

1 Leerboodschappen: een moeilijke bedoening

Om leerlingen tot leren te brengen wordt in de klas heel wat talige informatie uitgewisseld. Voor een leerling die niet over de nodige taalvaardigheid beschikt, kan taal het leren flink in de weg staan. Leerlingen met onvoldoende school-taalvaardigheid blijken nogal dik gezaaid: schools taalgebruik is namelijk erg complex van aard. Heel vaak verwijzen de leerboodschappen van leerkracht en schoolboek namelijk naar dingen die op het ogenblik van de leercommunicatie niet door de leerlingen kunnen worden waargenomen¹. Er komen dus veel begrippen van abstract allooi aan te pas (*feodaliteit, voedselschaarste en breuktektoniek*) en niet-alledaagse uitdrukkingen om bijvoorbeeld verbanden van oorzakelijke of chronologische aard uit te drukken (*is het resultaat van, naar aanleiding van, onder invloed van, tengevolge van, vooraleer*). Een bijkomende factor van complicatie is de boodschapper zelf, de leerkracht en de schoolboekschrijver. Zij zijn specialisten, die zich verdiept hebben in een bepaald domein van de werkelijkheid en vertrouwd zijn met de bril die hun vak opzet om dit domein beschouwend te benaderen. Daar komt nog bij dat ze zijn opgegroeid in een welbepaalde (Westerse middenklasse-)cultuur, met haar eigen praktijken en ziens- en zegswijzen. Dit dubbele insiderschap drukt een stempel op de manier waarop ze hun boodschappen verpakken in taal. Ingewijden gaan immers vaak voorbij aan het feit dat outsiders niet beschikken over hetzelfde referentiekader als zichzelf. Dat zorgt nogal eens voor onduidelijkheid, doordat begrippen niet worden uitgelegd, verbanden impliciet worden gelaten, denkstappen worden overgeslagen, veel informatie in kort bestek op elkaar wordt gestapeld, verwijzing naar reeds genoemde elementen op een onduidelijke manier gebeurt. Meer zorg besteden aan de verpakking van leerboodschappen in de zaak- en praktijkvakken (door meer woorden uit te leggen, uiteenzettingen explicieter te structureren, vaktermen met meer nadruk te introduceren e.d.) en in het vak Nederlands de bevordering van de zogenaamde 'school-taalvaardigheid' een ruime plaats geven zijn taalbeleidsmatige stappen in de goede richting. Om het probleem 'taal-en-leren-op-school' aan te pakken moet dit echter in een veel bredere context worden geplaatst.

2 TAAL en het kennisoverdrachtmodel

De leerling is een leeg vat dat door de leerkracht moet worden gevuld met kennis: zo luidt de meest gangbare visie op onderwijs. De leraar beslist niet alleen welke kennis op welk moment door de leerling moet worden verworven, maar ook welke route de leerling daarbij moet volgen en geeft toegang tot de kennis door deze 'onder woorden

te brengen'. Als de leerling de uitleg nadien kan 'produceren', heeft hij de verwoorde kennis ook effectief verworven, zo wordt verondersteld. Het probleem is echter dat wat de leerling in de klas aan kennis krijgt aangeboden in wezen een kant-en-klaar eindproduct is, resultaat van een lange reeks exploratietochten die door anderen zijn uitgevoerd en tot steeds verdergaande abstrahering hebben geleid. Wat voorligt is vaak nog slechts het topje van die abstractiepiramide, losgekoppeld van de werkelijkheid en de concrete vraagstelling van waaruit het abstract begrip of algemeen principe zijn ontstaan en waarvoor deze een verklaring zijn of een oplossing bieden. De abstracties zijn een eigen leven gaan leiden, zijn terecht gekomen in een eigen wetenschappelijke hiërarchie van met elkaar samenhangende boven-, onder- of nevenschikte elementen. Zo zie je in leerplannen of leerboeken leerinhouden verschijnen waarvan de selectie en volgorde volledig gedicteerd worden door een interne logica van puur theoretische aard (bijvoorbeeld in de meetkunde van *punt over lijn, over tweedimensionale naar driedimensionale figuren*), die niets meer heeft te maken met realiteiten waarmee je als jongere wordt geconfronteerd, met je behoeften of interesses. Leerlingen met voldoende (ervarings)kennis van de wereld (de natuur in al haar aspecten, het verleden, de samenleving en haar functioneren, enz.) zijn wellicht in staat deze band tussen de aangeboden abstracties en de concrete werkelijkheid zelf te herstellen doordat ze de achterliggende werkelijkheid kennen en herkennen. Wie niet beschikt over een 'werelds' referentiekader om aangeboden informatie op te enten, begrijpt niet wat wordt verteld wanneer het wordt verteld en komt ook na grondige studie niet tot inzichtelijke verwerking. Dat je de leerboodschap niet begrijpt is dus niet uitsluitend te wijten aan de talige verpakking maar ook aan de inhoud die niet 'entbaar' is op een bekend kader dat als basis kan dienen om betekenis te geven aan de boodschap. De situatie van loskoppeling brengt ook het risico met zich mee dat de gebruikswaarde van de aangeboden kennis wordt verhuld. Waartoe de kennis kan dienen, welke problemen ze kan oplossen is voor de leerling niet zonder meer evident. De 'kennis om de kennis'-tendens die zich in het onderwijs heeft ontplooid legt een zware druk op leerkrachten en leerlingen, vooral in een wereld waarin die kennis met de minuut aangroeit: elk jaar opnieuw moet heel veel leerstof worden aangeboden en het aantal lesuren dat daarvoor kan worden voorzien is vaak beperkt. De leerkracht kan aan de inzichtelijke verwerking van de aangeboden kennis dan ook vaak niet veel aandacht besteden. En dat heeft vérstrekkende gevolgen voor het functioneren als leerling: leerplannen en leerboeken zijn meestal zo geprogrammeerd dat eerder voorgeschotelde kennis als bouwsteen moet fungeren voor latere, die dan weer bouwsteen is voor nog latere kennis, waardoor steeds verdergaande lijnen van specialisatie en van abstrahering worden uitgezet. Dit veronderstelt inzicht in de essentie van elke bouwsteen en een duurzame opslag ervan in het geheugen, als onderdeel van een heel samenhangend netwerk. Het verwerkingsproces dat daartoe noodzakelijk is, wordt vaak aan het initiatief en het vermogen van de leerling zelf overgelaten. Vele leerlingen zetten die stap niet uit zichzelf en vallen terug op allerlei vormen van verbalistisch leren.

3 De struikelblokken onderuit gehaald

Onderwijs dat vorm krijgt vanuit de kennisoverdracht-gedachte stelt dus zeer hoge eisen, en dit niet alleen op het vlak van taalvaardigheid. Voor bepaalde leerlingen zijn die eisen niet onoverkomelijk, omdat ze door hun thuismilieu worden voorbereid op het 'verlanglijstje' van de school: nieuwsgierigheid naar hoe de werkelijkheid in elkaar zit wordt opgewekt, de wereld wordt bekeken en beschouwd, toegang tot informatiebronnen wordt verschaft. Het culturele kapitaal dat deze leerlingen hebben opgebouwd bevat precies die fondsen die verdere kapitalisering door de school vlot laten verlopen. Voor heel wat andere leerlingen is de kloof tussen wat de school als kapitaal vereist en hun daadwerkelijke kapitaal te groot: hun wereldkennis is van een andere aard en hun belangstelling voor de 'relevante' kennis niet ontwikkeld; de door hen verworven taalvaardigheid ligt op een ander terrein; lezen is geen gevestigde praktijk. Ze beginnen aan het leren op school vanuit een achterstandspositie en de op school aangeboden kennis belandt bij hen dan ook niet 'in het vat' maar ernaast.

In de zoektocht naar een effectief taalbeleid is de bewustwording dat leerlingen beginkapitalen hebben van zeer diverse aard en omvang een belangrijke stap. In het Vlaamse Onderwijsvoorrrangsbeleid (OVV) voor secundaire scholen werd in de periode 1991-2001 gezocht naar wegen om in te spelen op de diversiteit in cultureel kapitaal en achterstelling die ontstaat vanuit het ignoreren van deze diversiteit ongedaan te maken. De ervaring in het OVB deed de overtuiging groeien dat het kennisoverdrachtmodel weliswaar kan worden 'bijgeschaafd' via een grotere leerling-gerichtheid en door een bewuster en efficiënter omgaan met de leerdoelen, maar dat meer ingrijpende effecten kunnen worden bereikt door de leerling zelf actief construerend bezig te doen zijn met de leerstof. Hoe dat in zijn werk kan gaan werd door de deelnemers uitgezocht via twee 'oefeningen'.

De eerste ronde

De denkoefening zag er in deze ronde als volgt uit:

Machtsverheffing

Opdracht: Hieronder vind je vijf mogelijke onderdelen van een les wiskunde. In deze les worden de leerlingen voor het eerst geconfronteerd met het begrip macht en de bewerking machtsverheffing. Welke onderdelen mogen in deze les niet ontbreken en in welke volgorde zouden ze dan best worden geplaatst om het meest effect te bereiken en taalhinderpalen tot een minimum te herleiden? Geef de argumenten voor je keuze aan.

1

Leerkracht: *Naast optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen komen we toe aan een vijfde bewerking: de machtsverheffing. Machtsverheffing is eigenlijk een vorm van vermenigvuldiging, maar dan wel een heel speciale, bv. $2 \times 2 \times 2 \times 2$ of $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ of $5 \times 5 \times 5$. Wat is er zo speciaal aan die vermenigvuldiging? Wat kan je zeggen van de getallen die in de vermenigvuldiging voorkomen? (...) Inderdaad, ze zijn gelijk. De fac-*

toren zijn gelijk. Omdat het uitschrijven van een vermenigvuldiging onder de vorm $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \dots$ heel omslachtig is, heeft men daar in de wiskunde wat op gevonden:

- als je een vermenigvuldiging van het getal 3 vijf maal wil laten gebeuren, dan druk je dat gewoon uit als 3 tot de vijfde macht. Je schrijft dat op als 3^5
- als je een vermenigvuldiging van het getal 5 drie maal wil laten gebeuren, dan druk je dat uit als 5 tot de derde macht. Je schrijft dat op als 5^3
- als je een vermenigvuldiging van het getal 2 vier maal wil laten gebeuren, dan druk je dat uit als 2 tot de vierde macht. Je schrijft dat op als 2^4 . (...)

De leerkracht verwijst naar de definitie van *macht* in het leerboek: 'een macht is het product van een aantal gelijke factoren' en van de begrippen *grondtal* en *exponent*.

2

Leerkracht: *Stel dat je vandaag jarig bent en dat je vader je vraagt wat je het liefst wil als verjaardagscadeau: nu 1 miljoen BF in de hand of tot je volgende verjaardag een wekelijks zakgeld, dat start met 1 BF maar elke week wordt verdubbeld. Waarvoor zou je dan kiezen? Wie kiest voor het miljoen? (...) En wie kiest voor het andere cadeau? Doe eerst een gokje en dan kijken we verder. (...)*

Laten we eens kijken wat het zou geven als je voor de tweede mogelijkheid kiest.

De eerste zondag krijg je dus 1F: De tweede zondag wordt het $1F \times 2$, d.i. 2F. Hoeveel krijg je op de derde zondag? En op de vierde zondag? En de vijfde keer?

De leerlingen krijgen de opdracht in tweetallen de volgende vragen op te lossen:

- *Hoe ziet de berekening er uit voor de tiende zondag? Hoeveel frank krijg je dus?*
- *Hoe ziet de berekening er uit voor de vijftiende zondag? Hoeveel frank krijg je dus?*
- *(...)*
- *En hoe zal de berekening eruit zien op je volgende verjaardag?*

In het nagesprek bij de opdracht vermeldt de leerkracht dat het bedrag dat na een jaar op die manier is ontstaan om en bij de 4 464 000 miljoen BF zit. Dat bedrag krijg je dus in de week van je volgende verjaardag. Dat op zich is al veel meer dan 1 miljoen. Dan stelt de leerkracht aan de groepjes de vraag of dat bedrag nu alles is dat je op dat jaar tijd krijgt. Tijdens de uitvoering van deze opdracht circuleert de leerkracht door de klas en stelt, bij de groepjes die zelf niet tot een antwoord komen, de volgende vragen:

- *Stel dat je de zondag van je erop volgende verjaardag iets als 4 464 000 miljoen BF hebt gekregen, hoeveel heb je bijvoorbeeld de week daarvoor gekregen? (...) En de week voordien? (...)*
- *Hoeveel heb je dan in totaal die laatste drie weken voor je verjaardag gekregen?*

In het gesprek met de klas brengt de leerkracht de leerlingen tot het besluit dat je in het verjaardagsverhaal ook nog eens de som moet maken van elk apart bedrag dat je in de loop van het jaar hebt gekregen.

3

Leerkracht: *Volgens een oud verhaal heeft een zekere Sissah ben Dahir het schaakspel uitgevonden. De koning van India was zo enthousiast over het spel dat hij de uitvinder rijkelijk wilde belonen. Hij vroeg Sissah ben Dahir welke beloning hij wilde hebben: een stuk van het koninkrijk misschien? Na enig nadenken deed Sissah het volgende verzoek: geef me 1 graankorrel voor het eerste vakje van het schaakbord, 2 korrels voor het tweede vakje, 4 korrels voor het derde, 8 korrels voor het vierde, enzovoort. De hovelingen vonden Sissah*

een man die gauw tevreden was, maar klopt die beoordeling wel? (...) Laten we er even het schaakbord bij nemen en verder rekenen. Voor het eerste vakje kreeg hij één korrel, voor het tweede twee, voor het derde vier en voor het vierde acht. Hoeveel kreeg Sissah voor het vijfde vakje? (...) En voor de eerste vijf vakjes samen? (...) Hoeveel kreeg hij voor het zesde (...), het zevende (...), het achtste (...), het negende (...), het tiende vakje? Hoeveel kreeg hij voor de eerste tien vakjes samen? (...) Hoeveel kreeg hij voor het vijftiende vakje? En voor de eerste vijftien vakjes samen? Als je weet dat er 64 vakjes zijn op een schaakbord, hoeveel keer moet je dan de vermenigvuldiging met 2 uitvoeren? (...)

4

De leerkracht legt uit op welke manier je met de rekenmachine machtsverheffingen kan uitvoeren en geeft de leerlingen een aantal oefeningen op.

5

Leerkracht: *Stel je voor dat je een heel groot vel papier hebt en dat het vel 1 mm dik is. Je scheurt dit vel doormidden en legt de twee helften op elkaar. Deze twee helften scheur je ook weer doormidden en je legt alles zodat je een stapeltje van vier vellen hebt. Scheur ook deze doormidden zodat je een stapeltje van acht vellen krijgt. Zo ga je door tot je dit vijftig maal hebt gedaan. Hoe hoog is de stapel op dat moment?*

De leerlingen voeren de opdracht in tweetallen uit.

...

Actief kennis construeren betekent: zelf het proces van abstrahering kunnen uitvoeren in plaats van dit voorgeschoteld te krijgen. Onderdeel 1 van de machtsverheffing hoort dus alvast niet aan de kop van de les te zitten. Wat wel vooraan moet is één van de onderdelen 2, 3 of 5. Gemeenschappelijk aan deze onderdelen is dat ze de leerlingen het nieuwe begrip *macht* aan den lijve doen ervaren en dat het is ingebed in een context die zeer herkenbaar is. Deze context confronteert hen meteen met een probleem dat om een oplossing vraagt. In de mate dat de leerling dit probleem als interessant en uitdagend ervaart en een oplossing wenst te vinden, wordt langs deze weg bij hem de behoefte geschapen om de tot nu toe onbekende kennis te verwerven. De inbedding in een herkenbare situatie zorgt er verder voor dat het begrip *macht* gestalte krijgt zonder dat hieraan abstracte terminologie en complex taalgebruik te pas komt: het voer voor de vulling wordt geleverd via alledaags getinte taal. Pas als de leerlingen het nieuwe begrip voldoende hebben geëxploreerd wordt *macht* vanuit een veralgemenend, vakmatig perspectief bekeken. Formele definities in typische vaktaaltermen en het jargon dat er verder aan te pas komt, is op die manier voor de leerlingen geen lege doos, doordat het pad naar dat abstract en complex taalgebruik geëffend werd. Het is het eindpunt, het topje van een piramide met een heel stevige basis. Van talige struikelblokken is in deze brede inductieve aanpak weinig of geen sprake.

Welk van de drie problemen komt nu voorop en wat volgt? Hierover kan uitgebreid worden gedebatteerd. Ikzelf kies voor 'het verjaardagsgeschenk', niet alleen omdat de probleemstelling als bijzonder interessant zal worden ervaren, maar ook omdat ze in deze lesopzet zo is uitgewerkt dat van de leerlingen niets anders verwacht wordt dan (na hun gokje) de redenering die de leerkracht verwoordt gewoon te volgen, en niet veel meer dan dat. Omdat 'de graankorrel van Sissah ben Dahir' wel actie van de leerlingen vereist, maar de leerkracht hen nog aan het handje door het vereiste redeneer-

traject loodst, zet ik dit onderdeel voor 'papier scheuren', waar van de leerlingen wordt verwacht dat ze zelf de redenering produceren. Door deze opbouwlijn te hanteren worden voor deze laatste en open taak de nodige voorafgaande steigers aangelegd. Het technische luikje (onderdeel 4), waarin leerlingen machten moeten gaan berekenen, komt wat mij betreft helemaal op de laatste plaats, nadat het theoretische topje op de ervaringspiramide is gezet.

Omdat kennis construeren impliceert dat je stappen zet op onbekend terrein, is ondersteuning hierbij van wezenlijk belang. Niet alleen de leerkracht kan die rol opnemen: dat doet hij hierboven door de rol van bemiddelaar op zich te nemen, die aan vastlopende leerlingen nooit zelf de oplossing van hun probleem aanreikt, maar deze, door gepaste vraagstelling, losweekt. Maar ook de medeleerling heeft als ondersteuner heel wat te bieden: de ene mens weet meer dan de andere of beseft vlugger hoe hij een probleem moet aanpakken. Zet leerlingen samen aan het werk en vragende en biedende partijen vinden elkaar voortdurend. De vrager vaart er wel bij (o.m. doordat de taal van de uitlegger minder ingewikkeld en specialistisch is dan dat van de leerkracht) maar de uitlegger net zo goed: zijn rol dwingt hem tot explicitering en argumentatie en verhoogt hierdoor de kwaliteit van zijn inzicht in de materie. Samenwerking van heterogene partners verveelvoudigt de kansen op 'uitleg-situaties'. Maar ook als partners samen nog volop zoekende zijn, is er sprake van ondersteuning: samen hardop denken en op elkaars gedachtegang reageren (door aanvullingen te doen, tegen te spreken, om verdere verduidelijking of argumentatie te vragen) doet AHA's ontstaan, zorgt voor diepgaander inzicht. Samenwerking is dus cruciaal omwille van de resultaten die het oplevert voor het leerproces. Samenwerkingssituaties scheppen daarenboven voor de leerkracht een perfecte context om de voortgang van de leerling op de voet te volgen en de nodige feedback te leveren. Door over de schouders mee te kijken of stilzwijgend naar de gesprekken tussen partners te luisteren komt de leerkracht een heleboel te weten over het al dan niet groeiende inzicht bij elke individuele leerling en kan hij ingrijpen vóór leerlingen helemaal de verkeerde kant op gaan. Mogelijkheid tot samenwerking versterkt daarenboven het zelfvertrouwen van de leerling en geeft een veilig gevoel.

De tweede ronde

De denkopdracht luidde hier als volgt:

Toendra en steppe

- De bron van informatie is in deze les niet de leerkracht, maar teksten, waaruit de leerlingen allerlei gegevens moeten halen. Wat zou hiervoor de achterliggende reden zijn?
- Welke verschillende voorzorgen heeft de leerkracht genomen om voor laagtaalkundige leerlingen de kans op succesvolle taakuitvoering te verhogen?
- In de eerste ronde krijgt elk van de leerlingen een ander onderwerp en andere bronnen. In de tweede ronde moeten de tweetallen komen tot een doorsnede van de kenmerken van de landschappen. Wat is de zin van de verdeling; wat is de zin van de tweede ronde?

- Wat valt op in de klassikale nabespreking?

...

In de les aardrijkskunde loopt een lessenreeks over het landschap. Alle typen natuurlijke landschappen zijn de revue al gepasseerd, behalve steppen en toendra. De leerlingen krijgen de opdracht de kenmerken van deze twee landschappen te achterhalen door aan de slag te gaan met verschillende informatiebronnen: teksten uit (jeugd)encyclopedieën en -tijdschriften, uit Encarta, uit het leerboek, en daarin naar een antwoord te zoeken op de bijgeleverde vragen (zie verder). Ze moeten hierbij werken in tweetallen en het werk verdelen:

- Leerling A van elk paar moet in de hem voorgelegde bronnen op zoek gaan naar informatie over 'de toendra'. De leerkracht heeft de leerlingen A voorzien van een aantal gerichte vragen (*Waar op de aarde vind je toendra's? Wat voor klimaat heerst er? Vind je er bomen en planten? Leven er dieren? Hoe overleven ze er? Leven er mensen? Hoe overleven ze er?*).
- Leerling B krijgt de opdracht hetzelfde te doen met betrekking tot 'de steppe' en krijgt daarbij een soortgelijke vragenlijst als leerling A.

In een tweede ronde rapporteren leerling A en leerling B aan elkaar over de respectieve kenmerken en maken dan een vergelijking toendra/steppe. Het resultaat moet weergegeven worden in de vorm van een Venn-diagram, waarbij de kenmerken van de toendra links komen te staan, die van de steppe rechts en de gemeenschappelijke kenmerken in de doorsnede.

De leerkracht circuleert, kijkt mee over de schouder van de groepjes en reageert op noodsignalen door vragen te stellen die naar de oplossing van het gesignaleerde probleem leiden. Als leerlingen vastlopen op onbekende woorden of ingewikkelde passages brengt hij hen ertoe de informatie in de tekst die als kapstok voor betekenisafleiding kan worden gebruikt te identificeren. Van leerlingen die verloren lopen in de veelheid aan informatie vestigt hij de aandacht op economische manieren om daarmee om te gaan: kijken naar titels en naar woorden die in reliëf staan, 'scannende' blikken werpen op het geheel.

Als de afgesproken tijd om is, worden in een klassikale nabespreking de antwoorden van de tweetallen naast elkaar gelegd, kenmerk per kenmerk, waarbij de leerkracht telkens de vraag stelt waar de leerlingen het betreffende kenmerk hebben gevonden en hoe het in de tekst(en) wordt vermeld.

...

Wat *vraag 1* betreft: wetenschap evolueert verschrikkelijk snel vandaag de dag en succesvol functioneren in beroep en samenleving impliceert dan ook dat je voortdurend nieuwe kennis opdoet en in de praktijk brengt. Een basisarsenaal aan begrippen komt daarbij goed van pas, maar een te eenzijdige nadruk op het weten van dingen en op reproductie van die kennis speelt in het nadeel van de 'levenslange leerder'. Veel crucialer voor succesvol functioneren is de beschikking over vaardigheden en strategieën om informatie en kennis te verwerven en te verwerken. Niet alleen de leerkracht Nederlands en de leerkracht moderne vreemde talen kunnen hierin een belangrijke rol in opnemen. Ook de zaakvak- en de praktijkles zijn geschikte omgevingen om vaardigheden en strategieën te ontwikkelen, niet door veel uitleg of theorie vooraf aan te leveren, maar door geschikte taken voor te leggen, de uitvoering ervan te onder-

steunen en de nodige feedback te geven tijdens en na het uitvoeringsproces.

De *voorzorgen* die werden genomen (zie vraag 2) liggen op twee niveaus:

het lezen krijgt een heel concreet en afgebakend doel mee: er moet een tastbaar eind-product op tafel worden gelegd (het Venndiagram);

in de leesopdracht zitten richtinggevende vragen ingebed die de leerlingen regelrecht toeleiden naar de kenmerken van deze streek.

Blijkt deze ondersteuning ontoereikend, dan neemt de leerkracht eens te meer de rol van bemiddelaar op zich (zie boven).

Wat is de zin van *het verdelen van informatie* en van *de taakstelling in ronde 2*? Het feit dat, op grond van de verdeling, elk van de groepsleden beschikt over een stuk informatie dat onontbeerlijk is voor de eindoplossing en dit op effectieve manier aan de anderen moet overbrengen, schept een grote individuele verantwoordelijkheid voor alle partners en maakt de groep afhankelijk van iedere individuele bijdrage. Weten dat je straks iets op tafel moet leggen, doet het diep doorgronden van de informatie als een noodzaak ervaren en bevordert de betrokkenheid. Weten dat wat je biedt waarde heeft voor de anderen, geeft status in de groep. De kans op dominantie door bepaalde leerlingen is in deze werkvorm minimaal, de kwantiteit en kwaliteit van de leerling-leerlinginteractie optimaal. Het samen aan de praat gaan over de leerinhouden, waarvan de positieve effecten hierboven al werden vermeld, gebeurt hier op permanente en intensieve wijze.

Wat de *nabespreking* betreft, deze is gericht op de reconstructie van de verschillende 'redeneringsprocessen' die de leerlingen hebben gehanteerd om tot het antwoord te komen. Ook de foutieve redeneringen komen hierbij aan bod omdat dit de leerkracht toelaat vooralsnog in te grijpen precies op de plaats waar het nodig is. De leerlingen krijgen meer kans om greep te krijgen op de leerstof via de voortdurende parafrasering en herformulering ervan die leerkracht en medeleerlingen tijdens de interactie realiseren en meer ruimte om zich het taalgebruik van het vak eigen te maken.

4 Tot besluit

Leeromgevingen zoals hierboven beschreven bieden het voordeel dat ze talige struikelblokken voorkomen. De uitleg van leerkracht en leerboek in typische school- en vaktaal is immers niet meer de eerste en enige bron van kennis. Kennis wordt via een uitgebreide inductieve weg van ervaring opgebouwd, waardoor de cognitieve én de talige basis wordt gelegd voor zelf te construeren abstrahering. Verwoording gebeurt op allerlei niveaus en ook door niet-ingewijden in het vak (de medeleerling). Bovendien gaat veel aandacht uit naar de motivatie van de leerlingen. Ze wordt onder meer opgewekt doordat het leerproces vertrekt vanuit een herkenbare context waarin de te verwerven kennis voor de leerling zelf een functioneel en betekenisvol gegeven is en waarin ze instrumenteel is voor de oplossing van een voor hem uitdagend probleem. Verder wordt ze voortdurend gevoed door het klimaat van veiligheid dat de 'bemiddelende' leerkracht wordt geschapen. Zo kan de vak-/praktijkleerkracht zijn vakdoelstellingen door een groter aantal leerlingen doen bereiken en, in één en dezelfde adem, bijdragen tot het verwezenlijken van heel wat vakoverschrijdende doe-

len, zoals de Vlaamse Eindtermen deze vooropstellen: leren leren, sociale vaardigheden, burgerzin.

Bibliografie

Bogaert, N. (1998), Kennisverwerving en taal: de puntjes op de i; In: *Kluwer, Handboek Leerlingenbegeleiding*, Aflevering 24, p.109-142.

Bogaert, N. & K. Van Gorp (2000), Ja, ik wil! Taakgericht vakkenonderwijs is vooral een kwestie van motiveren; In: Colpin e.a., *Een taak voor iedereen. Perspectieven voor taakgericht onderwijs*, Leuven: Garant, p.19-38.

Bogaert, N. (2001), Genezen of voorkomen? Taalbeleid en de zaakvakken; In: *VONK, Themanummer Taalbeleid*, p.44-57.

Geudens, V. & R. Rymenans (1992), *Nederlands in de niet-taalvakken. Eindrapport 1992*, Antwerpen: UFSIA/ICTL.

Hajer, M. & T. Meestringa (1995), *Schooltaal als struikelblok*, Bussum: Coutinho.

Van der Aalsvoort, M. & B. Van der Leeuw ('82), *Leerlingen, taal en school. De rol van taal in elke onderwijsleersituatie*, Enschede: SLO-ACLO.

Noten

¹ Als dingen wel aanwezig of aan het gebeuren zijn terwijl je erover praat, dan moet je niet álle informatie in taal uitdrukken (er is immers veel situationele context) en is de taal die je nodig hebt om er wat over te zeggen veel alledaagser. Als je praat over iets wat niet tastbaar aanwezig is, moet je veel meer informatie onder woorden brengen en kom je terecht op een minder alledaags niveau van woordgebruik en zinspatronen.