

Boek besprekingen

Bimmel, Peter (1999). *Training en transfer van leesstrategieën: training in de moedertaal en transfer naar een vreemde taal. Een effectstudie bij leerlingen uit het voortgezet onderwijs.* Dissertatie Universiteit Utrecht. Promotores: prof.dr. G.J. Westhoff en prof.dr. C.M. de Glopper. Copromotor: dr. R.J. Oostdam.

Het proefschrift van Peter Bimmel telt 161 pagina's (zonder bijlagen), en is (ruwweg) onder te verdelen in drie delen: een theorie-deel en twee delen waarin verslag gedaan wordt van evenzoveel experimentele studies. Daarnaast wordt in de 120 pagina's tellende bijlagen een uiterst minutieus overzicht gegeven van de gebruikte materialen, toetsen, en uitkomsten.

In het eerste deel wordt de vraagstelling vanuit een theoretisch gezichtspunt beschouwd. Hierbij wordt het leesproces in de moedertaal als uitgangspunt genomen, waarna strategische leeshandelingen en transfer van dergelijke leeshandelingen naar het lezen in een vreemde taal aan de orde komen. Echter, de verwachte relatie tussen leesprocessen en 'een plan van mentaal handelen om een leesdoel te bereiken', of strategische leeshandelingen, blijft enigszins onderbelicht. Als we ons echter bedenken dat leesstrategieën in het metacognitieve domein geplaatst behoren te worden, dan doet dit commentaar ook in zijn algemeenheid opgang. Gebruikelijke aanduidingen zoals in termen van 'monitors' zijn in feite niet meer

dan een metafoor, in plaats van een theorie over de wijze waarop metacognitieve processen ingrijpen op, of richtinggevend zijn voor, cognitieve processen.

Opmerkelijk genoeg ontbreekt een theoretische beschouwing over het lezen in een vreemde taal, terwijl toch niet zonder meer aangenomen kan worden dat het leesproces in een vreemde taal op identieke wijze verloopt als het leesproces in de moedertaal. M.a.w. als leesstrategieën richtinggevend zijn voor het leesproces in de moedertaal, op welke wijze geven zij dan sturing aan het lezen in een vreemde taal? Op het leesproces in een vreemde taal wordt slechts zijdelings gezinspeeld, met name daar waar aangegeven wordt dat een slechte leesvaardigheid in een vreemde taal het gevolg kan zijn van a) het gebruik van leesstrategieën die voor die vreemde taal minder geschikt zijn, of b) van het niet gebruiken van leesstrategieën die in de moedertaal wel gebruikt worden; goede moedertaallezers kunnen ook in een vreemde taal goed lezen wanneer zij boven een bepaald niveau komen en leesstrategieën adequaat kunnen toepassen. Als een leesstrategie voor de ene taal wel effectief is, maar voor de andere niet, dan verschillen de leesprocessen in beide talen. En hetzelfde geldt als een leerling een leesstrategie in de ene taal wél kan gebruiken en in de andere taal niet. M.a.w. beide opties kunnen opgevat worden als indicatief voor verschillen in processen tussen lezen in de moedertaal en lezen in een vreemde taal (zie bij voorbeeld: Klein

Gunnewiek, 2000, hoofdstuk 8 voor een mogelijke interpretatie)

De vraag die zich vervolgens opdringt is natuurlijk welke strategische leeshandelingen de kans op succesvol uitvoeren van een leestaak vergroten. Op basis van een literatuuroverzicht worden vier potentieel aantrekkelijke strategische handelingen geïdentificeerd: 'koppen snellen': het voorspellen van tekstinhouden op basis van de titel, tussenkopjes en illustraties; 'het lezen van het begin en einde van alinea's'; 'sleutelfragmenten': onderstrepen van passages met hoge informatie-waarde; 'scharnierwoorden': het gebruik maken van structuurmarkeerders die aanwijzing geven over de logische relaties in een tekst.

Bimmel maakt duidelijk dat van een experimenteel onderzoek naar leesstrategieën alleen effecten verwacht mogen worden als (1) de leesstrategieën adequaat onderwezen zijn, (2) de leerlingen de leesstrategieën tijdens de taakuitvoering daadwerkelijk toepassen, en dat (3) pas wanneer een effect van (geleerde) leesstrategieën in de moedertaal aangetoond kan worden, (4) een effect op het lezen in een vreemde taal verwacht mag worden. In adequaat onderzoek dienen dan ook controles ingebouwd te worden voor al deze vier aspecten. Een onderzoek waarin niet over al deze aspecten systematisch informatie verzameld is, dient op zijn best als polyinterpretabel beschouwd te worden.

In het eerste experiment worden drie condities onderscheiden. In de eerste twee (experimentele) condities worden leerlingen ($N = 2 \times 32$, en $N_{\text{controle groep}} = 74$ (!)) naast het reguliere onderwijs (de vier genoemde) leesstrategieën aangeleerd. In de ene experimentele conditie wordt hierbij de nadruk gelegd op uitleg én reflectie (in tweetallen) van de geleerde (te leren) strategieën, terwijl in de andere experimentele conditie de uitleg van de leesstrategieën centraal staat. Dit onderwijskundige onderscheid tussen de beide condities is één van

de kenmerkende zaken van dit proefschrift; Bimmel heeft veel werk gemaakt van de onderwijsbaarheid – en de wijze van onderwijs – van de leesstrategieën. Centraal staat immers het leren (toepassen) van heuristische (wat leesstrategieën in feite zijn) in het kader van de Russische leerpsychologie. Hierbij wordt een belangrijke rol toegedacht aan reflectie op met succes uitgevoerde handelingen. Er wordt er dus, conform Westhof (1981), van uitgegaan dat leerlingen leren van reflectie op succesvol handelen. Wellicht heeft de promovendus hier te veel vertrouwd op zijn promotor (Westhof), want er is (ook) voor het tegenovergestelde 'leerlingen leren van fouten' een behoorlijke hoeveelheid empirische evidentie voorhanden (vergelijk Couzijn, 1999).

Het belang van onderwijsbaarheid blijkt niet alleen uit de wijze waarop dit aspect geïdentificeerd wordt, maar ook uit de evaluatie-instrumenten die geconstrueerd zijn voor de onderscheiden leesstrategieën; voor elk van de vier leesstrategieën is een apart instrument geconstrueerd, zodat nagegaan kan worden of en in hoeverre de leerlingen op de leesstrategieën vooruit gegaan zijn. Of, anders gezegd, in hoeverre het onderwijs succesvol is geweest. In tegenstelling tot veel andere studies naar effecten en transfer van strategie-onderwijs wordt dus niet blind gevaren op effecten op de uiteindelijke criteria (i.c. tekstbegrip Nederlands en tekstbegrip Engels), maar worden ook directe effecten op de onderwezen leesstrategieën gemeten.

Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderwijsmateriaal geconstrueerd is en de proefleiders geïnstrueerd zijn, en ondanks dat de experimentele groepen extra les gekregen hebben in kleine groepjes (van twaalf leerlingen), kunnen nauwelijks experimentele effecten op de toetsen voor de vier experimentele leesstrategieën aangetoond worden. En als de leerlingen niet vooruitgegaan zijn op deze toetsen dan kan

ook nauwelijks een effect op de leesvaardigheid in het Nederlands en het Engels verwacht worden. Hetgeen dan ook het geval blijkt te zijn. Voor het uitblijven van de veronderstelde effecten worden diverse oorzaken genoemd. De belangrijkste zijn: er staat voor de leerlingen (te) weinig op het spel: de toetsen tellen niet mee voor het rapport; de leerlingen werden bij de leestoetsen niet 'gedwongen' de geleerde leesstrategieën ook toe te passen; er werd gewerkt in heterogene groepjes van twaalf leerlingen, waardoor snelle leerlingen regelmatig moesten wachten op langzamere leerlingen, wat demotiverend werkte; de cursus was te kort, waardoor het nut van de toepassing van de geleerde strategieën niet voor iedere leerling optimaal duidelijk kon worden (gemaakt); de betrouwbaarheid van sommige toetsen was niet optimaal, etc.

De tweede studie wordt dan ook zo opgezet dat aan diverse van de genoemde bezwaren tegemoet gekomen wordt. Nu bestaat de experimentele groep uit twaalf leerlingen die in tweetallen les krijgen in de vier leesstrategieën (met uitleg én reflectie), en de controlegroep uit 119(!) leerlingen uit dezelfde klassen als de 'experimentele leerlingen'. In deze studie kan voor enkele strategieën aangetoond worden dat de experimentele groep (iets) meer vooruit gegaan is op de leesstrategie-toetsen, maar ook op de leesvaardigheidstoets Nederlands. De verwachte transfer van leesstrategieën naar leesvaardigheid Engels bleek niet aantoonbaar.

Een probleem met deze studie is echter dat de experimentele groep strategieën geleerd heeft in groepjes van twee van de onderzoeker. Achteraf kunnen we nu niet meer nagaan of de (kleine) effecten een gevolg zijn van het onderwijs in tweetallen door de onderzoeker, of van het experimentele onderwijs an sich. Een kritische lezer zal wellicht de conclusie trekken dat Bimmel een erg goede docent is voor groepjes van

twee, of dat leerlingen van onderwijs in groepjes van twee altijd wel iets opsteken.

Tot slot wil ik een probleem aanroeren dat in het proefschrift naar mijn mening niet of onvoldoende uit de verf komt. Hoewel Bimmel aangeeft dat het optreden van transfer mogelijkwijze afhankelijk is van het niveau, kunnen we hiermee nog twee kanten op. Immers, het zou zo kunnen zijn dat met name minder goede leerlingen, die hun leesvaardigheid als minder adequaat ervaren, baat hebben bij het leren van leesstrategieën. Het zou ook zo kunnen zijn dat het voor transfer van leesstrategieën noodzakelijk is dat leerlingen over een bepaald niveau van taalvaardigheid in de vreemde taal beschikken. Welke van beide interpretaties de voorkeur verdient hangt (o.a.) af van de theoretische stellingname omtrent het lezen (en leesprocessen) in de vreemde taal. Voor beide opties is het één en ander te zeggen. Zo zou geopperd kunnen worden dat goede lezers vertrouwen op hun 'gewone' leesstrategieën, en alleen een nieuwe strategie toepassen als zij daar, bij wijze van spreken, echt toe gedwongen worden. Hierdoor zouden goede lezers nauwelijks baat hebben bij het experimentele onderwijs, maar slechte lezers des te meer. Aan de andere kant is het géén boute veronderstelling dat het toepassen van leesstrategieën aandacht vereist. Dientengevolge kunnen lezers alleen leesstrategieën toepassen als zij cognitieve ruimte (aandacht) vrij hebben, en niet alle aandacht opgesoupeerd wordt door de leestaak in kwestie. En dat het lezen in de vreemde taal voor leerlingen een meer aandachtsintensieve taak is dan het lezen in de moedertaal is uitermate waarschijnlijk. Immers, in de moedertaal zijn allerlei processen, zoals het koppelen van woorden aan betekenissen, geautomatiseerd (i.e. vereisen geen aandacht).

Hoewel op verschillende punten gesugereerd wordt dat het effect van leesstrate-

Boekbespreking

gieën wellicht verschilt afhankelijk van het vaardigheidsniveau, gunt Bimmel zich niet de ruimte om de consequenties hiervan op een rijtje te zetten en in theoretisch opzicht stelling te nemen. Echter, ongeacht een stellingname hieromtrent mag een analyse waarin expliciet beproefd wordt of effecten voor specifieke groepen aangetoond kunnen worden niet ontbreken. Dat hiervoor andere analyses dan de standaard covariantie-analyse noodzakelijk zijn spreekt voor zich.

Hoewel er diverse kritische noten bij dit proefschrift mogelijk zijn, moet wel bedacht worden dat het proefschrift zich bevindt op het snijpunt van vier disciplines (psycholinguïstiek, leerpsychologie, didactiek en methodologie). Specialisten zullen hierdoor hun eigen stokpaardjes niet of nauwelijks herkennen en het proefschrift aan de magere kant vinden, omdat zij op diverse punten de voorkeur geven aan andere gezichtspunten en/of andere keuzes zouden maken. Zo zou ik, bij wijze van voorbeeld, nooit mijn controlegroepen zo groot maken; ik zou liever meer tijd en aandacht aan de 'experimentele leerlingen' besteden. Aan de andere kant wordt wel een duidelijke poging gedaan om tot een integratie van deze gebieden te komen; waarin in een quasi-experimentele setting een volledig onderwijsprogramma beproefd wordt.

Huub van den Bergh

Bibliografie

- Couzijn, M. (1999). Learning to write by observation of writing and reading processes: effects of learning and transfer. *Learning and Instruction*, 9, 109-142.
- Klein Gunnewiek, L. (2000). *Sequenzen und Konsequenzen: Zur Entwicklung niederländische Lerner im Deutschen als Fremdsprache*. Amsterdam: Rodopi.

Freudenthal, A. (1999). *The design of home appliances for young and old customers*. Dissertatie Technische Universiteit Delft. Delft: Delft University Press.

Promotoren: prof. dr. J.M. Dirken en prof. dr. A.J.W.M. Thomassen.

Het proefschrift van Adinda Freudenthal gaat over het ontwerpen van huishoudelijke apparaten voor ouderen. Het gaat dus niet over taalbeheersingsonderzoek. Toch is zijn er twee redenen om er in het *Tijdschrift voor Taalbeheersing* aandacht aan te besteden. In de eerste plaats is het een voorbeeld van funderend onderzoek dat moet dienen ter verbetering van ontwerpprocessen. In die zin kan het interessant zijn voor taalbeheersers die hun onderzoeksgebied karakteriseren als *tekstontwerp*. Daarnaast richt Freudenthal zich niet alleen op apparaten maar ook op de bijbehorende gebruiksaanwijzingen, en dat is een onderwerp dat sommige taalbeheersers ook na aan het hart ligt.

De hoofdvraag in het onderzoek van Freudenthal is: welke ontwerprichtlijnen en achtergrondinformatie kunnen een oplossing vormen voor de belangrijkste problemen die ouderen hebben met alledaagse producten? En een nevenvraag is: zijn deze ontwerprichtlijnen ook relevant voor jonge gebruikers?

In het kader van deze overkoepelende vragen heeft Freudenthal een aantal onderzoeken uitgevoerd die in dit proefschrift aan elkaar geknoopt worden. Om te beginnen een literatuuronderzoek naar de factoren die veroorzaken dat ouderen doorgaans meer moeite hebben met min of meer technische apparaten dan jongeren. Uit het onderzoek komt een groot aantal factoren naar voren die vooral liggen op het gebied van verminderde fysieke vermogens (motoriek, zintuigen), verminderde mentale vermogens (aandacht en geheugen) en

verschillen in voorkennis en behoeften vergeleken met de jongere consument. En passant wordt overigens duidelijk dat met 'ouderen' personen vanaf 50 jaar worden bedoeld en dat er drie gradaties van ouderdom kunnen worden onderscheiden. Als aanvulling op het literatuuronderzoek worden interviews met vier oudere echtparen gehouden waarin gevraagd wordt naar de belangrijkste problemen met huishoudelijke producten. Dat levert een lange lijst van producten op met een globale indicatie van de problemen.

Na deze inventariserende fase wordt een eerste, voorlopige lijst van richtlijnen opgesteld op basis van een onderzoek waarin 10 proefpersonen geobserveerd worden bij het werken met een aantal huishoudelijke apparaten (zoals magnetron en wasmachine). Freudenthal leidt uit het gedrag van de proefpersonen af welke richtlijnen gevolgd (hadden) moeten worden bij het ontwerp van het betreffende product. De observatie dat sommige vrouwelijke proefpersonen een deksel niet open konden krijgen, leidt tot de aanwijzing: bedienen van de producten mag niet te veel kracht vergen, in het bijzonder niet voor oudere vrouwen (p.105). En omdat alle proefpersonen in de handleiding naar de inhoudsopgave zochten, formuleert Freudenthal de richtlijn: Er moet een inhoudsopgave zijn om het paginanummer op te kunnen zoeken (p.106).

De zo opgestelde voorlopige set richtlijnen wordt in een volgende fase van het onderzoek getoetst, en wel door opnieuw een aantal proefpersonen te observeren, dit keer bij het bedienen van een TV/videorecorder. Dat gebeurde in twee ronden: eerst bij proefpersonen thuis (met als proefleider de auteur zelf), daarna in een laboratorium setting (met een andere proefleider). Freudenthal voorspelde op basis van de richtlijnen welke problemen de proefpersonen met het apparaat zullen

hebben en toetste deze 'hypothese' door de observaties te analyseren. Blijkt een bepaald probleem inderdaad voor te komen, dan bevestigt dat de waarde van de overeenkomstige richtlijn; blijkt het probleem achterwege te blijven, dan wordt de richtlijn geschrapt; doen zich nieuwe problemen voor, dan worden nieuwe richtlijnen toegevoegd. Zo ontstaat de tweede versie van de verzameling richtlijnen. Deze is integraal in het proefschrift opgenomen (32 pagina's op een afwijkende kleur papier).

Als afronding van het onderzoek werd nog nagegaan in hoeverre professionele ontwerpers in de praktijk konden profiteren van de richtlijnen. Het ging daarbij om een aantal afstudeerprojecten van Delftse studenten en enkele projecten van meer ervaren ontwerpers. De ontwerpers werden na afloop van het project geïnterviewd. Uit de summier reportage hierover in het proefschrift valt te concluderen dat bij de ontwerpproducten naast de richtlijnen nog tal van andere informatiebronnen werden gebruikt. Over de rol die de richtlijnen hadden gespeeld wordt geen precieze informatie gegeven.

Wanneer we het proefschrift van Freudenthal opvatten als een inventarisatie van geaccumuleerde praktijkervaring bij het ontwikkelen van producten die (ook) door oudere consumenten gemakkelijk te bedienen moeten zijn, dan slaat het boek geen slechte figuur. Er was dan nog wel veel te wensen geweest ten aanzien van de zeer rommelige structuur, de gebrekkige leesbaarheid en het gemis aan goede argumenten voor de genomen beslissingen, maar de charme daarvan is dat het ook iets laat zien van de weerbarstige praktijk: het gaat nooit precies zoals je verwacht, een goed idee komt soms uit de lucht vallen, en vaak als het al te laat is, en je neemt vaak intuïtieve beslissingen.

Maar omdat het een proefschrift is, mag

je méér verwachten. Een duidelijke probleemstelling, een verantwoorde methode, een precieze beschrijving van de data en een zorgvuldige onderbouwing van de conclusies. Daar mankeert het op veel punten in het proefschrift aan.

De probleemstelling van het boek is ruim geformuleerd: welke richtlijnen en achtergrondinformatie kunnen dienen om de ernstigste problemen op te lossen die ouderen hebben met alledaagse producten? (p. 14) De combinatie van 'richtlijnen' met 'achtergrondinformatie' roept wel wat vraagtekens op, temeer daar de tweede component ontbreekt in een herformulering van de probleemstelling (p. 16) en verder geen rol meer lijkt te spelen, al wordt in de uiteindelijk ontwikkelde richtlijnen inderdaad wat achtergrondinformatie gegeven. Je mag je – zeker achteraf – afvragen of deze probleemstelling niet al te ruim gekozen is, en of het niet verstandiger was geweest om het onderzoek te concentreren op een bepaald type problemen. Dat te meer omdat uit het literatuuronderzoek in hoofdstuk 2 wel degelijk blijkt dat er al heel wat bekend is over het ontwerpen van producten voor ouderen. De vraag is of de praktijk niet meer gediend is bij het uitdiepen van een deelprobleem dan bij een onderzoek dat oneerbiedig gezegd een schot hagel oplevert waarmee vast wel iets valt te verbeteren maar waarmee de échte problemen nog niet verhelderd worden.

Eén van de punten die in het proefschrift als vanzelfsprekend worden aangenomen is dat ontwerpondersteunend onderzoek moet leiden tot globale richtlijnen (heuristieken) voor ontwerpers. Die hebben natuurlijk de charme van de eenvoud, maar gaan ook mank aan ongenueanceerdheid. De vraag is of ontwerpers niet veel meer gebaat zouden zijn bij goed inzicht in de strategieën van ouderen bij het gebruik van technische producten, de problemen die ze daarbij hebben en de

manieren waarop deze strategieën ondersteund of gecompenseerd kunnen worden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de ontwerpers die met Freudenthals richtlijnen aan de gang gingen, nog tal van andere inzichten, informatiebronnen en onderzoekstechnieken toepasten. Helaas gaat Freudenthal niet in op de vraag hoe richtlijnen zich verhouden tot al die andere bronnen.

Maar zelfs als onderzoek dat dient voor het ontwerpen en valideren van richtlijnen stelt het proefschrift van Freudenthal teleur. In de eerste plaats door de toch wel beperkte omvang. Vier senioren echtparen werden geïnterviewd (hoofdstuk 3) en in totaal zijn niet meer dan 38 proefpersonen geobserveerd die met de verschillende producten aan de gang gingen. Toegegeven, observatieonderzoek is bewerkelijk en tijdrovend, maar als belangrijkste onderbouwing van de set richtlijnen valt het toch wat tegen. De keuze van de kleine aantallen wordt weliswaar verantwoord op basis van de usabilityliteratuur waarin aantallen van 5 tot 15 proefpersonen worden genoemd, maar Freudenthal gaat voorbij aan het feit dat deze aantallen ook maar een slag in de lucht zijn, en vooral aan het feit dat het in deze literatuur gaat om het pretesten van één concreet product en niet om het ontwikkelen en valideren van generaliseerbare richtlijnen!

Mijn grootste bezwaar is echter de grote stap die Freudenthal maakt van het observatie-onderzoek naar de richtlijnen. De curieuze en dubieuze methodiek om richtlijnen rechtstreeks af te leiden uit het gedrag van de proefpersonen – 'lange halen, snel thuis' – laat de kritisch meedenkende lezer in de kou staan. In de eerste plaats omdat niet duidelijk wordt hoe de protocollen van de sessies precies geanalyseerd zijn. Wat is er precies gebeurd, hoe is een en ander gecodeerd en hoe wordt de vertaalslag van gedrag naar richtlijn

gemaakt? Wat met name ontbreekt is de *diagnose* van de geobserveerde problemen. Die is onmisbaar om te kunnen bepalen of het gedrag van de proefpersonen kenmerkend is voor dit éne specifieke product of dat het symptomatisch is voor de manier waarop ouderen met álle technische producten omgaan. Door de gevolgde methode laat Freudenthal een belangrijke kans liggen om de logica van haar richtlijnen overtuigend over het voetlicht te brengen, en levert ze ook geen aanknopingspunten voor verdere theorievorming over de wijze waarop ouderen technische apparaten gebruiken.

In het begin merkte ik al op dat het onderzoek van Freudenthal zich niet alleen richtte op de apparaten, maar ook op de daarbij behorende handleidingen. Op zichzelf verdient dat waardering: al te vaak wordt de handleiding eerder als een aanhangsel beschouwd dan als een integraal

onderdeel van het product. Maar wat Freudenthal op dit gebied te berde brengt is zeer teleurstellend. Niet alleen ontbreken in het literatuurhoofdstuk de belangrijkste publicaties op dit gebied (zoals die van Schriver en Carroll), ook zijn de observaties over het gebruik van de handleidingen en de daaruit voortvloeiende richtlijnen betrekkelijk triviaal. In elk geval voegen ze niets toe aan de bestaande literatuur. Als dat ook geldt voor de richtlijnen voor het productontwerp (dat kan ik niet beoordelen), dan moeten we vrezen dat het onderzoek van Freudenthal weinig heeft opgeleverd: geen nieuwe inzichten in de manier waarop funderend onderzoek uitgevoerd moet worden, geen nieuwe inzichten in de strategieën die (oudere) gebruikers toepassen bij het werken met technische apparaten, en geen nieuwe ontwerprichtlijnen.

Michaël Steehouder