

Dieper denken in spel en onderzoek

Zet die leerspieren aan het werk!

Laat kinderen op een andere manier kijken naar en omgaan met kennis en vaardigheden, door leren in spel en onderzoek. Zo stomen we ze klaar voor de echte wereld. In dit artikel lees je hoe je kinderen uitnodigt en uitdaagt om dieper en verder te denken. Hoe laat je kinderen eigen ideeën ontwikkelen, hoe laat je ze luisteren naar en werken met anderen en vooral: hoe laat je kinderen denken over het leren zelf?

TEKST: PETER HARKINK

LEERSPIEREN

De metafoor van leerspieren biedt je een eenvoudige en gezamenlijke taal. Leerspieren kun je trainen, je hebt er invloed op. Door de taal van de leerspieren worden kinderen zich bewust van het eigen leren (leervermogen). Ze herkennen hun eigen sterktes en zwaktes in het leren (eigenaarschap) en ze nemen verantwoordelijkheid voor het leren. Trainen en oefenen, leren leren!

De zeven leerspieren hangen samen en werken samen. Het zijn geen echte spieren; het gaat immers om denken en gedrag. Uit onderzoek van Deakin Crick blijkt dat denken en gedrag cruciaal zijn als het gaat om leren en jezelf ontwikkelen. Het ontwikkelen van deze kwaliteiten is van belang voor schoolse én persoonlijke ontwikkeling. Het geeft je leervermogen weer. Leervermogen is een soort energie die herkenbaar is in het leren van een kind – en het leren van leerkrachten! Het leidt tot groei en ontwikkeling. Je kunt het herkennen in de leerspieren én horen in hoe iemand praat over leren en ontwikkeling. Voor de goede orde: dit heeft niets te maken met leerstijlen of leervoorkeuren. Dit gaat verder en dieper: het zijn kwaliteiten van de mens om zich te ontwikkelen. ►

Praktische informatie over kinderen leren denken en leren leren.



Op praxisbulletin.nl:

- een leeg Inference Square
- een ingevuld Inference Square ter inspiratie

Om een effectieve leerling te worden is het belangrijk dat je:

- je bewust bent van je eigen leren (vermogen);
- je eigen sterktes en zwaktes herkent in het leren (eigenaarschap);
- verantwoordelijkheid neemt voor het eigen leren (eigenaarschap).



Bij elke leerspier is een dier als metafoor gekozen dat (jonge) kinderen helpt om hun leren te beschrijven.

Bron: Ruth Deakin Crick and colleagues, Bristol University; bewerkt door IJsselgroep voor Thinking for Learning.



THINKING
for LEARNING

Processing information
Reasoning
Inquiry
Creativity
Evaluation

WAT HELPT?

Creëer een klimaat dat denken stimuleert. Help kinderen naar elkaar te luisteren en op elkaar te reageren; het is normaal iets niet te weten.

- Maak denken uitdagend en leuk: het midden tussen overweldigend en saai.
- Neem de tijd om spel en onderzoek te ontwerpen en voor te bereiden: waar vindt het denken plaats? Hoe kun je kinderen uitdagen en helpen in het anders uitleggen, heroverwegen en dieper denken? Maak hiervoor gebruik van een taxonomie als PRICE.
- Maak het leren gemeenschappelijk. Creëer een betekenisvolle context waarbinnen kinderen elkaar echt nodig hebben en samen creatieve oplossingen bedenken.
- Ontwerp open opdrachten, zodat iedereen er op zijn eigen manier mee om kan gaan. Er zijn immers meer antwoorden goed. De kinderen gebruiken hun voorkennis en brengen elkaar op ideeën.
- Besteed veel tijd aan de nabespreking. Doordat in de groepjes verschillende antwoorden ontstaan, is het napraten een belangrijk kenmerk. Vraag niet alleen naar inhoud, maar ook naar proces. 'Ben je van gedachten veranderd? Waardoor? Hoe hielp het samen denken? Wat kunnen we met de antwoorden? Wat weet je nu meer over jezelf? En je eigen leren?' Zo kunnen de kinderen een volgende keer tot betere aanpakken en resultaten komen.

TIP

Laat in groepjes de woorden van woordenschat ordenen. Welke indelingen ontstaan er? Welke titel past er bij de indeling? Wat zijn de argumenten?

MAAK HET LEREN ZICHTBAAR EN HOORBAAR

Met het Inference Square kun je tot diepere onderzoeksvragen komen. Het is een vel met vragen dat je helpt om het denken te vertragen. De vragen zoomen in stappen uit van 'wat weet je?' naar 'wat denk je?' en 'wat wil je weten?' De vragen van stap 4 vormen de basis voor vervolgonderzoek. Hang ze op, bijvoorbeeld aan een themawand, en bespreek de noodzaak van deze vragen: 'Waarom is het belangrijk dat we antwoorden vinden?' 'Welke vragen zijn het belangrijkste?' Rangschik de vragen van heel belangrijk voor ons onderzoek naar minder belangrijk. De uitkomsten van het vervolgonderzoek, maar ook de aanwezige voorkennis, komen ook aan de themawand. Stel steeds met de groep vast wat de relevantie van de opgedane kennis is. Start en eindig de momenten waarop je met de groep aan het thema werkt bij de muur: 'Wat gaan we doen? Waarom is dat van belang? Hoe ging het en hoe gaan we morgen verder?' Kortom: zet die leerspijlen aan het werk!

Een leeg Inference Square vind je op praxisbulletin.nl, net als een ingevuld voorbeeld ter inspiratie.

INFERENCE SQUARE

In dit voorbeeld start je met een foto van een ogenschijnlijk ziek meisje in bed.

STAP 1: WAT ZIE JE?

De kinderen bestuderen de foto in stilte. Goed kijken vraagt tijd en concentratie. Laat daarna in tweetallen of kleine groepjes uitwisselen. Dan volgt een klassikale uitwisseling. Doe zelf ook mee: 'Ik zie kaarten met "Beterschap!" boven het bed hangen.' Dit geeft je niet alleen de mogelijkheid jouw denken te modelen, maar ook een bepaalde richting op te 'sturen' als je dat wilt.

TIP

Leer de kinderen hun zin te beginnen met 'Ik zie ...'. Zo voorkom je dat zij vertellen wat zij denken te zien.

STAP 2: WAT VERMOED JE?

'Nu je weet wat er allemaal te zien is, wat denk je dan dat er aan de hand is?' Laat weer eerst in stilte denken en daarna uitwisselen in groepjes en klassikaal: 'Ik denk dat het meisje griep heeft.' 'Ik denk dat ze thee gaat drinken.' Dit is een zeer interessante stap. De kinderen verbinden wat zij zien aan wat zij al weten.

TIP

Merk je dat de kinderen vastlopen of moeizaam starten, geef dan wat extra informatie: 'Ik weet dat deze mensen bij haar op bezoek zijn.' Met deze informatie kunnen ze weer verder denken.

STAP 3: WAT VERTELT DE FOTO JE NIET?

Verken in deze stap samen wat je niet zeker weet. 'We weten niet wat er op de beterschapskaarten geschreven staat.' De stappen 1 en 2 gaan de kinderen snel eenvoudig af. Stap 3 en daarmee ook 4 vragen de nodige oefening. Doe de laatste twee stappen daarom samen met de kinderen, zeker in de lagere groepen.

STAP 4: WELKE VRAGEN HEB JE?

En nu komt het: door de voorgaande stappen zorgvuldig langs te gaan, bedenken de kinderen vragen die niet gesteld zouden zijn bij het alleen maar bekijken van de foto en de vraag: 'Wat wil je nog weten?' De kinderen komen nu met vragen als: 'Wat schrijf je eigenlijk op een kaart als iemand ziek is?' 'Voor welke mensen is griep gevaarlijk?' 'Wat kun je het best eten en drinken als je griep hebt?' Die laatste vraag kun je weer goed gebruiken om het gesprek breder te trekken, al dan niet door jouw inbreng: 'Hoe zit dat met buikpijn? Wat eet en drink je dan?'

TIP

Model jouw denken: 'We zien dit, we denken dat ... Hmm, hoe zit het dan met ...?'

Peter Harkink is onderwijsadviseur bij
IJsselgroep Educatieve Dienstverlening.