

De kloof tussen theorie en praktijk

Experimenteel onderzoek naar training
en transfer van leesstrategieën

Training van leesstrategieën is, zo blijkt uit verschillende onderzoeken, effectief voor het verbeteren van het leesproces. Strategie-onderwijs betekent immers meer procesgericht bezig zijn: niet alleen aandacht voor de prestaties en resultaten van leerlingen, maar ook voor hoe ze te werk gaan. Leerlingen laten reflecteren op hun handelen en ze bewust maken van gehanteerde strategieën zou van groot belang zijn als het gaat om het vergroten van de leesvaardigheid. De resultaten van een experimenteel effect-onderzoek naar de training van leesstrategieën laten echter zien dat het nog niet eenvoudig is de theorie te vertalen naar de praktijk van het strategie-onderwijs.

In dit artikel wordt verslag gedaan van een trainingsstudie naar leesstrategieën met drie onderzoeksvragen die in elkaars verlengde liggen:

- Zijn leesstrategieën trainbaar in het onderwijs Nederlands?
- Zo ja, leidt een betere beheersing van leesstrategieën in het Nederlands ook tot betere scores op een leesvaardigheidstoets?
- Is er sprake van transfer van getrainde leesstrategieën bij Nederlands naar het lezen in het Engels?

Alvorens in te gaan op de opzet van het onderzoek, de didactiek van de training en de belangrijkste resultaten, bespreken wij kort enkele theoretische achtergronden van de studie.

Leesprocessen en leesstrategieën

Leesprocessen verlopen in het algemeen niet rechtlijnig van kleinere, minder omvattende informatie-eenheden naar grotere, meer omvattende. Voor het oplossen van begripsproblemen op woord- of zinsniveau is veelal een redelijk begrip op tekst- en alinea-niveau noodzakelijk. Naast de noodzaak van het min of meer gelijktijdig verwerken van informatie op verschillende niveaus van de tekst, is voor het bereiken van een goede leesvaardigheid tevens een interactie noodzakelijk tussen informatie uit de tekst zelf en aanwezige kennis van de lezer, oftewel tussen *datage-*

stuurde tekstverwerking ('bottom-up') en *kennisgestuurde tekstverwerking* ('top-down'). Lezen is met andere woorden een complex proces. De lezer moet zijn leesproces via het toepassen van strategieën kunnen reguleren en gaande houden.

Een strategie definiëren wij, in aansluiting op inzichten uit de cognitieve psychologie, als: *een plan van (mentaal) handelen om een doel te bereiken* (vgl. Westhoff 1992, Bimmel 1992). We maken dus verschil tussen een strategie (een plan van handelen) en de motorische of cognitieve uitvoering ervan. In geval van leesstrategieën gaat het om het plannen van cognitieve handelingen voor het verwerken van informatie uit de tekst.

Strategisch handelen veronderstelt *zelfregulatie*. Daarvan is sprake wanneer de leerder zelf zijn leer- en handelingsdoelen bepaalt, activiteiten bedenkt om die doelen te bereiken, materiaal kiest dat bij de doelen en de activiteiten past en continu bewaakt en toetst of hij zijn doelen bereikt. Om zelfregulatie met betrekking tot leestaken aan te kunnen, moeten lezers beschikken over kennis van leesstrategieën, moeten zij leesstrategieën kunnen toepassen in de juiste situaties, en moeten zij in de gaten kunnen houden of hun leesproces wel goed verloopt. Zelfregulatie van eigen leesprocessen veronderstelt dat de lezer beschikt over de nodige *metacognitieve kennis*. Daaronder verstaan wij met Flavell (1976) en Lawson (1984): *kennis over kennis en cognitief functioneren*. Toegesplitst op lezen gaat het in de eerste plaats om kennis die de lezer heeft omtrent zijn eigen kennis en vaardigheden die hij kan gebruiken bij het uitvoeren van een leestaak. Daarnaast verstaan we onder metacognitie ook: *kennis die de lezer heeft omtrent eigen leesprocessen en zichzelf als lezer* (Garner 1987). Dit type kennis is niet alleen nodig om de haalbaarheid van leesdoelen te kunnen beoordelen, maar is ook een voorwaarde om de juiste strategieën op het juiste moment te kunnen activeren en uitvoeren.

Resultaten van empirisch onderzoek bevestigen de veronderstelling dat de leesprestaties (van zowel jonge als oudere lezers) samenhangen met strategische kennis, metacognitie en zelfregulatie (Brown & Day 1983, Baker & Brown 1984, Garner 1987). Verder zijn er meermaals aanwijzingen gevonden dat leesstrategieën in de moedertaal of een vreemde taal met succes getraind kunnen worden (Westhoff 1981, Palincsar & Brown 1984, Schouten-van Parreren 1985, Van Esch 1987, Mulder 1995, Walraven 1995). Deze en andere trainingsstudies geven aan dat aandacht voor metacognitie en zelfregulatie een belangrijke voorwaarde is voor een succesvolle training. Aangenomen

mag worden dat dit te meer geldt wanneer men ook mikt op *transfer* van getrainde strategieën: de leerder past een strategie die geleerd is in context A ook toe in context B (Salomon & Globerson 1987, Larkin 1989, Oostdam 1993).

Training van strategieën

Over de manier waarop een strategietraining ingericht moet worden die beoogt tegelijk met het trainen van de strategie ook metacognitieve kennis over de strategie en zelfregulatie bij te brengen, lopen de opvattingen uiteen. Naast uitleg en oefening in het toepassen van strategieën, wordt vooral ook het organiseren van *metacognitieve ervaringen* en *reflectie op die ervaringen* bepleit (Simons 1990). Reflectie op het eigen strategisch handelen heeft ten doel de *wendbaarheid* (transfer) van het leerresultaat te verbeteren (vgl. Van Parreren 1974). Volgens Boekaerts en Simons (1993, 50) is reflectie op eigen kennis en strategieën zelfs hét middel om transfer te bewerkstelligen.

Opzet van het onderzoek

In onze trainingsstudie naar leesstrategieën hebben we gebruik gemaakt van een experimentele opzet met twee experimentele condities en een controleconditie met een voor-, tussen- en nameting. De trainingsprogramma's in de experimentele condities

bestonden in totaal uit zeven trainingssessies van tweeënhalf uur met 36 leerlingen per experimentele conditie, verdeeld in twee maal drie groepen van twaalf leerlingen. De leerlingen uit de controlegroep hebben alleen deelgenomen aan de toetsen.

In de ene experimentele conditie, *reflectie in tweetallen*, is een trainingsprogramma verzorgd waarin leerlingen:

- expliciete kennis verwierven van strategieën;
- kennis verwierven over strategiegebruik;
- oefenden in het toepassen van leesstrategieën met reflectie in tweetallen op het strategisch leesgedrag.

De didactische aanpak in de andere experimentele conditie, *directe instructie*, was in grote lijnen dezelfde als in de reflectie-conditie, echter met één belangrijk verschil: reflectie in tweetallen bleef achterwege. In plaats daarvan kregen de leerlingen telkens na het oefenen met de strategie gedetailleerde uitleg over het doel dat zij moesten bereiken en de activiteiten die zij met het oog daarop hadden verricht.

In beide condities zijn vier leesstrategieën getraind die kunnen helpen bij het begrijpen van teksten op tekst- en alineaniveau. De eerste strategie heeft betrekking op: *voorkennis activeren en voorspellen van tekstinhoud op basis van 'uitstekende delen' van de tekst* ('koppen snellen'). Door voorafgaand aan het lezen voorkennis te activeren, verloopt het begrijpend-lees-

OVER NIVEAU GESPROKEN

De maten die worden gebruikt binnen het volwassenenonderwijs Nederlands als tweede taal

Deze uitgave is samengesteld voor iedereen die in aanraking komt met de niveau-aanduidingen die worden gebruikt binnen het onderwijs Nederlands als tweede taal aan volwassenen. Gangbare niveau-aanduidingen (SVE, SLO, Cito/Aroc) worden vergeleken, hun oorsprong en toepassingmogelijkheden worden toegelicht.

Een reactie: "Dit helder geschreven boek draagt ongetwijfeld bij tot meer eenduidigheid en helderheid in het spreken over NT2-niveaus, zodat er een betere afstemming tot stand kan komen bij taalscholing, leermiddelen, arbeidsbemiddeling en output-financiering." (O.I.P. 63, dec. 1995)
Te bestellen bij Bureau ICE of in de boekhandel.
ISBN 90-72054 20 2



Bureau ICE is de ontwikkelaar en uitgever van de volgende ROC-toetsen:

ROC-toets 1	ROC-toets 2	ROC-toets 3	ROC-toets 4
Intaketoets Beroepsopleidingen (NT2-niveau 3 en hoger)	Intaketoets NT2 (alfabetisering en vanaf NT2-niveau -1 t/m 4)	TrajectKeuze-Toets (BE of VAVO, voor niet-Nederlands sprekende cursisten)	ID-toets NT2 ** (NT2-niveau 3 en hoger)

** De ID-toets NT2 kan ook worden gebruikt in de bovenbouw van HAVO/VWO. In deze toetsserie komen die specifieke taal- en studievaardigheden aan de orde die minimaal noodzakelijk zijn om een opleiding binnen het Hoger Onderwijs te kunnen volgen.

Voor bestelling of informatie kunt u bellen of faxen naar:

Bureau ICE, Postbus 2, 4024 ZG Eck en Wiel, telefoon 0344 - 60 34 34, fax 0344 - 60 40 03

Opdracht 1

a Hieronder vind je een tekst waarvan alleen de kop en een plaatje zijn afgedrukt. Toch kun je heel goed beredeneren wat er ongeveer in de ontbrekende tekst gestaan moet hebben. Om dat te doen maak je gebruik van:

- 1 *Aanwijzingen* in de kop en het plaatje die iets vertellen over de inhoud van de ontbrekende tekst
- 2 Je eigen *voorkennis* over het onderwerp van de tekst. Met je voorkennis vul je – al redenerend – aan, wat je uit de kop en het plaatje te weten gekomen bent. Je legt daarmee ook *verbanden* tussen die aanwijzingen.

Hiernaast vind je een voorbeeld van hoe dat gaat

Aanwijzingen in de kop en het plaatje

In de kop staat dat het gaat over een sprong op een paleis. Boven het plaatje staat dat het gaat om Buckingham Palace. Je ziet op het plaatje een man met een paraglider en een propeller op zijn rug en je ziet een pijl naar het dak van het paleis.

Hoe beredeneer je wat er ongeveer in de ontbrekende tekst staat?

Het ziet eruit als een krantebericht. Dus er zal wel verslag gedaan worden van wat er precies gebeurd is. Ik weet dat het Buckingham Palace het koninklijk paleis is dus het is zeker verboden zoiets te doen. Dus zal hij wel gearresteerd zijn.

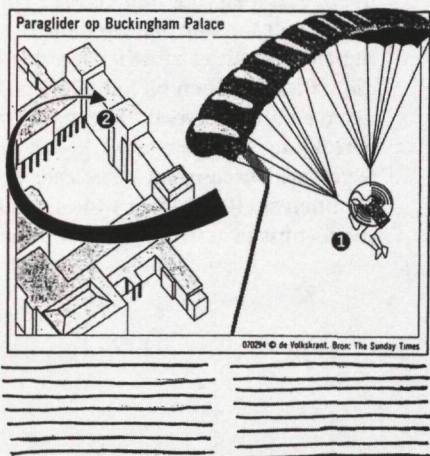
Verder vind je in een krantebericht normaal gesproken iets over wie – wat – waar – wanneer en hoe. Er zal dus wel iets gezegd worden over: wie deze man is, hoe laat het gebeurd is, hoe hij het gedaan heeft.

Voorspellingen: De tekst gaat over...

De tekst gaat over een paraglider die geland is op het dak van het Buckingham Palace. Hij is er met een propeller op zijn rug naar toe gevlogen. In de tekst wordt waarschijnlijk iets verteld over:

- de man zelf;
- hoe hij het gedaan heeft;
- de reactie in het Paleis op zijn landing;
- zijn arrestatie door de politie.

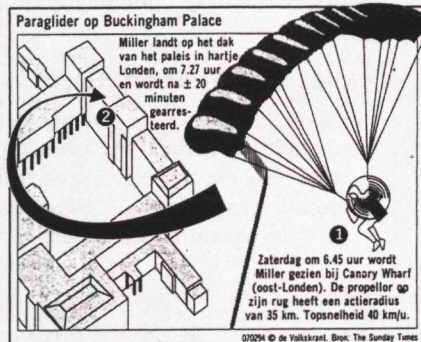
Sprong op paleis



Sprong op paleis

De honden van koningin Elizabeth werden zaterdagmorgen om drie minuten voor half acht, tijdens hun eerste wandeling van de dag, opgeschrikt door een met hevig kabaal langszazende parachutist. De Corgies observeerden met afgrijzen de Amerikaanse *Birdman* James Miller, de door een rugpropeller voortgedreven paraglider die wereldfaam verwierf toen hij in november in Las Vegas het wereldtitelgevecht tussen Holyfield en Bow verstoortte.

Miller landde zonder problemen op het dak van Buckingham Palace, de Londense residentie van de afwezige Elizabeth. Hij ontdeed zich onmiddellijk van zijn rode vliegvloer, rende haast rond en bleek zijn onderlichaam groen te hebben gevraagd. Na vijf minuten arriveerden meer dan vijftien politiewagens. De agenten overmeesterden de ongewapende maar hevig scheldende *Las Vegas Fan Man* zonder problemen. Hij kreeg zes aanklachten aan zijn broek: vijf wegens overtreding van vliegvoorschriften, een wegens verstoring van de openbare orde. Miller vertrok rond kwart voor



Miller landt op het dak van het paleis in hartje Londen, om 7.27 uur en wordt na ± 20 minuten gearresteerd.

Zaterdag om 6.45 uur wordt Miller gezien bij Canary Wharf (oost-Londen). De propeller op zijn rug heeft een actieradius van 35 km. Topsnelheid 40 km/u.

zeven vanaf Canary Wharf in Londen. Hij vloog op zo'n driehonderd meter hoogte met een snelheid van zo'n veertig kilometer per uur langs de Thames, richting paleis.

De motieven voor de koninklijke sprong van de eccentricke James 'Windy' Miller, uitgevoerd met het modernste materiaal, zijn onbekend. Een weddenschap, een reclamestunt en een grap werden als mogelijke redenen genoemd.

In 1982 kwam de Engelsman Michael Fagan verder dan Miller. Hij drong de kamer van de slapende koningin binnen.

MvdE

b Lees nu de hele tekst.

c Werk samen met je buurvrouw/buurman. Controleer of de voorspellingen uit de linker kolom van de vorige bladzijde ongeveer kloppen met de inhoud van de tekst.

proces dat bestaat uit het analyseren van binnenkomende data (datagestuurde verwerking) en het toevoegen van allerlei talige en niet-talige voorkennis (kennisgestuurde verwerking) soepeler dan wanneer de lezer meteen begint te lezen (Smith 1988, Westhoff 1981).

De leerlingen leren de 'uitstekende delen' van een tekst (kop, tussenkoppen, vetgedrukte inleiding, illustratie(s), illustratiebijschriften) te gebruiken om hun voorkennis te activeren. Opdracht 1 laat zien hoe deze strategie is voorgedaan: eerst moet op grond van een plaatje een voorspelling worden gedaan over de inhoud, vervolgens wordt de hele tekst gelezen en controleren leerlingen in tweetallen elkaars voorspellingen. Na deze opdracht gaan de leerlingen zelf aan de slag.

De tweede strategie betreft: *voorkennis activeren en voorspellen van tekstinhoud op basis van begin en einde van alinea's* (BEA). In teksten die conventionele tekstschemas volgen, bevatten het begin en het einde van

alinea's vaak essentiële informatie. Door het toepassen van de BEA-strategie kan de lezer zich een eerste globale indruk verschaffen van de tekstinhoud. Tijdens het lezen van de hele tekst moet de lezer deze eerste indruk vervolgens verifiëren.

De derde strategie heeft betrekking op het zoeken van sleutelfragmenten. Lezers kunnen sleutelfragmenten opsporen door eerst het onderwerp en de hoofdgedachte van de tekst te identificeren. Sleutelfragmenten zijn passages in de tekst die belangrijke informatie bij de hoofdgedachte bevatten. Sleutelfragmenten zijn vaak – maar niet uitsluitend – te vinden aan het begin en einde van alinea's. Ter illustratie is opdracht 2 opgenomen waarin deze strategie wordt voorgedaan: nadat de leerlingen voorafgaand aan deze opdracht op basis van de 'incomplete' tekst een voorspelling hebben gegeven van de inhoud op grond van de strategieën 'koppen snellen' en 'BEA' moeten zij het onderwerp en de hoofdgedachte noteren, en vervolgens de sleutelfragmenten markeren. De vierde strategie richt zich op het gebruik van schar-

Opdracht 2

- a Als je een tekst goed wilt begrijpen is de volgende stap dat je in één zin samenvat wat er over het onderwerp van de tekst gezegd wordt. We noemen dat de *hoofdgedachte*. Bij de tekst die je zoëven gelezen hebt zou dat er zo uit kunnen zien:

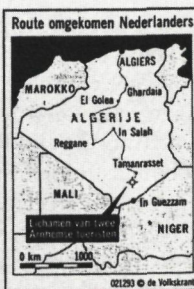
Het onderwerp van de tekst is: *Toeristen omgekomen in de Sahara.*

Hoofdgedachte: De lijken van twee Nederlandse toeristen die omgekomen zijn in de Sahara liggen er nog steeds.

- b Daarna lees je de tekst nog een keer. Tijdens het lezen streep je de *sluutelfragmenten* aan. Dat zijn de stukjes in de tekst die je perse niet mag missen als je een telegram maakt van de inhoud. Het gaat dus om stukjes tekst die belangrijke informatie bevatten bij de hoofdgedachte van de tekst. *Vaak – maar niet altijd – staan die stukjes in het begin en einde van alinea's. Soms is een hele alinea een sluitfragment. En soms bevat een alinea helemaal geen sluitfragment.*

Bij de tekst die je zoëven gelezen hebt zou het er zo uit kunnen zien:

- ① Op 16 juli vertrokken ze uit Nederland. Op 21 juli hadden ze voor het laatst contact met hun familie. Op 25 juli heeft een Nederlander ze nog gezien. Rond 13 november zijn ze eindelijk gevonden door een politiepatrouille. Marc Gilsing (24) en Peter Teggeelaar (24) overleden aan uitdroging en uitputting in de hitte van de woestijn. Honderd zestig kilometer ten zuiden van Tamanrasset in Algerije.
- ② Nu, drie weken later, liggen hun stoffelijke overschotten nog steeds in de Sahara. De plek gemarkeerd door een aantal stenen. Het dagboek, waarin zij hun ontberingen beschrijven, is ook nog in Algerije. Enkele passages zijn gefaxt naar hun familieleden.
- ③ Met zijn tweeën, in een oude Peugeot van Algiers naar Mali, dwars door de Sahara. Ze wisten waar ze aan begonnen. Peter Teggeelaar had al tweemaal eerder een dergelijke reis ondernomen. Omdat de 'weg' naar Mali te gevaarlijk bleek te zijn, vanwege overvallen op toeristen door bendes van de Touaregs, besloten ze naar Niger te gaan.
- ④ Gilsing en Teggeelaar wilden daar de auto verkopen en met dat geld naar Nederland terugvliegen. Een echt avontuur, maar uit het dagboek waarin zij de reis en de naderende dood beschrijven, blijkt dat ze niet roekeloos te werk zijn gegaan. Ze hebben elk risico proberen uit te sluiten.
- ⑤ Via El Golea, Regane, en In Salah bereikten zij de Zuidalgerijnse stad



Sahara bewaart lichamen van twee toeristen

Tamanrasset. Daar huurden Gilsing en Teggeelaar op aanraden van een camping-eigenaar voor vijfhonderd gulden een gids. Hij zou hen in zeven uur naar de grens met Niger rijden. De gids zou eerder twee jongens in gezellede tijd naar de grens hebben gered. Juist deze voorzorgsmaatregel werd Gilsing en Teggeelaar fataal. Al gauw bleek namelijk dat de man onvoldoende ervaring in het gebied bleek te bezitten en een roekeloze rijder was. De Nederlanders wilden toen teruggaan naar Tamanrasset.

⑥ Maar de auto botste tegen een steen, waardoor de radiator lek-sloeg. Peter Teggeelaar had speciaal

voor de reis een monteurscursus gevolgd. Hij zag nog kans de radiator te repareren. Toen later echter ook nog een wiel kapotging, bleek verder rijden onmogelijk. Om beter in het zicht te staan, duwden de Nederlanders met veel moeite de auto een heuvel op.

⑦ Na zeven dagen besloot de gids in zijn eentje op zoek te gaan naar een militair kamp dat zestig kilometer verderop zou liggen. Van hem is

nooit meer iets vernomen. In de hoop de aandacht van deze of gene te trekken staken de twee op geen

gegeven moment hun auto in brand.

⑧ Toen ontdekking uitbleef, realiseerden Gilsing en Teggeelaar zich dat de dood naderde. In hun dagboek nemen zij dan ook afscheid van hun familie en vrienden en leggen vast hoe het een en ander na hun dood geregeld moet worden.

Bijvoorbeeld aan wie zij hun meubels nalaten.

⑨ Dat de stoffelijke overschotten van de twee nog steeds in de Sahara liggen, vindt een woordvoerder van het ministerie van Buitenlandse Zaken niet vreemd. 'In Nederland worden lichamen onmiddellijk weggehaald. Daar niet. We hebben met een ander land te maken. Bovendien liggen de stoffelijke overschotten ver weg van de bewoonde wereld. Daar krijg je ze niet één-twee-drie vandaan.' De vader van Peter, Jan Teggeelaar, berust in de situatie: 'Iedereen doet wat hij doen kan. Het heeft gewoon tijd nodig.'

Damaris Beems

- c Je kunt nu de tekst met behulp van de sluitfragmenten in enkele zinnen per alinea samenvatten. Je ziet dat niet elke alinea samengevat hoeft te worden.

Alinea Korte samenvatting

1	<i>Twee Nederlanders zijn overleden aan uitdroging en uitputting in de Sahara.</i>
2	<i>Hun stoffelijke overschotten liggen er nog steeds.</i>
3	
4	
5	<i>Hun gids had onvoldoende ervaring in het gebied en was een roekeloze rijder.</i>
6	<i>Een kapot wiel maakte verder rijden onmogelijk.</i>
7	<i>De gids ging in zijn eentje op zoek naar hulp. Daarna is nooit meer iets van hem vernomen.</i>
	<i>De twee Nederlanders staken de auto in brand om de aandacht te trekken.</i>
8	<i>Toen ontdekking uitbleef realiseerden zij zich dat de dood naderde.</i>
9	

nierwoorden (verbindingswoorden: voegwoorden, nominale adverbia). Door tijdens het lezen te letten op scharnierwoorden kan de lezer de logische gedachtengang in de tekst proberen te achterhalen.

In de eerste vier trainingssessies stond steeds één strategie centraal. In de vijfde trainingssessie werden de vier strategieën integraal toegepast. Elke trainingssessie werd afgesloten met een reflectie op het geleerde aan de hand van de volgende vragen: 'Welk doel moest je bereiken?', 'Wat heb je gedaan om dat doel te bereiken?', 'Heb je daarmee het doel bereikt?', 'Hoe komt dat?' In de conditie 'reflectie in tweetalen' gebeurde dat eerst in tweetallen en vervolgens in een klasgesprek waarin de verschillende tweetallen antwoorden naar voren brachten en ook op elkaars antwoorden konden reageren. In de conditie 'directe instructie' waren de antwoorden op de vragen al ingevuld.

Op grond van de theorie waren er twee *hypothesen*:

- De leerlingen in de beide experimentele condities

zouden beter presteren dan in de controle-conditie;

- Het leerrendement in de reflectie-conditie zou hoger uitvallen dan in de directe-instructie-conditie.

Uitvoering van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd onder leerlingen van het derde leerjaar voortgezet onderwijs (vbo, mavo, havo en vwo) die benaderd zijn via hun leerkracht Nederlands. Er zijn 36 groepjes van 4 leerlingen samengesteld, telkens gematched op de kenmerken schooltype, geslacht en door de leerling opgegeven rapportcijfers voor Nederlands en Engels. Van elk viertal zijn steeds twee leerlingen aselect toegewezen aan de controle-conditie en de andere twee elk aan één van beide experimentele condities.

De trainingssessies zijn verzorgd door zes geïnstrueerde proefleiders (drie per experimentele conditie) en hadden plaats buiten schooluren, op de zaterdagochtend. De leerlingen kregen een vergoeding voor

deelname. Gedurende het hele experiment hebben de leerlingen van zowel de experimentele groepen als de controlegroep het reguliere onderwijsprogramma op de eigen school gevolgd. Voorafgaand aan de training zijn voormetingen gedaan: leesvaardigheidstoetsen Nederlands en Engels, een woordenschattoets Engels en vier strategie-specifieke toetsen om de mate van beheersing van de aangeleerde leesstrategieën te meten. De daarop volgende vijf trainingssessies waren gericht op het leren toepassen van de leesstrategieën bij het lezen van Nederlandstalige teksten. Na de vijfde trainingssessie volgde een tussenmeting: strategie-specifieke toetsen Nederlands, leesvaardigheidstoetsen Nederlands en Engels. De leesvaardigheidstoets Engels werd afgenomen om eventuele spontane transfer vast te stellen. Volgend op de tussenmetingen waren er twee trainingssessies gericht op het bevorderen van de transfer naar het Engels. In deze sessie pasten de leerlingen de getrainde strategieën toe op Engelstalige leesteksten. Het programma werd afgesloten met een nameting op leesvaardigheid Engels ter vaststelling van gestuurde transfer (zie schema 1).

voormeting:	strategietoetsen, leesvaardigheidstoets Nederlands en Engels, woordenschattoets Engels
trainingssessie 1:	koppen snellen
trainingssessie 2:	(koppen snellen) en BEA
trainingssessie 3:	(koppen snellen/BEA) en sleutelfragmenten
trainingssessie 4:	(koppen snellen/BEA/sleutelfragmenten) en scharnierwoorden
trainingssessie 5:	integrale herhaling
tussenmeting:	strategietoetsen, leesvaardigheidstoets Nederlands en Engels
trainingssessie 6:	toepassing strategieën bij Engelstalige teksten
trainingssessie 7:	toepassing strategieën bij Engelstalige teksten
nameting:	leesvaardigheidstoets Engels

Schema 1: overzicht van meet- en trainingssessies

Resultaten

De leesvaardigheidstoetsen en de woordenschattoets bleken een goede betrouwbaarheid te bezitten. Bij de strategie-specifieke toetsen daarentegen lag dit anders. Ondanks verschillende pretests was het niet gelukt toetsen te ontwikkelen die de mate van beheersing van de afzonderlijke strategieën betrouwbaar meten. We laten de scores op de strategietoetsen hier daarom verder buiten beschouwing. Om de effecten van de trainingen te bepalen, zijn de scores op de leesvaardigheidstoetsen in voor-, tussen- en nameting met elkaar vergeleken. Uit deze analyses komen geen significante effecten ($p < .05$) van de trainingen naar voren (zie tabel 1).

Conclusie en discussie

Op grond van de resultaten kan géén van de drie onderzoeksvragen beantwoord worden. Er is geen enkele indicatie gevonden dat de leerlingen in de

experimentele condities de getrainde leesstrategieën beter zijn gaan beheersen. Evenmin zijn de getrainde leerlingen beter geworden op de leesvaardigheidstoetsen Nederlands en Engels. De vraag omtrent transfer blijft daarmee al helemaal onbeantwoord. Immers, als er niets geleerd is, valt er ook niets te transfereren. Tenslotte zijn er gezien deze resultaten ook geen uitspraken te doen over de veronderstelde superioriteit van een van beide experimentele condities. Wat kunnen de oorzaken zijn voor het uitblijven van effecten in deze studie?

In de eerste plaats zou er wel eens sprake geweest kunnen zijn van een transferprobleem: leerlingen beheersen de strategieën na de training mogelijk wel, maar passen ze niet toe bij het maken van een leesvaardigheidstoets. Voor een deel hebben we aanwijzingen dat dit probleem zich inderdaad heeft voorgedaan. Na afloop hebben we enkele leerlingen een leesvaardigheidstaak hardop-denkend laten maken en hebben we ze enkele vragen gesteld over de getrainde strategieën. Daaruit kwam naar voren dat leerlingen behoorlijk geconditioneerd zijn: over het algemeen worden eerst de vragen doorgenomen, pas daarna wordt de tekst gelezen, of beter gezegd: 'gescreend' op antwoorden (een aanpak die de kans vergroot dat zij voor aantrekkelijke afleiders kiezen). Desgevraagd vonden leerlingen de getrainde strategieën over het algemeen wel nuttig, maar gaven ze aan helemaal geen tijd te hebben de strategieën ook toe te passen bij het maken van een leesvaardigheidstoets. Ook al kregen ze in het onderzoek wel voldoende tijd om de toetsen te maken – de neiging om in een hoog tempo te werken (zoals op school of op het examen), was nauwelijks te onderdrukken.

Verdere oorzaken voor het uitblijven van effecten moeten gezocht worden in de opzet van het experiment. Zo zijn de korte duur en het cumulatieve karakter van de training wellicht belangrijke factoren geweest. Vijf trainingssessies van tweeënhalve uur zijn mogelijk niet hetzelfde als vijftien lessen van drie kwartier, ook al is de netto lestijd in beide gevallen hetzelfde. Gespreide herhaling over een langere periode kan wellicht een beter leerrendement opleveren. Daarnaast kan het uitblijven van effecten deels ook toegeschreven worden aan factoren bij de proefpersonen. Het tempo bij de trainingssessies lag vrij hoog en dat was met name voor de vbo- en mavo-leerlingen een probleem. De heterogene samenstelling van de trainingsgroepen leidde er te vaak toe dat de vbo/mavo-leerlingen het tempo niet konden bijbenen terwijl de havo/vwo-leerlingen klaagden dat er te weinig schot in zat. Dit kan motivatieproblemen veroorzaakt hebben. Mogelijk waren de leerlingen ook in algemene zin onvoldoende gemotiveerd om zich de strategieën eigen te maken en is hier te weinig aandacht aan besteed. Het gegeven dat de training buiten de schoolcontext plaatsvond – eigen aan de zuiver experimentele opzet – impliceerde dat er voor de leerlingen weinig op het spel stond: de vergoeding kregen ze bij volledige deelname toch wel en hun inzet had bijvoorbeeld geen repercussies voor een rapportcijfer.

	Leesvaardigheid Nederlands		Leesvaardigheid Engels		
	voor	tussen	voor	tussen	na
reflectie-conditie	57.32 (13.51) n = 35	53.14 (13.71) n = 35	65.72 (16.42) n = 35	65.92 (16.54) n = 35	62.74 (16.45) n = 35
directe-instructie-conditie	58.43 (13.46) n = 36	52.25 (18.61) n = 35	70.48 (13.71) n = 36	64.23 (16.99) n = 36	64.13 (17.53) n = 36
controle-conditie	57.03 (15.23) n = 71	54.60 (16.23) n = 73	71.26 (17.30) n = 74	69.43 (18.40) n = 74	

tabel 1: Aantal goed gemaakte items in voor- en tussenmeting (uitgedrukt als percentage van het totaal aantal items; standaarddeviatie tussen haakjes)

Tot slot willen we wijzen op een mogelijke onderschatting van het aandeel van de proefleiders. Het trainingsprogramma was zodanig van opzet dat de sturing van de leeractiviteiten vrijwel volledig uitging van het lesmateriaal. Nu kan lesmateriaal weliswaar metacognitieve activiteiten uitlokken door bijvoorbeeld de opdracht te geven een plan van aanpak te maken of te reflecteren op eigen leesgedrag. Maar lesmateriaal kan slechts in beperkte mate de functie

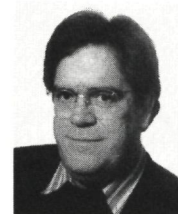
van 'externe monitor' vervullen, dat wil zeggen: op het moment dat zichtbaar wordt dat een leerling een tekst niet of verkeerd begrijpt, vragen na te denken over de tot dusver toegepaste strategieën en de verdere aanpak. Dergelijke interventies lokken verdere metacognitieve activiteiten uit en zijn daarmee van cruciaal belang voor de ontwikkeling van strategische competentie.

Literatuur

- Baker, L., & A.L. Brown, Metacognitive skills and reading, in: P.D. Pearson (red.), *Handbook of reading research*, New York: Longman, 1984, 353-394.
- Bimmel, P.E., Leren leren in de basisvorming moderne vreemde talen, in: *Levende Talen* 472 (1992), 297-304.
- Boekaerts, M., & P.R.J. Simons, *Leren en instructie. Psychologie van de leerling en het leerproces*, Assen: Dekker & van de Vegt, 1993.
- Brown, A.L., J.D. Day & R.S. Jones, The development of plans for summarizing tests, in: *Child development* 54 (1983), 968-979.
- Esch, C.J.M. van, *Contextgebruik en begrijpend lezen in een vreemde taal. Evaluatie van een trainingsprogramma*, Groningen: Wolters-Noordhoff, 1987.
- Flavell, J.H., Metacognitive aspects of problem solving, in: L.B. Resnick (red.), *The nature of intelligence*, Hillsdale (N.J.): Lawrence Erlbaum, 1976, 231-235.
- Garner, R., *Metacognition and reading comprehension*, Norwood, N.J.: Able, 1987.
- Larkin, J.H., What kind of knowledge transfers?, in: L.B. Resnick (red.), *Knowing, learning and instruction*, Hillsdale (N.J.): Lawrence Erlbaum, 1989, 283-305.
- Lawson, M.J., Being executive about metacognition, in: J.R. Kirby (red.), *Cognitive strategies and educational performance*, Orlando etc.: Academic Press, 1984, 89-109.
- Mulder, H., *The role of cognitive and metacognitive learning activities in increasing FL-reading competence*, paper gepresenteerd op het EARLI-congres 1995, Utrecht: IVLOS, 1995.
- Oostdam, R. (red.), *Levende Talen* 485 (1993), themanummer Transfer in het talenonderwijs.
- Palincsar, A.S., & A.L. Brown, Reciprocal teaching of comprehension-fostering and

- comprehension-monitoring activities, in: *Cognition & Instruction* 1 (1984), 117-175.
- Parreren, C.F. van, Het functioneren van leerresultaten, in: C.F. van Parreren & J. Peeck (red.), *Informatie over leren en onderwijzen*, Groningen: Tjeenk Willink, 1974, 114-130.
- Salomon, G., & T. Globerson, The role of mindfulness in learning and transfer, *International journal of educational research* 11 (1987), 623-637.
- Schouten-van Parreren, C., *Woorden leren in het vreemde-talenonderwijs*, Apeldoorn: Van Walraven, 1985.
- Simons, P.R.-J., *Transfervermogen*, inaugurale rede, Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen, 1990.
- Smith, F., *Understanding reading. A psycholinguistic analysis of reading and learning to read* (fourth edition), Hillsdale (N.J.): Lawrence Erlbaum, 1988.
- Walraven, M., *Instructie in leesstrategieën. Problemen met begrijpend lezen en het effect van instructie aan zwakke lezers*, Amsterdam/Duivendrecht: Paedologisch Instituut, 1995.
- Westhoff, G.J., *Voorspellend lezen. Een didactische benadering van de leesvaardigheid in het moderne vreemde-talenonderwijs*, Groningen: Wolters-Noordhoff, 1981.
- Westhoff, G.J., Trends in het vreemde-talenonderwijs, in: *Levende Talen* 468 (1992), 58-65.

Peter Bimmel



Geboren 1950. Studeerde Duitse taal- en letterkunde aan de Universiteit van Amsterdam. Werkte als leraar Duits aan de RSG Brokde (Breukelen) en als vakdidacticus Duits aan de SOL (nu HvU) te Utrecht. Thans werkzaam als vakdidactisch onderzoeker bij het IVLOS van de Universiteit Utrecht en als vakdidacticus Duits bij het Instituut voor de Lerarenopleiding (ILO) van de UvA. Mede-auteur van de leergang Duits *So issues* (uitgeverij Malmberg), mede-uitgever van *Fremdsprache Deutsch*. Adres: Couperusweg 6, 1217 TA Hilversum.

Ron Oostdam



Geboren 1958. Studeerde Nederlands en Taalbeheersing aan de universiteiten van Leiden en Amsterdam. Is sinds 1984 wetenschappelijk project-leider bij de onderzoeksgroep Taalonderwijs van het SCO-Kohnstamm Instituut van de Universiteit van Amsterdam. Adres: SCO-Kohnstamm Instituut, Universiteit van Amsterdam, Wibautstraat 4, 1091 GM Amsterdam.