

Bron URL : <https://www.specialisthoogbegaafdheid.nl/werken-hb-kids/top-down/>

Auteur : Merel Sprong

Bedrijf auteur : www.onderwijsmetstijl.nl

Onze artikelen worden geschreven om te delen. Maar. De artikelen mogen niet gedeeld worden zonder bronvermelding. Wij hopen met onze informatie én dienstverlening bekend te worden op alle scholen van Nederland. Zodat zoveel mogelijk mensen in het onderwijs in staat zijn passend onderwijs te realiseren voor alle (hoog)begaafde leerlingen.

Top-down leren op school

'Waarom moet ik breuken leren?'
'Waarom denken ze dat ik later bruggen ga bouwen?'
'Waarom moet ik zelf mijn veters strikken?'
'Waarom is het belangrijk dat ik weet waar Caïro lig?'

Het stellen van de waarom-vraag bij de lesstof op school kan een duidelijk teken zijn van een top-down denker die het doel van de les niet ziet. Voor een uitgebreide uitleg van top-down denken verwijst ik je graag naar het artikel: [Top-down denken in onderwijs en opvoeding](#).

Voor nu is het handig om te weten dat mensen die top-down denken, de verbondenheid tussen alles in de wereld willen zien en daar actief naar zoeken. Ze denken niet in losse brokjes kennis, nee ze willen alle kennis linken met elkaar. Daarnaast is het belangrijk dat kennis van betekenis is. Voor hen is dit belangrijk om de informatie goed te gaan onthouden. De kans is zeer groot dat zonder deze verbondenheid en betekenis er geen leren plaatsvindt.

7 Algemene tips & praktische voorbeelden van top-down leren in het onderwijs

De vier uitspraken bovenaan dit artikel zal ik even als voorbeeld nemen om het top-down denken in het onderwijs te ondersteunen. De volgende 7 algemene tips zijn belangrijk om zoveel mogelijk toe te passen bij top-down leren:

1. Communiceer eerlijk en op een volwassen manier de leerdoelen.
2. Benadruk de betekenis van deze leerdoelen.
3. Leg linken naar andere leerstof om de verbondenheid te benadrukken.
4. Ga niet zoeken naar het belang van een leerdoel als die voor jezelf ook niet direct duidelijk is. Ik vind dat we ons van sommige lesstof best, samen met de kinderen, mogen afvragen of deze nuttig is. Wat je dan kunt doen is bijvoorbeeld de link leggen naar vaardigheden die je kunt oefenen door te werken aan het leerdoel. Zo is het leren van Spaanse woordjes heel goed voor het ontwikkelen van je werkgeheugen en leerstrategieën. Ook als je geen ambitie hebt om ooit naar Spanje te gaan.
5. Sluit een les, project of blok ook weer af door nog een keer kort het *waarom* van het leerdoel te benoemen, of deze aan te wijzen op het bord.

6. Realiseer je dat een leerling zich nog altijd zelf moet verbinden met het doel, ook al heb je inzicht gegeven in de betekenis en de verbondenheid.
7. Ziet de leerling het doel wel als nuttig voor zichzelf, maar gaat hij het persoonlijk leren toch niet aan? Besef je dan dat er nog andere voorwaarden nodig zijn om tot leren te komen, denk aan veiligheid en een goede relatie.

‘Waarom moet ik breuken leren?’

Een breuk zegt niet zoveel, wat is het en wat moet je ermee? Neem eens een koffiekopje en ga met de kinderen in een kring zitten. Vraag ze wat er gebeurt als je hem kapot laat vallen. Hij breekt, zullen ze zeggen. Heb je dan breuken? Is dat wat die breuken in je rekenschrift betekenen? Voer een gesprek over gelijke breuken, over de notatiewijze bij rekenen en wat die eigenlijk betekent: bijvoorbeeld een verdeelsituaties waarbij je hele pizza’s moet aansnijden om eerlijk te delen. Zo geef je breuken betekenis.

Daarnaast mag je ook best aangeven dat we ze in ons dagelijks leven niet veel tegenkomen. Maak een link naar procenten en kommagetallen. Hoe verhouden die zich tot elkaar? Daarnaast is het leren rekenen met breuken een manier om abstract te leren denken en kunnen breuken worden ingezet om leerstrategieën te ontwikkelen. Ook dit kun je delen met de kinderen.

Boekentip: [Rekengesprekken Voeren](#)

‘Waarom denken ze dat ik later bruggen ga bouwen?’

Binnen het techniekonderwijs is het bouwen van een brug tussen twee tafels een veel gebruikte opdracht. Vooraf kun je met de leerlingen de term *constructie* bespreken en inventariseren waar je deze allemaal tegenkomt en wat het nut is van stevigheid. Kunnen onderzoeken of iets stevig is en verschillende constructies testen is waardevol in vele situaties. Denk aan het in elkaar zetten van een kast, het bouwen van een schutting of het ontwerpen van een echte brug. Steek je de les in op het gebruik van handige constructies? Bespreek dan vooraf dat je les dáár over gaat. Kinderen gaan gericht aan de slag en kunnen achteraf beter vertellen wat wel en niet werkte.

Natuurlijk gaan niet alle kinderen uit je klas later echt bruggen bouwen. Daarom kun je ook nog bespreken wat praktisch denken en handelen inhouden. Hoe zorg je voor materiaal, het samenwerken en het gestructureerd testen en onderzoeken. De kinderen weten nu dat dit ook leerdoelen zijn en kunnen deze vaardigheden bewuster gaan aanspreken en laten zien.

‘Waarom moet ik zelf mijn veters strikken?’

Ja, waarom moeten kinderen zelf leren om hun veters te strikken? In mijn tijd als juf vertelde ik de ouders van groep 3 bij de eerste informatie avond van het jaar vaak dat ik echt niet zoveel tijd heb om voor de gymles om ook nog veters te strikken, dus of ze, *alsjeblijft*, klittenbandschoenen wilde kopen (om maar niet te beginnen over de hoeveelheid drie-dubbele-knopen ik uit veters heb gepulkt...)

Maar het zelf leren strikken heeft natuurlijk wel een belangrijk doel: klittenbandschoenen heb je nu eenmaal niet meer in de grote maten.

Veterstrikken is de norm, dus wil je leuke sneakers later? Dan moet je echt je veters kunnen strikken. Verder is het leren strikken een goede oefening voor de kleine motoriek, is het leren knopen ook handig in andere situaties (cadeaulinten, springtouwen aan bomen, vloten bouwen en zeilen) en daarbij leren kinderen wat het is om te oefenen en door te zetten als het niet 1-2-3 lukt.

‘Waarom is het belangrijk dat ik weet waar Caïro ligt?’

Specifiek het weten waar Caïro ligt kan heel handig zijn als je geïnteresseerd bent in Egypte en het Midden-Oosten, of als je niet dom wilt overkomen als er nieuwsitems besproken worden (Caïro is de grootste stad van Afrika ontdek ik zelf net). **Maar topografische kennis wordt met de moderne technieken steeds minder noodzakelijk.** Het goed kunnen opzoeken waar Caïro ligt, zou misschien een vervangend leerdoel zijn, samen met mediawijsheid.

Ook leuk: vraag maar eens aan de ouders van je groep of ga bij jezelf na waar Bratislava, Congo en Veendam liggen. Weggezakte kennis? We hebben dit wel ooit geleerd!

Maar hoe nutteloos we topografie misschien ook vinden, het leren ervan is nog steeds een onderdeel van ons onderwijscurriculum. Daarom is het handig om naast de feitelijke kennis, te zien (ook als kind!) wat je aan leerstrategieën ontwikkelt en oefent door topografie te leren. *Leren leren* is ook een leerdoel met veel betekenis en uiteraard ontzettend veel linken met alle andere leerdoelen.

Motiveer via een top-down instructie

Door op deze manier (kort of lang) instructie te geven, motiveer je de top-down denker in je klas. Doe je dit niet, dan is de kans zeer groot dat ze blijven hangen bij de waarom-vragen die ze hebben. Voor de andere kinderen in de klas kan het geen kwaad om te horen over het waarom van de leerdoelen. **Het in context plaatsen van kennis is waardevol!**

Niks missen?

Vind je ons blog interessant en wil je meer verhelderende en/of praktische informatie ontvangen? Schrijf je dan in voor onze nieuwsbrief: <http://eepurl.com/c2mUFj>