

*Door cursisten niet gelijk te begeleiden in verband met denkvaardigheden, creëer je gelijke kansen
(Interaction Institute for Social Change, Artist Angus Maguire)*

Werken op spoed en toch traaglerend?

Over bouwstenen van denken en leren

Lies Bonte
Ann De Schryver

'Neem jullie boek, pagina 235.' Ali draait een pak pagina's om: in twee stappen zit hij op pagina 235. Rama begint vanaf pagina 1 in haar boek te bladeren en doet er natuurlijk langer over.

Sommige cursisten die in het juiste taalniveau zitten, ervaren toch drempels die het leerproces vertragen. Lies Bonte, lesgeefster aan lagergeschoolden en Ann De Schryver, lesgeefster aan hogergeschoolden, vroegen zich af waarom.

Cognitieve vaardigheden

Ik kijk in het schrift van Khano: hij schrijft van het bord 'zon' in plaats van 'zoon' over. Hij kon deze fout niet detecteren toen ik hem erop wees.

Khano heeft een elementaire stap niet gezet: hij slaagde er niet in nauwkeurig te kijken.

Onze zoektocht naar leerdrempels bij cursisten leidde ons naar de bouwstenen van het denken. Dat zijn cognitieve vaardigheden die nodig zijn om te kunnen leren. 'Nauwkeurig zijn' is er een van. Een belangrijke inspiratiebron voor ons werd Reuven Feuerstein. Hij was een psycholoog die in zijn werk met getraumatiseerde kinderen deficiënte cognitieve functies vaststelde. Dat zijn niet-ontwikkelde denkvaardigheden. Ook Emiel van Doorn, trainer en coach op het vlak van onderwijs, liet zich inspireren door Feuerstein. Hij gaf die denkvaardigheden in een omgekeerde piramide weer. Die ziet u in figuur 1.

De denkbouwstenen worden verworven tussen de geboorte en de leeftijd van ongeveer 25 jaar. Ze worden steeds complexer.

Een leerder moet van elke laag minimaal een, maar bij voorkeur meerdere bouwstenen beheersen om bouwstenen van een niveau hoger te kunnen bereiken. Het is vanzelfsprekend dat je niet nauwkeurig kan kijken als je niet begint met **waarnemen**. Evenmin kan je **gegevens verzamelen** als je niet **nauwkeurig bent**. Zonder gegevens kan je dan weer niet **vergelijken**.

Feuerstein stelde bij getraumatiseerde kinderen deficiënte cognitieve functies vast

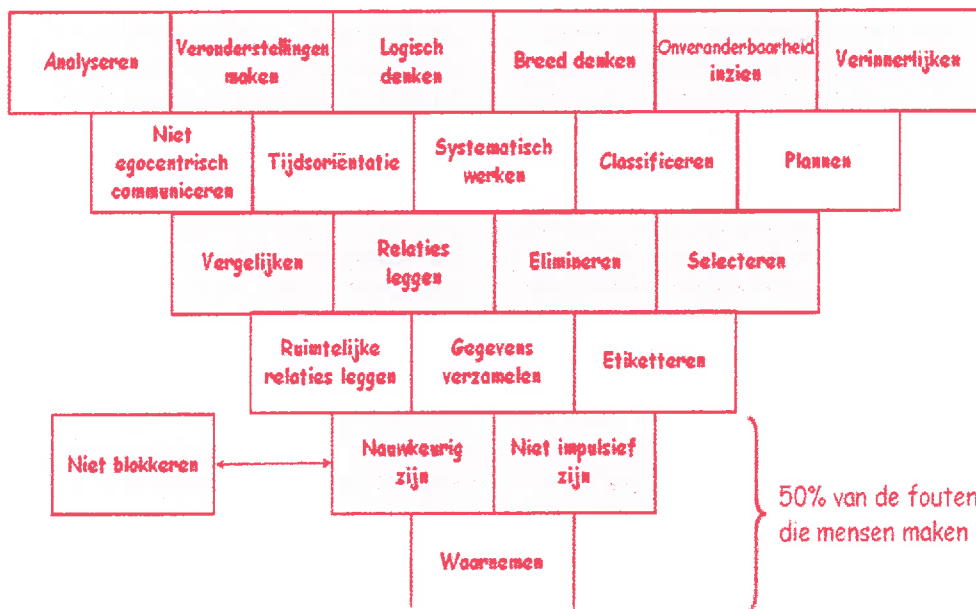
Zo kan je steeds verder redeneren. De cursist Khano kan zijn spelfout zon-zoon niet verbeteren zonder nauwkeurig naar bord én schrift te kijken en te vergelijken.

De ontwikkeling van de bouwstenen gebeurt in interactie met iedereen die met de lerende verbaal of niet-verbaal communiceert, zowel thuis als op school als elders. Natuurlijk hangt het mede van de intensiteit van de interactie en ook van de scholing af welke laag in de piramide uiteindelijk goed beheerst wordt. Wanneer een leerder minder 'hoog' in de piramide geraakt, bemoeilijkt dat de verdere leerprocessen in het algemeen en dus ook het leren van een nieuwe taal.

Toelichting op een aantal bouwstenen

De bouwsteen **niet impulsief zijn** lichten we graag verder toe. Leerders die wel impulsief te werk gaan, starten vaak met een opdracht zonder nauwkeurig te kijken wat de instructie is. Deze impulsiviteit leren beheersen is een belangrijk aandachtspunt in de ontwikkeling van de bouwstenen.

Cognitieve functies (denkmiddelen)



Figuur 1: Bouwstenen van het denken (ontwikkeld door Emiel van Doorn voor het efficiënt gebruik van de cognitieve functies; ©StiBCO/EvD)

Wij verduidelijken ook nog een bouwsteen van de derde laag: **ruimtelijke relaties leggen** is belangrijk om een opdracht te begrijpen. We denken dan namelijk niet alleen aan links-rechts, maar ook aan lay-out herkennen en aan het hanteren, lezen, gebruiken en invullen van een tabel of schema. Zelfs het innemen van een standpunt en het begrijpen van het standpunt van een ander, dus **niet egocentrisch communiceren** heeft met ruimtelijke relaties te maken.

De bouwsteen **niet blokkeren** staat apart, omdat die ook een affectieve component heeft.

We komen terug op onze titel: dit ging om een oudere dame op pensioen die veertig jaar als verpleegster in de spoedafdeling gewerkt had. Toch koos zij niet voor het standaardtraject van de hogergeschoolden. Dit bleek ook een goede keuze: ze twijfelde vaak aan zichzelf. De denkbouwstenen waren bij haar voldoende verworven, maar ze vergat ze in te zetten. Ze blokkeerde namelijk, omdat ze dacht dat ze het niet zou kunnen.

Soms zijn bepaalde denkvaardigheden bij een leerder niet verworven. Soms zijn ze wel verworven, maar heeft de cursist niet geleerd ze in te zetten in een schoolsituatie, zelfs als hij niet blokkeert.

Soms zijn bepaalde denkvaardigheden bij een leerder niet verworven

Een cursist hoedde in Mauritanië zijn schapen. Hij kon het goed. Een kudde bij elkaar houden lukte probleemloos. Orde brengen, wat onder andere met de bouwstenen relaties leggen en vergelijken te maken heeft, kon hij duidelijk. Binnen een klascontext orde en structuur in zijn lesmateriaal brengen lukt hem echter niet.

De bouwstenen zijn universeel, maar de invulling ervan kan sterk verschillen naargelang de samenleving waarin iemand opgegroeid is. Leerkrachten moeten bij de ene cursist nog werken aan de initiële verwerving van denkvaardigheden. Bij de andere cursist helpt de leerkracht de al verworven vaardigheden binnen de schoolcontext in te zetten. Dit moet tegelijkertijd met het taalonderwijs gebeuren.

Taalonderwijs-denkonderwijs

We verduidelijken de combinatie **taalonderwijs-denkonderwijs** met de bouwsteen **classificeren**. Je hebt meerdere gegevens (objecten, feiten, meningen) en je



Foto Fleur Dejong

moet ze ordenen. In onze samenleving leren we dit ordenen vanaf de kleutertijd. We moeten alle groene voorwerpen samenleggen, alle blauwe, enzovoort. Zo wordt de wereld in categorieën verdeeld. Dat maakt het geheel van gegevens hanteerbaarder. Stel dat je met je cursisten naar een filmpje kijkt over voor- en nadelen van de auto. Begeleid hen dan om de voor- en nadelen apart weer te geven (dat is classificeren) voordat je naar conclusies of eigen meningen vraagt. Dat is immers **analyseren**, een bouwsteen van de hoogste laag.

Nog een voorbeeld: cursisten krijgen de opdracht om uit een serie advertenties een geschikt appartement te kiezen voor een gezin met x kinderen en een bepaald budget. Ga er niet van uit dat alle cursisten zelf de juiste stappen kunnen zetten om deze opdracht efficiënt uit te voeren. Begeleid hen en doe hen vooraf nadenken. Wat is het belangrijkste om het appartement wel/niet te nemen? Stel dat ze zeggen: de prijs. Dan moet je de cursisten nauwkeurig doen kijken: Waar staat de prijs in de advertenties? Wat moet je doen? Vergelijken: Waar is de prijs hoger? Zijn er extra kosten? Waar staan die? Wat is ook nog belangrijk? Waar staat dat?

Een stevige basis

Met de voorbeelden hierboven zitten we al in een hoge laag van de piramide. Het leerproces loopt echter vaak al eerder mis, namelijk in lagen 1 en 2 van de piramide. De cursisten lezen bijvoorbeeld de instructies niet nauwkeurig. Emiel van Doorn benadrukt dat de onderste twee lagen heel stevig moeten zijn, anders wankelt heel de piramide. Hij geeft aan dat zomaar even 50% van het mislopen van leerprocessen te wijten is aan het niet inzetten van de bouwstenen van laag 1 en 2. Lesgevers moeten zeker hard aan deze onderste lagen werken: instructies samen lezen, vragen wat waar op het blad staat. Dit moet gebeuren voordat ze de opdracht laten uitvoeren. Bij cursisten die de denkstap-



pen van de onderste bouwstenen niet zelf zetten, zijn expliciete leervragen noodzakelijk. De lesgever mag daar in geen geval aan voorbijgaan. Het voortdurend stellen van dergelijke vragen neemt tijd, maar die tijd win je terug in het vervolg van het leerproces. De volgende stappen in het leerproces verlopen dan namelijk efficiënter. Na de initiële bouwstenen kan je verder werken aan de heel belangrijke middelste lagen, bijvoorbeeld **gegevens verzamelen en vergelijken**. Zo help je de cursisten succesvol te leren.

Taalniveau en denkniveau combineren

Als lesgever moet je leren kijken naar de complexiteit van je opdrachten op denkvak. Je mag je niet enkel op de leerlijn van het taalniveau concentreren. Samen met je leerders moet je ook denkstappen zetten. We verduidelijken het verschil tussen taal- en denkniveau verder. Je kan bijvoorbeeld een Nederlandse tekst op een hoog taalniveau lezen met als opdracht: beantwoord de inhoudsvragen. Als die antwoorden heel duidelijk in de tekst staan, is het denkniveau niet meer dan nauwkeurig kijken en gegevens verzamelen. Een opdracht zoals 'zoek in de advertenties een geschikt appartement' wordt daarentegen vaak op een vrij laag taalniveau al gegeven. De benodigde denkstappen gaan van vergelijken en relaties leggen tot systematisch werken. Daarmee zit je al in de hoogste lagen van de piramide.

Transfer en leerkracht

Transfer is een overkoepelende attitude. We denken daarbij meestal aan de overdracht van leerinhouden. De transfer van denkbouwstenen biedt echter ook een grote meerwaarde. Bijvoorbeeld: je spreekt over werken in je klas. Je stelt de vraag: Waarom krijg je op je werk een schema van je uren? Dit kan leiden tot een expliciet gesprek over het belang van plannen. Veel kans dat je cursisten ook de planning van activiteiten

De transfer van denkbouwstenen biedt ook een grote meerwaarde

met hun kinderen aanhalen. Voor je het weet ben je aan het reflecteren op de bouwsteen plannen.

De eerste grote stap om aan de denkbouwstenen te werken is je er bewust van te zijn. Je cursisten leren niet alleen een taal. Je moet hen ook helpen bij het verwerven en inzetten van hun denkstenen. Als je zelf steeds nadenkt over wat leerders op denkvak moeten doen, zal je automatisch meer en meer aandacht besteden aan die denkfuncties. Rekening houden met denkbouwstenen is een andere manier van lesgeven: de cursus Nederlands wordt een sterk middel om te werken aan de cognitieve vaardigheden. Denkbouwstenen leren inzetten versterkt alle toekomstige leerprocessen van je cursisten. Je bent leerkracht en je geeft leerkracht.

Lies Bonte
Ann De Schryver

Lies Bonte is lesgeefster aan lagergeschoolden, Centrum Basiseducatie Brusselleer (Brussel): de cursisten zijn volwassen met maximaal een diploma beroepssecundair onderwijs.
Correspondentie: lies.bonte@brusselleer.be

Ann De Schryver is lesgeefster aan hogergeschoolden, Centrum voor Volwassenenonderwijs Semper (Campus Brussel): de cursisten zijn hogergeschoolden, wat kan gaan tot doctoraatsdiploma, master na master, enzovoort.
Correspondentie: ann.deschrijver@cvosemper.be

Literatuur

- Feuerstein, R., Rand, Y., & Rynders, J.E. (1988). **Laat me niet zoals ik ben**. Een baanbrekende methode om de cognitieve en sociale ontwikkeling te stimuleren. Rotterdam: Lemniscaat.
- Janssens, A., & Doorn, E. van (2017). **Groeien doe je samen**. Hoe stimuleer je de ontwikkeling van je kind? Amsterdam: Terra-Lannoo.
- Loo, F. van, & Doorn, E. van (2013). **Basisboek mediërend leren**. Van medisch labelen naar omgaan met verschillen. Amsterdam: Boom.

Sites

www.cesmoo.be
www.stibco.nl