

Bewegingsonderwijs, een ongeloofelijk belangrijk schoolvak

Iedereen is ervan overtuigd dat bewegen en sport van belang zijn voor fitheid, voor een optimale ontwikkeling van motorische en sportieve vaardigheden, maar ook voor hun bijdrage aan sociale vaardigheden en persoonlijke ontwikkeling. Veel minder bekend is dat het leren en beheersen van motorische en sportieve vaardigheden samenhangt en veelal parallel loopt met de ontwikkeling van cognitieve functies en ook met schoolsucces. Daarover gaat dit artikel.

Door: **Chris Visscher, Marije Elferink-Gemser, Esther Hartman**

Kinderen die beter zijn in sportieve vaardigheden en goede sportprestaties leveren zijn ook beter in vaardigheden als problemen oplossen, plannen, evalueren en reflecteren. Ook blijkt dat kinderen die beter scoren op aspecten van fitheid en op bepaalde motorische vaardigheden ook beter scoren op een aantal taal- en rekenvaardigheden van de CITO-toets. Hoezo bewegen en sport gaan ten koste van taal- en rekenvaardigheden? Juist niet, motorische en sportieve vaardigheden zijn mede faciliterend voor cognitieve vaardigheden

Hoe zit dit?

Een toename in fitheid op basis van bewegings- en trainingsactiviteiten brengt veelal een betere doorbloeding van de hersenen met zich mee en daarmee vooral kortetermijneffecten op belangrijke aspecten als aandacht, concentratie en werkgeheugen. Je zult dus fit moeten blijven om deze effecten te behouden.



Hoe zal ik schieten?

FOTO'S: ANITA RIEMERSMA

Het leren en verbeteren van motorische en sportieve vaardigheden wordt eerder in verband gebracht met het leggen van nieuwe neurale verbindingen en ontwikkeling van hersengebieden. Dit heeft eerder een relatief duurzaam effect. Met name hersenfuncties van hogere cognitieve orde (executieve functies) zoals probleemoplossendvermogen, plannen, evalueren en reflecteren. Deze functies zijn sturend voor meerdere aspecten van het gedrag.

Voor het ontwikkelen en verbeteren van deze functies is doelgericht handelen een sleutelaspect. Weten welk doel je wilt nastreven, wat de eisen van de taken zijn die daarbij horen, wat je eigen mogelijkheden zijn en of het dan realistische doelen zijn, en wat je >>

Contact:

c.visscher@med.umcg.nl



Zelf op gang houden

dan nog moet doen om je doelen te realiseren. Dit heeft veel te maken met zelfregulatie, actief en sturend zijn in je eigen leerproces. Gerichte ondersteuning en feedback van deskundigen is hierbij van groot belang.

Bewegingsonderwijs en sport zijn bij uitstek situaties die zeer geschikt zijn om doelgericht handelen, taakgeïntereerd werken en taakbewustzijn te ontwikkelen en verbeteren. De eisen van de taak zijn veelal helder. Pogingen om vaardigheden te leren en te verbeteren zijn door de directe waarneembaarheid van uitvoering en resultaat zeer geschikt voor zowel interne als externe feedback en voor directe bijstellingen in de richting van het doel. Bewegingsonderwijs en sport lenen zich goed voor de ontwikkeling van effectieve leerstrategieën. Bovendien is een ontwikkeling van meer simpele naar meer complexe vaardigheden in een meer gesloten en gestructureerde omgeving naar juist een meer open en complexe situatie vaak zeer goed toepasbaar.

Voetbal als voorbeeld

Een sport als voetbal wordt nog vaak gezien als een simpele sport voor overwegend niet zo slimme mensen. Dat is onterecht. Voetbal is een zeer complexe sport met steeds wisselende situ-

aties waar beslissingen vaak in een fractie van een seconde genomen moeten worden. Om op het juiste moment op de juiste plaats te zijn en dan ook nog de juiste actie uit te voeren vraagt inzicht in de situatie, vraagt vooruitzien en vooruit denken, je moet verder denken dan alleen de actuele situatie. Naarmate het niveau van de sport hoger wordt zullen cognitieve vaardigheden een steeds belangrijkere rol spelen.

Het leren van simpele maar zeker van complexe motorische vaardigheden vereist een doelgerichte leerstrategie. Het toepassen van deze vaardigheden in complexe prestatiecontext betekent bovendien dat je de belangrijkste informatie uit de omgeving moet gebruiken om de beste beslissing te kunnen nemen. Doelgericht gedrag en de juiste informatie selecteren dragen bij aan een effectieve leerstrategie. Effectieve leerstrategieën zijn van groot belang bij schoolprestaties en schoolsucces. Zelfregulatie en executieve functies spelen hierbij een rol.

Zelfregulatieprocessen leiden niet direct tot betere resultaten maar kunnen helpen bij het effectiever verwerven van kennis en vaardigheden. Meer leren in kortere tijd. Op school geldt ook dat een leerling die vaak een goed cijfer haalt, meestal niet iemand is die 'alles' geleerd heeft. Het is vaker iemand die door heeft welk gedeelte van de lesstof belangrijk is, wat de docent mogelijk zou kunnen vragen en waar de eigen sterke en zwakke punten liggen. Op basis hiervan kan de leerling een eigen leerplan opstellen om zo efficiënt mogelijk te leren en het beste resultaat te halen.

Bewegingsonderwijs en sport

Investeren in de jongste jeugd is een absolute voorwaarde. In alle opzichten is het van belang om kinderen en jongeren motorische vaardigheden zo goed mogelijk te leren. Dit moeten eenvoudige vaardigheden zijn, maar zeer zeker ook complexe vaardigheden in een complexe en veranderende omgeving. Hoe jonger hiermee wordt begonnen hoe beter! Recent neuropsychologisch onderzoek suggereert dat een aantal dezelfde hersengebieden een rol speelt bij zowel motorische als cognitieve ontwikkeling. Deze hersenge-



Aanpassen aan de tegenstander

bieden zijn vaak zeer gevoelig voor ontwikkeling bij jonge kinderen. Ook hier geldt first in, last out. Op de basisschool zouden kinderen elke dag bewegingsonderwijs moeten krijgen en dit van de best mogelijke leerkrachten. Bewegingsonderwijs zou dan wel vooral een leer- en presteervak moeten zijn, leren en presteren niet in absolute zin, maar voor ieder kind naar zijn of haar mogelijkheden. Dit bewegingsonderwijs gaat niet ten koste van de andere schoolvakken maar kan juist positief van invloed zijn op deze vakken. Daarbij is het van belang om in de gymles en in sporttrainingen en -wedstrijden kinderen zelf problemen te laten oplossen, zelf keuzes te laten maken uit meerdere opties en eigen autonomie te stimuleren. Leerkrachten en trainers zouden dit standaard moeten doen.

Meer is niet altijd beter

Voor het bewegings- en sportonderwijs is het van groot belang heldere doelen te formuleren over wat er bereikt moet worden en het programma daar scherp op aan te passen. Verbeteren van fitheid vereist een andere inhoud van het programma en andere effectparameters dan verbeteren van motorische vaardigheden en de toepassing daarvan in complexe situaties. Kiezen en helder

omschrijven wat de onderwijsopbrengsten zouden moeten zijn is een vereiste. Kwaliteit van het programma is in die zin nog belangrijker dan kwantiteit, meer is niet altijd beter.

Nederland Sportland en het Olympisch Plan

Als Nederland een echt sportland wil zijn of wellicht dat nog meer wil worden is investeren in fitheid en in een zeer goede ontwikkeling van motorische en sportieve vaardigheden bij kinderen uitermate relevant. Het nastreven van doelen en zo goed mogelijk willen zijn hoort hier zeker ook bij, zoals gezegd voor een ieder op zijn of haar eigen niveau. Tenslotte heeft iedereen talent. Fit zijn, het beheersen van sportieve vaardigheden en het leveren van sportprestaties brengt voor ieder op zijn niveau succeservaringen mee en geeft plezier in bewegen. Dit is van belang voor een leven lang blijven bewegen en sporten met daarbij een positieve invloed op gezondheid en gedrag, maar ook op cognitieve vaardigheden.

Nu investeren in bewegingsonderwijs, elke dag kwalitatief hoogstaand onderwijs, in ieder geval voor de basisschoolkinderen, is een uitermate verantwoorde maar ook een noodzakelijke en onvermijdelijke keuze.

Over de auteurs

Prof. dr. Chris Visscher is voormalig docent LO en nu hoogleraar jeugdsport bij Bewegingswetenschappen Groningen (RUG/UMCG)

Marije Elferink-Gemser is universitair docent bij Bewegingswetenschappen Groningen (RUG/UMCG). Daarnaast is ze werkzaam bij het Instituut voor Sport- en Bewegingsstudies van de Hogeschool Arnhem-Nijmegen.

Esther Hartman is werkzaam op het Centrum voor Bewegingswetenschappen (RUG/UMCG). ◀