

Laboratorieeksperimentet –

En kritisk vurdering af dets anvendelsesmuligheder og begrænsninger inden for markedsanalysen

Af FLEMMING HANSEN*

Laboratorieeksperimentets baggrund

Eksperimentformen er velkendt inden for markedsanalysen. Det kontrollerede markedseksperiment har været anvendt helt fra begyndelsen af halvtredserne, og det bruges stadig – ligeledes analyseformer som vareprøvninger, pseudoprodukttest og visse former for reklameforkontrol har træk til fælles med eksperimentet.

I de senere år har en ny form for eksperimenter imidlertid udviklet sig eksplosionsagtigt. Det drejer sig om relativt små, højt strukturerede eksperimenter ofte gennemført i laboratorium. Det er således hensigtsmæssigt at drage en sondring mellem det traditionelle markedseksperiment og laboratorieelementet. Nærværende artikel vedrører først og fremmest det sidste, selvom nogle af de betragtninger, der vil blive gjort, også har relation til markedseksperimentet.

Laboratorieeksperimentet med menneskelige forsøgspersoner er udviklet inden for socialpsykologien i de sidste 30 år. Her har det været benyttet til at teste hypoteser vedrørende gruppeindflydelse, reaktioner på upersonlig kommunikation, beslutningsprocesser, attitudeteori, meningsdannelse etc. Udviklingen af denne eksperimentform har været væsentlig for etableringen af en stadig mere sammenhængende teori vedrørende attitude-dannelse, cognitive aspekter af indlæring, adfærd i grupper og beslutningen af personlighedsfaktorer.

Laboratorieeksperimentet kan tage mange former og dets design kan variere betydeligt. Ikke desto mindre er det muligt at opremse en række

* lic. merc., underdirektør i T. Bak-Jensen A/s.

Laboratorieeksperimentet –

En kritisk vurdering af dets anvendelsesmuligheder og begrænsninger inden for markedsanalysen

Af FLEMMING HANSEN*

Laboratorieeksperimentets baggrund

Eksperimentformen er velkendt inden for markedsanalysen. Det kontrollerede markedseksperiment har været anvendt helt fra begyndelsen af halvtredserne, og det bruges stadig – ligeledes analyseformer som vareprøvninger, pseudoprodukttest og visse former for reklameforkontrol har træk til fælles med eksperimentet.

I de senere år har en ny form for eksperimenter imidlertid udviklet sig eksplosionsagtigt. Det drejer sig om relativt små, højt strukturerede eksperimenter ofte gennemført i laboratorium. Det er således hensigtsmæssigt at drage en sondring mellem det traditionelle markedseksperiment og laboratorieelementet. Nærværende artikel vedrører først og fremmest det sidste, selvom nogle af de betragtninger, der vil blive gjort, også har relation til markedseksperimentet.

Laboratorieeksperimentet med menneskelige forsøgspersoner er udviklet inden for socialpsykologien i de sidste 30 år. Her har det været benyttet til at teste hypoteser vedrørende gruppeindflydelse, reaktioner på upersonlig kommunikation, beslutningsprocesser, attitudeteori, meningsdannelse etc. Udviklingen af denne eksperimentform har været væsentlig for etableringen af en stadig mere sammenhængende teori vedrørende attitude-dannelse, cognitive aspekter af indlæring, adfærd i grupper og beslutningen af personlighedsfaktorer.

Laboratorieeksperimentet kan tage mange former og dets design kan variere betydeligt. Ikke desto mindre er det muligt at opremse en række

* lic. merc., underdirektør i T. Bak-Jensen A/s.

trin, som normalt vil indgå i eksperimentets tilrettelæggelse. Da disse samtidigt beskriver gangen i eksperimentet er en sådan oversigt givet her:

1. Problem identifikation
2. Hypoteseformulering
3. Valg af teknik og design
4. Potentielle resultater af det valgte design sammenholdt med den oprindelige problemstilling
5. Vurdering af design og metode med henblik på statistiske hypoteseprøvninger
6. Eksperimentets gennemførelse
7. Statistisk analyse
8. Vurdering af resultater i relation til hypotese
9. Kontrol af undersøgelsen med henblik på *intern validitet*.

Det fremgår, at arbejdet med eksperimentet har mange lighedspunkter med arbejdsgangen i forbindelse med almindelige markedsanalyser. Der er dog to væsentlige forskelle. For det første er hypoteseformuleringen (punkterne 2, 3 og 8) om muligt endnu mere central for denne analyseform. For det andet er den statistiske dataanalyse en integreret del af eksperimentopbygningen. Begge dele vil blive uddybet i det følgende.

Inden for afsætningsøkonomien har laboratorieeksperimentet vundet frem i tresserne. Holloway (1967) opgør, at i perioden 1960-66 er der offentliggjort 81 eksperimentrapporter mod 15 i den sidste halvdel af halvtredserne, og nærværende forfatter har løseligt opgjort antallet for 1969 (i 5 ledende tidsskrifter eller i bogform) til omkring 100.

Af disse tal omfatter hovedparten af rapporterne fra før 1960 markeds-eksperimenter, tallene fra 1960-66 fordeler sig med godt halvdelen på laboratorieeksperimenter (mere i de senere år) og endeligt tallene for 1969 vedrører for 95 % vedkommende laboratorieeksperimenter.

Laboratorieeksperimentet vandt først udbredelse blandt afsætningsøkonomiske forskere og indtil for få år siden var den kommercielle anvendelse beskeden. I dag er eksperimentet imidlertid et hyppigt benyttet værktøj i mange virksomheder og et antal analysevirksomheder har helt eller delvis specialiseret sig i dets kommercielle anvendelse.

Der er flere årsager til den forskydning, der for øjeblikket foregår væk fra det komplette markedseksperiment og i retning af flere og mindre

laboratorieeksperimenter. Markedseksperimentet er meget tidkrævende, og det kan meget let blive så dyrt, at forskellen mellem eksperiment og egentlig markedsintroduktion er beskedent. Hertil kommer, at det er særdeles sårbart overfor ukontrollerbare konkurrentreaktioner, og at det i god tid i forvejen informerer konkurrentene om, hvilke strategier man overvejer. Den mest afgørende faktor for laboratorieeksperimentets stigende udbredelse er dog nok, at mange virksomheder i større udstrækning end tidligere er i stand til at formulere konkrete testbare problemstillinger, som kan angribes ved laboratorieeksperimentet.

Dette er en udvikling, der dels må tilskrives det erfaringsmateriale, som 10-20 års systematisk markedsanalysearbejde giver, og som dels må ses i relation til den teoretiske udforskning af konsumentadfærd, som har fundet sted i de sidste 10 år.

Et konkret eksempel

På dette sted kan det være hensigtsmæssigt at illustrere eksperimentformens anvendelse inden for afsætningsøkonomien med et enkelt eksempel. Et teoretisk eksperiment er valgt, fordi kommercielle anvendelser sjældent rapporteres med oplysninger, der er tilstrækkelige til at vurdere eksperimentets karakter. Eksemplet her er hentet fra Cohen og Goldberg (1969). Disse forfattere var interesserede i at studere forbrugernes produktvurdering efter valg af et mærke. Meget kort kan problemstillingen beskrives som følger:

Efter at en forbruger har indgået en psykologisk forpligtelse ved at træffe et valg, vil der være en tendens til at opvurdere det foretrukne alternativ og til at nedvurdere de forkastede muligheder. Dette er en af de få forudsigelser, baseret på dissonansteorien, hvorom der er almindelig enighed (Mc Guire 1966). Imidlertid er forudsigelsen i modstrid med en mere umiddelbar effekt af forbrugsadfærd (Bauer 1968), nemlig at forbrugere køber, prøver, vurderer og forkaster eller accepterer mærker uafhængigt af deres erfaring med dem.

Nu er der imidlertid intet til hinder for, at begge processer forekommer, og spørgsmålet bliver da, når post-valg vurderingen trækker i én retning (er negative), hvilken tendens vil da dominere?

Cohen & Goldberg's eksperiment belyser dette. Deres eksperiment berører andre problemstillinger også, her er imidlertid kun de aspekter, der er af betydning for den nævnte problemstilling, omtalt.

Deres hypoteser var følgende:

1. Post-valg justeringer af præferencer forekommer

2. I hvilken udstrækning forbrugeren bliver tilfreds med mærket over indflydelse på senere præferencer
3. Hvor 1 og 2 trækker i hver sin retning vil 2 dominere.
4. Tendensen i 3 vil være mere udtalt jo mindre dissonans valgsituationen generer.

Eksperimentets opbygning er illustreret i fig. 1.

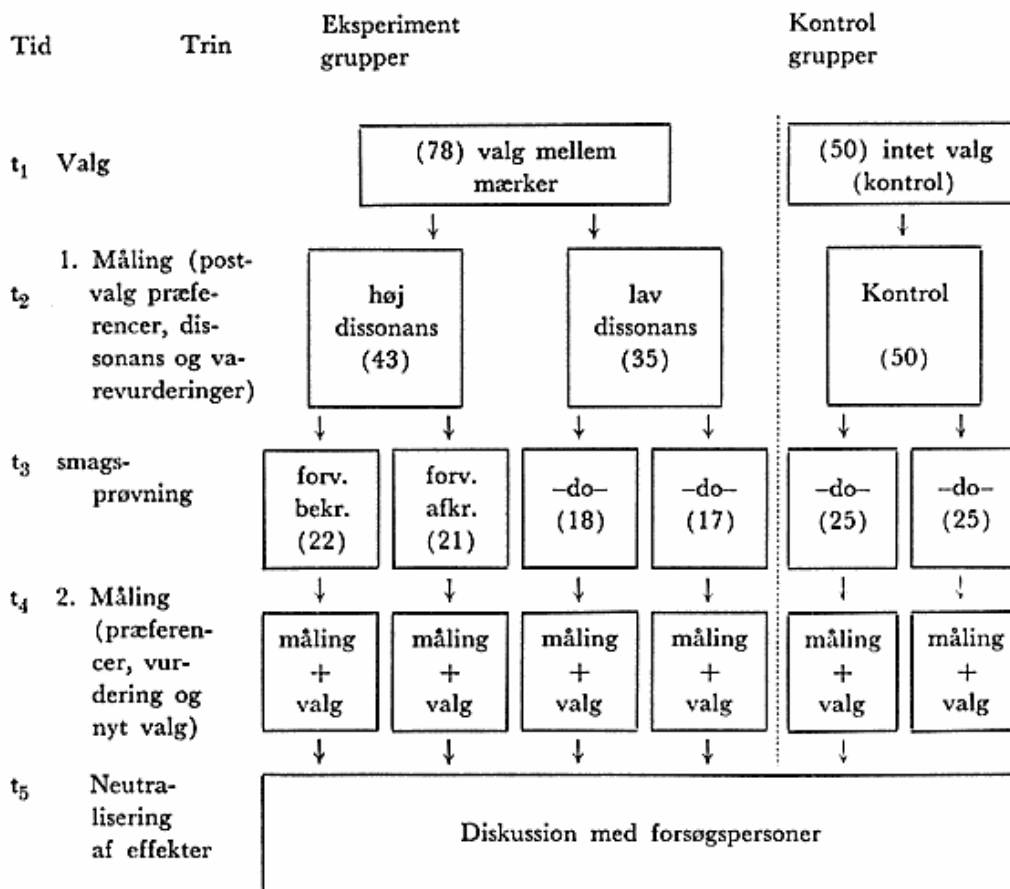


Fig. 1. Strukturen af eksperiment vedrørende virkningen af dissonans og forbrugserfaringer (efter Cohen & Goldberg's (1969) skriftlige udredning).

På tidspunktet t₁ blev forsøgspersonerne i eksperimentgruppen givet et valg mellem fire nationalt kendte mærker af pulverkaffe i 2 oz. dåser og et ukendt mærke i en 6 oz. dåse. Inden da var deltagerne blevet oplyst om, at de deltog i en større analyse vedrørende kaffebedømmelser.

Vedrørende dåsernes størrelse blev det oplyst, at det var de prøvestørrelser, man havde modtaget, idet dog den egentlige årsag til at variere

størrelserne var, at man ville sikre et passende antal valg af det ukendte mærke.

Det første sæt af målinger omfattede rating af det valgte såvel som de ikke valgte mærker, et mål for post-valg konflikt (dissonans) og en vurdering af kaffemærkerne på forskellige skalaer (smag, farve etc.). Konfliktmålet benyttedes til at opdele forsøgspersonerne i to grupper, – en der oplevede betydelige post-valg konflikt, og en der *ikke* oplevede konflikt. De forskellige ratings tjente som sammenligningsgrundlag for de ratings, der blev gennemført efter smagsprøvningen.

I eksperimentets anden del fik forsøgspersonerne lejlighed til at smage en kop af den kaffe, de havde valgt. D.v.s. rent faktisk smagte alle den samme kaffe, blot var der tilsat et bittert og smagsødelæggende stof i halvdelen af prøverne. (At dette virkeligt fører til forskellige smagsoplevelser kan checkes i kontrolgruppen). Formålet er da at se, i hvilken udstrækning de forskellige kombinationer af høj – lav konflikt og positive og negative forbrugererfaringer resulterer i ændrede valg og vurderinger af prøverne.

Med henblik på dette er det sidste sæt vurderinger og det sidste valg introduceret.

For at illustrere et enkelt af eksperimentets resultater er den procent af forsøgspersonerne, der ændrede deres valg gengivet i tabel 1.

| N = 78 | Positiv produkt-erfaring | Negativ produkt-erfaring | Total |
|---------------|--------------------------|--------------------------|------------|
| Høj dissonans | 23 % | 62 % | b) 42 % |
| Lav dissonans | 17 % | 76 % | 46 % |
| Total | 20 % | a) 68 % | |

Tabel 1. % af forsøgspersoner, der ændrede mærkevalg efter at have smagt prøve.

a) forskellen signifikant med $P \leq 0,01$ (χ^2 test på underliggende data)

b) forskellen ikke signifikant

Det fremgår, at disse tal bekræfter hypotese 2 og 3, men ikke 1 og 4. D.v.s. at forbrugernes præferencer er påvirket af smagsoplevelsen, og denne effekt dominerer i forhold til de dissonanseffekter, der kan konstateres.

Hvad angår hypotese 1 var det muligt at belyse effekten af mærkevalget ved at sammenligne post-valg ratings i eksperiment og kontrolgrup-

perne, og disse sammenligninger bekræfter forekomsten af post-valg justeringer i vurderingen af alternativerne. Hvad angår hypotese 4 er der kun svage antydninger af en interaktionseffekt i post-smagsprøvevurderingerne. En variansanalyse af købsintentioner viser således en signifikant effekt af smagsprøvningen og en interaktionseffekt mellem valgt mærke og dissonans. Derimod er dissonanseffekten ikke signifikant i sig selv.

Laboratorieeksperimentets praktiske anvendelse

Det gennemgående eksperiment illustrerer flere ting. For det første kan selve eksperimentet blive ganske komplekst¹).

For det andet peger eksemplet på den helt centrale rolle, som hypoteserne spiller. Eksperimentets succes er helt afhængigt heraf. Det kan *kun* bekræfte eller afkræfte de hypoteser, det er konstrueret til at teste, og værdien af eksperimentet står og falder med, om disse er relevante.

For det tredje antyder eksperimentet, hvorledes de statistiske testprocedurer meget let kan blive en integreret del af hele eksperimentet. Ofte vil eksperimentets opbygning være præget af den eller de databehandlingsmetoder, man stiler mod at benytte.

Endeligt fremgår det, hvor vigtigt det er, at den der opbygger eksperimentet har en klar fornemmelse af, hvilke typer af reaktioner forskellige variationer i proceduren kan introducere, og at de kontrolleres effektivt. I eksperimentet, der blev gennemgået ovenfor, er kontrollen med effekten af smagsvariationerne et eksempel, og ligeledes den afsluttende fase af eksperimentet (neutralisering af effekter) er vigtig. Her informeres deltagerne om eksperimentets egentlige formål, og i denne sammenhæng er det muligt at kontrollere, om forsøgspersonerne har forstået de forskellige instruktioner, de har modtaget, og om de har gennemskuet hypoteserne, således at dette har kunnet påvirke dem.

Det vil nedenfor blive diskuteret, hvilke kommercielle problemstillinger, der kan angribes indenfor rammerne af laboratorieeksperimentet. Gennemgangen af Cohen og Goldberg's eksperiment gør det imidlertid muligt at pege på nogle af de mere centrale problemer, der knytter sig hertil. Man kan nemlig spørge, i hvilken udstrækning kan man på baggrund af de opnåede resultater konkludere, at forbrugererfaringer altid vil dominere post-valg omvurderinger? Svaret må blive, at det kan man ikke. Bortset

¹) Udover de anførte hypoteser var eksperimentet konstrueret med henblik på hypoteser i relation til variationer i involverethed og i tilknytning til variationer i effekterne som følge af at vælge et nationalt, respektivt et ukendt mærke. – Disse aspekter er ikke behandlet her.

fra repræsentativitetsproblemet, som vil blive behandlet nedenfor, må man konkludere, at hvad eksperimentet viser, er, at med kaffe, hvor der er tale om smagsvariationer af en type og af en størrelsesorden, som den der blev benyttet i eksperimentet, og hvor der er tale om valg mellem mærker af den type, der var benyttet, dominerer vurderingen baseret på smag. Men *det* kan være netop den information, der er af værdi for en kaffeproducent, som står med et nyt mærke, som han mener er bedre end de på markedet værende. I hvert fald vil det være muligt at opbygge et eksperiment, der giver ham netop den information, han behøver.

Det skal i denne sammenhæng noteres, at hvad kaffeproducenten her vil få svar på, er ikke om hans mærke bliver en salgssucces. Hvad han får at vide er, om hans nye kaffekvalitet er af en sådan karakter, at han kan regne med, at den kan nedbryde eksisterende præferencer, såfremt han kan få forbrugerne til at prøve den. Om mærket bliver en salgssucces afhænger af mange andre faktorer, hvoriblandt en helt klar er, om han kan få forbrugerne til at prøve hans nye mærke. Men mange af disse andre faktorer – i den udstrækning de kan identificeres og test-bare hypoteser kan formuleres – kan også studeres eksperimentelt. F.eks. kunne effekten af alternative måder til at få forbrugerne til at prøve kaffen på analyseres.

Man kunne nu forledes til at tro, at såfremt man kan identificere og analysere alle vigtige faktorer, så kan man med 100 % sikkerhed konstruere en »markedssucces«. Dette er naturligvis ikke tilfældet.

For det første kan man ikke analysere alle tænkelige faktorer. Selv om eksperimentet er en relativt billig analyseform, så er der grænser for, hvor mange eksperimenter man kan gennemføre i forbindelse med hver enkelt beslutning. Hvad man må gøre er at forsøge at identificere de aspekter, der er helt afgørende og så sætte sit analysearbejde ind der. For det andet er det sjældent muligt at identificere alle vigtige faktorer, og selvom man kan, vil der være flere, som ikke kan analyseres eksperimentelt. Dette gælder bl. a. en række faktorer, der knytter sig til den interaktion, der foregår i markedet: Selvom de enkelte aspekter af produktet er i orden, så kan de virke ind på hinanden på en sådan måde, at det samlede resultat bliver negativt. Det er naturligvis mindre sandsynligt jo mere sikker man er på de enkelte elementer, som vil udgøre den samlede introduktion af produktet, men sikkerhed opnår man aldrig. Det er imidlertid ikke noget specielt for eksperimentet. Dette, som al anden analyse, hjælper til at træffe beslutninger, der har en større chance for at blive succesfulde end de beslutninger, man kunne have truffet uden pågældende information.

Denne diskussion af eksperimentets praktiske anvendelse understreger igen hypotesedannelsens centrale placering. Kun i den udstrækning, at man

kan identificere de centrale faktorer (emballage, image, introduktionsform, vareegenskaber o.s.v.), der er mest afgørende for udfaldet af en given beslutning – og kun i den udstrækning, man kan konkretisere disse i form af hypoteser, der kan testes, kan et nyttigt analyseprogram opbygges. Dette understreger også nødvendigheden af indsigt i ens marked og forståelse af den måde, som ens aftagere reagerer på. Kun gennem forståelse af de generelle psykologiske processer, der foregår blandt konsumenterne og gennem viden om de træk, der er specielle for det konkrete marked, kan man håbe på at blive i stand til at identificere centrale faktorer og på at kunne omsætte disse til brugbare hypoteser. I hvilken udstrækning den konkrete virksomhed kan drage nytte af eksperimentformen hænger således snævert sammen med, hvor langt man er kommet i retning af konstruktion af en operationel model af sit marked (Hansen 1970).

Forskellige eksperimentformer

Ud over sondringen mellem markeds- og laboratorieeksperimenter findes der forskellige andre kriterier, man kan benytte, når man vil klassificere eksperimentformer. For eksempel sonderer mange mellem *egentlige* eksperimenter og *simulerede* eksperimenter. Det egentlige eksperiment sætter individet i en situation, der kommer så tæt som muligt på den virkelige situation, man er interesseret i, hvorimod det simulerede eksperiment er baseret på, at forsøgspersonerne skal handle som (de mener), de vil gøre i den virkelige situation.

Det simulerede eksperiment har fordele i og med det er billigere, hurtigere og mere fleksibelt, end det egentlige eksperiment, hvortil kommer, at en række problemstillinger kun kan angribes indenfor rammerne af det simulerede eksperiment (f. eks. forbyder det sig selv at give 100 forsøgspersoner et virkeligt valg mellem fire bilmærker). På den anden side er det endnu en smule fjernere fra den virkelighed, man egentlig er interesseret i. Freedman (1969) har udtrykt det glimrende ved at sige, at det simulerede eksperiment er et eksperiment af det egentlige eksperiment.

En særlig gruppe af eksperimenter udmærker sig ved at foregå udenfor laboratoriet uden at de dermed får det traditionelle markedseksperiments kompleksitet. F. eks. gennemføres smagsprøvning ofte ved, at forsøgspersonerne opsøges i deres hjem og får lejlighed til at prøve produktet der. På samme måde benytter andre eksperimentformer, hvad man kunne kalde naturgivne grupper i deres egne omgivelser. Eksperimenter udført i butikker, blandt medlemmer af kirkegrupper og foreninger eller blandt deltagerne ved et møde eller en konference er eksempler herpå. Disse eksperimenter rejser naturligvis helt specielle problemer, hvad angår repræ-

sentativiteten. På den anden side kan de givne omstændigheder være så gunstige, at de opvejer disse problemer. Som et eksempel kan det nævnes, at Hamm, et al. (1970) testede virkningen på forbrug og attituder af at reklamere for spisevognen i et commuter tog.

Den mest almindelige gruppering af eksperimenter er baseret på de typer af statistiske tests, der kan anvendes. Da variansanalyse er den mest almindelige databehandlingsform, taler man gerne om eksperimentformer, der naturligt lader sig analysere med forskellige varianter af denne teknik. Ud over de simple former, som »før-efter, uden kontrol gruppe« (fig. 2a) »efter alene«, med kontrol gruppe (fig. 2c) drejer det sig om former som »Completely Randomized Designs«, »Randomized Block Designs«, »Latin-square designs« og »Factorial Designs« m. fl.

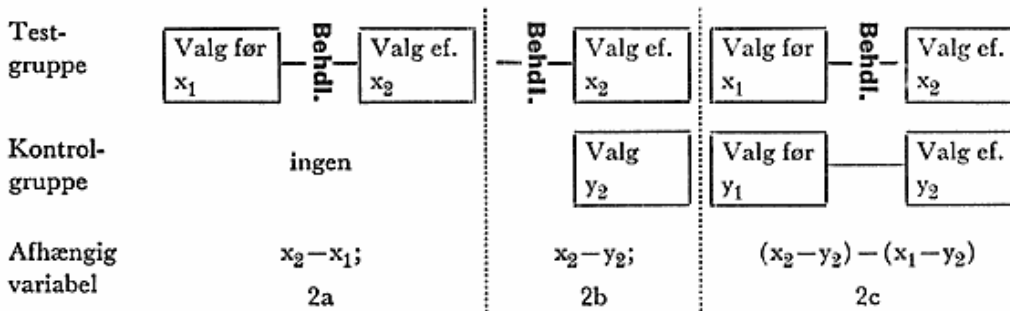


Fig. 2. Forskellige simple eksperimentielle former.

Det er ikke formålet at beskrive disse eksperimentformer, og de dertil svarende varians- og covarians-modeller her. Overskuelige fremstillinger er tilgængelige i Green & Tull (1966), Frank & Green (1967) og Cox & Enis (1969) og en mere teknisk betonet gennemgang kan findes i Duncan (1959).

Som illustration kan opbygningen af et enkelt eksperiment tjene. Det drejer sig om et »Randomized Block Design« med 3 eksperimentelle variationer og 5 »blokke« (fig. 3).

| Blokke (f. eks. konsumenter i forskellige arbejdsgrupper) | Eksperimentielle variationer | | |
|--|------------------------------|-------------------|-------------------|
| | Salgsbudskab 1 | Salgsbudskab 2 | Salgsbudskab 3 |
| 22 | x_1 | x_6 | x_{11} |
| 23 30 | x_2 | x_7 | x_{12} |
| 30 40 | x_3 | x_8 | x_{13} |
| 40 55 | x_4 | x_9 | x_{14} |
| 55 | x_5 | x_{10} | x_{15} |

Fig. 3. Randomized Block Design med 5 blokke og 3 eksperimentelle variationer ($x_1 \dots x_{15}$ eksperimentelle grupper).

Det fremgår, at sådanne eksperimenter kan blive ganske komplekse. Der er her 15 eksperimentgrupper²⁾ og med 20 observationer i hver gruppe bliver der tale om et samlet antal observationer på 300.

I eksemplet i fig. 3 giver resultatet mulighed for at belyse effekten af tre forskellige budskaber på forskellige aldersgrupper, men blokkene kan naturligvis også defineres på en lang række andre måder afhængigt af den konkrete problemstilling.

Anvendelsen i dag

Laboratorieeksperimentet kan ofte gennemføres med relativt simple hjælpemidler, men der kan også være problemstillinger, der kræver ganske omfattende udstyr, som takistoskop, øjenreflekskameraer, pupilmåleinstrumenter, envejs spejle, galvaniske hudreaktionsmålinger, internt fjernsyns- eller filmvisningsfaciliteter m. v. Dertil kommer, at eksperimentets tilrettelæggelse og resultatanalysen kræver en vis erfaring. Det er derfor ikke overraskende, at en stor procentdel af det samlede eksperimentelle arbejde, der til dato er publiceret, kommer fra et relativt begrænset antal videnskabelige og kommercielle institutioner. Der foregår imidlertid i øjeblikket en enorm vækst i antallet af analyseinstitutter og universitetsinstitutter, der installerer faciliteter for og som beskæftiger sig med laboratorieeksperimenter. Man kan få et indtryk af den alsidighed, der præger dette arbejde ved at se på nogle af de typer af problemstillinger, der bliver belyst.

Markedsforskere har benyttet laboratorieeksperimenter til at studere effekter af kommunikation (f. eks. værdien af gentagne påvirkninger, virkninger af farver i magasinannoncer og virkningen af annoncer af forskellig størrelse), effekten af forskellige strategier i detailhandelsledet (f. eks. pakkestørrelse og prisindflydelse, virkningen af forskellige emballager), betydning af personlig kommunikation (f. eks. gruppeindflydelse på mærkepræferencer for brød og kosmetik, betydningen af konformitet i købsituationer for beklædning og selvtillid og valg af informationskilder for nye lang- og kortvarige goder), post-købsreaktioner (salg af informationskilder efter bilkøb, antallet af alternativets betydning for tilfredsheden med det valgte mærke og omvurdering af alternativer efter købet), virkningerne af forskellige prisstrategier (f. eks. fastlæggelse af acceptable prisinterval-

²⁾ Det skal understreges, at det ikke er nødvendigt at gennemføre 15 selvstændige eksperimenter. Eksemplet her kan gennemføres i 3 omgange. Hvorledes dette f. eks. er benyttet af Schwerin test Corporation, New York, er diskuteret i Frank & Green (1967).

ler, virkningen af psykologiske priser og kendskab til faktiske priser), simulation af købsadfærd (valg af alternative indkøbssteder, dannelse af mærkeloyalitet for brød, hårlak, øl og shampoo og psykologisk risikos indflydelse på køb af hovedpinemidler, spaghetti og kaffe), smagsprøvning (hvor små kvalitetsforskelle kan konsumenter identificere i produkter som kaffe, marmelade, øl og cigaretter, omgivelsernes betydning for vurderingen af mineralvandssmag, samspillet mellem mærkekundskab og smagsoplevelser), konsumenters opmærksomhedsprocesser (virkningen af forskellige emballageformer, sammenhængen mellem loyalitet og selektiv opmærksomhed blandt cigaretrygere og opmærksomhed overfor alternative reklameudformninger), forbrugeres attituder og mærkevalg (sammenhængen mellem mærkepræferencer og købsadfærd, faktorer af betydning for valget mellem alternative mærker og varebilleder og mærkevalg for biler, håndsæbe, tandpasta m.v.) og endelig har en række eksperimenter beskæftiget sig med forbedring af markedsanalyseteknikker (sammenligning mellem alternative vareprøvningsteknikker, alternative observationsformer, indflydelse på forsøgspersonerne og validiteten af alternative skaleringsformer). Listen er langt fra udtømmende, men den giver en fornemmelse af de typer af problemer, der kan arbejdes med.

Problemer og muligheder

Gennemgangen her har peget på nogle af de problemer, der knytter sig til laboratorieeksperimentet. Samtidig er nogle af dets potentielle anvendelsesmuligheder blevet udpeget. Det er muligt at sammenfatte nogle af de væsentligste fordele og ulemper. De mest betydende problemer knytter sig til:

1. Antallet af observationer
2. Repræsentativitet
3. Koncentration om delproblemstillinger
4. Størrelsesordenen af den nødvendige effekt
5. Eksperimentets konstruerede omgivelser
6. Faren for ukontrolleret ja-sigen.

Det beskedne antal observationer, på hvilke eksperimentet normalt er baseret, bliver tit anført som en kritik mod analyseformen. Der kan her overfor siges flere ting. For det første er det ikke nogen betingelse, at eksperimentet skal gennemføres med få observationer. Analytikeren forsøger normalt at fastlægge eksperimentstørrelsen, sådan at han kan være rimelig sikker på at opfange væsentlige effekter af de eksperimentelle manipulationer, han introducerer. Når dette ofte kan gøres med begrænsede udsnitstørrelser hænger det sammen med hypotesernes klare formulering tillige

med det forhold, at eksperimentet er specielt konstrueret til netop at belyse disse hypoteser. Dertil kommer, at anvendelsen af yderst sensitive statistiske teknikker gør det muligt at identificere effekter, der med mindre følsomme måleinstrumenter ville passere upåagtet. Det kan i denne sammenhæng også anføres, at i mange kommercielle anvendelser kan der være tale om at benytte noget større udsnit, end det er almindeligt i teoretiske anvendelser. Her skal det blot understreges, at i den udstrækning, udsnitsstørrelsen øges, mindskes en del af laboratorieforens fundamentale fordele. Således stiger omkostningerne såvel som tiden, der kræves for at gennemføre eksperimentet, øges.

Som forsvar for de små udsnitsstørrelser har mange forskere hævdet, at de variabler, man beskæftiger sig med i eksperimenter ofte er meget homogene. Det anføres f. eks. ofte, at konsumenter er ret ensartede i deres perception af mærker og tilsvarende valgalternativer (Green & Carmone 1969), og hvor en segmentering resulterende i homogene grupper indgår som et led i selve eksperimentet kan man i hvert fald hævde, at betingelsen er opfyldt. Indtil man ved mere om generaliteten af denne konklusion, må man dog nok være varsom med ubetinget at acceptere standpunktet. Det kan dog i denne forbindelse nævnes, at forsøg på at identificere fundamentale forskelle blandt konsumenter med hensyn til fænomener, såsom mærkeloyalitet, forbrugsfrekvenser, sensitivitet overfor reklame- og specielle promotions aktiviteter har ikke været særligt succesfulde (Frank, 1968).

Et problem i tilknytning til de små udsnitsstørrelser vedrører repræsentativiteten. Det er imidlertid stadig muligt at arbejde med repræsentative udsnit, selv om man kun arbejder med 100–200 respondenter. Meget teoretisk forskning har benyttet meget specielle udsnit, og dette er acceptabelt, så længe der er tale om afprøvning af modeller eller metoder, men ofte forfalder kommercielle anvendelser til at benytte udsnit, der er unødvendigt skæve. Dette er så meget mere beklageligt, fordi det behøver ikke at være tilfældet. Det er naturligvis her et problem, at det er praktisk taget umuligt at gennemføre laboratorieeksperimenter med tilfældige udvalg, dette behøver imidlertid ikke at indebære, at man ikke kan sammensætte bevidste udsnit, der er særdeles relevante i forhold til den belyste problemstilling.

At eksperimentgrupper normalt ikke kan etableres ved hjælp af tilfældig udvælgelse, rejser to problemer.

For det første er det nødvendigt, at de enkelte grupper, der sammenlignes, er så ensartede som muligt (eller at de variationer, der introduceres, er kontrollerede). Dette kan dog normalt opnås uden større vanskeligheder,

idet forsøgspersonerne kan henføres tilfældigt til de enkelte grupper, parvis udvælgelse (matched sampling) kan benyttes eller de enkelte delgrupper kan stratificeres.

Det andet problem er mere kompliceret. Da eksperimentgrupperne ikke er et tilfældigt udsnit af et defineret univers, kan der ikke opstilles noget sandsynlighedsestimat, der forbinder eksperimentets resultater med det marked, i hvilket man er interesseret. Det drejer sig her om, i hvilken udstrækning analysens resultater kan overføres på det samlede marked. Helt generelt afhænger dette af to grupper af fejlkilder: udvalgsfejl og målingsfejl. Enhver markedsanalyse er beskæftiget med begge typer af fejl, og sammenligner man traditionelle markedsanalyser med eksperimentet, kan man sige, at det sidste har fordele i og med (når det er hensigtsmæssigt opbygget), at det har færre målingsfejl, og det har ulemper ved at introducere større udvalgsfejl. En sammenligning mellem de to analyseformer står og falder derfor med de relative betydninger af de to fejlkilder.

En måde at se på dette på er den følgende: I en markedsanalyse baseret på tilfældig udvælgelse er udsnittet 100 % repræsentativt for universet (i den udstrækning alle udvalgte kan udspørges), og den eneste fejlkilde knytter sig til tilfældige variationer, hvis størrelse kan beregnes og kontrolleres (via udsnitsstørrelsen). De data, der tabuleres, afviger imidlertid ofte betydeligt fra det samlede udsnit. Ofte er det kun muligt at gennemføre interview med 70–80 % af respondenterne, og blandt disse vil ukomplette eller forkerte svar forekomme. Hertil kommer, at et betydeligt antal svar af tvivlsom kvalitet ofte indgår i tabuleringerne (som følge af fortolkningsfejl, ukontrolleret bias etc.). Hvor vidt det datamateriale, der således benyttes, er repræsentativt, afhænger helt af antallet og arten af disse fejl.

På den anden side opnås i laboratorieeksperimentet normalt anvendelige svar fra alle i udsnittet, og analytikeren har betydeligt mere kontrol over kvaliteten af de målinger, der foretages (med de begrænsninger, der ligger i de måleinstrumenter, der benyttes). Målingerne bliver her mere ensartede, fordi de er gennemført i de samme omgivelser, og ofte kan mere komplekse og mere følsomme måleinstrumenter benyttes. På den anden side knytter der sig de problemer, som allerede er nævnt. Sammenfattende kan man sige, hvor faren for nonresponse, mangelfulde eller forkerte svar er stor, vil det trække i retning af eksperimentformen, og omvendt, hvor klare og pålidelige hypoteser om det relevante udsnits sammensætning ikke kan formuleres, kan eksperimentformen rumme farer.

Laboratorieeksperimentets krav om klart formulerede hypoteser rummer andre problemer. Ofte vil det enkelte eksperiment beskæftige sig med del-sammenhænge snarere end med den totale markedsføringsproces. Studier

af f. eks. kommunikationseffekter illustrerer dette. Effekten af reklame afhænger af antallet af personer, der udsættes for annoncerne; af hvor mange af disse, der bliver opmærksomme; og af hvorledes denne sidste gruppe modtager det kommunikerede budskab. Af disse tre problemstillinger er kun de to sidste egnede for eksperimentiel belysning, og de vil mest hensigtsmæssigt kunne angribes hver for sig. D. v. s. er man interesseret i kommunikationseffekterne, vil man foretrække en analyseform, hvor man forlods sikrer sig, at samtlige forsøgspersoner låner opmærksomhed til budskabet; og tilsvarende eksperimentformer, der er velegnede til at belyse opmærksomhedsværdien (f. eks. takistoskop test) giver sjældent mulighed for, at man samtidig kan få gode effektmålinger. Dette er igen et fænomen, der understreger hypoteseopstillingens betydning. Man kan kun få svar på de helt konkrete problemstillinger, man formulerer, og værdien af de svar man får, afhænger helt og aldeles af, hvor relevante de testede problemstillinger er i forhold til det større problemkompleks, man arbejder med.

Et andet problem— der også hænger sammen med den begrænsede udsnitstørrelse — vedrører størrelsesordenen af den effekt, man må kræve. På markedet kan variationer i markedsandele på en eller nogle få procent betyde millionbeløb. I laboratorieeksperimentet vil effektforskelle på nogle få procent sjældent være signifikante. I mange sammenhænge kan det imidlertid hævdes, at såfremt en signifikant effekt af en vis størrelsesorden ikke kan skabes, så er der ingen grund til at antage, at virkningen på markedet vil være af en økonomisk forsvarlig størrelsesorden. Dette kan f. eks. være et acceptabelt synspunkt i kommunikationseksperimenter, hvor opmærksomhedsværdien er kontrolleret. I andre sammenhænge kan det dog være en farlig antagelse. I vareprøvninger, f. eks. hvor det ofte er vanskeligt at producere et alternativ, der vurderes som signifikant bedre end eksisterende ledende mærker, kan en ubetinget forkastelse af varianter, der ikke »vinder« over konkurrenten være en tvivlsom praksis. Der er næppe noget simpelt svar på disse problemer, men det kan anføres, at jo hyppigere man anvender eksperimenter, jo bedre erfaringsgrundlag vil man have for at vurdere deres resultater.

En hyppig fremsat kritik er, at laboratorieeksperimentet studerer adfærd i helt naturlige omgivelser. Her overfor kan man imidlertid indvende, at også det post-udsendte spørgeskema eller det personlige interview placerer respondenterne i en unaturlig situation. I eksperimentet ved analytikeren blot, hvori det konstruerede består, hvorimod de mange forskellige interviewsituationer, der kan opstå i udspørgningsundersøgelsen er helt ukontrollerbare.

Homans (1961) har formuleret dette meget klart: Et andet synspunkt er, at såfremt de hypoteser, man tester, er rimeligt formulerede, så vil eksperimentets resultat også have mening i forhold til den problemstilling, hvoraf hypoteserne er afledt.

»The laws of human behavior are not repealed when a man leaves the field and enters the laboratory. Naturally, the same laws working in different circumstances lead to different results, but not once the circumstances are taken into account, to inconsistent results.«

Den sidste gruppe af problemer, der skal berøres her, har også tilknytning til eksperimentsituationens specielle karakter. Indenfor den traditionelle markedsanalyse er det velkendt, at såfremt man lader respondenterne forstå, hvad man helst vil høre, så bliver det også, hvad man får at høre. Man taler om faren ved ledende spørgsmål. I forbindelse med laboratorieeksperimentet er denne fare særlig stor. Ikke blot knytter den sig til enkelte spørgsmål. Hele eksperimentet kan blive ledende. Man taler om »evaluation apprehension«, d. v. s. den effekt, der følger af at forsøgspersonerne gennemskuer den testede hypotese og mere eller mindre bevidst reagerer, således at hypotesen bliver bekræftet. Fænomenet er velkendt, men det repræsenterer ikke et uløseligt problem (Orne 1962). For det første kan meget gøres for at holde den testede hypotese skjult for forsøgspersonerne, for det andet kan man forsøge at identificere de individer, der rent faktisk har gennemskuet eksperimentet. Det sidste er væsentligt, fordi effekten opstår kun blandt disse forsøgspersoner og ved at kassere disse kan den neutraliseres.

Overfor disse problemer står en række fordele, der er berørt ovenfor, så som fleksibilitet, beskedne omkostninger, at eksperimentet kan (ofte) gennemføres hurtigt, og at eksperimentet gør det muligt at analysere nye typer af problemer. Endelig er det væsentligt, at eksperimentet giver mulighed for at studere årsagssammenhængens retning, en mulighed, som sjældent er til stede, når mere traditionelle analyseformer benyttes.

Samlet vurdering

De foranstående afsnit har dels beskrevet laboratorieeksperimentet, dels belyst dets anvendelsesmuligheder, og de problemer der knytter sig hertil. Det er vanskeligt på baggrund heraf at formulere en kortfattet og simpel konklusion. Som alle andre analyseformer er der her tale om et redskab, der kan bruges og misbruges. Følgende generelle synsmåde kan dog anlægges:

I den situation, hvor beslutningstageren er stillet over for usikre alternativer – og det er alle markedsførere – er eksperimentet værdifuldt, hvis

det på økonomisk forsvarlig måde kan øge sandsynligheden for at den rette beslutning træffes. Man kan i hvert fald hævde, at det er bedre at have 80 %'s sandsynlighed for at træffe den rigtige beslutning hver gang end at have 95 % chancer engang imellem. Måske er det netop en mere udbredt accept af denne sandsynligheds teoretiske formulering af beslutningstagerens problem, der er baggrunden for den bevægelse væk fra de få og store markedsanalyser og over på flere og mindre laboratorieeksperimenter, der finder sted i øjeblikket.

Bibliografi

- Bauer, R. A., »Does Attitude Change Take Place Before or After Behavior Change?« In L. Adler and I. Crispi (eds.) *Attitude Research on the Rocks*. Chicago: American Marketing Association, 1968.
- Cohen, J., and Goldberg, M. E., »The Effects of Brand Familiarity and Performance Upon Post-Decision Product Evaluation.« Paper presented at the American Marketing Association's Workshop on Experimental Research in Consumer Behavior. Ohio State University, 1969.
- Cox, K. K., and Enis: *Experimentation in Marketing*, International Textbook, Philadelphia, 1969.
- Duncan, A. J., *Quality Control and Industrial Statistics*. Homewood, Ill.: R. D. Irwin, Inc., 1959.
- Frank, R. E., »Market Segmentation Research: Findings and Implications.« In F. M. Bass, and C. W. King, and E. A. Pessemier (eds.): *Applications of the Sciences in Marketing Management*. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1968.
- Frank, R. E. & Green, P. E., »*Quantitative Techniques in Marketing*«, New York, McGraw-Hill, 1967.
- Feedman, J. L., »Role Playing. Psychology by Consensus.« *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 13, 1969, 107-114.
- Green, P. E., and Carmone, F. J., »Multidimensional Scaling. An Introduction and Comparison Unfolding Techniques.« *Journal of Marketing Research*, Vol. 6, 1969, pp. 320-41.
- Green, P. E., and Tull, D. S., *Research for Marketing Decisions*, Englewood Cliffs, N. J.,: Prentice Hall, Inc., 1966.
- Hamm, B. C., »A Study of the Difference Between Self-Actualization Scores and Product Perception Among Female Consumers.« In R. Moyer (ed.): *Changing Marketing Systems*, Chicago: American Marketing Association, 1967, pp. 275-74.
- Hansen, F., *Consumer Choice Behavior, A Cognitive Theory*, New York, The Free Press/Macmillan 1970 (in press).
- Holloway, R. J., »Experimental Work in Marketing: Current Research and New Developments.« In F. M. Bass, C. W. King, and E. A. Pessemier (eds.): *Applications of The Sciences in Marketing Management*.« New York: John Wiley and Sons, Inc., 1968.
- Homans, G. C., *Social Behavior*, London: Routledge, and Kegan Paul, 1961.
- McGuire, W. J., »The Current Status of Cognitive Consistency Theories,« in S. Feldman (ed.), *Cognitive Consistency*, New York: Academic Press, 1966.
- Orne, M. T., »On the Social Psychology of the Psychological Experiment: With Particular Reference to Demand Characteristics and Their Implications,« *American Psychologist*, Vol. 17., 1962, pp. 776-783.