

oorzaakt worden door het leervermogen van een kind of door de maatschappelijke/culturele omstandigheden waarin het kind leeft. Om te voorkomen dat leerlingen maatschappelijk geïsoleerd raken, heeft de school sinds het midden van de jaren negentig onder andere een taalcoördinator aangesteld die als taak heeft om knelpunten te signaleren, de nationale en internationale ontwikkelingen te volgen, een professionele taalcultuur te scheppen en diverse projecten te initiëren. Een van deze projecten is 'taalgericht vakonderwijs' binnen een meertalige klas, waarin aandacht is voor schooltaal en vaktaal binnen de diverse vakgebieden. De praktijk in de lessen biologie en verzorging laat zien dat taalgericht vakonderwijs gecombineerd kan worden met samenwerkend leren en het activeren van sociale vaardigheden. Het is de bedoeling dat elke vakgroep een visie formuleert ten aanzien van vakinhoud, vakdoelen en didactiek. Uiteindelijk zal de school een eenduidige aanpak moeten hebben ten aanzien van didactiek, waardoor leraren gericht ondersteund en bijgeschoold kunnen worden, in een professionele cultuur: leraren moeten zich geholpen voelen. Daarbij is het belangrijk dat de leraar bereid is om de leefwereld van de leerlingen te leren kennen en in te spelen op de individuele problematiek van leerlingen. Maar ook is het belangrijk dat hij zich laat helpen om een eigen onderwijsidentiteit te ontwikkelen, waarmee hij een zinvolle bijdrage kan leveren aan het leer- en emancipatieproces van leerlingen uit een meertalige en interculturele klas. Binnen de open structuur van het Vader Rijncollege is deze cultuur zeker aanwezig.

Literatuur

- Jager, Y. de & G. Schoon, 'Buitenlanders moeten ook leren' in: *Schoolschrift, informatieblad voor het Utrechts Openbaar Onderwijs*, 1980, nr. 26 (februari).
- Schoon, G., 'Aandacht voor de professionele cultuur', in: *Drijfveer, personeelsmagazine ROC*, Utrecht, nummer 9, 13 maart 2000.

Anne-Mieke Janssen-van Dieten:

Sleutelen aan de leerling of sleutelen aan de les? *Twee invalshoeken voor Content Based Language Instruction nader bekeken*

Hajer e.a. (2000) constateren dat er nog veel moet gebeuren voordat inhoudsgerichte benaderingen gemeengoed zijn geworden en zij spreken daarbij expliciet over analyses van taalaspecten in curricula en voorbeelden van lessen en materialen. Esther Steman heeft in haar doctoraalscriptie Een bewerking van een biologieles volgens twee modellen voor Content-based Language Instruction (1998) geprobeerd een kleine bijdrage te leveren aan het vullen van die leemte. De twee benaderingen die zij toegepast heeft kunnen we benoemen als taalgericht vakonderwijs en inhoudgericht taalonderwijs. Omdat Esther zelf geen tijd had, heeft ze Annemieke Janssen-van Dieten, als haar begeleidster, toestemming gegeven te putten uit het door haar geanalyseerde en ontworpen materiaal.

Toen ik, dat is al weer even geleden, in een nascholingscursus een dag kreeg om de integratie taalonderwijs en vakonderwijs aan de orde te stellen, had ik behoefte aan illustratiemateriaal, dat indertijd nog onvindbaar was. In arren moede besloot ik dat dan maar zelf te maken en koos daarvoor een tekstje over geleedpotige dieren. Ik moet bekennen dat ik dat bij de hand had en dus niet naar de bibliotheek hoefde om biologieboeken na te pluizen, maar dat was niet de voornaamste drijfveer. De belangrijkste reden voor die keuze was dat ik, na zorgvuldige lezing, dacht dat dit wel een tekst was waar ik me geen buil aan kon vallen. Ik wist immers dat taalgericht

vakonderwijs en ook vakgericht taalonderwijs geen zaak is van taaldocenten (alleen). Ik presenteerde mijn materiaal en de groep was onder de indruk, behalve die ene biologieleeraar. Ik citeer uit zijn nawoord (Van der Lippe z.j.): ‘Het blijkt dat leerkrachten die niet zijn opgeleid om een bepaald vak te geven, niet de juiste didactische achtergronden, niet de precieze vakinhoudelijke kennis, niet de noodzakelijke ervaringen uit de concrete lessituaties en niet de benodigde bronnen bezitten om de les goed op te zetten.’ Darwin zou zich, aldus mijn cursist, in zijn graf hebben omgedraaid. Gelukkig heeft Darwin er geen lucht van gekregen, maar dat materiaal durf ik nergens meer te vertonen, terwijl ik meer dan een week aan dat lesje gewerkt had.

Taalgericht vakonderwijs en inhoudgericht taalonderwijs is bij uitstek een zaak van samenwerking tussen vakdocenten en taaldocenten. Aan de hierna beschreven analyse van de vakinhoud en opzet van de les is dan ook meegewerkt door een vakdocent’.

De eerlijkheid gebiedt te vermelden dat dit materiaal (nog) niet onderworpen is aan de toets van bruikbaarheid in de klas. De waarde ervan moet eerder gezocht worden in de wijze waarop talige doelen uit vakinhouden gedestilleerd kunnen worden en hoe die vervolgens gestalte zouden kunnen krijgen in concreet lesmateriaal.

In dit artikel worden twee fictieve klassen beschreven. Laten we eens gaan gluren bij die twee denkbeeldige klassen die beide bezig zijn met de spijsvertering. Klas A is een opvangklas met een laag beheersingsniveau van het Nederlands die in een biologies

tevens Nederlands leert. Klas B beheerst het Nederlands beter en wordt in de les Nederlands via een vakinhoudelijk thema voorbereid op taalgebruik in het reguliere onderwijs. Om de verschillen zo duidelijk mogelijk te maken gebeurt dat in beide gevallen aan de hand van dezelfde vakinhoud. Aangezien we geen ruimte hebben om een complete beschrijving te geven, brengen we alleen een paar relevante fragmenten voor het voetlicht (zie p. 234 en 235).

Twee benaderingen

De inhoudelijke basis voor de lessenreeksen in klas A en B is dezelfde: ‘Vertering van voedsel’ (Heerma e.a. 1994, paragraaf 4.1). In de opzet kunnen we wezenlijke verschillen onderscheiden. De les voor klas A is gebaseerd op een benadering voor taalgericht vakonderwijs, door Bernard Mohan (1986) aangeduid als het *Knowledge Framework* (KF). Het uitgangspunt voor de les in Klas B was de *Cognitive Academic Language Learning Approach* (CALLA) (Chamot & O’Malley 1987) en kan gezien worden als inhoudsgericht taalonderwijs.

Het Knowledge Framework

Een van de aantrekkelijke kenmerken van het KF is de systematische wijze waarop de leerstof geanalyseerd wordt. Centraal daarin staat het begrip activiteit dat meer omvat dan lesstof (*topic*). Een topic is iets waarover gepraat kan worden, maar het concept activiteit is een combinatie van actie en theoretisch begrip. Die twee begrippen vormen dan ook de

| ACTIVITY | | | |
|-------------|---|--|-----------------------------|
| | Specific, Practical (Action situation) | General, Theoretical (Background knowledge) | |
| Description | | | Concepts and Classification |
| Sequence | | | Principles |
| Choice | | | Evaluation |

Afbeelding 1: Het Knowledge Framework, naar Mohan 1986, p. 35.

Klas A

In klas A zitten groepjes leerlingen met lijstjes voor zich die ze de week daarvoor zelf hebben ingevuld. Daarop hebben ze bijgehouden wat ze allemaal gegeten hebben in die week en hoeveel daarvan. Het is hun taak om wat op die individuele lijstjes staat onder te brengen in een groepslijst en om dat te kunnen doen, moeten ze tevens de diverse voedingsmiddelen die geconsumeerd zijn, proberen onder te brengen in categorieën, als melk, fruit of groente. Ze moeten het samen eens zien te worden over de indeling. Daartoe hebben ze een groot blad papier met een ruime tabel voor zich. Als ze het eens zijn over de indeling gaan ze kijken naar de hoeveelheden die verorberd zijn. Dat doen ze met behulp van invuloefeningen met het volgende stramen: '_____ heeft geen/weinig veel groente gegeten' of '_____ heeft meer melk gedronken dan _____.' De groepsresultaten worden in de klas gerapporteerd en daar wordt bekeken of de categorisering van de verschillende groepen overeenkomen en eventueel bijgesteld zouden kunnen worden.

Dan wordt de maaltijdschijf uitgedeeld en klassikaal, individueel en in groepjes behandeld. Opnieuw worden de gemaakte lijsten gecategoriseerd, maar nu in de vier categorieën van de schijf en dan slaan we een aantal opdrachten over die moeten leiden tot de conclusie dat bepaalde voedingsstoffen een specifieke functie hebben en op specifieke plekken in het lichaam hun werk doen. Wat we dan ook niet gezien hebben, is discussies en conclusies over gezond eetgedrag.

Als we weer terugkomen, zijn de groepen druk in de weer met het uitvoeren van proeven. Er wordt gekeken wat er gebeurt als je water giet op suiker en op zand, als je probeert koffie te zetten met bonen en met gemalen koffie in een filter en er wordt vergeleken wat het effect is van het vermengen van water met olie en van citroensap met olie. Dat wordt beschreven met behulp van voorgestructureerde vragen waarin alleen ja/nee- antwoorden of eenwoorduitingen gebruikt hoeven te worden. Daarbij vinden we ook oefeningen die te maken hebben met de functie van het achtervoegsel '-baar', in de trant van: 'Eetbaar betekent dat je iets kunt _____.' of 'Ken je nog meer van die woorden?'. De groepen rapporteren hun bevindingen klassikaal en leggen de relatie tussen de proeven en de lesstof. Dat laatste is uiteraard voorbereid door middel van de opdrachten die gemaakt moesten worden.

Gaan we in de laatste les van deze reeks kijken, dan zijn de leerlingen klassikaal bezig met het bespreken van de schema's die de diverse groepen hebben ingevuld en waarin ze aangevuld hebben welke organen welke verteringssappen maken, waar die sappen hun werk doen en welke voedingsstoffen daar verteerd worden. Als huiswerk krijgen ze de opdracht mee om in eigen woorden op te schrijven wat er allemaal gebeurt nadat het voedsel in de mond komt.

hoofdstructuur van het KF (zie afbeelding 1).

Het model is opgezet vanuit het perspectief van kennisstructuren. Het vormt een basis voor zowel de analyse van de leerdoelen als de ordening van het curriculum en daarin weer van lessenreeksen. In de linkerkolom zien we specifieke, praktische aspecten en in de rechter de generaliserende theoretische. Deze laatste vormen het doel, maar dat wordt bereikt door te beginnen met concrete voorbeelden en gebeurtenissen, leren door te ervaren. Onmiddellijk daarna moet de overgang gemaakt worden naar de meer algemene theorie.

We kunnen hier een parallel trekken met Cummins' model voor taalvaardigheid (1981) dat uitgaat van communicatieve activiteiten met veel steun vanuit de context naar activiteiten met weinig steun vanuit de context.

Een overgang van taal en leerstof gekoppeld aan een concrete context (*experiential learning*) naar een situatie waarin betekenis alleen in woorden wordt uitgedrukt (*expository learning*). De denkstructuren in de linkerkolom zijn dan ook van een andere orde dan die in de rechterkolom. In de eerste vinden we zaken op het niveau van beschrijving: met denkhandelingen als observeren, vergelijken, lokaliseren en dergelijke. De tegenhanger daarvan in de rechterkolom zijn de classificaties en concepten (definieren, rubriceren). Zo heeft iedere cel in de linkerkolom zijn tegenhanger in de rechter. Naast ordenen (veranderingen opmerken, chronologie aanbrengen of voorstellen) vinden we principes als hypothesen opstellen, oorzaak en gevolgrelaties, middel-doel, en tegenover simpele keuzes (conflicten, alternatieven, beslissingen) staat evaluatie

Klas B

In klas B staat een torso voor de klas en zijn de leerlingen bezig om groepsgewijs in te vullen, wat ze allemaal weten van de weg die het voedsel aflegt door het lichaam. Op het bord staan vier vragen en ze proberen antwoord te vinden op de eerste vraag. De leerlingen zijn zoveel mogelijk in groepjes met gelijke moedertaalachtergrond gezet. Af en toe loopt iemand naar de torso, wijst iets aan en noemt daarbij een woord uit de eigen taal. Er wordt druk overlegd wat de Nederlandse benaming zou kunnen zijn en de suggesties worden geverifieerd in het woordenboek. Gezamenlijk vullen ze de betreffende opdracht in.

Klassikaal wordt bekeken of met behulp van de groepsoplossingen het antwoord op de vraag op het bord geschreven kan worden en besproken of er nog hiaten zijn. Daarna vult ieder voor zich een werkblad in met vragen als: 'Wat wist je al?', 'Hoe wist je dat?', 'Weet je nu meer' en 'Wat denk je dat nog moet leren?'

Later zien we in die klas dat de docent een mondelinge presentatie geeft van het eerste gedeelte van de lesstof. Iedere leerling heeft een korte invuloefening voor zich die tijdens het luisteren wordt ingevuld.

Als we vervolgens weer naar binnen gluren, zijn de leerlingen in groepjes bezig met dezelfde proeven als die beschreven in klas A. Maar de opdrachten zijn anders. Vooraf bedenken ze met behulp van multiple choice-vragen wat er zal gebeuren en vervolgens vullen ze dat eerst op hun werkblad in in de vorm van een hypothese met behulp van het voorgedrukte: 'Als _____, dan _____.'

Na het uitvoeren van de proeven geven ze aan of hun voorspelling juist was en schrijven dan een conclusie.

Weer later zijn ze bezig met de originele studietekst. Eerst lezen ze die in zijn geheel door en beantwoorden vragen over de structuur. Een van die vragen luidt bijvoorbeeld: 'Kun je een beter kopje voor die alinea bedenken?', een andere 'Kijk eens terug naar de lesdoelen. Moet je de tekst bij opdracht 1 leren of alleen lezen?' Dan lezen ze de tekst nog een keer en geven aan wat nog niet duidelijk is. Vervolgens krijgen ze de tekst weer, maar ditmaal is het blad verdeeld in twee kolommen. Links staat de tekst en rechts vragen over details uit de tekst, soms zijn dat (mc-)vragen naar woordbetekenissen, soms moeten ze een voorspelling doen of samenvatten.

Op grond van de verworven kennis worden schema's ingevuld en wordt de lesstof aan de hand daarvan door een vertegenwoordiger van een groep aan de klas gepresenteerd. De klas geeft zo nodig aanvullingen of commentaar. In de laatste les staan twee activiteiten centraal: bespreking van door de leerlingen gezochte informatie over gezonde voeding en reflectie op wat geleerd is.

(verantwoording op basis van algemeen geldende principes). Die overgang van het concrete naar het meer generaliserende niveau is een belangrijke stap die niet verwaarloosd mag worden. Dat is tenslotte het uiteindelijke leerdoel.

Wat mij wel eens opvalt, is dat docenten soms op een voortreffelijke wijze weten hoe abstracte leerstof concreet te maken (stemvork, gitaar en trommel meebrengen), maar dan vervolgens nalaten een duidelijke link te leggen naar de theorie (maak nu de vragen in het boek) of ervan uitgaan dat leerlingen dat zelf moeten kunnen.

Op basis van de beschrijving van de kennisstructuren of daarbij behorende denkhandelingen die van toepassing zijn op de betreffende leerdoelen, worden vervolgens de talige doelen geformuleerd. Uiteraard

zijn die afhankelijk van het taalniveau van de leerlingen. Bij ieder onderdeel van de vakinhoudelijke doelen komen de beschreven denkstructuren in de regel wel aan de orde en men zorgt dan in het curriculum voor een cyclische ordening opklimmend in talige moeilijkheidsgraad. Bij beginnende tweedetaalleerders zijn dat zeer eenvoudige formuleringen die geleidelijk aan complexer worden. Classificatie kan met behulp van 'is' (een aap is een zoogdier) maar kan opklimmen naar 'behoort tot de klasse der'.

Klas A en het Knowledge Framework

In klas A wordt begonnen met het inventariseren van wat men eet. Dat is het concrete beschrijvingsniveau. Dat wordt niet alleen

gedaan om met iets concreets te kunnen beginnen. Het daarbij geformuleerde taaldoel is tevens uitbreiding van de woordenschat. Klas A bestaat uit leerders met een laag beheersingsniveau van het Nederlands. Het gaat dan om benamingen van voedingsmiddelen, hoeveelheden en de specifieke termen daarvoor (drie sneetjes brood). De leerlingen dragen die zelf aan op grond van hun dagelijkse praktijk.

Als ze deze specifieke voedingsmiddelen moeten onderbrengen in rubrieken en vervolgens ordenen aan de hand van de voedingsstoffen die ze bevatten, zijn we bezig met de volgende stap (classificeren). Om dat te kunnen doen, moeten argumenten geformuleerd kunnen worden. Dat kan met behulp van eenvoudige talige middelen. Aardappelen en spaghetti zitten in een groep, want in aardappelen zitten koolhydraten en in spaghetti ook. Die formuleringen kunnen van receptief naar productief getraind worden. Aan het vergelijken van wat door individuele leerlingen geconsumeerd wordt, is een heel duidelijk talig doel gekoppeld (weinig, veel en de trappen van vergelijking daarvan), maar het geldt tevens als voorbereiding op de stap naar de kennisstructuren keuze en evaluatie. Bedenken of dat eetpatroon gezond is (concreet) en toetsing daarvan aan de hand van algemeen geldende criteria (evaluatie). Dit deel van de lessenreeks had vakinhoudelijk gezien tot doel het concept voedingsstoffen te introduceren, dat een cruciale rol speelt in de paragraaf over spijsvertering maar niet uitgelegd wordt. Bovendien vormde het een uitstekende kapstok voor uitbreiding van de woordenschat en contextgebonden oefeningen met trappen van vergelijking.

Vervolgens voerden de leerlingen proefjes uit. Waarom? In de leerstof is een aantal begrippen cruciaal. Er zijn verschillende soorten voedingsstoffen. Sommige daarvan zijn zonder verwerking *opneembaar* in het bloed, andere moeten eerst *verteerd* worden en zijn niet direct *verteerbaar*, dat doen *verteringssappen*. Pas dan kunnen de *voedingsstoffen door de darmwand heen* opgenomen worden in het bloed, dat zorgt voor verder transport. Die proefjes hebben te maken met die begrippen. Leerlingen beschrijven de proeven met behulp

van voorgestructureerde vragen waarin de centrale begrippen telkens terugkomen. Daarna wordt de link gelegd met voedingsstoffen en het verteringskanaal. Dat gebeurt voornamelijk door het invullen van schema's of woordjes in zinnen en teksten die steeds meer open worden. Dit zijn de receptieve verwerkingsoefeningen die voorbereiden op de stap die na iedere opdracht volgt, rapporteren van de resultaten en vertellen waar nog onzekerheid over is.

Klas A krijgt de originele leerboektekst dus niet onder ogen. Wel wordt ervoor gezorgd dat de relevante vakinhoudelijke leerdoelen bereikt worden en de centrale vakwoorden beheerst. Tegelijkertijd is een aantal talige doelen aan de orde geweest: taalhandelingen die noodzakelijk zijn om de noodzakelijke denkhandelingen te kunnen verwoorden, zoals vergelijken (meer dan) of lokaliseren (zitten in), relateren (net als) condities (als ... dan), selecteren (zijn goed voor) en uitbreiding van de algemene woordenschat rond voedingsmiddelen en specifieke termen voor hoeveelheden daarvan. Het voordeel van het leren daarvan in een vakinhoudelijke context is dat ze zin hebben. De leerlingen hebben ze *direct nodig* om inhoudelijke taken te kunnen uitvoeren. Die inhoudelijke taken zijn wel, anders dan in het biologieboek, duidelijk gericht op het tevens verwerven van talige middelen om ze te kunnen uitvoeren door de opbouw van receptief naar productief en van concreet naar abstract. Het gebruik van visueel materiaal zoals schema's, tabellen of stroomdiagrammen, vormt een belangrijk hulpmiddel.

Het zal duidelijk zijn dat een dergelijke lessenreeks veel meer tijd vergt dan een normale biologieles. Om die reden wordt in het vakinhoudelijke curriculum een selectie gemaakt van de meest wezenlijke doelen. Bovendien wordt hier ook een aantal taaldoelen functioneel gerealiseerd. Dat spaart weer tijd in de taallessen, die daardoor een geringere omvang in het rooster kunnen krijgen.

De Cognitive Academic Language Learning Approach

Aan de verschillen in benaming kunnen we al zien wat het wezenlijke verschil is tussen het KF en CALLA. Het omgaan met schooltaal staat in CALLA centraal en de vakinhoud is, weliswaar belangrijk, maar een neven doel. Dat geldt zeker voor de vroegere publicatie van Chamot en O'Malley (1987). In hun handboek (1994) schuiven ze meer richting vakinhoud. In CALLA is het echter de taaldocent die de lessen verzorgt. Deze wordt bij de voorbereiding geassisteerd door de vakdocent. Dat is anders bij het KF. Daar is het de vakdocent die de lessen geeft en deze wordt bij de voorbereiding en eventueel ook in de les geassisteerd door de taaldeskundige.

In CALLA staan drie componenten centraal: vakinhoud, taal en strategieën. De vakdocent is behulpzaam bij de selectie van vakinhoudelijke thema's en de beschrijving van de benodigde voorkennis en vaardigheden. Die vakinhoudelijke thema's vormen de basis voor schoolse taalvaardigheden die expliciet aan de orde komen als de behoefte daaraan uit de inhoud blijkt. Er wordt bij voorkeur gewerkt met authentiek materiaal en toegewerkt naar het verwoorden van de vakinhoud zoals dat in het reguliere curriculum gebruikelijk is. Typisch voor CALLA is de grote aandacht voor leerstrategieën. Die worden geselecteerd op hun geschiktheid voor, en bewust getraind in een geëigende context. CALLA-lessen kennen een vast stramien: voorbereiding, presentatie, oefening, evaluatie en uitbreiding. Als een nieuwe leerstrategie geïntroduceerd wordt, gebeurt dat daarbinnen weer volgens hetzelfde stramien.

Klas B en CALLA

Toen we klas B binnenkwamen, trachtten de leerlingen de weg van het voedsel door het verteringskanaal te beschrijven. Dan bevinden we ons in de voorbereidingsfase van de les, die in het algemeen gebruikt wordt voor het activeren van voorkennis. Maar hier vormt het tevens de oefenfase van de leerstrategie, want in deze les staat voorkennis oproepen en daarvan gebruikmaken centraal. Het thema leent zich daarvoor, omdat het

verteringskanaal geen cultuurgebonden onderwerp is en iedereen daar wel iets over weet. Daaraan voorafgaand heeft de docent deze strategie voorbereid door te vertellen over het nut ervan met een duidelijk voorbeeld uit haar eigen ervaring en door cursisten te vragen naar hun eigen ervaringen. Ook heeft ze verteld (de presentatiefase voor die strategie) hoe dat in deze les toegepast zou kunnen worden en daartoe vier vragen op het bord geschreven. Het antwoord op die vragen is de essentie van de inhoudelijke leerstof en zij vormen dus ook de lesdoelen.

Zoals gezegd, zijn de leerlingen nu bezig met het in praktijk brengen van de strategie 'gebruikmaken van voorkennis'. Dat is ook de reden dat de groepjes deze keer zoveel mogelijk naar taalachtergrond samengesteld zijn, zodat kennis in de eigen taal aan bod kan komen. Het is belangrijk te laten zien dat dat bruikbare kennis is. Leerlingen reflecteren dan op die strategie door aan te geven wat ze al wisten, wat ze van elkaar geleerd hebben en wat ze nog denken te moeten leren (planning) om de leerdoelen, die immers al bekend zijn, te bereiken.

In de presentatiefase van de les wordt de weg die het voedsel aflegt, mondeling gepresenteerd door de docent en de leerlingen vullen belangrijke woorden in in een gaten tekst die een zeer beknopte weergave is van de essentie. Dit is bedoeld om te oefenen met aantekeningen maken. Die tekst had ook een schema kunnen zijn. De aantekeningen worden besproken en er wordt, omdat voorkennis nu het thema is, gereflecteerd op het nut daarvan bij het luisteren.

Toen we later weer in die klas keken, waren de leerlingen bezig proefjes uit te voeren. Ook hier is het doel de voorbereiding van de classificatie van voedingsmiddelen en van centrale begrippen. Hier is echter, anders dan bij Klas A, nog een duidelijk doel aan gekoppeld. Het formuleren van hypothesen, resultaten en conclusies.

Vervolgens wordt de originele studietekst gebruikt, met alle gebreken die daaraan kunnen kleven. De tekst wordt snel in zijn geheel gelezen en daarbij worden globale vragen gesteld (*top down*) en ook vragen die te maken hebben met leesstrategieën, zoals 'Kijk eens terug naar de lesdoelen. Moet je de tekst bij

opdracht 1 leren of alleen lezen?'. In de leerdoelen staat namelijk dat leerlingen de weg van het voedsel en alles wat onderweg gebeurt, moeten kunnen beschrijven. In het boek staat dat hele proces echter niet in de studietekst beschreven, maar in een opdracht met als instructie 'lees het hele 'reisverhaal' goed door'.

Na die globale behandeling wordt de tekst op details bekeken en de vragen die daarbij staan zijn erop gericht interactie tussen *top down* (waar zal de volgende alinea over gaan?) en *bottom up* (wat betekent ... hier?) lezen te bewerkstelligen. Daarvoor is de tekst in een speciale vorm gegoten. De bladspiegel heeft twee kolommen. In de linkerkolom staat de tekst en in de rechterkolom staan de vragen betreffende taal en leesstrategieën naast de plek in de tekst waar ze op slaan. Daaronder staan over de volle breedte vragen betreffende de vakinhoud. Deze werkwijze is ontleend aan Nutall (1983). Na afloop bekijken de leerlingen of nu duidelijk is, wat na eerste lezing nog problemen opleverde.

Omdat deze tekst bol staat van de lijdende vorm en omdat deze vorm bij rapportage in het algemeen vaak nodig is, maar bij deze stof in het bijzonder, wordt het leren gebruiken daarvan in deze les expliciet aan de orde gesteld en geoefend. Maar niet met losse contextloze, uitsluitend op de vorm gerichte zinnen. Nee, in functie van de inhoud van dit thema.

Het invullen van de schema's dient ter bevestiging van het geleerde en het rapporteren beoogt met name het oefenen in verwoorden en presenteren daarvan.

Wat we helemaal niet gezien hebben, zijn de evaluatiefase en de uitbreidingsfase. Bij dit thema worden de drie componenten inhoud, taal en leerstrategieën geëvalueerd met behulp van een vragenlijst. De vragen zijn geformuleerd in termen van gedrag. Bijvoorbeeld: 'Ik kan de delen van het verteringskanaal noemen en vertellen wat hun functie is' of 'ik kan hypothesen opschrijven.' Ook vragen als 'Wat zou ik nog beter willen kunnen?'

In de uitbreidingsfase wordt de nieuwe informatie verbonden aan al bestaande conceptuele kennis. In dit geval gebeurt dat via een discussie over gezonde voeding. Het thema wordt dan afgesloten met het zoeken

naar teksten daarover, op het internet bijvoorbeeld, met als doel het presenteren van praktische tips. De uitbreidingsfase van de leerstrategie die centraal staat, is reflectie op hoe die ingezet zou kunnen worden bij andere vakken en bij de volgende les die zal gaan over het bloedvatenstelsel.

Verschillen tussen klas A en B

Klas B wordt voorbereid op het taalgebruik in het reguliere curriculum en beschikt over een hoger taalvaardigheidsniveau Nederlands dan klas A. Daarom vinden we in klas B authentieke teksten en in A niet. In beide klassen zijn zowel vakinhoud als taal doelen, maar in klas A zijn de didactiek en de taal zo aangepast dat taal geen belemmering meer kan zijn voor het begrijpen en leren van vakinhouden. In klas B wordt vooral met leerstrategieën gewerkt die de leerling in staat moeten stellen te functioneren in een authentieke taalgebruikssituatie op school.

Met andere woorden: in klas A wordt het onderwijs aangepast aan de leerling en in klas B de leerling aan het onderwijs. Uiteraard wordt een KF-curriculum ook zo opgezet dat deelname in het reguliere onderwijs het uiteindelijke resultaat is. De reden dat vakinhoud de basis vormt, is bij klas A vooral ingegeven door het feit dat niet alleen taal een belangrijke rol speelt bij al dan niet succesvolle participatie in het reguliere onderwijs. Dat aspect speelt ook een rol bij klas B, maar daar fungeert de vakinhoud toch meer als kapstok. We zien dat ook aan de wijze waarop de stof geanalyseerd wordt. Wat bij het KF denkhandelingen zijn, waaraan talige realisaties gekoppeld worden passend bij het niveau van de leerling, heet bij CALLA schoolse taalfunctie. Bij klas A stond dan ook de biologieleeraar voor de klas en bij klas B de taaldocent.

Conclusie

In Hajer e.a. (2000) worden de vier meest voorkomende modellen voor inhoudgericht onderwijs schematisch weergegeven:

- inhoudgericht taalonderwijs;
- geschakeld vaktaalonderwijs;
- taalbewust vakonderwijs en
- taalgericht vakonderwijs.

In dat schema wordt onderscheid gemaakt tussen benaderingen die geschikt zijn voor (tweede)taalonderwijs en voor vakonderwijs, waarmee min of meer gesuggereerd wordt dat de eerste twee ingezet kunnen worden in opvang- en schakelonderwijs en de tweede laatste uitsluitend bedoeld zijn voor het reguliere onderwijs. Taalgericht vakonderwijs (*sheltered content*) staat dus geschaard onder de voor vakonderwijs geschikte methoden. Dat is terecht, want vakinhoud verwerven is een prominent doel van die benadering.

Dat ligt minder duidelijk bij de taaldoelen. Bij het aspect taal wordt gezegd dat de cruciale vraag in die benadering is hoe inhoud en *vaktaal* op de beste manier verworven kunnen worden. Onder het aspect inhoud vinden we beschreven dat die voorop staat en dat (*vak*)taal een nevendoeel is. Die haakjes maken een wereld van verschil uit. Als we die serieus nemen is er, volgens mij, geen enkele reden om niet ook taalgericht vakonderwijs onder te brengen bij benaderingen die geschikt kunnen zijn voor in ieder geval het schakelonderwijs en zelfs voor het opvangonderwijs. In dat laatste geval is taal geen nevendoeel meer, maar krijgt het dezelfde status als de inhoud. Om die reden heb ik klas A en het Knowledge Framework beschreven.

Het is duidelijk dat een dergelijke benadering vraagt om een lange termijnplanning. Het vergt een immense organisatorische en inhoudelijke omslag en investering in ontwikkeling. Er moeten kernvakken gekozen worden. Daarbinnen moeten kerndoelen worden bepaald. Deze moeten geanalyseerd worden en vertaald naar lesmateriaal dat telkens van concreet naar abstract gaat. De talige doelen moeten beschreven worden en weer in die lessen verwerkt worden van receptief naar productief en van eenvoudig in het begin tot dicht bij 'normale' schooltaal in de loop van de tijd. Vakleerkrachten zullen getraind moeten worden of geassisteerd door taaldocenten in de klas.

Kortom, dat is geen geringe onderneming, maar het lijkt me in het kader van discussies over taalbeleid de moeite waard te overwegen of werken met taalgericht vakonderwijs in een vroeg stadium van de opvang tot de mogelijkheden behoort. Het grote voor-

deel is niet alleen dat het heel motiverend voor leerlingen is om taal in een functionele context te leren, maar vooral ook dat we daarmee tegelijkertijd werken aan deficiënties in het Nederlands en mogelijke deficiënties in andere vakken. Organisatorisch gezien is het iets minder ingrijpend om met een dergelijke aanpak te beginnen in de schakelfase van de opvang.

Een dergelijke aanpak zou natuurlijk ook heel geschikt zijn voor de integratie van taalonderwijs en vakonderwijs in ROC's. Daarbij valt met name te denken aan die niveaus (1 en 2) waarvoor geen diploma's vereist worden. Dat zou ellenlange voortrajecten kunnen voorkomen.

Het CALLA-model, zoals hier beschreven, is duidelijk bestemd voor schakelonderwijs, als al een basisniveau Nederlands beheerst wordt. Er kleven echter nadelen aan. Het belangrijkste nadeel is in mijn ogen het feit dat de meeste taaldocenten niet uitgerust zijn om vakinhouden te doceren. Het klinkt ook niet erg logisch om daarvoor te kiezen als vakdocenten en vakuren beschikbaar zijn, zoals in het voortgezet onderwijs en ROC's het geval is. Dit model is echter wel erg nuttig in die situaties waar dit niet zo is. Het CALLA-model zou bijvoorbeeld heel geschikt zijn voor taallessen in de volwasseneneducatie voor hoogopgeleiden die zich voorbereiden op een studie.

Tot dusver heb ik gesproken over toepassingen volgens 'het boekje'. Een meer praktische benadering is te kijken naar elementen die op korte termijn bruikbaar zouden kunnen zijn. Er is niets mis met selectief winkelen, als dat maar gebeurt vanuit een visie op onderwijs. De wijze bijvoorbeeld waarop in het KF de lesstof geanalyseerd wordt om zo taaldoelen aan denkhandelingen te koppelen zou ook voor de inrichting van het vakonderwijs bij meertalige klassen heel verhelderend kunnen werken. Je ziet op die manier echt meer dan alleen moeilijke woordjes. Ook zou het KF steun kunnen zijn bij de ordening van concrete ervaringen naar abstracte leerstof en met name bij het leggen van die link. Aan CALLA zouden we bijvoorbeeld het systematisch integreren van leerstrategieën kunnen

ontlenen of consequent beginnen met activeren van kennis. Dat zijn zaken waarvoor niet alles op zijn kop gezet hoeft te worden.

Noot en literatuur

- 1 Mochten er in mijn persoonlijke weergave alsnog vakinhoudelijke fouten geslopen zijn dan ligt dat zeker niet aan de deskundigheid van deze leraar

Chamot, A. & J. O'Malley, 'The Cognitive Academic Language Learning Approach: Abridge to the mainstream' in: *Tesol Quarterly*, nr 21, 1987, blz. 227-247.

Chamot, A. & J. O'Malley, *The CALLA handbook: Implementing the Cognitive Academic Language Learning Approach*. Reading MA, Addison-Wesley, 1994.

Cummins, J. & M. Swain, 'Analysis-by-rhetoric: Reading the text or the reader's own projections? A reply to Edelsky et. al.' in: *Applied Linguistics* 4, 1983, blz 23-41.

Hajer, M., T. Meestringa & M. Miedema, 'Taalgericht vakonderwijs een nieuwe impuls voor taalbeleid' in: *Levende Talen Tijdschrift*, jrg. 1, nr. 1, maart 2000, blz. 34-43.

Heerma, E., Y. Kooistra, P. Laansma & S. Muizelaar, *De ogen van de natuur: Biologie voor de basisvorming*. Houten, Educatieve Partners Nederland, 1994.

Lippe, H. van der, nawoord bij: *De bruine Boon*. Werkstuk Post-HBO-opleiding tot Leraar NT2, Eindhoven, zonder jaar.

Mohan, B., *Language and content*. Reading MA, Addison-Wesley, 1986.

Nutall, C., *Teaching Reading Skills in a Foreign Language*. London, 1983.

Steman, E., *Een bewerking van een biologieles volgens twee modellen voor Content-based Language Instruction*. Scriptie, Toegepaste Taalwetenschap KU Nijmegen, 1998.

An Lanssens:

Nederlands op de werkvloer of ... de werkvloer in het Nederlands?

In Nederland heeft men al heel wat ervaring met cursussen Nederlands op de werkvloer. In Vlaanderen werd er de laatste jaren hard aan gewerkt. Hierbij werd rekening gehouden met de specifieke behoeften en structuren van de Vlaamse situatie en er werden eigen accenten gelegd in de pedagogisch-didactische uitwerking'. An Lanssens gaat in op Nederlands-Vlaamse gelijkenissen en verschillen. Daarbij staat één vraag centraal: hoe verhouden taal-en vakdoelen zich ten opzichte van elkaar in een cursus Nederlands op de werkvloer?

De werkvloer beweegt!

Een bedrijfsleider vertelt: 'De productie van velgen is lange tijd een arbeidsintensieve bezigheid geweest waarvoor laaggeschoolde werkrachten gebruikt konden worden. Toen wij in het begin van de jaren zeventig een forse uitbreiding kenden, kwamen we als vanzelf bij werknemers van vreemde nationaliteit uit. Scholing en ook de kennis van het Nederlands waren niet vereist. Zodra ze de arbeid aan hun machine kenden, kwamen er nog weinig woorden aan te pas. De laatste jaren is ook de productie van velgen geautomatiseerd en gerationaliseerd. De taken van de arbeiders werden complexer, de behoefte aan communicatie op de werkvloer en aan om- en bijscholingen in allerlei opleidingen is toegenomen. Sommige werknemers konden onvoldoende mee evolueren door hun gebrekkelijke kennis van de taal. Voor hen was het noodzakelijk dat ze beter Nederlands leerden om zich te kunnen handhaven in het bedrijf en wij wilden natuurlijk ook een beroep blijven doen op de vakkennis die die werknemers door de jaren heen hadden opgebouwd.'