

Dr. Carel Jansen
Papier of beeldscherm; hoe gaan
formuliereninvullers te werk?

INLEIDING

Wie zich in Nederland professioneel of onderzoeksmatig interesseert voor formulieren zal het zijn opgevallen dat de belangstelling voor dit communicatiemiddel de laatste jaren duidelijk is toegenomen. Er zijn vier symposia over formulieren georganiseerd, er is in tijdschriften over gepubliceerd en er zijn enkele nieuwe handboeken geschreven.¹ Toch meen ik dat het formulier anno 1990 nog steeds een onderbelicht thema is, in elk geval in communicatiekundig onderzoek. Dat beweer ik niet alleen omdat er in de praktijk van overheid en bedrijfsleven een duidelijke behoefte bestaat aan meer systematische kennis waarmee informatiestromen via formulieren beter beheersbaar gemaakt kunnen worden. Ik meen ook dat het formulier tal van interessante vraagstellingen voor het wetenschappelijk vakgebied communicatiekunde oproept.

In het formulier immers komt een groot aantal aspecten van zakelijke communicatie samen – aspecten die elk op zichzelf en zeker in hun onderlinge samenhang de aandacht van communicatiekundigen rechtvaardigen. Ik wijs op het complexe communicatieproces dat zich voordoet bij de totstandkoming van een formulier en op de relaties tussen inhoudelijke, vormgevings- en redactionele keuzen die er in dat proces gemaakt moeten worden. Ik wijs ook op het formulier als communicatiemiddel waarmee een organisatie niet alleen zakelijke informatie verzamelt en verstrekt, maar ook een meer of minder positief beeld van de organisatie schept of bestendigt. Ik wijs ten slotte op de communicatieve problemen waarvoor een invuller van een enigermate ingewikkeld formulier zich geplaatst ziet – problemen die nogal eens leiden tot teleurstellende resultaten in het informatie-uitwisselingsproces. Alles bijeen voldoende redenen meen ik om het formulier als een serieus onderzoeksobject te gaan beschouwen.²

Dat onderzoek naar formulieren de moeite kan lonen, wil ik hier laten zien door twee projecten te bespreken waarin de rol van de invuller op de voorgrond geplaatst is: een project dat is uitgevoerd door de Engelse onderzoeker David Frohlich³ en een onderzoek in Nederland dat een aantal collega's en ikzelf onlangs hebben gedaan.⁴ In beide projecten is niet alleen aandacht besteed aan conventionele formulieren, maar is ook de vraag aan de orde geweest wat er verandert wanneer invullers moeten gaan communiceren met een beeldscherm. Hoewel we naar het mij voorkomt nog een lange weg te gaan hebben voordat er een werkelijk adequaat antwoord op die vraag kan worden geformuleerd, is de kwestie op dit moment al zo actueel dat het goed

is om er ook in deze bijdrage op in te gaan. Dat zal ik dan ook doen, en wel in het laatste deel van mijn betoog.

I ONDERZOEK NAAR INVULGEDRAG

Frohlich is een van de eersten geweest die serieus heeft gekeken naar processen die bij het invullen van formulieren een rol spelen. Zijn onderzoek, dat in 1985 van start ging, had als doel die processen zo goed mogelijk in kaart te brengen en te verklaren. Het project ging meer in de diepte dan in de breedte: hij bestudeerde in eerste instantie het gedrag van niet meer dan acht proefpersonen. Wel werden de proefpersonen zo geselecteerd dat ze uiteenliepen op punten als leeftijd, sekse, opleiding en bureaucratische ervaring. Frohlich gebruikte slechts één formulier: de *Supplementary Benefit* van het 'Department of Health and Social Security'; wij zouden spreken van een aanvraagformulier voor de algemene bijstand. De proefpersonen werden merendeels thuis bezocht; gevraagd werd op het formulier gegevens uit de eigen situatie te vermelden.

Dat Frohlich slechts acht proefpersonen inschakelde, hield direct verband met de tijdrovende onderzoeksmethode waarvoor hij koos. Hij volstond er niet mee de ingevulde formulieren te analyseren, maar maakte gebruik van de zogenaamde *hardopwerk-aanpak*. De proefpersonen kregen het verzoek om alles wat ze lazen hardop uit te spreken, en ook hun gedachten bij het invullen steeds direct onder woorden te brengen. Alle uitingen werden op band vastgelegd en later door Frohlich geprotocolleerd. Daarnaast hield hij tijdens de sessies aantekening van de gedragingen van de proefpersonen, en voerde hij na elke sessie een gesprek waarbij hij samen met de proefpersoon het hele formulier nog eens naliep. Zo kon hij nader ingaan op passages waar het gedrag van de proefpersoon hem voor interpretatiemoeilijkheden had gesteld.

Bij de analyse van zijn gegevens concentreerde Frohlich zich op twee aspecten van wat hij 'the organisation of form-filling activities' noemde. Het ging hem om het *selectie-* en het *routing-gedrag* van de proefpersonen. Het eerste bracht hij in kaart door na te gaan welke typen tekstpassages wel en welke niet werden gelezen; bij het tweede was het hem te doen om de volgorde waarin de proefpersonen bij de verschillende passages terecht kwamen, om de route dus die ze door het formulier aflegden. Frohlich maakte daarbij onderscheid tussen vier soorten tekstpassages: kopjes, vragen, invulinstructies en toelichtingen met aanvullende inhoudelijke informatie.

Het meest opvallende resultaat op het punt van het selectiegedrag was de geringe aandacht die de invullers bleken te besteden aan kopjes, invulinstructies en toelichtingen. In ca. 45% van de gevallen lieten ze kopjes ongelezen, en van de toelichtingen en de invulinstructies lieten ze meer dan 55% links liggen – met name wanneer ze uit de vormgeving van het formulier of uit de tekst van de vragen zelf wel meenden te begrijpen wat de bedoeling was.

Wat betreft de routing constateerde Frohlich dat zijn proefpersonen maar zelden terugkeken naar een voorafgaande vraag of tekstpassage. Dat gebeurde in slechts 6,5% van de gevallen. In dat opzicht bleven ze dus 'op het rechte pad'. Met de vervolgvragen lag het anders: in ongeveer 20% van de gevallen namen

Frohlichs proefpersonen verkeerde vervolgbeslissingen. Frohlich noemt verschillende oorzaken. Zo werden verbale route-instructies vaak niet opgemerkt, en werden aanwijzingen via de vormgeving vaak niet begrepen. Maar ook als invullers de aanwijzingen wel begrepen, hadden ze nog wel eens de neiging om ze te negeren. Zulk gedrag werd blijkaar met name uitgelokt wanneer een proefpersoon om een passage werd heengeleid die hem interessant leek, of een vraag over moest slaan die hij gemakkelijk kon beantwoorden.

Een aardig voorbeeld uit het bijstandsformulier in Frohlichs onderzoek is de vraag: 'Brenge u uw wasgoed gewoonlijk naar de wasserette?', gevolgd door 'Hebt u thuis een goed werkende wasmachine?'. Hoewel alle proefpersonen op de eerste vraag 'nee' antwoordden en uit de instructie na dat antwoord konden opmaken dat ze daarna de tweede vraag over moesten slaan, deed niemand dat. Blijkaar weegt in zulke gevallen de eigen logica van de invuller zwaarder, die zegt dat de tweede vraag juist bij een negatief antwoord op de eerste relevant zou moeten zijn. Ook is voorstelbaar dat mensen het zekere voor het onzekere willen nemen, vooral wanneer het om een vraag gaat waar ze weinig moeite mee hebben.

Ter verklaring van zijn bevindingen formuleert Frohlich een aantal principes die het gedrag van invullers zouden bepalen. Ik noem de belangrijkste twee: het 'principle of linear progression' en het 'principle of least reading effort'. Met het eerste bedoelt hij kort gezegd dat invullers zich bij de beantwoording overwegend zullen conformeren aan de volgorde waarin de vragen op het formulier staan. Ze beginnen bij vraag 1 en werken de volgende vragen als het even kan stuk voor stuk af tot ze door het formulier heen zijn. Het tweede principe houdt in dat invullers geneigd zijn alleen die informatie te verwerken die naar zij veronderstellen strikt noodzakelijk is om de vragen te kunnen beantwoorden. Zeker dat laatste komt me na ons eigen onderzoek vertrouwd voor; waarom zet ik hieronder uiteen.

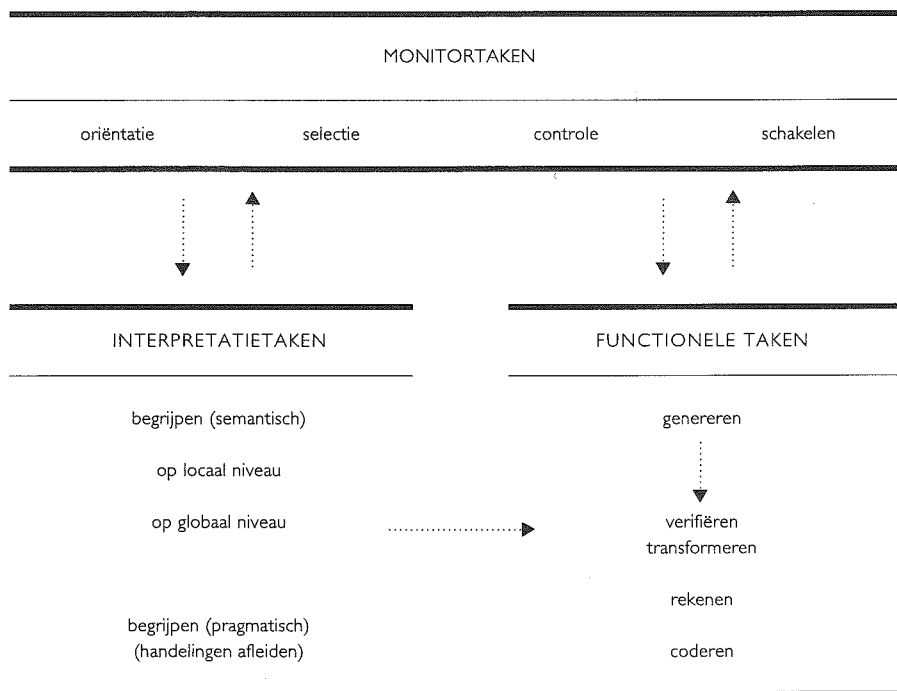
2 ONDERZOEK NAAR INVULPROBLEMEN

In opdracht van de Rijksvoorlichtingsdienst heeft een team van zes onderzoekers van de Universiteit Twente onder eindverantwoordelijkheid van M. Steehouder en mijzelf in 1988 en 1989 onderzoek gedaan naar verbeteringsmogelijkheden voor formulieren van het ministerie van Onderwijs en Wetenschappen en van de Belastingdienst. Net als Frohlich hebben ook wij eerder in de diepte dan in de breedte gewerkt. Ook wij hebben beperkte aantallen proefpersonen hardopdenkend met formulieren aan het werk gezet en ook wij hebben getracht uitingen en gedragingen nauwkeurig te analyseren. Wel was de schaal waarop wij hebben gewerkt wat groter dan bij Frohlich. Het ging bij ons om tien formulieren (onder meer in verband met studiefinanciering en loonbelasting) waarvan er zeven door steeds vijftien proefpersonen uit de doelgroep werden ingevuld. De drie andere waren zogenaamde telformulieren waarop scholen gegevens over leerlingenaantallen moeten verstrekken. Deze formulieren hebben we op een wat afwijkende manier onderzocht; ik laat ze hier verder buiten beschouwing.

Behalve overeenkomsten tussen onze aanpak en die van Frohlich, waren er ook belangrijke verschillen. Het eerste was een accentverschil in doelstelling. Het was ons niet zozeer te doen om *invulgedrag* als zodanig; wij waren in de eerste plaats geïnteresseerd in *invulproblemen*. Wij wilden te weten komen op welke punten het verkeerd gaat, en zo mogelijk ook hoe dat komt. Uiteindelijk was het immers onze taak met verbeteringsvoorstellen voor de dag te komen: oplossingen voor gesignaleerde problemen dus.

Een tweede verschil lag in de taak waarvoor wij de invullers stelden. Wij lieten onze proefpersonen niet werken vanuit hun eigen situatie, maar legden ze steeds situatieschetsen voor. Die situatieschetsen construeerden we zo dat er alle gegevens van een fictieve hoofdpersoon op voorkwamen die noodzakelijk waren om het betreffende formulier in te vullen. Werken met situatieschetsen bood verschillende voordelen die naar ons idee tegen de nadelen opwogen. Zo hoefden we niet te vragen naar gedetailleerde en vertrouwelijke informatie over de eigen situatie om na te gaan welke gegevens wel en niet correct op het formulier terecht gekomen waren, en konden we voorkomen dat bepaalde vragen door geen van de proefpersonen beantwoord zouden worden.

Het belangrijkste verschil echter betrof de analyse-methode. In tegenstelling tot Frohlich werkten wij vanuit een expliciet model, dat was gebaseerd op een rationele *taakanalyse*: een beschrijving van de deeltaken die bij een adequate taakuitvoering onderscheiden kunnen worden in hun onderlinge samenhang. Op basis van die taakanalyse probeerden we de afzonderlijke problemen te categoriseren en met elkaar in verband te brengen. Voor de *probleemsoorten* die we zo konden vinden, hoopten we vervolgens gemeenschappelijke oorzaken te achterhalen. Ik geef ons analyse-model hieronder weer en licht het kort toe.⁵



Er zijn drie taakniveaus. In de eerste plaats zijn er deeltaken die rechtstreeks tot de eigenlijke taak behoren: de *functionele* taken. Daarvan onderscheidden we drie soorten.

- *Genereren*: een gegeven produceren, zoals een naam, een datum of een bedrag. Soms zal men zo'n gegeven uit het hoofd weten; in andere gevallen zal men het op moeten zoeken.
- *Verifiëren*: nagaan of een gegeven in een bepaalde categorie valt, bijvoorbeeld de opleiding (hoort die tot het l.o., het v.o., het h.b.o. of het w.o.?).
- *Transformeren*: een gegeven in een andere vorm omzetten, door het samen met een ander gegeven als input voor een berekening te gebruiken, of door het om te zetten in verbale en / of grafische code.

Om te achterhalen welke functionele taken hij moet uitvoeren, moet de invuller het formulier raadplegen; de deeltaken die daarbij moeten worden uitgevoerd, noemden we *interpretatie-taken*. We onderscheidden twee deeltaken, en maakten bij de eerste een onderverdeling.

- De verbale en visuele aspecten van de tekst begrijpen op lokaal niveau en op globaal niveau: de betekenis doorzien van visuele signalen en van woorden, woordgroepen, zinnen en grotere tekstelementen: het *semantische* aspect van de interpretatie.
- Uit de betekenis van de tekst afleiden welke functionele handelingen uitgevoerd moeten worden om het probleem op te lossen: het *pragmatische* aspect van de interpretatie.

Voortdurend moet de invuller beslissingen nemen over deeltaken die al dan niet moeten worden verricht. De taken die deze sturing van het proces met zich meebrengt, noemden we *monitor-taken*. We onderscheidden vier soorten.

- *Oriëntatie*: een overzicht krijgen van het formulier en de onderdelen daarvan enerzijds, en van de taak als geheel en de verschillende deelstappen waaruit die bestaat anderzijds.
- *Selectie*: beslissen welke vragen en toelichtende passages wel of niet geraadpleegd worden – en in dit model ook: in welke volgorde dat moet gebeuren.
- *Controle*: nagaan of de taakuitvoering correct verloopt.
- *Schakelen*: het uitvoeren van interpretatietaken onderbreken voor het uitvoeren van functionele taken, en omgekeerd.

Bij het zoeken naar de oorzaken van de verschillende soorten problemen hebben we in drie richtingen gewerkt.

- We hebben ons afgevraagd in hoeverre problemen veroorzaakt konden zijn doordat andere deeltaken dan die waarbij het probleem zich voordeed, inadequaat waren uitgevoerd. Zo kan aan een verkeerde selectiebeslissing een inadequate oriëntatie ten grondslag liggen, en kan een onjuiste berekening berusten op een onjuist handelingsplan, dat weer terug te voeren is op een onjuiste interpretatie op semantisch niveau.
- We zijn nagegaan in hoeverre problemen konden zijn ontstaan doordat niet voldaan was aan bepaalde algemene voorwaarden om de verschillende handelingen succesvol uit te voeren. Zo veronderstellen zowel oriëntatie

als interpretatie van de tekst dat de invuller voldoende voorkennis heeft om de context van de aangeboden informatie te kunnen begrijpen. Waar berekeningen nodig zijn, moet de invuller over voldoende algemene rekenvaardigheden beschikken.

– We probeerden stereotiepe patronen in het gedrag van de proefpersonen te ontdekken: strategieën van lezers en invullers die uiteindelijk tot problemen leidden.

Wat leverde onze analyse uiteindelijk op? Ik kan hier alleen de resultaten in grote lijnen schetsen; voor meer informatie verwijs ik naar ons proefschrift. Belangrijke problemen bleken zich voor te doen op het gebied van de *oriëntatie*-, de *selectie*-, de *interpretatie*- en de *codeertaken*. Het was voor de formuliereninvullers blijkbaar erg lastig om een overzicht te krijgen en te houden over het document waarmee ze werden geconfronteerd en over de activiteiten die ze daarmee moesten ondernemen, ze hadden weinig oog voor tekstuele en grafische selectie-aanwijzingen, ze hadden vaak moeilijkheden met het begrijpen van termen en met syntactische constructies en ze vonden het vaak moeilijk om hun antwoorden de gewenste vorm te geven, met name bij onconventionele codeersystemen.

Kijken we nu naar de oorzaken van de problemen, dan constateren we een aanzienlijke discrepantie tussen de veronderstellingen die er bij de ontwikkelaars van de formulieren blijkbaar bestonden over de attitude, kennis en vaardigheden van de invullers enerzijds, en de feitelijke situatie anderzijds. Opvallend op het punt van de *attitude* was dat invullers niet, zoals blijkbaar van hen verwacht werd, braaf stap voor stap de informatie en de instructies op het formulier volgden. Vrijwel altijd gingen ze direct op hun doel af. Ze kozen voor een aanpak die we met een Engelse voetbalterm de 'kick-and-rush-methode' hebben genoemd: ze wilden zo snel mogelijk de antwoorden op de vragen invullen op de stippelijntjes en in de daarvoor bestemde hokjes, en ze gunden zich nauwelijks tijd om eerst de toelichting te lezen, of zelfs maar nauwkeurig te kijken wat er precies gevraagd wordt. Ze beperkten zich tot datgene wat zij minimaal noodzakelijk achtten om hun hoofdtaak tot een goed einde te brengen.

Een tweede conclusie was dat de invullers vaak te weinig *achtergrondkennis* over een procedure hadden om een daarbij passend formulier correct te kunnen invullen. Ze kenden veel van de gebruikte vaktermen niet en hadden vaak een heel verkeerde voorstelling van wat er met de gevraagde gegevens gedaan wordt. Ook was hun lang niet altijd duidelijk waarom een bepaald gegeven verstrekt moet worden.

Een verdere conclusie was dat veel invullers niet beschikten over de *vaardigheden* die nodig zijn om de teksten van de vragen en de toelichtingen moeiteloos te begrijpen. Ook hadden ze niet steeds voldoende inzicht in de functie van allerlei grafische signalen die op formulieren worden gebruikt, zoals pijlen, kleuren en verschillen in lettertypes. Opvallend was ook de gebrekkige rekenvaardigheid die met name aan het licht kwam wanneer er enigermate gecompliceerde vermenigvuldigingen gemaakt moesten worden.

Interessant was ten slotte dat veel proefpersonen met een hogere opleiding het er bij het invullen van de formulieren niet beter vanaf brachten dan proef-

personen met een lagere opleiding. Ook factoren als leeftijd en geslacht maakten nauwelijks verschil. Voor vrijwel alle proefpersonen gold dat ze slecht op de hoogte waren van de procedures, dat ze erg haastig te werk gingen en dat ze (dus) veel fouten maakten.

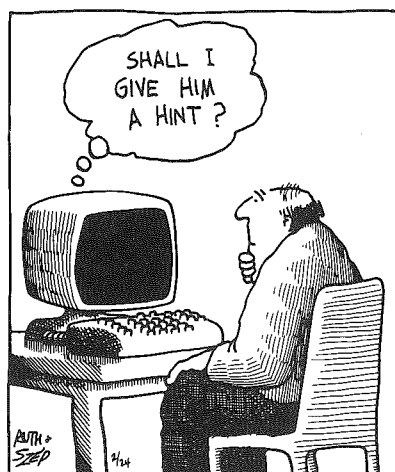
Vergelijken we onze bevindingen nu met die van Frohlich, dan valt vooral de overeenkomst in geconstateerde attitudes op. In beide onderzoeken waren de invullers zo gefixeerd op het eigenlijke coderen, dat ze het noodzakelijke voorwerk grotendeels veronachtzaamden. Blijkbaar willen invullers zich zo snel mogelijk kwijten van wat ze als de eigenlijke taak zien, en zien ze erg op tegen het verwerken van in hun ogen secundaire informatie. In beide onderzoeken ook bleek dat invullers zich bij hun tocht door het formulier te weinig laten sturen door route-instructies en te veel door de stelregel 'wat ik kan beantwoorden, dat zal ik ook beantwoorden'.

Bij deze constatering hebben noch wijzelf, noch Frohlich het willen laten. Frohlich heeft in een vervolgonderzoek geëxperimenteerd met een elektronische versie van het bijstandsformulier dat hij in zijn eerste deelproject gebruikte. Wijzelf hebben ons in ons empirische onderzoek gehouden aan het bedrukte papier als communicatiemedium. Met beeldschermvarianten hebben we ons vooral in beschouwende zin beziggehouden. Over wat dat opleverde, spreek ik kort in de volgende paragraaf van deze bijdrage; daarin komt ook het vervolgonderzoek van Frohlich aan de orde. Op onze pogingen om langs de klassieke papieren weg tot verbeterde formulieren te komen, ga ik hier niet nader in. Ik volsta met een zeer globale aanduiding van het resultaat: het aantal verkeerd ingevulde formulieren werd tot ongeveer de helft teruggebracht. Wie meer wil weten, verwijs ik naar ons proefschrift en naar een korte samenvatting in *Communicatief* (Jansen, 1989).

3 BEELDSCHERMFOMULIEREN

Op het eerste gezicht lijkt de vervanging van papieren formulieren door beeldschermversies voor een organisatie aantrekkelijke kanten te hebben. Ik denk bijvoorbeeld aan besparingen in druk-, porto- en opslagkosten. Ik denk ook aan tijdwinst in de informatie-overdracht van invuller naar informatiesysteem. Ik denk verder aan de relatief geringe inspanningen die nodig zijn om beeldschermformulieren te actualiseren. Ik denk ten slotte aan de mogelijkheid om consultatie en registratie te integreren, en daarmee twee tot voor kort gescheiden informatie-verkeerspatronen samen te laten vallen.⁶ Zo kan bij veel sociale regelingen in principe met eenzelfde programma als waarmee informatie bij een cliënt wordt opgevraagd (de registratiefunctie), worden vastgesteld welke consequenties de regeling in dit geval heeft, en kunnen die consequenties desgevraagd aan die cliënt worden meegedeeld (de consultatiefunctie).

Niet alleen vanuit de organisatie geredeneerd bieden beeldschermformulieren gunstige perspectieven – ook de invuller kan er in meerdere opzichten baat bij hebben. Frohlich stelt dat met name in de dynamische interactie van de invuller met een computerprogramma een belangrijk voordeel ligt ten opzichte van het statische medium papier.



Uit: The human factor (Digital Press).

Hoe meer de interactie lijkt op een natuurlijke conversatie tussen twee gelijkwaardige partijen, des te meer zal de invuller zich inzetten om het 'gesprek' succesvol te laten verlopen, zo interpreteer ik zijn achterliggende gedachte. Maar ook voor een aantal concrete problemen die wij in ons onderzoek constateerden, hebben beeldschermformulieren wellicht een oplossing te bieden. Zo zouden ze het invulwerk voor de invuller misschien aantrekkelijker kunnen maken en zouden rekenproblemen bij gebruik van de computer geheel verdwenen moeten zijn.

Redenen genoeg om wat preciezer te kijken naar de taken waarvoor een invuller van een beeldschermformulier zich geplaatst ziet. Frohlich deed dat door opnieuw een achttal proefpersonen te vragen hardopdenkend een *Supplementary Benefit* -formulier in te vullen – maar deze keer op een computerscherm. Qua inhoud en redactie bleef het beeldschermformulier identiek aan de schriftelijke versie; op het punt van de lay-out maakten de geringe afmetingen van het beeldscherm enkele afwijkingen noodzakelijk. Zo werd het formulier over meer pagina's verdeeld, en pasten de toelichtingen en invulinstructies niet direct allemaal op de schermpagina. Elk van die tekstelementen verscheen pas boven in het beeldscherm als de cursor zich in de bijbehorende antwoordruimte bevond. Het programma liet de gebruiker tamelijk vrij in zijn routebeslissingen. Na een antwoord versprong de cursor weliswaar steeds automatisch naar de volgende vraag uit de route zoals die vooraf door het programma bepaald was, maar de gebruiker kon desgewenst steeds een andere keuze maken door zelf de cursor te verplaatsen. Ook kon hij terug- en vooruitbladeren.

Frohlich meldt naar ik meen twee belangrijke resultaten. In de eerste plaats bleek zijn 'principle of least reading effort' onverminderd van kracht. Kopjes, toelichtingen en invulinstructies werden even massaal genegeerd als bij de papieren variant. Voor het 'principle of linear progression' kwam volgens Frohlich bij het beeldschermformulier het 'principle of logical progression' in de plaats. Ook nu conformeerden de invullers zich in hoofdlijnen aan de volgorde waarin ze de vragen aangeboden kregen, maar dat was in dit geval de

volgorde die door de cursorbewegingen gesuggereerd werd. Weliswaar zette men vaak een of meer 'stappen terug' om correcties aan te brengen in eerder beantwoorde vragen, maar vrijwel nooit werd ervoor gekozen een andere volgende vraag te beantwoorden dan door het programma werd geadviseerd.

Het experiment van Frohlich suggereert dat met een beeldschermformulier veel routeproblemen kunnen worden voorkomen: invullers laten zich blijkbaar gemakkelijk sturen langs de voorziene weg van vraag naar vraag. Maar voor een belangrijk selectieprobleem biedt ook dit beeldschermformulier nog geen bevredigende oplossing. De bereidheid om andere tekstelementen te lezen dan voor beantwoording van de vragen noodzakelijk lijkt, is er niet groter op geworden. Nog steeds overweegt op dit punt blijkbaar de 'kick-and-rush'-aanpak.

De vraag of de computer vanuit de invuller gezien een aantrekkelijk alternatief vormt voor het papieren formulier, kan ook op een andere manier benaderd worden. Ik denk dat het zinvol is stil te staan bij de activiteiten die iemand moet ondernemen die een formulier op de klassieke manier aan het invullen is en die activiteiten te vergelijken met wat een invuller moet doen die met een beeldscherm geconfronteerd wordt. Als uitgangspunt voor die vergelijking kan het taakmodel dienen dat we gebruikten bij de analyse van de invulproblemen van onze proefpersonen. Ik bespreek hier niet alle deeltaken uit dat model, maar ga kort in op wat ik als de meest complexe categorie beschouw: *de monitortaken*.⁷

Ik begin met de *oriëntatietaak*. Een papieren formulier zal het de invuller in het algemeen gemakkelijker maken zich vooraf en tijdens het werk steeds een duidelijk beeld van het geheel te vormen – bij een beeldschermformulier zal de invuller het meestal met een kort inleidend tekstje moeten doen, en wordt het hem soms moeilijk gemaakt vooruit en terug te bladeren.

Over de *selectie- en routingtaak* is hiervoor al gesproken. Gaat het om de route van vraag naar vraag, dan is duidelijk dat de computer veel problemen kan verhelpen. In het programma kunnen immers gemakkelijk voorzieningen worden getroffen die de gebruiker beslissingen uit handen nemen. Legt men de sturing geheel bij het programma, dan kan een gebruiker eenvoudigweg niet meer bij een verkeerde vervolgvraag terecht komen – zolang hij tenminste de voorafgaande vragen correct beantwoordt.

Minder duidelijk is het in hoeverre de computer selectieproblemen bij het raadplegen van de toelichting kan verkleinen. Hoewel Frohlich ervoor koos toelichtingen steeds automatisch te laten verschijnen als ze bij een bepaalde vraag van belang zouden zijn, is de meest gebruikelijke aanpak toch de gebruiker zelf met een speciale toets *on-line hulp* op te laten roepen. De selectiebeslissing wordt dan dus door de gebruiker genomen; in dit opzicht wijkt de situatie niet af van die bij papieren documenten. Het risico blijft zo bestaan dat de invuller de toelichting ten onrechte negeert, omdat hij meent de vraag zo ook wel te kunnen beantwoorden.

Dat dat een reëel risico is, blijkt bijvoorbeeld uit de ervaringen die we opdeden toen we een programma testten met instructieve voorlichting over huursubsidie. Van de vele hulp-schermen waarmee in dat programma toelichtingen werden gegeven op lastige begrippen uit de regeling, werd slechts spora-

disch gebruik gemaakt. Als er op een schermpagina expliciet werd aangegeven over welke term de hulp-pagina zou gaan, werd in 6% van de gevallen de HULP-toets gebruikt. Bevatte een scherm alleen de algemene aanduiding 'HULP voor hulp', dan benutte hooguit 3% van de gebruikers deze mogelijkheid.⁸

De *controletaak* is bij het gebruik van computerprogramma's in verschillende opzichten minder van belang dan bij papieren formulieren. Het belangrijkste verschil is dat de computer het rekenwerk overneemt; controle op rekenfouten is dus overbodig. Ook kan een programma de gebruiker er via een waarschuwing of foutmelding op attenderen dat het gegeven dat nu wordt ingevoerd in strijd is met eerdere gegevens. Daartegenover staat dat het voor de invuller van een beeldschermformulier vaak niet zo gemakkelijk is om eenmaal ingevoerde gegevens te verbeteren. Op de computer zijn de ingevoerde gegevens immers al snel van de schermpagina verdwenen, terwijl ze op papier vaak nog enige tijd binnen het gezichtsveld van de invuller staan.

Ten slotte de *schakeltaak*. Bij gebruik van papieren formulieren moet de gebruiker zelf bepalen op welk moment hij overschakelt van interpretatieniveau naar functioneel niveau. Daarbij kunnen zich twee soorten problemen voordoen: invullers kunnen te vroeg of te laat schakelen. Te vroeg wordt met name geschakeld als men niet het geduld kan opbrengen om eerst te lezen wat nu eigenlijk de bedoeling is. Te laat wordt geschakeld als men handelingen (vervelend rekenwerk bijvoorbeeld) uitstelt. Een computerprogramma kan voorkomen dat gebruikers te laat schakelen: het programma gaat dan gewoonweg niet verder voordat een bepaalde vraag beantwoord is. Bovendien: het vervelende rekenwerk wordt door de computer uitgevoerd.

Moeilijker oplosbaar is het andere schakelprobleem. Ook een computerprogramma kan niet verhinderen dat de gebruiker een gegeven invoert zonder eerst goed gelezen te hebben wat er gevraagd wordt. Integendeel: de knipperende cursor trekt meestal zo sterk de aandacht van de gebruiker dat de neiging om zo snel mogelijk een antwoord te geven, alleen maar groter zal zijn. Staat de invulruimte bovendien steeds op een vaste plaats op de schermpagina, dan is het des te waarschijnlijker dat de gebruiker overige informatie ongelezen zal laten.

Kort samengevat luidt mijn conclusie dat wat betreft de monitortaken noch het klassieke formulier, noch de computervariant eenduidig in het voordeel is. Sterk punt van de computer is dat routing-problemen aanzienlijk kunnen worden gereduceerd. De gebruiker hoeft alleen te zien te krijgen wat in zijn individuele situatie relevant is. Belangrijk nadeel is dat de oriëntatie meer problemen kan opleveren. Of de computergebruiker het bij zijn controle- en schakeltaken gemakkelijker of moeilijker heeft, lijkt vooral afhankelijk van kenmerken van de gebruikersinterface. Dat geldt in versterkte mate voor het oproepen en raadplegen van on-line hulp met toelichtingen en invulinstructies. Over effecten van variaties in aanbieding, redactie en vormgeving van on-line hulp is op dit moment nog maar weinig bekend. Te weinig wat mij betreft. Wellicht kan er op een volgend symposium worden gerapporteerd over communicatiekundig onderzoek naar dit aspect en naar andere aspecten van het tekstgenre beeldschermformulier. De problematiek is er interessant genoeg voor.

CAREL JANSEN studeerde van 1971 tot 1976 Nederlands aan de Rijksuniversiteit Utrecht. Vervolgens trad hij als wetenschappelijk medewerker Toegepaste Taalkunde in dienst van de Universiteit Twente. Sinds september 1989 werkt hij als universitair hoofddocent Communicatiekunde aan de RU Utrecht.

De publikaties van Jansen liggen vooral op het terrein van het taalbeheersingsonderwijs en dat van de instructieve communicatie. Samen met M.F. Steehouder (Universiteit Twente) promoveerde hij op een onderzoek naar taalverkeersproblemen tussen overheid en burger. Ook maakte hij deel uit van het auteursteam van de *Formulierenwijzer*.

¹ Het symposium in het kader waarvan deze bundel verschijnt, is voorafgegaan door een symposium aan de Technische Universiteit Delft op 26 mei 1988. Daarnaast zijn er twee symposia geweest onder de titel *Formulieren als communicatiemiddel*: een aan de Universiteit Twente op 27 maart 1987, en een in het RAI-congrescentrum te Amsterdam op 31 maart 1989.

Een tijdschriftnummer dat een aardig beeld van de stand van zaken geeft is de formulieren-special van *Communicatief* (2/3, 1989), die is verschenen naar aanleiding van het laatstgenoemde symposium.

Recente Nederlandse formulierenhandboeken zijn: Jansen, C., M. Steehouder, K. Edens, J. Mulder, H. Pander Maat en P. Slot, *Formulierenwijzer. Handboek voor het redigeren van formulieren*. 's-Gravenhage, 1989. (SDU) *Formulierenboek. Modellen en toepassingen voor bedrijven en instellingen*. Alphen aan den Rijn, 1990. (losbl. uitg. Samson i.s.m. NIVE)

² Op verschillende plaatsen is dat de afgelopen jaren gelukkig ook al het geval geweest. Ik noem enkele opvallende publikaties uit het Duitse en het Engelse taalgebied: Radtke, I. (Berarb.): *Die Sprache des Rechts und der Verwaltung*. Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung, Stuttgart, 1981, p. 305-321.

Lüdenbach, N., *Formulare und Kommunikationsmaximen*. Utrecht, 1984. (diss. RU Utrecht)

Wright, P., 'Strategy and tactics in the design of forms'. *Visible language* 14/2 (1980), p. 151-193.

Rose, A.M., 'Problems in public documents'. *Information design journal* 2 (1981), p. 179-196.

³ Frohlich, D.M., 'On the organisation of form-filling behaviour'. *Information design journal* 5/1 (1986), p. 43-59.

Frohlich, D.M., 'On the re-organisation of form-filling behaviour in an electronic medium'. *Information design journal* 5/2 (1987), p. 111-128.

⁴ Jansen, C.J.M. & M.F. Steehouder, *Taalverkeersproblemen tussen overheid en burger. Een onderzoek naar verbeteringsmogelijkheden van voorlichtingsteksten en formulieren*. 's-Gravenhage, 1989. (diss. RU Utrecht)

⁵ Zie voor meer informatie Jansen & Steehouder (1989), hoofdstuk 3.

⁶ Ik ontleen de begrippen aan: Bordewijk, J.L. en B. van Kaam, *Allocutie. Enkele gedachten over communicatievrijheid in een bekabeld land*. Baarn, 1982. (Bosch en Keuning)

⁷ Een meer gedetailleerde bespreking van verschuivingen in de monitortaken is te vinden in Jansen & Steehouder (1989), hoofdstuk 7. Daar komen ook de andere categorieën aan de orde.

⁸ Spijker, H. van, C. Jansen en L. van de Pol, 'Voorlichting per computer: een praktijkverslag'. *Communicatief* 1 (1988), p. 89-97.