

6. Consument en informatie

Werkgroep Consument

6.1. Inleiding

Distibutie van goederen, diensten en informatie is uiteindelijk gericht op consumenten. Vooral in de laatste fase van het distributieproces worden distributeur en consument met elkaar geconfronteerd.

In het kader van deze studie is deze fase van groot belang omdat veel nieuwe ontwikkelingen in de distributie direct of indirect gevolgen hebben voor consumenten.

Veranderingen in het distributiesysteem hebben veelal veranderingen in consumentengedrag tot gevolg.

Consumentengedrag heeft niet alleen een direct effect op het succes van nieuwe distributiesystemen via het marktmechanisme, maar tevens een belangrijk indirect effect: ontevredenheid over het functioneren van de markt heeft in de afgelopen decennia geleid tot het ontstaan van consumentenorganisaties en tot toenemende aandacht van de overheid voor het verschijnsel consumeren.

Binnen de EEG werden enige tijd geleden de volgende vijf grondrechten van de consument erkend:

- het recht op bescherming van de gezondheid en het recht op veiligheid;
- het recht op bescherming van economische belangen;
- het recht op schadevergoeding;
- het recht op voorlichting en vorming;
- het recht op vertegenwoordiging.

Daarnaast wordt vaak ook het recht op vrije keuze als een grondrecht beschouwd.

Vorig jaar werd door de Nederlandse regering de Nota Consument en Consumptie aan het parlement aangeboden, waarin de volgende doelstelling expliciet aan het regeringsbeleid werd toegevoegd: 'Verbetering van de mogelijkheden om door middel van consumptie behoeften te bevredigen'.

Deze ontwikkelingen wijzen erop dat, mede als gevolg van afnemende economische groei en minder mogelijkheden tot uitbreiding van het voor consumptie beschikbare inkomen, er steeds meer aandacht ontstaat voor het optimaliseren van de *besteding* van het inkomen.

De toenemende invloed van overheden, consumentenorganisaties e.d. zal naast de hogere opleiding en grotere mondigheid van de 'gemiddelde' consument een steeds belangrijker randvoorwaarde gaan worden voor de ontwikkelingen in de distributie.

Deze invloeden zijn echter geenszins alléén beperkend voor ondernemingen. Toenemende aandacht voor en behoefte aan informatie en grotere aandacht voor de prijs/kwaliteit verhouding van producten kunnen daardoor ook grote kansen voor innovatieve distributie-ondernemingen bieden.

De consument is niet alleen betrokken als afnemer van producten maar ook als gebruiker van de diensten die de distributeur voor hem verricht. Het kopen en winkelen is bovendien een belangrijke activiteit op zichzelf die veel tijd in beslag neemt en zowel recreatief als ergerniswekkend van aard kan zijn.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op enige ontwikkelingen in de distributie ten gevolge van nieuwe technische toepassingen en de mogelijke gevolgen daarvan voor consumenten. Het is hierbij van belang zich te realiseren dat groepen consumenten onderling sterk kunnen verschillen naar behoeften, mogelijkheden en vaardigheden. Het is dan ook niet mogelijk één algemeen beeld te schetsen van 'de' invloed van nieuwe ontwikkelingen.

Er is voor een meer gedifferentieerde benadering gekozen. Daarbij wordt nagegaan op welke voor consumenten belangrijke aspecten de ontwikkelingen ingrijpen. Vervolgens wordt aangegeven waar de sterkste positieve en negatieve effecten verwacht kunnen worden.

De technische ontwikkelingen die in deze studie aan de orde zijn kunnen op verschillende manieren invloed hebben op de consument. De belangrijkste hiervan zijn (zie ook figuur 6.1):

1. Ontwikkelingen binnen het productie- en distributiesysteem die voor de consument niet zichtbaar zijn, maar wel een indirect effect veroorzaken. Zo kunnen er wijzigingen optreden in de prijs van producten, in de kwaliteit, in het assortiment, in de ruimtelijke ordening van de distributie e.d.
2. Ontwikkelingen die direct merkbare veranderingen in het communicatie- en distributiesysteem tot gevolg hebben. Bijvoorbeeld een andere afrekenmethode, een nieuwe wijze van presentatie van produktinformatie e.d.
3. Ontwikkelingen die diepgaand ingrijpen op de structuur van de markt. Zo kan een verbetering in de verspreiding van informatie leiden tot andere concurrentieverhoudingen en kunnen via systemen als viewdata consumentenorganisaties wellicht een veel grotere invloed uitoefenen op hun leden en daarmee op de marktverhoudingen.

Alvorens een aantal technische ontwikkelingen verder uit te werken zal nader op de volgende onderwerpen worden ingegaan:

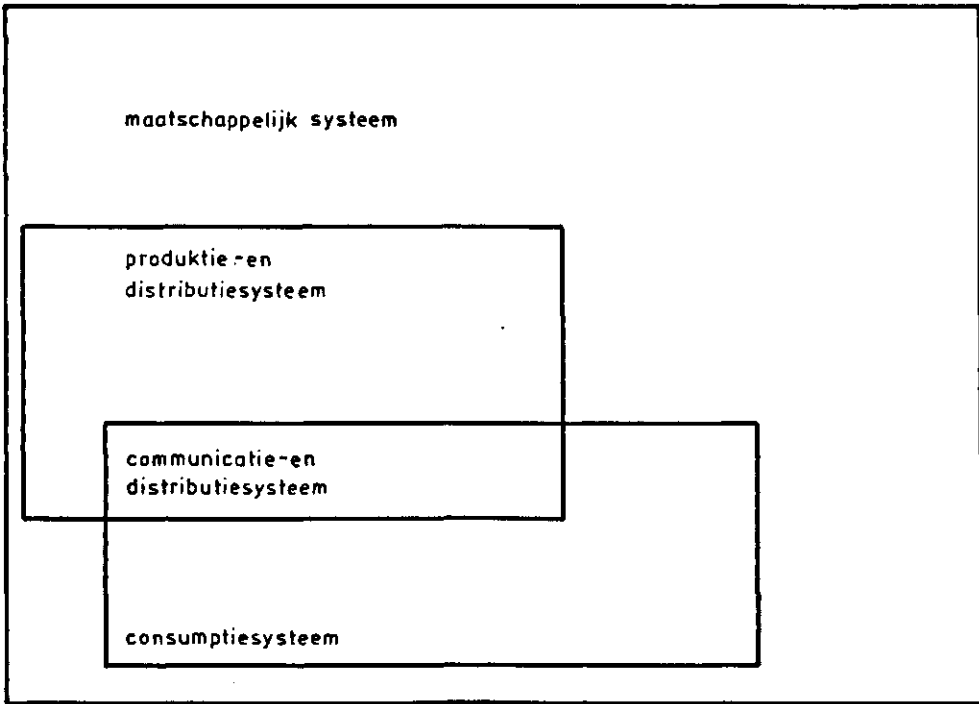
- de rol van informatie bij het functioneren van de markt;
- doelstellingen van de consument;
- het communicatie- en distributieproces.

De rol van informatie bij het functioneren van de markt

In theorieën over het functioneren van de markt neemt het concept 'informatie' een centrale plaats in. Eén van de belangrijkste voorwaarden voor een goed functionerend marktmechanisme is dat consumenten een volledig overzicht hebben van het aanbod.

Dit laatste is in de praktijk een fictie. Het gaat dan ook niet om wèl of géén informatie, maar om de hoeveelheid, de bruikbaarheid en de toegankelijkheid ervan.

Terwijl er in theorie wellicht zeer veel informatie over producten beschikbaar is,



Schema 6.1 Samenhang tussen de systemen die het distributieproces bepalen

zullen consumenten in werkelijkheid niet bij iedere aanschaf alle aanwezige bronnen kunnen en willen raadplegen. Er zal een zeker evenwicht ontstaan tussen de hoeveelheid en de kwaliteit van de informatie die wordt ingewonnen en de daarmee gepaard gaande kosten en moeite.

Nieuwe technische ontwikkelingen rond communicatie en informatie in de distributie zullen vooral dit laatste aspect ingrijpend kunnen beïnvloeden. Indien het voor consumenten mogelijk wordt op eenvoudige en goedkope wijze geïnformeerd te worden over wat er waar tegen welke voorwaarden te koop is, zal dit de geneigdheid zich voor een aankoop beter te informeren aanzienlijk vergroten.

Box heeft in *Consument en Informatie*¹ aangetoond dat het beschikken over informatie over het aanbod één van de belangrijkste voorwaarden is om de marktmacht van aanbieders te neutraliseren en om tegenmacht te kunnen uitoefenen.

In de huidige praktijk blijkt dat het grootste deel van de informatie die op de consument afkomt, afkomstig is van de aanbieders. Bij het ontbreken van informatie uit andere bronnen kan dan ook gesproken worden van een 'informatie

¹ Box, J.M.F. *Consument en Informatie*; Delft 1979

monopolie' van de aanbieder. Zo is het opvallend dat vooral op markten waar sprake is van aanbieders van, objectief gesproken, ongeveer hetzelfde produkt, waar men dus een marktform met werkzame mededinging zou verwachten, de aanbieders door het verstrekken van informatie over niet-objectieve criteria, trachten psychologische produktdifferentiatie aan te brengen. Hierdoor ontstaat een kunstmatige heterogeniteit waardoor de keuzevrijheid wel lijkt toe te nemen, maar in werkelijkheid de mededinging wordt beperkt. Het versterken van de marktpositie van consumenten kan dan ook vooral via informatieverstrekking tot stand komen. Niet-commerciële bronnen zoals bijvoorbeeld vergelijkend warenonderzoek van consumentenorganisaties kunnen hierbij een belangrijke rol spelen. Daarnaast zal de overheid in toenemende mate eisen gaan stellen aan de informatie die bij het aanbieden van produkten wordt verstrekt.

Consumentenorganisaties hebben sinds hun ontstaan veel aandacht aan dit informatie-aspect gegeven.

Door het ontstaan van nieuwe communicatie-media kan zowel de toegankelijkheid als de kwaliteit van deze informatie (bijvoorbeeld de actualiteit) aanmerkelijk worden vergroot.

Nieuwe ontwikkelingen in de informatietechnologie vertonen echter niet alleen positieve aspecten voor consumenten. De wijze waarop van de technologie gebruik wordt gemaakt is sterk afhankelijk van de verhoudingen op de markt en de verschuivingen daarin.

Problemen zijn te verwachten met betrekking tot privacy, 'elektronische colportage', juridische aspecten van de 'elektronische koop' e.d., zodat er behoefte zal zijn aan gedragscodes en eventueel aan wetgeving.

Zoals iedere technische ontwikkeling zal ook de informatietechnologie op culturele weerstanden stuiten. Bepaalde groepen zullen wellicht niet aan veranderingen kunnen of willen wennen.

Op deze aspecten wordt later in dit hoofdstuk nader ingegaan.

Doelstellingen van de consument

Op het ontstaan van verschillende communicatie- en distributiesystemen zijn tal van factoren van invloed. Naast de beschikbaarheid van de techniek en factoren van bedrijfseconomische aard zoals beschreven in hoofdstukken 2, 4 en 5 zal het gedrag van consumenten, consumentenorganisaties en van de overheid van grote invloed zijn op het succes van nieuwe ontwikkelingen.

In het algemeen kan er van worden uitgegaan dat in een situatie waarin er voldoende keuze is tussen verschillende distributiesystemen, de consument, zij het vaak onbewust, zal kiezen voor het systeem dat het beste aansluit bij zijn doelstellingen.

Beslissingen over het doorvoeren van nieuwe ontwikkelingen in de distributie worden in eerste instantie genomen door de betrokken distributie-ondernemingen zelf. De doelstellingen van de ondernemingen zullen echter niet altijd samenvallen met die van de consument (zie ook paragraaf 4.3). In gevallen waarin ontwikkelingen te sterk in strijd komen met het (subjectieve) belang van consumenten kan verwacht worden dat de overheid en/of consumentenorganisaties actie ondernemen.

In het vervolg van dit hoofdstuk wordt het begrip 'doelwaarde' gehanteerd. Dit begrip omvat meer dan de eisen, wensen of voorkeuren die consumenten zouden kunnen hebben. Het begrip doelwaarde impliceert tevens een vervulling van mogelijke behoeften die ontstaan door maatschappelijke acceptatie van veranderingen in normen en waarden. Het begrip 'doelwaarde' is subjectief en daarom moeilijk naar gewicht te schatten.

Het representeert niet de opvattingen van belangenorganisaties. De introductie ervan is een poging voortdurend veranderende maatschappelijke normen te vertalen naar het gedragspatroon van zo onderscheiden mogelijke groepen van consumenten.

Consumentengedrag ontstaat na een zekere afweging van de 'kosten' en 'baten' van de verschillende alternatieven. Naast de meer objectieve kosten (prijs, transportkosten e.d.) en baten (produktkwaliteit, levensduur e.d.) zullen in de meeste gevallen meer subjectieve kosten (tijd, moeite, ergernis) en baten (sociaal-psychologische voordelen van 'het winkelen') een belangrijke rol spelen. Het zijn vooral deze subjectieve aspecten die een voorspelling van het consumentengedrag bemoeilijken.

Bestaande modellen bevatten onder andere variabelen als 'behoeften', 'attituden', 'normen en waarden' als belangrijke hulpmiddelen voor het verklaren van consumentengedrag. Aangezien dergelijke variabelen sterk onder invloed staan van maatschappelijke ontwikkelingen is meer dan een grove indicatie van de te verwachten reacties van consumenten op veranderingen niet te geven.

Het communicatie- en distributieproces

Consumenten kunnen op vele wijzen tot een aankoopbeslissing komen. Ook de wijze waarop de aankoop tot stand komt en het produkt wordt geleverd en betaald, verschilt per situatie. In figuur 6.2 wordt een aantal fasen van dit 'communicatie- en distributieproces' genoemd. Per fase wordt aangegeven welke uitvoeringsvormen er ruwweg denkbaar zijn.

In paragraaf 6.2 worden voor de fasen informatie-overdracht, aankoop, betaling en transport enige nieuwe technische toepassingen getoetst aan te formuleren doelwaarden.

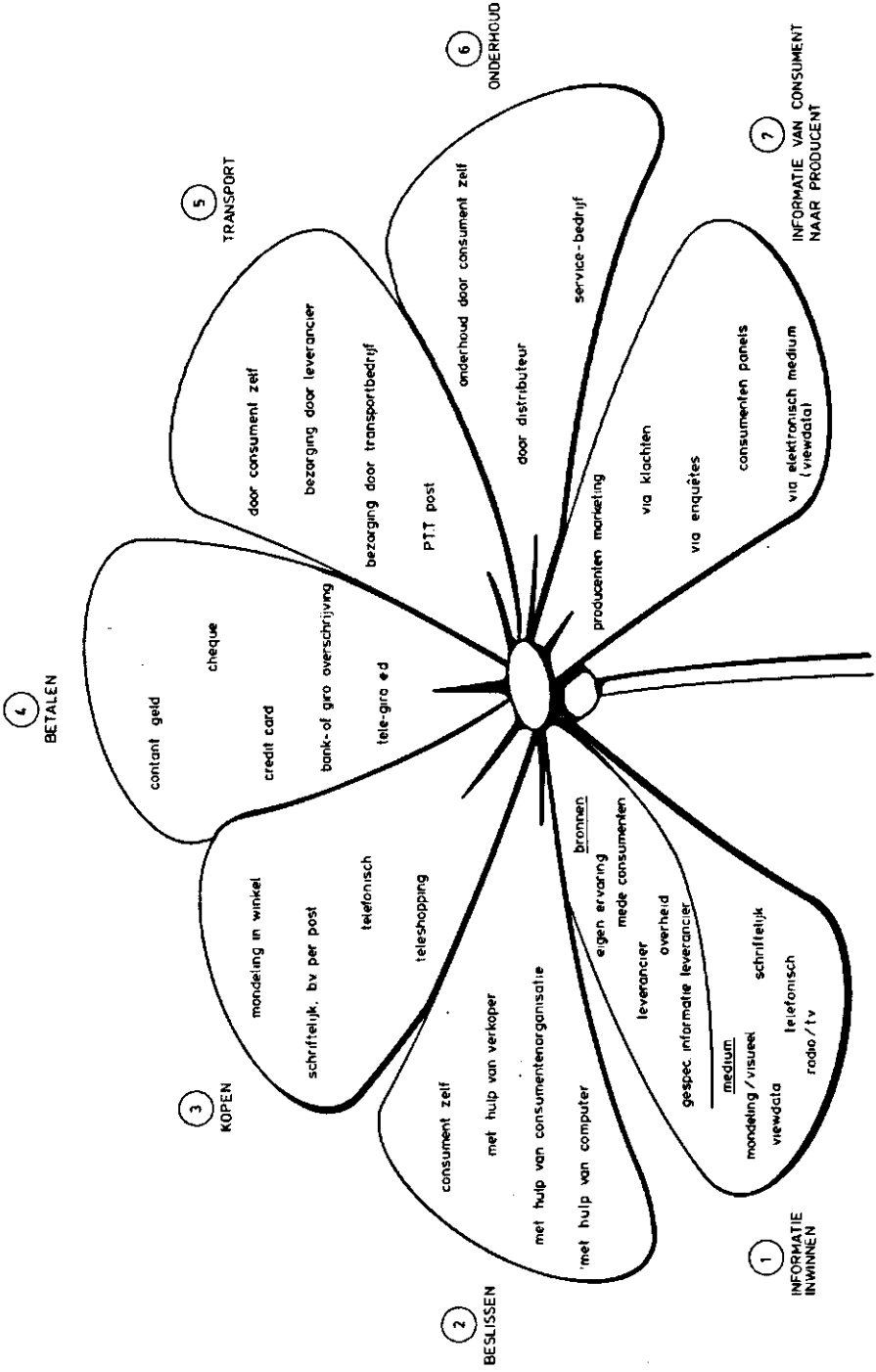
De gekozen toepassingsgebieden zijn:

- winkelautomatisering en kassa-terminals
- viewdata
- elektronisch betalen

Deze keuze maakt het mogelijk te illustreren hoe aan technische ontwikkelingen verschillende kanten zitten, ten voordele en ten nadele van de consument. Veel is afhankelijk van de wijze waarop de mogelijkheden worden ingevuld.

Hoewel de keuze vrij willekeurig is, worden juist van bovengenoemde gebieden grote consequenties voor consumenten verwacht.

Achtereenvolgens wordt nu kort ingegaan op de in figuur 6.2 genoemde hoofdfasen.



Schema 6.2 De fasen in het consumptieproces

Informatie inwinnen en beslissen

In deze fase tracht de consument allereerst informatie te vergaren over de op de markt beschikbare producten en de eigenschappen daarvan in relatie tot de prijs.

Verschillende bronnen kunnen hierbij worden gebruikt, zoals:

- primaire informatiebronnen: eigen waarneming en ervaring;
- aanbiedersbronnen: reclame, produktinformatie, verkoper;
- consumentenbronnen: andere consumenten;
- neutrale bronnen¹: overheid, consumentenorganisaties, tijdschriftartikelen.

In paragraaf 6.2 wordt hier nader op ingegaan. Technische ontwikkelingen zullen geen principiële nieuwe bronnen creëren. Wel kan het bereik en de indringendheid van bestaande bronnen aanzienlijk wijzigen als gevolg van het ontstaan van nieuwe media of het veranderen van de voor- en nadelen van bestaande media. Vooral de komst van elektronische systemen met snelle zoek-, sorteer- en geheugenfaciliteiten kunnen de mogelijkheden om informatie over het aanbod te vergaren en onderling te vergelijken vergroten.

Dit laatste kan wellicht ook gaan spelen met betrekking tot de verwerking van de informatie en het nemen van de uiteindelijke koopbeslissing. Terwijl deze activiteiten nu nog veelal uitsluitend door de consument zelf geschieden, soms in contact met een verkoper, zijn er in de experimentele sfeer al computerprogramma's ontwikkeld die de consument hierbij helpen: de computer werkt een checklist af voor een bepaalde produktgroep en stelt hierbij vragen aan de consument via een beeldscherm. Na in een aantal cycli zijn voorkeuren met behulp van een aantal keuzecriteria te hebben aangegeven krijgt de consument uiteindelijk het advies van de computer een bepaald produkt in een bepaalde winkel te kopen, of via het toetsenbord het produkt direct te bestellen en te betalen.

Het zal duidelijk zijn dat het hierboven geschetste toekomstbeeld slechts voor bepaalde categorieën producten en diensten en in bepaalde situaties ingang zal kunnen vinden.

Vaak zullen sociaal-psychologische aspecten als 'het willen zien van het produkt', de bevrediging van 'het winkelen' zelf e.d. een overheersende rol spelen.

Desalniettemin lijken er vooral voor de zogenaamde 'neutrale bronnen' betere kansen te liggen om consumenten goed en vooral objectief te begeleiden bij de aankoop van bepaalde producten.

Kopen, betalen en transport

Nadat de consument heeft besloten welk produkt hij waar wil kopen, kan de eigenlijke transactie tot stand komen. Ook hier kunnen verschillende media een rol spelen. Naast het gebruikelijke kopen in de winkel kan dit telefonisch of schriftelijk geschieden. De al genoemde 'elektronische koop' kan hierbij ook een rol gaan spelen.

Verschillende nieuwe ontwikkelingen die later in dit hoofdstuk in meer detail zullen

¹ neutraal in de zin van: geen direct commercieel belang bij de inhoud van de informatie

worden besproken, hebben betrekking op de afreken- en betaalphase. Zowel in kassa-systemen als bij het betalen zelf zijn vernieuwingen te verwachten, waarbij naast het betalen met contant geld, cheques, 'credit cards' of per giro ook elektronische betaalsystemen via codenummers, magneetkaartpasjes of zelfs elektronische stem- of schriftherkenning een rol kunnen gaan spelen. (zie hiervoor ook paragraaf 5.3).

Het uiteindelijke transport van het fysieke produkt naar de consument zal in de nabije toekomst wellicht niet principieel veranderen. Wel kunnen andere koop- en distributiesystemen tot een andere organisatie van het goederentransport aanleiding geven. Zo kan bij het 'elektronisch kopen' de tussenfase van tentoonstellen in de winkel komen te vervallen en kunnen de produkten direct van het magazijn naar de consument worden getransporteerd.

Gebruik, onderhoud en klachtenbehandeling

Deze, op één na laatste, fase van het communicatie- en distributieproces¹ is voor de consument het meest essentieel: voldoet het produkt aan zijn behoeften en worden eventuele tekortkomingen op een bevredigende manier verholpen? Het contact tussen de consument en de distributeur is in deze fase veelal gering..

Naast schriftelijk 'contact' via bijvoorbeeld een gebruiksaanwijzing zal de distributeur vaak alleen wat merken indien er klachten zijn over het produkt.

Toch is deze fase ook voor de aanbieder van het grootste belang. Niet alleen is een eventuele herhalingsaankoop afhankelijk van de ervaringen die de consument zelf opdoet maar tevens is 'mond tot mond reclame' van wezenlijke betekenis voor de verdere penetratie van het produkt en van de distributievorm.

Naast de bestaande mogelijkheden om via enquêtes e.d. de ervaringen van consumenten te onderzoeken, is het denkbaar dat een verdere ontwikkeling van elektronische communicatiemedia de informatiestroom van consument naar aanbieders en omgekeerd kan verbeteren.

6.2 Toetsing van enige nieuwe technische toepassingen

6.2.1 Doelwaarden

In de inleiding (6.1) werd het begrip 'Communicatie- en distributiesysteem' ingevoerd ter illustratie van het proces rond de overdracht van goederen aan de consument. Figuur 6.3 illustreert dit nog eens.

In dit proces worden de volgende vier fasen onderscheiden:

- de voorlichting of informatie-overdracht aan de consument
- de feitelijke aankoop van goederen door de consument
- de kassa-afhandeling en de betaling van de gekochte goederen
- het transport van de gekochte goederen naar de consument.

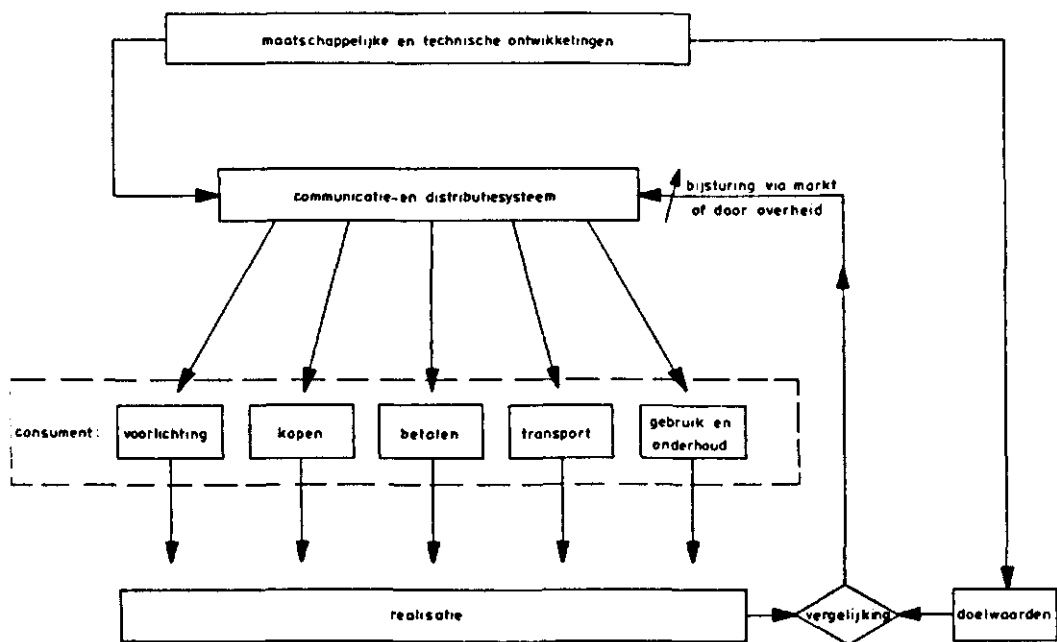
Op gebruik, onderhoud en klachtenbehandeling wordt, na het in paragraaf 6.1 vermelde, niet nader ingegaan.

¹ Op de laatste fase 'afdanken en verschrompen' wordt hier niet verder ingegaan

Bij elk van deze fasen wordt gebruik gemaakt van hulpmiddelen, sommige van technische aard (denk bijvoorbeeld aan de kassa, reclame via de televisie enz.).

Door maatschappelijke en technische ontwikkelingen kunnen deze middelen en daarmee de functies die worden vervuld, veranderen. In deze paragraaf wordt, uitgaande van het huidige communicatie- en distributiesysteem, beschreven in welke zin bepaalde technische ontwikkelingen kunnen inwerken op de appreciatie daarvan, zoals die vanuit het belang van de consument zou kunnen worden geformuleerd. Realisaties van technische toepassingen worden aldus getoetst aan zogenaamde 'doelwaarden', eisen of wensen die vanuit de consument kunnen worden geformuleerd en waar hij naar handelt (zie ook paragraaf 6.1).

Hierbij wordt nogmaals benadrukt dat wordt uitgegaan van de *huidige* communicatie- en distributiestructuur. In paragraaf 6.3 wordt een benadering gekozen vanuit veranderende maatschappelijke behoeften en waarden. Uit deze veranderende context kunnen via veranderende doelwaarden van de consument bepaalde behoeften aan technische toepassingen worden geformuleerd. De beperking in deze paragraaf naar de 'huidige context' is bewust gekozen.



Schema 6.3 Het communicatie-, distributie- en consumptieproces. Referentieka- der.

Uitgaande van figuur 6.3 kan, gezien vanuit de consument, voor iedere fase worden aangegeven welke doelwaarden kunnen worden geformuleerd, hoe het bestaande

communicatie- en distributiesysteem in deze doelwaarden voorziet en welke wijzigingen in deze voorziening kunnen optreden door het invoeren van nieuwe technische ontwikkelingen.

De volgende technische ontwikkelingen worden op deze wijze getoetst:

1. winkelautomatisering en kassa-terminals
2. viewdata
3. elektronisch betalen.

Voor ieder van de bovengenoemde vier fasen in het koopproces (voorlichting, kopen, transport, betalen) wordt nu aangegeven welke doelwaarden vanuit de consument formuleerbaar zijn en op welke wijze deze in het huidige communicatie- en distributieproces worden ingevuld.

de voorlichtings-/informatiefase

Doelwaarden:

- effectieve informatie over het aanbod van produkten (plaats, soort, kwaliteit, hoeveelheid)
- effectieve informatie over het aanbod van diensten (service, distributievorm, levertijd, financiering)
- effectieve informatie over gebruik, onderhoud, garantie en service
- betrouwbare informatie over prijzen
- betrouwbare informatie over financiering, leveringsvoorwaarden en klachten-procedures
- goede toegankelijkheid en geschikte vorm van informatie (weten waar informatie te krijgen is, begrijpelijkheid)
- goede gerichtheid van informatie.

Vervulling via:

- primaire informatiebronnen: eigen waarneming en ervaring
- aanbiedersbronnen: reclame, produktinformatie, verkoper
- consumentenbronnen: andere consumenten
- neutrale bronnen: overheid, consumentenorganisaties, tijdschriftartikelen.

De primaire en aanbiedersbronnen zijn vooral van belang voor het verkrijgen van informatie over het aanbod (wat is waar te krijgen tegen welke voorwaarden). De consumenten- en neutrale bronnen vooral voor het verkrijgen van kwalitatieve en andere specifieke produktinformatie.

de koop-fase

Doelwaarden:

- goede afstemming van het aanbod op de vraag (breedte en diepte van het assortiment)
- prijspeil van winkels in redelijke overeenstemming met de verwachtingen over het aanbod ('waar voor je geld')
- voldoende kwaliteit van de omgeving van het winkelapparaat (verpaupering e.d.)

- recreatieve voorzieningen in en bij winkels
- mogelijkheid van persoonlijk contact en service
- zichtbaarheid en bereikbaarheid van produkten
- snelle doorstroming en afhandeling
- geschikte openingstijden
- doelmatige aankoop- en keuzestrategie
- mogelijkheid van thuisbezorgen en kopen aan de deur.

Vervulling via:

- goed management in de winkel en in de bedrijfskolom
- goede informatie van consument naar producent/distributeur
- voldoende variëteit aan distributieve voorzieningen:
 - winkels met een breed en/of diep assortiment
 - discount-zaken of speciaalzaken
 - in binnenstad, 'op de hoek', in winkelcentrum, buiten de stad
 - winkel aan huis, winkel op afstand
 - bedieningswinkel, zelfbedieningswinkel, postorderbedrijf, kijkshop.

de betaal-fase

Doelwaarden:

- duidelijke prijsspecificatie
- contant/giraal geld, keuzemogelijkheden
- korte wachttijden, zo min mogelijk rompslomp
- verantwoorde kredietfaciliteiten, aangepast aan micro/macro behoefte
- geen afrekenfouten
- geen wisselfouten
- misbruikbeveiliging
- misdaadbeveiliging

Vervulling via:

- kassa, verkoper, bezorger
- contant geld, cheque, op rekening, credit card.

de transport-fase

Doelwaarden:

- goede fysieke bereikbaarheid (openbaar vervoer, parkeervoorzieningen, korte loopafstanden)
- redelijke vervoerskosten
- beperking van de afhankelijkheid van transport:
 - beschikbaarheid van koel- en diepvriesruimte, bergruimte
 - mogelijkheden voor thuisbezorgen

Vervulling via:

- eigen of openbaar vervoer
- zelf transportereren of thuis bezorgen.

6.2.2 Beoordeling van nieuwe technische toepassingen

Bij een nieuwe technische toepassing in het bestaande communicatie- en distributiesysteem kan nu worden nagegaan:

1. Wat de positieve of negatieve effecten hiervan zijn op de vervulling van de doelwaarden van de consument
2. Wat de effecten hiervan zijn op de bestaande communicatie- en distributiesystemen.

Deze exercitie wordt nu uitgevoerd voor de volgende ontwikkelingen:

1. winkelautomatisering en kassa-terminals
2. viewdata
3. elektronisch betalen

1. Winkelautomatisering en kassa-terminals

Het woord kassa-terminal suggereert een 'ding', 'een apparaat'. In wezen staat het echter voor een vorm van bedrijfsvoering, intern in de winkel, voor communicatie tussen filialen en hoofdkantoor, of zelfs door de gehele bedrijfskolom heen.

In 'basis-vorm' is een kassa-terminal een 'veredelde' kassa. Een artikelcode wordt ingetoetst of optisch gelezen. Een aan de kassa gekoppelde (mini-)computer zoekt de bij die code behorende artikelomschrijving en prijs, waarna deze op de kassabon worden afgedrukt. Artikelomschrijving en prijs worden afzonderlijk ingevoerd, in het geval van een grootwinkelbedrijf vaak rechtstreeks door het hoofdkantoor.

Het nut van een kassa-terminalsysteem voor de ondernemer/gebruiker bestaat vooral uit de mogelijkheden die de computer biedt met betrekking tot rangschikken, ordenen, tellen, bijhouden en (op grond van extern ingevoerde criteria) beslissen. Deze activiteiten vinden zo snel plaats dat de gebruiker van zo'n systeem in principe op ieder door hem gewenst moment over allerlei gegevens kan beschikken. Bijvoorbeeld: aantal artikelen verkocht, vergelijking tussen artikelen binnen een artikelgroep, omzet-vergelijking met andere dagen, weken, enz. Het aantal gegevenscombinaties dat te maken valt is schier onbegrensd en vooral afhankelijk van de vindbaarheid van de gebruiker. Op deze wijze kan de gebruiker beschikken over gerichte marktinformatie, informatie over de actuele voorraden, hij heeft een beter inzicht in de gehele goederenstroom, kortom hij weet veel beter en sneller dan voorheen wat er in zijn zaak/filiaal gebeurt. In principe kan bepaalde informatie, bijvoorbeeld over voorraden of de daarvan afgeleide bestellingen, rechtstreeks aan de computers van de leveranciers worden doorgegeven. Over deze aspecten van communicatie wordt nader ingegaan in de hoofdstukken 4 en 5. Uit bovenstaande beschrijving blijkt dat de consument op twee manieren met een kassa-terminal wordt geconfronteerd: direct (wat hij ervan in de winkel merkt) en indirect (wat hij er na verloop van tijd van merkt ten gevolge van veranderingen in de bedrijfsvoering). In het algemeen kan worden gesteld dat het onmogelijk is tot in detail van tevoren aan te geven tot waar de invloed van de kassa-terminals reikt. Immers, het werd reeds opgemerkt, de vindbaarheid van de gebruiker is bepalend. Daarom zullen bij beoordeling op doelwaarden de meest voor de hand liggende effecten worden beschreven.

Beoordeling op doelwaarden consument:

De voorlichtings- en informatiefase. Het gebruik van kassa-terminals heeft geen invloed op de informatie aan de consument over het assortiment voor de aanschaf. Prijsinformatie wordt wel beïnvloed. Door invoering van kassaterminals zal het om redenen van bedrijfsvoering niet meer nodig en uit overwegingen van bedrijfsbeheer zelfs ongewenst zijn artikelen individueel van een prijs te voorzien. De directe kosten van het 'tweemaal prijzen' zijn voor zelfbedieningszaken, supermarkten en zelfbedieningswarenhuizen berekend op ca. 0,3% van de omzet (Centraal Bureau Levensmiddelenbedrijf, jaarverslag 1977-78).

In plaats van prijzen per artikel zouden goede, foutloze prijsaanduidingen op het schap moeten worden aangebracht.

De kassabon vermeldt de naam van het artikel en de prijs. Het voordeel hiervan is dat achteraf gemakkelijk is na te gaan of de kassabon overeenstemt met de verkregen goederen.

Als een nadeel van het achterwege laten van individuele beprijzingen geldt dat het vergelijken van produkten die zich op verschillende plaatsen in de winkel bevinden tijdrovender wordt. Voorts wordt de wijze van prijsvergelijking van nieuw gekochte artikelen met de artikelen die men thuis nog heeft anders.

Eenzijds vervalt de mogelijkheid, prijzen op het artikel zelf te vergelijken, anderzijds biedt de overzichtelijke kassabon met datum, mits deze bewaard wordt, mogelijkheden voor gedetailleerde vergelijking.

In ieder geval wordt men bij het gebruiken van een produkt niet meer met de prijs ervan geconfronteerd. Dit kan ertoe leiden dat consumenten minder prijsbewust worden, zoals in de Verenigde Staten is geconstateerd¹.

Kassa-terminals zouden invloed kunnen hebben op produktieinformatie. Deze informatie zou, in aanvulling op wettelijke regelingen, in principe op de kassabon kunnen worden vermeld, al of niet op verzoek van de klant. Wanneer dit, binnen de bestaande wettelijke regelingen, zou leiden tot vermindering van informatie op de produktverpakking ten gunste van die op de kassabon heeft dit nadelen, omdat de informatie in dat geval niet op het moment van aankoop en van gebruik beschikbaar is.

Voordelen kunnen ontstaan wanneer de informatie, in aanvulling op het etiket, beter toegankelijk kan worden gemaakt. Doordat er minder ruimtebeperking is kunnen teksten in minder gecodeerde, afgekorte of beknopte vorm worden weergegeven; deze toename van redundantie vergroot het opnamevermogen van de lezer. Een voorwaarde is wel een snel afdrukmechanisme op de kassa.

De koopfase. Kassa-terminalssystemen hebben op deze fase wellicht de grootste invloed. We onderscheiden de directe en indirecte invloeden.

¹ F.W. Langrehr en R.K. Robinson: Shoppers' reactions to supermarket price scanning and shopper price marking. *Journal of Consumer Affairs*, Winter 1979, Vol. 13.2.

Directe invloeden

Het gebruik van kassa-terminals kan leiden tot een snellere doorstroming en afhandeling aan de kassa. Dit voordeel voor de klant is relatief: beperking van het aantal kassa's of vermindering van personeel, een natuurlijke drijfveer tot vergroting van het verkoopvloeroppervlak en vermindering van arbeidskosten, kan dit voordeel te niet doen.

Kassa-terminals bieden verder in principe de mogelijkheid tot meer controle op kassières; vaststelling van trage kassa-afhandeling kan sneller plaatsvinden. Het is overigens de vraag of arbeidsethiek en consumentenbelang hier niet strijdig met elkaar zijn.

Kassa-terminals kunnen leiden tot een efficiënter artikelkeuzegedrag door consumenten in de winkel doordat de optimale plaats van een produkt in de winkel door de bedrijfsleiding beter kan worden vastgesteld. Artikelen die veel samen worden gekocht kunnen bijvoorbeeld bij elkaar worden geplaatst. Het prijsbewust kopen, vooral door te vergelijken tussen produktgroepen, kan in dat geval echter worden bemoeilijkt.

Indirecte invloeden

Door de voorraadbeheerfaciliteiten resulteert winkelautomatisering in een betere voorraadbeheersing en aanvulling op het schap. Neen-verkoop wordt daardoor tot een minimum gereduceerd. Tevens is een betere bewaking van verse artikelen of artikelen met een 'uiterste verkoop datum' mogelijk met als gevolg een aanbod van betere kwaliteit en minder afval bij verse produkten. Het gebruik van kassa-terminals kan leiden tot een betere concurrentiepositie vanwege besparingen (bijv. door het wegvallen van het beprijzen per artikel, snellere kassa-afhandeling, minder voorraadkosten en bederf) en produktiviteitsverbeteringen door een beter bedrijfsmanagement. Het effect daarvan op het prijspeil is echter slechts gering wanneer het gaat om artikelen met een lage relatieve marge zoals bijvoorbeeld levensmiddelen.

Ook indirect kan winkelautomatisering leiden tot een ander prijspeil (hoger of lager) doordat meer inzicht ontstaat in prijselasticiteiten. Het gevaar is daarbij niet denkbeeldig dat de consument door de exclusieve kennis van de distribuut wordt gemanipuleerd.

De detaillist komt door het gebruik van kassa-terminals beter en sneller op de hoogte van het effect van het prijsniveau op de vraag naar bepaalde produkten. De wijze waarop de detaillist dergelijke informatie zal benutten in zijn prijsstelling hangt af van het commerciële beleid van de detaillist, mede in het licht van het prijsbeleid van de concurrentie.

Zo kan men zich voorstellen, dat de detaillist de prijs van een produkt zal verhogen bij gebleken prijs-inelasticiteit van de vraag. Dit zou dan ten nadele van de consument zijn. Men moet zich echter realiseren, dat de mogelijkheden van de detaillist in deze worden beperkt door het prijsbeleid van concurrerende winkels en door de plaats die een dergelijk produkt qua prijs binnen de winkelformule totaal inneemt.

Evenzo is het denkbaar dat bij gebleken hoge prijselasticiteit van de vraag een detaillist de prijs van een produkt gemakkelijker verlaagt, hetgeen een voordeel kan

zijn voor de consument. Maar ook in dat geval kan een aantal overwegingen de detaillist ervan weerhouden een prijsverlaging door te voeren, zoals een eventuele voorkeur van de detaillist voor hoge marges boven een hoge omzetsnelheid, eventuele problemen met toeleveranciers over prijsverlagingen of mogelijke reacties van concurrerende winkels die het effect van prijsverlaging teniet doen. Belangrijke (indirecte) effecten van winkelautomatisering zijn te vinden in de invloed die hiervan kan uitgaan op de vaststelling van het assortiment en de afstemming van het aanbod. Door een beter voorraadbeheer, toename van het inzicht in goederenbewegingen en uitbreiding van marktinformatie kan enerzijds weliswaar worden bereikt dat er minder 'neen-verkoop' optreedt, anderzijds kan assortimentsbeperking plaatsvinden, doordat het eenvoudiger wordt artikelen te detecteren die niet voldoende bijdragen tot het bedrijfsresultaat. Dit kan een negatief effect hebben op de marktkansen van nieuwe producten, die niet meteen in de gewenste mate bijdragen aan het bedrijfsresultaat. De waarschijnlijkheid van deze ontwikkelingen hangt af van de winkelformule van de detaillist: een discounter kan gemakkelijker zijn assortiment vernauwen dan een supermarkt die bewust een wat breder en dieper assortiment als formule kiest.

Uitbreiding van marktgegevens bij de detaillist heeft consequenties voor de wijze waarop bij de fabrikant marktonderzoek plaatsvindt. Door een betere beschikking over marktgegevens wordt de positie van de detaillist versterkt. De vraag is of en zo ja hoe de fabrikant/producent van deze informatie gebruik kan maken. Het antwoord op deze vraag is van groot belang voor het toekomstige beleid ten aanzien van het te voeren produktassortiment. Hierop wordt in paragraaf 3.2 nader ingegaan.

De betaalfase. Kassa-terminals leiden, zoals reeds eerder werd vermeld, tot een betere prijspecificatie. Op de kassabon staat de naam van het artikel met de prijs. Bovendien is er kans op minder prijsfouten, wanneer het beprijzen per artikel vervalft. Dit veronderstelt dat de kans op onjuiste prijsinvoer in de computer klein is ten opzichte van fouten die bij het beprijzen per artikel worden gemaakt.

Een belangrijk voordeel van kassa-terminals is tenslotte, dat er tijdens de kassaafhandeling zelf minder afrekenfouten worden gemaakt. Overigens, uit sommige onderzoeken blijkt dat afrekenfouten aan 'gewone' kassa's voornamelijk fouten zijn in het voordeel van de consument. Voorzover hier van een echt voordeel sprake is, zou dit vervallen bij kassa-terminals.

Op de wijze van betalen heeft de kassa-terminal geen invloed.

De transportfase. Hierop heeft de invoering van winkelautomatisering geen invloed.

Conclusie

Een belangrijk aspect van de invoering van kassa-terminals voor de consument is de mogelijkheid een gespecificeerde kassabon te bieden. De prijs op het artikel kan dan achterwege blijven. Een belangrijk punt van overweging daarbij is hoe de consument dit ervaart en of deze verandering in prijsinformatie invloed heeft op de prijsbewustheid van de consument.

Van belang zijn verder de indirecte effecten: door betere mogelijkheden van

bedrijfsvoering is de detaillist beter in staat onvolkomenheden te elimineren. Dit rationaliseringseffect kan voordelen bieden aan de consument maar ook nadelen. De paradoxale situatie kan zich voordoen dat effectiviteitsverhoging in de detailhandel, gericht op de wensen van de gemiddelde klant, in het nadeel kan zijn van consumentenminderheden met specifieke voorkeuren. Winkeldochters worden sneller gesignaleerd en eerder verwijderd. Producten die eigenlijk niet bijdragen aan een goede rendementspositie zouden op dit aspect snel kunnen worden gedetecteerd en verwijderd. De vraag is daarom gewettigd of effectiviteitsverhoging vanuit het standpunt van de consument wel altijd ondersteund moet worden.

Het antwoord op de vraag in welk opzicht de bestaande communicatie- en distributiesystemen, mede door wijdverbreide toepassingen van winkelautomatisering, zullen veranderen is uiterst moeilijk te geven.

De volgende tendensen zouden echter zichtbaar kunnen worden:

- Wanneer fabrikanten de beschikking krijgen over actuele verkoopinformatie op detailhandelniveau, kunnen reclamebeleid en acties beter worden gericht. De detailhandel zelf kan door deze informatie beter experimenteren met aanbiedingen, kortingen enz. Door deze ontwikkelingen kan een toenemende strijd om de ruimte op het schap in de winkel ontstaan; dit kan, indien dit leidt tot hogere reclamekosten en beperking van het assortiment, voor de consument als een nadelige ontwikkeling worden beschouwd.
- Nieuwe informatie kan er toe bijdragen dat doelwaarden van consumenten beter worden onderkend en vervuld.
'Informatie-concurrentie' kan als een consumentenbelang worden beschouwd (zie verder hoofdstuk 5, Detailhandel en automatisering).

2. Viewdata (of interactieve videotekst, in Nederland 'Viditel')

Viewdata zal het de abonnee mogelijk maken met behulp van een met het telefoontoestel gekoppeld toetsenbordje en beeldscherm (bijvoorbeeld een daarvoor ingerichte tv-ontvanger) elke gewenste informatie op te vragen uit een op het telefoonnet aangesloten elektronisch gegevensbestand.

Het opvragen geschiedt in een dialoogvorm. De gegevens zijn publiek verkrijgbaar, al of niet tegen betaling. In ieder geval zal men gesprekskosten verschuldigd zijn. Een dienst als viewdata kan in principe voldoen aan elke bij de abonnee opkomende informatiebehoefte. Uiteraard dient de informatievoorziening dan op die behoeften te zijn afgestemd en zal de informatie veelsoortig en afkomstig van diverse bronnen moeten zijn. Informatieverschaffers huren schermbladzijden in de viewdatacomputer, waarmee zij de abonnee-markt kunnen bedienen. De gebruikers van viewdata worden voorzien van catalogi met een bepaalde (beperkte) mate van gedetailleerdheid die hen in staat stelt de gewenste informatie snel te vinden.

De PTT zal zorgdragen voor het technische systeem; de informatievoorziening zal aan anderen worden overgelaten. Medio 1980 is een proef met openbare viewdata gestart in Nederland. Al eerder werd begonnen met een proef met besloten viewdata (voor zakelijk gebruik).

Voor de duidelijkheid voor het hierna volgende onderscheiden wij twee vormen van viewdata, die overigens niet principieel verschillend zijn. Wij noemen deze viewda-

ta 1 en viewdata 2. Viewdata 1 behelst zuiver informatievoorziening, waarbij het opvraagproces in dialoogvorm plaatsvindt.

Viewdata 2 biedt de abonnee tevens de mogelijkheid actie te nemen op grond van de aangeboden informatie. Hierbij is het mogelijk op afstand reserveringen en boekingen te doen of bestellingen te plaatsen.

Beoordeling op doelwaarden consument

De voorlichtings- en informatiefase. Viewdata kan een belangrijke plaats gaan innemen bij de voorlichting aan de consument, voorafgaande aan het koopproces. In de terminologie van deze paragraaf zijn het vooral de aanbiedersbronnen en neutrale bronnen, die zich via viewdata aan de consument kunnen presenteren: de aanbiedersbronnen vooral voor informatie over het aanbod (plaats, soort, prijs, produktinformatie), de neutrale bronnen vooral voor al of niet vergelijkende kwalitatieve en andere specifieke produktgegevens. Informatie zal een nieuw middel kunnen worden voor het verwerven van de gunsten van de consument. Wellicht zal in de beginfase van viewdata-gebruik aanbiedersinformatie semi-objectief zijn en ook werkelijk informatie-waarde hebben. Het gevaar bestaat echter dat naarmate het hulpmiddel viewdata meer ingevoerd raakt, de aanbiedersinformatie meer en meer reclame-aspecten gaat vertonen. Vanuit het belang van de consument redenerend kan een sterke toename van activiteiten die ten doel hebben neutrale informatie over het aanbod van consumentengoederen via viewdata ter beschikking te stellen, positief worden beoordeeld. Het is echter de vraag of de betreffende organisaties over middelen kunnen beschikken om deze activiteiten in voldoende omvang van de grond te krijgen. Niet alleen consumentenorganisaties, maar ook organisaties met commerciële belangen buiten het te presenteren informatiepakket (bijvoorbeeld uitgeverijen) kunnen zich hier taken stellen.

Problemen kunnen worden verwacht onder de volgende trefwoorden:

- overaanbod van informatie
- privacy van de abonnee
- tariefstelling
- regionalisering
- bediening en gebruik

Overaanbod.

De consument zal zich moeten gaan instellen op de ruime faciliteiten die ontstaan. Dit kost tijd.

Overaanbod van informatie via viewdata kan een belangrijk gevaar voor de consument gaan worden. De abonnee ontwikkelt, naarmate hij meer aan het systeem gewend raakt, manieren om snel tot een informatie-keuze te komen. Een overvloed aan informatie stimuleert hem op oneigenlijke gronden zo'n keuze te maken: 'hij kiest maar iets', want hij ziet op tegen rationale selectie-procedures.

Het gevaar is niet denkbeeldig dat er een apart soort reclame zal gaan ontstaan, gericht op het verhogen van de kijkdichtheid voor het 'eigen beeld'. Deze secundaire reclame kan een grote bron van verwarring bij consumenten gaan betekenen.

Privacy.

Om redenen van marktonderzoek en abonnee-administratie kan per abonnee in principe worden geregistreerd welke en hoeveel informatie via viewdata wordt opgeroepen.

Deze gegevens kunnen theoretisch voor onderlinge koppeling worden aangewend. Duidelijke privacy-richtlijnen en een wettelijk kader zijn hier onmisbaar voordat viewdata de fase van de grootscheepse toepassing heeft bereikt.

Tariefstelling.

Het gevaar wordt gesignaleerd dat viewdata, vooral in de beginjaren van toepassing, slechts betaalbaar is voor bepaalde groepen hooggemotiveerde consumenten. De argumenten voor viewdata, geformuleerd vanuit het belang van bepaalde minderheidsgroepen, kunnen hiermee alle betekenis verliezen (zie voor deze argumenten paragraaf 6.3).

Regionalisering.

In eerste instantie worden viewdata-toepassingen ontworpen voor gegevens die landelijk informatiewaarde hebben (bijvoorbeeld spoorboekje, beurskoersen, produktinformatie). Landelijk relevante informatie speelt in de kaart van fabrikanten en grootwinkelbedrijven met landelijke belangen en een centraal assortiments- en prijsbeleid.

Mogelijkheden tot regionalisering van viewdata-informatie (bijvoorbeeld via een kabeltelevisie-infrastructuur) zouden moeten worden benut om ook kleinere bedrijven bij openbare viewdata te betrekken. Dit wordt als een belang van de consument beschouwd.

Bediening en gebruik.

Het is de vraag of het gebruiksgemak van viewdata is aangepast aan het brede publieke gebruik dat ervan wordt verwacht.

Dit geldt niet zozeer de bediening als wel de toegankelijkheid van de informatie (vaak ingewikkelde en dubbelzinnige zoekprocedures).

De koopfase. Viewdata 2 kan een belangrijke bijdrage leveren aan de mogelijkheid van teleshopping.

Teleshopping ('kopen op afstand') kan dan worden gezien als het plaatsen van een bestelling door middel van het intoetsen van bepaalde codes, nadat op het scherm het beschikbare assortiment zichtbaar is geworden. Deze codes, waaronder het abonneenummer, kunnen dan door de leverancierscomputer worden verwerkt en omgezet in een pak-advies met faktuur.

Voor de doelwaarden van de consument kan de combinatie van viewdata en teleshopping verschillende betekenis hebben: het is vooral de onafhankelijkheid van plaats en tijd waardoor de combinatie van viewdata en teleshopping voordelen kan opleveren voor de consument.

Vooraf voor consumenten in afgelegen gebieden, voor immobiele consumenten als bejaarden, zieken en gezinnen met jonge kinderen, en voor buitenshuis werkende vrouwen lijken voordelen aanwezig. Behalve deze speciale groepen zullen ook andere consumenten belangstelling hebben, afhankelijk van de prijs, kwaliteit en service die het teleshopping systeem biedt.

Een teleshopping distributiesysteem vereist relatief lage investeringen en wellicht ook minder personeel. Het kan een nieuwe detailhandelsvorm zijn, die de distributiekosten omlaag brengt.

Dit kan leiden tot lagere prijzen.

Teleshopping kan een oplossing zijn voor mensen die moeilijk binnen de openingstijden kunnen winkelen, bijvoorbeeld werkende vrouwen. Het bestellen en bezorgen van de boodschappen zou buiten de normale openingstijden om kunnen plaatsvinden.

Het lijkt vooral interessant voor mensen met weinig tijd en gericht op een functioneel winkelgedrag. De typische 'piekproblemen' bij het winkelen, bijvoorbeeld lange kassa-wachttijden op zaterdag, kunnen hierdoor worden verminderd. Het kan leiden tot doelmatiger keuzegedrag, omdat de consument thuis op zijn gemak kan kiezen en vergelijken.

Aangezien de kosten van bezorging voor een belangrijk gedeelte vaste kosten zijn, zal de winstgevendheid van teleshopping in combinatie met bezorging gunstiger worden naarmate de waarde per bestelling groter is.

Bij duurzame consumptiegoederen met een hoge waarde per volume en gewichtseenheid zal dit eerder het geval zijn dan bij consumptiegoederen met een lage waarde per volume- en gewichtseenheid. In dat geval zal teleshopping pas winstgevend zijn bij voldoende grote orders en voldoende concentratie van klanten. Pas dan kunnen kostenvoordelen worden bereikt die zich laten vertalen in een lagere prijs.

Grote bestellingen kunnen bij de consument problemen oproepen bij het bewaren: is er voldoende opslagruimte, blijft de produktkwaliteit op niveau?

Het tijdstip waarop de bestelling wordt afgeleverd kan ook problemen oproepen. De keuzemogelijkheid van consumenten op basis van informatie via viewdata lijkt minder dan op basis van presentatie in de winkel. Teleshopping is wellicht minder interessant voor consumenten waarvoor persoonlijk contact en service belangrijk zijn.

Naarmate meer mogelijkheden tot teleshopping beschikbaar komen kan worden verwacht dat conventionele verkoopplaatsen zich in hun marketing-concept zullen profileren tot een meer sociale functie. Het belang van deze ontwikkeling voor de consument kan worden geformuleerd als een toename van diversiteiten van dienstverlening. Mocht teleshopping op grote schaal ingang vinden dan zal de differentiatie in de detailhandel zich verder voortzetten. Het zijn dan wellicht vooral de traditionele supermarkten en discount-zaken die grote concurrentie zullen ondervinden.

De betaalfase. Viewdata zal in deze fase slechts een afgeleide betekenis hebben: teleshopping stimuleert door toename van het girale geldverkeer wellicht kredietverlening door de leverancier.

De transportfase. Wanneer teleshopping wordt gecombineerd met bezorging aan huis kan dit, zoals hiervoor reeds werd aangegeven, interessant zijn voor mensen met geringe mobiliteit.

Teleshopping vereist waarschijnlijk meer koel-, diepvries- en bergruimte omdat de gemiddelde ordergrootte aan een minimum gebonden is in verband met de kosten van thuisbezorging.

Teleshopping kan door een goed gepland systeem van collectieve thuisbezorging leiden tot lagere vervoerskosten. Dit zal, gezien de stijgende brandstofkosten, een steeds belangrijker factor worden.

3. Elektronisch betalen

We beschouwen hier uitsluitend vormen van elektronisch betalingsverkeer waarbij de consument direct is betrokken bij de betalingshandeling. Voor een meer uitgebreide beschouwing van het onderwerp wordt verwezen naar paragraaf 5.3.

Bij iedere betaalhandeling bestaat een driehoeksrelatie tussen de twee direct belanghebbenden en een dienstverlener, bijvoorbeeld de bank of postgiro. In deze beschrijving staat de relatie tussen de consument, de aanbieder van goederen en de bankinstelling (waaronder hier tevens de PCGD wordt begrepen) centraal. Bij giraal geldverkeer is daarbij sprake van administratief verkeer tussen drie administraties: die van de consument (afschriften), de aanbieder (boekhouding) en de bank. Deze drie administraties zijn volledig gescheiden en voeden elkaar met mutatiegegevens. Deze voeding vindt op verschillende wijzen plaats: via papieren dragers (afschriften), magnetische dragers (in digitale vorm) of over de telefoon. Beide laatste vormen vinden steeds meer toepassing in het geldverkeer tussen administraties die een zekere mate van automatisering van hun gegevensverwerking kennen; daarbij vindt rechtstreekse communicatie tussen computers plaats. De 'papieren tussenstap' is daarmee verdwenen. Voordelen zijn grotere eenvoud, hogere snelheid en lagere kosten. Dit is elektronisch betalingsverkeer.

Zoals gezegd vinden huidige toepassingen vooral plaats bij het geldverkeer tussen goederenleveranciers en hun bank.

Hier liggen de voordelen in de directe sfeer van baten, ook al omdat het 'elektronische contact' organisatorisch vrij eenvoudig te verwezenlijken is: het gaat immers om een vaste relatie tussen een bank en haar cliënt.

Anders en veel gecompliceerder wordt het wanneer de individuele betaler erbij wordt betrokken; immers, er is dan sprake van een grote hoeveelheid consumenten, aanbieders en banken in onderlinge wisselwerking.

Zonder hier in te gaan op voorwaarden van standaardisatie en noodzakelijke technische en organisatorische infrastructuren kan worden gesteld dat het technisch-organisatorisch en wellicht binnenkort ook economisch mogelijk wordt dat de rekening-courant van een individu op het moment van betalen (bijv. aan de kassa) wordt belast ten gunste van de rekening van de ontvanger. De consequenties die deze ontwikkeling kan hebben zijn sterk afhankelijk van de wijze waarop dit principe wordt uitgewerkt. Uitgaande van een nationaal elektronisch giraal geldcircuit waaraan gekoppeld de bank- en girocomputers ten behoeve van het overboeken en muteren van tegoeden van rekeninghouders zal het in de verdere toekomst (wellicht in de tweede helft van dit decennium) mogelijk worden dat de rekeninghouder zelf vanaf de plaats waar de financiële transactie plaats vindt (bijvoorbeeld een post- of bankloket of een kassa in een warenhuis) op afstand zijn tegoed bij bank of giro muteert en een bedrag overboekt naar de rekening van de persoon of instelling waarmee de transactie is aangegaan. Een probleem vormt hierbij de

identificatie en de verificatie van de persoonsgegevens van de rekeninghouder door de computer.

In het huidige bestel vormt de handtekening de juridische hoeksteen voor transacties. Handtekeningen kunnen in een computer worden opgeslagen en bij lokethandelingen ter vergelijking met die van bijvoorbeeld de betaalpas worden opgevraagd. Een andere manier is het werken met persoonsnummers (rekeningnummers) en voortdurend door de rekeninghouder te verversen wachtwoorden (in te toetsen met klavier). Een minder omslachtige maar momenteel nog niet technisch volmaakte manier is die van handtekening- en stemherkenning door de computer. De volgende voorbeelden illustreren concrete toepassingen.

Voorbeeld 1: de 'chip'-kaart.

Een magnetische drager ter grootte van een betaalpas bevat informatie over de hoogte van een beschikbaar rekening-courant bedrag van de eigenaar. Wanneer zo'n kaart wordt gelegd op een speciaal leesstation dat in verbinding staat met de computer van de bankgirocentrale, kan gegevensuitwisseling plaatsvinden tussen de kaart en het leesstation. Daarbij identificeert de kaart zich automatisch. De eigenaar kan zich met een handtekening of via het intikken van een geheime code op een eventueel op de kaart aanwezig toetsenbordje legitimeren.

Op deze wijze is het mogelijk zo'n kaart bij speciale stations met een beperkt bedrag op te laden. Met die kaart kan via eenvoudiger leesstations worden betaald; het saldo wordt dan in de kaart bijgewerkt.

Op basis van dit principe zijn vele andere werkwijzen te bedenken.

Voorbeeld 2: gelddispensers.

Dit zijn in en rond winkels geïnstalleerde 'automaten' die in verbinding staan met de bankcomputer. Na identificatie door de bediener wordt contant geld verstrekt en het bedrag van de betreffende rekening afgetrokken.

Identificatie kan plaatsvinden door middel van handschrift-herkenning of door het intoetsen van een geheim persoonsnummer.

Voorbeeld 3: telegiro in huis.

Met behulp van een met het telefoontoestel gekoppeld toetsenbordje kan de rekeninghouder thuis via de telefoon zijn tegoed muteren en overboekingen plegen, nadat hij daartoe door de computer is gefiatteerd aan de hand van rekeningnummer en 'stemherkenning'. Combinaties met viewdata zijn hierbij voorstelbaar.

Beoordeling op doelwaarden consument.

Kassa-afhandeling en betaling. Voorbeeld 1: elektronisch betalen impliceert hier een toename van het girale betaalverkeer. Elektronisch betalen biedt de consument het voordeel dat kredietverlening eenvoudig mogelijk is. Dit kan echter ook als een nadeel worden opgevat. In de Verenigde Staten is vastgesteld dat vooral in de lagere inkomensgroepen houders van credit cards deze gebruiken als middel om krediet te verkrijgen. Aangezien er geen contant geld nodig is, is ook sprake van een betere beveiliging tegen misdaad, vooropgesteld dat voldoende technische en

organisatorische waarborgen tegen misbruik, interne fraude en foutieve overboekingen worden ingebouwd. De doorstroming aan de kassa kan sterk toenemen aangezien het grootste knelpunt bij p.o.s.-systemen de 'afrekentijd' is. Dit kan als een duidelijk voordeel voor de consument worden beschouwd.

Voorbeeld 2: als voordeel van contant geld kan worden genoemd dat de consument waarneemt welke hoeveelheid geld direct uitgeefbaar is en wat hij na betaling heeft overgehouden. Dit is een belangrijke psychologische factor die vooral bij de uitgave van kleinere bedragen speelt. Gemakkelijk toegankelijke gelddispensers worden dan ook in het belang van de consument geacht.

Voorbeeld 3: het is bij telegiro in huis de vraag of de handelingen die moeten worden verricht niet te ingewikkeld en te tijdrovend zijn voor de gemiddelde individuele betaler. Het hangt af van de gehele dienstverlening rond vewdata-achtige toepassingen of deze optie nuttig en wenselijk is.

Samenvattend kan het voordeel van ontwikkelingen in elektronisch betalingsverkeer voor de consument worden omschreven als gemak.

Nadelen kunnen worden gezien in gemakkelijker koppelingen van administraties. Het regelen van dit soort privacy-aspecten is van groot belang. Duidelijke en tijdige wetgeving is een voorwaarde voor de gehele ontwikkeling van elektronisch betalingsverkeer.

6.3 Maatschappelijke ontwikkelingen en veranderende doelwaarden

6.3.1 Inleiding

In paragraaf 6.2 werd globaal aangegeven hoe huidige wensen en eisen (doelwaarden) die de consument zou kunnen stellen aan het distributie- en informatiesysteem zijn te relateren aan enige gegeven technische ontwikkelingen. Hierbij was duidelijk sprake van een éénrichtingsverkeer: de consument reageert op nieuwe technieken met het beschouwen van de voor- en nadelen daarvan.

In feite is dit een ontoelaatbare simplificatie. Maatschappelijke structuren veranderen en daarmee doelwaarden van consumenten. Technische ontwikkelingen en nieuwe toepassingen hebben op zichzelf grote invloed op deze veranderingen. Maatschappelijke wrijvingen die met deze veranderingsprocessen gepaard gaan hebben tot gevolg dat normen langzaam veranderen en dat er na verloop van tijd nieuwe waarden kunnen ontstaan waarbij verschillende technische toepassingen die oorspronkelijk sterke weerstanden oproepen, in de maatschappij worden geabsorbeerd en achteraf in nieuwe behoeften blijken te voorzien.

Het is uiterst moeilijk deze nieuwe behoeften vast te stellen. Er zijn veel samenhangen. Nieuwe activiteiten ontstaan vaak uit ontwikkelingen die om praktische redenen in studies als deze buiten beschouwing moeten blijven. Daarbij kan als voorbeeld worden gedacht aan politieke golfbewegingen in een land, effecten van afnemende economische groei, instabiliteiten ten gevolge van toenemende werkloosheid, effecten van monetaire politiek, enz.

Met erkenning van bovengenoemde bronnen van onzekerheid over nieuwe maatschappelijke structuren wordt onderstaand getracht globaal enige ontwikkelingen weer te geven die via veranderende doelwaarden van consumenten invloed zouden kunnen hebben op toepassingsmogelijkheden van nieuwe technische hulpmiddelen, hier te beperken tot winkelautomatisering, viewdata en elektronisch betalingsverkeer.

De werkgroep heeft zich bij het vermelden van mogelijke maatschappelijke ontwikkelingen laten leiden door de volgende rapporten:

WRR: De komende vijfentwintig jaar, 1975

WRR: Consumptieverandering in maatschappelijk perspectief, 1979

SER: Rapport inzake demografische ontwikkelingen en particuliere consumptie, 1978

STT: De Innovatienota, een aanvulling, 1980

Rapport van de Adviesgroep Rathenau: Maatschappelijke gevolgen van de micro-elektronica, 1979.

6.3.2 Maatschappelijke ontwikkelingen in de jaren '80

De volgende indeling wordt gehanteerd:

- Ontwikkelingen van bevolking en gezin
- Ontwikkelingen in de beroepsarbeid
- Ontwikkelingen in opleidingsniveau
- Ontwikkelingen in inkomen en bestedingen
- Ontwikkelingen in wonen
- Energie, grondstoffen en milieu
- Culturele ontwikkelingen

Ontwikkelingen van bevolking en gezin

Er wordt een sterke daling van het aandeel van jongeren (tot 20 jaar) in de totale bevolking gezien; hun aandeel neemt over de periode 1972-1990 in totaal af met 25%.

Tegenover deze daling staat een stijging van de aandelen van de groepen 20-64 jaar en 65 jaar en ouder; de aantallen nemen in de genoemde periode toe met respectievelijk 23% en 32%.

Er wordt een sterke toename voorzien van het aantal één- en tweepersoons huishoudens.

Het aantal alleenstaanden zal tussen 1980 en 1990 toenemen met 24% (jonger dan 65 jaar) en met 28% (ouder dan 65 jaar).

De sterke groei van het aantal kleinere huishoudens ontstaat door het geringer aantal kinderen per gezin, de toenemende behoefte om eerder (bij jongeren) en langer (bij bejaarden) zelfstandig te wonen en het toenemende aantal echtscheidingen.

Ontwikkelingen in de beroepsarbeid

Het aantal niet-werkenden (hier en in het navolgende op te vatten als: personen die

geen betaalde beroepsarbeid verrichten) neemt het komende decennium toe. Het belangrijkste gevolg van deze ontwikkeling is een aanzienlijke toename van de beschikbare vrije tijd. Deze vrije tijd zal worden aangewend ter vermindering van uitgaven ('doe het zelf'), ter ontspanning (ontwikkeling) en voor maatschappelijke activiteiten (bijvoorbeeld vrijwilligerswerk).

Behalve een structurele toename van het aantal niet-werkenden zal er enige daling van de werkweek in uren en een toename van deeltijdarbeid plaatsvinden, vooral bij (gehuwde) vrouwen. Eerstgenoemde ontwikkeling werkt eveneens in de richting van meer vrije tijd.

Tegengesteld effect zal resulteren uit een naar verwachting toenemend aandeel van de (gehuwde) vrouw in de beroepsbevolking (toename bijna 20% tussen 1980 en 1990). Daardoor kan een zware belasting optreden door de dubbeltaak met het huishouden.

Ontwikkelingen in opleidingsniveau

Het gemiddelde opleidingsniveau zal het komende decennium stijgen. Dit wordt weerspiegeld in een verwachte verhoging van de onderwijsdeelname, vooral in het hogere en secundaire onderwijs (nascholing, cursussen, opleiding). De stijging van het opleidingsniveau kan leiden tot een toename van het gebruik van informatie. Deze informatie zal worden aangewend voor directe doeleinden (bevrediging van doelwaarden) en indirecte doeleinden (toename van de bevoegdheid tot oordelen, behoefte aan de 'conversatiewaarde' van informatie). Toenemende onderwijsparticipatie, ook van ouderen, resulteert in Nederland in verdere individualisering, grotere mondigheid en een grotere drang naar onafhankelijkheid. Mede daardoor ontstaat een toenemende maatschappelijke pluriformiteit met een voortschrijdende opdeling in groepen met uiteenlopende opvattingen en media.

Ontwikkelingen in inkomen en bestedingen

Lagere economische groei legt een druk op inkomensgroei en beïnvloedt bestedingsprioriteiten.

Er zullen voortgaande verschuivingen in het bestedingspatroon optreden: het aandeel voor voeding neemt verder af, evenals het aandeel voor kleding en schoeisel. Het aandeel besteed aan de woning neemt toe, vooral bij kleine huishoudens. De daling van het aandeel van voeding in het totaal der bestedingen die tot dusver is opgetreden kan grotendeels worden verklaard uit de sterke afname van het aantal grote huishoudens.

Daarnaast zien we een toename van het aantal huishoudens waarin zowel de man als de vrouw betaalde arbeid verrichten. Deze huishoudens kunnen als een koopkrachtig marktsegment worden beschouwd. Binnen de categorie voeding kan een verdere verschuiving worden verwacht in de richting van meer variatie, meer internationale producten, meer natuurlijke en verse producten en voor bepaalde markten meer 'convenience'-producten.

Ontwikkelingen in wonen

De trend naar kleinere huishoudens is reeds genoemd, evenals de sterke stijging

van het aantal ouderen. Dit zal gevolgen hebben voor het huisvestingsvraagstuk met een accent op kleinere woningen.

Daarentegen zou een verdere toename van de behoefte aan ruimte per persoon een stimulans kunnen zijn voor de vraag naar grotere woningen. Deze beide effecten compenseren elkaar gedeeltelijk. In ieder geval zal het kleine type huishouden gaan domineren.

Aanpassingen van woningen en woonomgeving aan specifieke wensen van bejaarden (gerieflijkheid, onderhoud enz.) kunnen ertoe leiden dat de noodzaak tot het opnemen in bejaardentehuizen kan verminderen.

Er wordt vooral een sterke groei van de middelgrote woonkernen verwacht.

Energie, grondstoffen, milieu

Voorspelbaarheid van autogebruik en -bezit is moeilijk. Brandstofprijzen, de inkomensontwikkeling en het overheidsbeleid hebben grote invloed. Toch wordt er een blijvende maatschappelijke en politieke druk verwacht, gericht op beperking van het autogebruik en ten gunste van collectief vervoer. Een verwachte verdere verhoging van brandstofprijzen versterkt deze trend.

Toenemende energie-, grondstof- en milieuproblemen stimuleren, mede door overheidsbepalingen, tot bewustwording: hergebruik van verpakkingen, informatie-bewustzijn, beoordelingscriteria voor waren, effecten van reclame.

Het belang van micro-elektronica wordt hier tevens hoog aangeslagen. Micro-elektronica kan leiden tot goedkopere producten met meer functies, tot producten met een grotere betrouwbaarheid en technische levensduur (lagere economische levensduur!) en tot producten die minder grondstoffen en energie verbruiken.

Culturele ontwikkelingen

Niet als restpost, maar met erkenning van complexe onderlinge samenhangen volgen onderstaand in willekeurige volgorde enige ontwikkelingen die door de werkgroep worden gesignaleerd en die van groot belang worden geacht voor de richting waarin doelwaarden van consumenten kunnen veranderen.

- Voortgaande afbraak van traditionele relatiepatronen, verzwakking van de functie van het gezin, veranderende rolverdeling tussen ouders en meer deeltijdarbeid in dienstverband voor man en vrouw.
- Doorgaande trend naar een bewustere en gezondere leefwijze.
- Toenemende overheidsbemoeienis, minder opgelegd en meer na overleg. Meer decentralisatie en concurrerende participatie van groepen met uiteenlopende belangen.
- Toenemende participatie van klanten, publieksgroepen, medewerkers enz., met een vertragende invloed op besluitvormingsprocessen.

- Sterkere aandacht voor de bescherming van de persoonlijke levenssfeer, gestimuleerd door het gevaar van koppeling van geautomatiseerde systemen.
- De betekenis van de jeugd(-cultuur) neemt af. Oudere leeftijdsgroepen zullen als consumentendoelgroep een belangrijker accent krijgen.
- Toeneming van het aantal klachten en problemen met een sociaal-maatschappelijke component. Hulpverlening en medische wereld zullen zich hierop slechts moeizaam instellen.
- Rechtsgelijkheid zal toenemen, rechtszekerheid zal afnemen. Toenemende criminaliteit, op steeds jongere leeftijd.
- Normen en waarden op het terrein van consumptie zullen naar verwachting veranderen: van wegwerpcultuur naar een nieuwe degelijkheid, van kwantiteit naar kwaliteit, van verspilling naar conservering. De aandacht voor de functionaliteit van produkten zal toenemen.

6.3.3 Veranderende waarden

Winkelautomatisering

Winkelautomatisering biedt weinig fundamentele aanknopingspunten met de bovenomschreven maatschappelijke veranderingen. Het nut van winkelautomatisering is voornamelijk optimalisatie van het bedrijfsbeheer. Een aantal ondergeschikte punten kan desondanks worden genoemd:

- Toename van het aantal kleinere huishoudens en alleenstaanden resulteert in een toename van het aantal bezoekers van een verkoopplaats en daarmee in een toename van het totale aantal kassa-afhandelingen: de kassa-belasting wordt groter bij gelijkblijvende omzetten.
Kassa-automatisering, gecombineerd met eenvoudiger betaalmethoden, kan wachttijden bekorten.
- Winkelautomatisering met registraties per artikel en per klant biedt mogelijkheden tot het beter inspelen op specifieke klantenwensen (schaalverkleining, individualisering, flexibiliteit).
- Op de toenemende informatiebehoefte kan worden ingespeeld door kassaterminals waarmee het in principe mogelijk is allerlei aankoop- en produktgegevens op de kassabon af te drukken.
- De daling van het aandeel van voeding en kleding in het totaal der bestedingen dwingt deze branches bij gelijkblijvende servicegraad tot voortgezette rationalisatie. Een zekere automatisering van het goederenbeheer is een van de middelen daartoe en uiteindelijk in het belang van de consument.
- Beperking van het autogebruik kan verschillende effecten hebben. Eén daarvan

is 'one-stop-shopping', resulterend in grootschalige, efficiënte winkelfaciliteiten, waar men heengaat om zo veel mogelijk tegelijk te kopen. Kassa-automatisering voorziet hier in de behoefte aan doelmatigheid en snelle doorstroming. Een ander mogelijk effect is schaalverkleining in winkelfaciliteiten door het creëren van voorzieningen dicht bij huis. Kassa-automatisering vindt hier wellicht een minder goede voedingsbodem, hoewel per geval bekeken moet worden wat het effect is op de concurrentie-kracht van het betreffende ondernemingstype.

Viewdata en teleshopping

- Het aantal bejaarden en hoogbejaarden zal sterk toenemen. Zij zullen bij adequate voorzieningen in huis langer zelfstandig kunnen blijven wonen. Bejaarden zijn weinig mobiel en hebben vaak geen eigen vervoer. Teleshopping met een systeem van thuisbezorging kan de problemen die sommige bejaarden hebben met boodschappen doen ondervangen. Voorwaarde is dan wel dat het systeem van teleshopping door voorlichting en instructie voor bejaarden toegankelijk wordt gemaakt.
- De stijging van het opleidingsniveau kan de kans dat viewdata een elitair systeem wordt verkleinen.
- De belasting van werkende gehuwde vrouwen kan door teleshopping worden verkleind, omdat boodschappen doen kan worden verminderd en vereenvoudigd.
- Teleshopping kan tegemoet komen aan het probleem van toenemend ruimtegebrek. Het kan bijdragen aan energiebesparing door minder woon-winkelverkeer.
- Teleshopping kan als nieuwe activiteit misschien een positieve bijdrage leveren aan de werkgelegenheid in de dienstensector, doordat er een apparaat nodig zal zijn voor het inpakken en distribueren van boodschappen. Zeker in het begin, bij het opzetten van een bestelsysteem, kan de werkgelegenheidsbijdrage positief zijn. Overigens zullen de kosten van dit soort systemen sterk afhankelijk zijn van de arbeidsintensiteit ervan.
- Toename van de vrije tijd kan er toe leiden dat tijdsbesparing op het winkelen minder van belang wordt met het gevolg dat de behoefte aan teleshopping vermindert.
- De sterke groei van middelgrote woonkernen kan betekenen dat de kansen van teleshopping voor sommige goederen enigszins dalen. Immers juist in de landelijke gebieden met verspreid liggende woningen en geringe voorzieningen zou teleshopping extra aantrekkelijk kunnen zijn voor de dagelijkse of wekelijkse inkopen, eventueel te combineren met bezorging aan huis.
- Viewdata biedt de mogelijkheid aan 'kleine zelfstandigen' om tegen minimale kosten een zaak te beginnen. Een winkel en toonzaal is dan niet meer nodig.

