

Werken aan vaktaal bij mens- en maatschappijvakken

sociaal
democraat,
extreem rechts,
rasisme,
allochtoon



PLATFORM
Taalgericht
Vakonderwijs

vermog
logische w
volgorde, cor
wijze, region
doeleinden, h
vak verstaan

“Door
irrigatiekanalen
aan te leggen
proberen
boeren ...”



Werken aan vaktaal bij mens- en maatschappijvakken

sociaal
democraat,
extreem rechts,
rasisme,
allochtoon



Vakonderwijs
Taalgericht
PLATFORM

vermogen
logische werk
volgorde, corre
wijze, regionaal
doeleinden, het
vak verstaan

“Door
irrigatiekanalen
aan te leggen
proberen ...
boeren ...”



Verantwoording



**2013 Platform Taalgericht Vakonderwijs / SLO
(nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling),
Enschede**

Mits de bron wordt vermeld, is het toegestaan zonder voorafgaande toestemming van de uitgever deze uitgave geheel of gedeeltelijk te kopiëren en/of verspreiden en om afgeleid materiaal te maken dat op deze uitgave is gebaseerd.

Auteurs

Bart van der Leeuw, Maaike Hajer, Roos Scharren, Bert de Vos

Eindredactie en organisatie

Theun Meestringa

Vormgeving

Queenie Productions, Almelo

Met bijdragen van

Rinus Blik (Buitenhoutcollege, Almere), Eric Boerstal (AOC Oost, Doetinchem), Ellie Devilee (Regius College, Schagen), Eric Jolink (AOC Oost, Doetinchem), Klaas de Jong (AOC Friesland, Heerenveen), Frans Feijen (SG Were Di, Valkenswaard), Remco Groetelaers (Kandinsky College, Nijmegen), Désirée Hofman (Regiuscollege, Schagen), Trudy van Kleef (ISW, Naaldwijk), Sophie Koelemeij (Regiuscollege, Schagen), René Maandag (AOC Oost, Doetinchem), Marijke Peeters (Kadinsky College, Nijmegen), Marinus Pietersen (Dockinga College, Dokkum), Nienke Spieker (AOC Oost, Doetinchem), Arjan Wullink (AOC Oost, Doetinchem), Lucia Fiori (CPS), Judith Richters (CPS), Edith Vissers (KPC Groep)

Een gezamenlijk project van:

APS, Utrecht; CPS, Utrecht; Expertisecentrum Nederlands, Nijmegen; KPC Groep, 's-Hertogenbosch; SLO, Enschede

Informatie

SLO

Afdeling: vmbo-mbo

Postbus 2041, 7500 CA Enschede

Telefoon (053) 4840 663

Internet: www.slo.nl

E-mail: vmbo-mbo@slo.nl

AN

5.6212.560

Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| Inleiding | 5 |
| 1 Van dagelijkse taal naar academische (vak)taal | 7 |
| 1.1 Een handig begrippenpaar: DAT en CAT | 7 |
| 1.2 Hoe ondersteun je de overgang van DAT naar CAT? | 9 |
| 1.3 Hoe plan je activiteiten om van DAT naar CAT te komen? | 10 |
| 2 Ontwerpen van taalgericht vakonderwijs | 12 |
| 2.1 Leerdoelen analyseren op hun talige component | 12 |
| 2.2 Hoe ga je beoordelen? | 13 |
| 2.3 Beginsituatie van de leerlingen benutten | 14 |
| 2.4 Activiteiten om kennis op te bouwen: van DAT naar CAT | 15 |
| 2.5 Ondersteuning van het gebruik van CAT | 16 |
| 3 De context van de school en de leraar | 17 |
| 3.1 De context van de school | 17 |
| 3.2 De ervaring van de leraar | 17 |
| 3.3 Twee dimensies, vier scenario's | 18 |
| 4 Lesvoorbeelden | 20 |
| 4.1 Lesvoorbeeld geschiedenis over 'absolutisme' | 20 |
| 4.2 Lesvoorbeeld wereldoriëntatie over 'multiculturele samenleving' | 23 |
| 4.3 Lesvoorbeeld economie over 'afschrijving' | 26 |
| 5 Reflectie vanuit de vakdidactiek | 30 |
| Literatuur | 32 |

Inleiding

Iedere leraar zal de volgende situatie herkennen. Op de vragen van het proefwerk heeft de leerling naar vermogen geantwoord, maar het antwoord is onbeholpen geformuleerd. Als leraar weet je wel ongeveer wat hij of zij bedoelt en gelukkig beschik je over een grote dosis goede wil. Maar het is duidelijk dat de leerling de taal van het vak niet goed beheerst. Daardoor is het minder duidelijk of de leerling de lesstof wel voldoende heeft begrepen.

Er is afstand tussen de taalvaardigheid van de leerling en de vakdoelen die je als leraar hebt gesteld. Bij sommige leerlingen is die afstand betrekkelijk klein, bij anderen ogenschijnlijk onoverbrugbaar groot. Maar vaardig worden in het vak en vaardig worden in de taal die daarbij hoort gaan hand in hand. De leraar zal aan beide moeten werken: aan de inhoud van het vak en aan de taal waarmee je die vakinhoud weergeeft.

Maar hoe? Hoe kan de leraar deze vaktaalontwikkeling van de leerlingen stimuleren, uitgaande van het lesmateriaal dat hij heeft? Hoe kan de leraar met zijn vak bezig zijn en tegelijkertijd ook taalgericht werken? En wat is daarbij belangrijk? Deze brochure geeft antwoord op die vragen.

Deze brochure laat zien hoe de leraar binnen zijn eigen vakkencluster taalgericht kan werken, hoe hij zijn lessen kan herontwerpen en lesmateriaal op een andere manier kan inzetten, en welke stappen hij daarvoor kan zetten. Uiteindelijk gaat het in deze brochure erom dat de leraar scherp in beeld krijgt wat hij eigenlijk van de leerlingen verwacht aan het einde van een bepaalde lessenreeks en zich de vraag stelt: op welke manier maak ik dat doel bereikbaar voor mijn leerlingen, gegeven de mate van beheersing van de (vak)taal die ze nu hebben?

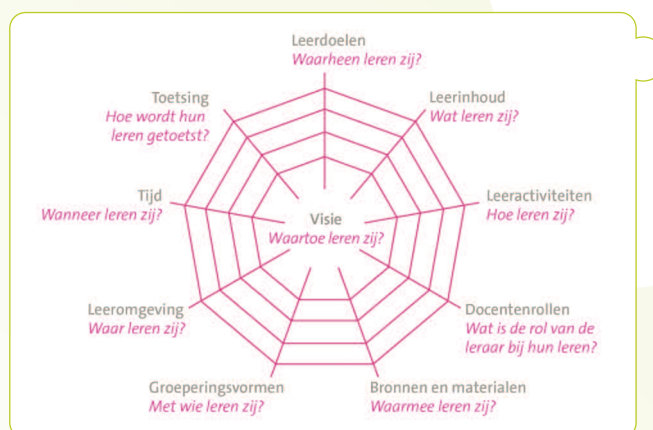
Ook worden lesvoorbeelden beschreven die laten zien hoe kleine stappen soms al flinke gevolgen kunnen hebben.

Aanleiding

Hoe kan de leraar de vaktaalontwikkeling van de leerlingen stimuleren, uitgaande van het lesmateriaal dat hij heeft? Is vakspecifieke ondersteuning te ontwikkelen voor de vele docenten die dagelijks te maken hebben met de spanning tussen gestelde vakdoelen en de taalvaardigheid van leerlingen? Met deze vragen zijn vanuit het Platform Taalgericht Vakonderwijs

ontwikkelaars en experts van APS, CPS, Expertisecentrum Nederlands (EN), KPC Groep en SLO een traject gestart dat heeft geleid tot de brochurereeks zoals die in deze inleiding staat beschreven.

De opdracht van het ministerie van OCW sluit aan bij de behoefte aan meer ondersteuning van de leraar als (her)ontwerper van het onderwijs, waarin de autonomie van de leraar en de school centraler wordt gesteld, in een onderwijswereld die met steeds meer digitale middelen wordt vormgegeven. In deze brochure staat het herontwerpen van het onderwijs door de leraar centraal. De leraar kan zich daarbij diverse vragen stellen en aan verschillende aspecten van het onderwijs aandacht schenken. Het curriculaire spinnenweb (Thijs & Van den Akker (red.), 2003) geeft een overzicht van de vragen en aspecten waar het over kan gaan. In deze brochure gaat het over de leerdoelen, -inhouden en -activiteiten, én de toetsing van de doelen.



Figuur 1: Curriculaire spinnenweb

Geleerde lessen

Deze opdracht van het ministerie ligt in het verlengde van de ervaringen in het project Taalgericht de vakken in! van het Platform Taalgericht Vakonderwijs en van de prototypes van taalgericht lesmateriaal die daarin zijn ontwikkeld voor diverse vakken in de onderbouw en bovenbouw van vmbo, havo en vwo. (Zie onder andere Hajer, Van der Laan & Meestringa, 2010). Dit lesmateriaal is te vinden op www.taalgerichtvakonderwijs.nl. Van die ontwikkeling van de prototypes is het volgende geleerd:

- Er is een onverbreekelijke relatie tussen taal en leren die maakt dat alle leraren aandacht moeten besteden aan de taalfactor in hun onderwijs.

- Taalleraren hebben een specifieke opdracht, maar het is wenselijk dat ook andere vakdocenten (vakspecifieke) taalvaardigheid van hun leerlingen helpen ontwikkelen.
- Hoe de relatie taal – vak eruit ziet, is niet voor alle vakken gelijk. Sommige aspecten zijn bij alle vakken relevant, andere zijn vakspecifiek. Hoe taalontwikkelen onderwijs vorm kan krijgen, verschilt per vakdidactiek. Voor het ene vak is dit al verder uitgekristalliseerd dan voor het andere. Naast algemeen geldende uitspraken over de wenselijkheid van taalontwikkelen werken in vakken, is er een genuanceerde benadering nodig die recht doet aan verschillen tussen vakken.

Werkwijze

Om die genuanceerde benadering uit te werken, is een uitgebreid traject gestart dat tot deze brochure heeft geleid. Van belang voor de lezer is het volgende.

- Er is gewerkt met groep van vijftien leraren van zeven verschillende scholen voor voortgezet onderwijs: AOC Friesland, locatie Heerenveen; AOC Oost, Doetinchem; Buitenhout College, Almere; Dockinga College, Dokkum; ISW, Naaldwijk; Kandinsky College, Nijmegen; Regius College, Schagen.
- Er is gewerkt in vier werkgroepen op basis van de centrale vragen van de leraren op het gebied van taal, voortkomend uit hun lespraktijk.
- Deze werkgroepen zijn verschillende keren bij elkaar gekomen op zoek naar oplossingen en begeleid door experts van APS (Hella Kroon), CPS (Lucia Fiori), KPC Groep (Laura Punt) en SLO (Maaike Hajer). De experts maakten verslagen van de bijeenkomsten, waarin de stappen en overwegingen van de leraren werden vastgelegd. Tevens bespraken zij een en ander met andere begeleiders en ontwikkelaars (respectievelijk Bert de Vos (APS), Bart van der Leeuw (SLO), Judith Richters (CPS) en Roos Scharthen (EN)). Voor de leraren leverde dit lesopzetten en lesmaterialen op die zoveel mogelijk zijn ingezet in de klas en zijn besproken in de werkgroepen en met collega's op school.
- Op basis en met gebruikmaking van deze ervaringen is een romptekst van deze brochure gemaakt door Maaike Hajer, Roos Scharthen en Bert de Vos.
- Vier duo's hebben vervolgens vanaf het najaar van 2012 de brochures vakspecifiek ingevuld, door hoofdstuk 1 tot 3 te bewerken en hoofdstuk 4 te vullen. Naast de reeds genoemde auteurs hebben daaraan meegewerkt: -Heleen Strating (EN), Gerald van Dijk (Instituut Archimedes, Utrecht).

- Tot slot hebben vakdidactici in het voorjaar van 2013 gereageerd op de inhoud van de eerste vier hoofdstukken (hoofdstuk 5 van de brochures).
- Gedurende het hele traject is contact onderhouden met VVVO, de Stichting Platforms VMBO en het Steunpunt Taal en Rekenen, via welke instellingen de leraren gevonden zijn en de resultaten verspreid zullen worden.

Voordeel van deze werkwijze is dat van de expertise van velen - leraren, begeleiders, ontwikkelaars en vakdidactici - gebruik is gemaakt. Dat heeft ertoe geleid dat er vier duidelijk verschillende, maar inhoudelijk coherente brochures zijn samengesteld.

Serie brochures

U heeft nu de publicatie 'Werken aan vaktaal bij mens- en maatschappijvakken' voor u. Vergelijkbare publicaties zijn gemaakt voor verschillende vakkenclusters. In dezelfde serie zijn verschenen:

- Werken aan vaktaal bij de talen;
- Werken aan vaktaal bij de groene vakken;
- Werken aan vaktaal bij de exacte vakken.

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 gaat in op de achtergronden van taal, schoolse taal en vaktaal. Het is nuttig hiervan in globale zin op de hoogte te zijn voor een beter begrip van de uitvoering.

In hoofdstuk 2 worden de verschillende concepten verder uitgewerkt en meer toegespitst op taalgericht vakonderwijs. Hoe kunt u als leraar taalgericht bezig zijn binnen uw vak?

De mogelijkheden die een leraar heeft om een en ander uit te voeren, hangen samen met zijn eigen ervaring als taalgerichte leraar en met de onderwijskundige inrichting van zijn school. Voor verschillende situaties zijn verschillende scenario's denkbaar. Daarover gaat het in hoofdstuk 3.

Hoofdstuk 4 illustreert aan de hand van lesvoorbeelden hoe stappen van hoofdstuk 1 daarin zijn terug te vinden.

In het hoofdstuk 5 wordt de plaats van de brochure binnen ontwikkelingen in de vakdidactiek gewaardeerd.

Hoofdstuk 1

Van dagelijkse taal naar academische (vak)taal

Stel, je bent leraar biologie. In het proefwerk voor 2 havo over het thema voeding stel je de vraag: 'Wat is spijsvertering?' Je krijgt daarop onder andere de volgende twee antwoorden:

Als je dat hapje hebt doorgeslikt gaat je eten via allerlei weggetjes naar je buik en dan na heel veel kronkelweggetjes poep je het uit.

Spijsverteren of digestie betekent het verteren van voedsel (spijs) tot stoffen die door het lichaam kunnen worden opgenomen. Dit gebeurt in het spijsverteringskanaal; buizen en lichaamsholten waarin het spijsverteringsproces plaatsvindt. In het maagdarmkanaal wordt het voedsel (de spijsbrij) voortgestuwd en knedend gemengd met de spijsverteringssappen door beweging van het spierweefsel van de darm (de peristaltiek).

Het eerste antwoord keur je waarschijnlijk af als te kinderlijk, het tweede is een onwaarschijnlijke formulering uit de pen van een leerling; dit lijkt op knippen en plakken van een internetpagina. De meeste antwoorden echter zullen een woordkeuze hebben die zich ergens tussen deze twee uitersten bevindt, ergens tussen huis-, tuin- en keukentaal en formele vaktaal. Laten we de twee tekstjes eens wat beter bekijken. Ze gaan over hetzelfde onderwerp (spijsvertering), maar in heel verschillende bewoordingen. Wat zijn opvallende verschillen?

- eten, hapje
- buik, kronkelweggetjes

- gaat langs

- voedsel, spijs
- maagdarmkanaal, lichaamsholten, organen
- proces, gebeurt in..., waarin plaatsvindt
- omzetten van voedsel zodat voedingsstoffen kunnen worden opgenomen in het bloed

Ten opzichte van het eenvoudige repertoire links, worden de woorden in de rechter kolom abstracter en krijgen meer een schrijftaal-karakter. Er komen meer woorden bij, ook woorden voor dingen die je niet direct kunt zien. Niet alleen de woorden veranderen, ook het perspectief wordt abstracter: er worden functies genoemd, het proces wordt in aspecten ontleed en steeds preciezer geanalyseerd. Hoe wordt dat eten voortbewogen? Het begrip peristaltiek komt erbij. Verschillende organen worden onderscheiden die elk een eigen functie hebben in het proces. Kortom, met de woorden en zinnen in de rechterkolom worden we ingevoerd in de manier waarop biologen de werking van het lichaam beschrijven.

Dit voorbeeld komt toevallig uit de biologieles, maar elk vak kent dergelijke voorbeelden, op alle onderwijsniveaus. In het onderwijs, en in het bijzonder in het vakonderwijs, streven we ernaar dat leerlingen vanuit hun dagelijkse taal langzamerhand ook een schoolse en vaktaalvaardigheid ontwikkelen. Dat gaat niet vanzelf; het vergt inspanning van de leerling en deskundige instructie en begeleiding van de leraar.

1.1 Een handig begrippenpaar: DAT en CAT

Het ontwikkelen van vaktaal gaat samen met het langzamerhand verkennen van de wereld. Vanuit de taal en het begrip van dat moment zetten kinderen samen met hun ouders of leraren stapjes in de richting van een meer abstracte, schoolse manier van denken en praten. In de taalwetenschap zegt men: hun taal ontwikkelt zich van Dagelijkse Algemene Taalvaardigheid (DAT) naar Cognitieve Academische Taalvaardigheid (CAT). Dit is een geleidelijk proces dat jaren vergt. Tijdens dat proces leert een leerling veel meer woorden dan die strikt nodig zijn in het dagelijks sociale verkeer. Met deze nieuwe CAT-woorden ontwikkelt hij het vermogen om op een meer academische manier over de wereld te kunnen denken en praten. Dat is noodzakelijk om later in studie, beroep en in een steeds complexer wordende werkelijkheid goed uit de voeten te kunnen. Het onderscheid DAT - CAT is een handig begrippenpaar om richting te geven aan het taal-leerproces van leerlingen en het daarmee samenhangende onderwijsproces op school. We zetten de verschillen tussen DAT en CAT nog eens schematisch op een rijtje.

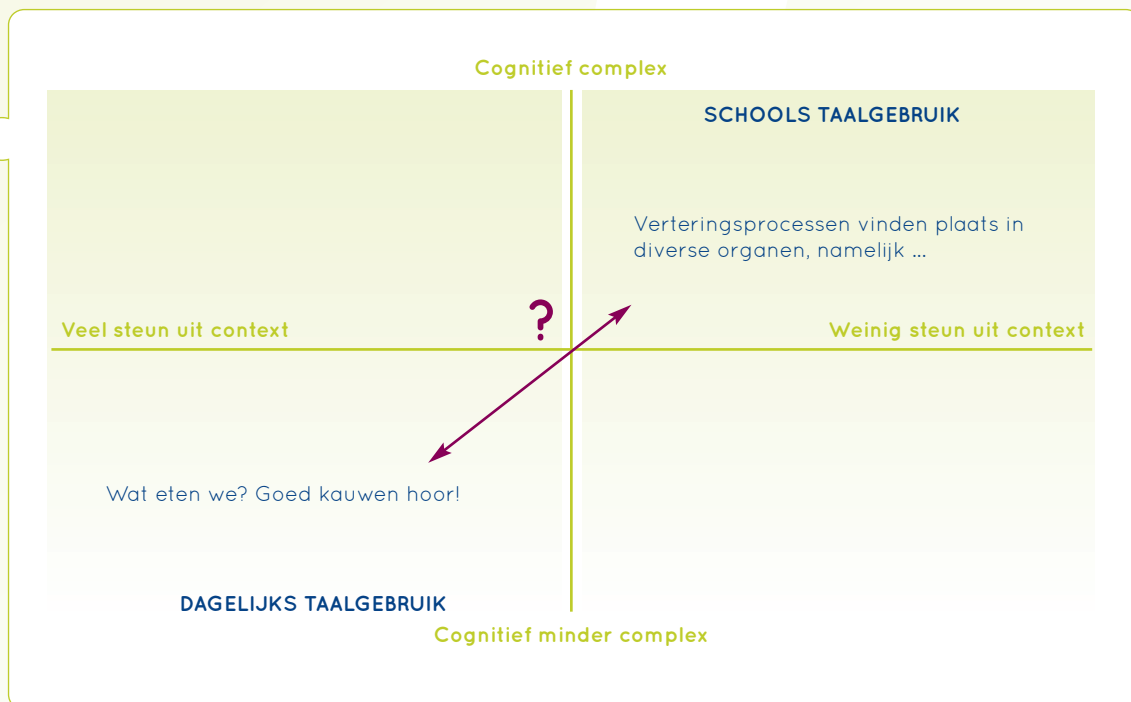
| Dagelijkse Algemene Taal | Cognitieve Academische Taal |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Concreet • Over nu • Over hier • "Uh, dinges" • Eenvoudige verbanden (omdat, maar) • Eenvoudige denkconstructies (tijd, plaats) | <ul style="list-style-type: none"> • Abstract • Over verleden en toekomst • Over daar • Nauwkeurig, specifiek • Complexere verbanden (ten gevolge van, ondanks, nochtans) • Gedachteconstructies: als..., hoe zou het zijn..., oorzaak - gevolg, doel - middel etc. |

Figuur 2: Karakteristiek van Dagelijkse Algemene Taal en Cognitief Academische Taal

De wijze waarop en de snelheid waarmee leerlingen op school hun taal ontwikkelen vanuit DAT naar CAT kan erg verschillen. Die verschillen hangen sterk samen met de thuissituatie van leerlingen. Sommige kinderen zijn van huis uit gewend om 'stel je voor'-gesprekken te voeren en gesprekken over 'als dit zou gebeuren', 'wat zou je zelf doen', 'leg het eens uit', 'wat vind je ervan'. De 'stel je voor vraag' wordt door natuurwetenschappers een gedachtenexperiment genoemd. Het gebruik van gedachtenexperimenten om tot inzicht te komen is een belangrijke vorm van natuurwetenschappelijk redeneren. Galileo gebruikte het bijvoorbeeld om tot inzichten over de zwaartekracht en valversnelling te komen. Thuissituaties waarin deze 'stel je voor'-gesprekken worden gevoerd, leggen als het ware bij de kinderen al een bodem voor het natuurwetenschappelijk

redenerend gebruik van taal. De oriëntatie op een schoolse manier van redeneren en de oriëntatie op geletterdheid (lezen en schrijven) geeft deze kinderen een voorsprong op leeftijdgenoten bij wie de thuistaal een minder academisch karakter heeft. Voor deze laatste groep kinderen is de stap van DAT naar CAT een veel grotere. Het is een extra opgave voor de school om juist ook deze leerlingen vertrouwd te maken met CAT en daarmee met de taal van de schoolvakken.

De Canadese psycholoog Jim Cummins (zie o.a. 1979) verrijkte het begrippenpaar DAT - CAT door er twee dimensies in te onderscheiden: de mate van abstractie (veel of weinig steun uit de context) en de cognitieve complexiteit. Deze dimensies zijn in onderstaand model met vier kwadranten weergegeven.



Figuur 3: Model van Jim Cummins

De *cognitieve complexiteit* kunnen we omschrijven in termen van steeds moeilijker wordende (leer)activiteiten, waarbij 'beschrijven' relatief eenvoudig is en 'evalueren' relatief ingewikkeld.

Beschrijven → Classificeren →
Oorzakelijke verbanden → Evalueren

De *steun uit de context* kan bestaan uit daadwerkelijk waarneembare zaken. In het spijsverteringvoorbeeld aan het begin van dit hoofdstuk kan er sprake zijn van veel steun uit de context als het onderwerp besproken wordt tijdens het eten, met z'n allen aan tafel. Uitingen als 'Wat eten we?' en 'Goed kauwen hoor!' zijn eenvoudige en niet heel precieze formuleringen, maar worden begrepen door alle aanwezigen vanwege de context.

Een dergelijke contextsteun kan ook volledig afwezig zijn. We hebben het dan over een fenomeen als spijsvertering, zonder verwijzingen naar een concrete context. De gebruikte taal moet dan heel precies zijn en op zichzelf te begrijpen, zoals 'Verteringsprocessen vinden plaats in diverse organen, namelijk...'.
Dagelijks taalgebruik, DAT, kenmerkt zich dus vooral door veel contextsteun en cognitief eenvoudige boodschappen. Schoolse taal, CAT, kan veel minder beroep doen op contextsteun en refereert vaak een cognitief complexere handelingen of functies.

Wat hebben DAT en CAT te maken met vaktaal en taalgericht vakonderwijs? Je zou vaktaal een specifieke vorm van schoolse taal kunnen noemen; de ontwikkeling van DAT naar CAT binnen een bepaald vak of domein.

1.2 Hoe ondersteun je de overgang van DAT naar CAT?

Veel leerlingen hebben moeite met de taal in schoolboeken en leraren hebben daardoor moeite om complexe leerstof op niveau over te brengen. Soms maken leraren of auteurs van lesmateriaal, met de beste bedoelingen, de leesteksten - en daarmee de leerstof - dan maar simpeler. Op termijn wordt het onvermogen van leerlingen om cognitieve abstracte taal te gebruiken dan alleen maar groter. Je kunt je hierbij neerleggen en stellen dat sommige kinderen een taalachterstand hebben en de stap naar de schooltaal gewoonweg niet kunnen zetten. Maar als de school kinderen wil laten leren, is er geen keus; de overgang van DAT naar CAT is nu eenmaal inherent aan het leren op school. Voor sommige kinderen moet die overgang nadrukkelijker en bewuster worden gepland. Hoe doe je dat?

Het werk van de Australische onderzoeker Pauline Gibbons (2009) levert ons didactische gereedschap voor de overgang van DAT naar CAT. Zij laat zien hoe leerlingen via een reeks bewust ontworpen lesactiviteiten aantoonbaar de stap van DAT naar CAT kunnen zetten en welke steun de leraar daarbij kan bieden.

In een lessenreeks experimenteren twaalfjarige leerlingen met magneten en allerlei kleine voorwerpen. Ze moeten nagaan welke van die voorwerpen door de magneet worden aange-trokken en welke niet. Van hun bevindingen doen ze verslag, eerst mondeling en dan schriftelijk. De activiteit kent de volgende stappen:

- **Concrete contexten:** in groepjes doen leerlingen een proef met magneten en kleine voorwerpen.

In deze fase praten leerlingen over wat ze waarnemen: 'Kijk, ze bewegen, die plakken aan elkaar, maar die duwen elkaar weg'. De formuleringen zijn vrij vaag (ze, die). Dat is begrijpelijk want de context is direct waarneembaar en de groepsleden snappen meteen wat er bedoeld wordt.

- **Afstand nemen:** de groepjes doen verslag aan elkaar. In de mondelinge verslaglegging zijn leerlingen gedwongen preciezer en explicieter te formuleren: 'Bij ons plakten die staaftjes zomaar aan elkaar.' Er kan immers niet met 'ze' en 'die' verwezen worden naar de context van het proefje.

- **Gezamenlijke conclusies:** een gezamenlijk gesprek over de algemenere observaties.

Op basis van de proefjes uit alle groepjes formuleren de leerlingen algemene bevindingen, zoals 'Als je staaftjes hebt van metaal dan ...'

- **Nieuw taalgebruik:** de leraar ondersteunt het gesprek met nieuwe begrippen.

Door over de uitgevoerde experimentjes te praten, helpt de leraar de leerlingen nog preciezer te formuleren en ook te concluderen wat ze nu hadden uitgezocht: 'Ons experiment laat zien dat magneten metalen voorwerpen aantrekken'. Het woord *aantrekken* is hen door de leraar aangeboden als alternatief voor *plakken*, net als het woord *afstoten* voor het fenomeen *wegduwen*. Op het moment dat de leerlingen dat fenomeen zagen (tijdens het experiment in de groep), was er een soort 'taalnood', een urgente behoefte om die vreemde wegduwbeweging van de staaftjes te benoemen. In dit leergesprek komt de leraar tegemoet aan die behoefte en biedt hij een nieuw passend woord aan: *afstoten*.

- **Lezen:** de leerlingen verrijken de kennismaking met vaktaal
 De leerlingen hebben nu kennis gemaakt met nieuwe vaktaal. Die taal is echter alleen nog mondeling gebruikt. Schriftelijke taal is vaak abstracter en preciezer. Ook die schriftelijke vaktaal moeten de leerlingen begrijpen en kunnen produceren. Veel leerlingen hebben moeite met het lezen van teksten voor de exacte vakken, maar de tekst zal beter toegankelijk zijn omdat de vaktaal nu mondeling is geïntroduceerd. Tijdens het lezen kan de leraar nog meer taalsteun bieden door lastige passages te bespreken en te laten zien hoe de tekst is opgebouwd. Op deze manier is het lezen een voorbereiding op het schrijven, omdat de leerlingen een voorbeeld van schriftelijke tekst over het betreffende onderwerp uitpluizen. En na het lezen kan de leraar bijvoorbeeld vragen om in duo's een korte samenvatting te geven in eigen woorden.
- **Opschrijven:** de algemene conclusies worden formeel vastgelegd in academische taal
 Door samen te ervaren dat niet alle metalen voorwerpen datzelfde gedrag vertonen, krijgt uiteindelijk de formulering 'Magnetische aantrekking treedt op tussen ijzerhoudende metalen' de status van eindconclusie; deze wordt opgeschreven. Algemenerere naamwoorden als 'magnetische aantrekking' maken het ons mogelijk om over grote ideeën te praten, over abstracties die het concrete proefjes-niveau overstijgen. Academisch

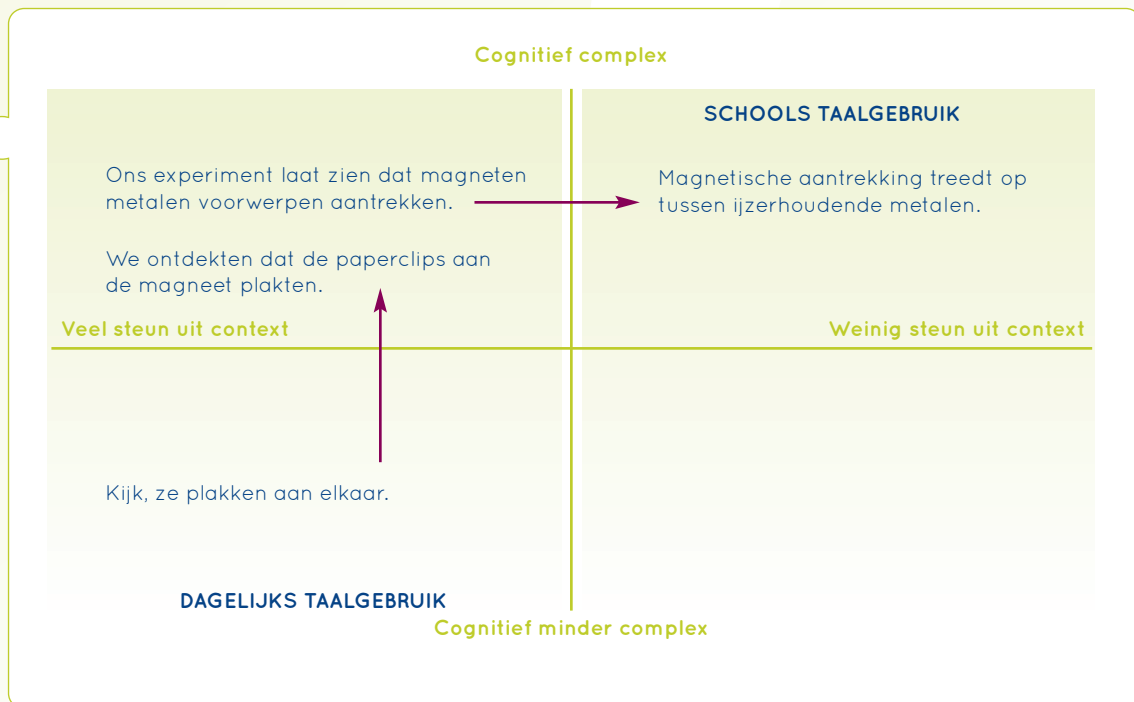
taalgebruik heeft immers een andere functie dan het dagelijkse, contextgebonden taalgebruik.

De didactische stappen in de magnetenles en het daarin uitgelokte taalgebruik van de leerlingen laten zien hoe een leraar de overgang van DAT naar CAT kan ondersteunen. Hieronder plaatsen we de taaluitingen van de leerlingen in het DAT-CAT-model van Cummins (zie figuur 4).

1.3 Hoe plan je activiteiten om van DAT naar CAT te komen?

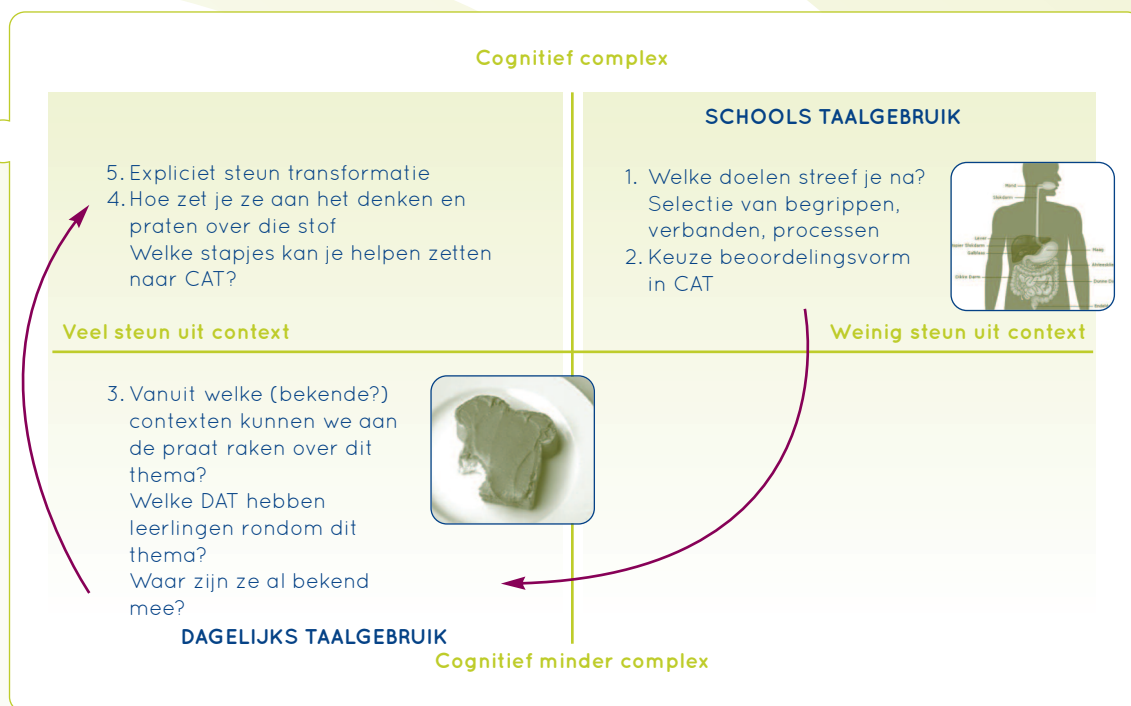
In de afgelopen jaren is op veel scholen en opleidingen gewerkt aan taalgericht vakonderwijs vanuit drie didactische principes: het geven van context, het organiseren van interactie (mondeling en ook in schrijfactiviteiten) en het bieden van taalsteun. Die drie principes zijn voor elk taalontwikkelingsproces belangrijk. Maar in verband met vakonderwijs op school gaat het om meer dan taalontwikkeling. Het gaat om het verwerven van specifieke vakkennis, waarbij de leerling binnen het specifieke vak de stap moet zetten van DAT naar CAT.

Een (vak)taalbewuste leraar die dit proces wil ondersteunen en daartoe de juiste stappen wil zetten, moet de didactische hulpmiddelen die hij heeft op de juiste manier plannen. De begrippenkaders van Cummins en Gibbons zijn hierbij



Figuur 4: Didactische stappen van Pauline Gibbons

behelpzaam. We kunnen de didactische stappen van Gibbons onderbrengen in het kwadranten-model van Cummins. Dat ziet er als volgt uit:



Figuur 5: Planningsvragen voor het herontwerpen van lessen

De planning is:

1. Je begint met het vaststellen van je doel; waar wil je naartoe? Wat wil je dat je leerlingen gaan leren? Dit zijn altijd inhoudelijke doelen van het vak. Maar die doelen vragen ook altijd om de cognitieve abstracte taal van het vak, de begrippen, de verbanden. Dit begin van de planning zit in het kwadrant van CAT. Je wilt dat de leerlingen uiteindelijk de cognitief abstracte taal kunnen gebruiken bij het denken en communiceren over concrete en contextrijke situaties.
2. Stel vast op welke manier je beheersing zult gaan beoordelen. Het kan gaan om proefwerkvragen of om andere methoden als portfolio of een mondeling gesprek. De keuze voor de beoordelingsvorm staat ook rechtsboven in het kwadrant: dat betekent dat de manier van meten of toetsen de leerling de gelegenheid moet geven om te laten zien dat hij de leerstof op CAT-niveau begrijpt.
3. In je planning beweeg je nu naar het DAT-kwadrant, linksonder. Neem de beginsituatie van de leerlingen onder de loep; welke taal (dus welke kennis) hebben leerlingen tot hun beschikking om over het onderwerp te praten? Het is aan jou, de leraar, om activiteiten te selecteren en te plannen die deze beginsituatie in beeld brengen.

4. Je weet waar je naar toe wilt en je kent de beginsituatie. Nu is het tijd om de activiteiten te plannen waarmee leerlingen kennis opbouwen, kennis verwerken en de taal van het vak gaan beheersen. Kortom, het eigenlijke leren. Je plant deze activiteiten linksboven in het kwadrant; de activiteiten worden cognitief complexer, maar er is nog altijd veel steun van de context.
5. Linksboven In dit kwadrant plan je ook hoe je als leraar het leren (dus het praten, lezen en schrijven) expliciet kunt ondersteunen.

We resumeren nog even. Je hebt kennis kunnen maken met het begrippenpaar DAT en CAT om grip te krijgen op het verschil tussen alledaagse en schoolse taal. We hebben laten zien op welke manier Jim Cummins dit model verrijkte met twee dimensies: de mate van cognitieve complexiteit en contextsteun. Dat leverde een figuur met vier kwadranten op. In deze figuur hebben we de didactische stappen ondergebracht die Pauline Gibbons aanreikt om leerlingen van DAT naar CAT te brengen. Dit model kunnen we goed gebruiken om de didactische planning met betrekking tot taalgericht vakonderwijs aan op te hangen. In het volgende hoofdstuk werken we dat verder uit.

Hoofdstuk 2

Ontwerpen van taalgericht vakonderwijs

In het vorige hoofdstuk is benadrukt dat leerlingen bij het verwerven van vakkennis een stap moeten zetten van Dagelijkse Algemene Taalvaardigheid (DAT) naar Cognitieve Academische Taalvaardigheid (CAT). Veel leerlingen slagen er niet in dat zelfstandig te doen; de leraar moet hen daarin ondersteunen. We hebben ook gezien dat die ondersteuning gepland kan worden in samenhangende didactische activiteiten. In dit hoofdstuk werken we die didactische planning verder uit en we bespreken een invulling van taalgericht vakonderwijs waarin systematisch aandacht is voor de overgang van DAT naar CAT.

2.1 Leerdoelen analyseren op hun talige component

Onderwijs begint met het stellen van leerdoelen en leraren zijn bekend met het formuleren daarvan. De vraag is nu op welke manier we tot talige leerdoelen komen die horen bij de vakinhoudelijke leerdoelen. Het antwoord is eenvoudig: door de bestaande leerdoelen door een 'taalbril' opnieuw te bezien.

Bij taalgericht vakonderwijs gaat het erom de vaktaal bij leerlingen bewust (gepland) te ontwikkelen. Je helpt leerlingen te redeneren met gebruik van natuurwetenschappelijke begrippen en theorieën en methoden, zodat ze uiteindelijk in staat zijn om dat onderwerp mondeling of schriftelijk uit te leggen aan iemand die er niets van weet, of een gesprek te voeren met een vakexpert. Omdat taal een belangrijk instrument is bij het vormgeven van onderwijsleerprocessen, bevatten vrijwel alle leerdoelen een talige component. Een leerling toont zijn beheersing van de leerstof (=leerdoel) door er talig vorm aan te geven: hij spreekt, schrijft, discussieert op een bepaalde (deskundige) manier over de vakinhoud. Daarvoor is het nodig dat de leerling beschikt over de relevante vakbegrippen en kennis heeft van hun onderlinge samenhang.

Het ontwerpen van dergelijk (vaktaal)onderwijs begint met het analyseren van de leerdoelen op hun talige component. Bekijk de leerstof en bedenk: wat wil ik dat alle leerlingen aan het eind van de les(sencyclus) in vaktaal kunnen laten zien en horen? Welke woorden, zinnen en teksten, zoals een practicumverslag, moeten ze kunnen gebruiken? We noemen

hier met nadruk ook het gebruik van zinnen en hele teksten, omdat veel mensen bij het woord 'vaktaal' vooral denken aan de vakbegrippen. Maar voor het praten over krachten in de natuurkunde zijn ook typische zinnen nodig. We zeggen bijvoorbeeld 'een kracht wordt uitgeoefend' in plaats van 'een kracht wordt gezet'. Die zinsconstructie is niet bedoeld om deftig te doen, maar om tot een bepaalde betekenis te komen. Die typische zinsconstructie heeft dus een functie in de natuurkunde.

Bij het analyseren van leerdoelen op hun talige component kunnen we vier vragen onderscheiden. Deze vragen specificeren de Cognitieve Academische Taalvaardigheid (CAT) waartoe je de leerlingen wil brengen:

- Wat is de leerstof, om welke vakinhoud gaat het?
- In welke talige activiteit wil ik dat de leerlingen over de vakinhoud kunnen praten/schrijven?
- Om welke begrippen gaat het precies?
- Wat is de relatie tussen die begrippen en hoe wordt die relatie in zinsverband vaak uitgedrukt?

In de activiteit (de taalkaak) die van de leerling wordt gevraagd, komt het vermogen tot 'vakspecifiek redeneren' tot uiting. Ieder vak kent zijn eigen, karakteristieke vorm van redeneren en spreken. Bij het vak geschiedenis gaat het bijvoorbeeld om het opzetten van een vergelijking tussen tijdvakken: hoe was de sociale situatie in tijdvak X? En hoe was die honderd jaar later, op dezelfde plek? Wat is er gebeurd dat die ontwikkeling kan verklaren? Bij het vak economie wordt aan de leerlingen gevraagd een advies uit te brengen op basis van bedrijfseconomische gegevens. Ieder vak heeft zo z'n eigen specifieke 'taaltaken'.

Bij het uitvoeren van die taaltaken heeft de leerling *begrippen* nodig, zowel vaktaal (inhoudswoorden, 'jargon') als schooltaal (algemene termen waarmee *relaties* aangeduid worden). Welke dat zijn, stel je vast in een analyse van je leerdoelen. Het navolgende aardrijkskundevoorbeeld over 'wateroverlast' laat zien hoe de vragen over taaltaken, begrippen en relaties met elkaar samenhangen:

Voorbeeld uit het vak aardrijkskunde

- Wat wil ik dat alle leerlingen kunnen laten zien en horen? Welke taaltaken gaan ze uitvoeren?
 - › *De leerling kan in een mondelinge presentatie de oorzaken en oplossingen van waterproblematiek in Bangladesh vergelijken met die in Nederland*
- Welke vaktaalwoorden staan centraal?
 - › *Watertekort, wateroverlast, irrigatie, inundatie*
- Welke schooltaalwoorden zijn van belang?
 - › *Koppelen, oplossing, oorzaak, gevolg, vergelijken*
- Welke logische relaties tussen die woorden leren leerlingen zien en verwoorden?
 - › *... waterproblemen koppelen aan oplossingen: "door irrigatiekanalen aan te leggen proberen boeren het watertekort in de landbouw op te lossen"*

Het is belangrijk aandacht te besteden aan zowel de vaktaalwoorden als de schooltaalwoorden. Dat veel vaktaalwoorden moeten worden aangeleerd lijkt voor de hand te liggen. Maar de ervaring leert dat ook de schooltaalwoorden om aandacht vragen. Deze woorden worden vaak als bekend verondersteld, maar dat berust op een misvatting: leerlingen hebben vaak juist moeite met het begrijpen en correct gebruiken van termen als oplossen, gevolgen, oorzaken, kenmerken, doeleinden, het vak verstaan, vertrouwen geven enzovoort.

Ten slotte. Het leerproces wordt bevorderd als leerlingen op de hoogte zijn van de vastgestelde doelen. Het verdient dus aanbeveling om met de leerlingen over de doelen te communiceren, de doelen zichtbaar te maken (hang ze aan de muur) en er af en toe tijdens de rit samen naar te kijken. Overigens kan het voor leerlingen demotiverend zijn als ze bij de introductie van een nieuw onderwerp al worden geconfronteerd met leerdoelen waarin de nieuwe vakbegrippen zijn gebruikt. Omdat ze die begrippen op dat moment nog niet begrijpen, zijn de leerdoelen in dat geval ook onbegrijpelijk voor hen en schrikken ze dus af. Beter is om tijdens de introductie gebruik te maken van dagelijkse taal en vakbegrippen die leerlingen al goed kennen. Zodra de leerlingen de nieuwe vakbegrippen gaan begrijpen, maak je ze duidelijk wat ze met die begrippen moeten kunnen.

Samengevat:

- Stel doelen vast in CAT-termen.
- Communiceer de doelen met leerlingen.
- Maak doelen zichtbaar.

2.2 Hoe ga je beoordelen?

Hoe wil je dat leerlingen laten zien dat ze de leerstof beheersen? Al in het begin van de behandeling van het leerstofonderdeel is het goed om te weten hoe de toets eruit ziet. Als er een toets bij het hoofdstuk hoort die je wilt gebruiken, kijk er dan naar met de taaldoelen (CAT) in het achterhoofd. Zijn de vragen vooral reproductiegericht of staan er ook vragen in die naar dieper begrip vragen of naar toepassing van het geleerde in de vorm van redeneringen die typerend zijn voor natuurwetenschappen en techniek? Een toets die een beroep doet op de CAT van leerlingen moet integreer- en toepassingsvragen bevatten.

We kunnen in dit verband nog eens kijken naar het hierboven besproken aardrijkskundevoorbeeld over wateroverlast.

Een klassieke toetsvraag over dit onderwerp zou zijn:

- *Geef een definitie van irrigatie en noem drie voorbeelden van irrigatie uit verschillende landen.*

In het antwoord op een dergelijke vraag kan de leerling volstaan met het reproduceren van woorden uit de les of het boek. Reproduceren is mogelijk zonder echt begrip van zaken. Een veel uitdagender vraag over hetzelfde onderwerp die aansluit bij de talige leerdoelen (als een deskundige over het thema praten) zou zijn:

- *Nederland en Bangladesh zijn beide landen die kampen met wateroverlast. Toch is de situatie in beide landen heel verschillend. Leg uit wat de overeenkomsten en verschillen zijn tussen de wateroverlast in Nederland en Bangladesh.*

Naast de reguliere toetsvragen kun je ook andere toetsvormen gebruiken waarbij de leerling laat zien wat hij kan. Dat kan met presentaties, gesprekken, samenvattingen, probleemstellingen oplossen, practicumverslagen, enzovoorts. In deze context spreekt het voor zich dat de beoordeling bij bijvoorbeeld een presentatie zich niet beperkt tot de vormgeving van de powerpoint, de vraag of de leerling goed verstaanbaar is en in hele zinnen spreekt. Het is zaak te letten op de vraag of de uitleg duidelijk is en of de leerling de vaktaalwoorden op een juiste manier gebruikt.

Samengevat:

- Controleer de bestaande toets op CAT.
- Voeg vragen toe op integreren en toepassen; lok daarmee CAT uit!
- Denk na over andere vormen van beoordeling.

2.3 Beginsituatie van de leerlingen benutten

In de voorgaande twee planningstappen (doelen en beoordeling) draaide het om de vraag waar je met je onderwijs naartoe wilt; daarmee geef je richting aan de leeractiviteiten. In deze planningstap gaat het om het vertrekpunt; over welke kennis beschikken de leerlingen al? Die kennis naar boven halen is essentieel voor het leren. Je kunt dat doen door leerlingen ernaar te vragen, het te laten vertellen of ervaringen te laten delen. Bij het praten over wat ze weten, maken leerlingen gebruik van hun Dagelijkse Algemene Taalvaardigheid (DAT). Ook maken ze dan gebruik van hun vak- en schooltaalvaardigheid, voor zover ze zich die eigen hebben gemaakt. Deze laatste nuancering zullen we in het vervolg voor de overzichtelijkheid van de beschrijving niet voortdurend herhalen.

In de dagelijkse hectiek van het onderwijs is de verleiding groot om deze stap in het leerproces over te slaan: snel naar de inhoud, dat scheelt immers tijd. Maar juist het expliciet aanhaken bij de voorkennis van de leerling en het daarmee samenhangend taalgebruik (DAT) is een voorwaarde om succesvol de stap naar de vakbegrippen en de CAT te maken. Bovendien heeft het oproepen en actualiseren van voorkennis ook voor de leraar nuttige effecten. Het geeft hem inzicht in het kennisniveau van de leerlingen, maar ook in de taal die ze gebruiken om het over (vak)onderwerp te communiceren. Als leerlingen geen of weinig affiniteit hebben met een (vak)-onderwerp en aanhaken aan de eigen voorkennis dus lastig is, is het ook mogelijk om een gezamenlijke context te scheppen. We geven een voorbeeld uit een economieles om dat te illustreren. Het onderwerp 'afschrijving' is voor de leerlingen uitermate abstract, ze hebben er geen enkel beeld bij.

De leraar construeert voor de leerlingen een herkenbare context, waarin 'afschrijving' een rol speelt, maar waarin die term als zodanig (nog) niet wordt gebruikt. De leerlingen moeten zich voorstellen dat ze een gebruikt product van de hand willen doen. Ze bespreken in groepjes het volgende schema en vullen in overleg de huidige waarde van het product in.

Door het oproepen en bespreken van eigen kennis over de waarde van herkenbare producten (waarbij de leerlingen hun DAT inzetten), wordt een vruchtbare bodem gelegd voor vakbegrippen als 'waardevermindering' en 'afschrijving'. Die vakbegrippen komen pas later in het onderwijsleerproces aan de orde. (Zie ook paragraaf 4.3)

Bij het actualiseren van voorkennis snijdt het mes aan twee kanten. De leraar weet beter waar hij met de nieuwe vakkennis bij kan aansluiten; hij kent het DAT-fundament waarop hij nieuwe kennis kan gaan bouwen. Het levert ook op dat leerlingen zich bewust zijn van hun eigen kennis. Als de leerlingen ook weten wat de doelen zijn (en als het goed is heeft de leraar dat gecommuniceerd), is duidelijk wat hen te doen staat.

Samengevat:

- Achterhaal wat leerlingen al weten en welke woorden ze gebruiken.
- Zorg bij onbekende onderwerpen voor een gezamenlijke context (anker).

| Product | Nieuw-waarde | Wat gebeurt er? | Wat is het nu waard? |
|------------------------------------|--------------|---|----------------------|
| 1. Leren jack 3 jaar oud | € 150 | Jij wilt het niet meer. Een vriend(in) wel. | |
| 2. Ouderwetse TV (Grote beeldbuis) | € 400 | Je koopt een nieuwe flatscreen. | |
| 3. Voetbal | € 25 | Je hebt een nieuwe. Oude mag je buurjongen overnemen. | |
| 4. Koelkast | € 600 | Hij is kapot en je moeder wil hem niet meer laten repareren. | |
| 5. Fiets | € 500 | Je wilt een scooter en hangt een briefje in de supermarkt op om de fiets te verkopen. | |
| 6. Laptop | € 800 | Hij is drie jaar oud | |
| 7. Laptop | € 800 | Hij is een half jaar oud | |

Figuur 6: Schema uit een opdracht van een economieles

2.4 Activiteiten om kennis op te bouwen: van DAT naar CAT

De kern van taalgericht vakonderwijs is het plannen en realiseren van de overgang van DAT naar CAT. Bij de beginsituatie is de DAT van de leerlingen optimaal benut. Vervolgens is het zaak dat er gewerkt wordt in de richting van de lesdoelen, naar het correct gebruik van vakbegrippen. Interactie is hierbij het sleutelwoord.

Bij interactie gericht op de overgang van DAT naar CAT gaat het om het creëren van een setting waarin leerlingen met elkaar in gesprek gaan over het onderwerp van de les, waarbij ze gebruik moeten maken van vaktaal. De verplichting om vaktaal te gebruiken kan expliciet in de instructie worden opgenomen, bijvoorbeeld:

- *Bespreek met je groepsgenoten de uitkomst van de proef. Gebruik daarbij de volgende woorden: Pipet, buret, neutraliseren, zuur, base, omslagpunt.*

Het kan ook voorkomen dat de interactie een zodanige wending neemt dat leerlingen er met hun DAT niet meer uitkomen en er als het ware taalnood ontstaat: er is geen andere manier om de ontstane situatie te beschrijven dan door het gebruik van een nieuw (technisch) woord, een woord uit de vaktaal (CAT). Kijken we nog eens naar economievoorbeeld uit de vorige paragraaf, dan is het goed voorstelbaar dat leerlingen bij het bespreken en invullen van de kolom 'Wat is het nu waard?' tot de ontdekking komen dat in alle gevallen de waarde van een product minder wordt. Hoe zullen we dat eens noemen? Is daar een woord voor? Met hulp van de leraar kan deze taalnood opgelost worden door het introduceren van de vakterm waardevermindering.

Natuurlijk kan deze taalnood ook worden opgelost door gebruik te maken van leesteksten in het boek of op websites. Maar in dat geval raden we aan dat de leraar expliciet aanwijst hoe de vakbegrippen in zinsverband worden gebruikt in die tekst.

Er zijn verschillende manieren om de DAT/CAT-interactie in de les te bevorderen. De leraar kan leerlingen tot spreken uitdagen door het stellen van open vragen en door hen te vragen hun eigen kennis en ideeën toe te lichten en te beredeneren. Dat is iets anders dan een klassieke vraag-antwoorddialogo tussen leraar en leerling, waarbij de leraar steeds het initiatief neemt en ook steeds de dialoog met een evaluatieve opmerking afrondt. Vergelijk in dit verband deze vragen:

- Wat is het antwoord op vraag 4?
- Het antwoord op vraag 4 is A. Maar waarom is dat het juiste antwoord?

De leraar kan wel degene zijn die het gesprek stuurt, maar probeert tegelijkertijd zoveel mogelijk de leerlingen aan het woord te laten. Dat kan bijvoorbeeld door leerlingen met elkaar in gesprek te brengen. Hij kan leerlingen laten reageren op vragen en redeneringen van andere leerlingen. Een stap verder is het organiseren van interactie tussen leerlingen onderling tijdens het werken. Het is van belang dat leerlingen in die interactie hun eigen taal kunnen gebruiken (DAT), maar tegelijkertijd worden uitgedaagd om met vakwoorden over het onderwerp te spreken (CAT).

Onderstaand voorbeeld uit een economieles laat zien hoe lesmateriaal als het ware de DAT-CAT-sprong uitlokt. Het gaat in deze les onder andere om twee begrippenparen die voor leerlingen onbekend en weinig zeggend zijn:

- verbruiksartikelen - gebruiksartikelen
- noodzakelijke goederen - luxegoederen.

Voorbeeld

De leraar (vmbo-groen) heeft 40 kaartjes gemaakt. Op elk kaartje staat de naam van een product of artikel waarmee de leerlingen goed bekend zijn: pen, mobiele telefoon, handzaag, tractor, melkmachine enzovoort. Hij geeft de leerlingen twee sorteertaken die ze in groepjes moeten uitvoeren.

- Verbruiksartikelen zijn producten die 'opraken'. Gebruiksartikelen zijn producten die je vaker kunt gebruiken. Verdeel de kaartjes in verbruiksartikelen en gebruiksartikelen.
- Noodzakelijke goederen zijn producten die je nodig hebt voor de eerste levensbehoefte (om te overleven). Luxegoederen zijn producten die *niet* direct in de eerste levensbehoefte van de mens voorzien. Verdeel de kaartjes in noodzakelijke goederen en luxegoederen.

De teksten, opdrachten en oefeningen om de beoogde vakdoelen te bereiken, staan in het lesboek, maar de manier waarop kun je als leraar zelf bepalen. Je kunt er zelf voor zorgen dat er in de lessen ruimte is voor interactie over de leerstof. In sommige gevallen moet je dan zoeken naar aanvullende materialen en opdrachten. Met de overgang van DAT naar CAT voor ogen kun je jezelf onder meer de volgende vragen stellen. Leg ik begrippen van tevoren uit? Laat ik inleidende foto's of filmpjes zien? Is er eerst een observatieopdracht of

een practicum? Gebruik ik verhalen en anekdotes? Hoe laat ik leerlingen over de leerstof praten? Hoe zorg ik ervoor dat leerlingen langzamerhand meer vakbegrippen in teksten/zinnen gaan gebruiken?

Samengevat:

- Organiseer interactie, waardoor de overgang van DAT naar CAT wordt gestimuleerd.
- Zorg voor (aanvullend) materiaal dat gesprekken op het snijvlak van DAT en CAT uitlokt.

2.5 Ondersteuning van het gebruik van CAT

Zijn leerlingen eenmaal op weg van DAT naar CAT, dan is voor het correct gebruik van CAT niet aflatende taalsteun van belang. Onder de noemer ‘taalsteun’ valt een grote diversiteit aan activiteiten en instrumenten die één ding gemeen hebben: ze hebben als doel de taalontwikkeling van de leerling te ondersteunen in de richting van een correct en effectief gebruik van de vaktaal (CAT).

Taalsteun is primair een aspect van het talig handelen van de leraar. De leraar zorgt er bijvoorbeeld voor dat hij zelf goed verstaanbaar is en tegenover leerlingen zowel DAT als CAT gebruikt. Regelmatig controleren of leerlingen het hebben begrepen, hoort hier ook bij. Een taalsteunende leraar zorgt ervoor dat leerlingen voldoende zelf aan het woord komen, speelt vragen door, helpt leerlingen als ze moeite hebben met formuleren. Taalsteun houdt ook in dat de leraar denk-, lees- en schrijfprocessen hardop voordeet.

Taalsteun kan ook gegeven worden in de vorm van opdrachten. Bij het opbouwen van een samenhangend begrippennetwerk van inhoudswoorden en verbindingswoorden is visualiseren heel nuttig: het netwerk in één oogopslag in beeld.

Visualiseren kan op vele manieren (van een met pen getekend schema tot software voor conceptmappen), maar het gaat steeds om het in beeld brengen van een gestructureerde eenheid. Begrippen horen bij elkaar en de aard van de relatie ertussen dient ook geëxpliciteerd te worden.

In een aardrijkskundeles komt bijvoorbeeld een woordmuur tot stand (zie paragraaf 4.2). De woordmuur geeft het beeld weer dat de klas heeft van de multiculturele samenleving, de associaties die de leerlingen hebben, maar de relaties tussen de begrippen zijn nog niet verwoord.

Taalsteun kan ook worden gevonden in middelen die vaak door talensecties worden ontwikkeld in het kader van taalbeleid. Denk bijvoorbeeld aan strategiekaarten voor lezen en/of moeilijke woorden, aan schrijfkaders, aan criteria voor een goede mondelinge presentatie of een goed opgebouwd verslag. En voeg aan die laatste rij altijd de controle toe op het correct gebruik van CAT door de leerling.

Samengevat:

- Plan ondersteuning op taal in, bijvoorbeeld door opdrachten en materialen.
- Houd ruimte om ook tussentijds op taal te ondersteunen.

Hoofdstuk 3

De context van de school en de leraar

Iedere leraar van elk vak kan taalgericht vakonderwijs ontwerpen en realiseren. Daarbij kunnen de planningsvragen uit het vorige hoofdstuk behulpzaam zijn. We zetten ze hier nog even op een rij:

- 1 CAT: Wat zijn je doelen?
Dat zijn altijd inhoudelijke doelen van het vak.
- 2 CAT: Hoe ga je beoordelen?
- 3 DAT: Wat is de beginsituatie van de leerling?
- 4 Van DAT naar CAT:
Welke activiteiten doe je om kennis op te bouwen?
- 5 Van DAT naar CAT: Hoe ondersteun je het leren?

Figuur 7: De vijf planningsvragen

De context van de school en de ervaring van de leraar bepalen mede de mate waarin deze planningsvragen een stempel op de vaklessen drukken. Als je als leraar gericht wilt werken aan taalgericht vakonderwijs door aandacht te besteden aan de overgang van DAT naar CAT, is het goed om te kijken welke mogelijkheden je hebt binnen de context van de school en waar je zelf staat.

3.1 De context van de school

Scholen zijn vaak zo georganiseerd dat er maar weinig ruimte is om lessen heel anders te geven dan collega's. Als een school met een vast rooster werkt, met vaste afspraken over het verdelen van lesstof, die toewerken naar een toetsperiode, is de mogelijkheid beperkt om meer tijd te besteden aan een

andere verwerkingsvorm of een grotere contextrijke taak. Als een school goede ICT-voorzieningen heeft en secties spreken wel doelen af, maar geen vaste werkwijze, is de ruimte om taalontwikkelen les te geven groter. Voor het werken van DAT naar CAT met duidelijke vakdoelen en daarbij horende taaltaken, biedt de laatstgenoemde school meer mogelijkheden.

We kunnen de school plaatsen op een lijn van regulier georganiseerd naar flexibel georganiseerd. De plaats op de lijn zegt in principe niets over de kwaliteit. Zowel links als rechts op de lijn kunnen goede en minder goede scholen staan. Ook kunnen leraren in beide uitersten kwaliteitsvol werken aan taalgericht vakonderwijs. Maar het ziet er wel anders uit (zie figuur 8).

Weinig scholen zitten aan de uitersten. Wel zijn veel scholen meer regulier georganiseerd of meer flexibel. Voor het werken aan taalrijk onderwijs zoals we dat in de vorige hoofdstukken beschreven, betekent dat iets voor de mogelijkheden.

3.2 De ervaring van de leraar

Een andere factor die de mogelijkheden bepaalt om te werken aan de DAT/CAT-sprong ben je zelf: de leraar. De leraar die net begint om met een taalbril naar zijn vak te kijken, doet andere dingen dan de leraar die overtuigd is van het belang van de talige kant van zijn vak en die met distantie naar zijn lessen kan kijken. De startende leraar op dit gebied zal meer volgens vaste routines werken en misschien gericht zijn op klassikale overdracht, terwijl de gevorderde leraar een rijk repertoire kan inzetten en meer in staat is naar behoeften van leerlingen te variëren (zie figuur 9, op de volgende pagina).

| Regulier georganiseerd | Flexibel georganiseerd |
|---|---|
| Ieder vak apart | Mogelijkheid tot samenwerking tussen vakken |
| Rooster van 50 min | Gevarieerde tijdblokken |
| Methode is de basis | Ook modulair werken, projecten, werken in taken |
| Studiewijzers per sectie | Leerstofverdeling door leraar, eventueel samen met leerling |
| Gemeenschappelijke proefwerken | Toetsing per leraar, sectie. |
| Beoordeling via cijfers | Beoordeling ook met leerlijnen, rubrics, portfolio's |
| Klassikale instructie, dan zelfstandig werken | Groepswerk, keuze |

Figuur 8: Context van de school

| Beginnen met 'een taalbril' | Taal en leren zijn onlosmakelijk verbonden |
|--|--|
| Kijkt welke struikelblokken leerlingen kunnen tegenkomen | Ordent zijn lesstof met rijke taaltaken en daagt leerlingen uit vaktaal in te zetten |
| Behandelt de woorden van het vak | Laat leerlingen spreken en schrijven in de taal van het vak |
| Behandelt de tekst met de leerlingen | Laat leerlingen veel vakteksten lezen en monitort de leesvaardigheid |
| Laat leerlingen presenteren voor de klas | Laat leerlingen presenteren in groepen. Houdt discussies en debatten |
| Kijkt naar zijn eigen taalgebruik in de toets | Toetst gevarieerd, zowel in proefwerken als assessments |

Figuur 9: Context van de leraar

3.3 Twee dimensies, vier scenario's

Het maakt nogal verschil op wat voor een soort school de leraar werkt en hoeveel ervaring hij heeft met taalgericht vakonderwijs. Als we beide dimensies verbinden, ontstaan er grofweg vier mogelijkheden. In de echte praktijk zijn deze vier mogelijkheden nergens zo te vinden, het zijn de uitersten die het denkkader geven om te beoordelen met welk scenario de school of de leraar het beste kan werken.

Door op deze manier de ontwikkeling van de leraar te verbinden met de situatie van de school ontstaan er vier scenario's voor leraren om aan taalgericht vakonderwijs te werken.

Scenario 1

De leraar staat aan het begin en de school is een regulier georganiseerde school.

In dit scenario zoekt de leraar de grenzen van de methode op of legt meer nadruk op de taalontwikkende opdrachten die in elke methode staan. De leraar stelt zich vragen als:

- Waar lopen mijn leerlingen tegenaan bij deze leerstof?
- Welke kernkennis van mijn vak kan ik schematisch of beeldend weergeven?
- Hoe kan ik ervoor zorgen dat de leerlingen actief met de leerstof aan de slag gaan?

De leraar kan bij de planning rekening houden met de vragen en tips zoals in het begin van dit hoofdstuk zijn beschreven.

| Leraar: beginnen met een taalbril | |
|---|--|
| 1. Bewerk eens één hoofdstuk vanuit analyse woordenschat, laat teksten in groepjes bespreken. | 2. Ga samen met taalcollega zitten; ontwerp samen een serie lessen. |
| Regulier georganiseerde school | Felxibel georganiseerde school |
| 3. Vervang je proefwerkvragen door schrijf- en presentatieopdrachten. | 4. Zet samen contextrijke en taalrijke projecten op zoals open onderzoeken met verslaglegging, of taalrijke stageopdrachten in het beroepsonderwijs. |
| Leraar: taal is voertuig van het leren | |

Figuur 10: Verschillende scenario's voor verschillende situaties

Scenario 2

De leraar staat aan het begin en de school geeft veel ruimte om de leerstof naar eigen inzicht te organiseren.

Naast de vragen uit het eerste scenario, heeft deze leraar meer mogelijkheden om de talige kant van de lessen aan te zetten.

Nieuwe kansen in dit scenario zijn:

- Kan ik bij de doelen differentiëren op niveau?
- Kan ik leerlingen gericht laten reflecteren op de te behalen doelen en hun resultaten?
- Kan ik een actuele tekst over het onderwerp van mijn les inzetten?
- Kan ik onderdelen uit de leerstof samenvoegen om meer verband te krijgen?
- Kan ik met een collega samenwerken?

Scenario 3

De leraar werkt taalontwikkelend en werkt in een regulier georganiseerde school.

In dit scenario komen weer alle vragen uit het begin van het hoofdstuk terug. Daarnaast kan de leraar zichzelf afvragen:

- Kan ik samenwerkend-leren-opdrachten inbouwen?
Werken in duo's kan al snel veel interactiewinst op leveren.
- Kan ik leerlingen laten bepalen hoe ze beoordeeld willen worden?
- Kan ik met leerlingen samen criteria maken voor taalvaardigheden (schrijven, spreken e.d.)?
- Kan ik de rubrics van het schoolvak Nederlands in mijn lessen gebruiken?
- Welke schrijfkaders kan ik inzetten om leerlingen gericht te laten schrijven in CAT?
- Is er in dit hoofdstuk een mogelijkheid om te verdiepen op interesse?
- Kan ik leerlingen gevarieerd laten presenteren, praten, schrijven over de leerstof?
- Hoe kan ik de te leren begrippen in de klas zichtbaar maken met woord, beeld en voorwerp?
- Kan ik actuele teksten van dit onderwerp laten verzamelen en werken met een tekstenmuur of tekstenmap?
- Kan ik echte schrijfsituaties inbouwen? Bijvoorbeeld schrijven naar de krant.

Scenario 4

De leraar werkt taalontwikkelend en werkt in een flexibel georganiseerde school.

Hier komen in principe alle mogelijkheden terug uit scenario 1, 2 en 3. De leraar kan daarbij ook nog denken aan:

- Kan ik leerlingen persoonlijke doelen laten kiezen?
- Is er een project mogelijk, waarbij de buitenwereld betrokken wordt?
- Kan ik gastoptredens organiseren van inhoudelijke experts?
- Is het mogelijk om leerlingen aan een extern publiek te laten presenteren of daarvoor te schrijven?
- Kan ik mijn leerstof organiseren rond kernconcepten en leerlingen hun eigen route laten kiezen?
- Kan ik met keuzeworkshops leerlingen op maat bedienen?

Hoofdstuk 4

Lesvoorbeelden

4.1 Lesvoorbeeld geschiedenis over 'absolutisme'.

De context: geschiedenis in 2 havo

De hier beschreven lesvoorbeelden geschiedenis zijn ontworpen voor twee havo 2-klassen op een christelijke mavo/havo/vwo-school in het noorden van het land. Het uitgangspunt is hoofdstuk 4 van de geschiedenis methode Feniks 2 havo/vwo. Het hoofdstuk heet 'Wetten en wetenschap' en gaat onder andere over de wetenschappelijke revolutie en het absolutisme. Het telt vijf paragrafen:

1. Hoe ontstond het absolutisme?
2. Twee absolute vorsten
3. De koning feest. En het volk ...?
4. Met een wetenschappelijke blik
5. Denken over God en samenleving.

De leraar merkt op dat veel havoleerlingen onvoldoende taalvaardig zijn, zowel wat betreft lezen als schrijven. Ze hebben moeite met de structuur van een tekst, met het begrijpen van vaktaal, schooltaalwoorden, uitdrukkingen, het verschil tussen letterlijk en figuurlijk taalgebruik enzovoort. Is het lezen en begrijpen van vakteksten al problematisch, het maken van een samenvatting is voor veel leerlingen welhaast een onneembare horde.

Bij het maken van toetsen beginnen de problemen bij het begrijpen van de vragen. Leerlingen weten niet wat er van hen gevraagd wordt of lezen slecht en beantwoorden slechts gedeeltelijk de vraag. Het is voor leerlingen bijvoorbeeld moeilijk het verschil aan te geven tussen een omschrijving en een voorbeeld; voor hen is dat hetzelfde. Dit leidt tot gebrekkige antwoorden op bijvoorbeeld vragen naar verschillen of vragen waarbij elementen uit een bron gebruikt moeten worden. Bij de bespreking van de toets komt het met enige regelmaat voor dat een leerling echt niet begrijpt wat er fout is in zijn antwoord.

De leraar wil in zijn eigen lessen ervaring opdoen met een meer taalgerichte aanpak. Hij streeft ernaar dat leerlingen beschikken over een grotere woordenschat, veel werken met synoniemen, veel oefenen met typen vragen en sowieso veel leeskilometers gaan maken. Dat alles met betrekking tot de onderwerpen uit de geschiedenis methode, uiteraard.

In termen van de eerder besproken mogelijkheden voor het invoeren van taalgericht vakonderwijs is hier sprake van een scenario 1-school:

De leraar staat aan het begin en de school is een regulier georganiseerde school.

In dit scenario zoekt de leraar de grenzen van de methode op of benadrukt de taalontwikkende opdrachten die in iedere methode staan meer. De leraar stelt zich vragen als:

- Waar lopen mijn leerlingen tegenaan bij deze leerstof?
- Welke kernkennis van mijn vak kan ik schematisch of beeldend weergeven?
- Hoe kan ik ervoor zorgen dat de leerlingen actief met de leerstof aan de slag gaan?

De leraar kan bij de planning rekening houden met de vragen en tips zoals die in hoofdstuk 1 en 2 van deze publicatie zijn beschreven.

In de beschrijving van ontwikkelde materialen en werkvormen komen alle drie bovenstaande vragen aan de orde. De leraar ontwerpt zijn lessen zodanig dat leerlingen de kernbegrippen (zoals 'macht') op een actieve manier verkennen en uiteindelijk vaktermen op een juiste manier gebruiken in schriftelijke taaluitingen: een samenvatting en een onderzoeksverslag.

Ontwerpstappen voor taalbewuste geschiedenislessen

1. Doelen vaststellen

De gebruikelijke behandeling van de leerstof uit het geschiedenisboek leidde tot onvoldoende begrip bij de leerlingen. Bovendien bleken ze niet in staat om de aangeleerde begrippen op een correcte manier te gebruiken. Voor de ontworpen lessen zijn daarom de volgende (taal)doelen geformuleerd.

- Aan het eind van de eerste les zijn de leerlingen in staat zijn om de vaktermen uit deze paragraaf op een juiste manier te gebruiken in een samenvatting. Die vaktermen staan in de vocabulairelijst, zie figuur 11.
- Aan het eind van de tweede les zijn de leerlingen in staat een onderzoeksverslag te schrijven waarin ze een aantal vaktermen (niet gespecificeerd) op juiste wijze gebruiken en toelichten.

| Vaktermen | Algemene schooltaalwoorden |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| absolutisme | verantwoorden |
| feodale samenleving (blauw) | wederzijdse afhankelijkheid |
| in leen geven | plechtig |
| standensamenleving (blauw) | zielzorg |
| kloosterling | menig |
| standenvertegenwoordiging (blauw) | werktuig in handen van God |
| Staten-Generaal | onaantastbaar |
| bede (blauw) | dikwijls |
| privileges (blauw) | aangemaand |
| hofhouding | begingen |
| centralisme (blauw) | twistzieke |
| belastinginning | weerspanning |
| magistraten | |
| gouverneur | |

Figuur 11: vocabulairelijst; termen waarvan leerlingen de betekenis waarschijnlijk niet kennen

2. Beoordelvorm in CAT

In dit lesontwerp over 'absolutisme' is geen expliciete aandacht gegeven aan de wijze van beoordelen. Er zijn geen beslissingen genomen over de toetsvorm. Gezien de doelen - vaktermen op een correcte wijze gebruiken (= CAT) in respectievelijk een samenvatting en een onderzoeksverslag - ligt het voor de hand om ook te toetsen met een productieve schrijftaak. Dit stelt specifieke eisen aan de toetsvragen.

3. Beginsituatie van de leerling: DAT

De eerste les gaat over het ontstaan van het absolutisme; paragraaf 1 uit het boek. Aangezien het bij absolutisme om het fenomeen 'macht' gaat, wordt eerst de voorkennis van leerlingen geactiveerd. Daartoe is een diaserie (powerpoint) gemaakt waarop foto's van bekende personen staan. Bij elk van die dia's kan er iets gezegd worden over hoeveel macht die persoon heeft en waarop die macht berust (zie figuur 12). Na de diaserie werken de leerlingen in groepjes van vier personen aan de vragen die op het werkblad staan (figuur 13). Deze fase wordt afgesloten met een korte bespreking van enkele dia's.

Het materiaal (diaserie en werkblad) brengt leerlingen aan de praat over de macht van bepaalde personen en over de vraag waarop die macht berust. Het materiaal zorgt ervoor dat de leerlingen allerlei eigen, alledaagse termen gebruiken die met dit thema te maken hebben. Dit eigen taalgebruik vormt als het ware de bodem voor het gebruik van gerelateerde vaktermen in een latere fase van de lessen.

4. Activiteiten om kennis (+ vaktaal)

op te bouwen: van DAT naar CAT

De volgende stap van het lesontwerp betreft activiteiten waarin de kennis (en het taalgebruik) van de leerlingen verbonden wordt met vakkennis, met de vakmatige invulling van vakbegrippen. De eerste activiteit in dit verband is de uitleg over de stof door de leraar. Hij schetst de middeleeuwse manier van besturen en de nieuwe, 17e-eeuwse manier van besturen. De tekst uit het boek (paragraaf 1) wordt met de leerlingen gelezen en de moeilijke vaktermen worden in het schrift verzameld. In deze klassikale activiteit gaat het er concreet om een koppeling te leggen tussen woorden die in de diaserie gebruikt zijn en vaktermen uit deze paragraaf



Figuur 12: Voorbeelden uit de diaserie over macht

Werkblad bij H4.1 - Hoe ontstond het absolutisme?

Op de dia's van de powerpoint staan opdrachten en vragen die je op dit werkblad gaat uitwerken. Geef je antwoorden op de daarvoor bestemde ruimte.

1 Wat is macht?

2 Wanneer heb je macht?

3 Geef de naam van een van de getoonde personen die volgens jou macht heeft.

4 Waarom vind je dat deze persoon macht heeft?

5 Waar is zijn of haar macht op gebaseerd?

6 Geef enkele namen van personen die tot de bazen horen:

7 Geef enkele namen van personen die tot de niet-bazen horen:

8 Als je baas bent, heb dan alle macht? Verklaar je antwoord.

9 Als je niet-baas bent, ben je dan machteloos? Verklaar je antwoord.

10 Geef drie woorden die met macht te maken hebben en bij bazen horen:



11 Geef drie woorden die met macht te maken hebben en bij niet-bazen horen:

12 Maak de volgende beweringen af:
 Bazen proberen hun zin te krijgen door te
 Niet-bazen proberen hun zin te krijgen door te ...

(zoals absolutisme, hofhouding, Staten-Generaal).

Een tweede activiteit met het oog op kennisopbouw en de ontwikkeling van DAT naar CAT is de huiswerkopdracht (zie figuur 14). Leerlingen moeten een samenvatting maken waarin ze in eigen woorden betekenis geven aan een paar gegeven vaktermen. Een en ander moet resulteren in een samenhangende tekst die begrijpelijk is voor een leek.

5. Van DAT naar CAT: ondersteuning van het leren

Als vakbegrippen eenmaal zorgvuldig zijn geïntroduceerd en door taalactiviteiten zijn verbonden met de eigen kennis van de leerlingen - dus als er nieuwe kennis is opgebouwd - kunnen de leerling extra ondersteund worden in hun leerproces door de nieuwe begrippen veelvuldig te gebruiken. De tweede les over 'absolutisme' is in zijn geheel te beschouwen als een (talige) ondersteuning van de ontwikkeling van DAT naar CAT. Leerlingen werken in groepjes aan een verslag over de vraag 'Op welke wijze was Lodewijk XIV een absolute vorst?'. Hiertoe kijken ze aan de hand van twee vooraf gegeven deelvragen eerst naar een YouTube-filmpje over deze koning. Tijdens het kijken moeten ze aantekeningen maken bij hun deelvragen.

Behalve het filmpje moeten ze ook kijken welke informatie het tekstboek over de twee deelvragen geeft. Hun aantekening vergelijken ze in groepjes (twee tot vier leerlingen) met elkaar. Uiteindelijk schrijven ze een verslag van het onderzoekje dat bestaat uit vier inhoudelijk gespecificeerde alinea's (zie figuur 15).

Behalve het filmpje moeten ze ook kijken welke informatie het tekstboek over de twee deelvragen geeft. Hun aantekening vergelijken ze in groepjes (twee tot vier leerlingen) met elkaar. Uiteindelijk schrijven ze een verslag van het onderzoekje dat bestaat uit vier inhoudelijk gespecificeerde alinea's (zie figuur 15).

Ervaringen met het nieuwe materiaal

De leraar-ontwerper heeft de hier beschreven lessen in zijn eigen havo 2-klassen uitgevoerd. Zijn doel was dat de leerlingen de stap konden maken van hun eigen taal (over macht) naar de gewenste vaktaal (van DAT naar CAT). Door de lesactiviteiten zouden leerlingen uit zichzelf van de omschrijving

Figuur 13: Werkblad bij de diaserie over 'macht' (ingekorte vormgeving)

In paragraaf 2 worden twee absolute vorsten onder de loep genomen, Lodewijk XIV van Frankrijk en Karel I van Engeland. In deze les gaan we ons bezig houden met Lodewijk XIV en de wijze waarop hij probeerde de absolute macht naar zich toe te trekken.

Hoofdvraag is dan ook:

Op welke wijze was Lodewijk XIV een absolute vorst?

Je gaat straks in groepjes een opdracht uitvoeren waarbij je gebruik maakt van je boek (blz. 70) en van een filmpje over Lodewijk XIV. Je moet gezamenlijk (als groep) in eigen woorden een tekst schrijven over Lodewijk XIV en het absolutisme.

Voor die opdracht ga je eerst kijken naar een filmpje over Lodewijk XIV. Bij dat filmpje horen twee deelvragen en voor het uitwerken van die opdrachten moet je tijdens het kijken naar het filmpje aantekeningen maken.

Lodewijk XIV was een absolute vorst. Dat betekent dat hij alle macht had en steeds meer macht naar zich toetrok.

A. Film Histotheek:

(http://www.histotheek.nl/index.php?option=com_content&view=article&id=3249:absolutisme&catid=171:regenten-en-vorsten&Itemid=191)

Deelvraag 1: Op welke gebieden maakte Lodewijk XIV duidelijk dat hij over absolute macht beschikte?

Deelvraag 2: Welke maatregelen trof Lodewijk XIV op elk van die gebieden om macht naar zich toe te trekken?

B. Lees blz. 70 van je leerboek en selecteer de opmerkingen waarin iets verteld wordt over de manier waarop Lodewijk XIV inhoud gaf aan het absolutisme.

C. Overleg met elkaar over de aantekeningen die je gemaakt hebt bij de film en over de tekstgedeeltes van blz. 70 waarin iets over het onderwerp wordt gezegd.

D. Schrijf samen een tekst die bestaat uit vier alinea's. Jullie gaan in die vier alinea's in op de volgende punten:
1. Wat absolutisme is.
2. Wie Lodewijk XIV was.



3. Op welke gebieden Lodewijk XIV over absolute macht beschikte.
4. Welke maatregelen Lodewijk XIV trof om op elk van die gebieden macht naar zich toe te trekken.

D. Schrijf samen een tekst die bestaat uit vier alinea's. Jullie gaan in die vier alinea's in op de volgende punten:

1. Wat absolutisme is.
2. Wie Lodewijk XIV was.
3. Op welke gebieden Lodewijk XIV over absolute macht beschikte.
4. Welke maatregelen Lodewijk XIV trof om op elk van die gebieden macht naar zich toe te trekken.

- Schrijf je tekst in eigen woorden, dus niet overschrijven!
- Gebruik in je verslag de vaktermen en leg ze in je tekst uit.
- Staan de namen van alle groepsleden boven de tekst?
- Lever de tekst dan bij de leraar in!

Figuur 14: Opdracht voor onderzoek naar Lodewijk XIV

'iemand heeft vrijwel alle macht' moeten komen naar een omschrijving als 'iemand heeft absolute macht'.

Beeldmateriaal (diaserie) moest een soort brug vormen. Over de beelden en de daarbij gestelde vragen (werkblad) ontstond een gesprek tussen leerlingen. Het beeldmateriaal en de gesprekken activeerden de voorkennis. Met die geactiveerde voorkennis is de leraar een tekst over absolutisme gaan lezen en heeft daarover met de leerlingen opnieuw een gesprek gevoerd.

De leerlinggesprekken beperkten zich tot het gebruik DAT waarbij het begrippenveld rond macht niet erg leek te zijn uitgebreid. En ook na het lezen van de tekst en het gesprek met de leraar was niet zichtbaar dat leerlingen de sprong van DAT naar CAT hadden gemaakt. Waarschijnlijk hebben leerlingen een reeks van talige activiteiten nodig (vooral praten en schrijven) waarin ze de gelegenheid krijgen om zowel hun eigen taal als vaktaal te gebruiken en met elkaar te vergelijken. De twee schrijfopdrachten (samenvatting en onderzoeksverslag) zijn goede voorbeelden van dat type leeractiviteiten.



Huiswerkopdracht:

Maak een samenvatting van het eerste deel van paragraaf 1 en beschrijf in eigen woorden de feodale samenleving en welk bestuurlijk probleem deze samenleving voor vorsten had. Je vertelt hoe de macht in deze samenleving is georganiseerd en op welke manieren de macht van vorsten in deze samenleving werd beperkt. Je schrijft de tekst voor iemand die hier helemaal niks van af weet. Maak in je tekst gebruik van de vaktermen, maar leg ze daarom wel goed uit. Voor de vaktermen kun je gebruik maken van de woordenlijst.

Gebruik in je tekst de volgende woorden:

- leenheer
- leenman
- Staten-Generaal
- bede
- privileges

Figuur 15: Opdracht voor samenvatting met gebruik van vakwoorden.

4.2 Lesvoorbeeld wereldoriëntatie over ‘de multiculturele samenleving’

De context: taalbeleid en leesvaardigheid

Dit lesvoorbeeld is ontwikkeld voor een havo 3-klas van een vo-school in het Westland. De leraar aardrijkskunde is tevens taalcoördinator en geeft in die hoedanigheid scholing in taalgericht vakonderwijs aan collega's van haar school. In die scholing ligt de focus op leesvaardigheid.

In haar rol van taalcoördinator hanteert zij de volgende werkwijze: ze maakt zich eerst bepaalde principes van taalgericht vakonderwijs eigen en ontwerpt voor eigen lessen taalrijk materiaal en voorbeelden. Vervolgens gebruikt ze dat materiaal, samen met video-opnamen, om tijdens de nascholing aan leraren te laten zien hoe je met de eigen methode taalgericht les kunt geven.

De scholing bestaat uit een reeks van vier bijeenkomsten en wordt als middel ingezet om obstakels ten aanzien van taalgericht vakonderwijs het hoofd te bieden. Naast deze scholingsbijeenkomsten zijn er jaarlijks twee schoolbrede studiemiddagen rondom taal. De laatste bijeenkomst staat in het teken van leesvaardigheid. Daarin informeert ze haar collega's over haar lesexperiment met thematisch lezen over de multiculturele samenleving, het lesvoorbeeld dat hier aan de orde is.

De inhoud en activiteiten van de scholingsbijeenkomsten zijn in termen van de eerder besproken mogelijkheden voor het invoeren van taalgericht vakonderwijs te beschouwen als voorbeelden van scenario 1:

De leraar staat aan het begin en de school is een regulier georganiseerde school.

In dit scenario zoekt de leraar de grenzen van de methode op of benadrukt de taalontwikkende opdrachten die in iedere methode staan meer. De leraar stelt zich vragen als:

- Waar lopen mijn leerlingen tegenaan bij deze leerstof?
- Welke kernkennis van mijn vak kan ik schematisch of beeldend weergeven?
- Hoe kan ik ervoor zorgen dat de leerlingen actief met de leerstof aan de slag gaan?

De leraar kan bij de planning rekening houden met de vragen en tips zoals die in hoofdstuk 1 en 2 van deze publicatie zijn beschreven.

De collega's leveren teksten aan waarin zij leesobstakels ervaren en dit vormt het materiaal voor de scholingsbijeenkomst.

Kijken we naar de leraar aardrijkskunde / taalcoördinator die de hier gepresenteerde lessenserie heeft ontwikkeld, dan is er sprake van een scenario 3:

De leraar werkt taalontwikkend en werkt in een regulier georganiseerde school.

In dit scenario komen weer de vragen uit het begin deze publicatie terug. Daarnaast kan de leraar zichzelf afvragen:

- Kan ik samenwerkend-leren-opdrachten inbouwen? Werken in duo's kan al snel veel interactiewinst opleveren.
- Kan ik leerlingen laten bepalen hoe ze beoordeeld willen worden?
- Kan ik met leerlingen samen criteria maken voor taalvaardigheden (schrijven, spreken en dergelijke)?
- Kan ik de rubrics van het schoolvak Nederlands in mijn lessen gebruiken?
- Welke schrijfkaders kan ik inzetten om leerlingen gericht te laten schrijven in CAT?
- Is er in dit hoofdstuk een mogelijkheid om te verdiepen op interesse?
- Kan ik leerlingen gevarieerd laten presenteren, praten, schrijven over de leerstof?
- Hoe kan ik de te leren begrippen zichtbaar in de klas maken met woord, beeld en voorwerp?
- Kan ik actuele teksten van dit onderwerp laten verzamelen en een tekstenmuur of tekstenmap gebruiken?
- Kan ik echte schrijfsituaties inbouwen, bijvoorbeeld schrijven naar de krant?

In de beschrijving van de ontwikkelde materialen en werkvormen komen vrijwel alle bovenstaande vragen aan de

orde. De leraar ontwerpt haar lessen zodanig dat de leerlingen een groot aandeel hebben in het bepalen van hun leesvraag en de verwerking daarvan tot een eindproduct.

Ontwerpstappen voor taalbewuste lessen 'multiculturele samenleving'

1. Doelen vaststellen

De leraar heeft gekozen voor de aanpak van thematisch lezen om de lessen over de multiculturele samenleving vorm te geven. Dit betekent dat er in projectvorm gewerkt wordt, waarbij de leraar de volgende (taal)doelen heeft geformuleerd:

- De leerlingen zijn in staat een relevante leesvraag bij het thema te bedenken en te beantwoorden is op basis van leesmateriaal.
- De leerlingen zijn in staat passend leesmateriaal te zoeken bij hun leesvraag.
- De leerlingen zijn in staat om uit het door hen gekozen leesmateriaal die informatie te selecteren die relevant is voor hun leesvraag.
- De leerlingen leggen een (persoonlijke) woordenlijst aan op basis van het door hen gelezen materiaal.
- De leerlingen zijn in staat om een samenvatting te maken van het door hen gelezen materiaal en deze samenvatting te relateren aan de eigen leesvraag.
- De leerlingen zijn in staat om hun leesvraag en het daarop gevonden antwoord te presenteren.

Belangrijk om te weten hierbij is dat zowel de leesvraag als het te lezen materiaal niet vaststaat. De leerlingen maken hier zelf keuzes in. De stof uit de methode kan een van de bronnen zijn, maar is niet verplicht voorgeschreven.

2. Beoordelingsvorm in CAT

De wijze van beoordelen in dit project is van tevoren met de leerlingen besproken en vastgelegd. De leerlingen mogen zelf bepalen wat hun eindproduct wordt. Ze hebben de keuze uit een:

- mondelinge presentatie/voordracht;
- collage/posterpresentatie/tentoonstelling;
- fotocollage/fotopresentatie/fotoverslag;
- powerpoint- presentatie;
- videopresentatie/filmpje;
- krantenartikel of tijdschriftartikel;
- krant/tijdschrift over het thema met deelartikelen;
- reeks stellingen over het thema;
- gedicht of verhaal.

Er zijn geen expliciete eisen gesteld aan het CAT-gehalte van de eindproducten. Er is namelijk ook geen vaste uitkomst van

de leesvragen en er hoeft niet een bepaald CAT-vocabulaire verworven te worden. In dit project ligt de nadruk meer op het lezen en verwerken van de informatie dan op het uiteindelijke product.

3. Beginsituatie van de leerling: DAT

Het project begint met een verkenning van het thema door het vertonen van de film Crash. Daarvan moeten de leerlingen een filmverslag maken (zie figuur 16).

Filmverslag maken

Achterin je basisboek van Nederlands vind je de werkwijze lees- en kijkervaringen beschrijven.

Kies per item de voor jou meest passende vragen (min 3), beantwoord de vraag en geef ook steeds een toelichting.

Dit doe je bij alle onderdelen (behalve bij 5a).

Werk dit uit op de computer. Verwerk er ook een paar afbeeldingen van scènes in die jou het meest aanspreken.



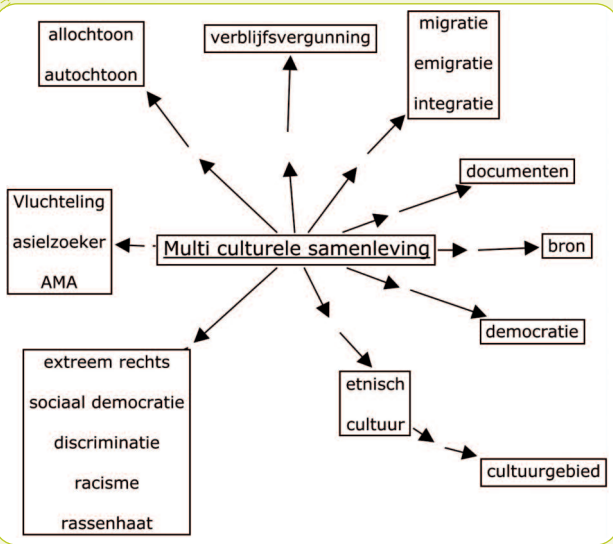
Figuur 16: Opdracht om een filmverslag te maken

Vervolgens bespreekt de leraar met de leerlingen wat zij al weten van het thema en de subthema's (vluchtelingen, extreemrechts, apartheid) en welke vragen dit (sub)thema oproept. De leerlingen vullen daarna het zogenaamde BBB-formulier in (bekend, benieuwd, bewaard). Op basis van wat zij bij 'benieuwd' hebben ingevuld, formuleren zij een leesvraag. In groepjes bedenken zij vervolgens zoveel mogelijk 'benieuwd'-vragen en hangen deze op een vragenmuur, zodat iedereen kan zien welke vragen er leven. Deze vragen zijn in de regel geformuleerd in eigen woorden, dus in DAT. Met hulp van de leraar (zie verderop) maakt elk groepje een goed geformuleerde leesvraag, waarbij relevant leesmateriaal wordt verzameld.

4. Activiteiten om kennis (+vaktaal) op te bouwen: van DAT naar CAT

Op het moment dat de leerlingen gaan lezen, krijgen zij vrijwel zeker te maken met CAT, afhankelijk van het materiaal dat gekozen wordt. De leraar heeft wel enkele voorwaarden aan het leesmateriaal gesteld. De leerlingen moeten in ieder geval gebruiken:

- twee informatieboeken over de leesvraag;
- vier artikelen uit kranten of tijdschriften;
- een leesboek over de leesvraag (bijvoorbeeld een biografie of historische roman);
- vier websites over de leesvraag.



Figuur 17: Woordmuur

De leraar heeft tips voor geschikte websites gegeven en een lijst met leesboeken over het thema samengesteld die ook geschikt zijn voor de leeslijst Nederlands. Per leerling zullen de ‘vakbegrippen’ die ze tegenkomen verschillen. Doordat zij echter meerdere bronnen lezen over hetzelfde onderwerp, zullen de begrippen hopelijk langzaam ‘inslijpen’. Gedurende het project, het lezen van de materialen rondom een leesvraag, leggen de leerlingen een woordenlijst aan ten behoeve van hun eigen leesvraag. Bovendien dragen leerlingen ook telkens woorden aan voor een gemeenschappelijke ‘woordmuur’ die geïllustreerd wordt met plaatjes. Deze woordmuur ziet er uiteindelijk als volgt uit (figuur 17).

Hieruit blijkt dat leerlingen zich bewust zijn geworden van de CAT-woordenschat die bij het thema hoort.

Ten slotte, na het lezen van de verschillende materialen, hebben de groepjes het antwoord op hun leesvraag verwerkt tot een powerpoint of een ander product.

5. Van DAT naar CAT: ondersteuning van het leren

- Na het bekijken van de film en het inventariseren van vragen heeft de leraar een miniles ‘leesvraag formuleren’ gegeven aan de leerlingen om hen te helpen een goed geformuleerde leesvraag op te stellen. Daarna heeft elk groepje een definitieve leesvraag geformuleerd en is daar leesmateriaal bij gaan zoeken.
- Naast tips voor geschikte websites heeft de leraar ook een minilesje over het opzoeken van informatie op internet verzorgd.
- Door leerlingen een woordenlijst te laten maken tijdens het lezen, stimuleert de leraar het doorgronden van die vakbegrippen. Dit wordt nog versterkt als de leerlingen bij hun presentatie gebruik moeten maken van de begrippen in hun woordenlijst.

Ervaringen met het nieuwe materiaal

- Een van de belangrijkste ervaringen van de leerlingen was dat zij het moeilijk vonden om een tweede informatief boek te vinden. Toen de leraar hen erop wees dat hun eigen tekstboek van de methode ook een informatieboek was, vonden ze dat ineens heel handig. Ze gingen met andere ogen naar hun eigen lesboek kijken.
- Doordat leerlingen ook leesboeken over het thema lazen, maakten zij leeskilometers.
- Leerlingen hadden verschillende en verrassende verwerkingsvormen gekozen: naast een aantal diapresentaties was er ook een groepje dat een krantenartikel geschreven had, naar aanleiding van een interview met een medeleerling. Een ander groepje hield een presentatie over de multiculturele samenleving in het Westland, waarvoor zij onder andere een vertegenwoordiger van een Marokkaanse zelforganisatie hadden geïnterviewd.
- De leerlingen vonden het project leuk om te doen; heel anders dan het werken met een opdrachtenboek. Ook vonden ze het interessant om een leesboek over het thema te lezen.
- De leraar heeft verschillende minilesjes gegeven, bijvoorbeeld over het formuleren van de leesvraag en over het opzoeken van informatie op internet. Dit gaf leerlingen een nieuwe kijk op hoe je het internet kunt gebruiken en dat je kritisch moet zijn op de teksten die je vindt. Ze hebben hierdoor kritischer leren lezen.
- De leraar zou de volgende keer liever samenwerken met collega's, bijvoorbeeld met de leraar Nederlands. Je kunt dan sneller de stappen van het project doorlopen en dat is prettiger voor de leerlingen.

4.3 Lesvoorbeeld economie over ‘afschrijving’

De context: economie op een groene school

De hier beschreven lesvoorbeelden economie zijn afkomstig van een groen-school (vmbo). Binnen het groen-onderwijs is het gebruikelijk om eigen materiaal te ontwikkelen, aangezien er vaak maar een methode voor een (praktijk)vak is. Als die om een of andere reden niet voldoet, betekent dat dat leraren genoodzaakt zijn aanvullingen te maken, toegesneden op de eigen situatie.

De betrokken leraar heeft vragen over de taal van zijn vak. Het is zijn intentie leerlingen meer steun te geven bij het verwerven van de vaktaal die nodig is bij het leren van economische onderwerpen. Het helpt hem om met een ‘taalbril’ naar het bestaande materiaal uit de methode te kijken en te zoeken

naar passende aanvullingen.

Op een groen-school heet het vak economie 'agrarische bedrijfseconomie'. De inhoud ervan wijkt niet wezenlijk af van wat er gebruikelijk is voor vmbo kb/bb, maar alles wordt in de context van het agrarisch bedrijf gepresenteerd. Veel agrariërs zijn kleine ondernemers, en economische en boekhoudkundige principes zijn voor hen allemaal van belang. Een substantieel aantal leerlingen op een agrarisch vmbo komt 'van de boerderij'; zij hebben dus het bedrijf aan huis. Maar ondanks deze herkenbare context zijn veel van de abstracte, economische principes voor veel leerlingen heel lastig. De leraar ziet bijvoorbeeld keer op keer dat leerlingen de toetsen over het onderwerp 'afschrijving' slecht maken. De rekenopgaven gaan prima, maar op begripsvragen gaan leerlingen stelselmatig de mist in.

Dit lesvoorbeeld is ontwikkeld op een kleine regulier georganiseerde school voor agrarische vmbo, met vakuren, een rooster van 50 minuten, methodes en beoordeling met cijfers. De betrokken leraar economie kijkt in dit project voor het eerst met een 'taalbril' naar zijn lessen en activiteiten. In termen van de eerder besproken mogelijkheden voor het invoeren van taalgericht vakonderwijs (zie hoofdstuk 3) is hier sprake van een scenario 1-school.

De leraar staat aan het begin en de school is een regulier georganiseerde school

In dit scenario zoekt de leraar de grenzen van de methode op of benadrukt de taalontwikkende opdrachten die in iedere methode staan meer. De leraar stelt zich vragen als:

- Waar lopen mijn leerlingen tegenaan bij deze leerstof?
- Welke kernkennis van mijn vak kan ik schematisch of beeldend weergeven?
- Hoe kan ik ervoor zorgen dat de leerlingen actief met de leerstof aan de slag gaan?

De leraar kan bij de planning rekening houden met de vragen en tips zoals die in hoofdstuk 1 en 2 van deze publicatie zijn beschreven.

In de beschrijving van ontwikkelde materialen en werkvormen komen alle drie bovenstaande vragen aan de orde. De leraar verweeft op een creatieve wijze de aandacht voor taal in zijn economie-onderwijs, gestuurd door de problemen waar de leerlingen tegenaan lopen. De nadruk ligt daarbij op het relateren van nieuwe begrippen aan de reeds aanwezige taalkennis van de leerlingen.

Ontwerpstappen voor taalbewuste economielessen

1. Doelen vaststellen

Het gebruikte lesmateriaal geeft consequent een uitleg van alle nieuwe begrippen, in de vorm van een definitie.

Vervolgens ligt de nadruk op het maken van rekenopgaven waarin het nieuwe begrip wordt toegepast. De eerdere prestaties van de leerlingen op de toets waren in zekere zin een afspiegeling van de accenten in het materiaal: de rekenopgaven gingen prima, maar op begripsvragen gingen leerlingen stelselmatig de mist in. Ook de verklarende woordenlijst die de leraar zelf had aangelegd bij het materiaal, bood blijkbaar nog onvoldoende steun voor de leerlingen. Het doel van het herontwerp van de lessen rondom het thema 'afschrijving' is dus: zorg ervoor dat de leerlingen ook de behandelde begrippen actief kunnen hanteren.

Economische begrippen hebben een hoge mate van abstractie. Bovendien zijn het vaak termen die ook een alledaagse betekenis hebben. Alledaagse begrippen als 'waarde' krijgen er een specifieke, vaktechnische betekenis bij. Een nieuw begrip als 'afschrijving' moet in verband worden gebracht met die nieuwe, vaktechnische betekenis van 'waarde'.

Ook een begrip als 'duurzame productiemiddelen' roept heel wat vragen op: wat zijn duurzame productiemiddelen? En ook: wat zijn eigenlijk productiemiddelen? Zijn alleen een trekker en een maaimachine productiemiddelen, of is een computer dat ook? En wat betekent duurzaam in dit verband? Het zal niet slaan op het spaarzaam omgaan met natuurlijke hulpbronnen (als de gemiddelde 15-jarige hier al een voorstelling bij heeft), maar waarop heeft het begrip dan wel betrekking?

2. Beoordelingsvorm in CAT

Het startpunt van dit herontwerp ligt in de observatie dat leerlingen struikelen over een bepaalde toets. De gekozen beoordeling ligt daarmee dus voor de hand: gebruik dezelfde toets als in het verleden. In die toets wordt nagegaan of leerlingen de behandelde begrippen actief en correct kunnen hanteren. Het gebruik van dezelfde toets maakt bovendien direct zichtbaar of een andere, meer taalgerichte aanpak van hetzelfde onderwerp tot een beter leerresultaat leidt.

3. Beginsituatie van de leerling: DAT

De beginsituatie van de leerlingen is niet expliciet bevraagd of in kaart gebracht. Wel is bekend dat bij een vak als economie een speciaal risico op begripsverwarring dreigt. Woorden als 'winst' en 'verlies' maken deel uit van het dagelijks taalgebruik van iedereen die bijvoorbeeld een sport

in competitieverband beoefent. Maar dat soort alledaagse termen hebben binnen de context van het vak economie een welbepaalde, bijna technische betekenis. Het komt regelmatig voor dat leerlingen een woord kennen en gebruiken in hun dagelijks leven en daarom denken dat ze dat woord ook in een schoolse vakcontext kennen. Om deze mogelijke begripsverwarring te voorkomen, is het raadzaam de alledaagse kennis van een bepaald begrip te mobiliseren en te bespreken.

In dit herontwerp van het thema 'afschrijving' heeft de leraar dat als volgt aangepakt. Afschrijving heeft te maken met de waarde van een product gedurende een langere tijd. Om leerlingen meer grip te geven op waar het om draait bij afschrijving, worden ze eerst individueel, daarna in groepjes, gevraagd om eigen alledaagse kennis op te roepen en te schematiseren (zie figuur 18). In het schema komen alle aspecten van waardeverandering van een product aan de orde: nieuwwaarde, jaar van aanschaf, hoeveel is een product gebruikt (in welke staat verkeert het op het moment van verkoop). Dit gebeurt allemaal in voorbeelden en met taal die voor de leerlingen herkenbaar is.

Met deze opdracht maakt de leraar het begin van de lessen-serie over 'afschrijving' veel concreter. Door de schematische weergave van de alledaagse kennis over de 'waarde' van producten wordt het denken van de leerling in een bepaalde richting gestuurd. Er is een verschil tussen de nieuwwaarde

van een product en zijn huidige waarde; er is dus sprake van verandering c.q. vermindering van waarde. Dit begrip van 'waarde' moeten leerlingen eerst goed in de vingers hebben, voordat ze met het met het begrip 'afschrijving' verder aan de slag kunnen.

4. Activiteiten om kennis (+ vaktaal) op te bouwen: van DAT naar CAT

De volgende stap die de leraar in zijn herontwerp zet, is het formuleren van opdrachten waardoor leerlingen hun eigen kennis (en hun eigen taal) in verband kunnen brengen met abstracte, vaktechnische begrippen. Essentieel bij zo'n activiteit is dat leerlingen met elkaar aan de praat raken over hun eigen kennis en over een drietal begrippen(paren) uit de economie: duurzaam productiemiddel, verbruiksartikel versus gebruiks-artikel, noodzakelijke goederen versus luxegoederen.

De leraar maakt een set van 40 kaartjes waarop producten, hulpmiddelen en instrumenten staan genoteerd waarmee de leerlingen goed bekend zijn: een pen, een mobiele telefoon, een handzaag, een tractor, een melkmachine. In groepjes moeten de leerlingen deze kaartjes op drie verschillende manieren sorteren. Door de opdracht om met elkaar tot overeenstemming te komen wordt interactie in de groepjes gestimuleerd; leerlingen raken met elkaar in gesprek over de vraag 'Wat is een duurzaam productiemiddel, en wat niet?'. Of over de vraag 'Wat is een verbruiksartikel, wat is een gebruiksartikel?'.

Afschrijvingsopdracht

| Product | Nieuw-waarde | Wat gebeurt er? | Wat is het nu waard? |
|-----------------------------------|--------------|--|----------------------|
| 1 iPhone 3, 2011 | € 500 | Je koopt de allernieuwste iPhone en verkoopt de iPhone 3 aan je neef van 21. | |
| 2 Audi, nieuw gekocht in 2009 | € 50.000 | Je oom wil het nieuwste model en zet deze auto te koop op Marktplaats. De auto heeft 50.000 kilometer gereden. | |
| 3 Audi, nieuw gekocht in 2009 | € 50.000 | Je oom wil het nieuwste model en zet deze auto te koop op Marktplaats. De auto heeft 130.000 km gereden. | |
| 4 Leren jack 3 jaar oud | € 150 | Jij wilt het niet meer. Een vriend(in) wel. | |
| 5 Ouderwetse TV (Grote beeldbuis) | € 400 | Je koopt een nieuwe flatscreen | |
| 6 Voetbal | € 25 | Je hebt een nieuwe. De oude mag je buurjongen overnemen. | |
| 7 Koelkast | € 600 | Hij is kapot en je moeder wil hem niet meer laten repareren. | |
| 8 Fiets | € 500 | Je wilt een scooter en hangt een briefje in de supermarkt op om de fiets te verkopen. | |
| 9 Laptop | € 800 | Hij is drie jaar oud | |
| 10 Laptop | € 800 | Hij is een half jaar oud | |

Figuur 18: Invulformulier voor de leerlingen, als startopdracht bij het thema 'afschrijving'

5. Van DAT naar CAT: ondersteuning van het leren
Zijn vakbegrippen eenmaal zorgvuldig geïntroduceerd en door taalactiviteiten verbonden met de eigen kennis van de leerlingen – er is nieuwe kennis opgebouwd – dan is het zaak de nieuwe begrippen veelvuldig te gebruiken. Dat ondersteunt het leerproces van de leerling. De leraar heeft verschillende werkvormen ontworpen, gebaseerd op het memoryspel. Het materiaal voor dit spel bestaat uit paren van kaartjes: op het ene kaartje staat een begrip genoteerd (bijvoorbeeld: aanschafwaarde) en op het andere kaartje een omschrijving of definitie van dat begrip (bedrag dat is betaald voor een product).

In figuur 20 zijn drie memoryspelvarianten beschreven waarin leerlingen van deze woordkaarten gebruik maken.

Ervaringen met het nieuwe materiaal

De hierboven beschreven opdrachten zijn inmiddels op kleine schaal uitgetoetst in de praktijk. De leerlingen vinden ze over het algemeen leuk om te doen. De leraar heeft de indruk dat ze positief bijdragen aan een beter begrip van de abstracte, economische terminologie. Het is nog te vroeg om een beeld te geven van de vormen van (mondelijke) taalsteun die de leraar gebruikt heeft tijdens zijn lessen. Ook kunnen er nog geen leerresultaten gerapporteerd worden. De vraag of de leerlingen nu beter scoren op de talige toetsvragen kan nog niet beantwoord worden. Wel zijn de ervaringen tot nu toe een stimulans om blijvend aandacht te besteden aan mogelijk onbekende begrippen voor leerlingen (CAT identificeren in relatie tot DAT), en om na te denken over werkvormen die daarvoor een oplossing bieden.

1. Producten die langer dan één jaar meegaan noemen we een Duurzaam Productie Middel (DPM). Neem de kaartjes en leg ze in drie rijtjes:
1e rijtje: product gaat korter dan een jaar mee
2e rijtje: product gaat langer dan een jaar mee
3e rijtje: twijfelgevallen
Neem het rijtje van de twijfelgevallen over op een blaadje en schrijf er achter waarom jullie vinden dat dit product een twijfelgeval is.
2. Verbruiksartikelen zijn producten die 'opraken'. Gebruiksartikelen zijn producten die je vaker kunt gebruiken. Verdeel de kaartjes in verbruiksartikelen en gebruiksartikelen.
3. Noodzakelijke goederen zijn producten die je nodig hebt voor de eerste levensbehoefte (om te overleven). Luxegoederen zijn producten die niet direct in de eerste levensbehoefte van de mens voorzien. Veel de kaartjes in noodzakelijke goederen en luxegoederen.

Figuur 19: Sorteertaken gericht op het relateren van abstracte, economische begrippen aan de context en leerwereld van de leerling

Memory-opdracht economiewoorden

Maak groepen van maximaal 4 personen.

Per groepje krijg je twee stapeltjes kaartjes: **woorden** (groene kaartjes) en **omschrijvingen** van die woorden (gele kaartjes).

Opdracht 1

Leg de kaartjes met de tekst naar boven en zoek de **omschrijving** en het juiste **woord** bij elkaar. Probeer dit eerst zonder het boek te doen. Kom je er niet uit, pak dan het boek erbij.

Laat alles controleren door de leraar of controleer m.b.v. het antwoordenvel of alles goed is.

Opdracht 2

De **omschrijving** worden geschud en worden midden op tafel op een stapeltje gelegd met de tekst naar beneden. De **woorden** blijven open op de tafel liggen.

Iemand uit het groepje pakt een **omschrijving** uit de stapel, en leest deze **omschrijving** voor aan de persoon die links van hem zit. Deze persoon noemt het **woord** dat volgens hem/haar bij de **omschrijving** hoort. Bepaal samen of het antwoord juist is en leg het kaartje dan bij dit **woord** dat op tafel ligt. Degene die de vraag heeft beantwoord is nu de vragensteller. Ga zo rond totdat je alle kaartjes hebt gehad. Als het goed is, ligt op tafel nu bij iedere **omschrijving** een **woord**. Laat dit controleren door de leraar of controleer m.b.v. het antwoordenvel of alles goed is.

Opdracht 3

Schud alle kaartjes (**omschrijvingen** en **woorden**) en leg ze omgedraaid op de tafels.

Zoek (zoals bij memory) de juiste **omschrijving** bij het **woord** (of andersom). Horen ze bij elkaar, dan mag je de kaartjes pakken en op een stapeltje bij je neerleggen.

Je bent net zo lang aan de beurt totdat je een verkeerd **woord** bij de **omschrijving** hebt. Bij een fout, leg je de kaartjes weer op dezelfde plek terug met de tekst naar beneden. Als alle kaartjes op zijn, heeft degene met de meeste kaartjes gewonnen.

Figuur 20: Memory-opdrachten gericht op het verankeren van de betekenis van abstracte termen

Hoofdstuk 5

Van dagelijkse taal naar academische (vak)taal

Sluit het voorgaande aan op huidige inzichten vanuit de vakdidactiek?

Carla van Boxtel en Jannet van Drie zijn beiden als onderzoeker op het terrein van de geschiedenisdidactiek werkzaam aan de Interfacultaire Lerarenopleidingen (ILO) van de Universiteit van Amsterdam. Carla van Boxtel is tevens bijzonder hoogleraar aan de Erasmus Universiteit van Rotterdam en directeur van het Landelijke Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken (LEMM). Jannet van Drie schreef in 2012 samen met andere opleiders in het kader van een project van het Expertisecentrum de didactische handreiking *Taalgericht vakonderwijs in de mens- en maatschappijvakken* (Van Drie, 2012) voor opleiders en leraren.

Hun reactie is hieronder samengevat.

In de didactiek van veel schoolvakken wordt het leren omschreven als het leren van de ‘taal’ van het vak. Het gaat dan om het gebruik van vakspecifieke begrippen en denkwijzen. Het leren van het vak betekent dat de lerende zich die taal en denkwijzen eigen maakt en kan toepassen om verschijnselen te analyseren en problemen op te lossen. Op de mens- en maatschappijvakken is deze visie zeker van toepassing, omdat deze vakken zeer ‘talig’ zijn. Er worden veel en voor leerlingen vaak abstracte begrippen gebruikt om maatschappelijke of historische verschijnselen te beschrijven en te analyseren. Het onderscheid van DAT naar CAT vinden zij hierbij heel zinvol. Het is herkenbaar en daardoor ook voor opleiding en nascholing goed bruikbaar voor het formuleren van taaldoelen, het inzetten van werkvormen die meer academisch taalgebruik ontlokken, en het geven van concrete en specifieke feedback op taaluitingen. Het vakmatig redeneren dat we de leerlingen willen leren, wordt onder meer in CAT gerealiseerd.

Er zijn enkele punten die Carla van Boxtel en Jannet van Drie naar voren willen halen, omdat die nog nadere uitwerking behoeven. In de eerste plaats gaat het bij het vaktaalleren niet alleen om de vaak abstracte begrippen, maar ook om het redeneren met die begrippen. Naast beschrijven en classificeren, leren de leerlingen ook causale verbanden leggen, evalueren, adviseren, enzovoort: de hogere denkvaardig-

heden, zoals bijvoorbeeld genoemd in de taxonomie van Bloom.

Dat stel je ook vast bij het analyseren van toetsvragen:

eindexamenvragen (zie analyse Bob Montagne, in Van Boxtel & Van Drie, 2012) of proefwerken (zie casestudy Stam en Van Drie, 2013). Bij de verschillende mens- en maatschappijvakken zijn die activiteiten vaak net even anders. Zo kan classificeren bij geschiedenis zijn het ordenen in tijd, bij maatschappijleer het vergelijken van groepen. Het is belangrijk om te beseffen dat bij deze leeractiviteiten weer een eigen vaktaal aan de orde is die specifiek is voor die mens- en maatschappijvakken. Verklaar doe je met termen als aanleiding, oorzaak, gevolg, incidentele oorzaak, structurele oorzaak, bedoelde, onbedoelde gevolgen, kortetermijngevolgen, langetermijngevolgen, et cetera.

In de tweede plaats wordt bij mens- en maatschappijvakken vaak een onderscheid gemaakt tussen meer en minder abstracte begrippen die in verschillende contexten moeten worden geleerd en toegepast. Bij maatschappijleer heb je een zeer abstract begrip als sociale cohesie. Het begrip farao bij geschiedenis is minder abstract dan Verlichting of Absolutisme. Je kunt op verschillende niveaus over zaken denken en spreken. Hoe verhoudt deze mate van abstractie zich tot het onderscheid van DAT naar CAT? Deze mate van abstractie speelt ook een rol bij leren en toepassen van begrippen in diverse contexten. Dit is bij een vak als geschiedenis misschien wat vreemd, want het gaat altijd om in zekere zin unieke verschijnselen en gebeurtenissen. Maar leerlingen hebben wel veel contextuele kennis (kennis van kenmerken van tijd en plaats) nodig om historische verschijnselen te kunnen beschrijven en interpreteren. Deze kennis moet vaak ook nog worden opgebouwd. Nu zijn er meer generieke begrippen, zoals politiek, staat, macht, welvaart die je in verschillende historische contexten kunt leren en toepassen, maar ook in meer ‘alledaagse’ contexten bij maatschappijleer (geen gebrek aan contexten!). Het is de uitdaging om begripkennis zo op te bouwen dat leerlingen abstracte begrippen kunnen toepassen in meerdere contexten.

Dat de weg van DAT naar CAT veel kansen biedt om ‘aan de praat te raken’ over een onderwerp, sluit goed aan bij de didactiek van de mens- en maatschappijvakken. Die heeft hiervoor verschillende activerende werkvormen beschikbaar,

zoals het 'waardenkwadrant', de activiteit 'welk woord weg' en concept-mapping. Om het redeneren van de leerlingen te stimuleren, is het van groot belang om na afloop van zo'n werkvorm een gesprek met de klas te voeren. De leraar neemt dan meer de rol van begeleider en stelt vragen, vraagt door, speelt vragen door naar andere leerlingen, nodigt uit om andere meningen te geven, om elkaar aan te vullen, et cetera. Door daarbij feedback te geven op het vaktaalgebruik van de leerlingen, of die door andere leerlingen te laten geven, kan hij het redeneren op een hoger plan brengen. Voorbeelden hiervan zijn onder andere te vinden in Van Drie (2012). De lesvoorbeelden uit hoofdstuk 4 geven suggesties om gericht te werken van DAT naar CAT. Dat is nog niet eenvoudig. De focus bij deze lesvoorbeelden ligt vooral op inhoudelijke begrippen. Ze laten zien hoe complex begrippen bij M&M zijn. De drie lesvoorbeelden nodigen Carla van Boxtel en Jannet van Drie tot slot uit tot de volgende opmerkingen.

Aan het eerste lesvoorbeeld over absolutisme vinden zij goed dat het vanuit al bekende taal over macht komt tot begrip van absolutisme door context te bieden. Zo'n opbouw is nodig en het is goed de begrippen als tools in de opdracht aan te reiken. Je zou dit nog kunnen uitbreiden met opdrachten, zoals: probeer nu met de volgende woorden te omschrijven ... Ze zijn benieuwd naar wat er in de volgende les gedaan wordt met de huiswerkopdracht. Krijgen de leerlingen feedback op hun samenvattingen? Juist feedback en ook daarop volgende revisie is van groot belang om tot verbetering van resultaten te komen. Dit roept weer de vraag op: hoe organiseer je het geven van feedback als je veel leerlingen hebt? De schrijfopdrachten kunnen nog een stap verder gebracht worden door expliciet aandacht te besteden aan het gevraagde genre: hoe ziet een samenvatting eruit? Hoe ziet een onderzoeksverslag eruit?

De leraar constateert dat de leerlingen tijdens de gesprekken nog veel dagelijkse taal gebruiken. Dat is jammer, maar ook niet vreemd. In spreektaal ligt het bovendien minder voor de hand CAT te gebruiken, zoals ook het model van Cummins laat zien.

Het tweede lesvoorbeeld over de multiculturele samenleving laat zien dat leraren moeilijker kunnen anticiperen op onbekende begrippen, als je meer onderzoekend te werk gaat en als leerlingen hun eigen vragen formuleren en onderzoeken. Het is een goed idee om dan een woordenlijst aan te leggen en het idee van woordmuur is ook interessant. Het is ook goed

de leerlingen meerdere bronnen te laten raadplegen, zodat de kans groter is dat ze dezelfde woorden vaker tegen zullen komen. Door zelf een woordenlijst te maken, hebben ze zelf de belangrijke vaktermen gespecificeerd. Het is goed om (schriftelijk en mondeling) gebruik daarvan te stimuleren. Een idee is daarbij om waar mogelijk leerlingen ook een leesboek te laten lezen om zich te verdiepen in het thema. Ze maken dan leeskilometers, maar wel op een gevarieerde manier, met verschillende soorten teksten. Bij de mens- en maatschappijvakken domineert toch vaak de verklaring, de uitleggende tekst. Dit voorbeeld richt zich erg op lezen en kan daardoor ook gebruikt worden als voorbeeld om samenwerking met leraren Nederlands te initiëren. In het voorbeeld is wat weinig aandacht voor vakinhoudelijke doelen. Wat moeten de leerlingen over het onderwerp multiculturele samenleving leren? Een suggestie zou kunnen zijn om een afsluitende les te organiseren waarin de opbrengsten uitgewisseld en besproken worden, mede vanuit een vakinhoudelijk perspectief. Leerlingen moeten dan de door hun opgedane kennis opnieuw gebruiken. Belangrijk is om een steeds een goede balans te vinden tussen vakinhoudelijke en taaldoelen.

Het derde, economievoorbeeld laat zien hoe ingewikkeld economische begrippen zijn (zie ook Van Drie, 2012; Kneppers en Van de Lugt, 2012; Kneppers, 2007). De leraar heeft voor het taalgerichte herontwerp van zijn lessen een belangrijk punt opgepakt en leuke, actieve opdrachten ontwikkeld. Van Boxtel en Van Drie wijzen erop dat het bij de sorteeropdracht belangrijk is om de twijfelgevallen apart te benoemen en te noteren waarom het een twijfelgeval is. Dit dwingt leerlingen om verder te gaan dan alleen 'geen idee, we leggen het maar op de twijfelstapel'. Het maakt ze meer bewust van waarom het niet duidelijk is: of zij het niet goed weten of omdat het inderdaad niet eenduidig is waar het te plaatsen.

Al met al biedt deze publicatie voorbeelden hoe je taalgericht mens- en maatschappijonderwijs kunt geven. Het gericht werken van DAT naar CAT biedt leraren en ontwikkelaars een houvast om de leerlingen de vaktaal meer eigen te maken.

Literatuur

Boxtel, C. van, & Drie, J. van (2010). Leer de vaktaal gebruiken. Taalgericht geschiedenisonderwijs helpt leerlingen de stof te begrijpen. *Kleio*, 3, 18-22.

Cummins, J. (1979) Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters. In: *Working Papers on Bilingualism*, No. 19, 121-129.

Drie, J. van (Red.) (2012). *Taalgericht vakonderwijs in de mens- en maatschappijvakken. Een handreiking voor opleiders en docenten.* Amsterdam: Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken. [www.expertisecentrum-mmv.nl].

Gibbons, P. (2009). *English learners, academic literacy, and thinking.* Portsmouth (NH): Heinemann.

Hajer, M., Laan, E. van der, & Meestringa, T. (2010). *Taalgericht de vakken in!* Enschede: SLO/Platform Taalgericht Vakonderwijs.

Kneppers, H.C., & Lugt, R. van der (2012). *Economie in context. III structured opdrachten voor vmbo-t.* Amsterdam: Landelijk Expertisecentrum Economie en Handel [www.expertisecentrum-mmv.nl/cms_data/leec_economie_in_context_2012_webversie.pdf].

Kneppers, H.C. (2007). *Leren voor transfer: een empirisch onderzoek naar de concept- en contextbenadering in het economieonderwijs.* Proefschrift. Amsterdam: Interfacultaire Lerarenopleiding.

Montagne, B., Boxtel, C. van & Drie, J. van (2012). Taal in eindexamens soms te moeilijk. Onderzoek naar talige complexiteit. *Kleio*, 4, 39-44.

Stam, B., & Drie, J. van (2013). *Talige dimensies van het geschiedenisonderwijs. Een casestudy.* Amsterdam: Landelijk Expertisecentrum Mens- en Maatschappijvakken / Kenniscentrum Educatie Hogeschool Utrecht.[www.ivgd.nl/cms_data/lemm_hu_talige_dimensies_2013_webversie.pdf].

Thijs, A., & Akker, J. van den (Red.) (2009). *Leerplan in ontwikkeling.* Enschede: SLO.

In het **Platform Taalgericht Vakonderwijs** werken lerarenopleidingen, begeleidingsinstellingen en ontwikkelinstituten samen aan de ontwikkeling en implementatie van taalgericht vakonderwijs.

Zie www.taalgerichtvakonderwijs.nl.

Deze publicatie is tot stand gekomen in een samenwerking van scholen met APS, Utrecht; CPS, Amersfoort; Expertisecentrum Nederlands, Nijmegen; KPC, 's-Hertogenbosch en SLO, Enschede.