

Lezen: dat doe je 'gewoon'!

Een taakgerichte aanpak 'lezen'¹

Koen Van Gorp & Barbara Linsen

Eén van de belangrijkste doelstellingen van de basisschool² is ervoor te zorgen dat leerlingen aan het eind van de rit kunnen lezen. En met lezen wordt dan niet bedoeld dat leerlingen letters en woorden moeten kunnen verklanken, maar dat leerlingen - zo lezen we in de eindtermen - informatie uit allerlei teksten op verschillende niveaus kunnen verwerken. Leerlingen moeten dus van alles kunnen doen met teksten. De term daarvoor is functionele geletterdheid.

De discussie

De functionele geletterdheid staat de laatste tijd dikwijls in de kijker (zie o.a. Aarts 1994, Kurvers & Van der Zouw 1990, Verhoeven 1992, Zwarts 1990). Onderzoek toont aan dat het met die functionele geletterdheid niet zo best gesteld is. Aan het einde van de basisschool presteert bijvoorbeeld tenminste 7% van de leerlingen op bijna alle leestaken op minimaal niveau. Ze halen het vereiste niveau van functionele geletterdheid niet (Zwarts 1990). Men concludeert dan ook dat de effectiviteit van het onderwijs in schriftelijke vaardigheden te wensen overlaat. Ook in het actieplan taal van Aarnoutse e.a. (1995) wordt deze conclusie getrokken.

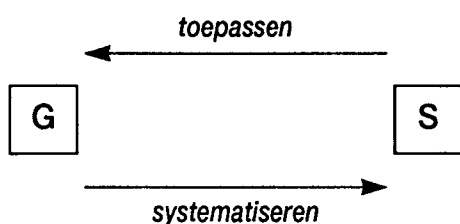
Een oplossing voor dit probleem luidt vaak als volgt: Laten we het hen dan maar wat beter aanleren. Als ze de hoofdgedachte van een tekst niet kunnen weergeven, laten we hen dan maar een strategie aanleren om

de hoofdgedachte van een tekst te zoeken. Als ze een verhaal niet kunnen navertellen, zullen we hen eens iets leren over signaalwoorden die het verloop van de tijd in een verhaal aanduiden. We laten hen die onderstrepen en dan zal het wel lukken... We leren de leerlingen eerst hoe ze het moeten doen, en dan mogen ze het inoefenen. Eerst op gemakkelijke tekstjes, later op moeilijke.

Het leerproces kan inderdaad op die manier benaderd worden. Je vertrekt dan vanuit een systematiek die je kunt onderscheiden in het leesproces: een lezer gebruikt immers bepaalde strategieën tijdens het lezen (bv. voorspellen van de inhoud van de tekst aan de hand van de titel) en ook in de teksten zelf zit een bepaalde systematiek (bv. een tekst is ingedeeld in alinea's, woorden worden van elkaar gescheiden door een spatie, ...). Vertrekken vanuit die systematiek is één manier om leerlingen te leren lezen: je leert de leerlingen iets over de systematiek en dat moeten ze dan gaan toepassen tijdens het lezen. Een andere aanpak om leerlingen

te leren lezen vertrekt van het gebruiksaspect van lezen, het functionele. Je laat leerlingen het lezen gebruiken om allerlei dingen te doen (bv. achterhalen welke programma's op tv worden uitgezonden, informatie halen uit een krant, ...) en de leerlingen gaan zelf een systematiek ontdekken.

In het eerste geval krijgt de leerling allerlei regels en strategieën aangeleerd die hij vervolgens tijdens het lezen moet gaan toepassen. Bij de tweede aanpak ontdekt de leerling zelf allerlei regelmatigheden die hij dan zelf in een systeem gaat gieten (systematiseren) (Jaspaert 1995, Bogaert 1994).



Deze twee visies op leren vinden we vaak terug. Bijvoorbeeld in de verschillende manieren waarop mensen met computers leren omgaan. Sommigen vertrekken het

liefst van de systematiek: ze lezen de handleidingen van een programma hoofdstuk per hoofdstuk door en passen het geleerde vervolgens toe. Anderen vertrekken van het gebruik: ze zetten de computer aan om een tekst uit te tikken en al doende ontdekken ze de verschillende functies van het tekstverwerkingsprogramma. Pas als ze niet verder kunnen, raadplegen ze de handleiding of een verder gevorderde computergebruiker (een 'deskundige').

Net zoals een leerder die stap voor stap de handleiding van zijn computerprogramma volgt, het nut van de verschillende functies en de volgorde van aanbrengen niet altijd inziet en soms gedemotiveerd raakt, bestaat het gevaar bij een aanpak 'lezen' die vertrekt van het systeem dat leerlingen het doel van het lezen uit het oog verliezen. Kinderen beschouwen lezen dan niet meer als een middel om informatie in te winnen, om plezier te beleven, om iets te weten over de leefwereld van iemand anders, om te weten hoe je iets moet doen. Ze gaan lezen zien als een vak dat je op school leert. Het gebruiksaspect is dan niet meer zo vanzelfsprekend aanwezig. En dan krijg je situaties zoals Annerieke Freeman-Smulders ze aanhaalt in **Moer**³:

Oma, waarom lezen wij?

Ik lees om iets te weten te komen, bijvoorbeeld: ik kijk in de krant om te weten wat er in de wereld gebeurt, of wanneer de bibliotheek open is. En als ik een verhaal lees, dan lees ik om te weten hoe het de hoofdpersoon vergaat, wat ze allemaal meemaakt.

Ja oma, dat dacht ik ook, maar op school is lezen heel iets anders. Gisteren hadden we een les en daar waren woorden uitgelaten die we moesten invullen. Kon de meester zien of wij het snapten, zei hij. Maar het ging over Zwitserland, hoog in de bergen met sneeuw en zo, en daar weet ik niets van. (...) En ook hadden we laatst iets over eilanden in de Stille Zuidzee, de Nieuwe Hebriden, en mensen die daar ziek zijn en wat ze daarover denken. Oma, zijn er ook Oude Hebriden?

Maar kind, de eilanden in de Stille Zuidzee en bijgeloof, dat is culturele antropologie. ... Leren jullie dat tegenwoordig ook al op de basisschool?

Welnee oma, het ging er helemaal niet om dat we iets leerden over de Stille Zuidzee, we moesten gewoon een feit van mening kunnen onderscheiden. Oma, waarom moeten we bij begrijpend lezen de ene keer feit van mening onderscheiden, een andere keer woorden onderstrepen en ook soms een samenvatting maken? Dan leer je toch niks, als je steeds voor de meester kunstjes met de tekst moet uithalen? Zo kom ik nooit aan lezen toe!

Een betere manier om het leesonderwijs te optimaliseren is daarom ons inziens door te vertrekken van het gebruiksaspect. Dit krijgt vorm in het *taakgerichte onderwijs* dat we hier nader willen toelichten. Bij zo'n aanpak zorg je ervoor dat leerlingen juist erg vaak aan functioneel lezen toekomen zodat ze ervaren dat de geschreven taal, net als de gesproken taal, een middel is om allerlei functies te vervullen. Al doende leren lezen dus⁴...

Natuurlijk kun je niet zomaar zeggen 'jongens, lees maar raak' en dan met je armen gekruist gaan zitten wachten tot ze het zullen kunnen. Dit zou in principe wel kunnen als je een zee van tijd hebt, maar die heb je in het onderwijs niet. Dus stellen we een aanpak voor die ervoor zorgt dat *alle* leerlingen voldoende leeservaring opdoen om aan het eind van de rit de eindtermen te bereiken.

De taakgerichte aanpak⁵

Een taakgerichte aanpak voor lezen bestaat erin om leerlingen leestaken voor te schotelten. Door die leestaken uit te voeren, wordt de leerling als het ware gedwongen om een bepaalde strategie toe te passen of om de tekst op een bepaalde manier te verwerken.

Nu kun je zeggen: Dat gebeurt toch al in het onderwijs? Men laat leerlingen een tekst lezen en op het eind ervan stelt men enkele vragen. Om die vragen op te kunnen lossen moeten ze de tekst toch ook op de juiste manier lezen? Men werkt dus toch al taak-

gericht? Dit is echter een te enge interpretatie van het begrip *taak*. Om van een taakgerichte aanpak te kunnen spreken, moet je taak aan een aantal eisen voldoen. Voor het lezen betekent dit dat je taken de volgende kenmerken hebben:

NATUURLIJKE TAKEN

De taken zijn reële taken die representatief zijn voor natuurlijke leessituaties⁶. Leerlingen krijgen bijvoorbeeld de opdracht om een mobiel te knutselen. Om dat te kunnen, moeten ze de bijbehorende instructies lezen. In de buitenschoolse context komt dit soort lezen vaak voor, denk maar aan gebruiksaanwijzingen of de instructies bij een zelfbouwpakket van bv. *Lego*.

De taak is ook zodanig opgebouwd dat het lezen van de tekst er op een natuurlijke en zelfs noodzakelijke manier uit voortvloeit. Bij 'een kokosflan maken' hoort bijvoorbeeld vanzelfsprekend het stapsgewijs grondig lezen van het recept. Omgekeerd is het natuurlijk ook zo dat de taak op een natuurlijke wijze bij de tekstsoort aansluit. Bij een instructie vraag je de leerlingen wel om die uit te voeren, maar niet om hem samen te vatten. Een samenvatting maken past echter wel bij informatieve teksten, bijvoorbeeld wanneer de leerlingen de informatie daaruit moeten uitwisselen. De samenvatting is dan bovendien op dat moment functioneel voor de leerlingen omdat ze helpt om de informatie over te brengen.

Niet alleen de leestaak maar ook de leestekst moet representatief zijn voor teksten waarmee leerlingen binnen en buiten de school worden geconfronteerd. Daarom gaat de voorkeur uit naar authentieke teksten: teksten van hedendaagse jeugdauteurs, teksten uit informatieve boeken en tijdschriften bestemd voor de leeftijdscategorie van de leerlingen, enzovoort. Het voordeel hierbij is dat de leerlingen die vaardigheden ontwikkelen die ze nodig hebben: functionele geletterdheid. De transfer naar andere leessituaties is gewaarborgd doordat de leestaak bijna identiek is aan de 'doeltaak'.

MOTIVERENDE TAKEN

De taak moet een doel hebben dat voor de leerlingen uitdagend en motiverend is. Zulke taken noemen we ook wel eens '*pedagogische taken*' omdat ze een schoolse doeltaak vervangen op een zodanige manier dat de leerlingen niet beseffen dat ze een schoolse taak aan het uitvoeren zijn. Bij het lezen van het recept zeggen we bijvoorbeeld niet: '*Beste leerlingen, vandaag gaan we oefenen in het lezen van instructies. Daarom gaan jullie een recept lezen.*' Neen, de leerlingen zijn bezig met het maken van de kokosflan en lezen daarom de tekst.

Het motiverende van een taak kan ook op het inhoudelijke vlak liggen: een informatieve tekst over het doen en laten van griezelfiguren spreekt leerlingen meer aan dan een tekst over het leven van de rode bosmier. Ook het doel 'weet iets meer over...' is dan een doel dat leerlingen graag willen bereiken, zeker als leerlingen in het kader van een thema op zoek gaan naar allerlei manieren om zich te verdedigen tegen griezelfiguren.

Thematisch werken is trouwens een ideale manier om de leergierigheid van leerlingen te verhogen. Een informatieve tekst over het leven van de mol kan bijvoorbeeld wel heel

motiverend zijn wanneer leerlingen gedurende een thema aan het zoeken zijn naar een jongen die verdwenen is onder de grond. Een tekst over de voedingsgewoonten van de mol kan de leerlingen helpen om te antwoorden op de vraag '*Is Fabio opgegeten door een hongerige mol?*'

DE TAKEN BEVATTEN EEN KLOOF

Als je ervan uitgaat dat leerlingen leren door te doen, moet je hen dingen laten doen die ze nog niet kunnen, anders leren ze weinig bij. Iemand die al vlot een tekst kan intikken en uitprinten met de computer, leert niet veel bij door dat nog vaak te doen. Die persoon leert pas bij wanneer hij iets probeert wat hij nog niet kan, bijvoorbeeld de tekst in kolommen afdrukken. De handleiding of computerdeskundige kan altijd geraadpleegd worden als dit niet lukt na enkele keren proberen...

Leestaken bevatten daarom steeds een bepaalde moeilijkheid, een kloof. Die kloof kan zich zowel op inhoudelijk vlak voordoen (een tekst bevat nieuwe informatie) als op cognitief vlak (de leerling moet iets met de tekst doen wat hij nog niet helemaal kan). Leerlingen leren bijvoorbeeld al doende, met vallen en opstaan, hoe ze een samenvatting kunnen maken van een tekst. Ze kunnen het nog niet helemaal en dat is de kloof die ze moeten overbruggen. Als ze het al zouden kunnen, zouden ze niets bijleren door het nog vaak te doen. Door die kloof wordt de taak nog uitdagender voor de leerlingen en zullen ze nog meer gemotiveerd zijn om ze uit te voeren. Is de kloof echter te groot voor bepaalde leerlingen, dan vervult de leerkracht de functie van handleiding of deskundige. Hij geeft de leerlingen op zulke manier feedback dat ze in staat zijn om de kloof te overbruggen.

DE TAKEN BEVORDEREN INTERACTIE

Interactie tussen leerlingen onderling is een ander en erg geschikt hulpmiddel om moeilijkheden bij het uitvoeren van de taak te overwinnen (zie Van den Branden 1995). Als een leerling bijvoorbeeld de informatie uit verschillende tekstjes over straatkinderen moet onderbrengen in een tabel - een taak die vrij moeilijk is voor die leerling - zal dat veel gemakkelijker gaan als hij tijdens het uitvoeren van die taak kan overleggen met een klasgenoot die samen met hem de taak uitvoert. *Coöperatieve taken* zijn erg geschikt om die interactie te garanderen omdat de inbreng van elke leerling noodzakelijk is voor het uitvoeren van de taak. Zo vermijd je dat de sterkere leerlingen de zwakkeren 'domineren' en er van echte interactie weinig sprake is.

DE TAKEN ZORGEN VOOR EEN BEPAALD VERWERKINGSNIVEAU

Aan leestaken worden bepaalde verwerkingsniveaus gekoppeld. In de eindtermen voor lezen wordt van de leerlingen verwacht dat ze teksten op verschillende niveaus kunnen verwerken. De informatie uit een tekst achterhalen en begrijpen, zonder er verder iets mee te doen, is het *beschrijvende* niveau. Het lezen van een verhaal is daarvan een voorbeeld.

Het tweede niveau is het *structurerend* lezen. Hierbij moeten de leerlingen de informatie uit een tekst op een persoonlijke en overzichtelijke wijze kunnen ordenen. Een taak die daartoe leidt, vinden we bijvoorbeeld in een thema over geheimzinnige huizen en labyrinten (zie bijlage 1). De leerlingen krijgen een nogal lange en moeilijke informatieve tekst over labyrinten. De opdracht luidt: '*Vind zo snel mogelijk een truc om uit om het even welk labyrint te komen.*' De beschrijving van die truc wordt pas beschreven op het einde van de tekst. Bij het lezen wordt de leerling 'gedwongen'

(als hij de taak goed wil uitvoeren) om onmiddellijk de informatie uit de tekst onder te verdelen in 'relevant' of 'niet relevant'. De taak zorgt er dus voor dat de leerling de informatie uit de tekst gaat ordenen.

Het derde verwerkingsniveau is het *evaluerend of beoordelend* niveau. Dit houdt in dat de leerling de informatie uit de tekst ordent en beoordeelt op basis van eigen ervaringen of op basis van informatie uit andere bronnen. Zo lezen de leerlingen in een thema over geld uitspraken over geldtransport van verschillende mensen die niet erkend worden als 'wettige geldtransporteur' (zie bijlage 2). De leerlingen moeten op basis van de uitspraken verklaren waarom die mensen niet erkend zijn. Ze kunnen daarbij gebruik maken van enkele informatieve teksten over geldtransport. Om de taak goed te kunnen uitvoeren, is het noodzakelijk dat de leerlingen de informatie uit de twee soorten teksten vergelijken en op basis daarvan de uitspraken beoordelen.

Door in het materiaal veel taken met de verschillende verwerkingsniveaus te voorzien, zorg je ervoor dat de eindtermen bereikt worden, dat de leerlingen de juiste leerlingen de juiste vaardigheden ontwikkelen.

RELEVANTE TEKSTSOORTEN

De eindtermen onderscheiden naast de verwerkingsniveaus van teksten ook verschillende teksttypes waar de leerlingen op het eind van de basisschool moeten kunnen mee omgaan. Daarbij worden zowel typisch schoolse teksten vermeld als teksten die zich buiten de schoolcontext situeren. Bij de keuze van de teksten moet je er dan ook voor zorgen dat die verschillende tekstsoorten vaak aan bod komen.

De eindtermen

Als we de taakgerichte aanpak naast de eisen uit de eindtermen leggen, zien we het volgende.

Leerlingen moeten ten eerste *allerlei teksten op allerlei niveaus kunnen verwerken*. Deze doelstelling wordt bereikt doordat de leerlingen veel verschillende leestaken uitvoeren. Doordat de taken steeds nieuwe dingen bevatten en de leerlingen gemotiveerd zijn om inspanningen te leveren voor het uitvoeren ervan, verhogen de leerlingen telkens hun leesvaardigheid.

Door dit vaak genoeg te herhalen, hebben ze op het eind van de basisschool voldoende leeservaring opgedaan om de *strategieën die nodig zijn voor het bereiken van de eerste doelstelling* te ontwikkelen. De leerling heeft vaak genoeg alle toetsen en knopjes van het lezen kunnen uitproberen om zelf de systematiek erachter te ontdekken. Daarmee is het tweede luik uit de eindtermen bereikt.

Ten derde wordt in de eindtermen gesteld dat de leerlingen een *positieve leesattitude moeten ontwikkelen*. Dat dit doel met een taakgerichte aanpak zeker wordt bereikt, hoeft geen verdere verduidelijking.

Ook het werken aan het vierde element in de eindtermen, namelijk *reflectie*, kan perfect plaatsvinden in een taakgerichte aanpak. Ook om leerlingen aan te zetten tot reflectie kun je motiverende en natuurlijke taken bedenken. Het nadenken over teksten of bewust worden van leesstrategieën kan op een natuurlijke manier binnen een taak aan bod komen.

De leerlingen hebben bijvoorbeeld een tekst in de vorm van een folder over een museum. Ze krijgen te horen dat de drukker van de folder de tussentitels vergeten is. Willen de leerlingen hem helpen om boven elke alinea een gepaste titel te verzinnen? De leer-

lingen gaan in groepjes aan het werk en de leerkracht suggereert ondertussen dat het misschien wel handig is om alle belangrijke woorden van een alinea aan te duiden om daaruit een titel te kiezen. De leerlingen overleggen dan met elkaar over welke woorden ze gaan onderstrepen. Daaruit komt vanzelf de discussie over 'belangrijk' of 'niet belangrijk' voort. De leerlingen ontdekken zelf dat sommige woorden belangrijk zijn en ontdekken dus zelf dat er zoiets bestaat als 'kernwoorden'. De reflectie vloeit voort uit het gebruik en is ook steeds functioneel voor de leerlingen op dat moment.

Opdat leerlingen al doende dingen zouden leren en opdat ze systematiek achter iets zouden kunnen ontdekken, is het wel noodzakelijk dat ze ook veel kansen krijgen om die dingen uit te proberen. Door één keer de informatie uit een tabel te moeten interpreteren, zullen leerlingen dit niet kunnen. Pas als ze dat meerdere keren doen, zullen ze ontdekken dat een tabel enkele vaste kenmerken heeft en zullen ze ook zelf een strategie vinden om snel informatie uit een tabel te halen.

Kortom...

Samenvattend kunnen we stellen dat leerlingen door veel, verschillende, motiverende en uitdagende leestaken uit te voeren, zelf leren lezen. Binnen een taakgerichte aanpak is het niet langer de leerkracht die ervoor zorgt dat de leerlingen leren lezen, maar zijn het de leerlingen zelf die leren lezen. De leerlingen zijn niet langer het lijdend voorwerp van het lezen, maar het onderwerp. De leerkracht speelt tijdens dit proces wel een zeer belangrijke rol. Hij moet de rol van deskundige vervullen, niet zoals een professor die voor zijn groep studenten staat. De leerkracht in een taakgerichte aanpak is als een leermeester die achter zijn leerling staat en over zijn schouder meekijkt naar wat hij doet. Hij weet

goed hoe het leesproces in zijn werk gaat, ziet wanneer zijn leerling problemen heeft en biedt dan terwijl de leerling bezig is met

de moeilijke taak, hulp. Maar het uiteindelijk leren gebeurt door de leerling. Al doende leert hij lezen...

Koen Van Gorp & Barbara Linsen
p/a Steunpunt NT2
Blijde-Inkomststraat 7
3000 Leuven

Noten

- 1 Dit is de licht gewijzigde tekst van een lezing die we gehouden hebben op de 9de conferentie Het Schoolvak Nederlands (Diemen 1995).
- 2 Wat we in deze bijdrage zeggen over het basisonderwijs, geldt ook voor het voortgezet (secundair) onderwijs, maar vermits onze ervaring met het basisonderwijs groter is, beperken we ons bij het geven van voorbeelden tot dat deel van het onderwijs. Alle voorbeelden die we aanhalen, komen uit de geïntegreerde taal- en leesmethode **De Toren van Babel. Nederlands voor de lagere school**, Uitgeverij Plantyn, Deurne.
- 3 Naar A. Freeman-Smulders: Teksten in het leesonderwijs. **Moer** 1991, nr. 6.
- 4 Voor alle duidelijkheid: in deze uiteenzetting hebben we het enkel over 'begrijpend' lezen en niet over 'technisch' lezen, hoewel er ook hier voldoende argumenten zijn om te kiezen voor een taakgerichte aanpak.
- 5 Voor meer uitleg over de taakgerichte aanpak (uitgangspunten, concrete uitwerking en implementatie) verwijzen we naar de bijdragen van Bogaert, Van Gorp en Linsen in Van Iseghem, J. & H. De Jonghe (red.): **Het Schoolvak Nederlands. Verslag van de achtste conferentie**. Leuven: Acco, 1995.

Zie ook VON-Werkgroep NT2: Taakgericht onderwijs. **Vonk** 24/5 (mei-juni 1995), p. 3-9.
- 6 Met natuurlijke leessituaties bedoelen we hier zowel de leessituaties die buiten de schoolse context voorkomen, als schoolse leessituaties. Het doel dat we willen bereiken is immers dat leerlingen die leesvaardigheid ontwikkelen die ze op school en daarbuiten nodig hebben.
- 7 Het uitgewerkte voorbeeld over straatkinderen is opgenomen in Barbara Linsen & Machteld Verhelst: *Interculturaliteit in materiaal basisonderwijs Steunpunt NT2*. **Vonk** 24/4 (maart-april 1995), themanummer Intercultureel Onderwijs, p. 49-58.

Bibliografie

Aarnoutse, C., K. de Glopper, P. Litjens, J. Sijtsma & K. Vernooy: **Probleemidentificatie en aanzet voor een actieplan taal**. Nijmegen: Vakgroep Onderwijskunde, 1995.

Aarts, R.: **Functionele geletterdheid van Turkse leerlingen in Turkije en in Nederland**. De Lier: Academisch Boekencentrum, 1994.

Bogaert, N.: Van de delen naar het geheel of van het geheel naar de delen? Een analytische aanpak van taalvaardigheidsonderwijs. In: J. Van Iseghem & H. de Jonghe (red.)(1995).

Jaspaert, K.: Nederlands als eerste en als tweede taal in Nederland en Vlaanderen. In: S. Kroon & T. Vallen (red.): **Het verschil voorbij**. Reeks Voorzetten. 's-Gravenhage: Sdu, in publicatie.

Jaspaert, K. (red.): **De Toren van Babel. Nederlands voor de lagere school**. Deurne: Uitgeverij Plantyn, 1995.

Kurvers, J. & K. Van der Zouw: **In de ban van het schrift. Over analfabetisme en alfabetisering in een tweede taal**. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 1990.

Linsen, B.: De NT2-praktijk in het Vlaamse onderwijs: een kijkje in de klas. In: J. Van Iseghem & H. de Jonghe (red.)(1995).

Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Departement Onderwijs: **Basisonderwijs: Ontwikkelingsdoelen en eindtermen. Decretale tekst en uitgangspunten**. Brussel, 1995.

Van den Branden, K.: Begrijp wie kan! Over onbegripsproblemen bij leerlingen en hoe ermee omgaan... **Spiegel** 13/2, p. 31-47.

Van Gorp, K.: Taakgericht onderwijs: een kijkje achter de schermen. In: J. Van Iseghem & H. de Jonghe (red.)(1995).

Van Iseghem, J. & H. de Jonghe (red.): **Het Schoolvak Nederlands. Verslag van de achtste conferentie**. Leuven: Acco, 1995.

Verhoeven, L. (red.): **Handboek lees-en schrijfdidactiek. Functioneel geletterdheid in basis- en voortgezet onderwijs**. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger, 1992.

Zwarts, M.R.: **Balans van het taalonderwijs aan het einde van de basisschool. Uitkomsten van de eerste taalpeiling einde basisonderwijs**. PPON-reeks 2. Arnhem: Cito, 1990.

BIJLAGE 1:

UIT HET LABYRINT?

(Uit Jaspaert, K. (red.): *De Toren van Babel 6A*. Deurne, Uitgeverij Plantyn.)

1 Aard van de activiteit

De leerlingen luisteren naar de mythe over het ontstaan van het labirint, zij proberen zelf hun weg te vinden in labirinten en lezen een tekst over de beste methode daarvoor.

2 Vaardigheid

beschrijvend luisteren, structurerend lezen

3 Lesverloop

3.1 Introductie

* gesprek - klassikaal

Houd met de leerlingen een gesprek over allerlei schuilplaatsen.

Mensen hebben niet alleen graag schuilplaatsen voor zichzelf, maar ook voor belangrijke voorwerpen. Ze verbergen ze voor andere mensen op allerlei plaatsen waarvan ze denken dat die andere mensen toch niet gaan kijken. Hebben jullie ook dingen die je graag verborgen houdt voor je ouders, je broers of zussen (brieven, een dagboek,...)? Hebben jullie ook een geheime bergplaats?

De functie van zo'n bergplaats is dat je er dingen in kunt opbergen, zodat andere mensen ze niet vinden. Je kunt talloze geheime bergplaatsen bedenken, maar het moet wel haalbaar zijn om je spullen er te verstoppen. Waarschijnlijk zullen ze het bij jou thuis wel gek vinden, als jij bijvoorbeeld iedere avond in het donker in de tuin gaat, om daar je dagboek op te halen dat je tussen de bloemen verborgen hebt.

Sommige mensen laten geheime bergplaatsen bouwen, bijvoorbeeld een brandkast in de muur. Sommige mensen gaan zelfs zo ver dat ze om iets of zichzelf te beschermen een heel labirint laten bouwen. Weten jullie wat een labirint is? Wie kent er een ander woord voor? (doolhof) Hebben jullie al eens in een doolhof rondgelopen?

Vertel de leerlingen kort de mythe over het ontstaan van het labirint. Je kan je hiervoor baseren op de tekst 'Het ontstaan van het labirint' in *De Toren van Babel*.

3.2 Kern

* gesprek - klassikaal

Houd met de leerlingen een kort gesprek over manieren om uit een labyrint te geraken.

Daedalos en Ikaros geraakten uit het labyrint via een uitvinding van Daedalos. Ik denk dat er nog talloze andere manieren te bedenken zijn om uit een labyrint te ontsnappen. Kennen jullie nog andere manieren om uit een labyrint te geraken? Probeer zoveel mogelijk manieren te vinden.

* opdracht - individueel

Als jullie nog niet in een echt labyrint geweest zijn, kennen jullie het misschien als puzzelvorm. Los deze opdracht maar eens op.

De leerlingen zoeken 'De weg door de bergen'.

Probeer zo snel mogelijk van de ene kant naar de andere kant van de berg te geraken. En je moet erdoor, niet erover!



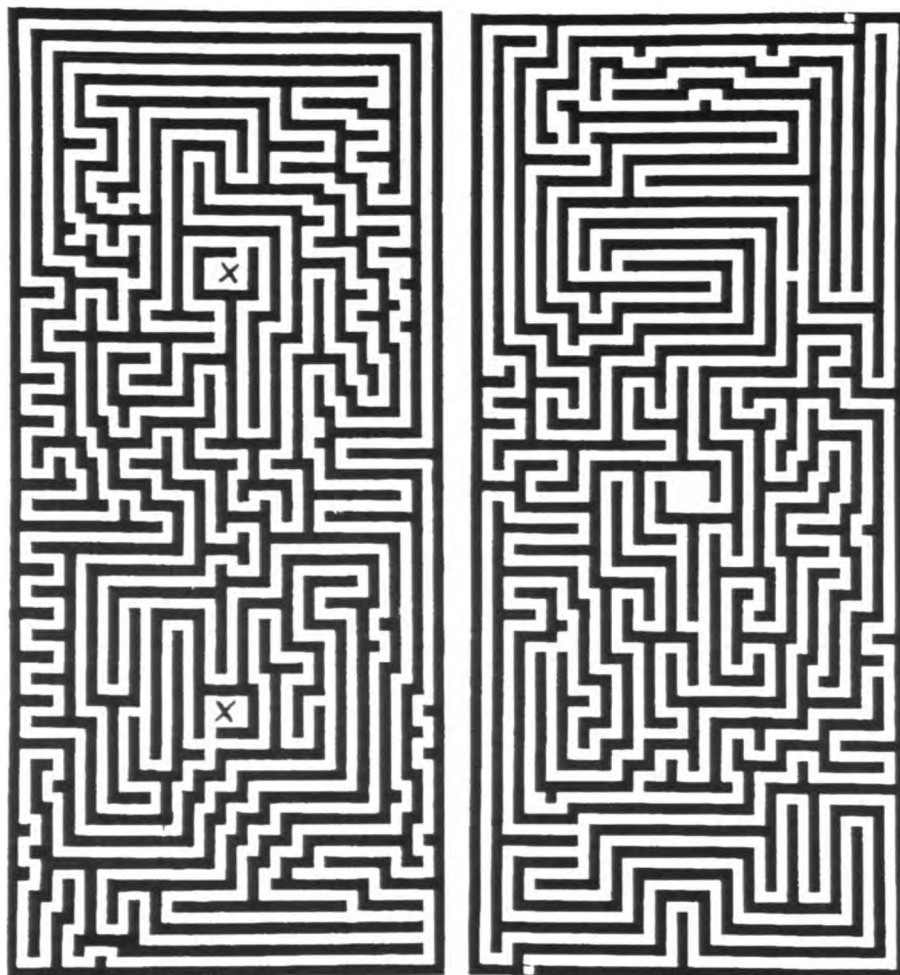
■ Hoe hebben jullie deze puzzel opgelost? Hebben jullie een bepaalde methode gevolgd? Hoe hebben jullie het aangepakt?

* leesopdracht - individueel

De leerlingen bekijken de opdracht 'Wie weet de weg?'. De opdracht bestaat uit twee vrij ingewikkelde labyrinten. Bij het eerste moeten ze van de ene naar de andere plaats (aangegeven met kruisjes) in het labyrint gaan. Bij het tweede zijn er twee ingangen vanwaar de weg naar het midden moet worden gevonden.

■ Probeer zo snel mogelijk van het ene kruisje naar het andere te geraken.

■ Kies één van de ingangen en probeer zo snel mogelijk in het midden van het labyrint te raken.



'De weg door de bergen' was nog een gemakkelijke puzzel. De twee volgende zijn al een stuk moeilijker. Om te weten hoe je die het snelst kunt oplossen, moet je eerst de volgende tekst lezen. Daarin staat een methode beschreven die je helpt bij het oplossen van dergelijke puzzels. Je hoeft niet heel de tekst te lezen. Probeer zo snel mogelijk een methode te vinden om uit de doolhof te geraken.

De leerlingen proberen in de tekst 'Hoe vind je je weg in een labyrint?' de gemakkelijkste manier te achterhalen om de opdracht 'Wie weet de weg?' tot een goed einde te brengen. Deze tekst is nogal moeilijk, maar het is ook niet de bedoeling dat de leerlingen de hele tekst begrijpen. Ze moeten selectief op zoek gaan naar de passage die ze nodig hebben, namelijk die waar de 'rechtsafregel' beschreven staat.

HOE VIND JE JE WEG IN EEN LABYRINT?

Een labyrint is iets mysterieus. Wanneer je het bekijkt, stel je je direct de vraag: 'Hoe geraak ik eruit?'

Elk labyrint heeft tenminste één ingang. Het doel is een bepaalde plaats in de doolhof te vinden. Dat doel ligt meestal in de buurt van het midden van de doolhof, al kan het ook gewoon een uitgang aan de buitenkant zijn (zoals bij een spiegel-doolhof op de kermis). Om een dergelijke doolhof op te lossen, moet je een route vinden van de ingang naar het doel. Er kan één weg zijn of er kunnen er meer zijn. Wanneer meer dan één route de ingang met het doel verbindt, gaat het er om de kortste weg te vinden.

Het is één ding om een doolhof op een tekening op te lossen. Om dat van binnenuit een labyrint te doen is wat anders. Op een tekening zie je hoe het labyrint er in zijn geheel uitziet, en kun je het daarom makkelijk oplossen. Bovendien kun je een aantal technieken gebruiken als beginnen bij het eindpunt en in de omgekeerde richting werken (soms is dat gemakkelijker, soms niet) of het aanduiden van doodlopende wegen, zodat je een beter overzicht krijgt van de wegen die wel naar het doel kunnen leiden. In een echte doolhof met muren of heggen kun je evenwel deze technieken niet gebruiken. Slimme ontwerpers van doolhoven laten de ene plaats zo op de andere lijken, dat je denkt in kringetjes rond te lopen, ook al doe je dat niet.

Bestaat er dan geen methode waarmee elke doolhof is op te lossen? Nee. Er bestaat niet één methode, feitelijk bestaan er verschillende methodes. De oplossing is afhankelijk van het soort labyrint waarmee je te maken krijgt. Toch is er één handige regel die je helpt bij de meest voorkomende vorm van labyrinten. Het gaat hierbij om een labyrint dat in feite één groot pad is, dat zich van begin tot einde niet splitst. Je kunt eigenlijk nooit een foute afslag nemen. Deze regel heet de 'rechtsafregel' en is heel eenvoudig. Wat moet je doen? Als je op een kruispunt van wegen komt, moet je altijd de meest rechtse weg inslaan. Als de weg doodloopt, ga je terug naar het vorige kruispunt en neem je de meest rechtse weg die je nog niet hebt gehad. De beste manier om dit vol te houden, is door in de hele doolhof met je rechterhand de heg of muur aan de rechterkant vast te blijven houden. Sla nooit een weg aan de rechterkant over. Er is natuurlijk niets bijzonders aan die rechterhand. De 'linksafregel' werkt even goed. Het is alleen nodig dat je altijd slechts één regel volgt zodra je in de doolhof bent.

De rechtsaf- of linksafregel levert niet altijd de kortste weg op naar je doel, maar hij helpt je wel bij het oplossen van de meeste labyrinten.

(Naar Janet Bord: *Doolhoven en labyrinten*. Amsterdam: Landshoff.)

3.3 Afsluiting

* bespreking - klassikaal

Besprek de opdracht. Hebben de leerlingen de linksafregel of rechtsafregel gebruikt? Werkte die methode?

BIJLAGE 2:

GELDTRANSPORT

(

Uit Jaspaert, K. (red.): *De Toren van Babel 6B*. Deurne: Uitgeverij Plantyn.)

1 Aard van de activiteit

De leerlingen lezen een tekst over geldtransport en lossen aan de hand daarvan problemen op.

2 Vaardigheid

beschrijvend lezen, evaluerend spreken/luisteren

3 Lesverloop

3.1 Introductie

* gesprek - klassikaal

Houd een gesprek met de leerlingen over hoe zij hun zakgeld bewaren. Bergen ze het veilig op? Waar bewaren zij hun geld? In hun spaarpot, op de bank, onder hun matras, in een oude sok,...? Weten ze hoe grote winkels en banken hun geld veilig opbergen?

3.2 Kern

* tekst - individueel

De leerlingen lezen de tekst 'Het geldtransport'.

HET GELDTRANSPORT

Vroeger brachten de mensen hun geld (van de winkel) zelf naar de bank. Ze staken het in een zak en brachten het naar de bank. Maar dat is tegenwoordig te gevaarlijk. Elke dag worden er allerlei dingen gestolen. Maar de meeste dieven willen het liefst geld. Dat kunnen ze gemakkelijk meenemen en meteen gebruiken. Daarom moet je geld altijd goed opbergen. Want waar geld is, liggen dieven op de loer!

Een klein bedrag kun je goed bewaren in een spaarpot of in een geldkistje achter in de kast. Maar bedrijven bewaren geld meestal in een kluis of brandkast. Dat is een grote ijzeren kast, die met een zware, metalen deur wordt afgesloten. Die deur heeft een geheim cijferslot. Het geld is er niet alleen beschermd tegen dieven, maar ook tegen brand. Vandaar de naam 'brandkast'.

Maar het geld kan daar niet eeuwig blijven liggen, het moet ook worden vervoerd: van de winkel naar de bank. Vroeger deden *banklopers* dat. Die liepen gewoon met honderdduizenden franken over straat en brachten die in gewone bestelwagens naar hun bestemming. Ze werden vaak midden op straat overvallen en van hun tas met geld beroofd. Bestelwagens die geld vervoerden, werden geregeld onderweg klemgereden en leeggehaald.

Geld vervoeren werd gevaarlijk werk. Ook omdat bij overvallen steeds meer wapens werden gebruikt. Er vielen dodelijke slachtoffers. Dat was een belangrijke factor bij de beslissing om iets te veranderen aan de manier waarop het geld vervoerd werd. Het vervoeren van geld moest op een veiligere manier gebeuren. Het moest in de eerste plaats veiliger zijn voor de mensen en het geld mocht niet in vreemde handen komen.

Er zijn nu speciale, erkende bedrijven die zich enkel bezighouden met het vervoeren van geld in speciaal daarvoor beveiligde wagens: geldauto's. Deze sector is in volle groei omdat er steeds meer vraag is naar veilig transport van geld. Er komen dan ook steeds meer bedrijven die zich bezighouden met het vervoeren van geld.

(Bron: Ton Ransijn: *De geldauto*. Houten: De Ruiter/Educatieve partners.)

* bespreking - klassikaal

Bespreek kort de tekst. Hebben de leerlingen al eens geldauto's zien rijden? Wat weten ze er al van? Willen ze er meer over weten? Vertel de leerlingen dat ze in groepen meer te weten gaan komen over geldauto's en geldtransport.

* leesopdracht - individueel

Verdeel de verschillende stukken van de tekst 'Hoe werkt geldtransport?' over de leerlingen. De leerlingen lezen hun stuk tekst individueel. Ze kunnen eventueel de belangrijkste informatie onderstrepen. Dat kan hen helpen bij het uitvoeren van de opdracht die volgt.

Wat ook een goede hulp kan zijn, is vragen dat de leerlingen zich de informatie die in de tekst staat, voorstellen. De leerlingen sluiten de ogen en draaien als het ware een film af in hun hoofd waarin ze zien wat in de tekst verteld wordt.

HOE WERKT GELDTRANSPORT?

A Voorzorgsmaatregelen - Preventie

Er zijn twee grote voorzorgsmaatregelen die ervoor moeten zorgen dat dieven weinig zin hebben om een geldauto te overvallen.

Bij de bank (of de winkel of het bedrijf of ...) wordt het geld in een soort plastic zak gedaan. Die zak wordt op een speciale manier gesloten en kan maar één keer worden gebruikt. Zo'n afgesloten plastic zak heet een *sealbag*. Daarna wordt de plastic zak in een *cassette* gestopt. Dat is geen bandje waar muziek uit komt, maar een stevige koffer die op slot kan. Daarin wordt het geld vervoerd.

Als een overvaller de cassette met sealbags wil afpakken, zal hij er weinig plezier aan beleven. De man van de geldauto kan in de cassette een handig apparaatje in werking stellen. Hoe dat gebeurt is geheim, maar in de sealbags komt dan een heel vieze, plakkende vloeistof vrij. Het geld dat in de sealbags zit, wordt door die vloeistof vernietigd of onbruikbaar gemaakt. De overvaller heeft er dan niets meer aan. Overvallers weten dit en zullen dus niet zo snel meer een overval plegen.

Een tweede voorzorgsmaatregel is de manier waarop een geldauto er uitziet. Dit lijkt iets banaals, maar het is toch een belangrijke factor bij het voorkomen van overvallen. Een geldauto is aan de buitenkant duidelijk herkenbaar. Iedereen kan zien dat het een geldauto is. Hierdoor valt de auto goed op. Dat maakt het voor misdadigers niet aantrekkelijk de auto te overvallen. Stel dat iemand zo'n opvallende auto klemrijdt of probeert binnen te dringen. Dan kan iedereen meteen zien wat er aan de hand is. En dieven hebben er liever geen nieuwsgierig publiek bij.



B Het transport van winkel naar auto en omgekeerd (veiligheid op het trottoir)

Alleen als de man van de geldauto met de geldkoffer buiten de auto komt, loopt hij echt risico. Het gaat erom dat 'trottoirrisico' zo klein mogelijk te maken. Je snapt wel hoe dat moet: door de afstand tussen de auto en het gebouw waar geld wordt afgeleverd (of opgehaald) zo klein mogelijk te maken. Daarom wordt de auto vlak langs de gevel gereden. Sommige bedrijven hebben een luik in de muur waar de geldauto dan vlak voor kan gaan staan. Dat heet de 'deur-luik methode'.

Bij een geldauto zit het stuur rechts. Dat is gemakkelijker voor de chauffeur. Zo kan hij de auto vlak langs de muur van een winkel of bank rijden.

Om de afstand tussen de bank en de auto zo klein mogelijk te houden, mogen geldauto's rijden op plaatsen waar normaal geen auto's mogen rijden of parkeren, bijvoorbeeld in autovrije zones.

De chauffeur blijft steeds in de auto. Hij moet goed opletten als de 'bijrijder' (de man die met de chauffeur meerijs) naar buiten gaat. Ze mogen nooit alle twee de auto verlaten. De bijrijder haalt of brengt de geldcassettes (stevige koffers die op slot kunnen) bij de klant. Ondertussen let de chauffeur op of er geen ongewone dingen gebeuren. Dat neemt al zijn aandacht in beslag.

Als de bijrijder toch een langer stuk over het trottoir moet lopen met het geld, wordt de geldcassette aan zijn pols vastgemaakt zodat niemand de cassette zomaar uit zijn hand kan rukken.



C Veiligheid in de auto

Een geldauto moet altijd doorrijden. Hij moet zo weinig mogelijk stilstaan. Daarom zijn de banden beveiligd. De auto heeft een dubbel stel achterwielen. Als een band lekgeschoten wordt, kan de auto blijven rijden op reservebanden. Dat systeem heet 'dubbel-lucht'.

Stel dat overvallers de auto toch tot stilstand weten te brengen, bijvoorbeeld door scherpe voorwerpen onder de banden te gooien of door de auto klem te rijden. Dan nóg kunnen ze de auto niet binnenkomen.

Een geldauto is immers een rijdende kluis. Hij is gepantserd met dik staal. Kogels kunnen daar niet doorheen komen. De cabine waarin de veiligheidsmensen zitten, is ook gepantserd: de ramen zijn van kogelvrij glas. Van de buitenkant kunnen de deuren niet worden geopend. Alleen de chauffeur kan vanuit de cabine de deuren bedienen.

De auto is heel goed af te sluiten met een goed uitgedokterd stelsel van deuren. Je moet altijd minstens door twee deuren voor je in de cabine bent. Alleen in geval van nood kan de chauffeur met één handeling de cabinedeur openen. Bijvoorbeeld als de wagen in het water rijdt of kantelt. Maar hoe dat precies in z'n werk gaat, is geheim.

Een geldauto bestaat uit drie delen. Van voor naar achter zijn dat: de cabine, de sluis en de laadruimte. De cabine is de plaats waar de chauffeur en de 'bijrijder' (de man die met de chauffeur meerijs) zitten. Deze ruimte is achter de stoelen afgesloten. Er is alleen een kleine tussendeur naar de sluis. De sluis is een hokje achter de cabine. Aan beide zij-kanten van de sluis zit een deur naar buiten. Verder is er een tussendeur naar de laadruimte. In die laadruimte bevinden zich de cassettes (stevige koffers die op slot kunnen) met geld. Ze staan in kleine stalen kastjes, die *safeloketten* worden genoemd.

De deuren worden bediend door de chauffeur. Dat werkt heel slim. Als een van de tussendeuren open is, kunnen de buitendeuren niet open. En als er een buitendeur open is, zitten de tussendeuren op slot. Op die manier kan een overvaller nooit bij het geld komen.

D Als er toch iets mis gaat: het alarmsysteem

De cabine, de plaats waar de chauffeur en de 'bijrijder' (de man die met de chauffeur meerijs) zitten, is voorzien van een mobilfoon. Dat is een telefoon die werkt via de radio. Die stelt de chauffeur in staat om steeds contact te houden met de meldkamer van het transportbedrijf. Daar zitten mensen die naar alles luisteren wat de chauffeurs van de verschillende wagens aan het doen zijn. Als er iets mis gaat, kunnen zij dat meteen aan de politie doorgeven. Een gesprek tussen een chauffeur en de meldkamer is moeilijk te volgen. Ze spreken met elkaar in codetaal, een soort geheimspraak.

Bij een overval moet de bijrijder direct de geldkoffer neerzetten. Hij moet proberen te voorkomen dat er geweld wordt gebruikt. Hij mag dus niet met de overvaller gaan vechten of hem achterna gaan rennen. Dat zou veel te gevaarlijk zijn. De vracht mag dan een grote waarde hebben, maar een mensenleven is onbetaalbaar! Daarom komt de veiligheid van het personeel op de eerste plaats. De bemanning weet ook nooit hoeveel geld ze vervoert. Wel moet de chauffeur meteen alarm slaan. Aan de buitenkant van de auto merk je dan niets. Er komen geen zwaailichten of sirenes aan te pas. De chauffeur meldt de overval per mobilfoon direct aan de meldkamer. Daar wordt de politie gewaarschuwd.

(Bron: Ton Ransijn: *De geldauto*. Houten: De Ruiter/Educatieve partners.)

* opdracht - in groepen van vier

Vorm groepen van vier leerlingen die ieder een ander stuk van de tekst hebben gelezen. De groepen lossen gezamenlijk de opdracht 'Het verschil tussen erkende en niet-erkende veiligheidsmensen' op, waarbij ze onderling informatie moeten uitwisselen. Elke leerling die een leugen of fout ontdekt, vertelt aan de andere leerlingen waarom het een leugen is. Loop rond en help waar nodig.

HET VERSCHIL TUSSEN ERKENDE EN NIET-ERKENDE VEILIGHEIDSMENSEN

De onderstaande veiligheidsmensen zijn niet erkend. Ze kennen hun vak niet goed genoeg. Waarom niet? Lees hun verhalen en zoek de fouten. Waarom kunnen deze veiligheidsmensen maar beter afgevoerd worden? Onderstreep die zinnen in de tekst die aangeven dat deze veiligheidsmensen iets fout doen.

Schrijf op wat is het verschil met veiligheidsmensen die wel erkend zijn? Hoe zouden zij het doen en waarom?

KARLOS: *Als ik het geld ga afhalen in een winkel, gaat mijn partner, de chauffeur, altijd de boodschappen doen voor zijn gezin. Dat spaart tijd uit: zijn vrouw hoeft het dan 's avonds niet te doen. Als het mooi weer is, eten we onze boterhammen op aan de kant van de weg, in het zonnetje.*

Hoe moet het wel? ...

MAURITS: Ik en Jean hebben eens iets heel spannends meegemaakt. Er werd op de auto geschoten. Ik kon nog net een kogel ontwijken. Anders was die door mijn hoofd gegaan. We kregen een lekke band dus we moesten wel stoppen. Eén van de overvallers, helemaal geen schraal mannetje maar een stevig gebouwde kerel, kwam op de auto af, hij rukte de deur aan mijn kant open en hij dwong mij uit te stappen. Jean moest het geld uit de koffer halen, anders zouden ze mij doodschieten. Bijna was ons avontuur slecht geëindigd, maar gelukkig stopte er net een politieauto. De overvallers vluchtten weg en wij kwamen er met de schrik vanaf.

Hoe moet het wel? ...

JOCHEM: Als ik de baas was van het transportbedrijf, zou ik grote hervormingen doorvoeren. Ik zou het geld altijd met een gewone auto vervoeren. Dan weet niemand dat er geld in zit en dus zullen we nooit overvallen worden. De agenten doen de deuren gewoon op slot, zodat niemand binnen kan. En als we het geld gewoon onder de zetel verstoppen, vinden de dieven het nooit.

Hoe moet het wel? ...

MICHA: Ik vind het een echt privilege om met de geldauto te mogen rondrijden. Je ziet veel onderweg, je hebt altijd kans op een avontuur en je kunt heel veel met de auto rijden. Dat laatste doe ik erg graag. Ik vind het vooral spannend om te weten hoeveel geld er in de cassettes zit: als ik weet dat ik met tien miljoen frank over de straat rijd, ben ik altijd heel erg opgewonden.

Hoe moet het wel? ...

LARS: Ik rijd het liefst alleen. Dan hoef ik niet te praten met iemand en kan ik zo vlug rijden als ik zelf kies. Ook vind ik het wel leuk om af en toe een eindje te wandelen met de geldkoffer in mijn hand.

Hoe moet het wel? ...

FABIENNE: Als ik overvallen zou worden met een geldkoffer in mijn handen, zou ik me toch niet schikken naar de wil van de overvaller. Ik zou de koffer niet afgeven. Ik zou heel hard roepen en proberen zijn wapen af te nemen. Wat denken ze wel! Dat ze zomaar geld kunnen stelen! Niet met mij!

Hoe moet het wel? ...

BIEKE: Op een dag zijn we in de val gelopen. We moesten eerst naar een winkel en daar kregen we van de meldkamer de opdracht om op een bepaald uur naar een bank te gaan. Daar zouden we erg veel geld moeten ophalen. De overvallers hadden ons gewoon afgeluisterd en zij wisten dus hoe laat we precies bij die bank gingen zijn. Ze stonden ons daar dus op te

wachten. En ze konden zo onze auto klemrijden. Gelukkig hadden we het geld nog niet allemaal opgehaald en was de opbrengst voor de dieven dus maar mager.

Hoe moet het wel? ...

3.3 Afsluiting

* bespreking - klassikaal

De groepen stellen hun oplossingen van de opdracht voor. Bespreek deze oplossingen klassikaal.

T U S S E N D O O R

VLAAMSE WETENSCHAPSWEEK 1996

Van 21 tot 26 oktober 1996 vindt de Vlaamse Wetenschapsweek opnieuw plaats. Ook bij deze tweede editie staan de wetenschap en het wetenschappelijk onderzoek in al zijn facetten centraal. Denk vooral niet dat de Wetenschapsweek zich uitsluitend met exacte wetenschappen bezighoudt. Ook in de andere vakgebieden valt er heel wat te ontdekken. Een kleine greep uit het programma:

Wetenschap in de kijker. Leerlingen en leerkrachten kunnen een (halve) dag in de huid van een echte wetenschapper kruipen in universiteiten, hogescholen en wetenschappelijke instellingen.

Het Wetenschapsfeest sluit de Vlaamse Wetenschapsweek af. Universiteiten, hogescholen, wetenschappelijke verenigingen, musea en bedrijven stellen zich die dag actief voor aan het grote publiek.

Tal van locale activiteiten en wedstrijden, zoals de uitvinderswedstrijd en de fotowedstrijd, een tentoonstelling over 7.000 jaar Chinese ontdekkingen en uitvindingen (in Brussel), en tal van locale activiteiten door wetenschappelijke instellingen en musea voor diverse doelgroepen.

Meer informatie over al deze activiteiten vindt u in de **Wetenschapskrant** die in mei naar alle Vlaamse scholen wordt gestuurd. Met vragen kunt u terecht bij de administratie voor de Programmatie van het Wetenschapsbeleid, tel. 02/502.44.66 (mevrouw Vervaecke).