

Elke leraar is leraar Nederlands...

De rol van taal bij onderwijs en leren

Rita Rymenans, Koen Van Gorp & Harry Paus

“Een leraar wiskunde die zijn leerlingen een probleem voorlegt, en dan probeert samen met hen tot steeds preciezere formuleringen te komen van het probleem, van de oplossingsmethode en de rechtvaardiging daarvan, geeft taalonderwijs...”

Dit citaat dateert al uit 1969, maar is nog steeds brandend actueel. Het is afkomstig uit een bijdrage van Steven Ten Brinke in de allereerste *Moer*, met de sprekende titel: *Moedertaalonderwijs en toch geen Nederlands*. Met dit artikel heeft Ten Brinke de basis gelegd voor de begrippen ‘latitudinaliteit’ en ‘longitudinaliteit’ die tot op de dag van vandaag nog steeds twee pijlers van de VON zijn: onderwijs Nederlands in de breedte en in de lengte als het ware. Geheel in de lijn van dat gedachtegoed proberen we in deze bijdrage duidelijk te maken welke rol taal speelt bij onderwijs en leren in alle vakken en alle leerjaren.¹

SCHOOLTAAL – THUISTAAL

Melk is een suspensie

- LERAAR** *Je krijgt het witte... wat we caseïne noemen... dat is... eh proteïne ... dat is goed voor je... het helpt bij het vormen van de botten... en het witte is voornamelijk de caseïne en daarom is het eigenlijk geen oplossing... het is een suspensie van hele fijne deeltjes samen en water en verschillende andere dingen die in het water zijn verspreid.*
- JAN** *Meneer, op mijn oude school schudde ik mijn melkflesje op en neer en toen ik er weer naar keek, was de hele wand bedekt met... eh... zo iets als deeltjes en... eh... zouden dat de witte deeltjes in de melk kunnen zijn?*
- PIETER** *Ja, en na verloop van tijd zullen ze naar beneden zakken, naar de bodem. Dat is toch zo?*
- ALBERT** *Als melk zuur wordt, dan ruikt het toch naar kaas, he?*
- HANS** *Nou, maar het is dan toch kaas, als je het lang genoeg laat staan. Of niet?*
- LERAAR** *Goed, kunnen we doorgaan? We zullen een paar vragen voor later bewaren.*

UIT: Van der Aalsvoort & Van der Leeuw (1992), p. 8.

Taal en leren zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, zowel in het dagelijks leven als op school. Dat alledaags leren en schools leren wel eens met elkaar kunnen botsen, laat *Melk is een suspensie* duidelijk zien. De scheikundeleraar legt aan de leerlingen uit wat een suspensie is en als chemicus bedient hij zich hiervoor van vaktaal: *caseïne, proteïne, suspensie*. Om zijn abstracte uitleg wat te concretiseren, haalt hij een voorbeeld aan waarvan hij zeker is dat alle leerlingen het kennen: *melk*. Maar daar knelt nu precies het schoentje. Leerlingen kijken naar diezelfde melk door hun alledaagse bril en zien een *melkflesje, witte deeltjes, kaas*. Al pratend proberen ze hun ervaringskennis in verband te brengen met wat de leraar zegt. Die bijdragen passen echter niet in zijn referentiekader: tussen de niet waarneembare *fijne deeltjes* van de chemicus en de waarneembare *witte deeltjes* in het melkflesje van Jan en Pieter gaapt een diepe kloof. De leraar weet er geen raad mee en negeert de pogingen van Jan, Pieter, Albert en Hans om te leren door met elkaar te praten.

Wat op school geleerd wordt, is afgeleid van de kennis die in verschillende wetenschappelijke disciplines ontwikkeld is. Elke wetenschap heeft tot doel de werkelijkheid te ordenen en gebruikt daarvoor zijn eigen begrippenapparaat en zijn eigen manier van denken en interpreteren. Vakken als wereldoriëntatie, scheikunde, aardrijkskunde, biologie of technologische opvoeding willen de leerlingen inwijden in kennis afgeleid van een bepaalde wetenschap. Het probleem is echter dat die 'wetenschappelijke' informatie meestal contextloos aangeboden wordt en minder betrekking heeft op de direct waarneembare omgeving of de eigen directe ervaringen van de leerlingen: *caseïne* is onzichtbaar, de *brons tijd* een eeuwigheid geleden en het *regenwoud* ver van hun bed.

Tussen de niet waarneembare fijne deeltjes van de chemicus en de waarneembare witte deeltjes in het melkflesje van Jan en Pieter gaapt een diepe kloof.

Volume?

LERAAR *Weet je ook wat 'volume' betekent?*

MARYSE *Ja.*

LERAAR *Leg dan eens uit wat het is.*

MARYSE *Dat is de knop op het tv-toestel.*

NAAR: Nelissen & Van Oers (2000), p. 40.

In de basisschool moeten kinderen de sprong leren maken van taal zoals ze die onder elkaar gebruiken naar taal zoals die door de leraar en in schoolboeken wordt

gebruikt. Dat de omgang met taal in de basisschool geleidelijk aan abstracter en dus moeilijker wordt, kan mooi geïllustreerd worden met het volgende voorbeeld. Als

kleuters rond de herfst werken, gaan ze met de juf naar het bos en verzamelen ze hopen blaren. Daarmee wordt dan geknutseld en versierd. Als leerlingen in het begin van de lagere school over herfstbladeren leren, dan verzamelen ze nog slechts enkele bladeren: van iedere boomsoort één. Die worden dan in hun werkboek geplakt en benoemd. Eens in de bovenbouw komen er helemaal géén echte blaren meer aan te pas. De leerlingen werken dan met een schema van een blad, waarop de verschillende onderdelen van een blad moeten worden aangeduid. De band met de voelbare wereld (de echte blaren) wordt dus systematisch afgebouwd en leerlingen moeten meer en meer leren denken over dingen die niet materieel aanwezig zijn. Voor dit denken over en leren omgaan met die abstractere werelden/inhouden moeten de leerlingen in de loop van het onderwijs niet alleen steeds meer vaktaal (bv. *hoofd- en zijnerven, gekartelde rand, bladgroen, fotosynthese*) gebruiken, maar moeten ze ook de schooltaal die de vaktaal omringt, verwerven (bv. *bladeren* in plaats van *blaren*).

Die schooltaal of wat leerlingen met taal in de klas moeten doen, is van een heel andere moeilijkheidsgraad dan pakweg op de speelplaats. Daar wordt vooral informatie uitgewisseld over feiten en onderwerpen waarbij de gesprekspartners nauw betrokken zijn. Meestal worden dan gewoon meningen geuit: *Tof zeg, die sticker van K3 op je fiets!* In de klas is het denkwerk dat via de taal uitgevoerd wordt, van een hogere orde: systematisch beschrijven, vergelijkingen maken, logische en chronologische verbanden leggen, redeneringen uitdrukken, veronderstellingen formuleren, conclusies trekken, definities geven, samenvatten enzovoort. De taalvariëteit die daarbij gebruikt wordt, bevat veel abstracte woorden en complexe zinspatronen. Over hun

fiets waarmee de leerlingen dagelijks naar school komen, wordt, eens de schoolpoort voorbij, op een compleet andere manier gesproken: *De trapas ondersteunt de trappers en is draaibaar opgesteld. Het wiel laat de beweging van de fiets toe*². En het is niet langer gepast om een kat gecontextualiseerd te omschrijven als *mijn buurvrouw heeft er één*, want een kat, *dat is een dier met vier poten, snorharen en het spint*³. Schooltaal staat mijlenver af van de taal die de leerlingen thuis hanteren.

**Schooltaal staat
mijlenver af van de
taal die de
leerlingen thuis
hanteren.**

DE LERAAR SPREEKT CHINEES

Een extra complicerende factor is gelegen in het feit dat de leraar en de schoolboekschrijver specialisten zijn die zich in een bepaalde wetenschappelijke discipline verdiept hebben. Zij bedienen zich van vaktaal om op een efficiënte en ondubbelzinnige manier over hun vak te communiceren. Bij communicatie tussen deskundigen onder elkaar bewijst vaktaal prima diensten en doen er zich geen problemen voor; zij weten precies wat er met *suspensie, volume, broom* en *mandragora* bedoeld wordt. Wat echter in het onderwijs gebeurt, is dat een deskundige (de leraar) communiceert met leken (de leerlingen). En het is in die context dat vaktaal en de omringende schooltaal kan leiden tot diepe kloven van onverstaanbaarheid: voor veel leerlingen spreekt de leraar Chinees!

Een bijkomend probleem voor de leerlingen in het secundair onderwijs is dat ze om de vijftig minuten in een totaal andere realiteit terechtkomen, een wereld van proefbuizen,

wandkaarten, skeletten, kubussen of wat voor ander fraais dan ook. Helemaal erg wordt het als er woorden zijn die in twee verschillende vaktalen voorkomen, maar dan met een verschillende betekenis: *isoleren* bij natuurkunde betekent iets anders dan *geïsoleerd wonen* bij aardrijkskunde. Of als een vakterm ook voorkomt in de leefwereldtaal van de leerlingen, maar met een minder specifieke betekenis. Denken we maar aan *suikers* als synoniem voor *sacchariden*, niet te verwarren met het suikerklontje in de koffie.

Misvattingen worden lang niet altijd opgemerkt, omdat ze overbrugd kunnen worden door formalistisch taalgebruik: leerlingen gebruiken lege woordvormen waaraan geen betekenis gekoppeld is. Het grote probleem bij het leren van vakken is immers dat er

een afstand bestaat tussen de woordvorm (de vakterm) en de betekenis (het begrip). Een vakterm kennen betekent niet automatisch het achterliggende begrip kennen. De betekenis wordt niet altijd geëxpliciteerd en is vaak alleen maar gedefinieerd door de plaats die het begrip inneemt in een hiërarchisch systeem. Voor een vakspecialist is het niet abnormaal om het ene begrip te definiëren met behulp van andere begrippen, zoals de scheikundeleraar dat doet als hij *suspensie* probeert uit te leggen met behulp van *caseïne* en *proteïne*. Leerlingen zijn echter niet vertrouwd met het vakgebied en voelen zich dan ook het veiligst als ze de exacte bewoordingen van de leraar of het schoolboek memoriseren. En het reproduceren ervan wordt nog beloond ook: de beste papagaai krijgt een tien! Van echte kennisverwerving is hier echter geen sprake.

Tien punten voor Griffoendor

Professor Stronk stond in het midden van de klas, achter een tafel op schragen waarop zo'n twintig verschillend gekleurde paren oorwarmers lagen. Toen Harry zijn plaatsje tussen Ron en Hermelien had ingenomen zei professor Stronk: "Vandaag gaan we Mandragora's verpoten. Wie kan me iets vertellen over de eigenschappen van de Mandragora?"

Tot niemands verbazing schoot de hand van Hermelien omhoog.

"Mandragora, oftewel alruinwortel, is een krachtig geneesmiddel," zei Hermelien, die zoals gewoonlijk de indruk maakte dat ze haar schoolboeken had ingeslikt. "Het wordt gebruikt om mensen die zijn vervloekt of gedaanteveranderingen hebben ondergaan in hun oorspronkelijke staat terug te brengen."

"Uitstekend. Tien punten voor Griffoendor," zei professor Stronk. "Mandragora is een essentieel onderdeel van de meeste tegengiften, maar aan de andere kant is het ook bijzonder gevaarlijk. Weet iemand waarom?"

Hermeliens hand schoot zo snel omhoog dat ze Harry's bril haast van zijn neus sloeg.

"De kreet van de Mandragora kan dodelijk zijn," zei ze prompt.

"Precies, nog tien punten," zei professor Stronk.

UIT: J.K. Rowling, *Harry Potter en de Geheime Kamer*, p. 71.

TAAL, LEREN EN KENNIS

De rol die taal speelt in het onderwijsleerproces hangt nauw samen met de opvattingen die men heeft over leren en over kennis. Wordt leren opgevat als een passief, receptief proces, en kennis als een object dat kan worden overgedragen, dan wordt de rol van taal bekeken vanuit het *kennisoverdracht- of transmissiemodel*. En daar is *Melk is een suspensie* een goed voorbeeld van. De scheikundeleraar wil zijn kennis overdragen en stimuleert de leerlingen niet om zelfstandig na te denken over de kennis die hij aanbiedt. Integendeel, hij ziet hun inbreng als storend voor de voortgang van de les. Nochtans is het precies dat productief hanteren van taal dat een belangrijke rol speelt bij het leren.

Het leermodel dat de cruciale rol van taal en taalgebruik in de pedagogisch-didactische interactie erkent – en waar dit referentiekader bij aansluit – is dat van het *sociaal-constructivisme*⁴. Volgens die leertheorie is leren pas effectief als de lerende de ruimte krijgt om zelf actief kennis te construeren, met andere woorden als hij zelf via een actieve ervaring het proces van veralgemening en abstrahering kan uitvoeren. Zo probeert de leerling vanuit het zelf exploreren en experimenteren met magneten en hefboomen naar de achterliggende principes van hun werking door te stoten. Kennis wordt dus via een inductieve en contextgebaseerde ervaring opgebouwd, waardoor de cognitieve en de talige basis wordt gelegd voor

de zelf te construeren abstrahering. Leerlingen proberen door middel van taal de werkelijkheid af te tasten en te interpreteren: ze leren door te praten of te schrijven. De leraar is niet langer de overdrager van kennis, maar de begeleider of facilitator van het actieve leerproces van zijn leerlingen. Verwoording gebeurt niet alleen door specialisten (de leraar en de schoolboekauteur), maar ook door niet-ingewijden in het vak (medeleerlingen). Sociale interactie is cruciaal: leerlingen leren van en met elkaar. En dat is precies ook de rol die taal bij het alledaagse leren speelt.

***Sociale interactie
is cruciaal:
leerlingen leren
van en met elkaar.***

Hartstikke nieuw is daar een goede illustratie van. Het is een gesprek tussen drie meisjes die in hun schrift verslag hebben gedaan van een chemische proef. In het gesprek verwoorden zij hun ervaringen en de leraar komt er af en toe tussen. De leerlingen moeten een uitspraak doen over een zaak waarmee ze nog niet vertrouwd zijn en komen dus in taalhoed terecht. Maar die lossen ze enigszins op door zich in negatieve zin uit te drukken met termen die ze wel kennen. Ze kunnen de nieuwe stof nog niet benoemen, maar ze brengen wel tot uitdrukking dat het weg zijn van één of meer stoffen betekent dat er een nieuwe stof is ontstaan. Op dat moment ervaren de leerlingen de behoefte aan een nieuwe vakterm om hun ervaringen exact te kunnen verwoorden.

Hartstikke nieuw

- MIEKE *Ja... ja, volgens mij ook... dan is dat die tinbroomdamp... ja... volgens mij wel.*
- LERAAR *Die bruine damp?*
- MIEKE *Ja.*
- RIET *Die tin is er toch in opgelost en toen is ie toch gaan koken...*
- MIEKE *... maar ánders... maar anders.*
- LERAAR *Wat is gaan koken?*
- RIET *... dan is er een damp ontst... die oplossing... van tin...*
- MIEKE *Die broom dacht ik. (...)*
- TINEKE *... dat tin verdwijnt... en als de tin verdwijnt...*
- LERAAR *En wat krijg je? ... een kleurloze vloeistof.*
- TINEKE *Ja, maar broom is helemaal niet kleurloos.*
- LERAAR *Nee... tin is ook een vaste stof.*
- MIEKE *Ja. (even stilte) In ieder geval geen tin en ook geen broom.*
- LERAAR *Dat is weg dus.*
- TINEKE *Dat is een héle nieuwe stof...*
- MIEKE *Een nieuwe stof, ja...*
- LERAAR *Ja...*
- TINEKE *ja, hartstikke nieuw.*

NAAR: Ten Voorde (1994), p. 111-112.

ELKE LERAAR IS EEN TAALLERAAR

Door de leerlingen betekenisvolle en relevante ervaringen te laten opdoen, zullen taal- en vakonderwijs elkaar vinden. Zowel taal- als vakonderwijs moeten krachtige leeromgevingen scheppen waarin leerlingen actief stukjes wereld ontdekken en zelf al luisterend, sprekend, lezend en schrijvend betekenis construeren. Door leerlingen zoveel mogelijk verschillende ervaringen te laten opdoen, door hen te confronteren met infor-

matieverwerkende activiteiten waarin taal en vak volledig in elkaar overvloeien, krijgen ze geleidelijk aan greep op nieuwe (wetenschappelijke) concepten en leren ze taal ook als een middel te gebruiken om greep te krijgen op de wereld. Niet alleen verwerven ze op die manier de nodige vakdoelen, maar worden ze ook al doende taalvaardiger, zeker op dat domein waar heel wat leerlingen zoveel problemen hebben: het domein van de schoolse taalvaardigheid. En zo bekeken, is elke leraar in feite een taalleraar.

Rita Rymenans, Koen Van Gorp & Harry Paus
 rita.rymenans@ua.ac.be
 koen.vangorp@arts.kuleuven.ac.be
 h.paus@slo.nl

Noten

- 1 Dit artikel is een licht gewijzigde versie van hoofdstuk 2 uit 'Dertien doelen in een dozijn' (Paus, Rymenans & Van Gorp, 2003). Dit referentiekader voor taalcompetenties van leraren in Nederland en Vlaanderen is ontwikkeld in opdracht van de Nederlandse Taalunie. De taalvaardigheidseisen die daarin beschreven worden, zijn gerelateerd aan drie domeinen waarin een leraar functioneert en de taken of rollen die hij daarin opneemt of vervult: de leraar in interactie met zijn leerlingen, de leraar in interactie met volwassenen in en buiten de school, en de leraar als lerende. Het referentiekader kan gedownload worden van Taalunieversum. De bijdrage is gebaseerd op de volgende publicaties: Appel (red.) (1994); Bogaert (2001); Geudens e.a. (1992); Hajer & Meestringa (1995) en Van der Aalsvoort & Van der Leeuw (1992).
- 2 Voorbeeld uit Geudens e.a. (1992).
- 3 Voorbeeld uit Van Damme & Spoelders (2001).
- 4 Wie meer wil lezen over het sociaal-constructivisme, verwijzen we o.m. naar De Corte (1998) en Mercer (1999).

Bibliografie

Appel, R. (red.) (1994). *Het Nederlands in de niet-taalvakken. Lezingen van de Algemene Conferentie van de Nederlandse Taal en Letteren 1992*. 's-Gravenhage: Stichting Bibliographia Neerlandica.

Bogaert, N. (2001). Genezen of voorkomen? Taalbeleid en de zaakvakken. *VONK*, 31/1 (sept.-okt. 2001), p. 44-57.

De Corte, E. (1998). Vijfentwintig jaar onderzoek naar "Leren en instructie": een persoonlijk perspectief. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 23, p. 143-157.

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

Hajer, M. & Meestringa, T. (1995). *Schooltaal als struikelblok. Didactische wenken voor alle docenten*. Bussum: Coutinho.

Mercer, N. (1999). *Samen leren: de praktijk van interactief onderwijs*. Utrecht: Sardes.

Nelissen, J. & B. van Oers (2000). *Reken maar! Reflecties op de praktijk*. (JSW-boek 26.) Baarn: Bekadidact.

Paus, H., Rymenans, R. & Van Gorp, K. (2003). *Dertien doelen in een dozijn. Een referentiekader voor taalcompetenties van leraren in Nederland en Vlaanderen*. Den Haag: Nederlandse Taalunie.

<http://taalunieversum.org/onderwijs/publicaties/taalcompetenties/>

Ten Brinke, S. (1969). Moedertaalonderwijs en toch geen Nederlands. *Moer*, augustus 1969 (gestencild).

Ten Voorde, H.H. (1994). Vaktermen inbedden in levend taalgebruik. In: R. Appel (red.): *Het Nederlands in de niet-taalklassen. Lezingen van de Algemene Conferentie van de Nederlandse Taal en Letteren 1992*. 's-Gravenhage: Stichting Bibliographia Neerlandica, p. 99-113.

Van Damme, L. & Spoelders, M. (2001). Ontluikende geletterdheid. Over de rol van gedecontextualiseerd taalgebruik. *Interface, Journal of Applied Linguistics*, 16/1, p. 3-26.

Van der Aalsvoort, M. & Van der Leeuw, B. (1992). *Taal, school en kennis*. [Bewerking van: 'Leerlingen, taal en school'. Enschede, 1982.] Enschede: SLO/VALO-M/Nederlandse Taalunie.