

Het succes van ReisWijzer op Internet en een Nederlands sprekende en begrijpende computer voor informatie over het openbaar vervoer in Nederland

Marinel Gerritsen, Marc Blasband & Twan Laan

(Universiteit van Nijmegen, Studierichting Bedrijfscommunicatie en Center for Language Studies; Compuleer/Arise; OVR)

1 Het probleem: files op de weg en aan de telefoon

Tijdens de spitsuren, maar vaak ook daarbuiten, staan er in Nederland kilometerslange autofiles. Dit is kostbaar, niet alleen omdat er veel tijd mee verloren gaat, maar ook omdat het 't milieu vervuult. Een van de manieren om deze files op te lossen is ervoor te zorgen dat meer automobilisten met het openbaar vervoer reizen. Informatievoorziening over het openbaar vervoer is iets dat daartoe in belangrijke mate kan bijdragen. Het grote verschil tussen reizen met de auto en het openbaar vervoer is immers dat je met de auto elk moment dat je wilt kunt vertrekken, maar dat je alleen efficiënt met het openbaar vervoer reist als je weet wanneer een bepaald vervoersmiddel precies vertrekt en/of aankomt. Om een goede informatievoorziening over het openbaar vervoer te realiseren is in 1991 Openbaar Vervoer Reisinformatie (OVR) opgericht, een samenwerkingsverband van NS-Reizigers van de Nederlandse Spoorwegen, Verenigd Streekvervoer Nederland (VSN) en de Vereniging van Stedelijke Vervoerbedrijven. OVR verzorgt de reisinformatievoorziening van en voor het totale openbaar vervoer in Nederland. Vanaf 1992 geeft zij openbaarvervoerreis informatie via het telefoonnummer 0900-9292.

Als iemand 0900-9292 belt en zegt van welk adres naar welk adres hij wil reizen en wanneer hij wil vertrekken en/of aankomen, zoekt een OVR-medewerker met behulp van de computer van OVR uit wat de beste verbinding is. Daarbij wordt gebruik gemaakt van alle vormen van openbaar vervoer: trein, streekbus, tram, stadbus, metro, veerboot. Daarnaast geven de ruim 400 medewerkers van 0900-9292 ook informatie over tarieven, reisvoorwaarden (wanneer mag ik met een weekendretour reizen) en zogenaamde dynamische informatie (de bus stopt deze week niet bij de kerk vanwege de kermis). Het nummer kost f 0,75 ct per minuut, inclusief wachttijd. De dienst is op weekdays van 6.00 tot 24.00 beschikbaar en op zater-, zon- en feestdagen van 7.00 tot 24.00. Via 0900-9292 worden jaarlijks zo'n tien miljoen gesprekken door informatrices afgehandeld. Het overgrote deel daarvan zijn reisadviezen van adres naar adres met alle vormen van het openbaar vervoer.

Een probleem voor OVR is dat de vraag naar openbaarvervoerreis informatie aanzienlijk groter is dan 10 miljoen. In 1997 werd 0900-9292 17 miljoen keer gebeld. Dit betekent dat 7 miljoen maal vergeefs is gebeld en dat de wachtrijen lang zijn. Om de klant beter van dienst te kunnen zijn en de druk op de medewerkers van 0900-9292 te kunnen verlichten, heeft OVR in de lente van 1998 twee alternatieve reisinformatiekanalen geïntroduceerd: *ReisWijzer op Internet* en *VIOS* (Voice Input Output Dialogue System), ook wel sprekende computer genoemd.

Reiswijzer op Internet (<http://www.ovr.nl>) is een website waar men continu - 7 dagen per week, 24 uur per dag - actuele informatie kan krijgen over het van adres tot adres reizen met het openbaar vervoer in Nederland. Men tikt het adres in vanwaar men vertrekt, het adres waar men naartoe wil en het tijdstip waarop men wil vertrekken of aankomen. ReisWijzer op Internet geeft dan een aantal reisadviezen die desgewenst uitgeprint kunnen worden.

Error! Reference source not found.

ReisWijzer op Internet is rechtstreeks verbonden met de computer van OVR en geeft ook dynamische reisinformatie. Voor het raadplegen van ReisWijzer op Internet betaalt men tot op heden alleen de internetverbinding. In de nabije toekomst zal de gebruiker f 0,50 per reisadvies moeten betalen. ReisWijzer op Internet is in mei 1998 aan het publiek bekend gemaakt door middel van persberichten en een advertentiecampaigned in dag-, week- en computerbladen.

De sprekende computer kan in feite meer dan zijn naam doet vermoeden. Het is een computer die vragen in het Nederlands over het reizen van NS-station naar NS-station kan verstaan en beantwoorden. Een succesvolle dialoog met VIOS ziet er als volgt uit.

- (1)
- | | |
|--------|---|
| VIOS | Van welk station naar welk station wilt u reizen? |
| Beller | Van Utrecht naar Roosendaal. |
| VIOS | Op welke dag wilt u van Utrecht Centraal Station naar Roosendaal reizen? |
| Beller | Op woensdag 22 september. |
| VIOS | Hoe laat wilt u op woensdag 22 september reizen? |
| Beller | Ik wil om 8 uur 30 aankomen. |
| VIOS | Vertrek uit Utrecht Centraal om 6.49. Aankomst in Rotterdam Centraal om 7.26. Daar overstappen naar Roosendaal om 7.32. Aankomst in Roosendaal om 8.31.
Wilt u dat ik het advies voor u herhaal? |
| Beller | Neen. |
| VIOS | Wilt u nog een reisadvies? |
| Beller | Neen |
| VIOS | Openbaar Vervoer Reisinformatie wenst u een prettige reis. Tot de volgende keer. |

VIOS is vanaf april 1998 ingezet als de wachttijden voor hen die de medewerkers van 0900-9292 wilden raadplegen te lang waren en 's nachts als de medewerkers niet werken (24.00-6.00/7.00). Sinds december 1998 krijgt iedereen die 0900-9292 belt de mogelijkheid VIOS te raadplegen. Aan de komst van de sprekende computer is uitsluitend door middel van persberichten bekendheid gegeven.

Indien een bedrijf nieuwe informatietechnologieën inzet wil het uiteraard zo snel mogelijk zicht krijgen op het succes van deze media. Daarom is een half jaar na de introductie van ReisWijzer op Internet en VIOS, in oktober 1998, een surveyonderzoek gedaan waarin onder andere is nagegaan in welke mate de doelgroep op de hoogte was van het bestaan van de systemen, wie ze gebruikten en wie niet en welke ervaringen gebruikers ermee hadden.¹ In dit artikel bespreken we de resultaten van het onderzoek die interessant zijn vanuit bedrijfscommunicatief gezichtspunt. De volgende aspecten van de nieuwe informatiesystemen komen daarbij vooral aan bod.

- a. "actieve" en "passieve" *bekendheid* onder potentiële klanten?
- b. *Profiel* van de gebruikers
- c. *Gebruik* van het systeem
- d. *Tevredenheid*
- e. *Problemen*

Het onderzoek is een unieke gelegenheid om de impact van twee nieuwe informatietechnologieën te vergelijken. ReisWijzer op Internet en de sprekende computer werden immers op de markt gebracht door hetzelfde bedrijf (OVR) op hetzelfde moment (lente '98) voor grotendeels dezelfde doelgroep (de - toekomstige - gebruikers van de trein en ander openbaar vervoer) en met hetzelfde doel (informatievoorziening over het openbaar vervoer)

verbeteren en de druk van 0900-9292 afnemen).

In paragraaf 2 bespreken we de opzet van ons onderzoek en in paragraaf 3 de resultaten. Conclusies over het succes van de twee informatiemedia een half jaar na de introductie worden getrokken in paragraaf 4. Het artikel wordt besloten met een overzicht wat organisaties die soortgelijke informatiekanalen willen gaan gebruiken uit onze onderzoeksresultaten kunnen leren.

2 Opzet

2.1 Populatie

De doelgroep van OVR bestaat uit mensen die informatie over het openbaar vervoer willen hebben. Waarschijnlijk zijn het dus mensen die met het openbaar vervoer reizen. Het is plausibel dat het allergrootste deel van de informatievragers die informatie opzoekt omdat ze zelf een reis met het openbaar vervoer willen maken. De meeste kans om deze mensen te bereiken is in het openbaar vervoer zelf of op openbaarvervoersknooppunten als stations en dergelijke. Daarom is ervoor gekozen het onderzoek te doen onder mensen die met het openbaar vervoer reizen of zich op openbaarvervoersknooppunten bevinden.

De reizigers zijn at random geselecteerd uit een niet-aselecte steekproef, namelijk reizigers die reisden op een van de tien enquêtedagen in week 40 en 41 van 1998. Er is geen-quêteerd op een groot aantal verschillende trajecten verspreid over heel Nederland, op alle dagen van de week, op alle tijdstippen en in alle vormen van openbaar vervoer. In totaal zijn 2457 reizigers geïnterviewd. Tabel 1 geeft een overzicht van de verdeling van de geïnterviewden naar leeftijd, opleiding en sekse.

Sekse- Oplei- ding/L- eef tijd	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	27 1%	201 8%	452 18%	66 3%	97 4%	114 5%	957 39%
30-50	26 1%	83 3%	223 9%	23 1%	93 4%	160 6%	608 25%
>50	22 1%	62 2%	111 4%	10 0,4%	213 9%	474 19%	892 36%
Totaal	75 3%	346 14%	786 32%	99 4%	403 16%	748 30%	2457

Tabel 1 De geïnterviewden uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

Er is gekozen voor een leeftijdindeling naar onder de dertig, tussen de dertig en vijftig en boven de vijftig omdat bij de analyse van de gegevens vaak bleek dat deze drie groepen systematisch verschilden in o.a. het gebruik van de twee nieuwe media en of ze al dan niet een bruikbaar

Error! Reference source not found.

reisadvies kregen. Onder de dertig betekent overigens in feite van 18 tot 30. Kinderen en adolescenten zijn niet ondervraagd. De indeling naar sociale klasse is gebeurd op basis van de hoogst voltooide opleiding, waarbij het systeem van de ITS beroepenklapper werd gehanteerd. Tot de groep met een lage opleiding zijn mensen gerekend die alleen de lagere school of LBO voltooid hadden, tot die met een midden opleiding mensen die MAVO, MULO, MBO of HAVO voltooid hadden en tot die met een hoge opleiding respondenten die VWO, Gymnasium, HBS, HBO of Wetenschappelijk onderwijs hadden voltooid.

Uit Tabel 1 blijkt dat er nagenoeg evenveel mannen (N=1207, 49%) als vrouwen (N=1250, 51%) zijn geïnterviewd. Wat opleiding betreft zijn de mensen met een hoge opleiding verre in de meerderheid (62%), daarna volgen die met een midden opleiding (30%) en die met een lage opleiding zijn het minst vertegenwoordigd (7%). Deze verdeling naar opleiding geldt voor beide seksen en alle drie de leeftijdsgroepen. Wat de verdeling over de drie leeftijdsgroepen betreft zien we bij het totaal dat de groep tussen de dertig en de vijftig wat ondervertegenwoordigd is (25% van het totaal) vergeleken met de andere twee groepen.

Deze verdeling geldt niet voor alle drie de opleidingsniveaus en mannen en vrouwen. Jonge hoog opgeleide mannen (18%) en oude hoog opgeleide vrouwen (19%) zijn oververtegenwoordigd. Of de door ons at random geslecteerde respondenten een getrouwe afspiegeling zijn van de werkelijke groep reizigers met het openbaar vervoer, kon enigszins worden nagegaan door de percentages te vergelijken met die van het *Onderzoek Verplaatsingsgedrag 1997* van het CBS. Omdat opleiding niet bij dat onderzoek is betrokken, konden alleen de cijfers voor sekse en leeftijd vergeleken worden. Die blijken behoorlijk overeen te komen met onze gegevens. Volgens deze gegevens is 46% van de openbaarvervoerreizigers een man en 54% een vrouw en de verdeling over de leeftijdsgroepen is: 47% 30-min, 28% tussen de 30 en de 50 en 24% 50-plus. Ook volgens de CBS-cijfers zijn er relatief veel 50-plus vrouwen onder de reizigers. Onze at random gekozen populatie blijkt een vrij getrouwe afspiegeling van de werkelijke groep reiziger te zijn.

2.2 Enquêtes: "actieve" en "passieve" bekendheid, profiel, gebruik, tevredenheid

Het onderzoek is gedaan door middel van face-to-face interviews die werden afgenomen door getrainde interviewers. De enquêteurs lazen - meestal open - vragen van een vragenlijst op papier en noteerden op diezelfde lijst de antwoorden van de respondenten. Per respondent werd een vragenlijst ingevuld. Indien het antwoord op de open vraag voorkwam op de lijst van mogelijke antwoorden, werd dat antwoord aangekruist, kwam het niet bij de voorgeprogrammeerde antwoorden voor, dan schreef de interviewer het op de lijst.

De "*actieve*" bekendheid van **ReisWijzer op Internet** werd gemeten met de open vraag "Als u informatie wilt hebben over het reizen met het Openbaar Vervoer, hoe komt u dan aan die informatie?" Indien een respondent spontaan zei het informatiemedium te gebruiken beschouwden we hem als een "actieve" kenner van ReisWijzer op Internet. Noemde een respondent dit informatiemedium niet spontaan, dan werd gevraagd of hij deze informatiemiddelen kende. Dit was een manier om de "*passieve*" bekendheid te meten. Aan degenen die ReisWijzer op Internet actief kenden, werd een aantal vragen over het gebruik gesteld, o.a. hoe vaak de respondent het tot nu toe had gebruikt. Om inzicht in de *tevredenheid* over ReisWijzer op Internet te krijgen werd een aantal zaken gevraagd.

1. Heeft u een bruikbaar advies had gekregen?
2. Gaat u het systeem in de toekomst weer gebruiken?
3. Daarnaast werd een tevredenheidsmeting gedaan die gebaseerd is op de

SERVQUAL audit (Parasuraman, Zeithaml & Berry 1990). Hierin wordt de waardering voor een deel van een dienst afgezet tegenover het belang dat de klant eraan hecht. De respondent werd gevraagd

- a. wat ze het belangrijkste van ReisWijzer op Internet vonden, de inhoud en betrouwbaarheid van de informatie of de gebruiksvriendelijkheid van het systeem.
- b. Welk rapportcijfer tussen de 1 en de 10 ze zouden geven voor de Inhoud en de betrouwbaarheid van de informatie en de gebruiksvriendelijkheid van het systeem.

De "actieve" bekendheid met de **sprekende computer** kon niet gemeten worden met de antwoorden op de vraag "Als u informatie wilt hebben over het reizen met het Openbaar Vervoer, hoe komt u dan aan die informatie?" omdat men slechts via 0900-9292 toegang tot VIOS kan krijgen. Indien iemand het nummer 0900-9292 noemde, werd gevraagd of hij ook de sprekende computer aangeboden had gekregen. Zoja, dan hadden ze een "passieve" bekendheid met dit medium. Aan hen die VIOS aangeboden hadden gekregen, is gevraagd of ze het ook gebruikt hadden, dus een "actieve" bekendheid met het medium hadden. Gebruikers van VIOS werden soortgelijke vragen over het *gebruik* gesteld als in de vorige alinea al vermeld zijn voor het meten van het gebruik van ReisWijzer op Internet. De *tevredenheid* met VIOS werd ook op analoge wijze onderzocht.

Het interview werd afgesloten met enkele vragen over personalia: leeftijd, opleiding enz. De antwoorden hierop zijn o.a. gebruikt om de profielen van de gebruikers op te stellen.

De antwoorden op de enquêtes zijn in een SPSS 8.0 data file verwerkt en met SPSS geanalyseerd.

3 Resultaten ²

3.1 ReisWijzer op Internet

3.1.1 Bekendheid en profielen van gebruikers en kenners

Van de 2457 geïnterviewden antwoordden 177 op de vraag "Als u informatie wilt hebben over het reizen met het Openbaar Vervoer, hoe komt u dan aan die informatie?" spontaan dat ze daarvoor (ook) ReisWijzer op Internet gebruikten. Een half jaar na de introductie van het nieuwe medium in dag-, week- en computerbladen heeft 7% van de populatie een "actieve" kennis van dit nieuwe medium. Tabel 2 toont de verdeling naar leeftijd, opleiding en sekse van de mensen die ReisWijzer op Internet zeiden te gebruiken.

	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	1 1%	13 7%	69 39%	1 1%	9 5%	38 21%	131 74%
30-50	2 1%	2 1%	27 15%	-	1 1%	8 5%	40 23%

Error! Reference source not found.

>50	-	-	5 3%	-	-	1 1%	6 4%
Totaal	3 2%	15 8%	101 57%	1 1%	10 6%	47 27%	177

Tabel 2 De "actieve kennis" van ReisWijzer op Internet uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

Uit Tabel 2 blijkt duidelijk dat mannen het nieuwe medium aanzienlijk vaker gebruiken dan vrouwen, 67% tegenover 33%, terwijl de sekseverdeling van de 2457 ondervraagden nagenoeg fifty-fifty was (zie Tabel 1). Het verschil in seksedifferentiatie tussen zij die ReisWijzer op Internet wel gebruiken en zij die het niet doen is ook statistisch significant ($X^2=25.02$, $df=1$, $p=0.000$). Ook wat leeftijd betreft zien we een andere verdeling dan onder alle ondervraagden. De jongeren gebruiken ReisWijzer op Internet aanzienlijk vaker dan degenen die tussen de 30 en de 50 zijn en die gebruiken het weer meer dan de 50-plussers. Ook deze verschillen zijn statistisch significant ($X^2= 111.47$, $df=2$, $p=0.000$). Wat opleidingsniveau betreft zien we hetzelfde patroon in verschillen tussen de groepen als bij de ondervraagden (vgl. Tabel 1), maar de verschillen in gebruik tussen hoger opgeleiden enerzijds en mensen met een midden en lage opleiding anderzijds zijn veel sterker ($X^2=36.72$, $df=2$, $p=0.000$). Gebruikers van ReisWijzer op Internet zijn jonger dan 30 (74% van de gebruikers), hoog opgeleid (84% van de gebruikers) en man (67% van de gebruikers).

Bij de marketingcommunicatie van ReisWijzer op Internet is ervan uitgegaan dat vooral modembezitters er gebruik van zouden maken. Daarom was speciaal ook in de computerbladen met dit nieuwe informatiemedium geadverteerd. Het bleek echter dat van de 177 gebruikers maar liefst 71% ReisWijzer op Internet helemaal niet (altijd) via een eigen computer met modemaansluiting raadpleegde, zij deden het vanuit het werk of de school/universiteit. Het bezit van een modem is duidelijk geen voorwaarde om dit informatiekanaal te gebruiken. In Tabel 3 staan de resultaten van het onderzoek naar de plek van waaruit men ReisWijzer op Internet raadpleegde. Omdat sommige geïnterviewden meerdere antwoorden gaven, is het totaal hoger dan het aantal gebruikers van ReisWijzer op Internet. De percentages zijn afgezet tegen het aantal mensen dat de vraag heeft beantwoord (N=177).

Huis	113	64%
Werk	50	28%
School/Universiteit	76	43%

Tabel 3 De plaats van waaruit ReisWijzer op Internet wordt geraadpleegd

Degenen die ReisWijzer op Internet gebruiken, is gevraagd hoe vaak ze dat tot nu toe hebben gedaan. De antwoorden, weergegeven in Tabel 4, laten duidelijk zien dat het gebruik van ReisWijzer op Internet allesbehalve incidenteel is. De meerderheid van de ondervraagden heeft het sinds de introductie meer dan vijf keer gebruikt en een derde meer dan tien keer. Dit veelvuldige hergebruik wijst erop dat men tevreden is over het middel. In 3.1.2 komen we daar nog op terug.

	N	%
1 keer	18	10%

Error! Reference source not found

2 à 3 keer	37	21%
4 à 5 keer	29	16%
6 à 10 keer	28	16%
meer dan 10 keer	65	37%
Totaal	177	100%

Tabel 4 Frequentie van gebruik van ReisWijzer op Internet

Het profiel van de 7% van de door ons ondervraagde populatie die een actieve kennis van ReisWijzer op Internet heeft, kan geschetst worden als: onder de 30, hoog opgeleid, man, gebruiker vanuit werk of school/universiteit en frequent gebruiker.

De zogenaamde "passieve" bekendheid met ReisWijzer op Internet is wat hoger dan de "actieve". Op de vraag of men ReisWijzer op Internet kent, zeggen 547 respondenten het te kennen. Dat is 22% van de populatie. De verdeling over de verschillende groepen is weergegeven in Tabel 5.

	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	3 1%	36 7%	142 26%	-	39 7%	111 20%	331 60%
30-50	2 0,4%	13 2%	54 10%	5 1%	17 3%	39 7%	130 24%
>50	6 1%	9 2%	26 5%	6 1%	13 2%	26 5%	86 16%
Totaal	11 2%	58 11%	222 41%	11 2%	69 13%	176 32%	547

Tabel 5 De "passieve kennis" van ReisWijzer op Internet uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

De sekse-, leeftijd- en opleidingspatronen die we aantreffen in "actieve" bekendheid met ReisWijzer op Internet vinden we ook in de "passieve", maar hier zijn ze veel minder gepro-
 nonceerd. Er is een sekseverschil, dat weliswaar klein is - 53% van de mannen kent het en 47%
 van de vrouwen -, maar wel significant wanneer we het vergelijken met de sekseverdeling van
 alle respondenten ($X^2=4.67$, $df=1$, $p=0.03$). Er is een verschil tussen de drie opleidingsniveaus
 (hoog 73%, midden 23% en laag 4%), dat veel kleiner is dan bij de "actieve" bekendheid, maar
 wel significant verschilt ($X^2=33.51$, $df=2$, $p=0.000$) van de verdeling over opleidingsniveaus van
 de hele populatie (zie Tabel 1). De leeftijdverschillen in "passieve" bekendheid zijn minder
 sterk dan in "actieve bekendheid" (vergelijk de laatste kolom van Tabel 2 met die in Tabel 5).
 Wel wijkt de leeftijdverdeling sterk af van die van de hele populatie die is geïnterviewd (zie
 laatste kolom Tabel 1) ($X^2=33.51$, $df=2$, $p=0.000$). We kunnen eruit afleiden dat vooral de 30-
 minners dit nieuwe medium passief kennen.

Uit ons onderzoek blijkt dat een half jaar na de introductie van ReisWijzer op Internet in totaal
 29% van de doelgroep het nieuwe medium kent. Verhoudingsgewijze zitten daar veel 30-

Error! Reference source not found.

minners onder. Hoewel bijna een derde van de door ons onderzochte populatie van ReisWijzer op Internet heeft gehoord, is het deel dat het gebruikt klein, slechts 7% van de hele populatie. Vooral de hoog opgeleide mannelijke 30-minners raadplegen het, ze doen dat vooral vanuit het werk en de universiteit/school en ze doen het frequent.

3.1.2 Tevredenheid met ReisWijzer op Internet

In de vorige paragraaf hebben we al gezien dat degenen die ReisWijzer op Internet raadplegen meestal frequente gebruikers zijn (Tabel 4). Dat duidt erop dat men tevreden is met het informatiemedium. Een aantal andere zaken wijst ook op een grote tevredenheid van de gebruikers. Zo zegt 96% van hen de laatste keer dat ze ReisWijzer op Internet hebben geraadpleegd, een bruikbaar reisadvies te hebben gekregen. Verder antwoordt 94% van de gebruikers van ReisWijzer op Internet volmondig "ja" op de vraag of ze het medium in de toekomst opnieuw zullen gaan gebruiken, slechts 2% zegt "neen" en maar 4% twijfelt.

Ook het op de SERVQUAL audit gebaseerde tevredenheidsonderzoek gaf aan dat de gebruiker tevreden is over ReisWijzer op Internet. In Tabel 6 is aangegeven hoeveel van de gebruikers van ReisWijzer op Internet de inhoud en de betrouwbaarheid van de informatie belangrijker vonden dan de gebruikersvriendelijkheid van het systeem en hoeveel het laatste juist belangrijker vonden dan het eerste.

	N	%
Inhoud en betrouwbaarheid informatie	143	81%
Gebruikersvriendelijkheid	22	13%
Beide	11	6%
Totaal	176	

Tabel 6 Belang van inhoud en betrouwbaarheid informatie van ReisWijzer op Internet versus gebruikersvriendelijkheid

We zien dat het overgrote deel van de gebruikers de inhoud en betrouwbaarheid van de reisinformatie veel belangrijker vindt dan de gebruikersvriendelijkheid van het systeem: 81% versus 19%. Dat bijna 20% van de ReisWijzer op Internet gebruikers de gebruikersvriendelijkheid van het systeem belangrijker achten dan de kwaliteit van de reisinformatie, laat overigens wel zien dat veel waarde wordt gehecht aan gebruikersvriendelijkheid van informatiesystemen als ReisWijzer op Internet.

In Tabel 7 is weergegeven hoe de gebruikers van ReisWijzer op Internet het systeem waarden.

	Inhoud en betrouwbaarheid informatie	Gebruikersvriendelijkheid	Totaal cijfer
Aantal respondenten	174	174	174
% 5.5 of lager	2%	4%	8%
% 7.0 of hoger	95%	82%	86%

Tabel 7 Waardering voor ReisWijzer op Internet uitgedrukt in rapportcijfers op een schaal van 0-10 (0=laagste, 10=hoogste)

Tabel 7 toont dat de gebruikers van ReisWijzer op Internet tevreden zijn over dit medium.

Voor de inhoud en betrouwbaarheid van de informatie geeft 95% van de respondenten een 7 of hoger en voor de gebruikersvriendelijkheid 82%. De gemiddelden liggen tegen de 8.

Het onderzoek naar de tevredenheid met ReisWijzer op Internet laat zien dat de gebruikers uitermate tevreden met dit reisinformatiesysteem zijn.

3.2 VIOS, de sprekende computer

3.2.1 Bekendheid en profielen van gebruikers en kenners

Op de vraag "Als u informatie wilt hebben over het reizen met het Openbaar Vervoer, hoe komt u dan aan die informatie?" noemde niemand spontaan de sprekende computer. Iets wat ook niet verwonderlijk is omdat die in de periode tussen de introductie van VIOS en het tijdstip van onderzoek niet uit eigen beweging geraadpleegd kon worden. In die tijdspanne werd VIOS immers alleen ingezet wanneer de wachttijden voor 0900-9292 te lang waren. Bellers van 0900-9292 kregen dan de mededeling:

- (3) "Wilt u alleen informatie over vertrek- en aankomsttijden voor treinreizen binnen Nederland, dan kunt u ook advies krijgen van onze 'sprekende computer'. Wilt u advies van deze computer, toets dan 1. Wilt u een van onze medewerkers, toets 3 of blijf wachten".

In Tabel 8 is uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding weergegeven hoeveel mensen VIOS aangeboden hebben gekregen: 404, dat is 40% van de mensen die 0900-9292 hebben gebeld (1007) en 16% van de hele door ons geïnterviewde populatie. De "passieve" bekendheid van dit medium is dus 16%. De sociale stratificatie van de 0900-9292 bellers is weergegeven in Tabel 9. Als we de percentages van de cellen van Tabel 9 vergelijken met die van Tabel 8 blijkt dat er nauwelijks verschillen zijn. Dat wijst erop dat de groep die VIOS aangeboden heeft gekregen, een aselechte deelgroep vormt van de 0900-9292 gebruikers. Iets wat niet verwonderlijk is omdat het onwaarschijnlijk is dat op de drukke momenten dat VIOS werd ingezet andere mensen om informatie zouden vragen dan op de rustige momenten.

	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	3 0.7%	22 5%	86 21%	2 0.5%	41 10%	141 35%	295 73%
30-50	1 0.3%	6 1%	29 7%	3 0.7%	12 3%	36 9%	87 21%
>50	-	5 1%	5 1%	-	3 0.7%	9 2%	22 5%
Totaal	4 1%	33 8%	120 30%	5 1%	56 14%	186 46%	404

Tabel 8 De geïnterviewden die zeggen VIOS, de sprekende computer aangeboden te hebben gekregen uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

Error! Reference source not found.

	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	5 0.5%	73 7%	223 22%	3 0.3%	100 10%	307 30%	711 71%
30-50	3 0.3%	21 2%	75 7%	12 2%	38 4%	48 5%	197 20%
>50	1 0.1%	14 1%	19 2%	12 2%	21 2%	32 3%	99 10%
Totaal	9 0.9%	108 11%	317 31%	27 3%	159 16%	387 38%	1007

Tabel 9 De geïnterviewden die zeggen 0900-9292 geraadpleegd te hebben uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

Van de 404 mensen die VIOS aangeboden hebben gekregen, er dus een "passieve" bekendheid mee hebben, hebben 244 daadwerkelijk van dat aanbod gebruik gemaakt. Deze mensen hebben een "actieve" bekendheid met deze nieuwe informatietechnologie. Dat is 60% van degenen die VIOS aangeboden hebben gekregen, 24% van de geïnterviewde 0900-9292 gebruikers en 10% van de hele door ons geïnterviewde populatie. Tabel 10 geeft een overzicht van het aandeel van degenen met een "actieve" en "passieve" bekendheid met VIOS ten opzichte van de hele populatie en de 0900-9292-bellers.

	Geïnterviewden 2457	0900-9292 bellers 1007	VIOS aangeboden 404	VIOS gekozen 244
% populatie	-	41%	16%	10%
% 0900-9292 bellers	-	-	40%	24%
% VIOS aangeboden gekregen	-	-	-	60%

Tabel 10 Het aandeel van VIOS-kenners en VIOS-gebruikers ten opzichte van de hele populatie en de 0900-9292-bellers.

In Tabel 11 is de sociale stratificatie van de VIOS-gebruikers weergegeven. Uit vergelijking van de percentages van Tabel 8 en Tabel 11, blijkt dat er nauwelijks verschillen zijn tussen de groep die VIOS aangeboden heeft gekregen en de groep die VIOS daadwerkelijk heeft gebruikt. In beide groepen zijn ze jonger dan 30, hebben ze een hogere opleiding en zijn het vooral vrouwen. Het is een perfecte afspiegeling van de 0900-9292-populatie.

	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	2 0.8%	12 5%	49 20%	1 0.4%	28 11%	88 36%	180 74%
30-50	0 0%	2 0.8%	19 8%	0 0%	5 2%	26 11%	52 21%

Error! Reference source not four

>50	0 0%	4 2%	3 1%	0 0%	1 0.4%	4 2%	12 5%
Totaal	2 0.8	18 7%	71 29%	1 0.4%	34 14%	118 48%	244

Tabel 11 De geïnterviewden die zeggen VIOS, de sprekende computer geraadpleegd te hebben gekregen uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

Aan de 160 respondenten die geen gebruik hadden gemaakt van het aanbod om hun vraag om reisinformatie aan VIOS, de sprekende computer te stellen, is gevraagd waarom ze dat gedaan hadden. De antwoorden zijn weergegeven in Tabel 12 Omdat sommige respondenten meer dan een motivatie gaven, is het totaal hoger dan het aantal respondenten (N=159). De percentages zijn berekend over het totaal aantal respondenten dat de vraag heeft beantwoord.

	N	%
Wilde ander informatie dan treininformatie	53	33%
Heb slechte ervaring met computers	39	25%
Vind de computer onpersoonlijk	24	15%
Houd niet van computers	23	14%
Vind ik ingewikkeld	12	8%
Niet nodig	11	7%
Weet niet	10	6%

Tabel 12 Redenen om VIOS niet te gebruiken van 159 respondenten

Een derde van de mensen die niet voor VIOS hebben gekozen, doet dat om de eenvoudige reden dat VIOS niet in staat is hun vraag te beantwoorden: ze hebben andere informatie nodig dan treininformatie. Onder hen zitten overigens 12 mensen die VIOS ook niet geraadpleegd zouden hebben als ze wel treininformatie nodig hadden gehad: ze houden niet van computers. Die reden vinden we eveneens bij de anderen die VIOS niet willen gebruiken: ze hebben een weerzin tegen computers, er slechte ervaringen mee, vinden het te ingewikkeld en onpersoonlijk. Van de 159 niet-gebruikers van VIOS die daarvoor een motivatie gaven, voert 62% een dergelijke reden op. Het is opmerkelijk dat deze aversie tegen computers gelijkelijk verspreid is over de hele populatie die VIOS aangeboden heeft gekregen. Wij hadden verwacht dat jongeren, mannen en hoger opgeleiden minder afkeer van de computer zou hebben. Maar dit is niet het geval, zoals blijkt uit Tabel 13 die de sociale stratificatie weergeeft van degenen die geen gebruik hebben gemaakt van het aanbod VIOS te raadplegen. Indien we de percentages van de cellen vergelijken met die in Tabel 11, zien we nauwelijks verschillen.

	Mannen Laag	Mannen Midden	Mannen Hoog	Vrouwen Laag	Vrouwen Midden	Vrouwen Hoog	Totaal
< 30	1	10	37	1	13	53	115

Error! Reference source not found.

	0,6%	6%	23%	0,6%	8%	33%	72%
30-50	1 0,6%	4 2%	10 6%	3 2%	7 4%	10 6%	35 22%
>50	0 0%	1 0.6%	2 1%	0 0%	2 1%	5 3%	10 6%
Totaal	2 1%	15 9%	49 31%	4 2%	22 14%	68 42%	160

Tabel 13 De geïnterviewden die zeggen VIOS, de sprekende computer aangeboden te hebben gekregen, maar niet gebruikt te hebben uitgesplitst naar leeftijd, sekse en opleiding

Om meer inzicht te krijgen in het profiel van de VIOS-gebruiker (N=244) zullen we nu achtereenvolgens een aantal gebruikaspecten bespreken: de frequentie van gebruik en het af luisteren van de optionele instructie.

In Tabel 14 is aangegeven hoe vaak degenen die VIOS aangeboden hebben gekregen en van dat aan gebruik hebben gemaakt (N=244), VIOS daadwerkelijk hebben geraadpleegd.

	N	%
1 keer	108	49%
2 à 3 keer	93	42%
4 à 5 keer	12	5%
6 à 10 keer	7	3%
meer dan 10 keer	1	0,4%
Totaal	221	

Tabel 14 Frequentie van gebruik van VIOS, de sprekende computer

We zien dat het gebruik van VIOS niet erg frequent is. Nog geen 10% gebruikt het meer dan zes keer en bijna de helft van de gebruikers heeft het maar 1 keer geraadpleegd. De frequentie van gebruik is aanzienlijk lager dan van ReisWijzer op Internet (zie Tabel 4). Iets wat ook niet verwonderlijk is omdat er geen belemmeringen zijn om ReisWijzer op Internet te raadplegen, je kunt het zo vaak doen als je wilt. In de periode van onderzoek kon je VIOS echter alleen raadplegen wanneer het je aangeboden werd. Uit de relatief lage frequentie van gebruik valt dus niet zonder meer af te leiden dat men ontevreden over de sprekende computer zou zijn (zie ook 3.2.2).

Nadat de VIOS-gebruikers door middel van intoetsen van 1 (zie 3) te kennen had gegeven VIOS te willen raadplegen, kreeg hij (4) te horen.

(4) Wilt u instructie voor de 'sprekende computer', toets dan 1. Wilt u doorgaan, toets dan 3.

In Tabel 15 is uitgesplitst naar sekse en leeftijd aangegeven hoe vaak om instructie is gevraagd. Bijna 80% van de mensen vraagt op instructie. De scheidslijn is wat leeftijd betreft bij 30 getrokken omdat er geen duidelijke verschillen tussen de 50-minners en de 50-plussers waren. Het is opvallend dat relatief meer vrouwen dan mannen de instructie vragen, iets wat overeenkomst met de resultaten van ander onderzoek naar sekseverschillen in informatiezoekgedrag. Het sekseverschil is echter niet significant ($X^2=1.7$, $df=1$, $p=0.22$). Wat

leeftijd betreft zijn er nauwelijks verschillen in vragen om instructie.

Sekse/leeftijd	Vrouwen		Mannen		Totaal
	<30	>30	<30	>30	
Instructie gevraagd					
Ja	95	29	45	22	191
	81%	81%	73%	79%	79%
Neen	22	7	17	6	52
	19%	19%	27%	21%	21%
Totaal	117	36	62	28	243

Tabel 15 Vragen om instructie naar sekse en leeftijd

De 52 repondenten die niet om instructie vragen, doen dat niet omdat ze het toch wel weten (N=29, 56% van de populatie), omdat het tijd kost (N=6, 11%) of geld (N=5, 10%).

Als om de instructie was gevraagd (zie 4), kreeg de beller fragment (5) te horen

- (5) Spreek kort en duidelijk en vermijd achtergrondgeluiden. Als de computer u niet goed heeft begrepen, verbeter dan direct nadat deze is uitgesproken. Geef aan of u wilt vertrekken of aankomen. Zeg bijvoorbeeld: "Ik wil om zes uur 's avonds aankomen".

In Tabel 16 is uitgesplitst naar sekse en leeftijd weergegeven hoeveel respondenten zeggen de instructie in zijn geheel af te hebben geluisterd. De overgrote meerderheid (86%) doet dat. Slechts 14% haakt af. Weer zien we dat mannen dat relatief vaker doen dan vrouwen, maar het verschil is niet significant ($X^2=2.24$, $df=1$, $p=0.13$). De 26 afhakers hangen op omdat ze de instructie te lang vinden (N=15, 58% van de populatie) of toch wel denken te weten hoe het gaat (N=6, 26%).

Sekse/leeftijd	Vrouwen		Mannen		Totaal
	<30	>30	<30	>30	
Instructie volledig afluisteren					
Ja	81	28	39	18	166
	88%	93%	81%	82%	86%
Neen	11	2	9	4	26
	12%	7%	19%	18%	14%
Totaal	92	30	48	22	192

Tabel 16 Instructie volledig afluisteren

Resumerend kunnen we zeggen dat de "passieve" bekendheid van VIOS vrij hoog is (N=404), dat is 16% van de hele door ons onderzochte populatie en 40% van de 0900-9292-bellers. Van hen heeft 60% (N=244) inderdaad van dat aanbod gebruik gemaakt, dat is 24% van de 0900-9292-bellers en 10% van de hele door ons onderzochte populatie. De "actieve" bekendheid kunnen we op 10% stellen en de "passieve" op 16%. Daarbij moet er wel rekening mee worden gehouden dat de "passieve" en "actieve" bekendheid van VIOS op een andere manier gemeten is dan die van ReisWijzer op Internet en dat de "passieve" bekendheid als het ware de totale bekendheid van VIOS is: 16%. Die is dus beduidend lager dan die van ReisWijzer op Internet. Iets wat te verklaren is uit het feit dat je VIOS alleen kunt leren kennen als je 0900-

Error! Reference source not found.

9292 gebruiker bent, terwijl je ReisWijzer op Internet zonder tussenpersoon kunt raadplegen. Bovendien is daar reclame voor gemaakt (zie 1)

De VIOS-gebruiker is een getrouwe afspiegeling van degenen die 0900-9292 bellen: het zijn vooral mensen jonger dan 30, met een hoge opleiding en er zitten relatief veel vrouwen onder. Mensen die VIOS niet gebruiken doen dat omdat ze ander informatie dan treininformatie nodig hebben of omdat ze een aversie tegen computers hebben. De sociale stratificatie van deze groep is gelijk aan die die VIOS wel gebruikt. De meeste VIOS-gebruikers hebben deze nieuwe informatietechnologie nog niet vaak gebruikt, als ze het gebruiken doen ze het meestal consciëntieus: het overgrote deel van de gebruikers vraagt om instructie en luistert die volledig af.

3.2.2 Tevredenheid met VIOS, de sprekende computer

In de vorige paragraaf hebben we gezien dat de 244 gebruikers van VIOS dit nieuwe informatiemedium bepaald infrequent gebruikten. Over de tevredenheid met het medium zegt dat echter maar weinig omdat ten tijde van het onderzoek VIOS alleen maar gebruikt kon worden als men het aangeboden kreeg. De tevredenheid met VIOS kan wel uit een aantal andere aspecten worden opgemaakt. In het onderstaande bespreken we achtereenvolgens de bruikbaarheid van het advies dat men heeft gekregen, het gebruik in de toekomst en de resultaten van de SERVQUAL audit.

Bruikbaar advies

In Tabel 17 is uitgesplitst naar leeftijd en sekse aangegeven hoeveel mensen rapporteren een bruikbaar advies te hebben gekregen.

Sekse/leeftijd Bruikbaar advies	Vrouwen		Mannen		Totaal
	<30	>30	<30	>30	
Ja	64 60%	13 39%	38 69%	16 73%	131 61%
Neen	42 40%	20 61%	17 31%	6 27%	85 39%
Totaal	106	33	55	22	216

Tabel 17 Bruikbare en onbruikbare adviezen naar sekse en leeftijd

Van alle respondenten heeft bijna twee derde, 61%, een bruikbaar advies gekregen. Als we het krijgen van een bruikbaar advies als maatstaf voor tevredenheid nemen, zouden we kunnen zeggen dat 60% van de geïnterviewden tevreden is.

Bijna 40% krijgt geen bruikbaar advies. VIOS blijkt vooral problemen te hebben met het begrijpen van de stationsnamen (52%) en de tijd en dag waarop men wil reizen (21%). Dat de stationsnamen als bron van misverstand zo vaak genoemd worden, is overigens niet verwonderlijk, omdat het het eerste is dat de computer moet begrijpen. Hij zegt immers.

(6) Goedemiddag. U bent verbonden met de 'sprekende computer'. Bij problemen kunt u een 9 toetsen.

Error! Reference source not found

U wordt dan doorverbonden met een van onze medewerkers. Van welk station naar welk station wilt u reizen?

De 9-optie is door slechts 43% (N=37) van degenen bij wie de dialoog mislukte, gekozen. De anderen hingen op omdat ze geen zin hadden langer te wachten (N=19) of niet wisten dat je door het kiezen van 9 doorverbonden werd met de medewerker van 0900-9292 (N=19).

Wanneer we Tabel 17 goed bekijken, valt op dat de verdeling niet gelijkmatig over alle groepen is verspreid. Ten eerste hebben vrouwen onder de dertig significant vaker een bruikbaar advies gekregen dan vrouwen boven de dertig ($X^2=4.48$, $df=1$, $p=0.034$). Ten tweede zien we dat de oudere mannen significant vaker een bruikbaar advies krijgen dan de oudere vrouwen ($X^2=5.66$, $df=1$, $p=0.015$). Het zijn vooral de vrouwen van boven de dertig die geen bruikbaar advies krijgen. De andere groepen hebben een succespercentage van tussen de 60% en de 70%, waarbij dat van mannen iets hoger ligt dan dat van de jonge vrouwen, maar dat sekseverschil is niet significant. Het is opmerkelijk dat juist de vrouwen minder vaak een bruikbaar advies krijgen omdat juist zij wat vaker om een instructie vragen en de instructie ook in zijn geheel af luisteren (zie de Tabellen 15 en 16). Het ligt immers voor de hand te denken dat mensen die de instructie (zie 5) hebben gehoord, beter met VIOS zullen communiceren dan zij die dat niet hebben gedaan. Om na te gaan of deze relatie er inderdaad is, is onderzocht of mensen die de instructie hebben gevraagd, vaker een bruikbaar advies hebben gekregen dan mensen die de instructie niet hebben gevraagd (Tabel 18) en of zij die de instructie volledig hebben afgeluisterd, vaker een bruikbaar advies hebben gekregen dan respondenten die dat niet hebben gedaan (Tabel 19).

	Bruikbaar advies	Geen bruikbaar advies	Totaal
Instructie gevraagd	91 54%	76 45%	167
Instructie niet gevraagd	42 84%	8 16%	50
Totaal	133	84	217

Tabel 18 Instructie beluisteren en bruikbaar advies

Indien er een relatie zou zijn tussen het vragen om instructie en het krijgen van een bruikbaar advies, zou die groep die de instructie heeft beluisterd het vaakst een bruikbaar advies gekregen moeten hebben. We zien echter dat juist de groep die de instructie niet heeft gevraagd het vaakst een bruikbaar advies heeft gekregen. De verschillen zijn ook zeer significant ($X^2=14.12$, $df=1$, $p=0.000$). Het af luisteren van de instructie hangt significant samen met het niet krijgen van een bruikbaar advies.

	Bruikbaar advies	Geen bruikbaar advies	Totaal
Instructie volledig beluisterd	87 54%	73 46%	160
Instructie niet volledig beluisterd	3 50%	3 50%	6
Totaal	90	76	166

Error! Reference source not found.

Tabel 19 Instructie volledig beluisteren en bruikbaar advies

Uit Tabel 19 blijkt dat er geen grote verschillen zijn in het verkrijgen van een bruikbaar advies en het geheel afluisteren van de instructie.

De relatie tussen het niet vragen om een instructie en het succes van de dialoog met VIOS is al uit eerder onderzoek gebleken: Looijmans (1998) vond het ook in de real life gesprekken met VIOS die zij observeerde. Er is dus evidentie dat mensen die de instructie niet beluisteren, een succesvollere dialoog met VIOS hebben dan de mensen die dat wel doen. Wat is er nu aan de hand? Leidt de instructie tot verwarring of zijn de instructievragers minder ervaren met VIOS? Om hierop een antwoord te krijgen, hebben we gekeken of de groepen van elkaar verschilden in de frequentie waarmee ze met VIOS hadden gecommuniceerd. De gegevens staan in Tabel 20.

Aantal keren VIOS geraadpleegd	Instructie gevraagd	Instructie niet gevraagd
1 keer	88 (52%)	19 (37%)
2 keer	42 (25%)	16 (31%)
3 keer	27 (16%)	8 (16%)
4 keer of meer	12 (7%)	8 (16%)
Totaal	169	51
Gemiddelde	1.9	2.4
Standaard Deviatie	1.5	2.2

Tabel 20 Instructie vragen en frequentie gebruik van VIOS

Tabel 20 laat zien dat onder degenen die de instructie hebben beluisterd wat meer mensen zitten die VIOS maar één keer hebben geraadpleegd (52%) dan onder degenen die de instructie niet hebben beluisterd (37%) en dat het gemiddeld gebruik van VIOS bij instructiebeluisteraars wat lager is (1.9) dan bij degenen die de instructie niet hebben beluisterd (2.4). De verschillen zijn echter niet significant ($X^2=3.44$, $df=1$, $p=0.064$). Het gegeven dat respondenten die geen instructie beluisterd hebben, vaker een bruikbaar advies krijgen dan degenen die de instructie wel beluisterd hebben, hangt dus niet significant samen met een wat grotere VIOS-ervaring van de eersten. Dat zou kunnen betekenen dat het de instructie zelf is (zie 5) die de verwarring scheidt. Het is natuurlijk ook mogelijk dat er een correlatie is tussen kiezen voor de instructie en 'onvertrouwdheid' met de computer of angst om met computers om te gaan. In dat geval zou het niet zozeer de instructie zijn die tot het falen van de dialoog met VIOS leidt, maar zouden juist die mensen voor de instructie kiezen die er sowieso niet goed mee kunnen omgaan.

Indien de mate van succes een graadmeter voor tevredenheid is, kunnen we zeggen dat 60% van de VIOS-gebruiker tevreden is, dat mannen dat misschien iets meer zijn dan vrouwen, dat vooral oudere vrouwen minder tevreden zullen zijn en dat het afluisteren van de instructie niet samenhangt met een succesvolle dialoog met VIOS.

Gebruik in de toekomst

Op de vraag aan VIOS-gebruikers of ze VIOS in de toekomst weer denken te gaan gebruiken, zegt 48% "ja", 39% "neen" en 13% "misschien" (N=217). De bereidheid VIOS opnieuw te gaan gebruiken is dus veel kleiner dan bij ReisWijzer op Internet waar slechts 2% van de

Error! Reference source not found

ondervraagden zei dat informatiemedium niet te zullen gaan gebruiken (3.1.2). Deze lage score voor hergebruik wijst erop dat een deel van de gebruikers, ca een derde, niet heel erg tevreden is met VIOS. Er blijkt een samenhang te zijn tussen hergebruik en of men een bruikbaar advies heeft gekregen. Tabel 21 brengt de gegevens in beeld.

	Wel hergebruik	Geen hergebruik	Totaal
Bruikbaar advies gekregen	94 71%	38 29%	132
Geen bruikbaar advies gekregen	10 12%	71 88%	81

Tabel 21 De samenhang tussen hergebruik van VIOS en het krijgen van een bruikbaar advies

Het is duidelijk dat het hergebruik het hoogste is bij hen die een bruikbaar advies hebben gekregen (71%) en het niet-hergebruik bij hen die geen bruikbaar advies hebben gekregen. Het verschil is ook significant ($X^2=65.92$, $df=1$, $p=0.000$).

Overigen is het opmerkelijk dat maar liefst 29% van de mensen die VIOS niet opnieuw wil gaan gebruiken, wel een bruikbaar advies heeft gekregen. Uit Tabel 22 blijkt dat daarbij significant ($X^2= 8.55$, $df=2$, $p=0.014$) meer mensen zitten die hun vraag een aantal malen hebben moeten herhalen voordat ze een bruikbaar advies kregen.

Bruikbaar advies in	Wel hergebruik		Geen hergebruik		Totaal
1 keer	69	77%	21	23%	90
2 keer	20	62%	12	37%	32
3 keer	2	29%	5	71%	7

Tabel 22 Hergebruik en aantal malen dat een vraag herhaald moest worden voordat een bruikbaar advies werd verkregen

Als het voorspelde hergebruik van VIOS een indicatie is voor de tevredenheid ermee, dan is circa 2/3e van de huidige gebruikers er tevreden mee. De negatieve gevoelens van de een derde die het niet willen gebruiken hangen vooral samen met het niet ontvangen hebben van een bruikbaar reisadvies en het hebben moeten herhalen van de vraag om dat te krijgen.

SERVQUAL-audit

In Tabel 23 is aangegeven hoeveel gebruikers van VIOS de inhoud en betrouwbaarheid van de informatie het belangrijkste vonden en hoeveel de gebruikersvriendelijkheid. Het eerste vinden ze duidelijk het allerbelangrijkste.

	N	%
Inhoud en betrouwbaarheid informatie	205	95%
Gebruikersvriendelijkheid	7	3%
Beide	5	2%
Totaal	217	

Error! Reference source not found.

Tabel 23 Belang van inhoud en betrouwbaarheid informatie van VIOS versus gebruikersvriendelijkheid

In Tabel 24 zijn de rapportcijfers voor de inhoud en betrouwbaarheid van de door VIOS gegeven informatie, de gebruikersvriendelijkheid van VIOS en VIOS in zijn geheel weergegeven. Ook uit deze tabel blijkt weer dat men met dit informatiesysteem minder tevreden is dan met ReisWijzer op Internet (vgl. Tabel 7). De rapportcijfers zijn nauwelijks hoger dan 6 en meer dan een kwart van de cijfers zijn lager dan 5.5. Bij de vergelijking van deze cijfers voor ReisWijzer op Internet en VIOS moet wel in het oog worden gehouden dat de gebruikers van VIOS bij het geven van een rapportcijfer waarschijnlijk onbewust de informatrice van 0900-9292 als ijkpunt nemen, niet in het minst omdat ze die dachten te bellen, maar de VIOS-mogelijkheid aangeboden kregen. Bij de gebruikers van ReisWijzer op Internet is een dergelijk referentiepunt waarschijnlijk niet gehanteerd, omdat het niet via 0900-9292 is aangeboden.

	Inhoud en betrouwbaarheid informatie	Gebruikersvriendelijkheid	Totaal cijfer
Aantal respondenten	206	208	210
Gemiddeld cijfer	6.7	6.2	6.0
Standaard deviatie	2.4	2.0	2.0
% 5.5 of lager	25%	26%	30%
% 7.0 of hoger	65%	49%	48%

Tabel 24 Waardering voor VIOS uitgedrukt in rapportcijfers op een schaal van 0-10 (0=laagste, 10=hoogste)

Resumerend kan gesteld worden dat uit alle drie de onderzoeken die een indicatie voor de tevredenheid met VIOS zijn - het onderzoek naar de bruikbaarheid van het reisadvies, het onderzoek naar het hergebruik en de SERVQUAL-audit - blijkt dat dit nieuwe informatiemedium nog verbetering behoeft om aan de wensen van de klant te kunnen voldoen.

4 Conclusie en discussie

In dit artikel hebben we verslag uitgebracht van een onderzoek naar de receptie van twee nieuwe technologische media voor het verkrijgen van informatie over het reizen met het openbaar vervoer: ReisWijzer op Internet en VIOS, de sprekende computer. Het onderzoek is gebaseerd op de ervaringen en oordelen die de respondenten zich hierover herinnerden. Het is mogelijk dat er bij die herinnering wat mis is gegaan en dat de rapportage daarover niet geheel met de werkelijkheid overeenkomt. Ten eerste hebben de respondenten zich moeten herinneren dat ze iets met ReisWijzer op Internet en/of VIOS gedaan hebben en ten tweede hebben ze hun oordeel over dat gebeuren - hoogstwaarschijnlijk - op basis van hun herinnering moeten vormen. Die reconstructie kan mede onder invloed van externe omstandigheden - variërend van een hele aardige interviewer tot een trein die niet op tijd is - positief of negatief gekleurd zijn.

ReisWijzer op Internet en VIOS blijken beide een half jaar na de introductie al behoorlijk bekend te zijn bij de doelgroep: reizigers in het openbaar vervoer. De "passieve" bekendheid van ReisWijzer op Internet is 29% en die van VIOS 16%. Van de hele door ons onderzochte

populatie heeft 7% al via ReisWijzer op Internet informatie over het openbaar vervoer ingewonnen en 10% via VIOS. Bij vergelijking van deze penetratiecijfers voor ReisWijzer op Internet en VIOS moet men zich realiseren dat ReisWijzer een medium is dat de klant zelf moet opzoeken, terwijl VIOS alleen via 0900-9292 te gebruiken is en in de door ons onderzochte periode ook nog uitsluitend op momenten dat de wachttijden lang waren.

De twee nieuwe Informatiekanalen waren bedoeld om de druk op de informatrices van 0900-9292 af te nemen. Een half jaar na de introductie was er echter nog geen afname aanwijsbaar. Zowel gebruikers van ReisWijzer op Internet als die van VIOS geven in een aantal gevallen ook expliciet de voorkeur aan de informatrice omdat ze meedenkt over moeilijke zaken. Voor de gebruikers van ReisWijzer op Internet komt daar nog bij dat je wel bijna overal een (mobiele) telefoon hebt, maar geen internet.

ReisWijzer op Internet wordt vooral gebruikt door hoogopgeleide mannelijke 30-minners. Vaak raadplegen ze de web site vanuit hun werk of school/universiteit en ze doen het frequent. VIOS wordt gebruikt door dezelfde populatie die 0900-9292 belt. Daaronder zitten vooral hoogopgeleide vrouwelijke 30-minners. Het merendeel van de gebruikers vraagt om de instructie en luistert die ook volledig af. De gebruiksfrequentie van VIOS was laag in de periode van onderzoek. Dit kan een gevolg zijn van het feit dat het alleen geraadpleegd kon worden, wanneer het werd aangeboden.

Er zijn grote verschillen in de tevredenheid van de klant met ReisWijzer op Internet en VIOS. De tevredenheid met de eerste is hoog. Dat blijkt uit het hoge percentage gebruikers dat een bruikbaar advies heeft gekregen, het hoge percentage dat zegt dit medium opnieuw te gaan gebruiken, het hoge percentage cijfers van een 7 of hoger en de hoge rapportcijfers die gemiddeld tussen de 7 en de 8 liggen (zie 3.1.2). Bij VIOS ligt dat wat anders. Het percentage gebruikers dat een bruikbaar advies heeft gekregen is lager en het percentage mensen dat VIOS opnieuw denkt te gebruiken eveneens. Verder zijn de rapportcijfers lager en is het percentage onvoldoendes hoger (zie 3.2.2). Bij de vergelijking van de cijfers dient men zich wel te realiseren dat ReisWijzer op Internet een medium is dat men zelf zoekt en VIOS een medium waarmee men wordt geconfronteerd. Het is niet verwonderlijk dat de tevredenheid groter is met iets dat je uit eigen beweging raadpleegt dan met iets dat zomaar op je weg komt: je denkt een informatrice iets te kunnen vragen en het wordt de computer. Het verschil in kosten tussen ReisWijzer op Internet - alleen de internetkosten - en VIOS - 75 ct. per minuut - zou ook mede het verschil in tevredenheid kunnen verklaren. Bovendien zullen veel mensen het gebruik van ReisWijzer op Internet als gratis beleven omdat ze het raadplegen via werk of school/universiteit (71%, Tabel 3).

Het onderzoek naar de tevredenheid met de twee media zou de indruk kunnen wekken dat men voor de informatievoorziening alle kaarten op Internet zou moeten zetten. Deze gedachte is echter onjuist, omdat slechts een klein deel van de populatie daar toegang toe heeft en het ook gebruikt. Ouder vrouwen reizen frequent met het openbaar vervoer en willen daar ook informatie over hebben. In dat perspectief is het schrijnend dat het juist vrouwen van boven de 30 zo vaak niet lukt om een bruikbaar advies te krijgen van het informatie-technologische alternatief van ReisWijzer op Internet, VIOS de sprekende computer (Tabel 17). Al doen ze erg hun best - ze vragen instructie en luisteren die volledig af - ze ontvangen veel minder vaak een bruikbaar reisadvies dan andere gebruikers.

Uit ons onderzoek komt naar voren dat de gesproken instructies voor het gebruik van VIOS in veel gevallen niet goed waren begrepen: 5% van de respondenten was het ontgaan dat VIOS alleen treininformatie gaf (zie 3), bijna de helft van de mensen die van de fall back optie 9 (zie 6) gebruik had kunnen maken, wist niet dat die er was en degenen die instructie hebben

Error! Reference source not found.

gevraagd hebben minder vaak een succesvolle dialoog dan degenen die dat niet hebben gedaan (zie Tabel 18). Ook al zijn voor dat laatste ook andere oorzaken aan te voeren (zie Tabel 20), dit alles wijst erop dat de gesproken instructie de aandacht van de bedrijfscommunicatie verdient. Er is te weinig aandacht besteed aan de communicatieve effectiviteit van de instructies van VIOS. Ecologisch valide onderzoek vooraf naar het begrip en het effect van deze instructies in de Nederlandse samenleving had waarschijnlijk kunnen voorkomen dat ze een averechts effect op het succes van de dialoog hadden. Het is de taak van bedrijfscommunicatiedeskundigen een antwoord te vinden op vragen als:

- "Welke instructievormen zijn het meest effectief?"
 - "Welke stemkenmerken moet de persoon hebben die de instructie inspreekt?"
 - "Moet er gedifferentieerd worden naar toehoorder, moet de instructie voor ouderen bijvoorbeeld anders zijn dan voor jongeren?"
- enz.

In een vervolgonderzoek zullen wij trachten deze vragen trachten te beantwoorden. De afgelopen maanden hebben wij daartoe al een eerste - voor ons makkelijk te realiseren - stap gezet. Sinds januari 1999 wordt VIOS aan de beller van 0900-9292 aangeboden zonder dat daarbij de optie van de instructie (5) wordt gegeven. Alle gebruikers moesten dus zonder instructie met VIOS communiceren. Het blijkt dat het percentage succesvolle gesprekken niet afwijkt van het percentage succesvolle gesprekken in de periode dat de instructie wel werd aangeboden.³ Dat is een indicatie dat de instructie zoals die geformuleerd was, niet bijdroeg tot een meer succesvolle dialoog. Nader onderzoek is nodig om te bepalen of een anders geformuleerde instructie het succespercentage kan verhogen.

5 Aanbevelingen voor andere projecten

Wat kunnen bedrijven die van nieuwe informatietechnologieën gebruik willen maken nu leren van de resultaten van dit onderzoek?

1. Wed op verschillende paarden

Uit het onderzoek naar de profielen van de gebruikers van de nieuwe informatietechnologieën is naar voren gekomen dat ReisWijzer op Internet veel door mannen werd gebruikt en VIOS, de sprekende computer, veel door vrouwen, niet in het minst omdat vooral ook zij 0900-9292 raadplegen. Dat is een indicatie dat het gebruik van een bepaald informatiemedium gekoppeld is aan kenmerken als geslacht en leeftijd. Wil je als bedrijf zoveel mogelijk mensen informeren, dan moet je met deze differentiatie rekening houden en voor "elk wat wils" aanbieden. Dit is ook aan te bevelen in het licht van de situatiegebondenheid van bepaalde informatiemediën: niet iedereen heeft bijna overal toegang tot Internet, maar wel tot een (mobiele) telefoon.

2. Test nieuwe informatietechnologieën in real life op ecologisch valide wijze

Wij hebben gezien dat er een rechtstreeks verband was tussen het niet krijgen van een bruikbaar advies van VIOS en het aantal keren dat een vraag herhaald moest worden voordat een bruikbaar advies werd verkregen enerzijds en het opnieuw willen gebruiken van VIOS anderzijds (Tabellen 21 en 22). Naarmate de ervaringen met een informatiemiddel slechter zijn, heeft men minder zin het opnieuw te gaan gebruiken. In

het geval van VIOS is de schade vrij beperkt omdat slechts een derde van de respondenten het niet opnieuw wil raadplegen, twee derde wil dat wel, iets wat als winst gezien kan worden omdat het - op den duur - de druk van 0900-9292 zal doen afnemen. Toch is die een derde een waarschuwing voor anderen die dergelijke nieuwe informatietechnologieën willen gaan gebruiken. Een te vroege lancering van een product op de markt, kan het imago van een product zo schaden dat men het niet meer wil gebruiken, ook al is het in de loop der tijd erg verbeterd. Dit betekent dat producten getest moeten worden voordat ze op de markt komen. In het geval van nieuwe informatietechnologieën moet dat op twee fronten gebeuren. Ten eerste moet de techniek goed zijn. In het geval van bijvoorbeeld VIOS betekent dit dat de computer alle stations, plaatsnamen en tijden moet kunnen verstaan als ze uitgesproken worden door iemand die redelijk Standaard Nederlands spreekt. Ten tweede moet de mens-machine interactie zo effectief mogelijk verlopen. In het geval van VIOS moeten de gesproken instructies bijvoorbeeld zo duidelijk zijn dat de meeste Nederlanders ze meteen begrijpen.

Of een nieuw medium technisch gezien en in het licht van mens-machine interactie, geschikt is voor de doorsnee Nederlander, moet onderzocht worden door middel van onderzoek dat de werkelijke situatie zo veel mogelijk benadert. Veel onderzoeken op het gebied van nieuwe informatietechnologieën lijken niet op die situatie. Men neemt als proefpersonen studenten of technici of - nog erger - studenten aan een technische universiteit. Als men 'gewone mensen' neemt, laat men die gratis met het nieuwe medium werken (Van Haaren, Blasband, Gerritsen, Van Schijndel). Kortom, de ecologische validiteit van dergelijk onderzoek is in het geding. Uit een studie van Looijmans (1998) blijkt dat het percentage geslaagde gesprekken in werkelijkheid 10% lager was dan uit alle onderzoeken was gebleken.

3. *Denk na over hoe je informatie over het nieuwe medium geeft*

Uit onderzoek van Den Os (1998) blijkt dat schriftelijke informatie vooraf over VIOS het succes van de dialoog verhoogt. Het lijkt daarom aan te bevelen wegen te vinden om die informatie te verspreiden. Daarbij is het wel van belang een goed beeld van de gebruiker te hebben. De idee dat vooral modembezitters ReisWijzer op Internet zouden gaan raadplegen en dat daarom geadverteerd moest worden in reclamebladen, was bijvoorbeeld verkeerd, want 71% van de gebruikers raadpleegde het helemaal niet via het eigen modem, maar via werk of school/universiteit. Reclame in bladen die door openbaar vervoerreizigers worden gelezen als RAILS, En Passant, SpoorSlags was waarschijnlijk effectiever geweest.

Behalve schriftelijke informatie zal ook mondelinge, zowel serieuze (bijv. op huishoudbeurzen) als cabareteske (bijv. in soaps) het gebruik kunnen bevorderen en de mens-machine interactie soepeler kunnen laten verlopen.

Noten

- 1 Het onderzoek is in opdracht van OVR/NS/Arise uitgevoerd door het UTN/CIBC van de Katholieke Universiteit onder supervisie van de eerste auteur van dit artikel (Gerritsen, Bots & Van Mulken 1999).
- 2 In alle tabellen zijn de missing cases buiten beschouwing gelaten. De percentages zijn berekend over het aantal mensen dat een vraag heeft beantwoord. Omdat sommige

Error! Reference source not found.

mensen niet alle vragen hebben beantwoord, zijn de getallen in een bepaalde cel niet altijd precies gelijk. De afwijkingen zijn echter marginaal.

Statistische toetsing van verschillen heeft plaats gevonden wanneer verschillen tussen percentages hoger dan 10% waren en/of wanneer vanuit een theorie verschillen tussen groepen werden verwacht.

- 3 Succes houdt daarbij in dat VIOS een reisadvies heeft verstrekt. Daarbij is het natuurlijk mogelijk dat het een verkeerd reisadvies is. De klant vraagt naar de verbinding Utrecht-Rosendaal en VIOS geeft een reisadvies voor Dordrecht-Rosendaal. Uit het onderzoek waarover wij in dit artikel gerapporteerd hebben, blijkt echter dat dit niet zo vaak gebeurt, slechts 3% van de reisadviezen.

Bibliografie

Gerritsen, Marinel, Bots, Annemiek & Van Mulken, Margot (1999). *Klanttevredenheidsonderzoek OVR*. UTN/CIBC-rapport.

Van Haaren, Blasband, Gerritsem & Van Schijndel (1998). Evaluating Quality of Spoken Dialogue Systems: Comparing a Technology-focused and a User-focused Approach. In: *Proceedings of the First International Conference on Language Resources and Evaluation*. La Gioconda. Granada. 655-663.

Looijmans, E.G.M. (1998). *Laat de cijfers spreken. De ecologische validiteit van laboratoriumonderzoek bij een gesproken dialoogsysteem. Doctoraalscriptie Bedrijfscommunicatie*. Katholieke Universiteit Nijmegen.

Onderzoek Verplaatsingsgedrag 1997. CBS. Heerlen/Voorburg.

Os, Els den (1998). *Het effect van schriftelijke informatie vooraf op het succes van de dialoog met VIOS*. Ongepubliceerd manuscript. KPN research.

Zeithaml, V.H., Parasuraman, A. & Berry, L.L. (1990). *Delivering quality service. Balancing customer perceptions and expectations*. The Free Press: New York.

Tannen, Deborah (1994). *Woorden aan het werk*. Prometheus.