

toekomstbeeld der techniek

31-8

het reiswezen

deelstudie van
micro-elektronica in beroep en bedrijf

samensteller: ir. H.K. Boswijk

projectgroep reiswezen: drs. J.W.M. van Doorn
mw. H.R. van Grinsven
drs. G. Hylkema
drs. W.L.G. Sliepen
ir. E.W. Tilanus



Micro-Elektronica
Het Reiswezen

Samensteller: ir. M.K. Boesman

Professoren Reiswezen: dr. J.W. van Donge
 dr. H.N. van Grinsven
 dr. G. Hylkema
 dr. W.L.G. Slippert
 ir. E.W. Tilanus



Stichting Toekomstbeeld der Techniek
(Netherlands Study Centre for Technology Trends)

Toekomstbeeld der Techniek 31-8

Micro-Elektronica
Het Nieuwste



Stichting Toekomstbeeld der Techniek
(Netherlands Study Centre for Technology Trends)

Micro-Elektronica, Het Reiswezen

Deelstudie van

Micro-elektronica in beroep en bedrijf; balans en verwachting

Samensteller: ir. H.K. Boswijk

Projectgroep Reiswezen: drs. J.W.M. van Doorn
mw. H.R. van Grinsven
drs. G. Hylkema
drs. W.L.G. Sliepen
ir. E.W. Tilanus



Delftse Universitaire pers/1981

ISBN 90 6278 078 7

De Stichting Toekomstbeeld der Techniek – in 1968 opgericht door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs – heeft als doel:

- het van de ingenieurswetenschappen uit bestuderen van mogelijke toekomstige technische ontwikkelingen, in samenhang met andere maatschappelijke ontwikkelingen;
- het op ruime schaal bekend maken van de resultaten van die studies om daarmee bij te dragen tot het verkrijgen van een meer integraal beeld van de toekomstige Nederlandse samenleving.

De Stichting richt zich daarbij tot het bedrijfsleven, de overheden, het onderwijs en – uiteraard – de geïnteresseerde staatsburger.

De Stichting Toekomstbeeld der Techniek is gevestigd in het gebouw van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, Prinsessegracht 23, Postbus 30424, 2500 GK 's-Gravenhage; telefoon (070)-64.68.00.

Uitgegeven door de
Delftse Universitaire Pers
Mijnbouwplein 11
2628 RT Delft
telefoon (015)-78.32.54

Copyright © 1981 by Stichting Toekomstbeeld der Techniek.

No part of this book may be reproduced in any form by print, photoprint, microfilm or any other means without written permission from Stichting Toekomstbeeld der Techniek.

ISBN 90 6275 073 7

INHOUD

1	Micro-elektronica en het reiswezen	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Micro-elektronica in beroep en bedrijf; balans en verwachting	1
1.3	Structuur van de deelstudie	3
2	Het reiswezen in Nederland; enkele kerngegevens	5
2.1	De Nederlandse vakantiemarkt	5
2.2	Het inkomend toerisme en het zakenverkeer	8
2.3	Het aandeel van het Nederlands reiswezen	8
2.4	Het marketingsysteem	10
2.5	Economische betekenis	11
3	Technische ontwikkelingen	13
3.1	Centrale informatieverwerking	13
3.2	Decentrale informatieverwerking	14
3.3	Communicatie	14
3.4	Begrenzingsen	16
4	Procesinnovatie	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Communicatiestructuur	19
4.3	Invoering van innovatie	20
4.4	Personeel en kwaliteit	22
5	Blik in de toekomst	23
5.1	De toekomstige ontwikkeling	23
5.2	Sterkte/zwakte-analyse	23
5.3	Marktverwachting	23
5.4	Uitsluitingstendensen	24
5.5	Blik in de verdere toekomst	25

6	Behandeling per aspect	27
6.1	Technische aspecten	27
6.2	Organisatorische aspecten	28
6.3	Economische aspecten	29
6.4	Sociale aspecten	30
7	Samenvatting	31

8	De relatie tussen de technische en organisatorische aspecten	32
9	De relatie tussen de technische en economische aspecten	33
10	De relatie tussen de technische en sociale aspecten	34
11	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	35
12	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	36
13	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	37
14	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	38
15	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	39
16	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	40
17	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	41
18	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	42
19	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	43
20	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	44
21	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	45
22	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	46
23	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	47
24	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	48
25	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	49
26	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	50
27	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	51
28	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	52
29	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	53
30	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	54
31	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	55
32	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	56
33	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	57
34	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	58
35	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	59
36	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	60
37	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	61
38	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	62
39	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	63
40	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	64
41	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	65
42	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	66
43	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	67
44	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	68
45	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	69
46	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	70
47	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	71
48	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	72
49	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	73
50	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	74
51	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	75
52	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	76
53	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	77
54	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	78
55	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	79
56	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	80
57	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	81
58	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	82
59	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	83
60	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	84
61	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	85
62	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	86
63	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	87
64	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	88
65	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	89
66	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	90
67	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	91
68	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	92
69	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	93
70	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	94
71	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	95
72	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	96
73	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	97
74	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	98
75	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	99
76	De relatie tussen de technische aspecten en de andere aspecten	100

Copyright © 1981 by Elsevier Science Publishers B.V. All rights reserved.

No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

ISBN 90 879 075 7

1. MICRO-ELEKTRONICA EN HET REISWEZEN

1.1 Inleiding

Het reiswezen, zoals dat op het ogenblik in Nederland functioneert, is een jonge tak van onze economie. Het is een kleine branche, gericht op het regelen van vooral zakelijk reizen met daarbij een kleine markt voor toeristische reizen. Naarmate de welvaart groeide, de mensen meer geld hadden te besteden en de hoeveelheid vrije tijd toenam, steeg ook de mogelijkheid tot reizen. Dit vond plaats in de jaren zestig. Vanaf die tijd heeft het georganiseerd reizen een enorme vlucht genomen, die zich in de jaren zeventig heeft gestabiliseerd. Ondanks deze groei blijft het reiswezen, relatief gezien, een kleine bedrijfstak. Het aantal arbeidsplaatsen in de reissector wordt getaxeerd op 7.000 en de totale omzet ligt in de orde van 3 à 3,5 miljard.

Deze studie richt zich op de vakantiemarkt. Het zakenverkeer wordt, mede omdat er nauwelijks gegevens over bestaan, buiten beschouwing gelaten.

Wat de rol van de micro-elektronica in het reiswezen betreft: automatisering op kleine en grote schaal in deze bedrijfstak vindt al sinds ruim tien jaar plaats, vooral bij reserveringen en de administratie. Micro-elektronica komt in deze bedrijfstak niet als een schok. De invoering zal vrij geleidelijk verlopen en de invloed daarvan op de economische situatie van het reiswezen zal van de tweede orde zijn. Het succes van deze bedrijfstak is veeleer afhankelijk van de economische situatie in Nederland en in de vakantie landen en van het vakantiegedrag van de consument. De toekomst ziet er voor het reiswezen niet zonder meer rooskleurig uit. Micro-elektronica zal hier weinig aan kunnen veranderen. De structuur van de organisatie zal echter wel kunnen worden gewijzigd. Op administratief gebied zal een verschuiving van taken plaats hebben. De consument zal een betere service krijgen door snellere en betere verschaffing en behandeling van informatie.

1.2 Micro-elektronica in beroep en bedrijf

'Micro-elektronica en het reiswezen' is geschreven als deelstudie van een breed studieproject van de Stichting Toekomstbeeld der

Techniek. Deze deelstudie kan echter ook op zichzelf gelezen worden. De brede studie 'Micro-elektronica in beroep en bedrijf; balans en verwachting' heeft als doelstelling: het schetsen van een redelijk gedetailleerd, goed onderbouwd en evenwichtig beeld van wat micro-elektronica voor beroep en bedrijf te betekenen zal hebben. Het studiegebied is te omschrijven met twee trefwoorden: 'micro-elektronica' en 'beroep en bedrijf'. Micro-elektronica is hierin in zeer wijde zin op te vatten, d.w.z. als het totaal van nieuwe mogelijkheden die ontstaan door het samenspel van een viertal technische ontwikkelingen:

- chiptechniek;
- computertechniek;
- communicatietechniek;
- meet- en regeltechniek.

Het is juist de combinatie van deze ontwikkelingen die zo'n enorm veld van nieuwe mogelijkheden opwekt. Het gaat naast automatiseringsachtige toepassingen vooral om het informatiebeheer.

De studie en daarmee ook deze deelstudie is toegespitst op 'beroep en bedrijf'. Aan algemene maatschappelijke aspecten en zaken als de 'informatiemaatschappij' wordt hoogstens slechts zijdelings aandacht besteed.

De gehele studie bestaat uit negen deelstudies (waarvan dit boekje er één uitmaakt) en een synthese van de belangrijkste in de deelstudies gevonden inzichten.

De bedoeling van de deelstudies is tweeledig: tezamen dienen ze een beeld te geven van de betekenis die het gebruik van micro-elektronica heeft in technische, economische, sociale, organisatorische en innovatieve zin. Bovendien geeft elke deelstudie een beeld van het spanningsveld dat rondom de introductie van micro-elektronica bestaat. Daarbij moet beseft worden dat door het nog steeds bestaande gebrek aan overzicht (ook binnen bedrijven) en door de grote diversiteit in het veld een scherp en uitgesproken beeld niet altijd gemakkelijk te geven is. Micro-elektronica levert een aantal technische hulpmiddelen die al dan niet kunnen worden toegepast. Het keuzeproces hieromheen kan alleen met zin bekeken worden vanuit de specifieke situatie waarop de keuze betrekking heeft. Het is daarom niet mogelijk te zeggen: dit zijn de technische hulpmiddelen, dus dat gaat gebeuren. Het proces is aanzienlijk ingewikkelder en de rol van de techniek daarin aanzienlijk neutraler. In de deelstudies is daarom uitgegaan van de

bestaande productieprocessen en organisatiestructuren. Daarin verweven worden de mogelijkheden die micro-elektronica voor de behandelde sector biedt. Er wordt dan bezien welke mogelijkheden, welke knelpunten, welke bedreigingen en welke wrijfpunten kunnen ontstaan, en waaraan bij de introductie van micro-elektronica waarschijnlijk aandacht zal moeten worden geschonken.

Zowel de deelstudies als de synthese dienen dan ook opgevat te worden als een verkenning, niet als een receptenboek.

De synthese van de studie is uitgegeven onder de titel 'Micro-elektronica in beroep en bedrijf; balans en verwachting' als publikatie nr. 31 van de Stichting Toekomstbeeld der Techniek. De deelstudies zijn afzonderlijk gepubliceerd. Het zijn:

- nr. 31-1 Micro-elektronica: de Rundveehouderij;
- nr. 31-2 Micro-elektronica: de Grafische industrie en Uitgeverijen;
- nr. 31-3 Micro-elektronica: Procesinnovatie in de sector Elektrometaal;
- nr. 31-4 Micro-elektronica: Produktinnovatie van consumentenprodukten en diensten voor gebruik in huis;
- nr. 31-5 Micro-elektronica: het Ontwerpproces;
- nr. 31-6 Micro-elektronica: het Bankwezen;
- nr. 31-7 Micro-elektronica: het Kantoor;
- nr. 31-8 Micro-elektronica: het Reiswezen;
- nr. 31-9 Micro-elektronica: de Belastingdienst.

Twee eerdere publikaties van de Stichting Toekomstbeeld der Techniek, te weten:

- nr. 25: Arts en gegevensverwerking; en
 - nr. 28: Distributie van consumentengoederen; informatie en communicatie in perspectief,
- dienden bovendien als basismateriaal voor de synthese.

1.3 Structuur van de deelstudie

In de deelstudie 'Micro-elektronica en het reiswezen' is getracht een overzicht te geven van de mogelijkheden en eventuele problemen die bij de invoering van micro-elektronica zullen komen. Hiervoor wordt eerst een overzicht met cijfermateriaal gegeven om te laten zien hoe deze bedrijfstak eruit ziet en wat er in omgaat. Daarna wordt in het kort weergegeven wat de technische ontwikkelingen

zijn en welke oorzaken deze ontwikkeling in de weg staan.

In hoofdstuk 4 wordt de relatie beschouwd tussen producent (tour-operator, reisbureau) en de consument. In de socio-culturele beïnvloeding hiervan zijn bepaalde trends aanwijsbaar die door de daarmee samenhangende invloed op de informatiebehoefte van verstrekkende betekenis kunnen zijn voor de ontwikkeling van technische innovaties bij het reiswezen.

Onder de titel 'procesinnovatie' wordt in hoofdstuk 5 besproken welke veranderingen door de invoering van de micro-elektronica bij de verschillende deelprocessen zullen optreden. Wat zijn de factoren die de invoering bemoeilijken en wat zijn de gevolgen voor de bedrijfstak?

De studie wordt afgesloten met een behandeling van de voornaamste bevindingen en met conclusies en aanbevelingen. De deelstudie is tot stand gekomen door de grote inzet van de hiervoor in het leven geroepen projectgroep. De leden van deze projectgroep hebben hun deskundigheid belangeloos en naast hun normale werkzaamheden ingebracht in geschreven bijdragen en inspirerende discussie. De projectgroep bestond uit:

- | | |
|-----------------------|--|
| drs. J.W.M. van Doorn | - TH Enschede |
| mw. H.R. van Grinsven | - AMRO-bank |
| drs. G. Hylkema | - ANWB |
| C. Saeys | - tot 1-12-1980 Holland International
vanaf 1-12-1980 Cato Johnson B.V. |
| drs. W.L.G. Sliepen | - Nederlands Research Instituut voor
Toerisme |
| ir. E.W. Tilanus | - KLM |

De projectgroep werd voorgezeten door ir. H.K. Boswijk, projectingenieur bij de Stichting Toekomstbeeld der Techniek en projectleider van de hele studie 'Micro-elektronica in beroep en bedrijf'. Hierbij werd hij geassisteerd door ir. J.F.P. Schönfeld, eveneens projectingenieur bij de Stichting.

2. HET REISWEZEN IN NEDERLAND; ENKELE KERNGEGEVENS

In dit hoofdstuk wordt het reiswezen in Nederland globaal beschreven onder andere als een marketingsysteem met produktie, distributie en consumptie-activiteiten. Bemiddeling voor vakantiereizen is de belangrijkste activiteit en dus wordt daar ruime aandacht aan besteed.

Over het inkomend toerisme is te weinig bekend om er inzicht in te krijgen en dat geldt ook voor het zakenverkeer, waarin het reiswezen bemiddelt.

2.1 De Nederlandse vakantiemarkt

Het vakantievolume van de Nederlandse bevolking is in de periode 1970-1980 sterk toegenomen. Dit blijkt o.a. uit: vakantieparticipatie, het aantal vakanties en het gemiddelde aantal vakanties per vakantieganger. In tabel 1 zijn deze gegevens voor drie jaar bijeengebracht.

Tabel 1 De ontwikkeling van het vakantievolume

	1970	1975	1980
Vakantieparticipatie	46%	54%	61%
Aantal vakanties (x miljoen)	7,3	9,2	11,4
Aantal vakanties per persoon	1,24	1,29	1,37

Voor het reiswezen dat zich grotendeels richt op bemiddeling voor vakanties in het buitenland zijn enkele gegevens in tabel 2 opgenomen.

Tabel 2 Het uitgaand toerisme 1970 - 1980

	1970	1975	1980
Aandeel zomervakanties	88%	85%	78%
Aandeel wintervakanties	12%	15%	22%
Aantal buitenlandse vakanties (x miljoen)	3,3	4,73	6,81

Het aandeel van de wintervakanties is de afgelopen jaren opgelopen, ten koste van de zomervakanties. Voor beide typen vakanties te zamen is het volume toegenomen. Zie hiervoor tabel 3.

Tabel 3 Indexcijfers van omvang zomer- en wintervakanties
(1970 = 100)

	Zomervakanties	Wintervakanties
1970	100	100
1975	138	182
1980	184	368

Extrapolatie tot het vakantievolume in 1985 geeft een groei van de vakantieparticipatie aan van ca. 65%, waarbij het aantal vakanties voor dat jaar op 13 miljoen wordt geraamd. Het aandeel van de zomervakanties dat door Nederlanders in het buitenland wordt doorgebracht zal naar verwachting verder toenemen tot 65% van het totale aantal zomervakanties in 1985. Uitgaande van deze en enkele aanvullende veronderstellingen, wordt het uitgaand toerisme voor Nederland geraamd zoals in tabel 4 aangegeven.

Tabel 4 Raming uitgaand toerisme 1980 - 1985

	1980		1985	
	miljoen	%	miljoen	%
Zomervakanties	5,34	78	6,3	73
Wintervakanties	1,47	22	2,3	27
Totaal uitgaand toerisme	6,81	100	8,6	100
Totaal vakanties	11,4		13,0	

De potentiële markt voor het Nederlandse reiswezen wordt dus voor 1985 geraamd op 8,6 miljoen, d.i. een jaarlijkse toename van ca. 4,7%.

Uit het vakantie-onderzoek van 1976 is bekend dat ca. 28% van alle buitenlandse zomerreizen via het Nederlandse reiswezen wordt georganiseerd. Als dit percentage voor 1980 en 1985 niet verandert, dan ontwikkelt het aantal georganiseerde reizen zich volgens tabel 5.

Tabel 5 Georganiseerde buitenlandse zomerreizen

1976	1,12 miljoen
1980	1,50 miljoen
1985	1,76 miljoen

Een groei derhalve van bijna 60%.

Voor buitenlandse winterreizen ligt de bemiddeling door het reiswezen hoger dan voor zomervakanties. In 1976 kwam 46% van deze reizen via bemiddeling tot stand. Dit percentage daalde echter enigszins in de twee daaropvolgende jaren (42% in 1978). Uitgaande van een organisatiegraad van 40% voor 1980 en 1985 levert dit de aantallen op volgens tabel 6.

Tabel 6 Georganiseerde buitenlandse winterreizen

1976	460.000
1980	588.000
1985	920.000

Het aantal binnenlandse vakanties bedroeg in 1980 ca. 4,6 miljoen, waarvan 83% is doorgebracht in de zomerperiode en 17% in de winter. Het aantal binnenlandse zomervakanties ligt hiermee, na een daling in de jaren 1977 tot en met 1979, weer ongeveer op het niveau van 1976, nl. 4 miljoen. Het aantal wintervakanties in het binnenland nam in de periode 1975 - 1980 toe met circa 50%, tot het niveau van circa 700.000.

De mate waarin het reiswezen voor binnenlandse vakanties bemiddelt, is niet na te gaan. Naar verwachting zal dit de 10% niet te boven gaan. Het aantal georganiseerde binnenlandse vakanties in 1980 en 1985 wordt geraamd op ca. 450.000.

In tabel 7 is de markt voor georganiseerde reizen samengevat.

Tabel 7 Georganiseerde reizen (x 1.000)

	Zomer	Winter	Totaal
1980			
Binnenland	390	70	460
Buitenland	1.495	588	2.083
			<u>2.543</u>
1985			
Binnenland	340	110	450
Buitenland	1.764	920	2.684
			<u>3.134</u>

Het aantal vakanties waarin door het Nederlandse reiswezen wordt bemiddeld, neemt volgens deze berekening tussen 1980 en 1985 toe met circa 20%.

2.2 Het inkomend toerisme en het zakenverkeer

In Nederland zijn ca. 30 touroperators werkzaam die zich hebben gespecialiseerd op het inkomend toerisme. De totale omzet van deze groepering wordt getaxeerd op f 120 miljoen in 1976. In verhouding tot de activiteiten van het reiswezen voor de Nederlandse vakantiemarkt (par. 2.1) is het aandeel van de 'inkomende' touroperators zeer bescheiden; namelijk circa 5% van de totale omzet die via de bemiddeling voor vakantiereizen wordt gerealiseerd. Verdere kengetallen zijn door het ontbreken van gegevens niet te geven. Over de dienstverlening ten behoeve van het zakenverkeer is nagevoeg niets bekend. In niet nader te verifiëren schattingen wordt de omzet uit deze zakelijke dienstverlening getaxeerd op ca. f 1 miljard.

2.3 Het aandeel van het Nederlandse reiswezen

Het belangrijkste voor het reiswezen is de vakantiemarkt. De marktomvang is voor 1978 geraamd op ca. 2,75 miljoen boekingen voor buitenlandse vakanties. Uitgaande van een gemiddelde prijs van f 775, kan de totale omzet van het Nederlandse reiswezen aan buitenlandse vakanties worden geraamd op ca. 2,1 miljard gulden. Hieraan dient nog de omzet uit de dienstverlening voor zakenreizen en verzekeringen te worden toegevoegd. Het volume aan pakketreizen is voor 1978 geschat op ca. 2,2 miljoen boekingen (gerekend per persoon); het resterend aantal boekingen, waarbij alleen vervoer of logiesaccommodatie door het reiswezen werd geregeld, komt derhalve op ca. 550.000.

Ongeveer 30% van alle buitenlandse reizen kwam in 1978 door bemiddeling van het reiswezen tot stand.

De omvang van de markt kan worden gesplitst naar deelmarkten. De verdeling naar aard van het vervoer is aangegeven in tabel 8.

Volledige arrangementen

Vliegtuig	38,2	
Touringcar	14,4	
Trein	5,4	
Cruiseschip, veerboot	5,4	
Overig	<u>3,4</u>	66,8%

Onvolledige arrangementen

Alleen verblijf	15,2	
Alleen vervoer	<u>18,0</u>	33,2%
		100%

Deze deelmarkten zijn als volgt te karakteriseren:

Vliegvakanties

Ca. 1,2 miljoen in 1978, waarvan 72% charter en 28% lijndienst. Spanje is al jaren lang het belangrijkste charterland, momenteel circa 56% van de chartervliegvakanties in de zomer. In de winterperiode is dit aandeel nog groter (1978/1979: 77%). In de jaren zestig vertoonde de markt groeipercentages van 30% per jaar. In 1972 en tussen 1974 en 1976 waren er tekenen van stagnatie in zomervakanties, in 1976 voor de wintervakanties. Deze stagnaties kwamen voort uit de energiecrisis en uit politieke spanningen in het vakantieland. De lijndienstvakanties zijn tussen 1977 en 1979 wat sterker gegroeid dan charters (apex-tarief).

Touringcarvakanties

In 1978 bedroeg de omvang volgens de CBS-statistiek personenvervoer circa 600.000 reizen. De ontwikkeling gaat in de richting van meer comfort en meer belangstelling voor andere deelnemers dan de traditionele (niet alleen oudere personen, maar ook jongeren). De omvang is de afgelopen jaren toegenomen. Bestemmingen in West-Duitsland en Oostenrijk zijn verreweg de belangrijkste. Rondreizen (Frankrijk, Italië, Scandinavië) nemen in belang af.

Autovakanties

Sinds 1973 wordt accommodatie zonder vervoer aangeboden. Alleen logies wordt gereserveerd. In 1973 betrof dit ca. 120.000 autoreizen, in 1978 ca. 420.000. Voor de verkoop is een uitgebreid

apparaat ter beschikking (ANWB-kantoren, benzinepompen, reisagenten en banken). Voor een kwart van het aantal autovakanties wordt momenteel bemiddeld. Vakanties met vaste bestemming nemen 90% en rondreizen 10% voor hun rekening. Bestemmingen zijn: West-Duitsland, Frankrijk, Oostenrijk, Italië, hoofdzakelijk binnen een straal van 1500 km van Nederland. Verschuiving vindt plaats van hotel of pension naar bungalows.

Treinvakanties

De markt omvat circa 300.000 reizen. Volledige arrangementen (vervoer en bedrijf) zijn toegenomen tot 143.000 in 1979. Treinvervoer zonder logies (speciale tarieven voor personen tot 25 jaar, buitenlandse werknemers e.a.) beliep toen ca. 145.000 reizen.

Vaarvakanties

- Veerboten 220.000 vakantiegangers, 170.000 alleen vervoer. Bestemmingen: Noorwegen, Zweden, Groot-Brittannië.
- Riviertochten: 1979 113.000 passagiers, waarvan 80% in de zomer (Rijn, Moezel). Er is ook belangstelling voor zakelijke doeleinden (studiereizen, vergaderingen).
- Zeereizen: in 1978 ca. 20.000 Nederlanders (Caribisch gebied, Middellandse zee).

2.4 Het marketingsysteem

Distributie- en afzetkanalen

In 1973 werden vakantie-reizen in Nederland verkocht via 4.900 verkooppunten, waaronder 3.800 bankfilialen. Sinds de inschakeling van branchevreemde bedrijven (banken en warenhuizen) is het aandeel van de traditionele reisagenten nog ongeveer 60% (1978).

In 1978 is het aantal verkooppunten teruggelopen tot ca. 4.500, waarvan 3.450 bankfilialen. Deze teruggang kan dus geheel worden toegeschreven aan de bankvestigingen. Het aantal touroperators, momenteel circa 70, is ten opzicht van 1973 ongeveer gehalveerd, voornamelijk onder invloed van fusies.

2.4.2 Marketinginstrumenten

De werving is duur: aan brochures wordt gemiddeld f 20,- per

persoon besteed. Touroperators bedrijven geen collectieve reclame. In dit verband dient ook gewezen te worden op het circuit van de niet-commerciële informatie, zoals mond-tot-mond informatie, ANWB of verkeersbureaus. In 1978 werd aan mediumreclame ca. 23 miljoen, waarvan 2/3 deel in dagbladen, uitgegeven door de touroperators.

Externe factoren die het marketingsysteem beïnvloeden zijn te groeperen naar reisbestemming (toeristische overheidspolitiek, klimaat, absolute en relatieve schaarste transport), het institutionele kader in Nederland (voorschriften Rijksluchtvaartdienst en Algemene Nederlandse Vereniging van Reisbureaus), bestedingspatroon en negatieve berichten over reisbemiddeling.

2.5 Economische betekenis

De totale omzet in het Nederlandse reiswezen ligt in de orde van 3 à 3,5 miljard gulden. Ongeveer de helft van deze omzet wordt doorbetaald aan buitenlandse leveranciers voor hun medewerking aan de samenstelling van de vakantiepakketten.

Het aantal arbeidsplaatsen in de reissector wordt geschat op 7.000, waarvan 3.500 bij de traditionele reisagenten, 1.500 bij touroperators en 1.000 bij de distributiepunten van banken, warenhuizen en andere branchevreemde bedrijven. De overige arbeidsplaatsen worden toegeschreven aan reisleiders, die meestal deeltijds voor touroperators in het buitenland werken.

Naar het economisch resultaat in de bedrijfstak is in 1973 een onderzoek ingesteld (Structuuronderzoek Reisbureaus Eindrapport april 1974, Van der Torn en Buningh). Ruim de helft van de reisagenten leed verlies, terwijl hun vermogen tot betalen in het algemeen een ongunstig beeld opleverde. De ruimte waarbinnen de reisagenten moeten opereren om niet in een verliessituatie te geraken, is uiterst klein.

De indruk bestaat dat de deplorabele economische situatie van de reisagenten sinds de publicatie van het structuuronderzoek niet is verbeterd. Over de touroperators zijn geen vergelijkbare bedrijfs-economische resultaten bekend, maar ook daar kan worden aangenomen dat de bedrijfsvoering marginaal is.

3. TECHNISCHE ONTWIKKELINGEN

3.1 Centrale informatieverwerking

3.1.1 Centrale verwerkingseenheden

De trend van steeds grotere en snellere computers voor massale verwerking van gegevens zal nog jaren voortduren. Dan zullen de grenzen voor de huidige machines wel ongeveer zijn bereikt. Rond 1990 mag dan een volgende ontwikkeling worden verwacht.

3.1.2 Opslag van informatie

In de afgelopen decennia vormden magnetische schijven de basis voor direct toegankelijke verzamelingen van gegevens. De verlaging van de toegangstijd van 100 msec. naar 20 msec bleef echter achter bij de toeneming van de opslagcapaciteit van 1 miljoen tot 1 miljard tekens. Dit is een belemmerende factor in het gelijktijdig benaderen van grote hoeveelheden informatie.

Naar verwachting zullen elektronische en holografische massageheugens eenzelfde capaciteit per eenheid paren aan toegangstijden van 10 - 100 msec. Voor het opslaan van grote hoeveelheden achtergrondinformatie vormen de schijven met laseruitlezing waarschijnlijk een interessante ontwikkeling.

3.1.3 Mogelijkheden voor de reiswereld

Voor het opvragen van informatie voor reserveringen, o.a. door vervoerders, hotels en touroperators is de begrensde toegankelijkheid nu een beperkende factor. Daarom worden routestructuren en overstappunten nu statisch bepaald, d.w.z. van te voren vastgelegd. In de toekomst (1985-1990?) kan de beste route dynamisch worden bepaald, d.w.z. tijdens de transactie. Tevens kan veel meer neveninformatie worden verkregen (lokale busregelingen, filmprogramma's enz.). De ontwikkelingen zullen echter naar verwachting zeer geleidelijk gaan.

3.2 Decentrale informatieverwerking

3.2.1 Verwerkingseenheden

Het onderscheid tussen mini- en microcomputers vervaagt steeds meer. Nu reeds zijn de grote micro's krachtiger dan de kleine mini's. De halvering per jaar van de prijs-prestatie-verhouding zal nog enige jaren doorgaan, mogelijk tot rond 1985. Daarna zal een zekere stabilisatie optreden. De grenzen van de mogelijkheden in de micro-elektronica zullen dan zijn bereikt.

3.2.2 Opslag van informatie

Momenteel is de diskette (floppy disk) een van de meest gebruikte opslagmedia voor kleine systemen. De grootste capaciteit ligt maximaal in de orde van 1 miljoen tekens per eenheid. De toegangstijd is relatief lang. In de toekomst zullen de diskettes worden overvleugeld door elektronische opslagelementen die ook spanningsloos informatiehoudend zijn. Door eliminatie van mechanische constructies kan ook de prijs per eenheid gunstiger worden.

3.2.3 Mogelijkheden voor de reiswereld

Steeds meer kleine bedrijven en particulieren zullen een computer aanschaffen en daarmee in staat zijn snel en op een persoonlijke manier informatie te analyseren. Eerst komen de administratieve taken in aanmerking voor automatisering. Later ook de vergelijkingen tussen touroperators naar prijs en produkt, zoals deze in het verleden op algemene gronden werden gemaakt. Deze kunnen straks door de agent zelf worden gemaakt naar eigen criteria en weegfactoren. Ook kunnen decentraal werkende bouwstenen ontstaan waarmee de mogelijkheden van het agentsysteem volgens persoonlijk inzicht van de agent worden verrijkt.

3.3 Communicatie

3.3.1 Netwerken

Transmissie van gegevens in gecodeerde vorm is reeds lang mogelijk. Morse-seinen waren het begin; snelheden van rond 1 teken per

seconde waren hiermee haalbaar. Thans zijn op vaste lijnverbindingen snelheden mogelijk tot 2400 tekens en op gekozen lijnverbindingen tot 600 tekens. De PTT is bezig met de opbouw van het Datanet DN-1, een netwerk dat de mogelijkheid opent berichten met snelheden in bovengenoemde orde van grootte te transporteren tussen willekeurig gekozen punten (vgl. telex en telefoonnetwerk). Van wezenlijk belang voor de toekomst is de mate van internationale standaardisatie van de toegang tot datanetwerken en de integratie van de diverse nationale netwerken.

3.3.2 Berichtenverkeer

De telex is sinds jaar en dag de basis van het elektronisch verzenden van berichten. Daar komen binnenkort bij: facsimile, d.i. het overzenden van beelden en teletex, d.i. een techniek waarmee alle getikte tekst kan worden overgezonden in zijn oorspronkelijke vorm. Dit is technisch al mogelijk, maar wordt nog slechts op kleine schaal gebruikt. Een dienst voor de iets verdere toekomst is de elektronische post. Deze wordt nu reeds op beperkte schaal in bedrijven toegepast. Viditel is ook een belangrijk systeem voor het berichtenverkeer. Na de nu lopende praktijkproef zal een definitieve opzet worden gemaakt op basis van een tweede generatie programmatuur. Die levert een veel betere beelddefinitie, zodat dan ook foto's en tekeningen goed zijn weer te geven.

3.3.3 Mogelijkheden voor de reiserwereld

Het is de ontwikkeling van de communicatie die de informatieverwerking tot een samenhangend geheel maakt. Het wordt voor agent of particulier mogelijk met de eigen computer informatie rechtstreeks op te vragen bij de centrale informatiebanken van vervoerders, hotels en touroperators. Indien de daarvoor nodige infrastructuur door de PTT wordt aangelegd, wordt het ook mogelijk vanuit de centrale informatiebanken gericht informatie te sturen naar de persoonlijke systemen. Feitelijk kunnen de nu in ontwikkeling zijnde agentensystemen en Viditel als voorlopers van deze ontwikkeling worden beschouwd.

3.4 Begrenzungen

In de vorige paragrafen zijn reeds enige technische begrenzungen aangegeven voor de te verwachten ontwikkelingen. Daarnaast zijn er nog economische, organisatorische en politieke factoren die de ontwikkelingen in richting en snelheid begrenzen. Enkele van die factoren worden hier kort aangeduid.

3.4.1 Ingewikkelde infrastructuur

De infrastructuurele voorzieningen zijn technisch en organisatorisch uiterst gecompliceerd. De verwezenlijking zal daarom lang duren.

3.4.2 Deskundigheid

Er zijn slechts weinigen die geavanceerde programmatuur kunnen ontwikkelen en dat zal voorlopig ook wel zo blijven. Het abstrahe-rend vermogen dat nodig is om ontwikkelingen te overzien, is slechts weinigen gegeven. Voor eenvoudiger toepassingen dreigt een kloof te ontstaan tussen probleemanalyse en probleemoplossing. Programmeren wordt, door het gebruik van nieuwe talen, steeds gemakkelijker, maar het definiëren wat en hoe moet worden geprogrammeerd, blijft even moeilijk.

3.4.3 Kapitaal

Automatisering is duur. En al wordt micro-elektronica zelf nog steeds goedkoper, terwille van een groter bedieningsgemak is er ook steeds meer van nodig (bijv. voor het gebruik van gemakkelijker, maar minder efficiënte talen). Daarnaast worden de problemen waarvoor programmatuur moet worden ontwikkeld steeds ingewikkelder, zodat ook de prijs van programmatuur steeds hoger zal worden. Alles bij elkaar is automatisering uiterst kapitaal-intensief en een keuze, tussen te ontwikkelen zaken en temporisering van andere, is niet te vermijden.

3.4.4 Informatiestroom over de landsgrenzen

Het versturen van informatie over de landsgrenzen is import of

export. Daarbij zijn vergunningenstelsels geenszins ondenkbaar, bijv. in verband met rechten. Volle ontplooiing van automatisering in een internationale omgeving als de reiserwereld is alleen mogelijk als er weinig of geen belemmeringen worden opgelegd aan het internationale informatieverkeer.

4. PROCESINNOVATIE

4.1 Inleiding

Op dit moment treffen we geautomatiseerde gegevensverwerking slechts aan in de vorm van op zichzelf staande systemen. In de bedrijfskolom van het reiswezen maakt iedere geleding er wel gebruik van, vooral voor administratie en voorraadbeheer.

Er bestaat nog geen verkeer van datastromen van de ene laag naar de andere laag in de bedrijfskolom alhoewel binnenkort de eerste stappen in deze richting zullen worden gezet.

De traagheid waarmee het reiswezen het computertijdperk binnentreedt, is het gevolg van o.a.:

- onbekendheid op dit gebied en gebrek aan affiniteit;
- gebrek aan kapitaal;
- de kleine omvang van de ondernemingen;
- het internationale karakter van deze bedrijfstak.

4.2 Communicatiestructuur

De huidige toestand

De toepassing van geautomatiseerde systemen met computers komt vooral uit de hoek van het vervoer. Daar wordt er al jaren gebruik van gemaakt. In de jaren zestig vooral voor een beter beheer. Een integrale wereldwijde aanpak kan ook bij het reiswezen gestalte krijgen. Dit begon bij enkele grote ondernemingen die wel over inzicht en kapitaal beschikken. Bij de touroperators begon de automatisering in 1971. Deze werd gestimuleerd en ontwikkeld vanuit de vervoerswereld. Men begint nu ook gebruik te maken van systemen waarin de gegevens over accommodatie zijn opgeslagen. De vele kleine ondernemingen kunnen hierin nog maar moeilijk meekomen. Reisbureaus, verkeersbureaus en reisverenigingen zijn nog nauwelijks met computers uitgerust. Deze worden dan nog voornamelijk voor de administratie gebruikt.

Rechtstreeks computercontact met de consument komt nog niet voor, anders dan via Viditel.

Verwachtingen

De ontwikkeling zal in fasen plaatsvinden.

Eerst zullen de vervoerders hun netwerk uitbreiden naar de reisbureaus en zullen de touroperators hun netwerk ter beschikking stellen van de reisbureaus. Dit betekent dat de reisbureaus direct toegang zullen krijgen tot de voorraden van vervoer (stoelen) en accommodatie (bedden). Dat gebeurt niet alleen uit kostenoverwegingen (immers de reserveringsafdelingen komen te vervallen), maar ook uit strategische overwegingen. Toegankelijkheid bevordert de snelheid van werken op de reisbureaus. Tevens wordt hierdoor het imago verbeterd. Aan deze toegang tot bestanden zal een integraal administratief pakket worden gekoppeld, zodat sterkere bindingen met de toeleveranciers kunnen ontstaan.

Dit zal concentraties tot gevolg hebben. Touroperators die niet in staat zijn te volgen, zullen genoeg moeten nemen met kleine overblijvende markten. Reisbureaus zullen verdwijnen indien zij de afzetminima niet kunnen halen.

In de tweede fase wordt verwacht dat accommodatieverschaffers zich in netwerken zullen bundelen. Het werken op vele (internationale) markten is daarbij echter een probleem. Hoe zij daar te werk zullen gaan is onzeker. Immers koppeling met touroperators is één mogelijkheid, maar een rechtstreeks optreden met filialen in het buitenland ligt meer voor de hand.

De consument zal vooralsnog niet rechtstreeks worden geconfronteerd met netwerken. De gegevens zijn te talrijk en te ingewikkeld. Het gedrukte medium zal hier kleur, geur en smaak geven. Systemen als Viditel kunnen voorlopig slechts incidenteel worden toegepast, omdat er wegens de schaarste aan accommodatie altijd voorraadcontrole dient te zijn.

Dit ligt anders bij de echte informatieleveranciers, zoals verenigingen, verkeersbureaus e.d. Voor hen biedt een Viditel-achtig systeem mogelijkheden de consument rechtstreeks te benaderen. De informatie is redelijk statisch en beheersbaar.

4.3 Invoering van innovatie

Vervoer

Bij het vervoer is de toepassing van computersystemen gericht op

uitschakeling van de reserveringsafdelingen, vereenvoudiging van de administratie en betere beheersbaarheid en betere controle van de eigen afzet.

Rechtstreekse verbindingen met reisbureaus met beeldschermen en drukkers verzorgen de automatische kaartverkoop, de debitering en creditering en de toegang tot de voorraad.

Touroperating

Rechtstreekse verbindingen tussen reisbureau en touroperator, tussen touroperator en vervoerder en tussen touroperator en accommodatieverschaffer kunnen uitstoot van arbeid tot gevolg hebben omdat

- reserveringsafdelingen ten dele overbodig worden;
- reisbescheiden, nota's rechtstreeks door het reisbureau geleverd worden;
- bezettingsoverzichten voor hotels e.d. niet meer nodig zijn;
- administratieve handelingen beperkt worden.

Reisbureaus

Hoewel vooral hier de automatisering invloed zal hebben, zal dit niet ten koste gaan van het personeelsbestand. Hier zal vooral produktinnovatie aan de orde zijn. Wel zal het soort werk verschuiven van administratief naar werk van een hogere commerciële kwaliteit.

Zowel het produkt als de informatie over het produkt komen in het reisbureau direct beschikbaar, waardoor de klant beter en sneller tevreden is.

Accommodatieverschaffers

Bij de verschaffers van accommodatie zal het accent liggen op voorraadbeheersing. Omdat met wisselende capaciteiten op de diverse internationale markten kan worden gewerkt kunnen betere resultaten worden behaald.

Tevens zullen administratieve processen eenvoudiger worden. Uitstoot van arbeid om deze reden wordt echter niet verwacht.

Verenigingen, verkeersbureaus enz.

Als de consument rechtstreeks kan worden bereikt, zullen aanmaak en verspreiding van gedrukte informatiedragers sterk afnemen, evenals de toch wel gecompliceerde afwikkeling hiervan. Dit zal tot gevolg hebben dat de daarmee belaste afdelingen zullen inkrimpen. Weliswaar zal de nieuwe wijze van informatieverstrekking ook mankracht vragen, maar door de centrale invoer van gegevens zal de inkrimping niet worden gecompenseerd.

4.4 Personeel en kwaliteit

Voorals het routinewerk zal door de automatisering worden overgenomen. De behoefte aan laag geschoolde werkkrachten zal daardoor afnemen (reserveringsafdelingen, postkamers, verkeersleiding enz.). Door het beschikbaar komen van betere en meer op managementniveau toegespitste informatie zal uitbreiding van personeel plaats vinden. De sturing die nu mogelijk wordt, zal de aanwezigheid van hoger geschoold personeel noodzakelijk maken.

5. BLIK IN DE TOEKOMST

5.1 De toekomstige ontwikkeling

Vergeleken met de Verenigde Staten, de Skandinavische landen, de Duitse Bondsrepubliek en Australië komt de automatisering in het Nederlandse reiswezen maar traag van de grond. De ontwikkeling van deze bedrijfstak is niet zozeer afhankelijk van de technische mogelijkheden, maar zou moeten worden gedreven door de wens tot verbetering van dienstbetoon en interne bedrijfsvoering. De ontwikkeling van de bedrijfstak is voorts sterk afhankelijk van machtsverhoudingen tussen de diverse marktpartijen, de beschikbare budgetten en de initiatiefnemer.

5.2 Sterkte/zwakte-analyse

Bezien we de Nederlandse marktsituatie dan valt op dat buiten de vervoerstakingen er nauwelijks grote marktbeheersende partijen zijn. De enkele grote marktaandelen in touroperating liggen tussen de 10 en 19% en de rest is verspreid over vele kleine bedrijven. Er zijn nl. vele kleine ondernemingen met een zeer geringe marktmacht. Ook de toetreding van de banken heeft weinig verschuiving teweeg gebracht in de onderlinge marktverhoudingen.

De macht in de branche is sterk geconcentreerd in de vervoerstakingen scheepvaart en luchtvaart. Deze twee takken van vervoer met hun onderlinge financiële verstrengelingen, beschikken als enige over zowel kapitaal als vakkennis om marktmacht uit te oefenen en structuren binnen de branche te doorbreken. Dit bijv. in tegenstelling tot de Bondsrepubliek Duitsland waar de distributie-organisatie zo sterk is dat die het tempo op de markt bepaalt.

Voor toekomstige ontwikkelingen moeten we dan ook kijken naar deze twee vervoerstakingen, hun belangen en doelen en de richting die hun eerste initiatieven reeds aangeven.

5.3 Marktverwachting

De laatste paar jaar is er een daling van de organisatiegraad, d.w.z. dat het deel van de vakantiegangers, dat gebruik maakt van reisbureau en touroperator, daalt. Vele factoren zijn daarvan de

oorzaak. Sommige daarvan zijn een reactie op de economische situatie, andere zijn structureel. De openheid van communicatie met het buitenland, telefoon, geldverkeer enz. geven de consument steeds meer mogelijkheden zelf zijn reizen te organiseren. De consument is ook steeds beter opgeleid, heeft taalvaardigheid en is uitgerust met een reishistorie. Allemaal zaken die afbreuk doen aan de toegevoegde waarde van het georganiseerde produkt.

Daarbij komt nog dat de deskundig georganiseerde reis behoort tot de duurdere categorieën uit het totale vakantie-aanbod. Daardoor is de markt voor die reizen kwetsbaar.

Het prijspeil van vakantiepakketten ligt in Nederland, vergeleken met het buitenland, relatief hoog. Een oorzaak hiervoor ligt in de bruto winstmarge. Die wordt doorberekend en bedraagt ca. 40% van de eindprijs. De wijze van werken en de organisatie van de branche in Nederland vragen ook om een dergelijk prijsniveau.

Tegen deze achtergrond is het niet waarschijnlijk dat de georganiseerde markten in de toekomst zullen gaan groeien, tenzij op grote schaal een nieuw produkt kan worden ontwikkeld of het prijspeil van het huidige produkt kan worden aangepast aan de economische toestand. Dit laatste zou kunnen worden bereikt door selectieve benadering van de markt en een voortgezette automatisering.

5.4 Uitsluitingstendensen

In het luchtvervoer worden systemen ontwikkeld die een directe aansluiting tussen distributiepunt en vervoerder mogelijk maken. Aansluitingen die niet alleen voorraden vrijgeven maar die ook aanvullende diensten bieden bijv. in de vorm van administratie.

Bij verspreiding van deze aansluiting op grotere schaal, bijv. tot 60% van alle distributiepunten van reizen, ontstaat de mogelijkheid tot uitsluiting van de touroperator uit het vervoersaanbod.

De luchtvaartmaatschappijen zullen hier zeker voor geporteerd zijn daar hun inzicht in de bezetting van hun vlootcapaciteit toeneemt en daarmee een betere beheersbaarheid gewaarborgd wordt. Fouten van touroperators worden dan ook niet meer op de luchtvaartmaatschappij afgewenteld.

Ook in de distributienetten zal sanering optreden. Deze wordt ten dele veroorzaakt door een dalend afzetvolume, maar ook doordat er

investeringen nodig zijn voor de deelname in de systemen die niet voor ieder haalbaar zullen zijn. Dit laatste geldt eveneens voor de kleinere touroperators.

Samenvattend mogen we verwachten dat de functie van touroperator zich voornamelijk zal gaan concentreren op de in- en verkoop of de marketing van bedden met daaraan verbonden het organiseren van dienstverlening ter plaatse in het buitenland.

Het aantal distributiepunten zal verminderen onder invloed van de afnemende afzet en het gebrek aan investeringsmogelijkheden in systemen.

Het aantal touroperators zal afnemen en er zal in deze sector schaalvergroting optreden.

5.5 Blik in de verdere toekomst

Bij de bovenbeschreven sanering zullen de toepassing van micro-elektronica en een gerichte marketingaanpak bepalend zijn voor het kostenniveau en voor de doelmatigheid. Door nieuwe initiatieven kan een volgende produktcyclus worden opgezet. Hoe die er uit zal zien, is nog een vraag. In ieder geval zal het reisbureau zijn personeel door spreiding in tijd beter gaan inzetten. Wellicht zullen reizen worden verkocht in het kader van een breed recreatief assortiment. Touroperating zal zich meer dan voorheen richten op de bijzondere consumentengroepen en wellicht de marketingorganisatie worden van hotel- of appartementketens. Door de directe toegang van de distributie tot de voorraad zullen reserveringsafdelingen grotendeels overbodig worden, evenals zware administratieve afdelingen.

Voor de consument zal er weinig veranderen. Hij zal wat sneller antwoord kunnen krijgen op vragen en wellicht zal door nieuwe communicatietechnieken de vakantie dichterbij zijn stoel thuis worden gebracht.

6. BEHANDELING PER ASPECT

6.1 Technische aspecten

Steeds meer kleine bedrijven en particulieren zullen een computer aanschaffen en daarmee in staat zijn snel en op een persoonlijke manier informatie te analyseren. Eerst komen de administratieve taken in aanmerking voor automatisering. Later, de prijs-produkt-vergelijkingen tussen touroperators, zoals deze in het verleden op algemene gronden wel werden gemaakt. Straks kunnen deze door de agent zelf worden gemaakt naar eigen criteria en weegfactoren. Ook kunnen de centraal werkende bouwstenen ontstaan waarmee de mogelijkheden van het agentsysteem volgens persoonlijk inzicht van de agent kunnen worden verrijkt. Reserveringssystemen van o.a. vervoerders, hotels en touroperators zijn slechts beperkt toegankelijk. Dit vormt een beperking in de vraag naar informatie bij een transactie. Routestructuren en overstappunten in luchtvaart-reserveringssystemen worden statisch bepaald, d.w.z. van te voren vastgelegd. In de toekomst (1985-1990?) kan de beste route dynamisch worden bepaald tijdens de transactie. Tevens zal veel meer neveninformatie toegankelijk worden (lokale busregelingen, film-programma's enz.). De ontwikkelingen op dit terrein zullen echter naar verwachting zeer geleidelijk gaan.

In de toekomst zal het mogelijk worden om vanuit de eigen computer (bij agent of particulier) direct informatie op te vragen via de centrale informatiebanken van vervoerders, hotels en touroperators. Rechtstreekse verbindingen met reisbureaus zorgen voor informatie via beeldscherm of drukker over reserveringen, debitering, creditering en voorraad.

Indien de daarvoor nodige infrastructuur door de PTT wordt aangelegd, wordt het ook mogelijk uit centrale informatiebanken gericht informatie te sturen naar privé-systemen. Feitelijk kunnen de nu in ontwikkeling zijnde agentsystemen en Viditel als voorlopers van deze ontwikkelingen worden beschouwd.

Toch zal er naast de commerciële informatiekanalen altijd een circuit van de niet-commerciële informatie blijven bestaan. Dat zijn informele contacten die betrekking hebben op de uitwisseling van vakantie-ervaringen en die uitermate belangrijk zijn in de besluitvorming van de vakantieganger.

6.2 Organisatorische aspecten

De toepassing van geautomatiseerde systemen vindt vooral plaats bij de grote vervoersorganisaties. Zij zijn het die reeds jaren hiervan gebruik maken en die daarmee al in de jaren zestig zijn begonnen uit het oogpunt van beheersbaarheid. Hier kan een mondiale aanpak gestalte krijgen, omdat deze grote organisaties over kapitaal en deskundigheid beschikken. De vervoerders zullen hun netwerk gaan uitbreiden naar de reisbureaus, zodat deze direct toegang hebben tot de voorraden van vervoer.

De touroperators, die pas in de jaren zeventig met automatisering begonnen door stimulansen uit de vervoersorganisaties, zullen hun netwerk ook aan de reisbureaus ter beschikking gaan stellen.

De directe toegang van reisbureaus tot de voorraden van vervoer en accommodatie werkt kostenbesparend en zal door het sneller werken het imago verbeteren.

Ook wordt verwacht dat accommodatieverschaffers zich in netwerken zullen bundelen. Het probleem hierbij is het werken op vele internationale markten en de geringe omvang van de ondernemingen.

Voor informatieleveranciers, zoals verenigingen, verkeersbureaus enz., die behalve voor de administratie, nog in geringe mate uitgerust zijn met computers, biedt een Viditel-achtig systeem kans de consument rechtstreeks te bereiken.

Toch zal de toepassing van micro-elektronica geleidelijk verlopen. Hiervoor is een aantal redenen aan te voeren: geringe vakkennis op, en gebrek aan gevoel voor dit speciale gebied; gebrek aan kapitaal bij de, meestal kleine, bedrijven; het internationale karakter van de bedrijfstak.

Kijkt men naar de wat verdere toekomst dan zou de volgende ontwikkeling in de organisatiestructuur van het reiswezen mogelijk zijn: Na een sanering waarbij de inzet van micro-elektronica bepalend zal zijn voor het kostenniveau en de doelmatigheid, zal een tweede produktcyclus worden opgezet. Hoe die er zal uitzien is nog een vraag. In ieder geval zal het reisbureau zijn personeel beter gaan inzetten door spreiding in tijd. Misschien zullen behalve reizen ook andere zaken zoals sportartikelen, boeken of anderszins verkocht gaan worden.

Touroperators zullen zich meer dan voorheen richten op speciale consumentengroepen en wellicht de marketing-organisatie worden van hotel- of appartementketens.

6.3 Economische aspecten

Het toeristische deel van het reiswezen is naar aard en karakter niet veel anders dan andere bedrijfstakken; zij het dat het produkt ietwat ongreepbaar is en samengesteld is uit meerdere elementen. Verwachtingen, belevingswaarden en informatiebehoefte van consumenten dienen even zorgvuldig te worden tegemoet getreden als bij andere produkten nodig is.

Volgens een in 1973 gehouden onderzoek naar het economisch resultaat van de bedrijfstak, bleek de bedrijfseconomische positie van de reisagenten marginaal. De indruk bestaat dat de situatie sindsdien niet is verbeterd.

Van de touroperators zijn geen vergelijkbare bedrijfseconomische resultaten bekend. Echter ook voor deze categorie zal de bedrijfsvoering in omzet-kostenverhouding marginaal zijn.

Voor het reiswezen, dat zich grotendeels richt op de bemiddeling voor buitenlandse vakanties, is de ontwikkeling van het grensoverschrijdend tourisme doorslaggevend.

In het totaal van de Nederlandse vakantiemarkt bedraagt het aandeel van de inkomende touroperators slechts 5%. Naast bemiddeling bij het binnenlands en uitgaand vakantieverkeer dient het zakenverkeer te worden genoemd. Helaas is hierover weinig bekend, hoewel het wel belangrijk is. In een niet nader te verifiëren schatting wordt de omzet uit deze zakelijke dienstverlening gesteld op circa 1 miljard gulden.

Gaat men tot automatisering over dan blijkt dat vaak duurder dan verwacht wordt. De prijs per eenheid van micro-elektronica mag dan steeds lager worden, ter wille van het verhogen van het bedieningsgemak (bijv. het invoeren van gemakkelijkere, maar minder efficiënte talen) is er ook meer van nodig. Daarnaast worden de problemen waarvoor programmatuur moet worden ontwikkeld steeds ingewikkelder (voor gangbare problemen bestaan standaardpakketten), waardoor de prijs voor programmatuur steeds hoger zal worden. Alles bij elkaar is automatisering uiterst kapitaal-intensief en een keuze tussen zaken die moeten worden ontwikkeld en zaken die moeten worden uitgesteld, is niet te vermijden. Opvallend is dat het Nederlandse reiswezen vergeleken met het buitenland maar traag met automatisering begint.

Dit bewijst dat de toepassing van technische middelen niet zozeer afhankelijk is van wat er op de markt te krijgen is, maar veeleer

van de machtsverhoudingen tussen de diverse marktpartijen, de beschikbare budgetten en de initiatiefnemer. Als er een het initiatief neemt, moeten de andere wel volgen om de boot niet te missen.

6.4 Sociale aspecten

De laatste paar jaar is er een daling van het aantal vakantiegangers dat gebruik maakt van reisbureaus. Oorzaken zijn structureel en economisch van aard. De openheid van communicatie met het buitenland, telefoon, geldverkeer enz. maken dat de consument steeds gemakkelijker zelf zijn reizen organiseert. Hij is dan ook steeds beter opgeleid, heeft meer taalvaardigheid en meer reiservaring.

Dat de voorraad direct toegankelijk wordt voor de distributie zal in de toekomst een aantal vrij ingrijpende gevolgen hebben. Reserveringsafdelingen zullen ten dele overbodig worden, reisbescheiden, nota's enz. kunnen via automatische apparatuur in de reisbureaus direct worden geleverd. Er zal minder telexverkeer zijn. Over de hele breedte zullen administratieve handelingen worden beperkt. Door de terugvallende markt en door gebrek aan voor automatisering benodigd kapitaal zal het aantal touroperators afnemen. Dit zal resulteren in schaalvergroting van touroperators die overblijven.

Doordat vooral het routinewerk geautomatiseerd wordt, zal in het algemeen de behoefte aan laag geschoolde arbeid afnemen. Omdat betere en meer toegespitste informatie beschikbaar komt, zal hoger geklassificeerd personeel worden aangetrokken. Hoewel automatisering vooral bij de reisbureaus invloed zal hebben, zal deze hoegenaamd geen effect hebben op de omvang van het personeelsbestand. Wel zal het type personeel verschuiven van administratief naar hoger commercieel.

Wanneer de consument rechtstreeks kan worden bereikt, zullen aantallen en verspreiding van gedrukte informatiedragers sterk afnemen. Afgezien van de verbeterde wijze van informatievoorziening en de verbeterde dienstverlening zal er voor de consument weinig veranderen door de automatisering.

7. SAMENVATTING

Het in de deelstudie besproken reiswezen omvat twee geledingen uit de bedrijfskolom nl. de touroperator en het reisbureau, aangevuld met de reizenverkopende bankvestigingen. Buiten beschouwing blijven bedrijven die toeristische informatie aan de consument leveren, alsmede de eerste schakels in de bedrijfskolom, nl. vervoerders en accommodatieverschaffers.

Het aantal arbeidsplaatsen bedraagt circa 7.000, waarvan circa 3.500 bij traditionele reisagenten, 1.500 bij touroperators en circa 1.000 personen bij banken, warenhuizen en andere branchevreemde bedrijven. Het overige personeelbestand bestaat voornamelijk uit seizoenkrachten die in het buitenland werken.

De omzet bestaat uit vakantiepakketten (al of niet op maat), zakenreizen en verzekeringen en bedroeg in 1980 3,5 à 4 miljard gulden. Het is een marginale bedrijfstak. De omzet per ingezet personeelslid is te laag omdat de capaciteit is ingesteld op de seizoenpieken. Bovendien is het distributienet t.o.v. het marktvolume te groot en bestaat bij de touroperators een grote behoefte aan zeer hoge marketingbudgetten (ca. 40% van de brutomarge) om massacommunicatietechnieken te kunnen bekostigen.

Kenmerkend voor het reiswezen zijn de geringe kapitaalintensiteit, de zeer kleine ondernemingen (slechts bij vier bedrijven werken meer dan 100 mensen) en de geringe affiniteit met technische processen waardoor o.a. automatisering slechts traag op gang komt.

Na een jarenlange groeiperiode van ca. 9% per jaar stagneerde in 1979 de afzet, vond in 1980 een reële terugval plaats en wordt een verdere afname van het marktvolume in 1981 verwacht. Oorzaken daarvan zijn de vermindering van het besteedbare inkomen (de z.g. luxe ruimte) en een veranderd koopgedrag. Consumenten gaan steeds meer over tot het zelf organiseren, met kostenbesparing als motief. Vakanties zullen in de toekomst meer en meer in losse elementen van vervoer, verblijf en recreatie worden aangeboden, terwijl geografische mogelijkheden zullen toenemen. De consument zal een meer persoonlijk produkt kunnen kopen, terwijl de prijs relatief kan dalen. Door een betere vorm van informatieverschaffing, bijv. door middel van Viditel, kan de consument zowel zijn algemene als specifieke keuze gefundeerder bepalen.

Deze bedrijfstak is niet ingesteld op technische processen en daarom wordt micro-elektronica slechts op beperkte schaal toegepast. Initiatieven om te komen tot netwerken die touroperator en reisbureau verbinden, worden door gebrek aan kennis en kapitaal niet verwacht. Kapitaal, kennis en strategische behoefte om tot koppeling met reisbureaus over te gaan, zijn wel aanwezig bij de luchtvaart. De eerste aanzetten tot computerisering zijn ook al aanwezig. In het buitenland beginnen regionaal georganiseerde accommodatieverschaffers zich in één datanetwerk te organiseren. Deze ontwikkeling zal in de toekomst leiden tot vermindering van de betekenis van de touroperator en tot inkrimping van het aantal reisbureaus. Immers, hier spelen omzetminima mee, gerelateerd aan kosten. Een aanzienlijke uitstoot van arbeid moet dan ook worden verwacht. Het verlies aan arbeidsplaatsen wordt in eerste aanleg veroorzaakt door het teruglopen van de markt en daarna pas door de pogingen om een lager niveau van kosten te bereiken door de toepassing van micro-elektronica. De toekomstige netwerken zullen leiden tot verbetering van administratieve processen, efficiëntere vormen van voorraadbeheer en produktvernieuwing. Produktinnovatie en een lager kostenpeil door toepassing van micro-elektronica kunnen de reiswereld doen herleven en groeiende markten en meer arbeidsplaatsen tot gevolg hebben.

Overzicht van reeds verschenen publikaties van de Stichting Toekomstbeeld der Techniek

1. Toekomstbeeld der Techniek; ir. J. Smit, 1968
2. Techniek en Toekomstbeeld, Telecommunicatie in telescopisch beeld; prof. dr. ir. R.M.M. Oberman, 1968
3. Verkeersmiddelen; prof. ir. J.L.A. Cuperus, prof. ir. J.H. Krieteijer, ir. G. Veldhuyzen, ir. F. Oudendal, prof. ir. G.J. van der Burgt en prof. ir. H. Wittenberg, 1968
4. Hoe komt een beleidsvisie tot stand? ir. P.H. Bosboom, 1969
5. De overgangsprocedures in het verkeer; prof. ir. J.L.A. Cuperus, prof. dr. L.H. Klaassen, mr. R.J.H. Fortuyn, mr. M.G. de Bruin, A. Blankert, mr. Th. van der Meer, drs. J.A. van de Kamp, prof. drs. E.A. van de Poll, ir. G.C. Meeuwse, A.M. Lels, mr. M. van den Bos en E. van Donkelaar, 1969
6. De invloed van goedkope elektrische energie op de technische ontwikkeling in Nederland; dr. P.J. van Duin, 1971
7. Electrical energy needs and environmental problems, now and in the future; ir. J.H. Bakker, prof. dr. J.J. Went, dr. K.J. Keller, ir. A.J. Elshout, H. van Duuren, ir. J.L. Koolen, P.E. Joosting, dr. J.C. ten Houten, J.A.G. Davids, prof. dr. J.A. Goedkoop en ir. M. Muysken, 1971
8. Mens en milieu: prioriteiten en keuze; ir. L. Schepers, dr. ir. W.J. Beek, prof. dr. D.J. Kuenen, prof. H. van Genderen, dr. ir. L.J. Revallier en dr. ir. H. Hoog, 1971
9. Het voeden van Nederland nu en in de toekomst; prof. dr. ir. M.J.L. Dols, drs. J. de Veer, dr. C. Engel, prof. dr. J. Boldingh, prof. dr. H. Doorenbos, drs. W.C. Bus, ir. H. Glazenburg en prof. dr. A.G.M. van Melsen, 1971
10. Barge Carriers; some technical, economic and legal aspects; drs. W. Cordia, mr. G.J.W. de Vries en ir. N. Wijnolst, 1972
11. Transmissiesystemen voor elektrische energie in Nederland; prof. dr. J.J. Went, ir. A. Govers, drs. M.C. Lelie en prof. ir. H. Wiggerts, 1972
12. Elektriciteit in onze toekomstige energievoorziening: mogelijkheden en consequenties; dr. ir. H. Hoog, ir. P.J. Wemelsfelder, prof. ir. D.G.H. Latzko, dr. D.J. Kroon en prof. ir. J.J. Broeze, 1972
13. Communicatiestad 1985: elektronische communicatie met huis en bedrijf; prof. dr. ir. J.L. Bordewijk e.a., ir. D. van den Berg en dr. W. Horn, 1973
14. Techniek en preventief gezondheidsonderzoek; dr. M.J. Hartgerink, prof. dr. H.H.W. Hogerzeil, prof. dr. ir. P. Eykhoff, prof. dr. J.C.M. Hattinga Verschure, prof. dr. H.J.J. Leenen, dr. P. Gootjes, prof. dr. A.H. Wiebenga en ir. D.H. Bekkering, 1973
15. Technologisch verkennen: doelstellingen en methoden; ir. A. van der Lee, drs. Th.M.A. Bemelmans en dr. ir. W.J. Beek, 1973
16. Mens en milieu: beheerste groei; stuurgroep en werkgroepen voor milieuzorg, 1973
17. Mens en milieu: zorg voor zuivere lucht; stuurgroep en werkgroepen voor milieuzorg, 1973
18. Mens en milieu: kringlopen van materie; Stuurgroep, Werkgroepen, Milieuzorg, 1973
19. Energy Conservation: ways and means; edited by J.A. Over and A.C. Sjoerdsma, 1974
20. Voedsel voor allen, plaats en rol van de EEG; prof. dr. J. Tinbergen, prof. dr. ir. J. de Hoogh, dr. J.R. Jensma, prof. drs. J. de Veer, ir. I.B. Warmenhoven, dr. ir. A.W.G. Koppejan, ir. K.K. Vervelde en dr. ir. W.J. Beek, 1976
21. Stedelijk verkeer en vervoer langs nieuwe banen?; redactie: ir. J. Overeem, 1976
22. Materialen voor onze samenleving; redactie: ir. J.A. Over, 1976

23. De industrie in Nederland; Verkenning van knelpunten en mogelijkheden; redactie: ir. H.K. Boswijk en ir. R.G.F. de Groot, 1978
24. Toekomstbeeld der industrie; prof. dr. P. de Wolff, drs. R.F.M. Lubbers, dr. ir. H. Kramers, prof. ir. J. in 't Veld en mr. G.A. Wagner, 1978
25. Arts en gegevensverwerking; redactie: ir. R.G.F. de Groot, 1979
26. Bos en hout voor onze toekomst; redactie: ir. T.K. de Haas, ir. J.H.F. van Apeldoorn en ir. A.C. Sjoerdsma, 1979
27. Steenkool voor onze toekomst; eindredactie: ir. A.C. Sjoerdsma, 1980

Overige uitgaven:

De innovatienota; een aanvulling; ir. H.K. Boswijk, dr. ir. J.G. Wissema en prof. W.C.L. Zegveld, 1980

Deze publikaties zijn schriftelijk te bestellen bij:

Stichting Toekomstbeeld der Techniek
postbus 30424
2500 GK DEN HAAG

28. Distributie van consumentengoederen; informatie en communicatie in perspectief; redactie ir. R.G.F. de Groot, 1980 (ISBN 90 6275 052 4)
29. Wonen en techniek; ervaringen van gisteren, ideeën voor morgen; redactie: ir. J. Overeem en dr. G.H. Jansen, 1981 (ISBN 90 6275 053 2)
30. Biotechnology: a Dutch Perspective; edited by J.H.F. van Apeldoorn, 1981 (ISBN 90 6275 051 6)
31. Micro-elektronica in beroep en bedrijf: balans en verwachting; ir. H.K. Boswijk e.a., 1981 (ISBN 90 6275 064 8)

Bij deze studie behorende deelstudies zijn los verkrijgbaar

- 31-1 Micro-elektronica: de Rundveehouderij;
- 31-2 Micro-elektronica: de Grafische industrie en Uitgeverijen;
- 31-3 Micro-elektronica: Procesinnovatie in de sector Elektrometaal;
- 31-4 Micro-elektronica: Produktinnovatie van consumentenprodukten en diensten voor gebruik in huis;
- 31-5 Micro-elektronica: het Ontwerpproces;
- 31-6 Micro-elektronica: het Bankwezen;
- 31-7 Micro-elektronica: het Kantoor;
- 31-8 Micro-elektronica: het Reiswezen;
- 31-9 Micro-elektronica: de Belastingdienst.

Publikaties 28 en later zijn verkrijgbaar bij de boekhandel of bij de uitgever:

Delftse Universitaire Pers
Mijnbouwplein 11
2628 RT DELFT.



delfse universitaire pers

