der Niet et al., 2014).

**Kinderen ondersteunen**

Het mag dus duidelijk zijn: beweging vormt, naast essentiële zaken als slaap en voeding, een belangrijk fundament in de ontwikkeling van het jonge kind. Dit kan ondersteund worden door het kind gericht te laten bewegen. Door bijvoorbeeld veel te kruipen en te klimmen, krijgt het kind een extra stimulans tot het integreren van beweegpatro-

nen en het verstevigen van verbindingen in het brein. Hoe meer verbindingen, hoe lekkerder het kind in zijn vel zit en hoe makkelijker het uiteindelijk tot leren komt.

**Verloop van motorische ontwikkeling**

De motorische ontwikkeling verloopt voor elke motorische vaardigheid in een vaste volgorde, waarbij de fasen elkaar overlappen en in elkaar overlopen (zie figuur 1). Allereerst ontstaat er een bewustzijn van de individuele ledematen, het individueel beweegpatroon. Hierbij wordt tijdens een beweging maar één ledemaat aangestuurd, bijvoorbeeld alleen de rechterarm. Dit beweegpatroon ondersteunt en stimuleert de ontwikkeling van de voor- en achterkant van de hersenen waar begrip begint (Koester, 2017).

Hierna volgt een homoloog bewegingspatroon (symmetrie), waarbij de armen en/of benen gelijktijdig bewegen. Dit bouwt onder andere kracht op en stimuleert de ontwikkeling van het middenbrein, wat leidt tot de ontwikkeling van het verbinden met anderen (Koester, 2017). De symmetrie is de basis van de samenwerking tussen beide hersenhelften, door dit veel te oefenen tijdens de kleuterperiode wordt deze samenwerking gestimuleerd (Mesker & Hofhuizen-Hagemeijer, 2017).

Hierop volgt het homolateraal (eenzijdig) beweegpatroon, waarbij een arm en een been aan dezelfde kant van het lichaam gelijktijdig bewegen. Hierdoor worden beide hersenhelften individueel gestimuleerd. Dit zorgt ervoor dat we onze linker- en rechterzijde kunnen onderscheiden (Koester, 2017).

Als laatste volgt het contralateraal (gekruist) beweegpatroon, waarbij beurtelings een arm en een been van de tegenoverliggende zijde van het lichaam gelijktijdig bewegen. Hierdoor worden beide hersenhelften geactiveerd. Daarnaast zorgt de beweging voor coördinatie van de twee lichaamshelften en zorgt het ervoor dat we kunnen communiceren en leren (Koester, 2017).

Figuur 1 – Piramide met fases van motorische ontwikkeling





Kruipen is een goed voorbeeld van het gekruist beweegpatroon. Kruipen is een belangrijke vaardigheid, waarbij een basis wordt gelegd voor de oog samenwerking, lateralisatie, ruimtelijke oriëntatie, handmotoriek, het evenwicht en het verstevigen van de spieren. In de praktijk zien we dat veel kinderen onvoldoende gekropen hebben, daarom verdienen kruipspelletjes ook voor kleuters een aanbeveling.

### Aan de slag met bewegen in de klas

Hoe kun je nu met de kinderen in je klas gericht bewegen? Met onderstaande praktische ideeën kun je direct aan de slag.

#### • Springen:

- **Symmetrisch beweegpatroon:** springen met twee benen gelijktijdig. Dit kan op allerlei verschillende manieren, zoals de spreid- en sluitsprongen, kikker-sprongen en het springen over een lijn.
- **Eenzijdig beweegpatroon:** het kind maakt een wisselsprong met linkerbeen en linkerarm gelijktijdig naar voren en wisselt dit al springend af met rechts.
- **Gekruist beweegpatroon:** het kind maakt de wisselsprong gekruist met de rechterarm en het linkerbeen voorop, en al springend wordt er omgewisseld. Deze laatste vorm is vooral geschikt voor de wat oudere kleuters en oudere kinderen.

#### • Klaspelletjes:

- **Symmetrisch beweegpatroon:** bij klaspelletjes gebruik je beide handen gelijktijdig, je oefent ritme en traint het werkgeheugen.
- **Eenzijdig beweegpatroon:** bij klaspelletjes kun je kinderen afwisselend met links en rechts laten klappen.
- **Gekruist beweegpatroon:** bij klaspelletjes kun je kinderen gekruist laten klappen, de kinderen klappen met hun rechter- en/of linkerhanden tegen elkaar, waardoor er een gekruist patroon ontstaat.



Voordat kinderen hun talenten volledig kunnen benutten, moeten eerst de basis- en de leervoorwaarden op orde zijn



### Kleuters en beweegpatronen

Tijdens de kleuterperiode is het van belang om aan de slag te gaan met de beweegpatronen, zodat het brein optimaal de kans krijgt zich te ontwikkelen. Dit vormt een stevige basis voor het schoolse leren. Ook voor kinderen die op latere leeftijd vastlopen in hun ontwikkeling, zijn beweegactiviteiten een zeer goede interventie. Bewegen is de basis om te groeien!

Zonder een goed ontwikkelde grove motoriek beschik je over onvoldoende kracht en coördinatievermogen



De literatuurlijst is te vinden op:  
[www.hjk-online.nl/artikelen](http://www.hjk-online.nl/artikelen)

**Hanneke Geerts en Sanne Peters**

hebben *Breinprikkels* ontwikkeld: een beweging-methode voor doelgericht bewegen in de kleuterklas ([www.breinprikkels.nl](http://www.breinprikkels.nl))

# Op de hoogte blijven van de ontwikkelingen rondom het jonge kind?

Neem een abonnement op HJK

HJK lezen op tablet en pc

Krijg toegang tot het digitaal archief (>1.000 artikelen)

Krijg korting op het Landelijk congres Jonge kind AO en HJK



Ontvang 10 x HJK

Voor slechts €79,95 per jaar

Studenten ontvangen 50% korting

Aan de slag! Geef je oren de kost

De toekomst van spel

Meer weten?  
Ga naar [www.hjk-online.nl](http://www.hjk-online.nl)  
of bel 088 - 22 66 691