

## Yolande Timman:

Kijk en vergelijk, grijp en begrijp: beeldspraak als handvat.

### *Het gebruik van metaforen in taal- en zaakvaklessen in relatie tot taalontwikkeling*

Metaforisch taalgebruik, zoals bijvoorbeeld 'het schip der woestijn' voor een kameel, wordt vaak beschouwd als een bijzondere en abstracte vorm van taalgebruik. Kinderen zouden er moeite mee hebben en geneigd zijn tot letterlijk interpreteren. Pas op latere leeftijd zouden zij in staat zijn beeldspraak te begrijpen. Maar vormen metaforen werkelijk een probleem voor kinderen? Niet alle metaforen zijn ingewikkeld, bepaalde metaforen zoals 'het oog is als een camera' dienen juist om abstracte begrippen concreter te maken. Om die reden juist treft men in zaakvakteksten vaak zulke vergelijkingen aan. Sluit het taalaanbod in de zaakvakken wat dit aspect betreft aan op het taalbeheersingsniveau van de leerlingen? Op deze vraag zal Yolande Timman een eerste antwoord geven. Aansluitend daarbij schetst ze enkele mogelijkheden die het werken met metaforen biedt voor zowel de taal- als de zaakvaklessen.

Een les over elektriciteit in een meertalige groep 7 (kinderen in de leeftijd van 10, 11 jaar). De leerlingen hebben eerst gewerkt met concreet materiaal (lampjes, batterijen) en bespreken nu de leerstof aan de hand van een lesboek, waarin onder meer een schema afgebeeld staat. Naar aanleiding hiervan vindt het volgende gesprek plaats<sup>1</sup>.

Leerkracht: En hoe tekent hij een schakelaar?

Leerling 1: Kleppetjes.. zo

Leerling 2: Een streepje

Leerkracht: Waar lijkt het op?

Leerlingen: (*roepend*) Op een deur!

Leerkracht: Heel goed! Ja! Als wij op de plattegrond een deur tekenen, tekenen we die ook zo. Nou kan je die deur opendoen dus

Leerlingen: Kleppen!

Leerkracht: En je kan hem dichtdoen

Leerling: Net als schakelaar

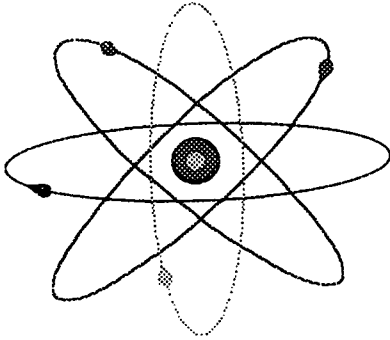
Leerkracht: Hetzelfde als een schakelaar. Precies hetzelfde!

In deze les wordt een algemeen didactisch principe gevolgd dat als volgt geformuleerd kan worden: 'Sluit aan bij het hier en nu, bij het direct door de zintuigen waarneembare: het zichtbare, hoorbare en tastbare'. Zo wordt abstractere leerstof teruggebracht naar concrete materie. In dit lesfragment speelt de vergelijking die door de leerkracht ingezet wordt een sleutelrol. Het gaat hier om een vergelijking op grond van vorm, maar ook van functie. Eerst be vraagt de leerkracht de vorm: 'Waar lijkt het op?' en vervolgens richt hij de aandacht op de functie: 'Nou kan je die deur opendoen dus (...) en je kan hem dichtdoen'. De uitleg blijkt geslaagd te zijn: de vergelijking wordt expliciet geformuleerd door een leerling: 'Net als schakelaar' en dat wordt weer bekroond door de woorden van de leerkracht: 'Hetzelfde als een schakelaar. Precies hetzelfde!'

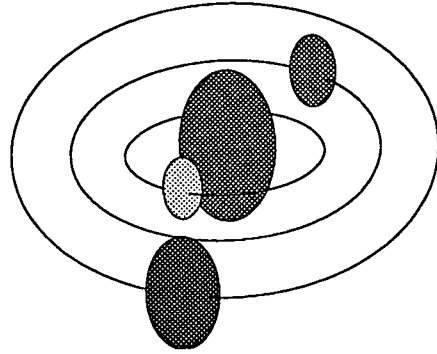
Men ziet hier hoe kennis opgebouwd wordt. De leerlingen hebben in een eerder stadium geleerd te abstraheren van een concrete deur. Ze leerden hoe je een deur in een plattegrond tekent. Ook wisten zij – al veel eerder – wat de functie van een deur is. Daarop voorbouvend wordt leerstof op het gebied van een abstracter verschijnsel als elektriciteit aangeboden ('abstract' in de zin van 'niet direct zichtbaar').

### **Van concreet naar abstract en retour**

Van oudsher worden metaforen gebruikt om abstracte ideeën duidelijk te maken. Metaforen zijn figuurlijke uitdrukkingen, waarbij een verschijnsel wordt beschreven in termen van iets anders. Het zijn vergelijkingen: op basis van overeenkomsten vindt betekenisoverdracht plaats van het ene domein naar het andere.



Atoom



Zonnestelsel

*Abbeelding 1: Een atoom is als een zonnestelsel.*

Metaforen vind je in teksten op verschillende kennisgebieden, biologie, psychologie, techniek, enzovoort. Winner (1988) stelt zelfs dat theoretische bespiegelingen en theorieontwikkeling nauwelijks mogelijk zijn zonder de inzet van metaforen. Ze noemt daarbij Freuds vergelijking van de geest met een ijsberg – met het bewuste als een topje boven water – en Darwins evolutie ‘race’ waarin alleen degene die het best toegerust is, de eindstreep haalt. Metaforen onthullen verborgen verbanden tussen verschijnselen en geven ons denken nieuwe vormen. Vanwege hun beeldende kracht staan zij vaak aan de wortel van nieuwe wetenschappelijke inzichten.

Vroon & Draaisma (1985) noemen dit de heuristische functie van de metafoor, dus de ontdekkende, de uitvindende functie: een object waarvan wij de aard en eigenschappen kennen, dient als inspiratiebron voor onbekende objecten. In de zaakvakken en in het algemeen in de uitleg van abstracte of onbekende verschijnselen zien we de didactische functie van metaforen: de weg terug van abstract naar concreet. Zo geeft de natuurkundige Max Lederman uitleg over de quantummechanica door het gedrag van deeltjes te vergelijken met dat van mensen: als die naar een pianist komen luisteren, verspreiden ze zich in een zaal waar geen stoelen zijn, midden en links, maar als er wel stoelen staan, zowel links, midden als rechts<sup>2</sup>. Zie ook hoe in een populair-wetenschappelijk boek over

sterrenkunde een ongrijpbaar verschijnsel geconcretiseerd wordt: ‘Alle materie aan de rand van een zwart gat zou door de krachtige kolk van het zwarte gat zo snel worden rondgeslingerd dat een deel ervan met grote kracht in rechte lijn miljarden kilometers het heelal in zou worden geslingerd; zoals koffie uit een kopje wordt geslingerd wanneer iemand probeert er melk en suiker doorheen te mengen zonder lepeltje te gebruiken’ (Filkin 1997, p. 209).

De heuristische en de didactische functie kunnen samengaan. Zo kan de gaswet van Boyle die zegt dat volume en druk van een gas omgekeerd evenredig zijn, verduidelijkt worden met een spiraalveer. Boyle zelf ontdekte zijn wet toen hij met zo’n veer zat te spelen, althans daar zijn aanwijzingen voor (Vroon & Draaisma 1985).

### Alledaagse metaforen

Ook in de dagelijkse taal, de omgangstaal, vindt men veel metaforen, die vaak onbewust gebruikt worden: ‘de millenniumwisseling ligt al weer achter ons’, ‘de tijd vliegt’, ‘dat idee moet nog rijpen,’ ‘een kettingbotsing’, ‘wat zou zijn drijfveer zijn?’. Een van de basismetaphoren van het denken en spreken is ‘tijd is plaats’ (onder andere Hatch & Brown 1995). We zien (!) tijd alsof we voortgaan op een weg met het verleden achter en de toekomst voor ons.

Dergelijke metaforen wortelen in het mense-

lijke waarnemingssysteem. Ook hier worden metaforen ingezet om in termen van concrete of bekende begrippen te spreken en te schrijven over abstracte of onbekende begrippen. Zo bergt een bepaald tekstverwerkingsprogramma documenten op in 'mappen' die weer onder 'tabbladen' te vinden zijn. Nieuwe metaforen laten ook in dagelijkse taal originele verbanden tussen dingen zien; ze werken als eye-openers: in een flits ziet men het betreffende verschijnsel in een nieuw licht. Sommige nieuwe metaforen verdwijnen. Andere worden overgenomen, conventionaliseren en verslijten in het gebruik. Ze kunnen verstenen tot idioom. In idiomatische uitdrukkingen kunnen oude woorden en taalvormen als een fossiel bewaard worden (bijvoorbeeld 'te berde brengen'). De metafoor in een uitdrukking kan helder zijn en blijven, zoals 'op eieren lopen' of duister zoals 'iemand in de maling nemen'. Bij veel idiomatische uitdrukkingen echter is de beeldspraak vaag en dubbelzinnig: pas achteraf, als je de bedoeling van de uiting kent, kun je het beeld doorzien, bijvoorbeeld in 'ergens een touw aan vast knopen'. Vaak moet je speciale kennis hebben om het beeld te begrijpen, bijvoorbeeld in 'Dat kan bruin niet trekken'<sup>3</sup>, maar zonder die kennis functioneert de uitdrukking evenzeer. Om die reden wordt idioom vaak gekenmerkt als niet-compositioneel van samenstelling en onafleidend wat de betekenis betreft: 'alleen het geheel draagt de betekenis' (onder andere Timman 1989). Toch behouden veel idiomatische uitdrukkingen hun beeldende kracht. Mensen kunnen metaforen in uitdrukkingen nieuw leven inblazen door te spelen met de letterlijke betekenis, en daarop voortbordurend kan weer nieuwe beeldspraak ontstaan. In taalgebruik voltrekt zich voortdurend een proces van verbeelding en idiomatisering. Je kunt niet denken en praten zonder beelden.

### Metaforisch taalgebruik bij kinderen

Hoe en wanneer wordt metaforisch taalgebruik verworven? Vergelijkingen, die de basis van veel metaforen vormen, staan aan de wieg van de taalverwerving: door middel van overeenkomsten en verschillen worden de dingen benoemd en in klassen geordend (het

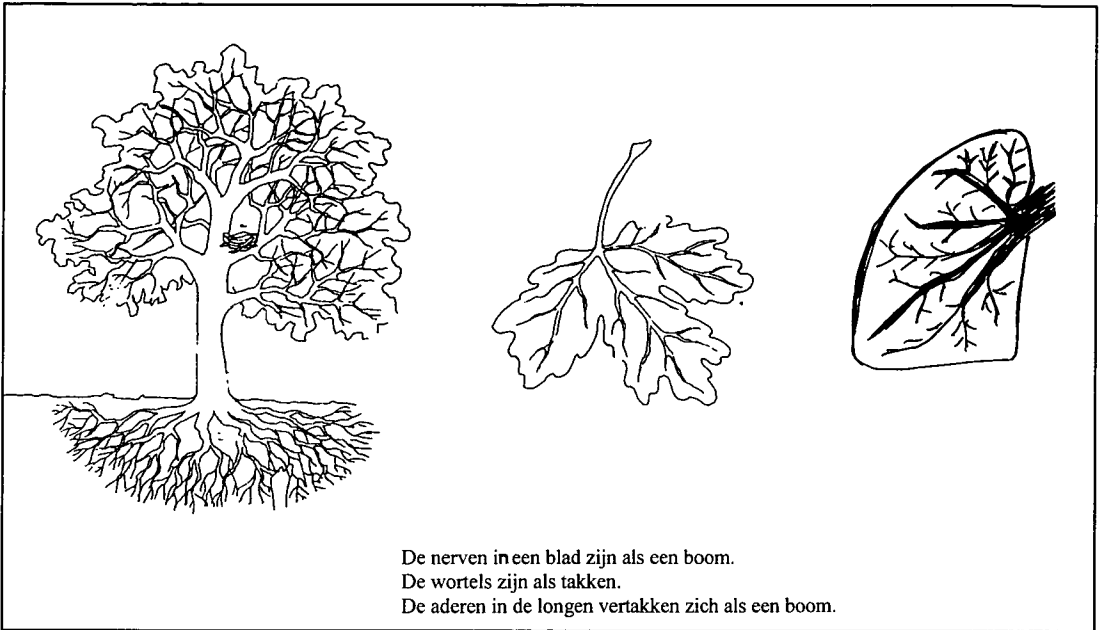
loopt in het park, heeft vier poten: een hond). Deze mogelijkheid om te categoriseren komt al tijdens het tweede levensjaar aan de oppervlakte. Uitbreiding van betekenis vindt plaats op basis van kenmerken in vorm, maar ook op het gebied van beweging, omvang, geluid, enzovoort. Het gaat hierbij dus vaak om perceptuele kenmerken<sup>4</sup>, om wat je kunt waarnemen (een rond ding heet een bal), maar soms ook om functie (met een bal kun je gooien), evenals het geval is bij overextensies waarbij bijvoorbeeld alle ronde dingen 'bal' genoemd worden (onder andere Schaerlakens & Gillis 1987).

Ook het benoemen van iets in termen van iets anders is al vroeg aanwezig. Van jongs af aan spelen kinderen allerlei situaties uit. Een baby van negen maanden kan bij het voeden doen alsof hij een slokje gaat nemen, maar op het laatste moment het juist niet doen – en beginnen te lachen. Het spel van kinderen ontwikkelt zich met de jaren. Vanaf zo ongeveer de leeftijd van twee jaar worden voorwerpen ingezet: een schelp wordt een kopje, een doos is een huis, een auto of een boot, enzovoort. Bij dit spel worden veel taaluitingen gebruikt die niet letterlijk zijn, maar het is duidelijk dat deze uitingen qua aard en functie afwijken van metaforen zoals die door oudere kinderen en volwassenen gebruikt worden.

Behalve bij het spel kan men ook andere metaforische uitingen van kinderen horen. Zo zegt Aisha, een kind van ruim 3 jaar<sup>5</sup> terwijl ze een ei pelt en opeet – voor zichzelf uit maar duidelijk verstaanbaar:

*'De blaadjes vallen op de grond,  
het is herfst  
Het wordt wit,  
het wit van de winter  
Kijk geel: de zon komt terug  
Heel veel geel: nu is het zomer  
Ik eet de zomer op en alles is weg'*

Het gaat hier om vergelijkingen op basis van vorm, kleur en beweging of proces. Het afpellen van stukjes eierschaal lijkt op het vallen van bladeren in de herfst, wit wordt geassocieerd met de winter, en de eidooier met de zon en de zomer. De functie is hier anders dan in het spel: het lijkt het spontaan



*Afbeelding 2: Longen met bronchiën / boom in de winter / wortelstelsel / bladnervatuur.*

spelen met de taal zelf te zijn, een soort poëzie.

Kinderen kunnen verrassende dingen zeggen. Vele daarvan berusten op het zien van overeenkomsten tussen dingen die volwassenen niet (meer) zien. In de volgende uitspraak zinspeelt een kind van bijna acht jaar, Kamar, op grond van een visuele gelijkenis op een functionele. Bij het zien van een gloeilamp met een 'venster' (een reflectorlamp) merkt zij op: 'Waarom heeft die lamp een pupil? Kan hij dan kijken?' En Aisha beschrijft op de leeftijd van zeven jaar codewisseling in een gesprek als 'zebrataal' op de volgende manier: 'Papa en Mohammed zaten te praten, Arabisch, en dan gingen ze weer in het Nederlands, en dan weer in het Arabisch. Een zebrataal praatten ze: wit en zwart en wit en zwart.' De afwisseling van de verschillende talen wordt hier gevisualiseerd als een streep patroon.

### Metaforen als struikelblok

Metaforen kunnen zowel in vakteksten als in dagelijks taalgebruik dienen ter ontdekking en verklaring van verschijnselen in de werkelijkheid en spelen van meet af aan een rol in

taalvererving. Toch wordt metaforische taal vaak beschouwd als een bijzonder soort taalgebruik dat zich onderscheidt van concrete taal, van informatieve en zakelijke taal. Sommige mensen stellen niet van metaforisch taalgebruik te houden omdat het indirect zou zijn en versluitend zou werken: 'Zeg maar gewoon wat je bedoelt'. Anderen houden juist van metaforen vanwege het creatieve, kleurrijke karakter van beeldspraak. Er zijn ook metaforen die louter dienen als versiering, of die ontoegankelijk en versluitend zijn.

Het idee van de metafoor als een speciaal verschijnsel vindt men ook in taalbeschrijvingen en in de literatuur over taalvererving. Zie bijvoorbeeld de volgende passage: 'Onder afwijkende semantiek (...) kan men ook rekenen de specifieke moeilijkheden die het kind heeft met *beeldspraak* of met het transponeren van een letterlijke betekenis naar een figuurlijke betekenis' (Schaerlakens & Gillis 1987). Ook in het Raamplan voor een geïntegreerde NT1/NT2-methode worden 'spreekwoorden en gezegden, homonymie, metaforen, betekenisverandering' als semantische verschijnselen benoemd onder 'strategische taalbeschouwing' (Sijstra 1994).

De opvatting van metafoor (en idioom) als

zijnde een probleem voor kinderen komt niet uit de lucht vallen. Het letterlijk interpreteren van figuurlijke, vaak idiomatische, taaluitingen door kinderen is een bekend verschijnsel. Zo kan een kind bij de uiting 'Ik zal dat varkentje wel even wassen' vragen: 'Is er hier dan een varkentje?' Volgens Piaget is metafoorbegrip een van de laatste facetten van de taalontwikkeling. Hij concludeert dit op basis van een studie naar het begrip van tien spreekwoorden zoals 'When the cat's away, the mice will play' door kinderen van 9 tot 11 jaar (genoemd in: Winner 1988)<sup>6</sup>. Een andere onderzoeker, Prinz, legde kinderen een tiental uitdrukkingen voor zoals 'to kick the bucket' ('sterven'). Naar aanleiding van de uitkomsten van zijn test stelt hij dat bij kinderen tussen zes en negen jaar een strategie om letterlijk te interpreteren domineert. Vanaf negen jaar zou dan de strategie om figuurlijk te interpreteren dominant worden (Prinz 1983).

Hierbij moet de kanttekening gemaakt worden dat zowel Piaget als Prinz niet *het vermogen* van kinderen om metaforen te begrijpen onderzocht hebben. Zij boden namelijk een aantal spreekwoorden en uitdrukkingen geïsoleerd aan. Aangezien de betekenis van spreekwoorden meerduidelijk en vaag is, en van een uitdrukking als 'to kick the bucket' zelfs volstrekt duister, is het onmogelijk om de betekenis te achterhalen wanneer je die niet al kent. In feite toetsten zij dus alleen de kennis van een aantal specifieke uitdrukkingen en spreekwoorden. Als kinderen heldere metaforen (uitdrukkingen en spreekwoorden) in een duidelijke context aangeboden krijgen, begrijpen ze die vaak wel (onder andere Gibbs 1987). Ook heb ik waargenomen dat veel voorkomende uitdrukkingen als 'wat is er aan de hand?' en 'in de steek laten' al door vierjarigen moeiteloos gebruikt worden. Het niet begrijpen van een figuurlijke uitdrukking kan dus ook betekenen dat die bepaalde uitdrukking domweg niet gekend wordt. Ook volwassenen kunnen bij een onbekende uitdrukking door de context misleid worden en voor een letterlijke lezing kiezen.

Toch is het onmiskenbaar zo dat uitdrukkingen door jonge kinderen niet zo heel vaak gebruikt worden en dat het begrip en gebruik

ervan tussen zeven en negen jaar toeneemt. Aan het eind van die periode vindt er een spectaculaire groei plaats. Dan leren kinderen ook dubbelzinnige betekenissen in raadsels, grappen en gedichten waarderen.

Winner (1988) stelt dat metaforische vaardigheid op zich, het met elkaar in verband brengen van verschillende objecten, al van meet af aan aanwezig is. Overeenkomsten die je direct met de zintuigen kunt waarnemen, worden al vroeg begrepen. Onbegrip van metaforen kan optreden door gebrek aan kennis en ervaring. Het kind kan te weinig weten van de objecten die met elkaar in verband gebracht worden. Zo kun je een atoom vergelijken met een sterrenstelsel, maar dat is pas zinvol als er al enige kennis op die gebieden aanwezig is (zie afbeelding 1). Ook kan het voorkomen dat een kind een woord niet kent. Het begrip 'scharniergewricht' kan verduidelijkt worden door het woord 'scharnier' te noemen, maar dat werkt uiteraard alleen als het woord 'scharnier' bekend is.

Uit Durkin e.a. (1986) blijkt dat relationele termen als 'hoger dan', 'lager dan', 'dichtbij', 'in de buurt van' in het onderwijs expliciet aandacht behoeven. Kinderen kennen die aanvankelijk alleen in de ruimtelijke betekenis, maar in de muziek met betrekking tot de tonen en de wiskunde met betrekking tot getallen worden ze in een uitgebreide betekenis gebruikt die door kinderen veelal niet gevat wordt.

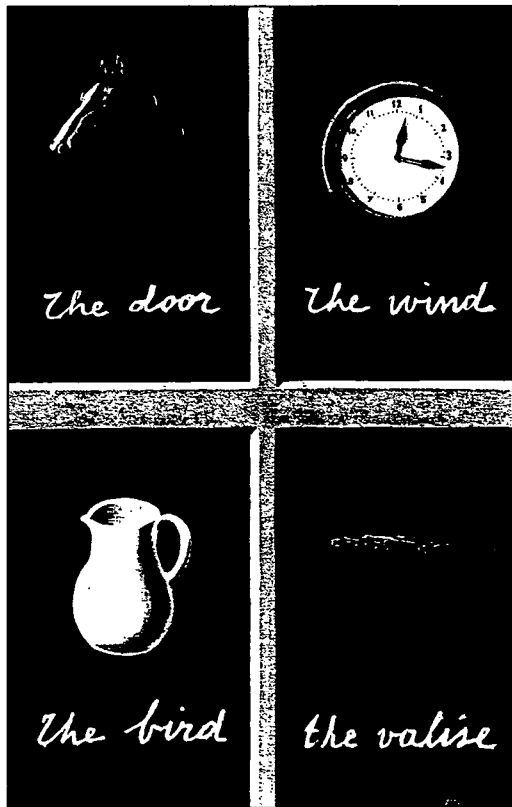
Enerzijds werken kinderen dus van meet af aan zelf met metaforen, anderzijds maken zij zich in de loop der jaren steeds meer de bestaande, de conventionele beeldspraak eigen. Daarbij groeit de kennis van de wereld, wordt de ervaringswereld steeds groter en ontwikkelt het denken zich, zodat steeds ingewikkelder metaforen begrepen kunnen worden.

## Kinderen als filosofen

Kinderen hebben al jong denkbeelden over sommige abstracte zaken, zoals over de geest, het brein en het geheugen. Zo sprak Kamar, toen ze zo ongeveer vijf jaar was, over een 'rekenhoofd' en een 'geheim toverhoofd' ongeveer als volgt: 'Je moet oppassen als je op je hoofd gaat staan, dat je rekenhoofd en je

geheime toverhoofd niet door elkaar komen'. Samen spraken Aisha en Kamar al eerder (op de leeftijd van respectievelijk 7 à 8 jaar en 3 à 4 jaar) over het hoofd, het brein, als een kast met allerlei verschillende vakken en laden. Ze deden dit op een heel vanzelfsprekende manier alsof het een concrete kast betrof: 'Soms, als je iets niet weet, zit er een la op slot; dan moet je de sleutel gaan zoeken'. De oorsprong van dit denkbeeld, of het overgenomen dan wel zelf bedacht is, is mij niet bekend. Het betreft hier een bekende metafoor, zie bijvoorbeeld het volgende citaat:

'De hersenen slaan herinneringen op in wat veel weg heeft van een enorme ladenkast. Een volwassene heeft dit systeem redelijk ordelijk ingedeeld en weet ongeveer in welk laagte welke herinnering het beste kan worden opgeborgen. Een kind heeft veel minder ervaring en heeft daardoor zijn kast nog niet op orde. Het stopt willekeurige herinneringen in willekeurige laagtes' (Van der Meulen 1999).



Afbeelding 3: 'le clé' (Magritte).

In een werkstuk over het menselijk lichaam schrijft Kamar (ruim negen jaar): *'Het lichaam van een mens kun je ook vergelijken met een huis. Een huis is opgebouwd uit een heleboel stenen. De stenen (...) heten «cellen». Maar alleen cellen maken nog geen lichaam, net zoals een stapel stenen nog geen huis maakt. Je hebt leidingen nodig waardoor het water stroomt. (...) Zo is dat eigenlijk ook met het lichaam. De leidingen zijn bloedvaten waardoor het bloed stroomt'*.

Deze beelden zijn ontleend aan of geïnspireerd door bestaande beeldspraak, zie bijvoorbeeld het volgende fragment uit een leerboekje voor kinderen: *Snelwegen van het lichaam: Slagaders en aders transporteren bloed door het lichaam als auto's die over wegen rijden* (Graham 1996). Dergelijke beelden komen in de aristotelische traditie en ook in het denken in China voor: *'(...) de aarde is als een lichaam: de bergen zijn het skelet, de bodem is de huid en de rivieren zijn de bloedvaten (...) Ook de hemel is als een lichaam'* (Vroon & Draaisma 1985, p.19).

Kinderen hebben zo hun ideeën over de kwaliteiten van metaforen. Zo verkiest Kamar de vergelijking van aders en slagaders met rivieren boven die met de snelwegen en auto's:

*'(...) want wegen met auto's, dat zijn twee dingen, en rivieren één. En rivieren stromen, net zoals bloed – en rivieren kunnen twee kanten opstromen, nou ja auto's kunnen twee kanten oprijden ... maar toch. En ook omdat – het water in rivieren kan gezuiverd worden – net als het bloed. Het bloed wordt ook gezuiverd. Dat doen de nieren toch?'*

Ook maakt zij een onderscheid tussen een vergelijking en een gelijkstelling (of een categorisering), getuige de volgende uitspraak naar aanleiding van een vergelijking van het hart met een pomp: *'Nee dat is niet goed, het hart is niet als een pomp. Een hart is zelf een pomp, hij pompt bloed door het lichaam. Als je zegt: de aderen zijn als wegen, dat kun je zeggen, dan is het zoals – het is misschien niet een echte weg, waar auto's over rijden, maar het is zoals een weg.'*

Dat kinderen in hun denken gevoed worden door bestaande metaforen en daar creatief op door denken blijkt uit het volgende. Kamar (10, 11) die een jaar of twee daarvoor gefasci-

neerd werd door hoe het lichaam ziektes bestrijdt – en daarbij de vergelijking van het afweersysteem van het lichaam als een leger dat een land tegen indringers verdedigt interessant vond – gebruikt het afweersysteem zelf om een geestelijk proces te verduidelijken. In een gesprek antwoordt ze op de vraag ‘Wat is het verschil tussen een volwassene en een kind?’ (snel, zonder gestimuleerd te worden) ‘(...) als je ouder wordt, dan denk ik dat je wel wat meer leert, omdat je al langer leeft – dus meer dingen meemaakt en net zoals wanneer je een injectie krijgt, dan zitten er dus halfdode bacteriën in, die kent je lichaam dan, dus als je het nog een keer in je leven tegenkomt, dan ken je ze al, dus dan weet je wat je moet doen. En anders, als je een kind bent, dan heb je het misschien nog nooit tegengekomen en dan weet je niet wat je moet doen.’

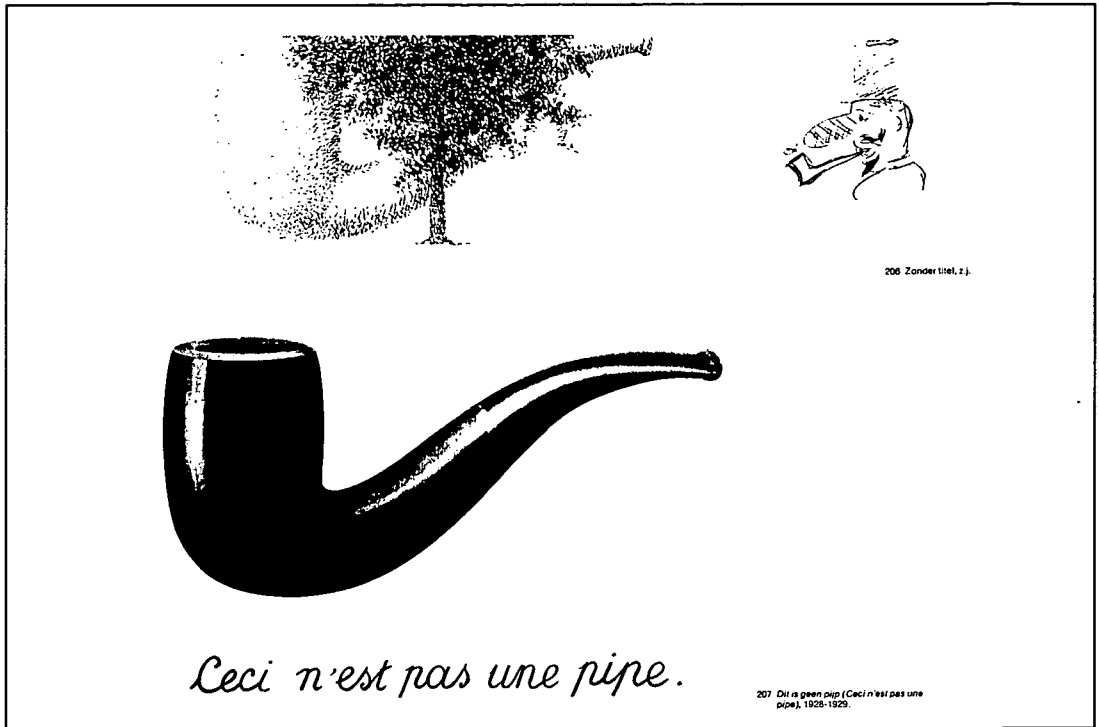
Volgens de filosoof Matthews denken kinderen veel verder dan volwassenen aannemen. Hij pleit ervoor om in het onderwijs meer aandacht aan het filosoferen met kinderen te geven: *‘(...) sluit aan bij de ideeën van kinderen, stimuleer ze om die te uiten. Jonge kinderen zijn creatieve filosofen. (...) Ze stellen essentiële vragen die de mensheid zichzelf al eeuwen stelt. (...) Leerkrachten hebben een overbelast programma. Dat is waarschijnlijk hetzelfde in Nederland als in de Verenigde Staten. Maar er zijn genoeg leerkrachten met hetzelfde programma die wel de ruimte hebben om met de kinderen een gesprek aan te gaan. Zie het ook als een cadeautje aan jezelf van de kinderen. Je stopt als leraar heel veel kennis in kinderen, zo is de verhouding altijd geweest. Maar ga eens luisteren en stel vragen (... dan hoor je ...) hele verklaringen voor het ontstaan van het heelal en antwoorden op de vraag of planten gelukkig zijn’*<sup>7</sup>.

### **Metafoor in taal- en zaakvakonderwijs: breedte maal diepte!**

Het werken met metaforen zowel in taal- als zaakvaklessen, en liefst nog afgestemd op elkaar of geïntegreerd, biedt mogelijkheden om de woordenschat en daarmee ook de kennis van begrippen te verbreden en verdiepen. Dit geldt voor alle kinderen, maar in het bijzonder voor anderstalige kinderen. Hun Nederlandse woordenschat is zowel kwanti-

tatief als kwalitatief gezien minder groot en diep (onder andere Verhallen 1993). Een onderzoek naar de beheersing van idioom door NT2-kinderen geeft hetzelfde beeld te zien (Schut 1995). Ook leerkrachten noemen het verschijnsel dat anderstalige kinderen een woord in slechts een bepaalde context met een daaraan gekoppelde betekenis of betekenisaspect kennen. Ze zouden dat dan niet naar andere contexten overdragen. Het letterlijk interpreteren van figuurlijke uitingen wordt door hen ook genoemd. Zelf merkte ik bij het lezen met kinderen op een basisschool dat anderstalige leerlingen uitdrukkingen als ‘wachten tot Sint Juttemis’ en ‘iemand de stuipen op het lijf jagen’ ook in context niet begrepen. Hoe kun je nu werken aan verbreding en verdieping van de woordenschat?

Laten we een woord onder de loep nemen en bekijken wat dat woord kan omvatten in de breedte en de diepte, van letterlijk tot figuurlijk, van concreet tot abstract. Wat is een ‘brug’? Ten eerste is daar natuurlijk de meest letterlijke betekenis, de verwijzingen naar allerlei concrete objecten (de kleine brug in het park, de brug die je zelf van lego maakt, de grote brug waar de auto’s overheen rijden, enzovoort) die gegeneraliseerd worden tot een concept ‘brug’. Daarmee verbonden ontwikkelt zich het abstractere ‘verbinding’. Op grond van overeenkomst in vorm en/of functie vinden er betekenisuitbreidingen plaats, zoals een brug bij de tandarts of een brug in de garage. Op basis van de letterlijke en meer figuurlijke betekenis worden ook allerlei samengestelde woorden en vaste woordcombinaties gevormd: ‘luchtbrug’, ‘brugklas’, ‘ezelsbruggetje’, ‘een brug-functie vervullen’, ‘een brug tussen twee culturen’, enzovoort. We zien hier hoe een woord enerzijds uitwaaiert naar taalgebruik in de zaakvakken (een ‘brugschakeling’, ‘brugvorming’ in een silo). Anderzijds naar de omgangstaal en taalgebruik in leesboeken. Je leert dat ‘over de brug komen’ ‘betalen’ betekent en je weet dat ‘de brug was open’ een veel gebruikte smoes is. Tevens kun je uitdrukkingen als ‘de brug is opgehaald’ en ‘iemand over de brug helpen’ in context begrijpen, ook al heb je ze nooit eerder gehoord<sup>8</sup>.



Afbeelding 4: Magritte: 'Ceci n'est pas une pipe'.

Zo zijn er meer velden, kaarten of bouwwerken te maken rond woorden als 'boom', 'polen', 'land', 'weg', 'wonen', enzovoort.

Van belang bij betekenisuitbreiding van woorden en bij vergelijkingen is de aard van het verband tussen de woorden: is het een het ander, of is het een *zoals* het ander? Uitgaande van een scharnier zoals je dat concreet kunt laten zien bij een deur, kun je het woord 'scharniergewricht' uitleggen. Hierbij gaat het om (ongeveer) dezelfde werking. Ook kun je de werking van een thermosfles vergelijken met die van dubbele ramen: het gaat hier om hetzelfde proces.

Bij sommige vergelijkingen die ingezet worden om een verschijnsel te verduidelijken, zoals het oog als camera, een atoom als zonnestelsel, zijn er naast overeenkomsten grote verschillen. Hier zie je ook een ver sluierende kant van metaforen: ze roepen heel sterk een beeld op, maar omdat ze het beeld als geheel oproepen, worden er ook aspecten meegenomen die juist niet van toepassing zijn. Men moet zich dus steeds afvragen wat overeenkomt en wat niet. Gaat,

bijvoorbeeld, de overeenkomst in vorm samen met een soortgelijke functie? De bomen in de winter lijken op bronchiën: hebben de takken / vertakkingen dezelfde of soortgelijke functie?

In het gehoor vind je een slakkenhuis. Heet dat alleen zo door de vorm? En de hamer en het aambeeld: slaat de hamer in het oor hier ook echt op het aambeeld om geluid te maken?

Het werken met vergelijkingen schept mogelijkheden om systematisch aan de opbouw van de woordenschat te werken: de woorden die je nodig hebt om zaken in de werkelijkheid te beschrijven en om het een met het ander te vergelijken. Zo zijn er kenmerken van het uiterlijk van objecten, die je kunt waarnemen met de verschillende zintuigen: vormen (rond, vierkant, enzovoort), maten en afmetingen (groot, klein, zo groot als een knikker, één millimeter lang, enzovoort), stoffen (steen, metaal, enzovoort), geuren (bloemen, bloemkool, enzovoort). Daarbij kan ook systematisch met taalfuncties gewerkt



worden waarbij zich haast vanzelf een opbouw aftekent: van eenvoudiger naar meer gecompliceerde functies: van benoemen naar verklaren. Je begint met het benoemen van kenmerken, het beschrijven van een object, dan volgt het vergelijken met een ander object, het aangeven van overeenkomsten en verschillen op verschillende punten. Daarbij kunnen ook taalfuncties als argumenteren en waarden aan de orde komen, bijvoorbeeld: Waarom kun je aderen als rivieren zien? En waarom kun je aderen als wegen zien? Wat vind je beter passen: aderen als rivieren of aderen als wegen? Waarom vind je dat?

Als voorbeeld van hoe in een les met vergelijkingen gewerkt zou kunnen worden, volgen hieronder twee fragmenten op het gebied van biologie voor kinderen. Het eerste is afkomstig uit een kinderpagina van *NRC-Handelsblad*.

*'Een ei kost een dag.* Het leven van een ei begint bij de eierstokken. Dat zijn een soort druiventrosjes. Maar de druiven zijn in dit geval geel, en klein als speldenknoppen. Ze heten dooiers en hangen in een zakje.' (Aan de Brugh)

In een gesprek van leerkracht en leerlingen of van leerlingen met elkaar in kleine groepjes kunnen vragen als de volgende beantwoord worden:

Hoe ziet het ei er uit van kleur? En van vorm? Hoe groot is het? Hoe ruikt het? Hoe smaakt het? Hoe voelt het? Hoe klinkt het? Waar groeit het?

Eerst wordt over druiven gesproken, dan over eieren, vervolgens worden overeenkomsten en verschillen tussen eieren en druiven aangegeven op werkbladen met schema's. Daarbij kunnen tekeningen gemaakt worden en vergelijkingen met andere dingen opgespoord worden.

Overigens blijkt uit dit fragment wel dat je er steeds op moet letten of de vergelijking en de manier waarop die gepresenteerd wordt, wel helder is. Een zin als 'de druiven zijn in dit geval geel' zou wel eens verwarrend kunnen werken, omdat het niet duidelijk is of het hier nu over druiven of over eieren gaat, immers ook druiven kunnen geel zijn.

Het tweede tekstje is afkomstig uit een educatief boekje voor kinderen:

*'Hoofdkantoor.* Het controlecentrum van het lichaam, de hersenen, is omgeven door een schokabsorberende vloeistof onder de beschermende schedel. De hersenen zijn ongeveer zo groot als een flinke bloemkool. Het zachte, roze-grijze geplooid oppervlak ziet eruit als een walnoot' (Graham 1996).

Ook bij dit tekstje kan een gesprek gevoerd worden met behulp van vragen als de volgende.

Hoe groot is een flinke bloemkool? En hoe groot is een walnoot? Wat is de kleur van een walnoot? Wat is de kleur van de hersenen? Hoe voelt een bloemkool aan? En een walnoot?

Hoe zouden hersenen aanvoelen, denk je?

Hierbij is het belangrijk dat er ook vragen over de functie gesteld worden: zijn de hersenen het hoofdkantoor van het lichaam of zijn ze als een hoofdkantoor? Zijn ze als een controlecentrum of zijn ze zelf het controlecentrum?

Schriftelijk kan deze stof verwerkt worden met oefeningen in tabelvorm, rubriceeroefeningen, enzovoort. Ook kan naar aanleiding van de eerste zin bepaalde kennis verder opgebouwd worden. Gesproken kan worden over het principe van bescherming, van het opvangen van schokken: vergelijk het hoofd met een bromfietshelm. Hoe ziet die eruit? Hoe werkt die? Waarom moet je die dragen?

Ook bij dit fragment moet de kanttekening gemaakt worden dat een vergelijking niet altijd verhelderend werkt. Voor anderstalige en taalzwakke kinderen zou het woord en/of het begrip 'hoofdkantoor' wel eens een probleem op kunnen leveren. Het zou duidelijker zijn om het tekstje als titel 'de hersenen' te geven. Pas nadat nagegaan is of de kinderen het begrip en het woord 'hoofdkantoor' kennen, kan een dergelijk verband gelegd worden.

### Metafoor als handvat

Metaforen zijn wegen in de taal en in het denken. Zowel kinderen als volwassen volgen die wegen om nieuwe dingen beter te begrijpen.

pen en om aan anderen dingen uit te leggen. Het werken met metaforen kan een van de middelen zijn om taalgericht zaakvakonderwijs en zaakvakgericht taalonderwijs te ontwikkelen. Voor alle duidelijkheid: één van de middelen. Immers, er zijn lessen waar vergelijkingen helemaal niet zo'n grote rol spelen.

Toch lijkt de functie van het werken met metaforen meer te zijn dan alleen een bijkomstige of een incidentele: in het werken met vergelijkingen en het verbaliseren ervan, wordt tegelijkertijd gewerkt aan een verbreding en verdieping van woordkennis, van taalfuncties en van de leerstof op het betreffende vakgebied. Dit zou wel eens mooi aan kunnen sluiten bij de manier waarop kinderen zelf over allerlei verschijnselen in de werkelijkheid nadenken. Althans, in die richting wijzen de in dit artikel aangehaalde uitspraken van kinderen; hierin geven ze er blijk van metaforische verbanden te zien en zelf vergelijkingen te maken. Maar natuurlijk kan men niet generaliseren op basis van de uitspraken van twee kinderen; het zal duidelijk zijn dat een en ander verder empirisch onderbouwd moet worden<sup>1</sup>. Op basis van meer kennis over de wijze waarop kinderen waarnemen en denken kan dan vervolgens een didactiek op dit gebied verder uitgewerkt worden in concreet lesmateriaal. Daarop vooruitlopend, om de verbeelding te voeden, heb ik enkele suggesties gedaan van wat je concreet in een les met metaforen zou kunnen doen. Maar misschien is de uitleg van de leerkracht over de schakelaar waarmee dit artikel begonnen is, wel het mooiste voorbeeld.

## Noten en literatuur

- 1 Dit fragment is afkomstig uit een video-opname gemaakt in het kader van het project 'De Content Based Approach in het basisonderwijs' door CENTO, Hogeschool Utrecht. Zie het artikel van Gertrud Lemmens elders in dit nummer.
- 2 In 'Van de schoonheid en de troost', VPRO TV, 7 mei 2000.
- 3 Bruin is een paard.
- 4 Vergelijk de naamgeving van delen van de hersenen: 'hippocampus', zeepaardje en 'amygdala', amandelvorm.
- 5 Ik geef enkele voorbeelden van taaluitingen

van mijn kinderen Aisha en Kamar. Een aantal daarvan zijn uitgebreider beschreven in Timman (1999). Het zal duidelijk zijn dat er gegevens van meer kinderen nodig zijn.

- 6 Waarschijnlijk wordt hiermee Piaget niet helemaal recht gedaan. Elders rapporteert Piaget wel degelijk over metaforen, vergelijkingen, van jonge kinderen.
- 7 Gareth Matthews, hoogleraar in de kinderfilosofie in een gesprek met Anja Vink in *Wetenschap & Onderwijs*, NRC 1-4-2000.
- 8 Bij dit alles voel je ook de overwegend positieve lading die 'brug' in het Nederlands heeft. Dit laatste is namelijk niet universeel. In het Arabisch bijvoorbeeld is 'brug' 'cantara'. Als 'cantara' in figuurlijke zin gebruikt wordt, heeft dat een negatieve lading. Wanneer je iemand 'als brug' gebruikt, misbruik je hem, vergelijk 'over de rug van een ander'. Voor het positief gebruik van het figuurlijke 'brug' in de zin van 'verbinding', dient het woord 'dzjer'.
- 9 Binnenkort hoop ik een empirisch onderzoek op dit gebied te starten.

- Aan de Brugh, M., 'Een ei kost een dag' in: *NRC Handelsblad*, blz. 34. (Kinderpagina)
- Durkin, K. e.a., 'Children's processing of polysemous vocabulary in school' in: K. Durkin (ed.) *Language development in the school years*. London en Sidney, Croom, 1986.
- Filkin, D., *Stephen Hawking's universum. Het mysterie van het heelal verklaard*. Warnsveld, Terra / Utrecht, TELEAC/NOT, 1997.
- Gibbs, R.W., 'Linguistic factors in children's understanding of idioms' in: *Journal of Child Language*, 14, 1987, blz. 569-586.
- Graham, N., *Hoe het lichaam werkt*. Vertaald door E. van Rijsewijk. Amsterdam/Antwerpen, Piramide, 1996.
- Hatch, E. & C. Brown *Vocabulary, semantics and language education*. Cambridge, Cambridge University Press, 1995.
- Meulen, A. van der, 'Verloren jeugdherinneringen' in: *Psychologie Magazine*, mei 1999.
- Prinz, P. M., 'The development of idiomatic meaning in children' in: *Language and Speech*, vol. 26, part 3, 1983, blz. 263-271.
- Schaerlakens, A. M. & S. Gillis, *De taalvererving van het kind. Een hernieuwde oriëntatie in het Nederlandstalig onderzoek*. Groningen, Wolters-Noordhoff, 1987.

- Schut, G., *Wat is er aan de hand? Een vergelijkend onderzoek naar de verwerving van idiomen bij NT1- en NT2-leerders in het basisonderwijs*. Doctoraalscriptie Instituut voor Algemene Taalwetenschap, Amsterdam, 1995.
- Sijstra, J. M., *Taal voor iedereen. Raamplan voor een geïntegreerde NT1/NT2-methode voor de basisschool*. 's Hertogenbosch, KPC, 1994.
- Timman, Y., *De sleutels van de taal. Idiomatiche en andere vaste uitingen in tweede-taalverwerving*. Publikaties van het Instituut voor Algemene Taalwetenschap nr.54, Amsterdam, 1989.
- Timman, Y., 'Een sprong over morgen. Figuurlijk taalgebruik in de taalontwikkeling van kinderen' in: *Over taal, een bundel populair wetenschappelijke opstellen*, samengesteld door Jansen & Don. HAG, 1999.
- Verhallen, M., *Lexicale vaardigheid van Turkse en Nederlandse kinderen*. Amsterdam, IFOTT, 1993.
- Vroon, P. & D. Draaisma, *De mens als metafoor. Over vergelijkingen van mens en machine in filosofie en psychologie*. Baarn, Ambo, 1985.
- Winner, E., *The point of words. Children's Understanding of Metaphor and Irony*. Cambridge, etc, Harvard University Press, 1988.

## Angeliek van der Zanden:

### Taalgericht vakonderwijs in de eerste opvang<sup>1</sup>

Binnen de eerste opvang en het leerwegondersteunend onderwijs (lwo) gebruiken vakdocenten in de meeste gevallen de methoden voor het reguliere onderwijs. Het gebruik van deze methoden vraagt om een eigen werkwijze. De nieuwkomers hebben vaak niet het taalniveau en de voorkennis die in deze methoden verondersteld worden. Voor de leerlingen in het lwo geldt hetzelfde. Angeliek van der Zanden licht de werkwijze toe die in de publicatie Taal in vakonderwijs aan nieuwkomers (Van der Zanden 1999) wordt beschreven. Deze werkwijze kan door alle docenten binnen de eerste opvang gebruikt worden om hun vakmethoden toegankelijker te maken voor hun leerlingen.

Stelt u zich voor: u bent geschiedenisdocent aan een brede scholengemeenschap met een afdeling voor eerste opvangleerlingen. Vanaf januari gaat u geschiedenis verzorgen aan deze nieuwkomers op vmbo-niveau, die sinds een half jaar tot een jaar op school zitten. Zij beheersen het Nederlands op een elementair niveau. Dit houdt globaal in dat leerlingen alledaagse, concrete woorden (het boek, gaan, de lamp) kunnen begrijpen, evenals eenvoudige instructiewoorden (kijk, luister, streep door), taalfuncties (hoe heet jij?) en elementaire grammatica (mededeling, vraag). Daarnaast kunnen ze betekenis toekennen aan eenvoudige lees- en luisterteksten over onderwerpen waarmee ze in het leven van alledag te maken hebben (in de klas en op school, thuis, bij de dokter). Bij moeilijkere teksten hoeven leerlingen slechts gedeelten te begrijpen en/of krijgen ze eenvoudige gesloten vragen voorgelegd. Tot slot kunnen leerlingen eenvoudige spreek- en schrijfpoddrachten vervullen, zoals jezelf voorstellen en iets beschrijven.