

Lezersproblemen bij instructieve voorlichting

Carel Jansen

1. Inleiding

Lang niet al het Nederlandse taalbeheersingsonderzoek wordt gedaan om bijdragen te leveren tot de oplossing van praktische taalverkeersproblemen. En dat hoeft ook niet. Taalbeheersing pretendeert tenslotte een wetenschappelijke discipline te zijn en dat houdt in dat er naar theorievorming moet worden gestreefd: veel onderzoek is dan ook gericht op het genereren en zo mogelijk toetsen van hypothesen over regelmatigigheden in het taalverkeer en over het gebruik dat deelnemers van hun taalvaardigheden maken. Maar overheid en bedrijfsleven zitten niet te wachten op theoretische concepten met vooral een beschrijvende en verklarende waarde; veeleer constateert men communicatie- of, zo men wil, taalverkeersproblemen en verwacht men van taalbeheersers hulp bij de oplossing daarvan.

Gelukkig bestaat er binnen de taalbeheersing ook, en naar mijn indruk steeds meer aandacht voor onderzoek waarin niet theorievorming, maar het ontwikkelen van oplossingsmethoden het uiteindelijke doel is. Voor dat type taalbeheersingsonderzoek wil ik hier, liever dan het predikaat 'toegepast' de term 'technologisch' gebruiken: het gaat om eigensoortig onderzoek dat wel verbindinglijnen heeft met de descriptief-verklarende, op theorievorming gerichte wetenschap, maar daar niet van afhankelijk is. In deze bijdrage breng ik verslag uit van een deelproject in zo'n technologisch taalbeheersingsonderzoek, een onderzoek dat er uiteindelijk op gericht is voorlichters zo verantwoord en concreet mogelijk te helpen bij het schrijven van een bepaald type teksten. Dat onderzoek doe ik samen met Michael Steehouder (zie ook zijn bijdrage in deze bundel: Steehouder 1985).

2. Een heuristiek voor technologisch taalbeheersingsonderzoek

Technologisch taalbeheersingsonderzoek omschrijven wij als onderzoek dat erop gericht is praktische oplossingsmethoden te ontwikkelen voor problemen in het taalverkeer, en wel gebaseerd op geordende kennis. Ik sta hier niet verder stil bij deze omschrijving; wie daar meer over wil lezen verwijs ik naar Steehouder & Jansen (1984). Wel licht ik, heel kort, de verschillende fasen toe die wij bij technologisch taalbeheersingsonderzoek onderscheiden. Daarbij kan ik het meest concreet zijn door een fasering te geven voor onderzoek dat

gericht is op een speciaal soort taalverkeersprobleem: het schrijven van teksten met een *instrumenteel*, zo men wil functioneel, karakter. Daarmee bedoel ik teksten die voor de gebruiker functioneren als hulpmiddel bij het bereiken van een nauwkeurig te omschrijven, praktisch en concreet doel. Tot dit type teksten behoren bijvoorbeeld contracten, sollicitatiebrieven, advertenties, handleidingen en ook het subtype waar ons eigen onderzoek op is gericht: *instructieve voorlichtingsteksten*. En daarmee bedoel ik dan teksten die tot doel hebben de lezer te helpen na te gaan of een bepaalde regeling op hem van toepassing is, en zo ja, welke consequenties dat voor hem heeft.

Precisering van het teksttype. Onze fasering, enigszins verwant aan het onderzoeksprogramma voor de taalbeheersing zoals De Vries dat in 1980 schetste, begint met de precisering van het teksttype: wat is de algemene noemer, welke taalgebruikers maken er gebruik van en in welke context en met welke doelen doen zij dat?

Beschrijving bestaande situatie. De aanleiding tot een probleemoplossend onderzoek is dat het taalverkeer zoals dat feitelijk verloopt, onbevredigend is. Het ligt daarom voor de hand in het onderzoek aandacht te schenken aan de beschrijving van de bestaande situatie. Er is dus behoefte aan een descriptief tekstmodel: een beschrijving van die kenmerken die alle teksten van het onderzochte type gemeenschappelijk hebben.

Analyse van lezersproblemen. Analyse van problemen die lezers hebben met bestaande teksten is om minstens twee redenen van belang. Als bekend is waar mensen vastlopen, kan de onderzoeker daar rekening mee proberen te houden wanneer hij nieuwe oplossingen uitprobeert, of wat algemener gezegd: wanneer hij werkt aan het normatieve tekstmodel. Het deelproject waarop ik hieronder inga, past in deze fase van het onderzoek.

Ontwikkeling van een normatief tekstmodel. In de volgende fase moet een normatief tekstmodel ontwikkeld worden. Dat veronderstelt uiteraard een norm voor wat wel en wat niet adequaat is. Die norm is af te leiden uit het gebruiksdoel van de tekst: het gaat erom een model te ontwikkelen dat een optimaal effect van de tekst garandeert ten aanzien van het geïntendeerde publiek, zijn doel en de situatie waarin de tekst gebruikt wordt. In Steehouder (1985) wordt besproken hoe we te werk gaan bij de constructie van een normatief model voor instructieve teksten.

Ontwikkeling van een constructieve procedure. Is het normatieve model eenmaal ontwikkeld, in empirisch onderzoek gewogen en niet te licht bevonden, dan kan kennis van dat model een belangrijke stap zijn in de richting van een oplossing van het oorspronkelijke taalverkeersprobleem. Maar het hoeft niet voldoende te zijn. Kennis van een normatief model hoeft nog niet te betekenen dat schrijvers er ook in zullen slagen om teksten te produceren die aan de eisen uit dat model voldoen. Het is heel wel mogelijk dat ze daarvoor een constructieve procedure nodig hebben, een 'recept' voor het schrijven van een tekst. In welke vorm zo'n procedure vervolgens het best aan de doelgroep – overheidsvoorlichters bijvoorbeeld – kan worden voorgelegd, is overigens een kwestie van implementatie, die als zodanig buiten dit programma valt.

3. Analyse van lezersproblemen bij instructieve teksten

In Jansen & Steehouder (1981) en Steehouder & Jansen (1982) rapporteerden we over de eerste, kwantitatief-descriptieve fase van ons onderzoek en maakten we melding van onze bevinding dat niet meer dan 6% van de ruim 700 geënqueteerde Nederlanders met de instructieve overheidsteksten over huursubsidie uit de voeten bleek te kunnen. Daarmee was vastgesteld dat er van een serieus probleem sprake was. Een variant die we zelf maakten en die bestond uit een serie stroomschema's scoorde significant beter; daaruit concludeerden we dat verbetering haalbaar was. Maar waar het nu precies aan lag dat de verbetering optrad, en met welke problemen de gebruikers van alle geteste varianten nu eigenlijk precies kampten, konden we niet uit de resultaten opmaken. Om daarover ideeën te verzamelen hebben we ons begeven op het terrein van het kwalitatieve onderzoek. Let wel, het gaat hier om exploratief onderzoek: het ontwikkelen van ideeën, zo men wil hypothesen, over de aard van de problemen en vooral over het soort oplossingen dat het meest waardevol zou kunnen zijn. Pas in een volgende fase, die waarin die 'ideaal' geachte oplossingen (gegoten in de vorm van het normatieve tekstmodel), op hun waarde worden getoetst, kunnen er verantwoorde conclusies worden getrokken, die berusten op 'harde', kwantitatieve gegevens.

Hardopdenkprotocollen. De methode die wij hebben toegepast, is die van het analyseren van zogenaamde hardopdenkprotocollen, een methode voor het verzamelen van procesgegevens die binnen de cognitieve psychologie, en de laatste jaren ook in de taalbeheersing, in zwang is geraakt. Wat wordt eigenlijk verstaan onder de *hardopdenkanalyse-methode*? Ruwweg het volgende: een proefpersoon wordt verzocht een bepaalde opdracht – een leestaak bijvoorbeeld – te vervullen en daarbij steeds meteen hardop te zeggen wat hij denkt. Zijn uitingen worden op een band gezet, daarna letterlijk genoteerd in een schriftelijk protocol en vervolgens ieder afzonderlijk benoemd. Tenslotte probeert men op grond daarvan tot hypothesen te komen over de mentale processen die zich bij die proefpersoon hebben afgespeeld of over de problemen waarop hij is gestuit. Ik wil proberen hieronder de verschillende stappen zo toe te lichten dat de functie ervan ook in ander hardopdenk-onderzoek dan het onze wat verduidelijkt wordt.

Precisering van het onderzoeksdoel. Is het de bedoeling informatie te verzamelen over het denkproces als zodanig, of gaat het de onderzoeker vooral om het localiseren van problemen die zich tijdens dat proces voordoen? Het antwoord heeft consequenties voor de taak die men de proefpersonen voorlegt en voor het analysesysteem waarmee de protocollen bewerkt moeten worden. Ik kom daar nog op terug.

Selectie van de proefpersonen. Er zullen ook proefpersonen geselecteerd moeten worden. En al gaat het altijd maar om kleine aantallen die geen vergaande generalisaties toelaten, toch doet men er natuurlijk goed aan de proefpersonen met enig beleid te kiezen. Om bij ons onderzoek te blijven: wij wilden meer te weten komen over problemen die ontstaan bij het doorwerken

van huursubsidie-folders. Nederlanders die daarmee in aanraking komen variëren sterk in opleidingsniveau en ervaring met dit soort taken; datzelfde gold voor de tien mensen die wij hardopdenkend met een huursubsidiefolder aan het werk hebben gezet. Met name Elshout (1976) adviseert om bij de selectie te letten op de vaardigheid in het verbaliseren. Niet iedereen vertelt even gemakkelijk wat hij denkt, zeker niet wanneer er een proefleider aanwezig is die men niet kent en er bovendien bandopnames gemaakt worden. Ook wij hebben gemerkt dat mensen die daar moeite mee hebben, niet of nauwelijks bruikbare informatie leveren. En dat geldt in nog sterkere mate wanneer een proefpersoon de testsituatie als een soort examen ervaart, waarin niet de kwaliteiten van de tekst maar de eigen vaardigheden worden onderzocht.

Instructie aan de proefpersonen. Van belang is natuurlijk ook de instructie, die meestal uit drie elementen zal bestaan. In ieder geval zal een meer of minder specifieke *uitleg* moeten worden gegeven *over de taak* die hardopdenkend moet worden uitgevoerd. Het verdient daarbij aanbeveling om, zoals Hayes & Flower (1980) suggereren, eerst zelf als onderzoeker die taak al eens uitgevoerd te hebben, voordat er protocollen worden afgenomen. Dat kan de interpretatie van de uitingen van de proefpersonen aanzienlijk vergemakkelijken. In ons onderzoek bestond de taak uit de beantwoording van de vraag of in een bepaald geval al dan niet huursubsidie kon worden verkregen, en zo ja, op welk bedrag dan gerekend kon worden. De proefpersonen kregen daarbij twee teksten in handen: een versie van de huursubsidiefolder en een beschrijving van het geval waar het om ging. Met dat materiaal kon de opgave worden opgelost, zo wisten wij onder meer uit eigen ervaring.

Daarnaast moet ook worden verduidelijkt wat er bedoeld wordt met het verzoek om de taak *hardopdenkend* uit te voeren. Wij hebben goede ervaringen met de aanpak die Elshout (1976) daarvoor adviseert. Daarbij wordt de uitleg geïllustreerd met een demonstratieband van een als geroutineerd hardopdenker voorgesteld persoon die een bepaald probleem oplost – en dan uiteraard niet het probleem waarvoor de proefpersonen zelf worden gesteld.

Tenslotte bevat de instructie meestal ook een *toelichting op de rol van de proefleider*. In tegenstelling tot wat sommige proefpersonen lijken te verwachten, is de proefleider er niet om voortdurend te helpen bij het oplossen van het probleem, maar heeft hij alleen tot taak de proefpersoon te stimuleren in het hardopdenken. Slechts wanneer de proefpersoon duidelijk vastloopt op een detail dat voor het onderzoek in feite van ondergeschikt belang is, een rekenprobleem bijvoorbeeld, kan de proefleider ook inhoudelijk ingrijpen.

Registratie. De eenvoudigste registratiemethode is een geluidsopname, maar informatiever is een videoband. Wat een proefpersoon zegt, is vaak pas echt begrijpelijk als je ook ziet wat hij doet, zeker wanneer de taak ook non-verbale aspecten heeft. Het gaat erom zoveel mogelijk waarnemingen te verzamelen van de mentale en fysieke acties van de proefpersoon op een bepaald moment – ‘convergerende operaties’ in de terminologie van Elshout (1976), die in dat verband ook de mogelijkheid noemt van oogfixatie-registratie. Daarvan hebben wij in ons onderzoek overigens geen gebruik gemaakt. Wel hebben we steeds geluids- en videobanden laten meelopen.

Analyse. De basis voor de analyse wordt gevormd door een zo precies mogelijke *transcriptie* van de geluidsband in een protocol. Daarnaast is voor de analyse een stelsel van elementaire categorieën nodig waarin de uitingen in het protocol ingedeeld kunnen worden; een *analyse-systeem* dus. Ging het in het onderzoek om een beschrijving van het *denkproces* als zodanig, dan zullen in het systeem die categorieën terug te vinden moeten zijn waarvan men verwacht dat ze samen het proces representeren; staat het localiseren van *problemen* voorop, dan zal het systeem bestaan uit een voorlopige beschrijving van de verschillende soorten problemen die men verwacht. Daarbij komen dan steeds nog aanwijzingen – meestal in de vorm van voorbeelden – voor het interpreteren van signalen in het protocol in termen van het analyse-systeem.

Dat de keuze van het analyse-systeem risico's met zich brengt zal duidelijk zijn. Je zet er als onderzoeker als het ware een bril mee op die bepalend is voor wat je wel en niet zult waarnemen. Daarom ook is het verstandig om niet meteen al definitieve beslissingen te nemen, maar het voorlopige systeem eerst op een paar protocollen uit te proberen. Maar ook dan nog bestaat de kans dat je relevante informatie over het hoofd ziet doordat daar in je analyse-systeem geen plaats voor is. De observatie- of zoeklichttheorie is dan niet adequaat. Een vervelend probleem, maar een probleem dat niet exclusief geldt voor protocolanalyse (in Jansen & Steehouder (1983) gaan we daar uitvoeriger op in).

Over de uitvoering van de analyse ben ik kort. Dat het nodig is met meerdere beoordelaars te werken, spreekt haast vanzelf; dat een behoorlijke intersubjectieve scoringsbetrouwbaarheid noodzakelijk is eveneens.

Conclusies trekken uit de analyse. Zijn de protocol-uitingen met een redelijke mate van overeenstemming in de verschillende scoringscategorieën ondergebracht, dan kunnen er conclusies geformuleerd worden. Een klemmende vraag daarbij is natuurlijk in hoeverre men nu eigenlijk staat kan maken op wat men in het hardopdenkprotocol waargenomen heeft. Verloopt het denkproces zoals dat uit het protocol kan worden opgemaakt, of is er sprake van een grove vertekening? Dat men op moet passen met algemene conclusies over 'het denkproces' bij 'de mens' als men, zoals te doen gebruikelijk bij deze methode, met weinig of zeer weinig proefpersonen heeft gewerkt, zal duidelijk zijn. Maar nog afgezien van dat *generalisatieprobleem*, hoe nauwkeurig is het beeld dat een hardopdenkprotocol oplevert van het denkproces van de betrokken proefpersonen?

Een belangrijke vertekening, zou men kunnen verwachten, wordt veroorzaakt door het *effect van het verbaliseren* op het denkproces. Het is immers voorstelbaar dat als een proefpersoon steeds moet zeggen wat hij denkt, hij op een andere manier te werk gaat dan wanneer hij zijn taak zwijgend kan verrichten. Toch is de psychologische literatuur op dit punt tamelijk geruststellend. Elshout (1976) bijvoorbeeld noemt hardopdenken een verbalisering van een selectie van alleen datgene wat het meest recent is toegevoegd aan de probleemconceptie in het werkgeheugen. Daar wordt 'administratie gehou-

den' van de stand van het probleem en het werk daaraan. De extra-taak van het verbaliseren zal in het algemeen nauwelijks een verzwaring betekenen. Er komt immers – zolang tenminste aan de formulering geen bijzondere aandacht hoeft te worden besteed, en de proefleider neutraal blijft – geen extra informatie bij als men alleen de inhoud van het werkgeheugen uitspreekt. Het werkgeheugen wordt dus niet extra belast.

Ericsson & Simon (1980) komen in hun studie over 'verbal reports as data' tot eenzelfde conclusie. Ze doen verslag van empirisch onderzoek waarin de prestaties en het gedrag werden vergeleken van groepen die een bepaalde taak, bijvoorbeeld het reconstrueren van een puzzle, al dan niet hardopdenkend moesten verrichten. Uit dat onderzoek blijkt volgens Ericsson & Simon dat, zolang men van proefpersonen niet meer vraagt dan tijdens het werken te zeggen wat ze denken (en dat niet te motiveren), alleen een lichte vertraging in het proces, maar geen structurele verandering te verwachten valt.

Dat geldt ook wanneer een proefpersoon sterk geautomatiseerde handelingen moet verrichten, zoals het maken van eenvoudige rekensommetjes. Wel zullen in dat geval de protocollen relatief weinig directe proces-informatie en relatief veel commentariërende uitspraken bevatten. De verklaring is dat geautomatiseerd gedrag bestaat uit stappen die worden uitgevoerd zonder dat er interpretatie plaatsvindt, ongeveer op de manier zoals een compiler van een computerprogramma als één blok en niet regel voor regel vertaalt. Noch de input, noch de output van geautomatiseerd gedrag komt in het korte-termijn geheugen terecht, en alleen wat daar wel terecht komt zal worden geverbaliseerd. Daarom ook zal, vooral bij geautomatiseerd gedrag van een proefpersoon, het analyseren van een protocol doen denken aan wat Hayes & Flower (1980) noemen 'het volgen van het spoor van een walvis die zich maar sporadisch boven de zeespiegel vertoont'. Wat daaronder gebeurt, blijft verborgen en kan alleen worden afgeleid uit de momenten dat er wel iets van het verloop van het proces zichtbaar is. Proefpersonen zeggen nu eenmaal niet alles wat ze denken. Was dat wel zo, dan zou moeilijk te verklaren zijn dat er geen hardopdenk-sessie is die niet voor een deel uit stiltes bestaat. En het valt toch nauwelijks aan te nemen dat de proefpersonen op die momenten in het geheel niet zouden denken.

Een laatste foutenbron heb ik al even aangestipt: wanneer gebruik wordt gemaakt van een onhandig *analyse-systeem*, kan veel relevante informatie verloren gaan. Om een erg eenvoudig voorbeeld te geven: iemand die een protocol te lijf zou willen gaan met een systeem dat maar drie scoringscategorieën bevat: mededelende, vragende en imperatief-zinnen, zal merken dat veel uitingen zo elliptisch en ongrammaticaal zijn, dat ze niet in zijn systeem onder te brengen zijn. Maar bovendien zal zijn analyse alleen conclusies toelaten over de vraag onder welke omstandigheden de proefpersoon voor welke zinsvorm kiest; de waarschijnlijk veel interessantere vraag op welke inhoud de uitingen op welke momenten betrekking hebben, zal buiten zijn gezichtsveld blijven.

3. Resultaten van ons onderzoek

Om nu een indruk te geven van het analyse-systeem dat wijzelf hebben gebruikt en van de soorten problemen die onze proefpersonen bleken te ondervinden, laat ik de belangrijkste categorieën de revue passeren. In ons *analyse-systeem* maken we, in navolging van Landa (1974), onderscheid tussen twee niveaus:

- de gebruiker moet bepaalde operaties uitvoeren die het algoritme voorschrijft; dat noemen wij het *funktionele niveau*; en
- de gebruiker moet het algoritme leren kennen en doorzien, dus uit de tekst opmaken wat hem te doen staat: het *besturingsniveau*.

Op beide niveaus komen verschillende soorten operaties, en bijbehorende problemen voor.

Eerst het *uitvoeringsniveau*. Daar moeten in ieder geval drie soorten basis-handelingen worden verricht: het genereren van informatie, het transformeren van informatie en het uitvoeren van verificaties. Met het *genereren van informatie* bedoelen we dat de gebruiker gegevens moet verzamelen over zijn persoonlijke situatie. Hij moet bijvoorbeeld zijn inkomen kennen en over bepaalde gegevens over zijn woning beschikken om de taak te kunnen uitvoeren. Soms is die informatie gemakkelijk bereikbaar, soms ook zal het nodige zoekwerk moeten worden gedaan. Van het *transformeren van informatie* spreken we als de gebruiker, al dan niet met behulp van een tabel, bepaalde rekenkundige bewerkingen moet uitvoeren, bijvoorbeeld met bedragen. Zo moest tot voor kort bij de huursubsidieberekening bij het inkomen van de man $4\frac{1}{2}\%$ worden opgeteld, in de tabel moest het daarbij behorende subsidiebedrag worden opgezocht en dat moest weer worden verminderd met 15% van het inkomen van de vrouw, minus 2250 gulden. Dat dat soort rekenwerk niet altijd moeiteloos verloopt zal duidelijk zijn. Van *verificaties* spreken we als de persoonlijke situatie van de gebruiker moet worden vergeleken met condities uit de betreffende regeling. Dat is bijvoorbeeld het geval als vragen moeten worden beantwoord als: 'bent u gehuwd?' of 'bedraagt uw belastbaar inkomen meer dan 43.000 gulden?'. Moeilijkheden zijn hier onder meer te verwachten als in de tekst niet de vraagvorm wordt gebruikt, maar uitdrukkingen als: 'als uw inkomen meer bedraagt dan 43.000 gulden, raadpleeg dan tabel 3' of 'tabel 3 is bestemd voor huurders met een inkomen van meer dan 43.000 gulden'.

Ook op het *besturingsniveau* zijn verschillende soorten operaties te onderscheiden. Ik noem de belangrijkste. Ten eerste het *overschakelen van tekstinterpretatie naar taakuitvoering*. Dat is een belangrijke en naar blijkt ook een moeilijke stap. Sommige van onze proefpersonen bleken de neiging te hebben om noodzakelijke, maar vervelende operaties (berekeningen bijvoorbeeld) zo lang mogelijk uit te stellen, met als gevolg dat ze op het cruciale moment vergeten waren wat ze ook weer precies moesten doen. Maar we kwamen ook het tegenovergestelde tegen. De proefpersoon kon dan niet het geduld opbrengen om eerst in de tekst te lezen wat nu eigenlijk de bedoeling was, maar

construeerde een eigen, vaak niet helemaal correcte werkwijze voor het uitvoeren van de operatie. Die handelwijze, ook wel eens aangeduid als de 'kick-and-rush'-aanpak, doet wat denken aan het gedrag van veel mensen die een nieuw huishoudelijk apparaat hebben aangeschaft. Ze pakken het uit en proberen meteen de werking van de verschillende knoppen; pas als er iets mis gaat pakken ze de handleiding erbij, om vervolgens te constateren dat ze het toch eigenlijk anders hadden moeten doen.

Een tweede soort besturingsprobleem is het *selectieprobleem*. In afwijking van wat veel gebruikers blijken te denken, hoeven ze in instructieve teksten niet alles te lezen wat er staat. Integendeel, veel handiger en minder verwarrend is het meestal om alleen die passages te selecteren die voor de eigen situatie van belang zijn. Dat vergt een leeshouding die veel mensen vreemd blijkt te zijn. En dat is ook niet zo verwonderlijk gezien ons leesonderwijs, waarin teksten vrijwel nooit anders dan in hun geheel doorgenomen moeten worden en waarin niet het gebruiksdoel van de lezer maar de intenties van de schrijver voorop plegen te staan.

De laatste categorie besturingsproblemen doet zich voor bij het *interpreteren* van de passages die gelezen worden. Dat kunnen problemen zijn op tekst-, zins- en woordniveau. Vooral termen die men wel denkt te kennen, maar die in de context van de regeling toch iets anders betekenen, leveren moeilijkheden op. Een voorbeeld bleek te zijn de term 'belastbaar inkomen', wat door proefpersonen verward werd met het bruto inkomen; andere voorbeelden zijn 'duurzaam samenwonende alleenstaanden', wat een contradictio in terminis lijkt, en het begrip 'zelfstandige woning', wat door sommige mensen als 'vrijstaand huis' werd geïnterpreteerd.

Tot zover een impressie van de gebruikersproblemen die wij tegenkwamen. Wat zijn nu onze – uiteraard voorlopige – *conclusies*? De belangrijkste heb ik eigenlijk al genoemd: de neiging is sterk om bij dit soort instructieve teksten een *leesstrategie* toe te passen die daar niet geschikt voor is. De instructies worden niet heel precies, stap voor stap gelezen en uitgevoerd, maar men leest de tekst alsof het een gewoon stuk informatief proza was: van begin tot eind, en meestal niet nauwkeurig genoeg. Een van de oorzaken zou de *vormgeving* van de tekst kunnen zijn. Hoe sterker een instructieve tekst op een 'gewone' tekst lijkt, des te minder zal een gebruiker waarschijnlijk geneigd zijn een afwijkende leesstrategie toe te passen. Als dat zo is, dan kan worden verwacht dat naarmate de sturing in een instructieve tekst strakker is, de problemen van de gebruikers kleiner zullen zijn.

Er zijn verschillende mogelijkheden te bedenken om zo'n *strakke sturing* te bereiken. Zo kan in de inleiding het instructiekarakter van de tekst worden beklemtoond, door bijvoorbeeld niet te openen met een zin als 'deze tekst bevat informatie over de huursubsidierегeling', maar met een zin als 'met behulp van deze tekst kunt u uitrekenen of u recht hebt op huursubsidie, en zo ja, op welk bedrag'. Verder kunnen de verschillende instructies uit elkaar worden getrokken en in de optimale volgorde worden gezet. Hoe dat zou

kunnen, wordt in Steehouder (1985) gedemonstreerd. Ook lijkt het belangrijk de selectie-instructies zo expliciet mogelijk te maken, en tenslotte kan worden geprobeerd de gebruiker bij lastige deeltaken, ingewikkeld rekenwerk bijvoorbeeld, 'aan de hand' te nemen en hem er toe aan te zetten op het juiste moment, en zo mogelijk op voorbedrukt kladpapier, de bedragen in te vullen en het rekenwerk te doen.

Een voor de hand liggende oplossing lijkt gezien dit alles het werken met stroomschema's te zijn. Maar ook daar doen zich problemen voor. Uit hardopdenk-protocollen van proefpersonen die met stroomschema's werkten, konden we concluderen dat blijkbaar de sturing in een stroomschema nog niet sterk genoeg is om een gebruiker ervan te weerhouden ook irrelevant, en mogelijk verwarrende, informatie door te nemen, zodat we onze hoop op nog krachtiger middelen moeten vestigen. Een goed alternatief is dan misschien een interactief computerprogramma dat zelf de selectie regelt en al het rekenwerk doet. De ervaringen die we daarmee tot nu toe hebben opgedaan zijn gunstig genoeg om in die richting verder onderzoek te doen.

Literatuur

- Elshout, J.
1976 *Karakteristieke moeilijkheden in het denken*. Amsterdam (Diss. UvA).
- Ericsson, K.A. en H.A. Simon
1980 'Verbal reports as data'. *Psychological review* 87, 215-251.
- Hayes, J.R. en L. Flower
1980 'Identifying the organization of writing processes'. In: L.W. Gregg en E.R. Steinberg (eds), *Cognitive processes in writing*. Hillsdale (N.J.).
- Jansen, C. en M. Steehouder
1981 'Een taalverkeersprobleem: de voorlichting over Individuele Huursubsidie'. In: M.F. Steehouder en C.J.M. Jansen (red.), *Taalbeheersing 1981*. Enschede: VIOT/T.H. Twente.
- Jansen, C. en M. Steehouder
1983 'Problemen bij het gebruik van overheidsfolders; een eerste inventarisatie met behulp van hardopdenkprotocollen'. *Toegepaste taalwetenschap in artikelen 16A*, 83-113.
- Landa, L.N.
1974 *Algorithmization in learning and instruction*. Englewood Cliffs.
- Steehouder, M.F.
1985 'De volgorde van instructies'. In *deze bundel*.
- Steehouder, M. en C. Jansen
1984 'Technologisch taalbeheersingsonderzoek'. *Gamma* 8, 1-23.
- Steehouder, M. en C. Jansen
1982 'De effectiviteit van voorlichtingsteksten'. *Tijdschrift voor taalbeheersing* 4, 293-313.
- Vries, J.H.L./de
1980 'Het vak taalbeheersing; een poging tot constructieve definitie'. In: A.C. Braet (red.), *Taalbeheersing als nieuwe retorica; een historisch, programmatisch en bibliografisch overzicht*. Groningen, 131-153.