

q659.113.252

Se<sup>4e</sup>/Eks.2

EFFEKTEN AV PRODUKTKUNNSKAP  
PÅ INFORMASJONSSØKING  
VED FORBRUKERKJØP

AV

FRED SELNES

siviløkonom, Bedriftsøkonomisk Institutt, 1981

M.Sc, Northwestern University, USA, 1984

AVHANDLING

Innlevert som avsluttende krav til graden

Doktor Økon ved Norges Handels Høyskole

Bergen, 1986

© Copyright

Fred Selnes

1986

## SAMMENDRAG

Avhandlingen tar for seg effekten av produktkunnskap på informasjonssøking ved forbrukerkjøp. Det ble gjennomført en analyse med simulerte kjøp av bærbare stereoanlegg. Respondenter var 86 studenter ved Bedriftsøkonomisk Institutt. De ble bedt om å tenke seg at de skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg utifra egne behov og egen økonomi. Valgsituasjonen var sammensatt av virkelige produkter, og i tillegg ble det gitt en folder med opplysninger kunder vanligvis søker. Musikkkanleggene var koplet opp slik at respondentene hadde mulighet til å vurdere lyd kvalitet. Under simuleringen ble de bedt om å fortelle høyt det de tenkte på. Simuleringene ble også tatt opp på video (med lyd). Produktkunnskap ble målt delvis før, og delvis etter simuleringen. Vi hadde i tillegg en rekke spørsmål knyttet til blant annet interesse for produktet, ulike typer erfaring, og generell kjøpsmotivasjon. Informasjonssøking og -behandling ble målt ved beslutningstid, antall og type av søkeaktiviteter, og tenk-høyt protokoller.

Det viste seg at de med høyt kunnskapsnivå, definert som kognitiv kompleksitet, gjennomgående søkte noe mer informasjon enn de med lavt kunnskapsnivå. Denne effekten var tilstede selv når vi kontrollerte for erfaring, interesse, og generell kjøpsmotivasjon. Merkekjennskap (kunnskapsmengde) hadde ingen effekt på omfanget av informasjonssøking. Kjøpserfaring, kontrollert for kunnskapsnivå, hadde en reduserende effekt på omfanget av søking hvis erfaringen var relativt fersk. Ellers hadde ikke erfaring noen direkte effekt på omfanget av informasjonssøking. Både

interesse for produktet og interesse for produktinformasjon, hadde sterke positive effekter på omfanget av søking, selv når vi kontrollerte for kunnskapsnivå.

Effekten av produktkunnskap på omfanget av søking, må allikevel karakteriseres som moderat. Kunnskapsnivå kunne ikke forklare mer enn maksimum 10% av variasjonen i søking. Effekten av produktkunnskap var imidlertid langt tydeligere når vi så på hvilken type informasjon som ble innhentet, og videre når vi analyserte de ulike fasene i kjøpsprosessen. Det viste seg at de med høyt kunnskapsnivå søkte mer sensorisk informasjon, og mindre verbal informasjon, enn de med lavt kunnskapsnivå. Det vil si at de vi kan kalle eksperter, var mer tilbøyelige til å høre på anleggene. Videre sjekket de oftere anleggene ved blant annet å kjenne på betjeningsknapper, sjekke hvor mykt kassetluken åpnet seg, og så videre. Novisene var derimot mer tilbøyelig til å lese de opplysningene som var tilgjengelige, altså den verbale informasjonen. I de tilfeller de hørte på anleggene, viste de stor usikkerhet med hensyn til hva de skulle høre etter. En annen påtagelig forskjell mellom eksperter og noviser, var fokusering på de ulike fasene i kjøpsprosessen. Det viste seg at ekspertene produserte flere tanker knyttet til definering av problemet, mens novisene produserte flere tanker knyttet til evaluering- og beslutningsfasene. Videre viste ekspertene en langt mer offensiv strategi når det gjaldt å søke etter- og behandle informasjon. Det virket som om ekspertene søkte informasjon for å sjekke eller falsifisere "hypoteser", mens novisene så ut til å søke informasjon mer etter et slags induksjons mønster. Ekspertene så med

andre ord ut til å søke informasjon med høyere diagnostiserende verdi.

Konklusjonen er at produktkunnskap absolutt har betydning for hvordan informasjon søkes og behandles. Videre er det helt klart at produktkunnskap er et meget sammensatt og komplekst begrep, slik at man bør være meget eksplisitt med hensyn til hvilke aspekter av kunnskap man undersøker. Økonomisk teori fokuserer på mengde av kunnskap. De forutsetter at informasjonsmengden i et marked er avgrenset, altså at den ikke går mot uendelig. Dette er en forutsetning som er lite gyldig ved forbrukerkjøp. Økonomisk teori er derfor dårlig egnet til å studere sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking ved forbrukerkjøp. I kognitiv psykologi oppfattes kunnskapsnivå som kompleksitet i de kognitive strukturer, eller med andre ord nivå på det man vet. Dette perspektiv synes bedre egnet til å studere sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking ved forbrukerkjøp. Til slutt har vi vist at respondentene er dårlig egnet til selv å vurdere kunnskapsnivå, det vil si at de subjektive målene fungerer dårlig til å måle kunnskapsnivå.

## FORORD

Denne avhandlingen er et resultat av mange års akademisk trening og personlig utvikling. Gjennom alle disse årene er det en rekke personer som både direkte og indirekte har bidratt til og støttet mitt forskningsarbeide. Blant mine kolleger ved Bedriftsøkonomisk Institutt, er jeg spesielt takknemlig til Hans M. Thjømøe som vekket min interesse for fagområdet, og som under hele denne perioden har vært en god støtte. Jeg er videre takknemlig til Reiar Ness, som overbeviste meg om å dra til USA, og videre Svein Erik Blom som oppmuntret meg til å begynne ved Northwestern University.

Jeg vil videre takke den faglige stab i "Marketing Department" ved Northwestern University for den inspirasjon og innsikt de ga meg i begynnelsen av doktorgradsarbeidet. Tankene går også til medstudenter og deres familie, og tiden sammen med disse, var kanskje noe av det mest verdifulle jeg fikk med meg hjem fra USA. Spesielt det vennskapet som utviklet seg med Havovi og Naveen Khana fra India.

Blant de personer jeg ble kjent med ved Norges Handelshøyskole, er jeg spesielt takknemlig for å ha lært å kjenne Professor Johan Arndt. Det er et dypt og oppriktig savn at han ikke lenger er blant oss. Professor Kjell Grønhaug har vært en ustoppelig motivasjonsfaktor under hele avhandlingsarbeidet. Hans kommentarer og oppmuntringer har betydd enormt mye for meg. Likeså har l. Amanuensis Sigurd V. Troye gitt meg mye inspirasjon og støtte, både menneskelig og faglig.

Jeg er videre glad for den perioden jeg var stipendiat ved Fondet for Markeds- og Distribusjons Forskning. Kollegene der ga meg en rekke nye perspektiver, både med hensyn til markedsføring, og generell samfunnsforståelse. Spesielt hyggelig var det å bli kjent med Forskningsleder Geir Gripsrud. Han har vært en god støttespiller, både menneskelig og faglig.

Til slutt, og aller mest, en takk til Eva, for hennes tolmodighet og oppmuntringer gjennom perioder med tildels meget hardt arbeidspress. Uten hennes støtte tror jeg ikke dette arbeidet noen gang ville blitt ferdig.

Oslo, Oktober 1986

Fred Selnes

## INNHOLD

KAPITTEL		SIDE
I.	INTRODUKSJON .....	1
I.1	Informasjonssøking ved kjøp av varer og tjenester .....	3
I.2	Produktkunnskap og informasjonssøking .....	4
I.3	Ramme for oppgaven .....	7
II.	BEGREPSAVKLARING .....	10
II.1.1	Produktkunnskap .....	11
II.1.1.a	Kunnskap i økonomisk teori .....	12
II.1.1.b	Kunnskap i kognitiv psykologi .....	14
II.1.1.c	Produktkunnskap i konsument- litteraturen .....	18
II.1.2	Utvikling og betydning av kunnskap	20
II.1.2.a	Virkingen av erfaring og interesse på kunnskap .....	21
II.1.2.b	Betydningen av kunnskap .....	23
II.2	Informasjonssøking, påvirkning og betydning .....	28
II.2.a	Kjøpsprosessen .....	28
II.2.b	Informasjonssøking .....	33
II.2.c	Personspesifikke variabler og informasjonssøking .....	39
II.2.d	Situasjonsmessige variabler og informasjonssøking .....	41
II.2.e	Produktspesifikke variabler og informasjonssøking .....	43
II.2.f	Konsekvenser av informasjonssøking .	45



KAPITTEL		SIDE
III.	STUDIER SOM HAR SETT PÅ RELASJONEN MELLOM PRODUKTKUNNSKAP OG INFORMASJONSSØKING .....	47
III.1	Presentasjon av bidragene .....	47
III.2.a	Erfaring og søking .....	57
III.2.b	Interesse og søking .....	58
III.2.c	Kunnskap og søking .....	59
III.2.d	Erfaring, interesse og kunnskapsnivå	65
III.3	Metodologiske problemer .....	66
III.3.a	Begrepsvaliditet .....	66
III.3.b	Intern validitet .....	70
III.3.c	Statistisk validitet .....	71
III.3.d	Ekstern validitet .....	71
III.3.e	Oppsummering .....	71
IV.	TEORETISK MODELL OG HYPOTESER .....	73
IV.1	Påstander .....	74
IV.2	Hypoteser .....	75
IV.2.1	Kunnskapsmengde og informasjonssøking (H1) .....	76
IV.2.2	Kognitiv kompleksitet og informasjonssøking (H2) .....	78
IV.2.3	Erfaring og kunnskapsnivå .....	81
IV.2.4	Erfaring og informasjonssøking .....	81
IV.2.5	Interesse og kunnskap (H5) .....	82
IV.2.6	Interesse og informasjonssøking (H6)	83
IV.3	Oppsummering .....	84

KAPITTEL		SIDE
V.	METODE .....	85
	V.1 Forskningsdesign .....	85
	V.2 Krav til undersøkelse .....	88
	V.3 Utforming av kontekst .....	89
	V.4 Valg av respondenter .....	95
	V.5 Valg av produkt .....	96
VI.	GJENNOMFØRING AV DATAINNSAMLING .....	97
	VI.1 Rekruttering .....	97
	VI.2 Innsamling av anlegg .....	100
	VI.3 Sammensetning av valgsett .....	101
	VI.4 Informasjonsomgivelsene .....	102
	VI.5 Prosedyre .....	104
	VI.6 Datainnsamlingen .....	105
	VI.7 Motivasjon .....	106
	VI.8 Analyse av valgsett .....	107
	VI.9 Kovariater .....	108
VII.	OPERASJONALISERING OG MÅLING AV SENTRALE BEGREPER .....	110
	VII.1 Kunnskapsnivå .....	114
	VII.1.1 Objektivt kunnskapsnivå .....	117
	VII.1.1.a Operasjonalisering av objektivt kunnskapsnivå .....	118
	VII.1.1.b Utvikling av kodeskjema for LEV1 og LEV2 .....	121
	VII.1.1.c Måling av objektivt kunnskapsnivå ..	122

KAPITTEL		SIDE
VII.1.2	Subjektivt kunnskapsnivå .....	125
VII.1.2.a	Operasjonalisering av subjektivt kunnskapsnivå .....	126
VII.1.2.b	Måling av subjektivt kunnskapsnivå .	127
VII.2	Erfaring .....	128
VII.2.1	Operasjonalisering av erfaring .....	128
VII.2.b	Måling av erfaring .....	129
VII.3	Interesse .....	129
VII.3.1.a	Operasjonalisering av produktinteresse	130
VII.3.1.b	Måling av produktinteresse .....	130
VII.3.2.a	Operasjonalisering av kjøpsinteresse	132
VII.3.2.b	Måling av kjøpsinteresse .....	133
VII.4	Merkekjennskap .....	135
VII.4.a	Operasjonalisering av merkekjennskap	135
VII.4.b	Måling av merkekjennskap .....	136
VII.5	Informasjonssøking .....	137
VII.5.1.a	Søkeaktiviteter .....	137
VII.5.1.b	Måling av søkeaktiviteter .....	138
VII.5.2.a	Beslutningstid .....	140
VII.5.2.b	Måling av beslutningstid .....	141
VII.5.3.a	Tankeaktiviteter .....	141
VII.5.3.b	Koding av tankeaktiviteter .....	142
VII.5.3.b.1	Koding av problemdefinering .....	143
VII.5.3.b.2	Koding av evaluering .....	147
VII.5.3.b.3	Koding av beslutninger .....	148
VII.5.3.c	Måling av tankeaktiviteter .....	150

KAPITTEL	SIDE
VII.5.3.c.1 Måling av problemdefinering .....	156
VII.5.3.c.2 Måling av evaluering .....	157
VII.5.3.c.3 Måling av beslutninger .....	158
VII.6 Oppsummering .....	159
VIII. ANALYSE OG TESTING AV HYPOTESER .....	162
VIII.1 Kunnskapsmengde (merkekjennskap) og informasjonssøking .....	162
VIII.2 Kognitiv kompleksitet og informasjonssøking .....	164
VIII.2.a Hypotese 2.a .....	164
VIII.2.b Hypotese 2.b .....	171
VIII.2.c Hypotese 2.c .....	172
VIII.2.d Analyse av to protokoller .....	178
VIII.2.e Oppsummering .....	183
VIII.3 Erfaring og kunnskapsnivå .....	184
VIII.4 Erfaring og informasjonssøking .....	185
VIII.5 Produktinteresse og kunnskapsnivå ..	187
VIII.6 Effekten av interesse på søking ....	187
IX. DISKUSJON .....	189
IX.1 Strategiske bidrag .....	189
IX.2 Metodologiske bidrag .....	192
IX.3 Teoretiske bidrag og forslag til videre forskning .....	193
IX.3.1 Begrepsavkalring .....	193
IX.3.2 Operasjonalisering og måling .....	194
IX.3.3 Effekten av kunnskap på informasjonssøking .....	201

APPENDIKSER	SIDE
1 Brev til leverandører av stereoanlegg ...	206
2 Rapport til leverandører av stereoanlegg	209
3 Informasjonsfolder .....	221
4 Intervjuguide .....	223
5 Kodeskjema RAT1 og RAT2 .....	225
6 Kodeskjema LEV1 og LEV2 .....	227
7 Kodeskjema søkeaktiviteter .....	230
8 Protokoller fra en ekspert og en novise .	235
9 Kodeskjema protokoller .....	243
10 Spørreskjema (A), før simulering .....	245
11 Spørreskjema (B), etter simulering .....	252
REFERANSER .....	260
VITA .....	269

## I. INTRODUKSJON

Denne avhandlingen tar for seg hvordan kunnskap om et produkt påvirker en kjøpsprosess. Med andre ord hva er det som skiller de med god kunnskap om et produkt, ekspertene, fra de med mindre god kunnskap når det gjelder kjøp av varer og tjenester. Hvis vi antar at ekspertene gjør bedre kjøp, for eksempel ved at de er flinkere til å finne alternativer som tilfredstiller deres behov, er det interresant å studere hvordan de løser et kjøpsproblem i forhold til andre. Dette er en meget generell problemstilling som ikke kan belyses i bare en avhandling. Vi velger derfor å fokusere på en viktig del av kjøpsprosessen, og det er søking av informasjon. Vi vil konsentrere oss om hvordan kunnskap og relaterte begreper som erfaring og interesse, påvirker søking av informasjon. Det er da først og fremst omfanget av søking vi er interessert i å belyse.

Markedsførere bruker ofte eksperter som referanse for sine egne tilbud. Det kan for eksempel være at ekspertene anbefaler ens produkter på en eller annen måte som "8 av 10 leger anbefaler Sanasol". Eller det kan være at man i reklamen viser til at de som kan mye om produktet kjøper ens eget merke, som for eksempel "Ekspertene foretrekker Sony". Ekspertene er en viktig kilde på grunn av den tekniske kvaliteten i informasjonen. Opinionledere for et produkt er kjennetegnet ved at de gjerne har mer greie på produktet enn andre (Rogers and Shoemaker 1971; Jacoby and Hoyer 1981). De er mer motivert til å søke informasjon om produktet, både i og utenfor en kjøpsprosess. De er videre blant den gruppen

som tidlig tar opp nye produkter og ideer. Vareprat, spesielt med opinionsledere er en av de viktigste påvirkningskilder ved salg av varer og tjenester. For markedsførere er det derfor i de fleste tilfeller meget viktig at ekspertene, eller opinionslederne, enten anbefaler ens egne produkter, eller aller best at de kjøper ens egne produkter. Det er derfor viktig å kjenne til hvordan kunder med god kunnskap om et produkt (eksperter, opinionsledere) er forskjellig fra de som har mindre god kunnskap om produktet.

Et kjøp hvor det foreligger et valg blant flere alternativer er en form for problemløsning. Sammenhengen mellom kunnskap og evnen til å løse problemer er et emne som er viet stor oppmerksomhet innen kognitiv psykologi og beslutningsteori. I følge Chi (1983) mente kognitive psykologer tidlig på 60-tallet at evnen til å løse problemer hang sammen med omfanget av informasjonssøking. Dette perspektiv ble imidlertid endret som en følge av de Groot's (1965) undersøkelse. Han fant at eksperter og noviser i sjakk ikke var forskjellige med hensyn til bredden og dybden i søkingen. Dette og senere studier tyder på at det er kvaliteten og ikke kvantiteten som skiller evnen til å løse problemer (Dacin and Mitchell 1986). Et relevant spørsmål er da om konsumenter med høy grad av produktkunnskap løser beslutningsproblemet på en annen måte enn de med mindre kunnskap.

I denne avhandlingen vil vi bruke betegnelsen ekspert på en som vet mer om et område enn andre. Vi vil bruke betegnelsen novise på en som vet mindre enn andre. Når vi snakker om kunnskap er det

kunnskapsnivå vi referer til. Dette vil vi komme tilbake til i begrepsavklaringen i Kapittel II.

### I.1 Informasjonssøking ved kjøp av varer og tjenester

Katona og Mueller (1955) avsluttet sin rapport om kjøpsatferd og informasjonssøking med følgende konklusjon: "...it appeared that many purchases were made in a state of ignorance or at least indifference! (p.53)". Mye kan derfor tyde på at omfanget av informasjonssøking er meget begrenset. På den annen side kan det hende at den lille informasjonssøkingen som skjer er tilstrekkelig til å gjøre tilfredsstillende kjøp. Det er lite trolig at folk flest ønsker (eller kan) finne fram til det produkt som er optimalt i forhold til preferanser og ressurser (Simon 1955). Newman (1977) refererer for eksempel til undersøkelser hvor 90% mener de hadde den nødvendige informasjonen på det tidspunkt kjøpet ble gjort.

Med utgangspunkt i dette er vi interessert i å se nærmere på hvordan kunnskap påvirker innsamlingen av informasjon i en kjøpsprosess. Vi velger å fokusere på denne biten av kjøpsprosessen fordi informasjon er ett av de viktigste elementene ved markedsføring av varer og tjenester. Det er et emne som tradisjonelt er viet stor oppmerksomhet innen konsumentlitteraturen, og med de nye elektroniske media blir informasjon et stadig viktigere element. Det er flere viktige grunner til å studere informasjonssøking ved kjøp av varer og tjenester. For at et marked skal fungere effektivt er det nødvendig at kjøperne er klar over de

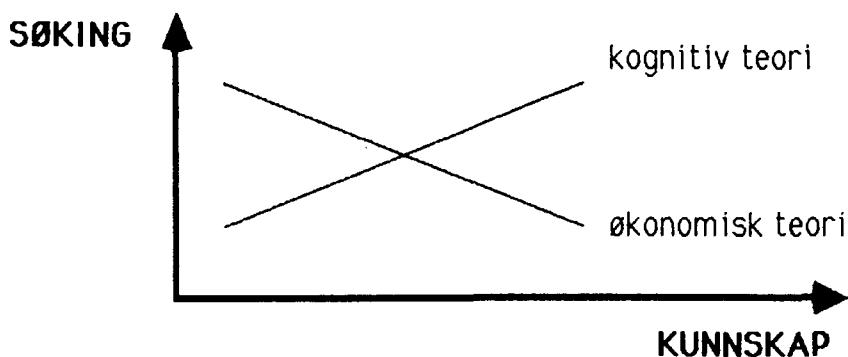


pris og kvalitetsforskjeller som eksisterer. Videre, for at produsenter av varer og tjenester skal kunne informere og distribuere på en effektiv måte, er det viktig å kjenne til hvordan informasjonssøkingen skjer. For politikere og andre som sysler med forbrukerpolitikk er det også viktig å kjenne til dette for utarbeidelse og iverksettelse av ulike tiltak.

## I.2 Produktkunnskap og informasjonssøking

Det er viktig at vi forstår hva som påvirker informasjonssøkingen. Newman (1977) konkluderer sin gjennomgang av studier som tar for seg informasjonssøking ved kjøp av varer og tjenester med: "The empirical evidence on search and its determinants is very limited. Generally, however, it appears to be consistent with the main theoretical notions that have been advanced. (p.93)" Når det gjelder effekten av produktkunnskap og relaterte begreper er imidlertid konklusjonene mer tvetydige. Newman redegjør for en rekke determinanter for informasjonssøking som er studert, men når det gjelder produktkunnskap som en forklaringsvariabel sier han at dette har vært særdeles lite studert. Siden hans gjennomgang av litteraturen har det kommet endel studier som har sett på sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking, men fremdeles er årsakssammenhengen uklar. Bettman (1979) har følgende konklusjon i sitt avsnitt om informasjonssøking: "The relationship between amount of internal search (i egen kunnskap) and amount of external search performed is currently not well understood. " (Side 136).

Effekten av produktkunnskap på informasjonssøking ved kjøp av varer og tjenester er behandlet både i økonomisk teori og i kognitiv psykologi. Ett av problemene er at disse to teoretiske utgangspunktene antar forskjellig sammenheng mellom kunnskap og omfang av søking. Økonomisk teori antar at omfanget av informasjonssøking reduseres med stigende grad av kunnskap. Kognitiv teori antar imidlertid at omfanget av informasjonssøking øker med stigende grad av kunnskap (Figur I.1). Som vi senere skal se, er heller ikke empirien entydig når det gjelder denne sammenhengen.



Figur I.1: Effekt av produktkunnskap på omfanget av informasjonssøking

De fleste bidragene i konsumentteorien ser ut til å ta utgangspunkt i økonomisk teori med hensyn til effekten av produktkunnskap på omfanget av informasjonssøking. Howard og Sheth (1969) og Engel, Kollat og Blackwell (1968) predikerer at konsumenter som er kjent med en produktklasse søker mindre produkt-relatert informasjon enn andre konsumenter. Deres argument er at konsumenter som er kjent med en produktklasse også har klare beslutningskriterier, noe som effektiviserer søkeprosessen. Hansen

(1972) skriver at desto bedre kjent konsumenten er med det problemet han eller hun står overfor, desto mindre er behovet for informasjon. På samme måte foreslår Bettman (1979) at informasjonssøking er mer omfattende desto mindre kunnskap en har ved starten av en kjøpsprosess. Det ser derfor ut til å være stor enighet i konsumentlitteraturen om at det er en negativ effekt av produktkunnskap på omfanget av informasjonssøking. Konsumenter som er kjent med et produkt forventes altså å søke mindre informasjon enn andre konsumenter.

Kognitiv psykologi forventer en helt motsatt sammenheng mellom (produkt) kunnskap og omfanget av informasjonssøking (f.eks. Streufert og Streufert 1978). Personer med omfattende kunnskap om et område (produkt) forventes å søke mer informasjon enn andre av to grunner. For det første er det mindre anstrengende å søke informasjon. De fleste kjennetegn ved produktet er kjent, slik at det blir lettere å kode inn og integrere ny informasjon. De har flere dimensjoner eller knagger som informasjonen kan relateres til. Hos enkelte vil slike relasjoner ofte mangle, slik at personen først må utvikle en eller flere nye dimensjoner før informasjonen får mening. Det siste er en anstrengende prosess.

For det andre vil personer med kunnskap søke mer informasjon idet de bedre ser nytten av informasjonssøkingen. Presentert for et beslutningsproblem vil de sannsynligvis oppfatte mer tvetydighet fordi de kjenner til flere forhold ved produktet. Det er derfor sannsynlig at de oppfatter informasjonssøking som mer nyttig.

Noe av forklaringen til at økonomisk teori og kognitiv teori forventer motsatt effekt av produktkunnskap ligger etter vår mening i at kunnskap ikke er et entydig begrep. Teoriene fokuserer på forskjellige aspekter, og det er derfor ikke uventet at de har ulike forventninger med hensyn til informasjonssøking. En begrepsavklaring er derfor påkrevet.

### 1.3 Ramme for oppgaven

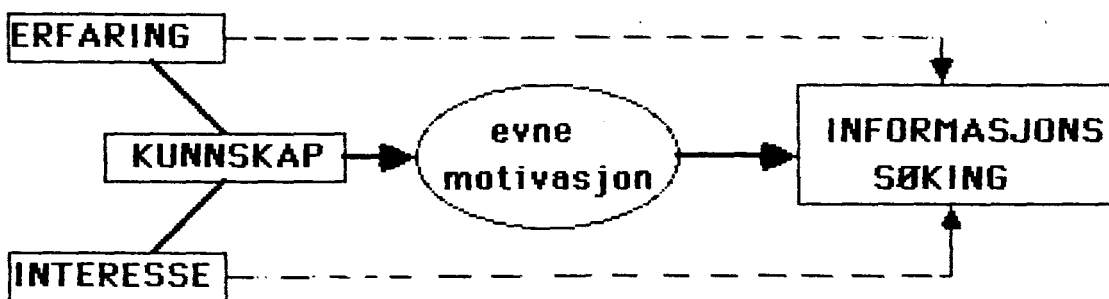
Hovedmålsettingen med denne studien er følgende generelle problemstilling:

"Hvilken effekt har produktkunnskap på informasjonssøking i en kjøpsprosess?"

I Figur I.2 har vi skissert rammen for denne oppgaven. Vi er først og fremst interessert i sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking. Kunnskap er imidlertid så nært knyttet til erfaring og interesse at vi i analysen ikke kan se bort fra disse relaterte begrepene. Kunnskap har en effekt på søking på to måter. For det første påvirker kunnskap motivasjonen til å søke informasjon, og for det andre påvirker det evnen til å behandle informasjon.

Avhandlingen er organisert på følgende måte. I kapittel II vil vi gå igjennom endel sentrale begreper. Det er spesielt kunnskap og informasjonssøking som trenger nærmere avklaring. Vi vil presisere nærmere hva som menes med kunnskap om et produkt og belyse

forskjellen mellom økonomisk teori og kognitiv psykologi med hensyn til hva de mener med kunnskapsnivå. I forbindelse med kunnskap vil vi utdype to faktorer som har stor innvirkning, og det er erfaring og interesse. Videre er det viktig å få fram hvilken betydning kunnskap har for motivasjonen og evnen til å søke informasjon.



Figur I.2: Ramme for oppgaven

I kapittel III tar vi for oss studier som har sett på forholdet mellom henholdsvis kunnskap, erfaring og interesse, og omfanget av informasjonssøking. Vi vil kritisk gå igjennom disse bidragene, med vekt på de metodologiske momentene. Som vi skal se er det en rekke slike problemer, spesielt vedrørende operasjonali-sering og måling av de sentrale begrepene.

I kapittel IV setter vi fram hypoteser vi ønsker å teste ut. Vi vil belyse noe av begrensningen i det økonomiske perspektiv. Vi mener kognitiv psykologi er bedre egnet til å forstå og til å forklare omfanget av søking i de fleste kjøpsituasjoner. Sammenhengen mellom nivå på produktkunnskap og informasjonssøking, samt effekten av interesse og erfaring, er de sentrale relasjoner vi skal teste ut.

I kapittel V vil vi redegjøre for valg av design og hvilke krav vi stilte til den undersøkelse vi gjennomførte. Vi beskriver eksperimentsituasjonen, samt valg av produkt og respondenter.

I kapittel VI beskriver vi hvordan undersøkelsen ble gjennomført rent praktisk. Videre skildrer vi hvordan simuleringen fungerte. Som tidligere nevnt er et av de mest alvorlige problemene ved tidligere studier svake operasjonaliseringer og målinger. Vi har derfor satt av et hele kapittel VII til hvordan vi definerte og målte de sentrale begrepene.

Kapittel VIII er viet til analyse og testing av hypotesene.

I det avsluttende kapittel IX vil vi diskutere de sterke og svake sidene ved vår undersøkelse. Dernest vil vi forklare hvorfor vi mener denne avhandlingen kan være et bidrag innenfor teorien omkring kjøpsatferd. Til slutt vil vi foreslå hva som kan gjøres videre med utgangspunkt i dette bidraget.

## II. BEGREPSAVKLARING

I dette kapitlet vil vi ta for oss litteratur knyttet til de sentrale begrepene. Det vi skal se på er produktkunnskap og informasjonssøking. Gjennomgangen er organisert rundt hvert av begrepene.

Det er viktig å få fram de ulike dimensjonene i produktkunnskap, samt hvordan dette er behandlet både i økonomisk teori og i kognitiv psykologi. Det er viktig å få fram hvilke faktorer som innvirker på kunnskap. Vi skal her ta for oss erfaring og interesse. Videre vil vi utdype hvilken betydning kunnskap har, og da spesielt for motivasjonen og evnen til å løse problemer.

Kjøp av varer og tjenester er en form for beslutning, og det er vanlig å behandle dette som en prosess. Beslutningsprosessen eller kjøpsprosessen blir gjerne oppdelt i fem faser. Det er problemdefinering, informasjonssøking, evaluering, beslutning og resultat. Det er etter vår mening viktig at informasjonssøking blir behandlet som en del av kjøpsprosessen. Vi vil diskutere noen generelle forhold som har innvirkning på søkeaktivitet. Vi vil se nærmere på hvilken betydning aspekter ved situasjonen, produktet og personen har på omfanget av søking. Det er også viktig å presisere hvilken betydning informasjonssøking har blant annet for markedsføreren, den enkelte konsument og markedet totalt.

### II.1.1 Produktkunnskap

En god del av den litteraturen vi nå skal gå igjennom behandler kunnskap generelt og ikke spesielt knyttet til produkter og markeder. Vi mener at bidragene allikevel er meget relevante i forbindelse med produktkunnskap. Når vi siden referer til kunnskap er det kunnskapsnivå vi tenker på hvis vi ikke sier noe annet.

Kunnskapsnivå er nær knyttet til kognitiv ferdighet. Det har vært endel diskusjon om hvorvidt dette skal behandles som en tilstandsvariabel ("state") eller et karaktertrekk ("trait"). Hvis det er et karaktertrekk vil kunnskapsnivå være en generell ferdighet til å behandle informasjon på tvers av mange områder. Hvis det er en tilstandsvariabel vil ferdigheten variere fra område til område. Vi vil her behandle kunnskapsnivå som en ferdighet knyttet til spesielle områder, altså som en tilstandsvariabel. Vi tror den generelle kognitive ferdigheten har relativt liten betydning sammenlignet med den domenespesifikke. Dette får også empirisk støtte i en undersøkelse gjennomført av Capon and Davis (1984).

Kunnskap om produkter eller markeder er behandlet både innen økonomisk teori og kognitiv psykologi. Som vi påpekte i det innledende kapitlet har de to teoriperspektiver meget ulike oppfatninger om sammenhengen mellom kunnskap og omfang av



informasjonssøking. Økonomisk teori forventer en lineær positiv sammenheng, mens kognitiv psykologi forventer det motsatte, nemlig en negativ sammenheng. Vi mener noe av denne motsetningen kan forklares ved at de to perspektivene har ulike oppfatninger av hva kunnskap egentlig er. Økonomisk teori fokuserer på innhold av kunnskap, mens kognitiv psykologi i tillegg til innhold, også ser på andre aspekter, som for eksempel hvordan kunnskap er organisert. Vi vil derfor presentere de to fortolkningene.

#### II.1.1.a Kunnskap i økonomisk teori

I økonomisk teori defineres nivå på kunnskap som mengden av det man vet. Desto flere alternativer som er kjent, og desto mer en vet om de enkelte tilbudene, desto høyere er kunnskapsnivået. Innenfor dette perspektiv er det en implisitt antakelse om at den mulige mengden av informasjon i markedet er begrenset. Det vil si at antall alternativer ganger antall kriterier antas å være avgrenset. Kunnskapsnivå refererer seg altså til hvor mye av den maksimale informasjonsmengde som er kjent.

Forutsetningen om avgrenset informasjonsmengde kan i enkelte kjøpsituasjoner være holdbar. Valg av bensinstasjon kan være et eksempel på dette. Hvis vi antar at alle bensinstasjoner er like både med hensyn til utforming og servicenivå, er det pris og avstand til stasjonen som bestemmer kundenes valg. Den maksimale informasjonsmengde er da lik antall stasjoner ganger to kriterier, pris og avstand. Desto flere stasjoner kunden kjenner med hensyn til pris og avstand, jo høyere er kunnskapsnivået.

Motivasjonen til å søke informasjon henger sammen med mengden av informasjon som er kjent. Jo større andel av den totale informasjonsmatrisen som er kjent, desto mindre er behovet for å søke (Stigler 1961). Denne form for usikkerhet kan uttrykkes matematisk som  $-E(p(i)\log p(i))$ , hvor  $p(i)$  er sannsynligheten for å velge alternativ  $i$  (Shannon and Weaver 1949; Berlyne 1960; Bettman 1979). Formelen har den egenskap at usikkerhet når maksimum når alle  $p(i)$  er like. Videre øker det med antall alternativer ( $i$ ). Hvis det for eksempel er 3 bensinstasjoner i nærmarkedet (lik avstand), og man ikke vet noe om de tre, vil hver stasjon ha like stor sannsynlighet for å bli valgt. Hvis man nå får vite prisene hos to av forhandlerne, vil usikkerheten reduseres, og man kan eliminere den av forhandlerne som har den høyeste prisen. Nå er det to stasjoner å velge blant, og det følger av formelen at usikkerheten da er mindre enn ved tre alternativer.

Forutsetningen om konstant eller avgrenset informasjonsmengde er etter vår mening lite holdbar i de fleste kjøpssituasjoner. For det første er antall alternativer ofte tilnærmet uendelig. Antall valgmuligheter ved for eksempel kjøp av biler, klær, møbler, og mat er uttallige. Antall attributter eller kjøpskriterier har som oftest heller ingen begrensning. Et eksempel er kjøreegenskap. Dette er ikke en attributt eller en dimensjon, men er sammensatt av en rekke andre, som for eksempel bilens evne til å ta svinger i stor fart, på glatt føre, med tung last, fjæring, aksellerasjon, støy fra motor, støy fra vindsus og så videre. Det er

derfor rimelig at matrisen går mot uendelig, selv om dette vil avhenge noe av hvilke markeder man refererer til.

Selv om forutsetningen om konstant informasjonsmengde er tilstede, er det allikevel ikke sikkert at kunnskap reduserer usikkerheten og dermed motivasjonen til å søke. Ta for eksempel en situasjon hvor alternativ X er bedre enn Y på kvalitetskriterium a. Utifra dette er X bedre enn Y. Hvis man nå søker informasjon på kvalitetskriterium b, og finner at Y er bedre enn X, er preferansen ikke lenger klar. Man kan ikke ut ifra det man vet på a og b si om X er bedre enn Y, eller omvendt. Man kan altså lett tenke seg slike situasjoner hvor usikkerheten øker med informasjon. En økning av kunnskapsmengden reduserer derfor ikke bestandig motivasjonen til å søke mer informasjon.

Den mer eller mindre implisitte forutsetning om konstant eller avgrenset informasjonsmengde innen økonomisk teori, gjør at dette perspektiv er dårlig egnet for å studere sammenhengen mellom kunnskapsnivå og informasjonssøking i de fleste kjøpsituasjoner.

#### II.1.1.b Kunnskap i kognitiv psykologi

I økonomisk teori fokuserer man altså på innholdet eller mengden av kunnskap. Når kunnskap defineres i kognitiv psykologi er det ofte vanlig å skille mellom rutiner, innhold og struktur (Scott 1969; Scott, Osgood and Peterson 1979). Rutiner er lagrede

delprosesser eller heurstikker for hvordan et problem løses, eventuelt for evaluering av objekter. Innhold refererer seg til objektene i det perseptuelle rommet og deres attributter. Med andre ord dekker innhold psykologiske forhold som holdninger, meninger, verdier, faktisk kunnskap om objektene og lignende.

Kunnskapsnivå betraktes innen kognitiv psykologi som kompleksiteten av de kognitive strukturer. Struktur refererer seg til organisering av de ulike kunnskapsbitene innenfor det aktuelle domenet. Kompleksiteten av slike strukturer øker med antall dimensjoner, nivået på disse, og graden av integrasjon mellom dem (Streufert and Streufert 1978).

En dimensjon kan betraktes som en måleskala. Hvert objekt eller alternativ tilskrives en verdi på denne skalaen, slik at de kan sorteres eller rangeres. Hvis det er flere dimensjoner kan objektene sorteres eller rangeres på flere skalaer. Dette gjør det selvfølgelig vanskeligere å sammenligne alternativene idet de kan rangeres ulikt på de forskjellige dimensjonene.

Dimensjoner kan som andre måleskalaer variere i nivå. Antall kategorier eller intervaller på en dimensjon kan være få eller mange. Skalaen kan være på enten nominal, ordinal, intervall eller forholdstall nivå. Dimensjonene kan variere i nivå både innen domenet hos en person, og i de respektive domener fra person til person.

Dimensjonene kan være mer eller mindre integrerte. Når de er

integreerte vil en informasjonsbit på en dimensjon ofte indikere noe om forholdet på en eller flere av de andre dimensjonene. Hvis vi for eksempel får vite at en personbil har 290 hestekrefter, vil noen av dette avlede at det sannsynligvis dreier seg om en sportsbil med turbo. Det er viktig å presisere at det er grader av integrering.

En viktig forskjell mellom de som vet mye og de som vet lite er hvordan de organiserer det de vet. de Groot (1965) fant at eksperter i sjakk ikke søkte mer informasjon enn novisene. Forskjellen var rett og slett at ekspertene var flinkere til å finne fornuftige trekk, og altså bedre løsninger. Dette gjorde at psykologer begynte å studere hvordan kunnskap organiseres (Chi 1983).

Chase and Simon (1973) ble inspirert av de Groot's (1965) observasjon. De testet hvorvidt noe av forskjellen mellom eksperter og noviser kunne ligge i kunnskapsstrukturen. De undersøkte hvordan henholdsvis eksperter og noviser klumpet sammen ("chunked") informasjon. Forskjellen var helt tydelig når det gjaldt størrelsen på disse klumpene. Ekspertene hadde mellom tre og seks biter, mens novisene typisk bare hadde en enkelt informasjonsbit i hver klump.

Disse klumpene inneholder forskjellig type informasjon hos henholdsvis eksperter og noviser. I bridge er det for eksempel slik at eksperter klumper sammen informasjon omkring farge, mens novisene klumper sammen omkring høye kort (Charness 1979). Det

viser seg at ekspertene gjerne organiserer informasjonen på bakgrunn av hvilken betydning den har, mens ikke-ekspertene organiserer etter mer overflatiske aspekter (Chi 1983; Voss, Vesonder and Spilich 1980).

Et annet aspekt ved ekspertene er at de har lagret et rikt utvalg av situasjonsmønstre. Dette gjør at de raskere kjenner igjen et problem, og videre at de raskere kan stille riktig eller fornøftig diagnose. Voss, Vesonder and Spilich (1980) gjennomførte en undersøkelse hvor de ba både eksperter og noviser om først å lage og siden erindre en tenkt baseball kamp. Ekspertene genererte for det første tekst som var mer innholdsrik. For det andre husket de bedre sekvenser og situasjoner fra kampen.

Et rikere utvalg av situasjonsmønstre skulle medføre at eksperter er flinkere enn noviser til å erindre mer eller mindre kjente situasjoner, mens forskjellen skulle være minimal ved helt ukjente situasjoner. Dette ble testet og bekreftet av Chase and Simon (1973). I deres studie ble både eksperter og noviser eksponert for sjakksituasjoner, hvor endel var helt urealistiske. Hvert bilde ble vist i fem sekunder. Ekspertene husket bare bedre enn novisene i de tilfeller hvor det var realistiske sjakksituasjoner. Når brikkene ble tilfeldig plassert var det ingen forskjeller.

Med kunnskapsnivå innen kognitiv psykologi menes altså kompleksitet i de kognitive strukturer. Komplekse organisasjonsstrukturer er kjennetegnet med mange dimensjoner, høyt målenivå, og høy grad

av integrasjon mellom dimensjonene. I forhold til novisene klumper ekspertene sammen flere infomasjonsbiter ad gangen, de klumper sammen forskjellig type informasjon, og de har et rikere lager av situasjonsmønstre.

#### II.1.1.c Produktkunnskap i konsumentlitteraturen

Kunnskapsnivå slik det defineres i økonomisk teori er svært forskjellig fra slik det defineres i kognitiv psykologi. Denne forskjellen får store konsekvenser når vi vurderer kunnskap i forhold til andre variabler, og da spesielt informasjonssøking. I konsumentlitteraturen er det ofte vanskelig å vurdere i hvilken grad de enkelte bidragene tar utgangspunkt i enten det ene eller det andre perspektiv. Som redegjort i kapittel I, er det imidlertid mye som tyder på at de fleste tar utgangspunkt i økonomisk teori.

En definisjon av produktkunnskap som det ofte henvises til er Marks and Olson's (1981) definisjon: "Product knowledge can be defined as product related information stored in memory, such as information about brands, products, attributes, evaluations, decision heuristics and usage situations." Denne definisjonen er etter vår mening svært upresis. Den skiller blant annet ikke på den lagrede informasjonens innhold og struktur. Utifra en slik definisjon er det videre vanskelig å bestemme hva som menes med et høyt og hva som menes med et lavt kunnskapsnivå.

Knyttet til informasjonssøking er det særlig tre aspekter ved

produktkunnskap som er studert. Det er merkekjennskap, preferanser, og kunnskap om kjøpskriterier.

Merkekjennskap har to dimensjoner, bredde og dybde. Det første er antall alternativer (merker, modeller) man kjenner til. Det andre er i hvilken grad denne kjennskapen har noen dybde, det vil si hvor mye man vet om de enkelte alternativene.

Preferanser for enkelte alternativer er en konsekvens av læring. Et problem som løses gjentatte ganger blir etter hvert automatisert. Det vil si at man etter hvert handler uten å tenke særlig grundig gjennom problemet. Spesielt ved kjøp av forbruksvarer er det vanlig at kunden har sterke preferanser.

Kunnskap om kjøpskriterier er det tredje aspektet som ofta blir studert. Læring av kjøpskriterier innen en produktklasse er en kontinuerlig prosess som ikke nødvendigvis stopper etter det første kjøpet.

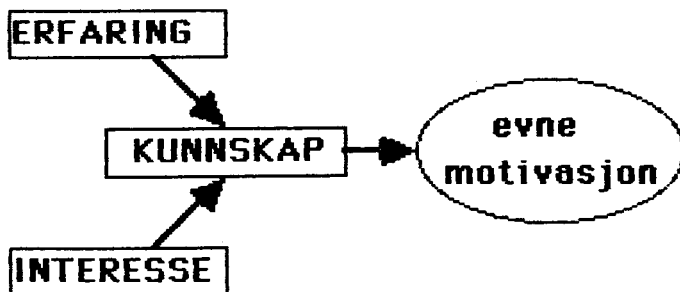
I konsumentlitteraturen blir altså kunnskapsnivå ofte vagt definert. Det er derfor vanskelig å vurdere hvorvidt bidragene faller inn under det økonomiske eller det kognitive perspektiv. Det mest vanlige i studier av informasjonssøking er å måle merkekjennskap, preferanser og/eller kunnskap om kjøpskriterier.



### II.1.2 Utvikling og betydning av kunnskap

Det synes viktig å skille mellom de forhold som fører til eller utvikler kunnskap, kunnskapen i seg selv, og de forhold som følger av kunnskap. Det er vanlig å anta at kunnskap utvikles gjennom erfaring og informasjon (f.eks. Engel, Kollat and Blackwell 1973; John 1985). Det vil si at jo flere kjøp en person har gått igjennom, og/eller jo mere han eller hun har brukt produktet, desto mer kunnskap antar vi at vedkommende har om produktet. Interesse for produktet vil ofte ha en positiv effekt på læring om produktet. Interesserte er mer mottakelige for informasjon i form av reklame, gjennom Forbrukerrapporten, fra venner og så videre.

Det er særlig to konsekvenser av kunnskap som er interessante. Det er motivasjonen til å engasjere seg i kjøpsaktiviteter (problemløsningsaktiviteter), og evnen til å gjøre gode kjøp (løse problemet). I de fleste kjøpsituasjoner er det naturlig å anta at informasjon er viktig for å gjøre gode kjøp. Vi vil derfor fokusere på hvorvidt kunnskap har noen sammenheng med hvor mye og hvilken type informasjon kjøperne samler inn. Figur II.1 illustrerer hvordan vi oppfatter sammenhengen mellom disse aspektene:



Figur II.1: Viktige aspekter ved kunnskap

### II.1.2.a Virkningen av erfaring og interesse på kunnskap

Det er mange faktorer som påvirker utviklingen av kunnskap. Vi skal her diskutere nærmere hvordan erfaring og interesse påvirker produktkunnskap. I konsumentlitteraturen er begrepene ofte brukt som indikatorer på kunnskapsnivå. Erfaring brukt som et mål på kunnskap finnes f.eks. i Bettman and Park (1980), Jacoby et.al (1978), Katona and Mueller (1955), og Newman and Staelin (1972). Det er imidlertid en rekke konseptuelle problemer med å bruke produkterfaring på denne måten (Selnes and Grønhaug 1986). For det første kan produktkunnskap utvikles uten erfaring, nemlig gjennom informasjon (reklame, vareprat osv). For det andre behøver ikke erfaring nødvendigvis utvikle kunnskap. Bettman (1979) sier at det ikke er erfaringen i seg selv som er viktig, men hvordan personen tolker og integrerer denne erfaringen.

Erfaring ser ut til å være det vanligste mål på grad av kunnskapsnivå. Det kan da være ulike aspekter av erfaring som fokuseres, for eksempel antall produkter (av den aktuelle kategori) som respondenten har eiet eller kjøpt, det kan være hyppigheten av kjøp eller konsum, det kan være tid siden siste kjøp, og til slutt i hvilken grad erfaringen med produktet er positiv eller negativ.

Utvikling av kunnskap gjennom erfaring blir av Howard and Sheth (1969) og Howard (1977) kalt "Concept Formation". For å kunne

gjøre et kjøp på egenhånd må kunden først danne seg en formening om kjøpskriteriene. Med erfaring læres kjøps- eller valgkriterier, sammenhengen mellom disse, og hvordan de henger sammen med funksjonsdyktighet.

Interesse for produktet ("involvement") er en viktig faktor i forbindelse med utvikling av kunnskap. I konsumentlitteraturen er det uenighet om selve definisjonen av begrepet. Rajaniemi and Laaksonen (1986) skiller mellom "involvement" som en responsvariabel, som en tilstandsvariabel, og som en kognitiv variabel. Det første refererer seg til atferd som resultat av ett eller flere stimuli. "Involvement" som en tilstandsvariabel påvirkes av spesielle situasjonelle stimuli, og betraktes som en motivasjonstilstand. Forfatterene peker på en rekke konseptuelle problemer med disse to definisjonene. De hevder at begrepet bør være basert på det kognitive forhold som eksisterer mellom individet og objektet. Dette betyr at "involvement" bør hensepeile den personlig opplevde viktighet av et objekt (f.eks et produkt eller en aktivitet). Videre er det knyttet til selvbilde, motiver, og andre interesser hos personen. Det antas altså at konsumenter med interesse for et produktområde har større glede av informasjonssøking fordi informasjonen i seg selv har en viss verdi.

Interesse for et produkt kan være så mangt. Man kan for eksempel være interessert i produktets tekniske aspekter, konstruksjon, bruk, reklame og så videre. Laurent and Kapferer (1985) og Zaickowsky (1985) mener det er viktig å skille mellom ulike aspekter av interesse. For eksempel er det viktig å skille mellom

interesse for produktet og interesse for selve kjøpsprosessen. Noen kan for eksempel være meget interessert i bruk av produktet, men helt uinteressert i rekamme og annen informasjon om de ulike tilbudene i markedet.

#### II.1.2.b Betydningen av kunnskap

I følge Johnson (1981) og Troye og Grønhaug (1984), er det mange som har vært kritisk til hele ekspertise-begrepet. Dette skyldes at en rekke studier ikke har funnet noen vesentlige forskjeller mellom eksperter og noviser med hensyn til beslutningskvalitet. Det har vært vanlig å måle beslutningspresisjon med prosentpoeng. Ved flere beslutninger, kan beslutningspresisjon for eksempel være det (relative) antall ganger man løser problemet riktig. Ekspertene har ofte ikke mer enn 5-15 prosentpoeng mer enn ikke-ekspertene, og mange hevder da at denne forskjellen er så liten at man ikke kan si at ekspertene gjør bedre beslutninger.

En slik sammenligning av absolutte prosentpoeng kan imidlertid være svært misvisende. Hvis novisen i utgangspunktet har en presisjon på 20-30 prosentpoeng vil en forbedring med 5-15 poeng være betydelig. Det er altså de relative forskjeller som er mest interessante.

Beslutningskvalitet eller dyktighet er imidlertid et vanskelig begrep. I følge Ross (1974) er det største problemet å velge ut kriterier for sammenligning. Dette er spesielt vanskelig ved

ustrukturerte problemer. Da er det for det første mange mulige løsningsalternativer. For det andre er det vanskelig å presisere en klar og entydig målsetting med selve beslutningen.

En framgangsmåte for å vurdere beslutningskvalitet er å be "eksperter" finne fram til det beste alternativet og bruke dette som et fasitsvar. Jacoby et.al (1986) hevder imidlertid at dette er omtrent umulig ved kjøpsbeslutninger. Han forsøkte å få Procter & Gamble til å identifisere det beste vaskemiddelet på det amerikanske markedet. Svaret var ganske oppsiktsvekkende. Selv om Procter & Gamble mener de har det beste vaskemidlet er det ingen måte man rent objektivt kan vurdere hvilken type som er best for alle forbrukere. Hva som var best avhang blant annet av hva slags tøy man vasket, hvilke typer flekker man hadde og så videre. Hva som er best for en forbruker i en situasjon er ikke nødvendigvis best for en annen forbruker eller i en annen situasjon.

En annen framgangsmåte er å la respondenten først fortelle sine preferanser slik at man kan konstruere det "ideelle" alternativ. Det "ideelle" alternativ blir så sammenholdt med det vedkommende faktisk velger. Evnen til å velge det "ideele" alternativ henger blant annet sammen med mengden og typen av informasjon (se Troye og Grønhaug 1984).

Malkotra, Jain and Lazakos (1982) fant at kognitiv komplekse personer var noe flinkere til å sortere ut dårlige alternativer, og at de derfor gjør bedre beslutninger. Selv om det er vanskelig

å kvantifisere, har vi allikevel god grunn til å tro at eksperter somregel gjør bedre beslutninger. Dette henger sannsynligvis sammen med kvalitative forskjeller med hensyn til hvordan problemet defineres og hvordan informasjon søkes.

En rekke studier har funnet at evnen til å definere et problem er en viktig forskjell på eksperter og noviser. Ved løsning av fysikkproblemer fant for eksempel Chi, Glaser and Rees (1981) at novisene var mer tilbøyelig til å tolke problemet dårlig eller til og med feilaktig, og at dette var en viktig forklaring til hvorfor ekspertene gjorde bedre beslutninger. Ved tenk-høyt studier har man funnet at eksperter har flere utsagn knyttet til definering av problemet, og til hva som er målsettingen ved ulike stadier i analysen. Bouwman (1982) fant i en studie av investeringsanalyser at slike utsagn utgjorde 5.5% av alle utsagnene for novisene, mens andelen var 17% for ekspertene. Johnson (1981) fant i en studie som så på forskjeller mellom eksperter og noviser ved opptaksvurderinger til et post-doktoralt program i medisin, at ekspertene hadde 2.7% av utsagnene knyttet til definering og målsetting av oppgaven, mens det tilsvarende tallet var 0.7% for novisene.

En viktig konsekvens av kunnskap er at det letter mange kognitive prosesser. Kunnskap effektiviserer informasjonsbehandlingen. Kunnskapsnivå forventes å henge sammen med både evnen til å gjenfinne relevant informasjon fra langtidshukommelsen, og evnen til å integrere ny informasjon. Informasjon som blir registrert i korttidshukommelsen kan stimulere gjenfinning av relevant

informasjon i langtidshukommelsen. Grad av eller hastighet på gjenfinning er avhengig av hvordan informasjonen er organisert (Sternthal and Craig 1982). Vi har tidligere redegjort for at eksperter har en mer integrert organisasjonsstruktur, og at det derfor er flere innganger til den relevante informasjonen (II.1.1.b). Tilgjengeligheten øker også med antall tidligere aktiveringer (Tversky and Khaneman 1973).

Effektiviteten i informasjonsbehandlingen henger videre sammen med evnen til å integre ny informasjon. Fiske, Kinder and Larter (1983) argumenterer for at en kunnskapsrik person har flere knagger som stimulus kan relateres til eller assosieres med, og at det derfor blir lettere å erindre informasjonen. De argumenterer videre for at eksperter bruker mindre "on-line" kapasitet i kortidshukommelsen ved behandling av samme mengde informasjon. De fant at ekspertene hadde kapasitet i reserve til å utdype og til å behandle tilleggsopplysninger. Dette betyr videre at eksperter kan håndtere større mengder av informasjon mer effektivt (Hayes-Roth 1977).

Siden eksperter er flinkere til å behandle informasjon er det naturlig å forvente at de også søker mer informasjon enn andre. Dette er bekreftet i flere studier (se f.eks. Streufert and Streufert 1978). Et eksempel er en studie gjennomført av Karlins and Lamn (1967). Her skulle respondenten tenke seg at han var frivillig Fredskorps medarbeider som hadde fått i oppdrag å bygge et sykehus på en isolert sydhavsøy. Dette var en komplisert oppgave først og fremst på grunn av manglende samarbeidsvilje fra

lokalbefolkningen. Respondenten skulle derfor søke informasjon om de innfødtes levesett og kultur, for på den måten å få istand et samarbeid. Respondenten måtte selv generere spørsmålene. Kognitiv komplekse personer genererte langt flere spørsmål enn andre.

Kunnskapsnivå er videre funnet å ha en sammenheng med hvor grundige analysene gjennomføres. Bouwman (1982) konkluderer: "... one cannot help wondering why there is such a great discrepancy in analytic reasoning. Why don't novices take time to summarize their findings, and to formulate hypotheses, as a means of guiding their analysis". Studien viste at novisen sjekket den tilgjengelige informasjonen for å "se om det skulle dukke opp noe". Det var en passiv søkeprosess hvor vedkommende hele tiden forsøkte å finne bekreftende informasjon. Målet med oppgaven respondentene fikk var å finne fram til problemer med de aktuelle selskapene. Når et slikt problem var funnet, stoppet novisen videre innsamling av informasjon, mens eksperten derimot utdypet problemet ytterligere og forsøkte å danne seg et mer fullstendig bilde. Han dannet seg hypoteser om mulige årsaker, og dette ble sjekket i den tilgjengelige informasjonen. Eksperten var altså mer pågående og aktiv i søkeprosessen.

Evnen til å definere et problem henger nøye sammen med evnen til å fokusere på relevant informasjon (Taylor and Crocker 1981). Jacoby et.al (1986) refererer en studie hvor respondentene skulle vurdere endel selskaper med hensyn til interessante investeringer. Informasjon om selskapene var gitt på en rekke faktorer (P/E ratio over tid, kursutvikling, gjeldsgrad og lignende). Det



viste seg at forskjellen mellom eksperter og ikke-eksperter var betydelig når det gjaldt hvilken type informasjon de benyttet. Blant annet søkte novisen mer data om den prosentvise endring på aksjekursen de siste tre månedene. I følge forfatterene er dette informasjon uten noen diagnostiserende verdi. Det er altså ikke nok å ha eller søke informasjon. Man må også kunne bruke den (Fishbein and Ajzen 1975).

Viktige konsekvenser av høyt kunnskapsnivå, eller ekspertise, ser derfor ut til å være bedre beslutninger, bedre situasjonsanalyse og definering av problemet, mer effektiv informasjonsbehandling, grundigere analyse, og bedre fokusering på relevant informasjon.

## II.2 Informasjonsøking, påvirkning og betydning

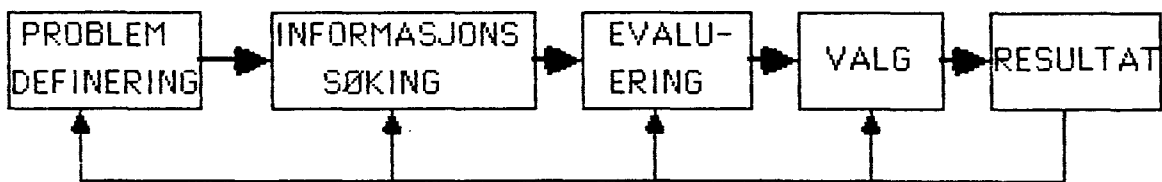
Vi er primært interessert i den informasjonssøking som skjer i forbindelse med et kjøp. Det er derfor viktig at vi klargjør sammenhengen mellom søking og resten av kjøpsprosessen. Vi finner det hensiktsmessig å først redegjøre for kjøpsprosessen generelt.

### II.2.a Kjøpsprosessen

En kjøpsprosess kan plasseres i klassen av beslutningsprosesser. Dette er studert i mange områder utenfor kjøpsatferd (se Einhorn and Hogart 1981 for en kritisk gjennomgang av litteraturen). De

fleste beslutningsmodeller beskriver fem trinn som beslutnings-taker går igjennom: problemdefinering, informasjonssøking, evaluering av alternativene, valg, og resultat (Hansen 1972). I dette ligger en implisitt antakelse at en kjøpsprosess er en tilsiktet målrettet atferd (Zaltman and Wallendorf 1979).

Det er viktig å presisere at beslutningsprosessen er iterativ. Det betyr for eksempel at informasjon kan gi nye perspektiver, og altså påvirke hvordan problemet oppfattes, og på den måten generere behov for ytterligere informasjon. Figur II.2 illustrerer de ulike fasene, og sammenhengen mellom disse:



Figur II.2: Kjøpsprosessen

De fleste teorier innenfor kjøpsatferd antar at kjøpsprosessen starter med en erkjennelse av problemet (f.eks Engel, Kollat and Blackwell 1982; Bettman 1979). Et problem blir gjerne definert som forskjell i faktisk og ønskelig tilstand (se f.eks. Newell and Simon 1972). Dette problemet er av en slik karakter at det kan løses ved å anskaffe et produkt.

March and Simon (1958) klassifiserer beslutninger etter grad av rutinisering. De skiller mellom "productive problem solving" og

"reproductive problem solving" som ytterpunkter på typer av problemløsning. Det første brukes i situasjoner hvor tidligere rutiner og lagrede data ikke kan brukes direkte. Det andre i situasjoner hvor problemstillingen er velkjent.

Det er stor forskjell på om det er første gang et problem skal løses, eller om problemet er løst en rekke ganger tidligere. Relatert til kjøpsbeslutninger, skiller Howard og Sheth (1969) mellom tre typer av beslutningsprosesser. Disse tre typene kan oppfattes som stadier i læring om produktet. Det er 1) Omfattende Problemløsning ("Extensive Problemsolving"), 2) Begrenset Problemløsning ("Limited Problemsolving"), og 3) Rutine Beslutning ("Routinized Response Behavior"). Ved Omfattende Problemløsning har beslutningstaker liten eller ingen erfaring med det spesielle kjøp han står overfor, og han eller hun må derfor både utvikle kjøpskriterier og vurdere de ulike løsningsalternativer. Ved Begrenset Problemløsning har beslutningstaker gjerne mer erfaring med det aktuelle kjøp slik at kjøpskriteriene er lært, men fremdeles er de mulige løsningsalternativene tildels ukjente. Ved denne type kjøp forventes derfor konsumenten å søke informasjon om mulige alternativer med et gitt sett av kriterier. Ved Rutine Beslutninger er hele kjøpsprosessen automatisert. Det vil si at kjøpskriteriene er klart definerte, og at respondenten har en klar preferanse blant de ulike alternativene. Det betyr at når problemet oppstår vil løsningen være gitt uten noe særlig grad av anstrengelse.

I problemdefineringsfasen analyseres problemet med henblikk på hvordan det kan løses. Personen vil derfor søke i hukommelsen for å se hvor kjent problemet er, og om mulig hvordan dette bør gripes an. Hvis problemet er ukjent kan personen gå igjennom en prosess med først å utvikle et sett med kriterier for å kunne vurdere de mulige løsningsalternativene, deretter generere og evaluere de ulike alternativene. Sannsynligvis vil vedkommende utvikle kriterier parallelt med vurderingen av de ulike alternativene, slik at man i løpet av kjøpsprosessen ofte kommer tilbake til problemidentifiseringen.

Hvordan beslutningstaker analyserer og identifiserer problemet vil være bestemmende for de senere faser i kjøpsprosessen. For det første vil det være styrende for informasjonssøkingen, spesielt hvor informasjonen skal søkes, men også hvilken type informasjon som skal innhentes. Gitt problemdefinisjon, vil også evalueringsstrategi av de ulike alternativene for en stor del være gitt.

Informasjonssøking kan skje både før, under og etter en kjøpsprosess. Det er den søking som skjer i løpet av kjøpet som er av størst interesse for oss i denne sammenhengen. Søking kan videre skje både internt (i egen hukommelse) og eksternt (Bettman 1979; Hansen 1972). Den interne informasjonssøkingen kan være erfaring med tilsvarende kjøp, erfaring med forhandlere, merker og så videre. Søking (eksternt) er et sett av aktiviteter for å innhente data. Det er altså en atferd, i motsetning til de andre delene av kjøpsprosessen som er kognitive prosesser. Bettman

(1979) skiller hovedsaklig mellom retning, mønster og omfang av søkingen. Samtidig påpeker han behovet for å studere kvaliteten, det vil si relevansen av informasjonen.

Retningen i informasjonssøkingen fokuserer på hvorvidt kjøperne samler informasjon fra reklame, i butikker, fra produktemballasje, fra venner og lignende. Vurdering av de ulike alternativene kan skje ved at man sammenligner de ulike alternativene på ett kjøpskriteri ad gangen, og/eller ved at man vurderer ett og ett alternativ. Innenfor konsumentlitteraturen har man vært opptatt av om slike mønstre forandrer seg i løpet av kjøpsprosessen, med erfaring, og fra situasjon til situasjon (se s.131-132 i Bettman 1979). To andre aspekter av mønster er bredde og balanse på søkingen (Stabell 1978). Bredde refererer seg til antall kilder en beslutningstaker bruker, mens balanse reflekterer spredning i bruk av de forskjellige kildene. I denne avhandlingen er det primært omfanget av informasjonssøking som er av interesse. Dette vil bli nærmere behandlet i neste avsnitt.

Evalueringsfasen i kjøpsprosessen går i korthet ut på å evaluere den innsamlede informasjon i forhold til de kriterier som ble gitt under problemdefineringen. Det kan her være nyttig å skille mellom objektiv og subjektiv evaluering. En objektiv evaluering vil være at man konstaterer at ett eller flere alternativer for eksempel har en bestemt attributt. En subjektiv evaluering vil være at man tar stilling til om det er positivt eller negativt at ett eller flere alternativer har en bestemt egenskap.

I valgfasen bestemmer konsumenten hvorvidt ett eller flere alternativ skal forkastes eller aksepteres. Hvis det eller de akseptres, kan man enten gjøre en endelig beslutning, eller gå tilbake til tidligere faser for ytterligere vurdering. Kjøpsprosessen avsluttes, iallefall midlertidig, med at personen velger ett alternativ som løsning på problemet.

Resultatet av kjøpet avhenger av hvordan produktet svarte til forventningene. Forventningene skapes av den informasjon kjøperen får fra forskjellige kilder som venner, familie, annonser etc. Hvis en selger forsøker å gi inntrykk av at produktet har egenskaper det egentlig ikke har, vil resultatet ofte bli frustrasjon hos brukeren.

## II.2.b Informasjonssøking

Informasjonssøking er en viktig del av kjøpsprosessen. Vi er interessert i hva som påvirker omfanget av søking, samt hvilken betydning stort eller lite omfang har for markedsførere, konsumenter, og for markedet.

Informasjon kan søkes av mange grunner (Zaltman and Wallendorf 1979). Vi skal fokusere på den informasjon som søkes for å løse et problem. Problemet er av en slik art at beslutningstaker er usikker på hvilke alternative produkter som er egnet, og/eller hvordan disse alternativene skal evalueres. Det er altså de søkeaktiviteter som reduserer usikkerhet i en kjøpsprosess som er

av interesse.

Ved starten av en kjøpsprosess har kjøperen en viss usikkerhet med hensyn til hvordan problemet kan eller bør løses. Det vil somregel si at vedkommende ikke vet hvilket alternativ han eller hun skal velge. Vurderingskriteriene vil dels være kjente, men noen ganger må de også læres i løpet av kjøpsprosessen. Kjøperen vet derfor sjelden ved starten av kjøpssekvensen hvilke alternativer som er aktuelle, hvordan disse skal vurderes, og hva som bør velges.

Denne usikkerheten kan reduseres ved å søke informasjon. Usikkerheten kan imidlertid også reduseres på andre måter, for eksempel ved å kjøpe det første og beste alternativet, kjøpe det naboen har, kjøpe det selgeren anbefaler og lignende. Selv om man kan hevde at de to siste framgangsmåtene også er former for informasjonssøking, er de passive. Vedkommende gjør selv ingen anstrebninger for å løse problemet. Det er den aktive form for informasjonssøking som er av interesse i denne oppgaven, og vi forventer at tilbøyeligheten til å søke informasjon øker proporsjonalt med usikkerheten.

Usikkerhet kan også uttrykkes matematisk som  $-E(p(i)\log(p(i)))$  (se II.1.1.a). Usikkerheten øker med antall alternativer, og reduseres med preferanser for de respektive alternativene.

Hvorvidt vedkommende setter i gang en mer aktiv form for informasjonssøking antas, i tillegg til usikkerhet, å være avhengig av hvilke konsekvenser som er forbundet med beslutningen. Det vil si hvor viktig beslutningen er. Kombinasjonen av usikkerhet og viktighet gir risiko, og i kjøpsteori er dette definisjonen av "perceived risk" eller følt risiko (Bauer 1960; Cox 1967). Cunningham (1967) viste at følt risiko ("perceived risk") kan måles, at produktkategorier varierer i følt risiko, og at konsumentene også varierer betydelig med hensyn til hvor mye risiko de føler ved de ulike produkter.

Usikkerhet og viktighet er antatt å ha en interaksjonseffekt med henblikk på motivasjonen til å søke informasjon (Berlyne 1960). Det betyr at hvis en situasjon er mer usikker og mer viktig enn en annen situasjon, vil totaleffekten på motivasjon være større enn summen av effektene fra henholdsvis usikkerhet og viktighet. Denne interaksjonseffekten har vært vanskelig å påvise (se f.eks Lanzetta and Driscoll 1968 og Bettman 1979). Hansen (1972) finner imidlertid noe støtte i et eksperiment hvor respondentene ble bedt om å velge blant to hårtørkere. Når disse to alternativene var omtrent like attraktive ble dette regnet som en situasjon med stor usikkerhet. Hvis den ene var mer attraktiv enn den andre, var usikkerheten minimal. Respondenter med stor interesse for hårtørkere ("high involvement") ble antatt å oppleve større viktighet ved beslutningen enn de med mindre interesse. De som hadde stor initiell usikkerhet samt interesse for produktet, søkte signifikant mer informasjon enn de andre gruppene.



Motivasjonen til å søke mer informasjon på et gitt tidspunkt i kjøpsprosessen antas å være gitt utifra hva det koster å få tak i denne informasjonen i forhold til hvilken verdi informasjonen har (Stigler 1961). Omfanget av informasjonssøking antas å øke desto mer verdi kjøperen vil ha av informasjonen, og reduseres desto høyere kostnadene som er forbundet med å skaffe den til veie (se f.eks. Bucklin 1966; Troye og Grønhaug 1984). Kjøperen vil hele tiden vurdere forventet nytteverdi av en beslutning under et gitt nivå av usikkerhet oppimot forventet nytte når usikkerheten er eliminert. Differansen mellom disse to forventningsverdiene er den maksimale verdi av informasjonssøkingen. Men, denne reduksjonen i usikkerhet er ikke gratis. Informasjonen er forbundet med både monetære og kognitive kostnader.

Problemet er at beslutningstaker hverken vet hva søkeaktiviteten koster eller hvilken verdi den har, før den er avsluttet. Det er likevel mye som tyder på at konsumenten avveier kostnader mot fordeler ved å søke mer informasjon (Bettman 1979). Det sentrale er ikke hva informasjonen koster eller hvilken verdi den har rent objektivt, men hvilke forventninger personen har om hva den koster og hva den kan gi (Burnkrant 1976; Vroom 1964). Disse forventningene er stort sett basert på erfaring fra lignende situasjoner. Hvis man for eksempel har god erfaring med å spørre en spesiell bekjent om råd vedrørende kjøp av skiutstyr, er det sannsynlig at denne kilden vil bli kontaktet hvis man skal kjøpe ski en gang til. Det er videre sannsynlig at en beslutningstaker vil ha større forventninger til en nøytral kilde som Forbruker--Rapporten i forhold til en partisk kilde som en annonse fra

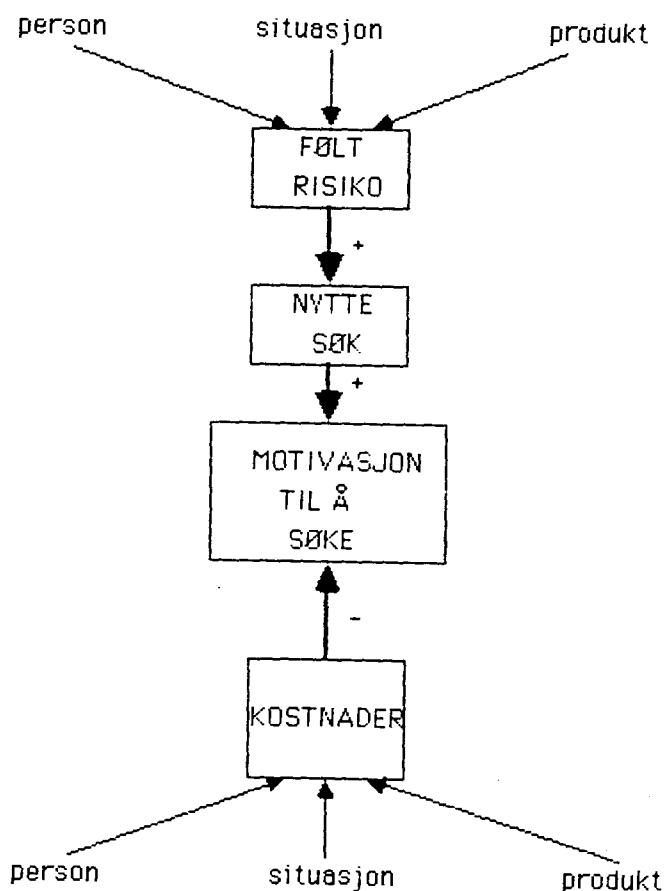
selger. Forventningene knyttet til en søkeaktivitet kan uttrykkes som en funksjon av hvilken generelle oppfatning personen har om kildens informasjonsverdi, og hvordan vedkommende tror det konkrete informasjonsbehov kan løses ved å kontakte kilden. Hvorvidt han eller hun oppsøker kilden er til slutt avhengig av hvor sterkt behovet for informasjon er.

Det er rimelig å anta at beslutning taes når usikkerheten er redusert til et akseptabelt nivå (Hansen 1972). Grensenytten av søkingen antas å være avtagende. Den informasjonen man først søker reduserer mer usikkerhet enn den påfølgende. Lanzetta (1963) gjennomførte en studie hvor respondentene i utgangspunktet hadde ulike nivåer av usikkerhet, og hvor også hver respondent deltok i flere eksperimenter med ulik initiell usikkerhet. Han fant at informasjonssøking fortsatte til usikkerheten nådde et bestemt nivå. Dette nivået var omtrent det samme for de ulike respondentene, og omtrent det samme uansett initiell usikkerhet.

Informasjon vil som tidligere nevnt også kunne øke usikkerheten (se II.1.1.a ). Selv om informasjonen kan redusere usikkerhet på en dimensjon, kan den lett øke på en annen (Driver and Streufert 1969). Selv om usikkerheten kan øke på enkelte trinn i søkeprosessen, er det rimelig å anta at prosessen totalt sett reduserer usikkerhet.

Motivasjonen til å søke informasjon antas derfor å være avhengig av den initielle usikkerheten, viktighet av beslutning, hvilke anstrengelser kjøperen tror det er å få tak i informasjon, og i

hvilken grad personen tror at denne informasjonen kan redusere usikkerheten. Sammenhengen mellom disse er illustrert i Figur II.3 (Følt-risiko=(usikkerhet)x(konsekvenser)) .



Figur II.3: Motivasjon til å søke informasjon som en funksjon av nytte og kostnader.

Det er en rekke faktorer som påvirker både verdien og kostnadene ved søking (se f.eks Troye og Grønhaug 1984; Engel, Kollat and Blackwell 1973 s.376-383; Newman 1977). Omfanget av informasjonssøking har blitt knyttet til både personspeifikke, situasjonsmessige og produktspeifikke faktorer. Før vi går inn på sammenhengen mellom kunnskap og søking, vil vi se på endel andre forhold som har betydning. Omfanget av informasjonssøking

bestemmes utifra en rekke faktorer, og vi mener det er viktig at vi har en oversikt over endel av disse når vi siden skal analysere effekten av produktkunnskap. Produktkunnskap er bare en av mange faktorer som påvirker informasjonssøking.

### II.2.c Personspesifikke variabler og informasjonssøking

Med personspesifikke variabler mener vi her både kognitive, personlighets og sosioøkonomiske variabler. Med kognitive variabler tenker vi her på de ulike aspektene ved produktkunnskap. Dette vil bli inngående behandlet i neste kapittel. Når det gjelder personlighetsvariabler i forhold til informasjonssøking, er det relativt få som er studert, og for de som er studert, er sammenhengen med informasjonssøking ofte uklar (Grønhaug 1972; Locander and Herman 1979; Green 1966; Moore and Lehman 1980). Et personlighetstrekk som imidlertid ser ut til å ha en klar effekt er behovet for klarhet, "Cognitive Clarifiers" (Cox 1967). Behov for kognitiv klarhet kan betraktes som et behov for sikkerhet. Man har funnet to ekstremer når det gjelder måten å reagere på ved usikkerhet. "Clarifiers" reagerer på uklarheter ved å søke informasjon og forståelse. "Simplifiers" oppnår kognitiv klarhet ved å forenkle omgivelsene og ved å se bort fra forstyrrende elementer. Cox (1967) finner at "Clarifiers" var mer tilbøyelig til å endre sin holdning, noe han mener kom av at de søkte mer informasjon. Cox finner ingen effekt på omfanget av søking, og det kan skyldes at "Clarifiers" og "Simplifiers" blir betraktet som et generelt karaktertrekk. Jacoby, Chestnut og Fisher (1978) måler dette mer spesifikt for kjøpssituasjoner, og finner en

sterk sammenheng med omfanget av søking.

Sosioøkonomiske variabler som alder, inntekt, utdanning, sosial klasse og lignende brukt som forklaringsvariabler i kjøpsatferd, er blitt kritisert av flere (se f.eks Roscoe, Leclair and Schiffman 1977; Sheth 1977). Slike forklaringsvariabler blir ofte brukt fordi de er lette å samle inn, og fordi de lett kan projiseres til tall fra Statistisk Sentralbyrå. Den viktigste kritikken går på at disse typer av variabler bare forklarer en liten del av variasjonen i atferd. Sheth (1977) hevder at disse variablene typisk bare forklarer 10-15% av den totale variasjonen i studier av kjøpsatferd.

Et mer fundamentalt problem ligger etter vår mening på det teoretiske planet. Relatert til for eksempel informasjonssøking kan man argumentere for at flere av de sosiologiske variablene samtidig kan ha både en positiv og en negativ effekt på søkeintensiteten. For eksempel skulle en forvente at de med høy inntekt ser mindre nytte av informasjonssøkingen fordi en feilaktig beslutning skulle ramme disse mindre enn de med lav inntekt. På den annen side kan de med høy inntekt kjøpe mer informasjon fordi de har bedre råd. Empiriske studier er heller ikke entydige. Grønhaug (1972) finner en negativ sammenheng, Formisano, Olshavsky og Tapp (1982) finner en positiv sammenheng, mens andre ikke finner noen sammenheng (Kiel and Layton 1981; Punj and Staelin 1983). Alder er også tvetydig. På den ene side har eldre forbrukere akkumulert mer kunnskap fordi de har vært lenger i markedet, noe som skulle redusere omfanget av søking. På den

annen side burde eldre forbrukere ha utviklet en bedre evne til å søke informasjon, og av den grunn øke omfanget av søking. Disse to effektene kan på en måte kansellere hverandre, og det er derfor ikke uventet at Grønhaug (1972) ikke finner noen sammenheng. Poenget er at det er vanskelig å relatere sosioøkonomiske variabler til en kognitiv prosess på det teoretiske planet.

#### II.2.d Situasjonsmessige variabler og informasjonssøking

Situasjonsmessige variabler er relatert til strukturen av informasjon i omgivelsene rundt selve beslutningen. Det er da spesielt informasjonstrykket ("information load") som er av interesse. Det vil si mengden av informasjon som må behandles per tidsenhet (Streufert and Streufert 1978; Berlyne 1960). Det er antatt at søkeintensiteten øker i takt med informasjonstrykket, iallefall inntil et visst nivå. Dette henger sammen med at desto mer informasjon som "må" behandles, desto større er gjerne usikkerheten ved selve valget. Hvis trykket overstiger et visst nivå ("information overload") vil imidlertid søkeintensiteten avta på grunn av de kognitive beskrankninger. Det forventes derfor en kurvlineær (omvendt U) sammenheng mellom informasjonstrykket i en beslutningssituasjon og omfanget av informasjonssamling (Streufert and Streufert 1978; Jacoby, Speller and Kohn 1974; Jacoby 1977).

Informasjonstrykket er avhengig av antall valgalternativer, forskjellen mellom disse alternativene (grad av produktdifferensiering), fysisk tilgjengelighet av informasjonen, og tidspresset

ved selve beslutningen. I Tabell II.1 har vi gjengitt endel studier som har sett på ulike aspekter av informasjonstrykket, og hvordan dette påvirker søkeintensiteten.

Studie	Antall alt.	Forskjell mellom alt.	Til- gang	Tids- press
*****				
1. Bettman and Kakkar (1977)			+	
2. Bettman and Zins (1979)			+	
3. Bucklin (1969)		+		
4. Capon and Burke (1980)			+	
5. Claxton, Frey and Portis (1977)		+		-
6. Hansen (1972)		-		
7. Jacoby, Speller and Kohn (1974)	+		+/-	
8. Jacoby, Szybillo and Busato-Scach (1977)	+		+	
9. Katona and Mueller (1955)				-
10. Kiel and Layton (1981)		+		
11. Lussier and Olshavsky (1974)	+		+	
12. Mills (1965)		-		
13. Moore and Lehman (1980)				-
14. Newman and Staelin (1972)				-
15. Payne (1976)	+		+	
16. Punj and Staelin (1983)	+			-
17. Sheth and Vanketesan (1968)			+	
18. Swan (1969)		+	+	
19. Tyebjee (1979)		-/+		

Tabell II.1: Sammenheng mellom situasjonsmessige faktorer og omfang av informasjonssøking

Som vi ser, støtter disse studiene stort sett den teoretiske sammenheng. Når det gjelder "forskjell på alternativene", er det imidlertid tre studier som viser en negativ sammenheng. Dette kan

forklares med at i de situasjoner hvor alternativene er nesten identiske, vil kjøperen trenge mer informasjon om hvert enkelt alternativ for å kunne fatte et valg. Dersom produktene er like langs mange produktdimensjoner kan den kognitive konflikten være større enn om produktforskjellene er betydelige (Berlyne 1957). Vanskelighetene med å fatte en beslutning i en slik situasjon kan avhjelpes med søking av mer informasjon i håp om at dette kan lette valget (Troye og Grønhaug 1984).

#### II.2.e Produktspesifikke variabler og informasjonssøking

Produktspesifikke variabler relatert til informasjonssøking omhandler de økonomiske, funksjonelle og psykososiale forhold ved de enkelte produkttyper. Konsekvensen av å gjøre et dårlig valg i en kjøpssituasjon, og dermed risikoen, er knyttet til disse forhold (Bauer 1960; Cox 1967). Det er som regel større konsekvenser av å gjøre et dårlig valg ved kjøp av et kostbart produkt, som for eksempel en farge-tv i forhold til et billigere, som for eksempel en reiseradio. For enkelte produkter er det funksjonelle viktigere. Det er for eksempel viktig at medisin virker slik den skal og at den ikke har noen bivirkninger. Vi vet også at de psykososiale aspekter ved endel produktgrupper kan være av stor betydning. Mange av de produktene vi omgir oss med gir en hel rekke signaler om hvem vi er (eller ønsker å være). Slike symbolske forhold er spesielt framtrædende ved produkter som klær, biler, smykker, båter og lignende. Cunningham (1967) påviste at folk opplever forskjellige produktgrupper som svært



ulike med hensyn til kjøpsrisiko.

Desto større konsekvenser et dårlig valg har, desto større kjøpsrisiko, og desto mer informasjonssøking skulle vi forvente. En rekke studier har sett på effekten av funksjonell, økonomisk, og symbolsk risiko. Noen studier har fokusert på den totale risiko. Et lite utvalg av studier som har sett på effekten av produktspesifikke variabler er gjengitt i Tabell II.2.

Studie	Funksjonell- risiko	Økonomisk- risiko	Symbolsk- risiko	Avledet risiko
*****				
1. Bucklin (1966)		+		
2. Bucklin (1969)			+	
3. Capon and Burke (1980)				+
4. Claxton, Frey and Portis (1979)		+		
5. Hansen (1972)				+
6. Jacoby, Chestnut and Fisher (1978)				+
7. Katona and Mueller (1955)		+		
8. Kiel and Layton (1981)		0		
9. Locander and Herman (1979)	+			
10. Lutz and Reilly (1973)	+		+	
11. Moore and Lehman (1980)		+		
12. Newman and Staelin (1972)		0		

Tabell II.2: Sammenheng mellom produktspesifikke faktorer og omfanget av informasjonssøking

Som vi ser, er de fleste undersøkelsene i tråd med de teoretiske forventningene. Det er allikevel to studier som ikke finner noen sammenheng mellom økonomisk risiko og omfanget av søking. I disse

studiene var imidlertid økonomisk risiko operasjonalisert som inntekt i forhold til pris betalt for produktet, og sammenligningene var gjort innen samme produktklasse. De sammenligner altså dyre biler med billige biler. Men somregel er det jo slik at de som har lav inntekt også kjøper billigere biler. Ser man på inntekt i forhold til pris betalt for varen, er det derfor heller ikke å vente at man skulle finne noen særlig forskjell.

De empiriske observasjoner knyttet til effekten av henholdsvis situasjon og produkt er stort sett i overenstemmelse med de teoretiske forventningene. Når det gjelder personspesifikke variabler er det imidlertid mer tvetydighet. Spesielt gjelder dette de sosioøkonomiske variablene. Av personlighetstrekk ble generell kjøpsmotivasjon framhevet. Dette vil vi bruke i den senere analysen. Når det gjelder de kognitive variablene vil disse bli diskutert i neste kapittel hvor vi går igjennom endel studier som har sett på forholdet mellom produktkunnskap og informasjonssøking.

#### II.2.f Konsekvenser av informasjonssøking

Omfanget av informasjonssøking i forbindelse med kjøp av varer og tjenester har stor betydning for de enkelte markedsførere, for konsumenten selv, og for markedet totalt sett. For markedsførere er det viktig å vite i hvilken grad kundene aktivt søker informasjon i markedet, og utifra dette tilpasse sin kombinasjon av virkemidler. Det er for eksempel sjelden at kunden på eget initiativ søker informasjon om livsforsikring. Det er derfor viktig for selskapene å oppsøke potensielle kunder for å fortelle

om sine tilbud. Det er videre viktig for bedrifter som vil inn på et nytt marked at de kjenner til hvordan kundene søker informasjon. Om det er et marked med aktiv informasjonssøking vil det være lettere å komme fram til målgrupper med sine tilbud. Sjansen for å lykkes er da større enn om man går inn i et marked kjennetegnet ved passivi informasjonssøking.

For den enkelte konsument er det ofte viktig å søke informasjon. Det er rimelig å anta at man lettere finner alternativer som passer til ens egne ønsker og behov hvis man sjekker de ulike tilbudene i markedet. I tillegg er det ofte variasjon i prisene ved de ulike utsalgsstedene, så bare ved å sjekke litt rundt kan man oppnå gunstigere kjøp. Her er det også viktig at forbrukerpolitikkerne frammer spredning av informasjon på kjøpers premisser. Vi tenker da spesielt på Forbruker-Rapporten, enhetsprising, merking av produkter, kontroll med sannhetsverdi i reklame, og lignende (se Ross 1974 for en nærmere beskrivelse).

For markedet totalt sett er det viktig at aktørene aktivt søker informasjon. Økonomene forutsetter for eksempel perfekt informasjon i mange av sine modeller for optimale markedstilpasninger og lignende. Aktiv informasjonssøking kan også være et virkemiddel mot kartelldannelser, idet kundene vil følge mye bedre med og legge press på aktørene for å komme med stadig bedre tilbud.

### III. STUDIER SOM HAR SETT PÅ RELASJONEN MELLOM PRODUKTKUNNSKAP OG INFORMASJONSSØKING

I dette kapittelet skal vi ta for oss studier som har sett på forholdet mellom produktkunnskap, eventuelt erfaring eller interesse, og omfanget av informasjonssøking. Vi vil først presentere studiene og plassere de i forhold til hvilke relasjoner de har sett på. Dernest vil vi grundig vurdere kvaliteten på disse bidragene ved å gå igjennom forskningsdesign, operasjonalisering av sentrale begreper, og eventuelle valideringstester. Vi vil oppsummere hva vi vet om de ulike relasjonene mellom henholdsvis kunnskap, erfaring, interesse og omfanget av søking. Et vesentlig problem med de studiene vi har sett på er svakheter knyttet til metodologi. Vi vil derfor spesielt ta for oss de metodologiske problemene.

#### III.1 Presentasjon av bidragene

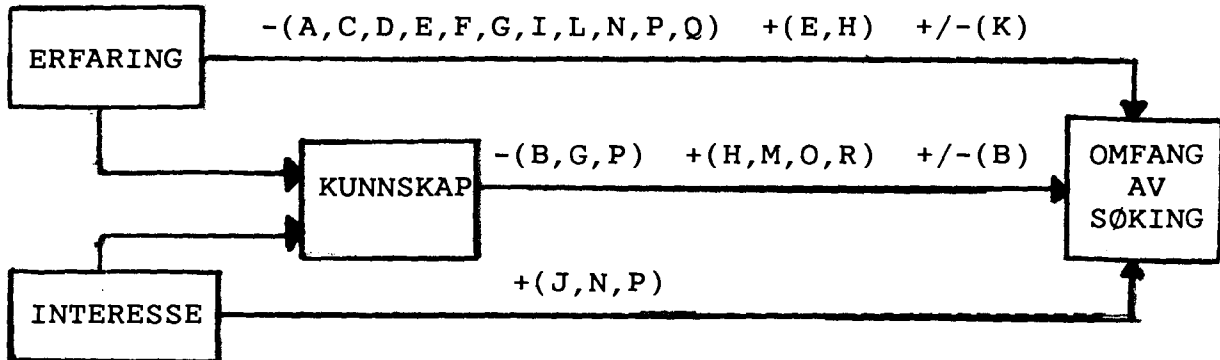
En antatt konsekvens av kunnskap om et produkt er at det påvirker motivasjonen til å iverksette kjøpsaktiviteter. Omfanget av informasjonsinnsamling i en kjøpsprosess er en funksjon av den antatte verdi av slik atferd i forhold til de antatte anstrengelser (se Figur II.3). Når den antatte verdien øker, øker også omfanget av søkingen. Men når de forventede anstrengelser øker, reduseres motivasjonen til å søke. Vi skal her se på hvordan produktkunnskap, erfaring og interesse henger sammen med den antatte verdi og de forventede anstrengelser forbundet med søkingen.

De studiene vi har funnet fram til er hovedsaklig publisert i Journal of Consumer Research, Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, og Advances in Consumer Research. Hovedhensikten med litteraturgjennomgangen er å vise at det er en rekke problemer med hvordan effekten av produktkunnskap på informasjonssøking er analysert. Disse problemene er knyttet både til teori, metodologi, og analyse. Med dette utgangspunkt, er det ingen ting i veien for å se på et lite utvalg av stort sett amerikanske studier. Vår literaturgjennomgang er derfor ikke søkt å være uttømmende.

Det viser seg at studiene knyttet til produktkunnskap grovt kan inndeles i de som tar for seg kunnskap, de som tar for seg erfaring, og de som tar for seg interesse. Mange studier har sett på relasjonene mellom henholdsvis erfaring og søk, interesse og søk, i tillegg til de som har sett på sammenhengen mellom kunnskap og søk. I Figur III.1 har vi plassert de ulike bidragene etter hvilke relasjoner de har sett på. Bokstavkodene er forklart i Tabell III.1. Innenfor parenteser har vi plassert de studiene som fant henholdsvis positive, negative og kurvlineære sammenhenger.

Vi ser at når det gjelder sammenhengen mellom erfaring og søking er det 11 studier som har funnet en negativ relasjon, 2 en positiv og 1 en en kurvlineær sammenheng. Mellom kunnskap og søking er det 3 som har funnet en negativ sammenheng, 4 en positiv, og 1 en kurvlineær sammenheng. Alle tre studiene som har

sett på interesse finner en positiv effekt på omfanget av søking.



+ = positiv sammenheng ; - = invers ; +/- = kurvlineær

Figur III.1: Hovedkonklusjoner

- 
- A. Katona and Mueller (1955)
  - B. Bucklin (1966)
  - C. Sheth and Vanketesan (1968)
  - D. Bennet and Mandel (1969)
  - E. Swan (1969)
  - F. Grønhaug (1972)
  - G. Newman and Staelin (1972)
  - H. Jacoby, Chestnut and Fisher (1978)
  - I. Anderson, Engledow and Becker (1979)
  - J. Tyebjee (1979)
  - K. Bettman and Park (1980)
  - L. Lehman and Moore (1980)
  - M. Locander and Herman (1980)
  - N. Kiel and Layton (1981)
  - O. Formisano, Olshavsky and Tapp (1982)
  - P. Moore and Lehman (1980)
  - Q. Punj and Staelin (1983)
  - R. Brucks (1985)
- 

Tabell III.1: Bidrag som ser på omfang av søking

Denne oversikten viser med all tydelighet at sammenhengen mellom kunnskap, relaterte begreper, og omfanget av informasjonssøking langtifra er entydig. Oversikten er riktignok ikke uttømmende,

men i vårt arbeid med å gå gjennom studier relatert til kunnskap og informasjonssøking, har vi ikke funnet noen som ser på de partielle effektene av henholdsvis erfaring, interesse og kunnskap. Selv om oversikten i Figur III.1 er helt ukritisk med hensyn til gyldigheten av de ulike målene og konklusjonene, illustrerer den allikevel den empiriske forvirringen på en grei måte.

I Tabell III.2 har vi tatt for oss hver av disse studiene med hensyn til 1) Hvilke begreper de inkluderer, 2) Forskningsdesign, 3) Operasjonalisering, og 4) Eventuelle validitets eller reliabilitets analyser. Tabellen illustrerer klart svakhetene ved mye av litteraturen omkring dette emnet. Spesielt legger vi merke til hvor ulikt begrepene er operasjonalisert, og den nesten fullkomne mangel på validitets og reliabilitetstesting.

Tabell III.2

Oppsummering av kunnskap-søkeintensitet studier

	:	Katona Mueller 1955	:	Bucklin 1966	:	Sheth and Vanketesan 1968
1. Inkluderte begreper	:	Erfaring, søking	:	Kunnskap, søking	:	Erfaring, søking
2. Forsknings- design	:	Personlig intervju med et represenativt utvalg på 1000 familier i hele USA. Produkter TV, kjøleskap, vaskemaskin, komfyr, samt fritidsskjorte	:	Personlig intervju med 506 husmødre i California. Produkter som kostet \$5 eller mer	:	Laboratorie simulering med 104 kvinnelige studenter. Produkt var hårspray. Halve gruppen fikk kjente merker
3. Operasjo- nalisering	:	<b>Erfaring:</b> Hvor vidt det er gjenkjøp, og i tilfelle hvor tilfreds med tidligere kjøp <b>Søking:</b> Indekser basert på a)tid, b)antall info.- kilder, c)antall karakteristika som ble vurdert	:	<b>Kunnskap:</b> a)merkepref., b)butikkpref., c)om resp. kjente til kjøpskriterier før kjøpspro- sessen. Alle er subjektive mål. <b>Søking:</b> Hvor mange ganger resp. har vært i kjøpssenter, samt antall butikker besøkt	:	<b>Erfaring:</b> manipulert, en gang per uke i fem uker. <b>Søking:</b> Tid
4. Validitet og relia- bilitet testing	:	Ingen	:	Ingen	:	Ingen



Tabell III.2 (forts.)

	: Bennett and Mandel 1969	: Swan 1969	: Grønhaug 1972
1. Inkluderte begreper	Erfaring, søking	Erfaring, søking	Erfaring, søking
2. Forskningsdesign	Personlig intervju med 148 eiere av nyregistrerte biler.	Laboratorie simulering med 80 mannlige studenter. Produkt var skjorter.	Personlig intervju med 96 eiere av nyregistrerte biler.
3. Operasjonalisering	<b>Erfaring:</b> Antall tidligere kjøp totalt, og hvilke merker. <b>Søking:</b> Indeks basert på antall kilder, hvor hver kilde hadde ulik vekt.	<b>Erfaring:</b> Manipulert, 20 kjøp per resp. <b>Søking:</b> Antall informasjonsbiter	<b>Erfaring:</b> Antall tidligere kjøp, og hvilke merker. <b>Søking:</b> Antall informasjonskilder
4. Validitet og reliabilitet testing	Ingen	Ingen	Ingen

Tabell III.2 (forts.)

	: Newman and Staelin 1972	: Jacoby et.al 1978	: Anderson et.al 1979
1. Inkluderte begreper	Erfaring, kunnskap, søking	Erfaring, kunnskap, søking	Erfaring, søking
2. Forskningsdesign	Personlige intervjuer med et representativt utvalg på 653 husstander over hele USA. Produkter: Bil, eventuelt TV, kjøleskap, fryser, vaskemaskin, komfyr eller luftkjøler	Laboratorie simulering med "Information Display Board" med 60 stud. Produkt: frokostblanding med virkelige merkenavn	Postalt intervju med 580 abonnenter på "Consumer Report" (58 i svarprosent). Av disse hadde 431 kjøpt bil i den senere tid
3. Operasjonalisering	<b>Erfaring:</b> Antall tidligere kjøp de siste 10 årene <b>Kunnskap:</b> Hvorvidt resp. sa at han kunne vurdere produkt selv, eller om han måtte stole på andre <b>Søking:</b> Indeks basert på a)ant. forhandlere besøkt b)forhandler som info.kilde, c)antall krit. man kunne komme på, d)antall info.kilder.	<b>Erfaring:</b> a)antall merker kjøpt; b)kjøpsfrekvens; c)ant. bokser kjøpt ; d)bruksfrekvens <b>Kunnskap:</b> Antall merker resp. husket <b>Søking:</b> Fire mål rapporteres; a)ant. biter totalt; b)ant. alternativer; c)antall dimensjoner; d)tid	<b>Erfaring:</b> a)antall tidl. kjøp, b)alder <b>Søking:</b> a)hvor mye tid og energi i forhold til andre kjøp b)subj. vurdering av planl.tid
4. Validitet og reliabilitet testing	Ingen	Multiple mål på søking, men utnyttet ikke som validitets testing	Multiple mål, men diskuteres ikke (faktoranalyse)

Tabell III.2 (forts.)

	: Tyebjee 1979	: Bettman and Park 1980	: Lehman and Moore 1980
1. Inkluderte begreper	Interesse, søking	Erfaring, søking	Erfaring, søking
2. Forskningsdesign	Laboratorie eksperiment/simulering med 48 studenter. Produkt: øl	Laboratorie simulering med 99 husmødre. Tenk høyt studie. Produkt: Mikrobølgeovn	Laboratorie eksperiment/simulering med IDB over 6 uker. Stud. fikk prøve det produkt de valgte (helsekost brød)
3. Operasjonalisering	<b>Interesse:</b> Indeks (faktor) basert på a)forbruk, b)opplevd prod. differensiering, c)egenvurdering av kunnskap, d)interesse i produktet e)holdning til å servere øl på campus. <b>Søking:</b> tid	<b>Erfaring:</b> Indeks basert på a)søkt info. om produktet, b)brukt produktet, c)eid produktet (3 nivåer). <b>Søking:</b> Basert på endel av kodene i protokollanalysen.	<b>Erfaring:</b> Manipulert; et kjøp pr.uke over 6 uker <b>Søking:</b> Tre mål; a)totalt antall info.-biter, b)ant. merker, c)ant. attributter
4. Validitet og reliabilitet testing	Faktoranalyse av interessevariablene.	Erfaringsindeksen ble sjekket mot et spørsmål om hvor familiær resp. var med produktet	Ingen

Tabell III.2 (forts.)

	: Locander and Herman 1980	: Kiel and Layton 1981	: Formisano et.al 1982
1. Inkluderte begreper	Kunnskap, søking	Erfaring, interesse søking	Kunnskap, søking
2. Forsknings- design	Selv-adm. spørreskjema til et bekvem- melighetsutv. på 365 medl. i en klubb. Resp. skulle tenke seg situasjoner hvor det skulle kjøpes tørke- rull, parfyme, brødrister, gressklipper og stereo	Intervju med 194 personer som nylig hadde kjøpt ny bil (svar fra kun 12%)	Personlig intervju med 194 personer som nylig hadde kjøpt livs- forsikring (svar fra 39%)
3. Operasjo- nalisering	<b>Kunnskap:</b> Resp. tro på egen evne til å velge et alternativ (for hvert produkt)  <b>Søking:</b> 6 indekser basert på 20 spm. om ulike kilder resp. ville søke info.	<b>Erfaring:</b> Flere mål om tidligere kjøps og brukserfaring <b>Interesse:</b> leser tids- skrifter; snakker ofte med venner <b>Søking:</b> Flere mål; a)antall for- handlere, b)tid, c)media, d)kontakt med andre	<b>Kunnskap:</b> 15 kunnskaps- spørsmål om forsikring; samt hvor mye de mente de visste om forsikring før kjøpsprosessen <b>Søking:</b> Om man kontaktet ett eller flere fors.selskap
4. Validitet og relia- bilitet testing	Ingen	Ingen	Ingen

Tabell III.2 (forts.)

	: Moore and Lehman 1980	: Punj and Staelin 1983	: Brucks 1985
1. Inkluderte begreper	Erfaring, kunnskap, interesse, søking	Erfaring, kunnskap søking	Kunnskap, søking
2. Forskningsdesign	Laboratorie simulering med 120 lærere og studenter. Kjøp av ernæringsriktig brød	Postalt intervju med et repr. utv. på 1056 pers fra tre byer i USA. (38% svar) Produkt: bil	Laboratorie simulering med et repr. utvalg av kvinner (21% svar) Kjøp av symaskin
3. Operasjonalisering	<b>Erfaring:</b> Manipulert; 1 kjøp pr. uke over 6 uker. Pluss generell kjøpserfaring <b>Kunnskap:</b> Vurdering av egen kunnskap om ernæring <b>Interesse:</b> a) nye matprodukter, b) liker å lage gourmet mat <b>Søking:</b> Fra IDB; a) totalt ant. biter, b) ant. merker, c) ant. attributter	<b>Erfaring:</b> a) antall tidligere kjøp, b) tilfredshet med siste kjøp, c) tid siden siste kjøp <b>Kunnskap:</b> a) leser fast spesialtidsskr. b) egen vurdering av kunnskap <b>Søking:</b> a) tid, b) ant. forh. besøk, c) andre søkeaktiviteter	<b>Kunnskap:</b> Objektive mål: a) terminologi, b) tilgjengelige attributter, c) kjøpskrit. d) sammenheng mellom attr. e) brukskunnskap Subjektive mål: a) egenvurd. av kunnskap i forhold til folk flest b) familiaritet med produktet <b>Søking:</b> Ant. attributter
4. Validitet og reliabilitet testing	Ingen	Bruker Lisrel som vurderer målemodellen, men dette er lite kommentert i artikkelen	Bruker både "aided" og "unaided" mål på obj. kunnskap. Disse korrelerte .8, slår sammen alle obj. mål til en skala. Alfa = 0.86. Subj. skala alfa=0.91. Korr. mellom sub/obj=0.54

### III.2.a Erfaring og søking

Erfaring antas å resultere i læring, noe som reduserer den marginale nytten av ytterligere søking. Erfaring forventes derfor å redusere omfanget av søking (Newman 1977). Erfaring med produktet er målt som antall produkter eid eller kjøpt, kjøps- eller bruksfrekvens, tid siden siste kjøp, og i hvilken grad tidligere kjøp var tilfredsstillende. Effekten av erfaring er målt både i tverrsnittsanalyser ("between subject") og over tid ("within subject").

Tidligere erfaring med produktet reduserer somregel omfanget av søking. Enkelte studier viser imidlertid at det kun er konsumenter som er tilfredse med tidligere kjøp som reduserer omfanget (f.eks Newman and Staelin 1972). Vi kan derfor konstatere at hvis erfaring reduserer søking, blir denne effekten sterkere når man er tilfreds med tidligere kjøp.

Jacoby, Chestnut and Fisher (1978) og Bettman and Park (1980) så på effekten av erfaring som en "between subject factor" i kjøpssimuleringer med bruk av Informasjonstavler (IDB). Den første studien fant en positiv sammenheng, mens den andre fant en omvendt U-sammenheng. En mulig årsak til at de ikke finner den forventede negative sammenhengen kan være at laboratoriesituasjonen var så uvant at læring basert på tidligere erfaring ikke hadde noen relevans. Jacoby et.al brukte for eksempel hele 16 merker frokostblanding, noe som er helt uvanlig i en butikk-situasjon.

I hvilken grad erfaring reduserer søking er også avhengig av hvor nyttig den tidligere erfaringen er. Dette har blitt testet ut i laboratoriet ved å eksponere respondenter til en serie med valgsituasjoner. En gruppe får de samme valgalternativene hver gang, mens andre får nye alternativer fra gang til gang. Når valgsettet var uforandret søkte respondentene mindre og mindre informasjon (Lehman and Moore 1980). Når valgsettet ble forandret ved å bytte ut merkenavnene, økte faktisk omfanget av søking (Swan 1969).

En skulle forvente at erfaring reduserer søking mer når det er kort tid siden forrige kjøpsituasjon. Konsumenten skulle da ha en mer relevant oversikt over de ulike tilbudene i markedet. Dette får empirisk støtte i Newman and Staelin (1972) og i Punj and Staelin (1983).

Vi konkluderer at sammenhengen mellom erfaring og omfanget av søking er relativt komplisert. Erfaring reduserer ikke uten videre søkingen. Det kan være avhengig av hvor tilfreds konsumenten er med tidligere kjøp, i hvilken grad det er kommet nye merker eller modeller på markedet siden forrige kjøp, og hvor lang tid det er gått siden forrige kjøp.

### III.2.b Interesse og søking

Det antas at konsumenter med interesse for et produktområde ("involvement") har større glede av informasjonssøkingen fordi

informasjonen i seg selv har en viss egenverdi. Interesse har en klar positiv effekt på omfanget av søkeaktiviteter (Tyebjee 1979; Kiel and Layton 1981; Moore and Lehman 1980). I de studiene vi har sett på, er interesse målt ganske forskjellig. Det er ingen som skiller mellom interesse for produktet og interesse for kjøpsprosessen, noe vi tidligere har redegjort viktigheten av. Tyebjee (1979) skiller heller ikke interesse ifra erfaring og kunnskap, noe vi mener er galt i forhold til den betydning som legges i begrepet (se II.1.2.a).

### III.2.c Kunnskap og søking

Sammenhengen mellom kunnskap og informasjonssøking er ikke entydig. Tre studier finner en negativ sammenheng (Bucklin 1966; Newman and Staelin 1972; Moore and Lehman 1980), og fire studier finner en positiv sammenheng (Jacoby et.al 1978; Locander and Herman 1980; Formisano et.al. 1982; Brucks 1985). Bucklin (1966) finner ikke bare en negativ, men også en kurvlineær sammenheng mellom antall kjøpskriterier og søking. Det er helt åpenbart at studiene legger ulik betydning i kunnskapsbegrepet, og at dette derfor blir svært forskjellig målt i de ulike bidragene. De metodologiske tilnærmingene er også svært forskjellige. Noen har brukt surveys, noen har simulert kjøp av reelle merker/modeller, mens andre har simulert kjøp med fordekte merkenavn. Det er derfor svært vanskelig å forklare de ulike resultatene.

Sammenhengen blir kanskje noe klarere hvis vi skiller mellom



ulike aspekter av kunnskap. I kapittel II framhevet vi særlig tre aspekter man kan skille mellom. Det er merkekjennskap, preferanser, og kunnskap om kjøpskriterier.

Merkekjennskap varierer både i bredde og dybde. Det vanlige er å måle merkekjennskap som antall merker respondenten kjenner til. De som kjenner til mange merker antas å ha en høy grad av merkekjennskap og omvendt. I dette ligger en forutsetning om at bredde også innebærer dybde. Dette er imidlertid en forutsetning som så vidt vi vet ikke er empirisk dokumentert.

Hvis både bredde og dybde i merkekjennskap er høy, skulle vi utifra økonomisk teori forvente en negativ effekt på omfanget av søking. Kun Jacoby et.al. (1978) så på merkekjennskap i forhold til omfanget av søking. I forhold til økonomisk teori var det uventet at de fant en positiv sammenheng. Vi mener imidlertid at dette egentlig ikke er så overraskende.

For det første måler Jacoby et.al. (1978) bare bredde i merkekjennskap. Deres studie er fra en kjøpsituasjon av frokostblanding. Mye av annonseringen omkring dette produktet fokuserer på merkenavnet, og for produsentene er det viktig at navnet assosieres med noe positivt. Man bruker ofte humor, musikk og lignende som virkemidler. Det er altså uvanlig å fokusere på faktisk informasjon. Dette kan derfor medføre at kundene jamt over har stor bredde men liten dybde i merkekjennskap. Studien var lagt opp slik at respondentene ble oppfordret til å vurdere (faktisk) informasjon om de ulike alternativene. Dette er altså

en situasjon hvor beslutningstaker kjenner til mange alternativer, men hvor vedkommendes preferanser for de ulike alternativene er lite nyanserte. Man skulle derfor forvente stor usikkerhet med tilsvarende motivasjon til å søke informasjon (se II.1.1.a).

For det andre kan det lett tenkes situasjoner hvor det er både bredde og dybde i merkekjennskap, uten at det er noen klare preferanser. Ett valgalternativ kan være bra på noen kriterier, men dårlig på andre. Eller alternativene kan være like attraktive på alle de kriteriene man kjenner til. I slike situasjoner forventer vi også stor usikkerhet med tilsvarende motivasjon til å søke.

For det tredje kan man lett tenke seg situasjoner hvor kunden kjenner godt til mange alternativer (både bredde og dybde), men at kjøpssituasjonen inkluderer nye alternativer man ikke kjenner til. Eventuelt kan det være en ny kjøpssituasjon med andre krav til kriterier, for eksempel når produktet skal brukes til å løse andre problemer. Den kjennskap man har til merker og modeller kan med andre ord være lite relevant. Det skulle da ikke være noen spesiell sammenheng mellom det man vet i form av merkekjennskap og den informasjon man har behov for i en gitt kjøpssituasjon.

Poenget er at merkekjennskap i seg selv er en dårlig determinant på omfanget av informasjonssøking. Man kan derfor risikere å finne både positive, negative og kurvlineære sammenhenger mellom merkekjennskap og søking.

Preferanser er en konsekvens av læring. I den utstrekning en person har preferanse for ett, eventuelt et sett av alternativer, vil dette somregel redusere omfanget av søking i en kjøpsprosess (Bucklin 1966). Vi kan imidlertid lett tenke oss situasjoner hvor preferanser ikke har noen betydning. Hvis en person for eksempel må velge blant ett sett av alternativer vedkommende helt eller delvis ikke kjenner fra før, har det ingen betydning hvordan vedkommende liker andre merker og modeller som ikke er med i valgsettet. I Swan's (1969) studie blir dette klart bekreftet. Omfanget av søking gikk ikke ned hvis respondenten hver gang måtte velge fra ett sett med ukjente alternativer. Automatisering, eller preferanser, er altså mindre ventelig hvis det er forstyrrelser eller nye elementer fra kjøp til kjøp.

Kunnskap om kjøpskriterier er det tredje aspektet av kunnskap som er av spesiell interesse i forbindelse med informasjonssøking. Dette er målt ganske forskjellig i de studiene vi har tatt for oss. Bucklin (1966) spurte respondentene om de kjente få, endel eller mange kriterier. Formisano et.al. (1982) testet hvorvidt respondentene kjente betydningen av endel ord og uttrykk brukt i forbindelse med produktet (terminologi). Brucks (1985) målte terminologiforståelse, tilgjengelige attributter, kjøpskriterier, sammenheng mellom attributter, og brukskunnskap. Utifra dette laget hun en indeks på kunnskapsnivå.

Kunnskap om kjøpskriterier er etter vår mening nær knyttet til kognitiv kompleksitet. De som kjenner til mange kjøpskriterier,

som kjenner til betydningen av ord og uttrykk (terminologi), som ser klare sammenhenger mellom ulike aspekter ved produktet, og som har god kunnskap om ulike bruksområder, har mest sannsynlig relativt komplekse organisasjonsstrukturer i den lagrede informasjon.

Utifra kognitiv psykologi forventer vi at de med god kunnskap om kjøpskriterier (komplekse strukturer) har lavere kognitive kostnader i forbindelse med informasjonssøking, og at de derfor søker mer informasjon enn andre. Dette betyr at vi forventer en positiv effekt av kunnskap om kjøpskriterier.

Både Formisano et.al (1982) og Brucks (1985) finner en slik positiv effekt. Bucklin (1966) finner imidlertid en omvendt U sammenheng. Vi tror at dette kan forklares med at Bucklin, imotsetning til de andre, ikke kontrollerer for preferanser. Formisano et.al studerer kjøp av livsforsikringer, og det er lite trolig at preferanser spiller noen vesentlig rolle ved denne typen av kjøp. Brucks presenterer valgalternativene med fordekte merkenavn nettopp for å kontrollere for preferanser. Bucklin studerte kjøp av produkter hvor man typisk finner merkepreferanser. Det var produkter som kostet mer enn fem dollar (i 1966), og som ikke var matvarer. Dette inkluderer en rekke produkter, blant annet klær, brunevarer, hvitevarer og lignende. Det er klart at for flere av disse må vi regne med at det har vært relativt sterke preferanser for enten merke eller butikk. Det er videre grunn til å regne med at preferanser og kunnskap om kjøpskriterier ofte utvikles parallelt, slik at de som har sterke

preferanser ofte vil ha god kunnskap om kjøpskriterier. Det kan derfor være at den positive effekten av kunnskap om kriterier, og den negative effekten av preferanser, på en måte utligner hverandre. Dette mener vi kan forklare den omvendte U sammenhengen i Bucklin's studie.

Flere av studiene har benyttet subjektive mål på kunnskap. Det vil si at respondentene selv skulle vurdere sitt kunnskapsnivå. Moore and Lehman (1980) målte egenvurdering av kunnskap om produktet, Locander and Herman (1980) målte egenvurdering av evne til å kunne velge et alternativ, og Newman and Staelin (1972) målte hvorvidt respondentene mente at de selv kunne vurdere produktene, eller om de måtte stole på andre.

Det er hovedsaklig to problemer med de subjektive målene. For det første er det somregel uklart for respondentene om de skal vurdere merkekjennskap, preferanser, og/eller kunnskap om kjøpskriterier. Mest sannsynlig blir det en blanding av alle tre.

For det andre er det ikke sikkert at respondentene egentlig er istand til å vurdere sitt eget kunnskapsnivå særlig godt. Flere studier viser en svak sammenheng egenvurdering og objektive tester. Korrelasjonskoeffisientene er sjelden over 0.6 (DeNisi and Shaw 1977). Det betyr at de subjektive målene sjelden forklarer mer enn 36% av variasjonen i de objektive målene. De subjektive målene synes derfor å fungere svært dårlig. Utifra dette er det ikke så overraskende at vi finner både positive (Locander and Herman (1980), og negative (Moore and Lehman 1980;

Newman and Staelin 1972) sammenhenger mellom subjektive mål på kunnskapsnivå og omfanget av informasjonssøking.

En konklusjon på denne gjennomgangen er at den empiriske sammenheng mellom kunnskapsnivå og omfang av søking er meget uklar. Vi tror de ulike, og tildels upresise målingene kan forklare en god del av dette. Det er spesielt viktig å skille mellom preferanser og kunnskap om kjøpskriterier, idet disse antas å ha motsatt effekt på omfanget av søking. Merkekjennskap og subjektive mål er etter vår mening dårlige mål på kunnskapsnivå i denne sammenheng.

#### III.2.d Erfaring, interesse og kunnskapsnivå

Ingen av disse studiene har sett på sammenhengen mellom henholdsvis erfaring, interesse og kunnskapsnivå. I og med at disse må forventes å være innbyrdes korrelerte, og samtidig ha en effekt på informasjonssøking, er det viktig å isolere effekten av hver av de.

Jacoby and Hoyer (1981) fant at korrelasjonen mellom kunnskap om stereoanlegg og erfaring var 0.25 ( $p < 0.05$ ). Kunnskap ble målt med et sett av spørsmål i form av multiple choice. Erfaring var hvorvidt respondneten hadde eid et stereoanlegg. De finner videre en korrelasjon mellom interesse for produktinformasjon og ekspertise på 0.33 ( $p < 0.001$ ). Interesse ble målt med en egenvurdering av hvor mye informasjon om produktet man vanligvis så på. Sujan (1985) rapporterer korrelasjoner mellom to interesse mål

og produktkunnskap på henholdsvis 0.52 ( $p < 0.001$ ) og 0.51- ( $p < 0.001$ ). Interesse ble målt med to spørsmål angående kameraer. Kunnskap ble målt med 15 spørsmål av typen multiple choice.

### III.3 Metodologiske problemer

Gyldigheten av de empiriske bidragene kan vurderes etter fire kriterier; 1) Begreps validitet, 2) Intern validitet, 3) Statistisk validitet og 4) Ekstern validitet (Cook and Campell 1979). Vi skal vurdere de ulike bidragene etter dette. Det mest alvorlige problemet med de studiene vi har sett på er etter vår mening manglende begrepsvalidering. Vi mener at en skikkelig operasjonalisering er en forutsetning for å kunne analysere intern og ekstern validitet.

#### III.3.a Begrepsvaliditet

Manglende begrepsvalidering er spesielt problematisk ved "Kunnskap" og "Interesse". Når det gjelder "Erfaring" er imidlertid ikke problemet så stort. Det er rimelig å anta at respondenten gir ganske entydige svar med hensyn til antall tidligere kjøp, bruksfrekvens og lignende. Måling av informasjonssøking er heller ikke helt uproblematisk.

"Interesse" ("involvement") er som tidligere nevnt et begrep med flere dimensjoner. Interesse for et produkt kan arte seg på mange ulike måter. Det kan for eksempel være mange som er

interessert i stereoanlegg fordi produktet gjør det mulig å høre på musikk. Altså man er interessert i stereoanlegg fordi man også er interessert i å høre på god musikk. Andre kan være interessert i stereoanlegg på den måten at de nyter anleggenes evne til å få fram bredde og dybde i lyden. Altså man er mer interessert i de funksjonelle aspekter ved produktet. Andre kan være interessert i stereoanlegg fordi produktet står framme i stua som et annet møbel. Man kan være interessert i stereoanlegg fordi de er dekorative. Det finnes sikkert flere varianter av interesse for stereoanlegg spesielt og produkter generelt, og de ulike interesseaspektene kan videre være korrelerte. Det er derfor viktig at man i størst mulig utstrekning presiserer hvilket aspekt av interesse for produktet man fokuserer. Videre er det viktig at man vurderer reliabilitet og validitet. Dette er i liten grad gjort i de studiene som vi har gjennomgått.

Bortsett fra Brucks' er det ingen av studiene som gjør noen form for begrepsvalidering av "Kunnskap". Som tidligere diskutert blir kunnskapsnivå definert forskjellig i økonomisk teori og kognitiv psykologi. Produktkunnskap er blant annet knyttet til merkekjennskap, preferanser og kunnskap om kjøpskriterier. Det er viktig å skille mellom disse, noe som sjelden gjøres i konsumentlitteraturen (Dacin and Mitchell 1986). Hvorvidt man bruker en subjektiv eller en objektiv metode for å måle kunnskap får også store konsekvenser. Dette er noe som sjelden blir diskutert i de enkelte undersøkelsene.

Operasjonalisering av søkeintensitet er heller ikke uproblema-



tisk. Tabell III.2 viser klart at dette er målt med ganske forskjellige tilnærminger, og videre at ingen av studiene har forsøkt å vurdere kvaliteten på de målingene som er gjort. Søkeintensitet har blitt målt med mange typer variabler, men de enkelte studiene baserer seg gjerne på kun en av disse (Newman 1977).

Informasjonssøking er en aktivitet for å skaffe "biter" av informasjon. En informasjonsbit kan defineres som en attributt ved ett objekt. For eksempel, er "Volvo 245 GL bruker 1.0 liter pr mil" en informasjonsbit. Informasjon kan skaffes enten ved å søke internt i langtidshukommelsen, eller eksternt. Ekstern søking er altså en aktivitet hvor personen for eksempel stiller spørsmål eller ber om informasjon fra forhandlere, venner, familie, eller hvor vedkommende leser informasjon på produktpakningen, i annonser, i tidsskrifter og så videre.

I surveys har man gjerne målt omfanget av informasjonssøking ved antall butikker besøkt (e.g. Bucklin 1966; Claxton, Fry and Portis 1974), antall informasjonskilder man har kontaktet (e.g. Katona and Mueller 1955; Bennet and Mandel 1969), antall alternativer vurdert (e.g. Katona and Mueller 1955; Newman and Staelin 1971). I et forsøk på å få et mer omfattende mål av søking, lagde Katona and Mueller (1955) en søkeindeks basert på de ulike søkeaktivitetene. Denne tilnærmingen er senere brukt av andre, for eksempel Newman and Staelin (1972). Kiel and Layton (1981) brukte faktoranalyse og fant fire faktorer av søking. Det var 1) søking hos forhandler, 2) søketid, 3) mediasøking og 4) søking

hos venner, familie og lignende. I laboratoriet har man målt et eller flere av de følgende: antall alternativer vurdert, antall attributter vurdert, antall informasjonsbiter vurdert, og beslutningstid (e.g Swan 1969; Jacoby, Chestnut and Fisher 1978; Lehman and Moore 1980; Bettman and Park 1980).

Survey undersøkelsene er basert på svar hvor kjøpet fant sted fra noen få dager opp til to år før intervjuet. De fleste studiene peker på at konsumentene i gjennomsnitt søker meget lite av den tilgjengelige informasjon. Newman (1977) hevder at slike konklusjoner like gjerne kan skyldes problemer med survey-målingene. For det første er det lite trolig at respondenten er i stand til å huske alle de informasjonsaktiviteter vedkommende har vært igjennom, selv om vi spør straks etter selve kjøpet. For det andre gir respondentene ofte få og generelle svar når de blir spurt hvilken informasjon de søkte. De fleste svarer at de vurderte kvalitet og pålitelighet. For det tredje reflekterer ikke antall kilder kontaktet (forhandlere, annonser, media etc) nødvendigvis omfanget av søking. Personer som baserer seg på inngående informasjonssøking hos få kilder blir ved slike målinger kategorisert som passive informasjonssøkere. For det fjerde behøver ikke indekser basert på flere søkeaktiviteter nødvendigvis gi mer valide mål, selv om reliabiliteten blir forbedret.

Selv om målene i survey-undersøkelser sannsynligvis underestimerer omfanget av informasjonssøking, kan det likevel tenkes at de reflekterer relative forskjeller rimelig godt. I en

undersøkelse Newman and Lockeman (1975) gjorde for å teste ut dette, fant de imidlertid liten eller ingen korrelasjon mellom observasjonsbaserte og surveybaserte målinger av de samme respondentene. Dette kan skyldes dårlige mål på enten observasjonene eller i intervjuene, eller begge. Konklusjonen blir at det er et behov for bedre funderte og gjennomførte målinger.

### III.3.b Intern validitet

Den interne validiteten er også et problem med de tilnærminger som er valgt i disse studiene. Man har i liten grad forsøkt å kontrollere for "trusler" mot de sammenhenger man har studert. Ideelt burde man ha manipulert kunnskap og fordelt respondenter tilfeldig i ulike kunnskapskategorier. Problemet er imidlertid at kunnskap er vanskelig å manipulere. Laboratoriesimuleringene er en vesentlig forbedring i forhold til surveytilnærmingen. I laboratoriet kan man i større grad kontrollere for utenforliggende faktorer. I en reell kjøpsituasjon er for eksempel påvirkning fra selgere en viktig faktor i sammenheng med informasjonssøking. En "god" selger kan overbevise kunden om en modell's fortreffelighet, og på den måten avslutte søkeprosessen. Dette er en spesielt alvorlig trussel mot den interne validiteten i og med at kunder med god produktkunnskap trolig påvirkes i mindre grad (en interaksjonseffekt). Et annet forhold er at kunder med liten produktkunnskap ofte tar med seg en venn som har bedre greie på produktet, slik at kjøperenes produktkunnskap forteller lite om søkeprosessen.

### III.3.c Statistisk validitet

Statistisk validitet er en nødvendig forutsetning for både intern og ekstern validitet. Statistisk validitet er knyttet til antall observasjoner, fordelingen og til sensitiviteten i måleinstrumentene. Dette er lite diskutert i de studiene vi har gått igjennom. Forutsetninger bak de statistiske analysene er sjelden eller aldri referert.

### III.3.d Ekstern validitet

Den eksterne validiteten ser ut til å ha fått størst oppmerksomhet, i og med at flere av studiene baserer seg på representative utvalg. Etter vår mening er den eksterne validiteten mindre interessant så lenge de andre aspektene av validitet er utilfredsstillende.

### III.3.e Oppsummering

Gjennomgangen av endel studier som har tatt for seg ulike aspekter av kunnskapsbegrepet og sett dette i forhold til informasjonssøking, viser for det første at sammenhengen mellom erfaring og søkeintensitet, og kunnskap og søkeintensitet ikke er entydige. Endel studier finner positive korrelasjoner, andre finner negative korrelasjoner, og noen få finner kurvlineære sammenhenger.

For det andre har vi ikke funnet noen studier av informasjonssøking som ser på de partielle effektene av henholdsvis erfaring, interesse og produktkunnskap. Dette er en betydelig svakhet i og med at erfaring, interesse og kunnskap kan ha motsatte effekter på omfanget av søking, samtidig som de innbyrdes kan være sterkt korrelerte. Videre har produktkunnskap flere dimensjoner, hvor også enkelte dimensjoner har motsatt effekt på søkeintensiteten.

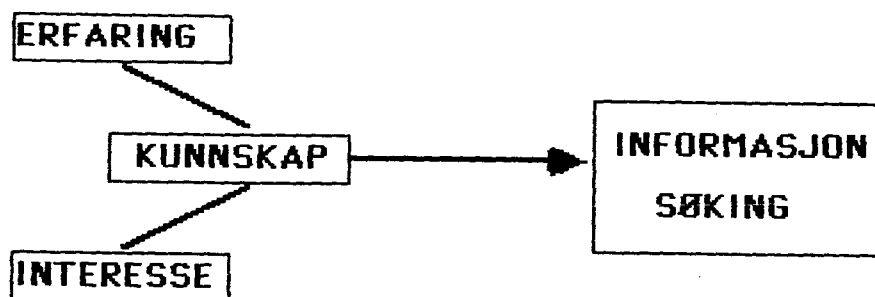
For det tredje viser det seg at de fleste studiene har en rekke metodologiske problemer, og spesielt gjelder dette begrepsvaliditet. Operasjonaliseringene var ofte mer basert på intuisjon enn på teori. Validitetsanalyser var sjelden eller som oftest ikke foretatt. I tillegg til begrepsvaliditet, kan man også stille spørsmål ved den interne validiteten. I alt for liten grad har man søkt å kontrollere for andre plausible forklaringsvariabler.

Utifra dette skulle det være klart at et viktig bidrag vil være å se på effekten av erfaring, interesse og kunnskap på omfanget av informasjonssøking. Vi ønsker å gjøre et slikt bidrag. I vår studie vil vi legge vekt på å få fram en bedre fundert operasjonalisering av de aktuelle begrepene, samt et design som fokuserer på intern validitet.

## IV. TEORETISK MODELL OG HYPOTESER

Dette kapittelet er bygget opp slik at vi først presenterer endel påstander eller proposisjoner. Disse er en følge av den tidligere diskusjonen i kapittel II og i kapittel III. Påstandene bygger opp rammen for hypotesene, og altså hva vi mener er viktig å analysere.

Vi er primært interessert i å studere hvordan produktkunnskap påvirker informasjonssøking i en kjøpsituasjon. Produktkunnskap er imidlertid så nær knyttet til erfaring og interesse, at det er naturlig å inkludere disse i analysen. Vår teoretiske modell er vist i Figur IV.1 under.



Figur IV.1: Teoretisk modell som skal analyseres

De heltrukne linjene, mellom kunnskap og informasjonssøking, og mellom henholdsvis erfaring og interesse, og kunnskap, er de relasjonene vi primært søker å belyse i vår studie. De stiplede linjene mellom henholdsvis erfaring og interesse, og informa-

sjonssøking, utfyller bildet av sammenhengen mellom kunnskap og søking.

#### IV.1 Påstander

PÅSTAND 1: Det er viktig å skille mellom søking av informasjon og behandling av informasjon.

Søking er en aktivitet, i motsetning til behandling som er en kognitiv prosess. Med søking mener vi de aktiviteter hvor personen får fatt i opplysninger. Det kan blant annet være ved å lese brosjyrer, ved å spørre andre, ved å se på produktet, og ved noen ganger høre på eller kjenne på produktet. Med behandling mener vi bruk av informasjonen. Det vil somregel være fortolkning og/eller evaluering av de opplysninger som er samlet inn.

PÅSTAND 2 : Det er ikke bare snakk om mengden av informasjon som søkes eller behandles, men også typen (struktur) av den informasjon som søkes eller behandles.

Dette er basert på gjennomgangen i avsnitt II.1.1.b og II.1.2.b. En rekke studier viser at eksperter ikke nødvendigvis søker mer informasjon, men at kvaliteten eller typen av informasjon er forskjellig (de Groot 1965; Taylor and Crocker 1980; Jacoby et.al. 1986).

PÅSTAND 3 : Både mengde og type av informasjonssøking og behandling henger sammen med kunnskap, erfaring og interesse.

Dette er hovedsaklig basert på gjennomgangen i kapittel III, men også avsnitt II.1.2.b.

PÅSTAND 4 : Det er viktig å skille mellom mengde og organisering av kunnskap om et produkt.

Dette er basert på gjennomgangen av kunnskap i henholdsvis økonomisk teori (II.1.1.a) og i kognitiv psykologi (II.1.1.b). Økonomisk teori har fokusert på innhold i kunnskap, og kunnskapsnivå blir betraktet som et mengdebegrep. I kognitiv psykologi ser man ikke bare på innhold, men også på andre aspekter ved kunnskap som for eksempel organisering av den lagrede informasjon. Det er spesielt viktig å skille mellom mengde og organisering når vi studerer effekten av produktkunnskap på informasjonssøking (III.2.c).

#### IV.2 Hypoteser

Resten av kapitlet er bygget opp rundt seks hypoteser. Hvert avsnitt starter med en diskusjon, og avsluttes med en hypotese. Diskusjonen er hovedsaklig basert på den teori vi tidligere har presentert.



Den første hypotesen er knyttet til den effekt mengden av kunnskap eventuelt har på omfanget av søking. Økonomisk teori baserer seg på en antakelse om konstant informasjonsmengde, og kunnskapsmengden vil da naturlig nok ha en reduserende effekt på behovet for ytterligere informasjon. Denne antakelsen er etter vår mening lite gyldig i de fleste kjøpsituasjoner.

Den andre hypotesen er knyttet til effekten av kunnskapsnivå slik det blir definert i kognitiv psykologi. Det vil si at vi ser på kompleksiteten i organiseringen av produktkunnskap. Kunnskap, eller kognitiv kompleksitet, forventes å påvirke både omfang og type av informasjonssøking og -behandling.

De fire siste hypotesene er knyttet til sammenhengen mellom erfaring og kunnskap, erfaring og søking, interesse og kunnskap, og interesse og søking.

#### IV.2.1 Kunnskapsmengde og informasjonssøking (H1)

Kunnskap blir innen økonomisk teori definert som andel av informasjonsmatrisen som er kjent. Informasjonsmatrisen er videre definert som antall alternativer ganger antall vurderingskriterier, eventuelt antall produktattributter. Jo større del av denne informasjonsmatrisen som er kjent, desto høyere er kunnskapsnivået. Utifra dette perspektivet, vil marginalverdien av informasjonssøking være mindre for de med mer kunnskap i forhold til de med mindre kunnskap. Av dette følger at de som vet

mye også er mindre motivert til å søke informasjon (se avsnitt II.1.1.a).

Det økonomiske teoriperspektiv blir ofte anvendt i studier av kjøp av varer og tjenester. En vanlig tilnærming er da å måle mengden av kunnskap som antall merker kjent. De som kjenner mange merker, forventes å søke mindre informasjon. Med andre ord vil man utifra et økonomisk teorisyn forvente at merkekjennskap (eller andre mål på kunnskapsmengde), har en negativ eller reduserende effekt på omfanget av informasjonssøking.

Vi mener at man ofte anvender økonomisk teori uten å ta hensyn til de forutsetninger som ligger bak. Når det gjelder kjøp av varer og tjenester, mener vi at forutsetningen om konstant eller avgrenset informasjonsmengde er lite holdbar. Den totale mengde av informasjon er tilnærmet uendelig i de fleste kjøpssituasjoner. Det vil ofte være et endeløst antall merker og modeller å velge blant. Videre vil det være et tilnærmet ubegrenset antall vurderingskriterier. Vi mener derfor at anvendelsen av økonomisk teori i studier av informasjonssøking, er lite egnet ved de fleste kjøp av varer og tjenester.

Vi tror derfor at vi ikke finner noen effekt av kunnskapsmengde på omfanget av informasjonssøking.

H1: Mengde av kunnskap har ingen effekt på omfanget av informasjonssøking

NOTAT  
2008/08/01

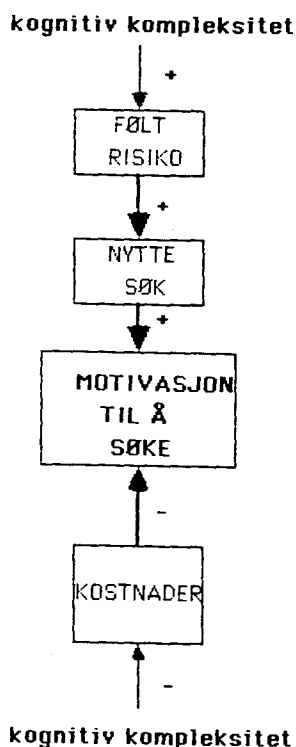
## VI.2 Kognitiv kompleksitet og informasjonssøking (H2)

Hvis H1 blir forkastet, det vil si hvis vi ikke finner noen effekt av kunnskapsmengde på omfanget av søking, mener vi at dette illustrerer hvor lite anvendelig økonomisk teori er i vår sammenheng. Vi mener kognitiv psykologi er bedre egnet for å forstå og for å forklare sammenhengen mellom produktkunnskap og henholdsvis søking og behandling av informasjon. Med kunnskapsnivå mener vi i denne sammenheng kompleksiteten av de kognitive strukturer.

Et viktig aspekt ved kunnskap er at det letter mange kognitive prosesser. Kunnskap gjør individet til en mer effektiv informasjonsbehandler. Som redegjort i avsnitt II.1.2.b, forventes kognitiv kompleksitet å ha en positiv effekt på evnen til både å gjenfinne relevant informasjon fra hukommelsen (Sterthal and Craig 1982; Tversky and Kahneman 1973), og til å integrere ny informasjon (Fiske, Kinder and Larter 1983; Hayes-Roth 1977). Dette reduserer de kognitive kostnadene ved å søke informasjon.

Det er rimelig å anta at de med et høyere kunnskapsnivå oftere opplever større konsekvenser av et dårlig valg eller kjøp. For det første er det trolig at de kjenner til flere mulige svakheter ved ett produkt. For det andre er det sannsynlig at de er mer opptatt av sine posisjoner i de sosiale nettverkene. Gitt en valgsituasjon med mer eller mindre ukjente alternativer, er det derfor trolig at de med komplekse kognitive strukturer, føler større grad av risiko enn andre (Hansen 1972). I Figur IV.2 har

vi vist hvordan vi mener kognitiv kompleksitet er relatert til motivasjon til å søke informasjon (se også Figur II.3).



Figur IV.2 : Forventet effekt av kognitiv kompleksitet på motivasjonen til å søke informasjon

Kunnskapsnivå, definert som kognitiv kompleksitet, forventes altså å ha en positiv effekt på motivasjonen til å søke informasjon, og dermed også omfanget av informasjonssøking. Denne effekten skyldes både økt nytte og reduserte kognitive kostnader.

Psykologer har videre funnet at eksperter og noviser fokuserer på ulike typer av informasjon. Det ser ut til at eksperter er flinkere til å fokusere på informasjon som er relevant i forhold til problemet som skal løses (Taylor and Crocker 1980; Jacoby et. al 1986). Utifra dette forventer vi at de med et høyt kunnskapsnivå fokuserer på andre aspekter ved produktet i forhold til de med et lavere kunnskapsnivå (Park and Lessig 1981; Alba 1983;

Beattie 1983). Dette betyr videre at de forventes å samle inn forskjellig type av informasjon.

En rekke studier innen kognitiv psykologi har funnet at kunnskapsnivå påvirker evnen til å strukturere og definere et problem (Chi, Glaser and Rees 1981; Bouwman 1982; Johnson 1981). I en kjøpsituasjon, forventer vi både absolutte og relative forskjeller. Vi forventer for det første at de med høyt kunnskapsnivå bruker mer tid og energi (absolutt sett) på strukturering og definering av problemet. Videre forventer vi forskjeller i de relative fordelinger. Vi tror at eksperter også bruker relativt mer tid og energi på strukturering og definering av problemet. Det betyr at de med lavere kunnskapsnivå, legger relativt mer vekt på de andre delene av kjøpsprosessen (II.2.a). Det vil si at de legger relativt mer vekt på enten søkeaktiviteter, evalueringer, og/eller beslutninger. Med andre ord forventer vi at andelen av problemdefinering-aktiviteter i forhold til summen av alle kjøpsaktivitetene (problemdefinering, informasjonssøking, evaluering og beslutning), er større hos de med høyt kunnskapsnivå enn hos de med et lavere nivå.

Utifra dette setter vi fram følgende hypotese:

H2 : Kunnskapsnivå definert som kognitiv kompleksitet, forventes:

- a) å ha en positiv effekt på omfanget av informasjonssøking
- b) å ha en effekt på typen av informasjon som søkes
- c) å ha en positiv effekt på den absolutte og relative andel av aktiviteter knyttet til problemdefinering

#### IV.2.3 Erfaring og kunnskapsnivå (H3)

I de studiene vi så på i kapittel III, var det ingen som hadde sett på både effekten av erfaring og kunnskapsnivå i forbindelse med informasjonssøking. Vi mener begge faktorene er viktige, og ønsker derfor å inkludere begge i analysen. Som redegjort i avsnitt II.1.2.a er det grunn til å anta at erfaring er en viktig drivkraft bak utviklingen av produktkunnskap.

Erfaring er det samme som en læreprosess, og det som læres er først og fremst merkenavn, kjøpsattributter, og preferanser. Med erfaring kan også kompleksiteten av de kognitive strukturer utvikles. Hvorvidt erfaring utvikler kunnskap kommer an på hvordan de tolkes og analyseres. Vi forventer at de med mye erfaring også har et høyere kunnskapsnivå (se II.2.d).

H3 : Det er en positiv sammenheng mellom erfaring og kunnskapsnivå

#### IV.2.4 Erfaring og informasjonssøking (H4)

Med utgangspunkt i gjennomgangen i kapittel III er det klart at erfaring ikke uten videre reduserer omfanget av informasjonssøking. Erfaring med produktet ble blant annet målt som antall produkter eid eller kjøpt, kjøps- eller bruksfrekvens, tid siden siste kjøp, og tilfredshet med tidligere kjøp. Det viste seg at effekten av erfaring blant annet er avhengig av hvor tilfredse kundene er med tidligere kjøp, i hvilken grad det er kommet nye alternativer på markedet siden siste kjøp, samt tiden siden

forrige kjøp.

Erfaring er med på å utvikle kunnskapsnivået (H3). Når det observeres signifikante sammenhenger mellom erfaring og søking, mener vi dette skyldes at erfaring har utviklet kunnskap, og videre at denne er relevant i en ny kjøpsituasjon. Når man ikke finner en sammenheng, kan det skyldes at erfaringen ikke har utviklet kunnskap, eller fordi denne kunnskap ikke lenger er spesielt relevant. Vi tror at erfaring i seg selv, kontrollert for kunnskapsnivå, og i en situasjon med helt eller delvis nye alternativer, ikke har noen effekt på omfanget av søking.

H4 : Erfaring har ingen direkte effekt på omfanget av informasjonssøking

#### VI.2.5 Interesse og kunnskap (H5)

I de studiene vi så på i kapittel III, var det ingen som hadde sett på både effekten av interesse og kunnskapsnivå i forbindelse med informasjonssøking. Begge faktorene er viktige, og vi ønsker derfor å inkludere begge i analysen. På samme måte som erfaring kan utvikle kunnskap, kan informasjon man får både før, under og etter et kjøp utvikle kunnskap. Det kan være informasjon man får gjennom reklame, artikler i media, gjennom venner, og eventuelt andre kilder. Det er klart at de som har interesse for et produkt oftere vil oppsøke produktrelatert informasjon. Det kan for eksempel være at man leser spesialtidsskrifter, at man diskuterer produktet med interesserte venner og lignende. Videre vil interesse påvirke oppmerksomheten når man hører eller leser noe

knyttet til produktet (se II.1.2.a og III.2.d).

Vi forventer at de som er interessert i et produkt, også har relativt høyere kunnskapsnivå.

H5 : Interesse for produktet har en positiv sammenheng med kunnskapsnivå

#### IV.2.6 Interesse og informasjonssøking (H6)

Gjennomgangen av de studiene som hadde sett på sammenhengen mellom interesse og informasjonssøking, viste at det var en klar positiv sammenheng (se III.2.b). Sammenhengen mellom interesse og omfang av informasjonssøking, kan etter vår mening være både direkte og indirekte. Den indirekte effekten kan skje gjennom utvikling av kunnskapsnivå (H5), som igjen har en positiv effekt på søking.

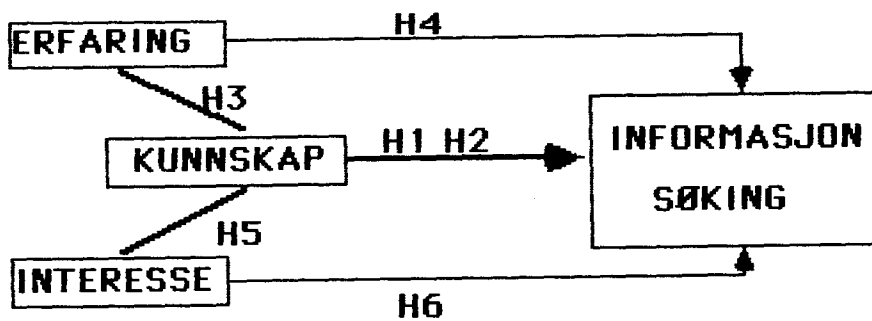
I tillegg tror vi at interesse kan ha en direkte effekt. Vi tror at de med stor interesse for ett produkt også opplever en større grad av risiko enn andre. Dette fordi konsekvensene av et dårlig kjøp er sannsynligvis oppfattes som mer alvorlige (H2). Vi regner derfor med at interesse, kontrollert for kunnskapsnivå, har en positiv effekt på omfanget av informasjonssøking.

H6 : Interesse har en positiv effekt på omfanget av informasjonssøking



## IV.3 Oppsummering

Til slutt vil vi knytte hypotesene til den teoretiske modellen presentert i Figur IV.1. Sammenhengen mellom hypotesene, og plasseringen i modellen, er vist i Figur IV.3 under.



Figur IV.3 : Sammenhengen mellom hypotesene og plassering i den teoretiske modell

## V. METODE

Dette kapitlet omhandler hvordan vi har tenkt å teste ut de hypoteser vi framsatte i forrige kapittel. Kapitlet er delt inn i fem avsnitt. I V.1 begrunner vi valg av forskningsdesign. I V.2 spesifiserer vi endel sentrale krav vi stiller til den type studie vi skal gjennomføre. I V.3 beskriver vi utformingen av laboratoriet. Vi begrunner valg av respondenter og valg av produkt i henholdsvis del V.4 og V.5.

### V.1 Forskningsdesign

Simulering av kjøp i et laboratorie er en hensiktsmessig tilnærming for å undersøke de hypoteser vi har framsatt. Hypotesene H1, H2, H4 og H6 dreier seg om årsak-virkning sammenhenger. Vi betrakter kunnskap, erfaring og interesse som årsaksfaktorer, og informasjonssøking og informasjonsbehandling som virkning. Hypotesene H3 og H5 tar for seg samvariasjonen mellom henholdsvis erfaring og kunnskap, og interesse og kunnskap.

Vi er opptatt av hvordan den kunnskap kunden har ved starten av kjøpsprosessen, påvirker informasjonssøking og -behandling senere i prosessen. I og med at informasjon ofte utvikler kunnskap (se II.1.2), er det sannsynlig at kunnskapsnivået endrer seg i løpet av en kjøpsprosess. Det er også sannsynlig at endringen er forskjellig ettersom hvilket kunnskapsnivå man hadde i utgangspunktet. Det betyr at de relative forskjeller mellom kundene ved starten av prosessen er forskjellig fra de relative forskjeller

etter prosessen. Det er derfor viktig at vi måler kunnskapsnivå før prosessen starter.

Problemet med å måle kunnskap rett før en prosess er at det i seg selv kan påvirke hvordan problemet løses. Slike målinger kan gi respondenten visse ideer eller forslag til vurderingskriterier vedkommende ellers ikke ville ha tenkt på. Det er sannsynlig at respondentene reagerer ulikt på slike stimuli ettersom hvilket kunnskapsnivå de har i utgangspunktet. Det er trolig at de med lavere kunnskapsnivå er mer tilbøyelig til å la seg påvirke enn de med høyere kunnskapsnivå. Det betyr at vi risikerer en uønsket interaksjon mellom årsaksvariabel og måleinstrument, og som derfor kan fordreie våre konklusjoner.

Ønsket om å måle kunnskapsnivå før simuleringen, og faren for at målingene kan påvirke prosessen, gjør at vi må være veldig forsiktige med hvordan vi foretar selve målingen. Det vi ønsker å måle før prosessen må være i en slik form at det ikke gir idder eller forslag til vurderingskriterier. Det vi måler etter prosessen må være forhold som vi tror forandrer seg lite eller ingen ting i løpet av den kjøpssimulering vi arrangerer.

Fire av våre seks hypoteser kommer inn under klassen av kausale undersøkelser. De to siste er såkalt beskrivende (Cook and Campel 1979). Ved kausale undersøkelser er målet å isolere effekten av årsaksvariabelen. Dette kan gjøres ved å manipulere ulike faktorer, og idealet er å tildele denne manipuleringen på et helt tilfeldig grunnlag. Det betyr i vår sammenheng at vi

ideelt sett burde manipulert kunnskapsnivå ved vilkårlig å gi noen respondenter et lavt nivå, andre et middels nivå, og noen et høyt nivå. Problemet med kunnskap er for det første at vi foreløpig vet lite om den mekanismen som ligger bak, og at det derfor er vanskelig å manipulere. Et annet problem er at respondentene ofte har noe kunnskap om de fleste produktområder, noe som kan føre til at vi prøver å få en som vet endel til å vite mindre. Det er med andre ord vanskelig å kontrollere nivåer av kunnskap fordi respondentene somregel har ulike utgangspunkter. Randomisering er derfor utelukket. Vi må istedet forsøke å forme undersøkelsen slik at vi i størst mulig grad kan kontrollere for rivaliserende forklaringer. En fornuftig forskningsstrategi er da først å få fram flest mulig tenkelige rivaliserende forklaringer, og dernest sannsynliggjøre at de ikke er operative (Cook and Campell 1979, side 20). I vår sammenheng er det spesielt tre faktorer vi mener er viktig å kontrollere for, og det er interesse for produktet, generell kjøpsmotivasjon, og kjønn.

Det er trolig slik at kunnskapsnivå henger sammen med interesse, og videre at interesse i seg selv har en positiv sammenheng med søking. Dette er spesielt behandlet under hypotesene H3 og H4. Generell kjøpsmotivasjon kan ha en sammenheng med søking (se II.2.c). Det er ikke usannsynlig at de som generelt søker å gjøre best mulige kjøp, også søker mer informasjon ved kjøp av varer og tjenester. Kjønn er også viktig i denne sammenheng. Rent intuitivt skulle en forvente at menn er mer interessert i tekniske produkter, og av det følger det at de somregel vet mer. Videre tror vi at kvinner generelt er mer omstendige og samvit-

tighetsfulle, og at de derfor skulle søke mer informasjon enn menn. Vi kan derfor få en situasjon hvor sammenhengen mellom kunnskapsnivå og omfang av søking (ved enkelte produkter) forsvinner, fordi menn generelt vet mer om tekniske produkter, men at de samtidig søker mindre fordi de er menn.

## V.2 Krav til undersøkelse

For å komme fram til et hensiktsmessig opplegg for en undersøkelse, er det naturlig å redegjøre for hvilke kriterier vi legger vekt på. Disse kriteriene er viktige når vi siden skal velge "setting", respondenter og ved operasjonaliseringen. Ved teoriforskning er det vanlig å framheve den interne validiteten, og ved anvendt forskning den eksterne validiteten (Cook and Campell 1979, s.83). Intern validitet er i hvilken utstrekning vi kan anta at en årsakssammenheng mellom to (eventuelt flere) variabler eksisterer, eller eventuelt at en manglende sammenheng også skyldes et manglende årsaksforhold. Den interne validiteten fokuserer altså på i hvilken grad de antatte sammenhenger i det hele er til stede.

Intern validitet må avveies mot ekstern validitet. Det siste refererer seg til graden av generaliserbarhet på tvers av personer, steder og over tid. Forholdet mellom intern og ekstern validitet er desverre slik at hvis vi øker den interne validiteten går dette somregel utover den eksterne, og omvendt, gitt at ressursene er de samme. På grunn av den gitte problemstilling vi

skal analysere, velger vi å prioritere intern framfor ekstern validitet.

Calder, Phillips og Tybout (1981) anbefaler ved den type undersøkelser vi har med å gjøre, at vi forsøker å finne en setting med mest mulig homogenitet på alle aspekter bortsett fra det som skal testes ut. På det forhold eller aspekt som skal testes ut ønsker vi mest mulig heterogenitet. Idealet er å bruke respondenter som er mest mulig like, med unntak av de tilfeller hvor vi tester ut individuelle forskjeller som vanskelig kan manipuleres (som f.eks produktkunnskap). Variabilitet på det individuelle aspekt (i.e. produktkunnskap) er ønsket, mens respondentene utover dette skal være mest mulig like.

Det er videre viktig at de empiriske observasjonene samsvarer med de teoretiske begrepene de er ment å representere, og at operasjonaliseringen ikke er sammenblandet med andre begreper. I vårt tilfelle stiller vi derfor store krav til målingen av de sentrale begrepene kunnskapsnivå, erfaring, interesse og informasjonssøking.

### V.3 Utforming av kontekst

Vi skal teste ut endel hypoteser knyttet til sammenhengen mellom ulike aspekter ved produktkunnskap og omfanget av informasjonssøking. I samsvar med de kriteriene vi redegjorde for i forrige

kapittel, søker vi å finne fram til en kontekst som er mest mulig lik med hensyn til de forhold som ikke skal testes ut (Calder, Phillips an Tybout 1981). Av dette følger blant annet at vi ønsker en situasjon hvor problemet som skal løses er mest mulig likt for samtlige respondenter.

Dette kan på en brukbar måte oppnås ved å benytte kjøpssimulering i et laboratorie. I forhold til å gjøre våre observasjoner ute i butikkene (evt. intervju hjemme hos folk), har vi da mer kontroll med andre variabler som kan påvirke kjøpsprosessen. Vi har for eksempel eliminert effekten av påvirkning fra selgere. I laboratoriet vil respondentene bli utsatt for de samme stimuli (eventuelt variasjon under vår kontroll) og de vil ha de samme valgalternativene og muligheter til å søke informasjon. Videre gir et laboratorie bedre muligheter til å måle omfanget av informasjonssøking i forhold til en feltundersøkelse.

Det er flere måter å måle informasjonssøking på (se diskusjon i Payne, Braunstein and Carroll 1978). Vi bestemte oss for å bruke flere tilnærminger. Vi observerte søkeaktiviteter, registrerte tankeaktiviteter, og målte beslutningstid. Observasjon av søkeaktiviteter er brukt i flere av studiene vi så på innledningsvis (Swan 1969; Jacoby et. al 1978; Lehman and Moore 1980; Moore and Lehman 1980; Brucks 1985). Protokoller basert på høyttenking er bare benyttet av Bettman and Park (1980) blant de studiene vi så på. Et laboratorie gir gode muligheter til begge disse formene for datainnsamling. Observasjon av søkeaktiviteter pluss opptak av protokoller kan gjøres ved hjelp av et video-

kamera med lydopptak. Et slikt kamera kan lett skjules slik at respondenten ikke blir oppmerksom på dette før etter simuleringen.

Protokoller gir etter vår mening et godt bilde av de tankeaktiviteter som skjer i en kjøpsituasjon. Enkelte har hevdet at instruksjonen om å tenke høyt kan påvirke selve prosessen slik at denne blir atypisk (se f.eks Nisbett and Wilson 1977). Det kan være et problem hvis instruksjonen er å verbalisere informasjon man ellers ikke ville ha vurdert (Ericson and Simon 1980). For eksempel vil det være galt å be respondentene om å kommentere designet på hver av de modellene de vurderer. Dette ville sannsynligvis virke forstyrrende. Hvis derimot respondentene bare blir bedt om å fortelle høyt de tankene de har, vil det i værste fall bare sinke selve prosessen.

Det er en mulighet for at beslutningstakerne blir mer rasjonelle hvis de må tenke høyt. Dette blir imidlertid avkreftet i en undersøkelse som ble foretatt av Montgomery (1976). Han ønsket å replisere en studie av Tversky om intransitive preferanser mellom enkle spill. I motsetning til Tversky's framgangsmåte, ble respondentene hos Montgomery bedt om å tenke høyt mens de gjorde sine valg. Det mest interessante med resultatene var at utfallet av valgene var distribuert omtrent likt som i Tversky's studie. Dette indikerer at høytteningen ikke endret beslutningsatferden noe vesentlig (Payne, Braunstein and Carroll 1978).

Sammenlignet med de alternativer vi har er vi ikke særlig



engstelige for å bruke tenk-høyt protokoller. Ett alternativet er å spørre respondentene etter selve simuleringen om hva de tenkte og hva de gjorde. Problemet med dette er at en hel del av tankene i løpet av en slik prosess kun er inne i korttidshukommelsen uten å bli lagret i langtidshukommelsen. Ved å spørre etter selve simuleringen får vi bare tak i det som er gått inn i langtidshukommelsen. Videre er det ikke engang sikkert at vi får tak i alle tankene som er kommet inn i løpet av prosessen. Dessuten kan noen av svarene også komme fra tidligere prosesser, eventuelt tanker som blir konstruert post-hoc. Det er med andre ord mer sannsynlig at vi får tak i den informasjonen respondenten behandler i løpet av en kjøpssimulering ved å notere fortløpendede tankene han eller hun produserer.

Vi legger vekt på at respondenten skal fortelle "administrator" hvordan han ressonerer, noe som forhåpentligvis virker mer naturlig enn å bare be de tenke høyt. Sannsynligvis vil de som har mer kunnskap om produktet ha lettere for å ressonere høyt. Men det er nettopp noe av det som ligger implisitt i våre hypoteser, og altså endel av det vi ønsker å teste ut. Erfaringsmessig er det generelt lettere å få beslutningtakere til å tenke høyt hvis det kombineres med en informasjonssøking prosedyre (Payne, Braunstein and Carroll 1978).

Innenfor rammen av et laboratorie ønsker vi å lage situasjonen så realistisk som mulig. Vi ønsker at simuleringen i størst mulig grad skal reflektere en kjøpsprosess. Det er derfor viktig at vi i det minste bruker virkelige produkter. Alternativet i et

laboratorie er å bruke "Information Display Boards" (f.eks Jacoby, Chestnut and Fisher 1978) eller søking via EDB-terminaler (f.eks Brucks 1985). Det vil si situasjoner hvor valget er basert på verbal/numerisk informasjon, og hvor informasjonen er i en struktur eller form gitt av forskeren. Vi mener simuleringen blir mer realistisk ved å presentere produktene rent fysisk. Mange kjøpere legger for eksempel stor vekt på design, noe som nesten er umulig å gjengi med verbal/numerisk informasjon. Videre vil mange gjerne ta og føle på produktet, og i de situasjoner hvor det er aktuelt, også prøve det (f.eks klær, biler, stereoanlegg).

Det er viktig at kjøpssimuleringen i størst mulig grad reflekterer elementer av en reell kjøpsprosess. Det er viktig at "kjøperen" selv identifiserer problemet. Dette betyr at våre stimuli må være relativt ustrukturerte slik at respondenten selv kan avgrense problemet, men samtidig slik at det i størst mulig grad reflekterer hvordan personen ville agere i en naturlig setting. Videre må det være informasjon tilgjengelig i lokalet, og denne informasjonen må så langt mulig dekke behovet til de enkelte respondenter. Det må være et sett av alternativer som skaper en noenlunde realistisk kjøpsituasjon. Vi bør derfor bruke flere merker, og gjerne merker som respondentene har hørt om (uten at de nødvendigvis vet så mye om dem). Det bør også være et tilstrekkelig antall alternativer til å skape en valgssituasjon. Samtidig bør disse alternativene ikke være for forskjellige, slik at man må avveie eller vurdere fordeler og ulemper ved iallefall endel modeller.

Det viktigste for oss er at respondentene gjør et valg blant de alternativer vi har plassert i laboratoriet. Det er ikke interessant hvorvidt dette er det valg de også ville gjort hvis de kunne velge fritt på markedet. Det er noe som sannsynligvis er av større interesse for de som selger slike produkter.

Vi ønsker å standardisere den informasjon respondenten får utenom selve produktet. Dette gjorde vi ved å lage en informasjonsfolder knyttet til hvert valgalternativ, hvor vi beskriver de respektive alternativene med de kjøpskriterier som vanligvis brukes ved kjøp av slike produkter. Et problem med å bruke en slik strukturert informasjonsfolder er at det i seg selv kan påvirke søkeprosessen til noen av respondentene. Det vil kanskje kunne føre til at enkelte søker informasjon om forhold de ellers ikke ville ha vurdert, altså en slags "demand" effekt. På den annen side er det sannsynlig at de samme personene antageligvis ville fått tilsvarende ideer i en reell kjøpsituasjon ved lesing av salgsbrosjyrer. Det er videre lite trolig at det totale informasjonsmiljøet virket for strukturert i og med at man også kan søke informasjon i form av å se og å kjenne på produktene på eget initiativ.

#### V.4 Valg av respondenter

Vi ønsker at respondentene skal være mest mulig homogene bortsett fra kunnskap om det aktuelle produktet. Hovedhensikten med vår studie er ikke å estimere omfanget av informasjonssøking, men å studere de relative forskjeller som følge av kunnskap. I vårt tilfelle er det derfor hensiktsmessig å bruke studenter. Fordelen med å bruke studenter er for det første at de er forholdsvis homogene med hensyn til generelle kognitive egenskaper (f.eks. intelligens), alder, inntekt, sosial bakgrunn og lignende. Dette øker den interne validiteten siden forskjeller i resultatene ikke kan tilskrives faktorer hvor studentene er like. Det øker også den statistiske validiteten siden "error variance" blir mindre sammenlignet med mer heterogene utvalg, og vår "statistical power" blir altså forbedret (Troye 1983).

Bruk av studenter er blitt kritisert av mange (Se Troye 1983, s.74; Gordon, Slade and Smith 1986). Kritikken har hovedsaklig gått på at studenter er atypiske konsumenter, og derfor lite egnet til forskning omkring dette. Spesielt er det grunn til å tro at studenter i økonomi/ledelse gjør beslutninger annerledes siden dette inngår som en viktig del av treningen i studiet. Det betyr at studenter kanskje søker informasjon mer aktivt enn andre typer av konsumenter. Dette skulle (om det er riktig) medføre at vi får en overestimering av omfanget av informasjonssøking ved bruk av studenter. Hensikten med vår studie er imidlertid ikke å estimere omfanget av informasjonssøking, men å studere de relative forskjeller som en følge av kunnskap om produktet. Det

er derfor etter vår mening ikke noe i veien for å bruke studenter til vårt formål så lenge vi kan anta at det er forskjeller med hensyn til kunnskap, erfaring og interesse vedrørende det produkt vi velger å studere.

#### V.5 Valg av produkt

Vi mener bærbare stereoanlegg er et egnet produkt til vår problemstilling. For det første er stereoanlegg et produkt hvor det er rimelig å anta at studenter har varierende kunnskap, erfaring og interesse. Videre har stereoanlegg den egenskap at man kan søke informasjon om produktet i verbale, numeriske, audielle og visuelle former. For enkelte er verbal/numerisk informasjon om tekniske aspekter som utgangseffekt, frekvensområde og lignende viktig informasjon. Andre kan (eventuelt også) legge vekt på mer audiell informasjon som for eksempel bass-respons, klang og lignende. For noen er også det visuelle som farge, design, og utforming viktig.

Bærbare stereoanlegg er videre et produkt hvor studenter er en viktig målgruppe. De bor ofte på små hybler, altså personer som har liten plass og dårlig råd. I forhold til mange andre produkter skulle det derfor være ganske realistisk for studenter å simulere en kjøpsprosess knyttet til bærbare stereoanlegg.

## VI. GJENNOMFØRING AV DATAINNSAMLINGEN

Vi vil i dette avsnittet redegjøre for hvordan undersøkelsen ble gjennomført rent praktisk. For det første hvordan og hvem vi rekruterte, videre hvordan vi fikk tak i de bærbare anleggene, hvordan sammensetningen av de ulike valgsettene var, hvordan vi konstruerte informasjonsomgivelsene i laboratoriet, og hvordan selve prosedyren under datainnsamlingen var. Videre vil vi redegjøre hvordan selve datainnsamlingen forløp. Vi vil redegjøre for hvor mange respondenter som ble med i den endelige undersøkelsen. Videre hvor motiverte respondentene var i laboratoriet. Vi analyserte effekten av ulike sammensetninger av valgsettet med hensyn til antall modeller og prisvariasjon. Til slutt har vi en beskrivelse av de variabler vi har med som kovariater.

### VI.1 Rekrutering

Respondentene i selve undersøkelsen ble hentet fra andre og tredje klasse i siviløkonomstudiet ved BI. Før vi rekruterte ønsket vi imidlertid å sjekke variasjonen i kunnskap omkring bærbare stereoanlegg i populasjonen (siviløkonomstudenter BI). Det er avgjørende for den videre analysen at vi har tilstrekkelig spredning i kunnskap. Om vi på forhånd kjenner til dette forholdet i populasjonen kan vi legge opp en utvalgsmetode som sikrer oss den nødvendige variasjonen.

Vi brukte første klasse i studiet til å undersøke dette. Vi spurte om kunnskap til åtte produkter slik at det var minimal

sjanse at noen ville gjette på at det var bærbare anlegg vi primært var interessert i. Videre ble det sagt at svarene skulle brukes i forbindelse med en markedsundersøkelse om nye produkter. Et spørreskjema ble gitt ut til en av 1.klassene. Spørsmålet lød:

"Nedenfor er gitt fire beskrivelser av produktkunnskap for endel produkter. Les igjennom alternativene (A,B,C,D) og sett et kryss for hvert av produktene for det alternativ som passer best for deg.

- (A): Jeg er ikke fortrolig med produktet på den måten at jeg overhode ikke har noen formening om hvilke produkt karakteristika (dimensjoner/attributter) som er viktig for å sikre meg mest mulig brukerglede.
- (B): Jeg er lite fortrolig.....
- (C): Jeg er noe fortrolig.....
- (D): Jeg er meget fortrolig...

For det aktuelle produkt (bærbare stereoanlegg) var fordelingen i utvalget omtrent 10% på A, 20% på B, 50% på C, og 20% på D. Dette betyr for det første at det er variasjon i kunnskap om produktet (iallefall den subjektive kunnskap), noe som bekrefter vår tidligere antagelse. For det andre ser vi at veldig mange har omtrent "middels" kunnskap, slik at ved et tilfeldig utvalg fra denne populasjonen ville vi få mange respondenter med "middels" kunnskapsnivå. Som tidligere nevnt er det viktig å få mest mulig variasjon på de individuelle faktorer som er av teoretisk interesse. Det er derfor viktig at vi forsøker å få flest mulig respondenter fra ytterpunktene av kunnskap, bortsett fra de som sier at de overhode ikke er fortrolig med produktet. Disse vil sannsynligvis vite alt for lite til i det hele tatt å

sette i gang en aktiv søkeprosess. Utifra dette ønsket vi primært å rekruttere studenter som sa de var enten lite (B) eller meget (D) fortrolige med produktet.

Rekrutteringen foregikk ved at vi delte ut det samme spørreskjema som over til alle andre og tredje klassene. Vi ba de som var interessert i å tjene 100 kr. for et times langt intervju i forbindelse med markedsundersøkelsen om å skrive navn og telefonnummer nederst på skjemaet. Vi hadde fått da et register over de som var motivert til å bli med i en undersøkelse, pluss at vi hadde et mål på deres subjektive kunnskap. Vi rekruterte først de studenter som hadde svart lite (B) eller meget (D) kunnskap om bærbare stereoanlegg. Problemet var imidlertid at vi etterhvert ikke hadde nok respondenter fra disse to kategoriene. Vi fyllte da opp med de som hadde svart noe (C) kunnskap.

I og med at vi bare kunne samle data for en simulering ad gangen ble det en relativt omfattende datainnsamling. Vi måtte sette av nok tid til hver simulering slik at laboratoriet var ledig når neste respondent kom. Vi antok at 60 minutter til hvert case skulle være tilstrekkelig. Vi kunne da gjøre åtte intervjuer per dag, og 40 per uke. Det er imidlertid endel tid som går bort enten fordi studentene har hjemmedag, fordi de har fellesforelesninger, fordi de ikke vil komme i lunsjen og så videre. Det var derfor praktisk umulig å få dekket hver time i laboratoriet. Vi regnet med en dekning på omlag 50% slik at vi måtte sette av dobbelt så mange timer som det antall intervjuer vi trengte.



På grunn av praktiske problemer måtte vi samle inn dataene i to runder. For det første var det vanskelig å rekvirere det rommet vi brukte som laboratorie. Det var et av de ordinære møterommene som brukes til faste ukentlige møter. For det andre var det viktig å velge ut tidspunkter studentene kan antas å ha tid til å stille opp til slike intervjuer. Under eksamensperioden er det for eksempel meget vanskelig å rekrutere.

De første 38 simuleringene (tredje klasse) gikk over to uker i november 1985, og de 50 (andre klasse) siste over tre uker i april 1986. I debriefingen etter simuleringene la vi vekt på at de ikke skulle fortelle medstudenter hva de hadde vært med på. Vi gjorde en del kontrollsjekker på dette, og det viste seg at ingen av de vi spurte visste hva de skulle være med på. Når de kom til laboratoriet visste de ikke at de skulle være med i en undersøkelse om bærbare stereoanlegg.

## VI.2 Innsamling av anlegg

Det var viktig for oss at vi hadde reelle produkter til simuleringen. Vi hadde ikke penger til å kjøpe anleggene, så vi skrev et brev til de mest kjente merkevare leverandørene (se appendiks 1). Vi regnet med at disse ville låne oss anlegg hvis de fikk noe tilbake. Vi lovet derfor en rapport hvor vi beskrev endel av hva denne målgruppen visste om produktet generelt, hvilken oppfatning de hadde av de ulike merkene, hvilken informasjon de vurderte, hva de valgte og hvorfor. (Denne rapporten er gjengitt i appendiks 2.)

De fleste leverandørene var positive til å låne ut anlegg. Vi fikk ja fra Sanyo, Panasonic, Jvc, Akai, Hitachi, Philips og Grundig. Tilsammen fikk vi låne 22 forskjellige modeller. Antall modeller per leverandør varierte fra en til fem.

En slik rapport til leverandørene krevde at vi måtte stille endel spørsmål i spørreskjemaet som vi ikke skulle brukes i hovedundersøkelsen. Disse spørsmålene ble imidlertid stort sett lagt til slutten av hele datainnsamlingen og skulle derfor ikke påvirke det vi primært var interessert i.

### VI.3 Sammensetning av valgsett

Vi lagde et hyllearrangement slik at vi fikk en "vegg" med de forskjellige modellene. Dette er den situasjon man typisk finner i forretninger som selger slike anlegg. Når respondentene kom inn i lokalet så de rett på denne veggen, og de fleste ble ganske overasket over å se en samling med stereoanlegg. Dette gjorde at de fokuserte oppmerksomheten mot denne veggen, og la mindre merke til det som ellers var i rommet. Bak i rommet hadde vi plassert et videokamera blant endel oppstablede møbler og undervisningsmateriell. Kun en respondent oppdaget kameraet, men hun aksepterte at dette bare var undervisningsmateriell som stod lagret i lokalet. Under debriefingen ble alle fortalt at de var blitt filmet. Ingen hadde noe imot dette.

Som redegjort i kapittel II, er det god grunn til å tro at omfanget av informasjonssøking varierer både med antall alternativer i valgsettet og med prisvariasjonen blant disse. Sammenhengen mellom kunnskap og informasjonssøking kan være følsom for ulike stimuli i form av valgsettets sammensetning. For eksempel kan det være avhengig av antall og forskjell mellom alternativene (se II.2.d). For å studere følsomheten av ulike sammensetninger gjennomførte vi tre manipulasjoner i den første datainnsamlingen. Resultatene fra disse skulle så fortelle oss hvordan vi burde sette sammen valgsettet for den andre datainnsamlingsrunden.

I den ene situasjonen var det seks modeller i omtrent samme prisklasse (mean=2511; stdev=449). I den andre var det 12 modeller med liten prisvariasjon (mean=1928; stdev=510). I den tredje var det 12 modeller med stor prisvariasjon (mean=2510; stdev=1271). Utifra teorien om kognitiv konflikt (se II.1.1.a og II.2.d), forventet vi at søkingen var minst i det første settet, og mest omfattende i det tredje settet. Dette ble testet etter den første runden med innsamling av data. Med bakgrunn i denne testingen brukte vi 12 modeller med middels prisvariasjon i den andre runden med datainnsamling (n=50) (mean=1835; stdev=699).

#### VI.4 Informasjonsomgivelsene

Ved siden av hver modell lå det et ark med endel informasjon (se appendiks 3). I tillegg til merke, modellnavn og pris (veiledende utsalgspris), var det også endel tekniske opplysninger som frekvensområde, utgangseffekt (med målestandard), og vow&flutter.

Det var også opplyst hvorvidt høytalerne var avtagbare, om anlegget kunne koples til platespiller og til stereoanlegg, om det var innebygget mikrofon, om det var utgang for hodetelefoner, om det kunne brukes både nett og batteri, og anleggets vekt. Disse attributtene ble blant annet valgt ut på bakgrunn av en nøye gjennomgang av salgsbrosjyrer og instruksjonshefter. Videre ba vi endel studenter fortelle hvilke kjøpskriterier de ville benytte hvis de skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg (studenter fra første klasse). Listen ble også sjekket av folk med bransjekunnskap. Stort sett ga respondentene ikke uttrykk for at de manglet noen opplysninger. Noen av "ekspertene" ga imidlertid uttrykk for at de manglet endel teknisk informasjon. Det var for eksempel en som sa at han ville vite hvordan motorfestet til kassettpilleren var konstruert.

Anleggene var koplet opp slik at de som ville også kunne høre på anleggene. Vi hadde kjøpt inn tre kassetter med variert popmusikk (Dire Straits, Brian Adams og Alison Parson Project). Under selve datainnsamlingen fikk vi vite at ekspertene ville ha tatt med sine egne kassetter hvis de skulle kjøpe et stereoanlegg. Da kunne de bedre sammenligne lyd kvaliteten på et anlegg opp mot den lyd kvaliteten som var på et skikkelig anlegg (det de hadde hjemme).

Det fysiske produkt er også en viktig del av informasjonsomgivelsene. Dette gir mulighet for å ta på anleggene, kjenne på vekt, teste ut betjeningsknapper og så videre. Den omgivelse vi konstruerte i laboratoriet inneholdt altså både visuell, audiell,

og verbal informasjon.

## VI.5 Prosedyre

Datainnsamlingen var delt i tre. Først var det et spørreskjema, så kom simuleringen, og til slutt var det et nytt spørreskjema (se appendiks 4). Respondentene ble først tatt med inn i et rom som lå rett ved laboratoriet. Dette rommet var tomt for stereoanlegg som eventuelt kunne ha gitt de ideer under utfyllingen av det første skjemaet. Administrator var til stede og kontrollerte at respondentene brukte riktig tid på de forskjellige spørsmålene.

Da respondentene kom inn i laboratoriet startet simuleringen med følgende tekst lest opp av administrator:

"Jeg har her samlet endel bærbare stereoanlegg. Du skal nå tenke deg at du er i markedet for å kjøpe et bærbart stereoanlegg. Dette skal være til deg selv og dekke dine behov for et slikt anlegg.

Tenk deg nå at du er inne i en butikk og at dette er utvalget i butikken. Du skal nå vurdere disse alternativene og finne fram til den modellen som passer best for dine behov og din lommebok.

Mens du gjør det skal du fortelle høyt det du tenker på. Altså fortelle meg de tankene du gjør deg underveis.

Anleggene er koplet opp og det er utlagt tre kassetter.

Er det klart hva du skal gjøre? Sett i gang!"

Det var viktig å presisere at valget skulle reflektere respon-

dentenes eget behov og økonomi. Det var også viktig å fortelle at anleggene var tilkopleet slik at alle var klar over muligheten til audiell informasjonssøking.

Etter simuleringen fylte de ut det siste skjemaet som det ikke var noen tidsbegrensning på. Til slutt ble de betalt og debriefet, og vi fortalte den egentlige hensikten med simuleringen. De ble også fortalt at de var blitt filmet, og ingen hadde noe imot det.

Stort sett mener vi at simuleringen virket som en reell kjøpsprosess. Vi har imidlertid få muligheter til å sjekke i hvilken grad så er tilfelle. Endel respondenter ble spurt etter sekvensen hvorvidt de syntes opplegget virket veldig kunstig. Noen savnet selgere idet de mente disse ville hjelpe dem å finne et godt alternativ, og/eller skaffe dem ytterligere informasjon som for eksempel hvilke modeller butikken selger mye av. De som følte seg lite fortrolige med sin egen kunnskap om produktet ga uttrykk for at de sannsynligvis ville hatt med en venn som hadde bedre greie på produktet. Ellers ga de stort sett uttrykk for at opplegget virket noenlunde realistisk.

## VI.6 Datainnsamlingen

I den første datainnsamlingen deltok 38 studenter. To av disse måtte imidlertid forkastes. Den ene begynte midt under simuleringen å stille provoserende spørsmål til administrator, og

atferden ble klart atypisk. Den andre studenten hadde akkurat (to dager tidligere) kjøpt et bærbart stereoanlegg, og han hadde valgt en av modellene i valgsettet. Han hadde gjort en grundig studie av modellene i markedet og var overbevist om at det valget han hadde gjort var det beste. Han ville derfor ikke vurdere noen av de andre modellene. I den andre datainnsamlingen deltok 50 studenter.

Respondentene brukte ca. 10 minutter på det første spørreskjemaet. Gjennomsnittlig brukte respondentene 14.85 minutter på simuleringene (st.dev=7.23). På det siste spørreskjemaet brukte de i gjennomsnitt 14.53 minutter (st.dev=4.65).

#### VI.7 Motivasjon

Etter simuleringen sjekket vi hvor motiverte studentene hadde vært til å prøve å finne fram til det alternativ som de sannsynligvis ville ha kjøpt. Respondentene ble spurt om hvor sannsynlig de trodde det var at de hadde valgt den modellen som passet best til egne behov (Spørsmål 1) og hvor innstilt de hadde vært på å gjøre et best mulig valg (Spørsmål 2).

Respondentene var 70% (gj.snitt) sikre på at de hadde valgt den modellen som passet best til egne behov. Standardavviket er på 14.5%, og fordelingen er noe skjev mot høyere verdier (skewness=-.809). På spørsmål 2 svarte de fleste (57%) at de var innstilt på å gjøre et best mulig valg. Hele 38% var innstilt på å gjøre et brukbart valg, mens bare 5% sa de var ganske likegyldige

m.h.t. det valget de skulle gjøre.

#### VI.8 Analyse av valgsett

Vi hadde fire ulike sammensetninger av modeller. I den første datainnsamlingen (n=36) hadde vi tre sammensetninger med 12 respondenter i hver. I det første settet var det seks modeller med middels prisvariasjon. I det andre settet var det 12 modeller med lite prisvariasjon, og i det tredje settet var det 12 modeller med stor prisvariasjon. Vi forventet at søkingen var minst i det første settet, middels i det andre settet, og størst i det tredje settet.

I det første settet søkte de gjennomsnittlig 14.83 min. (st.dev=6.9), i det andre 14.28 min. (st.dev=5.48), og i det tredje 16.25 min. (st.dev=7.56). Vi fant ingen signifikant hovedeffekt av denne manipulasjonen. Det var heller ingen interaksjonseffekt med kunnskapsnivå.

I den andre datainnsamlingen (n=50) brukte vi 12 modeller med middels prisvariasjon. I gjennomsnitt søkte de 14.66 min. (st.dev=7.75). Vi testet først om denne fjerde sammensetningen ga forskjellig søketid i forhold til de tre fra forrige datainnsamling. Forskjellen var ikke signifikant ( $p < 0.756$ ). Vi testet videre om hovedeffekten av modellsammensetning fremdeles ikke var signifikant med de nye 50 observasjonene, totalt altså 86 cases. Den var fremdeles ikke signifi-



kant ( $p < 0.667$ ). Det var fremdeles heller ingen interaksjons-effekt mellom setting og kunnskapsnivå ( $p < 0.239$ ).

Det var overaskende at vi ikke fant noen effekt av de ulike sammensetningene vi manipulerte. Det kunne imidlertid være at 1) antall alternativer (6 vs. 12), eller 2) prisvariasjon hver for seg kunne ha en effekt. Antall alternativer, seks i det første settet og 12 i hver av de tre neste, hadde imidlertid ingen effekt på søketiden ( $p < 0.867$ ). Prisvariasjonen ble testet ut ved å ta valgsett to mot tre, to mot fire, og tre mot fire. Fremdeles var det ingen signifikante resultater ( $p < 0.516$ ;  $p < 0.857$ ;  $p < 0.638$ ).

I resten av analysen ser vi derfor bort ifra at respondentene hadde ulik setting. Vi behandler dataene som om alle fikk samme stimuli.

## VI.9 Kovariater

Da vi ikke har et design hvor vi randomiserer nivået på kunnskap er det viktig at vi forsøker å kontrollere for variabler vi tror kan forstyrre sammenhengen mellom de avhengige og de uavhengige variablene. Vi mener det er viktig å kontrollere for kjønn og generell kjøpsmotivasjon (se V.1).

Fordelingen på kjønn (SEX) var 60 menn og 25 kvinner. Vi manglet denne opplysningen fra en av respondentene.

For å måle generell kjøpsmotivasjon stilte vi følgende spørsmål: "Når du kjøper et varig forbruksgode, pleier du da vanligvis å forsøke å finne det produkt som passer best for deg ?" Svarfordelingen er gitt i Tabell VI.1 under. Denne variabelen kalte vi OPT.

ALLTID	45	52%
SOM REGEL	40	47%
NOEN GANGER	1	1%
ALDRI	0	0
	---	----
	86	100%

Tabell VI.1: Fordeling på kovariatet generell kjøpsmotivasjon (OPT)

## VII. OPERASJONALISERING OG MÅLING AV SENTRALE BEGREPER

Operasjonalisering og måling av de sentrale begreper er i vår sammenheng så viktig og omfattende at vi har valgt å behandle dette i et eget kapittel. Vi har organisert denne gjennomgangen på den måten at vi tar for oss ett og ett gegrep ad gangen. Det vil si at hvert avsnitt dekker operasjonalisering og måling av ett begrep. De begreper vi skal ta for oss her er kunnskapsnivå, erfaring, interesse, merkekjennskap (kunnskapsmengde), og informasjonssøking.

Operasjonalisering av teoretiske begreper til målbare variabler er et viktig aspekt ved all forskning. I hvilken grad variablene reflekterer de begrepene vi ønsker å måle blir betegnet begrepsvaliditet eller "construct validity" på engelsk (Cook and Campell 1979). Validering er en induksjonsprosess, og kan derfor ikke rent logisk bevises, men bare antas. Det er imidlertid endel viktige krav som stilles, og disse kravene analyseres i en valideringsprosedyre. Det er hovedsaklig tre trinn i en slik prosedyre (Nunally 1978, s.98; Churchill 1979). I den første fasen genereres observerbare mål. Dette skjer før vi samler inn data. Del to og tre i prosedyren skjer etter datainnsamlingen. I del to analyseres den interne konsistensen hvis vi har brukt flere observatorer. I del tre testes om den valgte operasjonalisering forholder seg til andre begrep som forventet.

Den første fasen av valideringsprosedyren består i å generere observerbare mål. Dette krever at forskeren først nøye presiserer

hva som egentlig ligger i begrepet, enten ved å gi en rigorøs definisjon, eller også ved å presisere hva man mener ved å bruke særegne ord eller uttrykk. Når begrepet er klart definert begynner forskeren å generere biter ("items") som skal fange opp begrepet. Hvis begrepet har flere dimensjoner, bør man sørge for at man genererer biter fra samtlige dimensjoner. Bitene må deretter gjøres om til observerbare mål. I de fleste situasjoner ønsker vi mange observerbare mål eller variabler. Validiteten forbedres ved å bruke flere mål, eller med andre ord ved å triangulere operasjonaliseringen (Campell and Fiske 1959; Jick 1979).

Variansen i målene eller svarene kan tilskrives tre kilder (se Nunally 1978, side 346-347). Det er for det første den variansen observatorene har felles ("common variance"). For det andre er det variasjon som er særskilt for den enkelte variabel ("specific variance"), og for det tredje er det variasjon som skyldes feil fra selve målingen ("errors of measurement"). Det er vanlig å slå sammen de to siste kildene til unik variasjon ("unique variance"). Den variasjonen observatorene har felles blir da et mål på selve begrepet, og analyseproblemet er å skille felles variasjon ifra total variasjon (Nunnally 1978, side 405).

Den andre delen i valideringsprosedyren omhandler statistisk analyse av intern konsistens blant de variabler som reflekterer begrepet. Dette blir også betraktet som analyse av variablenes reliabilitet, og hensikten er her å fastslå hvor godt vi måler det vi måler. Dette kan gjøres ved ulike analyser av korrelasjonsmatrisene.

Den tredje delen av valideringsprosedyren omhandler sammenhengen med andre begrep. Man tester her om de samvarierer som forventet. Endel av denne testingen er hos oss implisitt i endel av hypotesene. Vi velger derfor å behandle denne delen av valideringen i kapittel IX etter at hypotesene er analysert.

For å gjøre dataanalysen mer oversiktelig, ønsker vi i de tilfeller vi har flere variabler eller observatorer av et begrep, å slå disse sammen til indekser. Vi skal lage slike indekser for objektivt- og subjektivt kunnskapsnivå, merkekjennskap, produktinteresse og kjøpsinteresse, og for de ulike fasene av kjøpsprosessen. Vi kommer til å bruke faktoranalyse for å finne ut av hvordan de enkelte variablene eller observatorene skal slås sammen til indekser.

I de fleste tilfeller skal vi ikke bruke faktoranalyse til å avdekke nye og ukjente dimensjoner av de respektive begrepene. Et unntak er analyse av søkeaktivitetene fra protokolldataene. Disse ønsker vi å utforske for å se om det er flere dimensjoner av søking. Hvis vi får flere dimensjoner, ønsker vi å analysere om eksperter og noviser er forskjellige med hensyn til disse (Hypotese 2). I de andre tilfellene ønsker vi å bruke faktoranalyse for å undersøke hvorvidt de dimensjonene vi forventet kan bekreftes rent empirisk (Churchill 1979, side 69).

Første fase i en faktoranalyse er vanligvis å redusere antall variabler. I utgangspunktet er det like mange faktorer som det er

variabler. Det betyr at faktorene til sammen forklarer all variasjonen i variablene. Den første faktoren vil forklare mest, den andre nest mest, og så videre. Vi ønsker få faktorer, men samtidig ønsker vi at disse skal forklare mest mulig av variasjonen. Det er mange forskjellige regler for å bestemme antall faktorer som skal beholdes. Vi har tatt utgangspunkt i følgende. Faktorer med egenverdi mindre enn 1.0 ønsker vi ikke under noen omstendighet å beholde. I de tilfelle det er klare fall i egenverdiene, ønsker vi å beholde de faktorene som er med før verdiene flater ut (Green 1978, side 365). Hvis det for eksempel er et stort fall i egenverdi fra andre til tredje faktor, men lite fra tredje til fjerde faktor, ønsker vi altså å beholde bare den første og den andre faktoren. Dette ønsker vi selv om både den tredje og den fjerde faktoren har egenverdier større enn 1. I denne fasen benyttet vi "Principal Component Analysis". Andre fase i en faktoranalyse er å tolke faktorene. Det er da vanlig å rotere faktorene. Ved de fleste typer av rotering ønsker vi at hver variabel bare skal korrelere med (lade på) en og en faktor ("simple structure"). Flere variabler kan selvfølgelig korrelere med samme faktor. I praksis vil det nesten alltid være slik at variablene lader på flere faktorer, selv etter rotering. Vi skal her plukke ut de variabler som har ladninger større enn eller nær 0.4. Vi benyttet "Varimax" rotering.

Til slutt ønsker vi å bruke faktoranalyse for å finne fram til hvordan variablene skal vektet i en indeks. Vi vil da bruke vektene fra de enkelte variabler til å lage faktor skår ("factor

score"), og det er denne skåre som er respondentens verdi på indeksen. Vi er klar over at denne form for vekting er følsom for små datamengder. Ideelt bør det være minst 10 ganger så mange respondenter som variabler (se Nunnally 1978, side 421). Allikevel mener vi disse vektene sannsynligvis er nærmere "sannheten" enn bare å bruke enhetsvekter.

I enkelte tilfeller kommer vi i faktoranalysen fram til at det er flere faktorer enn vi hadde regnet med. I og med at vi primært ønsker å lage indekser, velger vi da i de tilfeller det er relevant, bare å beholde den eller de faktorene vi på forhånd ønsket å finne (se Nunnally 1978, side 389).

Vi vil bare unntaksvis gjengi de konkrete spørsmålene slik de blir stående i spørreskjemaet. Hvis vi skulle gjengi alle spørsmålene ville dette ta uforholdsmessig stor plass. Spørreskjemaet er gjengitt i appendiks 11, og koplingen mellom de respektive variabler (som vi nå skal definere) og nummer på spørsmålene er gitt i Figur VII.1 i slutten av kapitlet.

#### VII.1 Kunnskapsnivå

Nivået på produktkunnskap representert ved kognitiv kompleksitet ble definert i avsnitt II.1. Dette er et nyttig teoretisk begrep fordi det lett kan knyttes til informasjonssøking på det teoretiske plan. Det er imidlertid vanskelig å operasjonalisere. Det har vært en rekke tilnærminger for å måle kognitiv kompleksitet, og noen av de tradisjonelle metodene er "Sentence Completion

Test" (Streufert and Streufert 1978; Schroeder and Streufert 1962), "Impression Formation Test" (Schroeder et.al. 1967), "Role Concept Repertory Test" (Bieri 1955; Kelly 1955; Stabell 1978), "Listing and Comparing" (Scott, Osgood and Peterson 1979; , "Multidimensional Scaling" (Torgerson 1958; Kruskal 1964a; Kruskal 1964b), "Ratio Estimation" (Torgerson 1958), "Direct Rating in Test and Retest" (Torgerson 1958).

De tradisjonelle metodene har etter vår mening en eller fler av følgende svakheter. For det første er mange av testene basert på kun subjektive vurderinger fra kodere (Scott, Osgood and Peterson 1979). Dette er et problem fordi vi ikke vet i hvilken grad kodernes egne kognitive sturkturer kan påvirke evalueringen. For det andre er mange av testene basert på aspekter av domenet slik det er oppfattet av forskeren. Respondentene må ta stilling til de aspekter som forskeren tror er viktig, og det er ikke umulig at dette kan føre til systematiske skjevheter. For det tredje er endel av testene basert på at respondenten vurderer endel objekter gitt av forskeren. En implisitt forutsetning er at disse objektene er kjent. Dette er stort sett greit når man skal måle hvordan folk oppfatter personer, for eksempel politikere. Hvis respondentene kjenner alternativene godt, kan det også brukes til å måle produktkunnskap. Multidimensjonal skalering brukes for eksempel til å finne ut hvor mange og hvilke dimensjoner kundene bruker for å evaluere de ulike alternativene. Ved de fleste produkter vil det imidlertid være slik at en stor del av kundene kjenner lite eller dårlig til de enkelte valgalternativene. Metoden er derfor dårlig egnet ved måling av produktkunnskap. En



forbedring er å la respondenten selv genererer de alternativene som skal vurderes, for eksempel at man først blir bedt om å liste opp de bilmerkene man kjenner. Problemet er fremdeles at man kan ha et relativt komplekst kunnskapsdomene uten å kjenne så mange alternativer. Man kan for eksempel ha god greie på personlige datamaskiner, stereoanlegg, biler og lignende uten å kjenne til de forskjellige alternative modellene på markedet.

Vår konklusjon er at de tradisjonelle metodene innen kognitiv psykologi for å måle kompleksitet, er lite egnet til å måle produktkunnskap. Vi må derfor utvikle vår egen metode. Det er da en del viktige krav vi stiller. For det første er det viktig at metoden er mest mulig nøytral, og ikke påvirket av forskeren's eller koderen's egne kunnskaper. Videre er det viktig at i de tilfeller det benyttes skjønn må det være klare kriterier for hvordan svarene skal evalueres. Ved tilfeller av skjønn vil vi også kreve at det er minst to kodere. Videre ønsker vi i minst mulig grad å påvirke hvilke dimensjoner av kunnskap som måles. I tillegg ønsker vi at de målinger vi må gjøre før kjøpssimuleringen i minst mulig grad påvirker prosessen.

Både objektive og subjektive mål er benyttet ved måling av kunnskapsnivå. Objektive mål er basert på forskjellige typer "tester", hvor kunnskapsnivå blir bestemt utifra hvordan en annen person evaluerer "testene". Subjektive mål er egne vurderinger basert på hvordan man selv tolker det man vet om emnet (Selnes and Grønhaug 1986). Vi skal utvikle mål på både det objektive og det subjektive nivået.

### VII.1.1 Objektivt kunnskapsnivå

Objektivt skal i denne sammenheng bety at vi sammenligner nivået hos en person med nivå hos andre personer, altså et relativt mål på kunnskap. Med nivå på kunnskap mener vi grad av kompleksitet i den kognitive struktur innenfor et gitt domene. I vårt tilfelle er domenet kunnskap om stereoanlegg. I en kompleks stuktur vil det per definisjon være mange dimensjoner, nivået på dimensjonene vil være høyt, og dimensjonene vil være sterkt integrerte (se II.1.1.b).

Det er imidlertid vanskelig å måle disse aspektene direkte. Vi velger derfor en indirekte tilnærming. I og med at en person med en kompleks kunnskapsstruktur har fler, mer avanserte og mer integrerte dimensjoner, er det rimelig å forvente at personen kjenner produktterminologi bedre, og videre at vedkommende har et rikere ordforråd knyttet til produktet. Det er med andre ord meget sannsynlig at en person som har et rikt ordforråd om et emne også har en kompleks kognitiv struktur. Vi mener derfor at man ved å måle nivå på kjennskap til terminologi og nivå på ordforråd, får en indikasjon på nivået av kunnskap innenfor et område.

Det er rimelig å anta at noen personer generelt sett, på tvers av kunnskapsområder, har et mer avansert ordforråd. Dette kan skyldes at de har en bedre utdanning, mer intelligente, mer livserfaring eller lignende. Det kan hende at nivå på ordforråd om et emne samtidig er et uttrykk for de overnevnte faktorer, og

at vi derfor ikke bare måler det vi ønsker å måle. Dette kan vi imidlertid gardere oss imot ved å bruke respondenter som er tilnærmet like på slike faktorer som utdanning, inntekt, alder og lignende. Ved å benytte studenter slik vi tidligere har beskrevet, er det mindre sannsynlig at variasjonen i nivå skyldes forhold vi ikke ønsker å måle.

#### IV.1.1.a Operasjonalisering av objektivt kunnskapsnivå

Vi målte nivået på ordforråd med fire variabler. Disse kalte vi LEV1, RAT1, LEV2, RAT2. Kjennskap til terminologi ble målt med ti spørsmål. Utifra svarene (på de ti spørsmålene) komponerte vi en indeks som vi kalte TER. Tilsammen mener vi disse variablene reflekterer ulike nivåer av kognitiv kompleksitet.

LEV1 måler nivået på de kriterier respondenten vil vurdere i en kjøpssituasjon. Det ble målt ved et spørsmål om hva de ville legge vekt på hvis de skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg. Spørsmålet lød: "La oss tenke oss at du nå eventuelt skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg. Hvilke karakteristika (Attributter/-dimensjoner) ville du benyttet for å vurdere de ulike alternativene ? " Det ble gitt 20 åpne linjer hvor respondenten kunne svare. Tiden til å svare var begrenset til ett minutt slik at forskjeller i svarene mest sannsynlig reflekterer forskjeller i kunnskapens tilgjengelighet.

Vi utviklet senere et kodeskjema som indikerte nivået på de enkelte karakteristika. LEV1 er gjennomsnittet av nivået på de

karakteristika respondenten nevner på dette spørsmålet.

RAT1 er en totalvurdering av kompleksiteten på spørsmålet over. Det er her helheten i svaret (opptil 20 linjer med karakteristika), som danner grunnlag for vurderingen, og altså ikke de enkelte karakteristika som ved LEV1. Koderene ga karakterer mellom en og ni avhengig av nivået. Kodeinstruks (se appendiks 5) ble utviklet, og den ligner endel på den som brukes ved "Paragraph Completion Test". Variabelen RAT1 er et gjennomsnitt av to kodere's evalueringer.

LEV2 er nivået på de kriterier respondenten bruker til å skille mellom to anlegg til forskjellig pris. Vi stilte følgende åpne spørsmål : "Tenk deg to bærbare stereoanlegg hvor det ene koster kr.1000 og det andre kr.2500. Hva vil typisk være forskjellig på de to modellene ?" Det ble gitt 10 åpne linjer til å svare på. Tidsbegrensningen var også her ett minutt. Nivå på de enkelte karakteristika ble vurdert utifra samme kodeskjema LEV1. Det gjennomsnittlige nivå på dette spørsmålet er LEV2.

RAT2 er en totalvurdering av kompleksiteten i svaret til spørsmålet over. De to koderne gikk også her igjennom svarene og ga karakterer mellom en og ni i henhold til den samme kodeinstruks som for RAT1. RAT2 er gjennomsnittet av de to kodernes vurderinger.

I selve kodeprosessen ble først RAT1 evaluert. Deretter ble skjemaene stokket, og koderne gikk igjennom bunken en gang til.

På denne måten er det minimal fare for at kodingen på RAT2 blir påvirket av kodeingen på RAT1.

TER er en indeks basert på ti spørsmål om terminologi. Vi tok utgangspunkt i endel ord og uttrykk som brukes i forbindelse med stereoanlegg, og plukket ut et sett vi mente ville skille mellom ulike nivåer av kunnskap om produktet. Vi hadde ti uttrykk som respondenten kort skulle redegjøre for (stereo, tuner, booster, equalizer, autorevers, dynamikkområde, wow&flutter, dolbysystem, tonekontroll og utgangseffekt). Det ble gitt poeng etter hvor mye de visste. De som ikke visste hva uttrykket betydde fikk null poeng, de som hadde en (vag) formening om hva uttrykket betydde fikk ett poeng, og de som visste godt hva uttrykket betydde fikk to poeng.

De fem variablene LEV1, LEV2, RAT1, RAT2 og TER mener vi reflekterer et objektivt nivå på kunnskap om produktet, hvor objektivt i denne sammenheng betyr at nivået er sett i forhold til andre personer. Vi mener at vi med denne tilnærmingen vurderer kunnskapsnivå fra flere vinkler, og at det derfor er i overenstemmelse med kravet til triangulering. Vi mener videre at vi som forskerere i liten utstrekning legger vår kunnskap om produktet til grunn for vurdering av respondentenes kunnskap. Videre forutsetter ikke disse målene at den som svarer har inngående kjennskap til de ulike merker og modeller på markedet, noe som vi tidligere har påpekt viktigheten av.

## VII.1.1.b Utvikling av kodeskjema for LEV1 og LEV2

Kodeskjemaet for LEV1/LEV2 ble laget i samarbeid med en person vi regnet som ekspert på stereoanlegg. Svarene fra den første runden med datainnsamling ga oss en lang liste over de karakteristika respondentene vurderte. Kodeskjemaet er vist i appendiks 6. En kvalitativ analyse av disse svarene viste at vi kunne dele de inn i ni hovedkategorier. Det var 1) Utseende, 2) Funksjonelt design, 3) Pris, 4) Generell lyd, 5) Forsterker, 6) Radio, 7) Kassettpiller, 8) Høytalere og 9) Andre generelle forhold. I den siste kategorien plasserte vi svar som for eksempel "holdbarhet", "produsent", "anvendelighet" og lignende. Denne kategorien fungerte på en måte som en restkategori. Det som ikke kunne plasseres andre steder, gikk i denne gruppen.

Innenfor hver av disse hovedkategoriene listet vi opp alle svarene. Det neste vi gjorde var å rangere de i kompleksitet. Det var ofte vanskelig å avgjøre om ett svar var mer avansert enn ett annet. For eksempel hvorvidt "lydbilde" eller "forvrengning" uttrykker ulike nivåer av kompleksitet. Vi kom fram til at vi kunne dele svarene opp i grupper, hvor gruppene reflekterte ulike nivåer av kompleksitet. Tre av kategoriene hadde to nivåer, to hadde tre nivåer, og fire hadde fire nivåer.

Resultatet ble en matrise som reflekterte ulike kategorier og nivåer på svarene. Matrisen ble som nevnt utviklet på bakgrunn av svarene fra den første runden med datainnsamling. Det var svært få av svarene i den andre runden med datainnsamling som ikke

hadde direkte referanse i denne matrisen. I de tilfelle det ikke var noen direkte forbindelse ble svaret plassert i matrisen etter skjønn. Hver linje i svarene ble altså tildelt en kode som indikerte nivå. Utifra dette kunne vi beregne LEV1 og LEV2.

#### VII.1.1.c Måling av objektivt kunnskapsnivå

LEV1 og LEV2 fikk verdier mellom 1 og 4, hvor 4 indikerer det høyeste nivået. Gjennomsnittet på LEV1 er 1.68 (stdev= 0.43), og på LEV2 1.49 (stdev=0.55). RAT1 og RAT2 fikk verdier mellom 1 og 9, hvor 9 er det høyeste nivået. Både RAT1 og RAT2 ble vurdert av to kodere. Inter-rater reliabilitet på RAT1 var 0.82, og på RAT2 var den 0.84. Verdien på hver av variablene (RAT1 og RAT2) er gjennomsnittet av de to kodernes vurdering. Gjennomsnittet på RAT1 var 5.01 (stdev=1.47), på RAT2 var det 4.66 (stdev=1.48).

TER (terminologi) er basert på ti spørsmål om ord og uttrykk i forbindelse med stereoanlegg. Hvert spørsmål fikk poeng mellom 0 og 2, hvor 2 betyr at respondenten vet hva uttrykket betyr. Gjennomsnitt, standardavvik, og korrelasjoner er gjengitt i Tabell VII.1 under.

Den standardiserte alfa (Hull and Nie 1981) for de ti spørsmålene var 0.85. Det betyr at målene er konsistente, eller med andre ord at de mest sannsynlig reflekterer det samme underliggende begrep.

	Gj.sn	St.d	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
	*****	****	*****									
T1	1.62	0.61	1.00									
T2	1.38	0.90	.28	1.00								
T3	1.17	0.97	.25	.38	1.00							
T4	1.13	0.88	.33	.55	.47	1.00						
T5	1.89	0.41	.31	.31	.25	.24	1.00					
T6	0.30	0.67	.25	.27	.33	.39	.12	1.00				
T7	0.43	0.78	.34	.32	.34	.42	.14	.61	1.00			
T8	1.62	0.71	.40	.57	.42	.54	.42	.22	.31	1.00		
T9	1.57	0.79	.32	.65	.28	.42	.30	.25	.31	.35	1.00	
T10	1.45	0.79	.35	.46	.54	.46	.33	.25	.37	.59	.37	1.

Tabell VII.1: Gjennomsnitt, standardavvik, og korrelasjoner for terminologispørsmålene

Vi utførte en faktoranalyse for å se i hvilken grad de ti spørsmålene lader på samme faktor. Eigenverdi for de to første faktorene er henholdsvis 4.34 og 1.22. Ladningene på disse to faktorene er vist i Tabell VII.2. Som vi ser lader alle 10 variablene høyt på den første faktoren. Etter en varimax rotering lader TER3, TER4, TER6 og TER7 høyt på den andre faktoren (Tabell VII.3). Spørsmålet er da om BOOSTER, EQUALIZER, DYNAMIKKOMRÅDE og VOW & FLUTTER er systematisk forskjellige fra de andre uttrykkene. Vi kan imidlertid ikke se noen slik sammenheng. Videre ser vi at eigenverdi dropper vesentlig fra første til andre faktor, noe som også indikerer at vi har en en-faktor løsning. Vi velger derfor å beregne indeksen fra kun den første faktoren. Faktorskåre (TER) for hver respondent ble beregnet på bakgrunn av denne faktoren.



		FAKTOR 1	FAKTOR 2
TER1	STEREO	.57	-.04
TER2	TUNER	.75	-.21
TER3	BOOSTER	.65	.06
TER4	EQUALIZER	.75	.09
TER5	AUTOREVERS	.50	-.45
TER6	DYNAMIKKOMR.	.54	.69
TER7	VOW & FLUTTER	.62	.60
TER8	DOLBY	.76	-.30
TER9	TONEKONTROLL	.65	-.16
TER10	UTGANGSEFFEKT	.76	-.15
(Eigenv)		4.34	1.22

Tabell VII.2 : Faktorladninger for terminologispørsmålene  
(ikke rotert)

		FAKTOR 1	FAKTOR 2
TER1	STEREO	.50	.27
TER2	TUNER	.76	.23
TER3	BOOSTER	.52	.40
TER4	EQUALIZER	.59	.48
TER5	AUTOREVERS	.66	-.10
TER6	DYNAMIKKOMR.	.09	.87
TER7	VOW & FLUTTER	.20	.84
TER8	DOLBY	.80	.16
TER9	TONEKONTROLL	.64	.21
TER10	UTGANGSEFFEKT	.70	.27

Tabell VII.3 : Faktorladninger for terminologispørsmålene  
(rotert ved varimax)

Sammenhengen mellom LEV1, LEV2, RAT1, RAT2 og TER er gitt i korrelasjonsmatrisen i Tabell VII.4. Som vi ser ligger korrelasjonene i intervallet 0.29 til 0.57, altså ganske høyt. Faktoranalyse av de fem variablene ga kun en faktor med egenverdi større enn 1.0. Ladningene på den første faktoren er vist i Tabell VII.5. En faktorskåre for hver respondent ble beregnet på bakgrunn av denne faktoren. Denne nye variabelen kalte vi for OK (objektiv kunnskap).

	LEV1	LEV2	RAT1	RAT2	TER
LEV1	1.00				
LEV2	.51	1.00			
RAT1	.57	.29	1.00		
RAT2	.40	.48	.57	1.00	
TER	.53	.31	.55	.34	1.00

Tabell VII.4 : Korrelasjoner mellom de objektive målene på kunnskapsnivå

	FAKTOR 1
LEV1 nivå på kriteria (spm7)	.81
LEV2 nivå på kriteria (spm8)	.67
RAT1 kodervurdering (spm7)	.81
RAT2 kodervurdering (spm8)	.74
TER terminologi indeks	.73
(Eigenv)	2.83

Tabell VII.5 : Faktorladninger for de objektive målene på kunnskapsnivå

### VII.1.2. Subjektivt kunnskapsnivå

Subjektivitet refererer seg her til at det er respondenten selv som vurderer sitt eget kunnskapsnivå. Det subjektive nivået på kunnskap, antas i tillegg til faktisk kunnskap, også å reflektere flere andre forhold, som for eksempel interesse for produktklasse, bruk av produkt, kjøpserfaring med produktklasse, såvel som spesielle personlighetstrekk. Det er derfor mulig at sammenhengen mellom subjektivt kunnskapsnivå og omfang av søking er annerledes enn sammenhengen med det objektive målet (se III.2.c).

## VII.1.2.a Operasjonalisering av subjektivt kunnskapsnivå

Vi målte det subjektive kunnskapsnivå med seks spørsmål. Vi kalte variablene SUB1 til SUB6. SUB1, SUB2, SUB3 og SUB5 måler kunnskap om stereoanlegg generelt, mens SUB4 og SUB6 måler kunnskap om bærbare stereoanlegg. Vi mener det er bedre å måle stereoanlegg generelt. Dette fordi mange kanskje vil si de ikke har greie på bærbarestereoanlegg fordi de kanskje ikke visste hva det var, ikke hadde kjøpserfaring eller brukserfaring. Vi har med spørsmål som kan belyse denne sammenhengen mellom kunnskap til stereoanlegg generelt og bærbare anlegg.

SUB1 reflekterer respondentens fortrolighet med kjøpskriteriene. Den samme operasjonalisering er brukt av Park (1976). SUB2 måler hvordan de tror nære venner oppfatter deres fortrolighet med kjøpskriteriene. SUB3 måler i hvilken grad respondenten mener han eller hun blir spurt om råd av andre vedrørende stereoanlegg. SUB4 reflekterer deres antatte suksess hvis de gikk inn i den første og beste butikken for å kjøpe et bærbart stereoanlegg. SUB1 til SUB4 ble også brukt av Selnes and Grønhaug (1986). SUB5 og SUB6 måler hvordan respondentene oppfatter sitt kunnskapsnivå om henholdsvis stereoanlegg generelt, og bærbare stereoanlegg, i forhold til andre mennesker.

De subjektive målene tilfredstiller også de krav vi satt til triangulering. De er videre av en slik art at det er lite trolig at de påvirker kjøpssimuleringen på noen systematisk måte, og kan derfor stilles før simuleringen starter. Videre stilles det ingen

krav til at respondentene må kjenne faktiske merker eller modeller av stereoanlegg.

#### VII.1.2.b Måling av subjektivt kunnskapsnivå

Det subjektive kunnskapsnivå ble målt med seks variabler.

Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner mellom disse er gitt i Tabell VII.6. Vi ser at korrelasjonene varierer mellom 0.37 og 0.80, altså ganske høye verdier. Videre legger vi merke til at korrelasjonen mellom SKN5 og SKN6 er så høy som 0.80, noe som tyder på at den kunnskap som gjelder for stereoanlegg generelt overføres til kunnskap om bærbare anlegg. Vi ser at SKN4 gjennomgående korrelerer lavt med de andre variablene. Det tyder kanskje på at respondentene ikke ser den helt klare sammenhengen mellom eget kunnskapsnivå og evnen til å gjøre et godt kjøp.

	Gj.snitt *****	Stdev *****	SKN1 *****	SKN2 *****	SKN3 *****	SKN4 *****	SKN5 *****	SKN6 *****
SKN1	2.81	.82	1.00					
SKN2	2.78	.76	.69	1.00				
SKN3	2.18	.82	.69	.64	1.00			
SKN4	3.35	.90	.37	.41	.48	1.00		
SKN5	4.25	1.06	.62	.75	.69	.42	1.00	
SKN6	3.96	1.11	.67	.67	.69	.48	.80	1.00

Tabell VII.6 : Gjennomsnitt, st.avvik og korrelasjoner mellom de subjektive kunnskapsmålene

En faktoranalyse ga eigenverdier på de to første faktorene på henholdsvis 4.07 og 0.72. I og med at den første verdien mindre enn 1.0, velger vi å beholde kun den første faktoren (se Tabell VII.7). Faktorskåre basert på de den første faktoren ble beregnet

for hver respondent. Vi kalte denne variabelen SK (subjektiv kunnskap).

	FAKTOR 1
SKN1 fortrolighet (egen)	.83
SKN2 fortrolighet (venners)	.85
SKN3 spurt om råd	.85
SKN4 godt kjøp	.61
SKN5 kunnskap stereo gen.	.88
SKN6 kunnskap bærb.anlegg	.88
(Eigenv)	4.07

Tabell VII.7 : Faktorladninger for de subjektive målene på kunnskapsnivå

## VII.2 Erfaring

Erfaring måles vanligvis ved antall produkter eid eller kjøpt, kjøps eller bruksfrekvens, tid siden siste kjøp, og i hvilken grad tidligere kjøp var tilfredsstillende (se III.2.a).

### VII.2.a Operasjonalisering av erfaring

Vi stilte endel spørsmål angående tidligere erfaring med bærbare stereoanlegg. Vi spurte om respondentene disponerer et stereoanlegg (ERF1), hvor lenge det er siden kjøpet (ERF2), hvilket merke (ERF3), og hvilken modell (ERF4). Vi antar at siden bærbare stereoanlegg er et relativt nytt produkt på markedet er det få som har kjøpt det mer enn en gang.

### VII.2.b Måling av erfaring

Målingen av ERF1 og ERF2 gikk greit. Med ERF3 og ERF4 var det en del problemer. Spørsmålet var "unaided" og det var de færreste som husket hvilket merke og hvilken modell de hadde. På grunn av de manglende svar droppet vi disse variablene i den videre analysen. Det betyr at vi ikke fikk noen sjekk på om respondenten disponerte en av modellene i valgsettet, og altså på forhånd visste endel om deler av valgsettet.

Totalt var det 44 respondenter (51.2%) som sa at de disponerte et bærbart stereoanlegg. Av disse hadde 38 kjøpt anlegget selv. En respondent hadde kjøpt i løpet av de tre siste måneder, tre de seks siste måneder, 2 det siste året og 32 (84.2%) hadde kjøpt anlegget for mer enn et år siden.

I den videre analysen vil vi bruke ERF1 og ERF2. Det er etter vår mening ingen naturlig måte å kombinere disse to til en felles indeks for erfaring.

### VII.3. Interesse

Som diskutert i avsnitt II.1.2.a, er det viktig å skille mellom interesse for produktet i seg selv, og interesse for kjøp (og innsamling av informasjon) av produktet. Vi vil derfor utvikle indekser som måler både produkt- og kjøpsinteresse.

### VII.3.1.a Operasjonalisering av produktinteresse

For produktinteresse hadde vi fem variabler i form av påstander:

PINT1: Stereoanlegg betyr mye

PINT2: Stereoanlegg betyr lite

PINT3: Bærbare stereoanlegg betyr mye

PINT4: Negative assosiasjoner med bærbare anlegg

PINT5: Bærbart stereo er lavstatus

Spesielt er vi opptatt av å få fram hvorvidt det også kan eksistere negative assosiasjoner med bærbare anlegg. Sammenhengen mellom henholdsvis PINT1 og PINT3 forteller oss hvorvidt engasjementet i bærbare anlegg er forskjellig fra engasjementet i stereoanlegg generelt.

### VII.3.1.b Måling av produktinteresse

Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner for PINT1 til PINT5 er gjengitt i Tabell VII.8. Vi ser at stereoanlegg stort sett er et produkt som betyr mye for denne gruppen (gj.snitt PINT1=4.08). Bærbare stereoanlegg betyr vesentlig mindre (gj.snitt PINT3=2.4). Videre ser vi at korrelasjonen mellom PINT1 og PINT2 i absoluttverdi ikke er større enn 0.61. Det betyr at om man er helt uenig i at stereoanlegg er et produkt som betyr mye for en, så er en ikke nødvendigvis helt enig i at produktet er helt uinteressant.

Korrelasjonene mellom henholdsvis PINT4-PINT5, og de andre variablene er meget lave. Det betyr sannsynligvis at symbolverdien av bærbare stereoanlegg ikke henger sammen med interesse for produktet.

Faktoranalysen på de fem variablene ga eigenverdier for de to første faktorene på 1.94 og 1.49. Ladningene på disse to faktorene er vist i Tabell VII.9. En rotering av de to første faktorene er vist i Tabell VII.10. Som vi ser lader de tre første variablene høyest på den første faktoren, mens de to siste lader høyest på den andre faktoren. Den første kan tolkes som produktinteresse for stereoanlegg, mens den andre kan tolkes som symbolverdi av bærbare anlegg.

Det er den første dimensjonen vi er interessert i å analysere videre. Vi beholder derfor kun den første faktoren og vi beregner faktorskår på bakgrunn av denne. Denne indeksen for produktinteresse kalte vi PINT.

	Gj.snitt *****	St.avvik *****	PINT1 *****	PINT2 *****	PINT3 *****	PINT4 *****	PINT5 *****
PINT1	4.08	1.09	1.00				
PINT2	1.35	0.84	-.61	1.00			
PINT3	2.40	1.05	.38	-.23	1.00		
PINT4	1.75	1.10	.19	-.07	-.05	1.00	
PINT5	1.69	1.08	.11	.00	.12	.59	1.00

Tabell VII.8 : Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner mellom produktinteresse variablene



		FAKTOR 1	FAKTOR 2
PINT1	stereo betyr mye	.83	-.30
PINT2	stereo betyr lite	-.71	.41
PINT3	bærbare betyr mye	.54	-.31
PINT4	bærbare neg. assos.	.48	.75
PINT5	bærbare lavstatus	.46	.75
(Eigenv)		1.94	1.49

Tabell VII.9 : Faktorladninger for produktinteresse variablene

		FAKTOR 1	FAKTOR 2
PINT1	stereo betyr mye	.87	.15
PINT2	stereo betyr lite	-.82	.01
PINT3	bærbare betyr mye	.62	-.01
PINT4	bærbare neg. assos.	.05	.89
PINT5	bærbare lavstatus	.03	.89

Tabell VII.10 : Faktorladninger for produktinteresse variablene (etter varimax rotering)

### VII.3.2.a Operasjonalisering av kjøpsinteresse

Kjøpsinteresse ble målt med 6 variabler, hvor de fire første er påstander, og de to siste spørsmål om lesehyppighet av spesialtidsskrifter:

KINT1: Viktig å finne modell som passer best

KINT2: Vanskelig å finne beste modell

KINT3: Artig å studere ulike merker og modeller

KINT4: Merke og/eller modell stereo forteller mye om en person

LES1: Lesehyppighet av stereotidsskrifter

LES2: Lesehyppighet av musikktidsskrifter

Disse mener vi reflekterer generell interesse for (og viktighet) av å samle informasjon ved kjøp av stereo generelt og bærbare anlegg spesielt. KINT1 måler hvor viktig det er for vedkommende å finne fram til den modell som passer best ved kjøp av stereoanlegg. KINT2 måler hvor vanskelig vedkommende tror det er å finne fram til den modellen som passer best. KINT3 måler hvor artig det er å studere de ulike merker og modeller av stereoanlegg. KINT4 måler hvordan vedkommende bruker stereoanlegg som sosiale signaler. Vi målte også hvor ofte respondenten leser spesialtidsskrifter om stereoutstyr (LES1) og musikk (LES2).

#### VII.3.2.b Måling av kjøpsinteresse

Gjennomsnitt, standardavvik, og korrelasjoner for KINT1 til KINT4, og LES1-LES2 er gitt i Tabell VII.11. Vi ser her at de fleste ønsker å finne fram til den modell av bærbart som passer absolutt best (KINT1). I snitt er man nøytral til påstanden om at det er vanskelig å finne fram til den modellen som passer best (KINT2), men her er variansen stor. Det samme gjelder for påstanden om at det er artig å studere ulike merker og modeller, og for påstanden om at merke/modell forteller mye om en person. De fleste leser tidsskrifter om stereo og musikk "av og til". Korrelasjonen mellom disse variablene er relativt lave.

En faktoranalyse ga tre egenverdier større enn 1 på henholdsvis 2.12, 1.24 og 1.01. Faktorladningene på disse tre er vist i Tabell VII.12. En varimax rotering av de tre første faktorene er vist i Tabell VII.13. Vi ser at KINT3, LES1 og LES2 lader høyt

	Gj.snitt *****	St.avvik *****	KINT1 *****	KINT2 *****	KINT3 *****	KINT4 *****	LES1 ****	LES2 ****
KINT1	4.38	.76	1.00					
KINT2	3.00	1.45	.23	1.00				
KINT3	3.33	1.28	.41	-.28	1.00			
KINT4	2.61	1.22	.15	-.07	.14	1.00		
LES1	1.45	.61	.33	-.26	.45	.06	1.00	
LES2	1.92	.73	.08	-.10	.23	.04	.49	1.00

Tabell VII.11 : Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner mellom kjøpsinteresse variabler

på den første faktoren. Disse variablene omhandler interesse for informasjon. På den andre faktoren lader KINT1 og KINT2 høyest. Begge disse variablene omhandler aspekter ved valg av modell. KINT4 lader på den tredje faktoren, og denne representerer på en måte symbolverdien ved stereoanlegg. Vi velger å tolke den første faktoren som generell interesse for kjøp av stereoanlegg. Dette er den dimensjonen vi er interessert i for den videre analysen. Vi beholder derfor bare denne faktoren og beregner faktorskårer på bakgrunn av denne. Indeksen for kjøpsinteresse ble kalt KINT.

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR 3
KINT1 optimalisering	.54	.74	.01
KINT2 vanskelig	-.34	.78	.33
KINT3 artig	.78	.06	-.15
KINT4 symbol	.26	.18	-.82
LES1 stereo	.83	-.11	.22
LES2 musikk	.60	-.21	.41
(Eigenv)	2.12	1.24	1.01

Tabell VII.12 : Faktorladninger for kjøpsinteresse variablene

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR 3
KINT1 optimalisering	.41	.74	.34
KINT2 vanskelig	-.32	.82	-.24
KINT3 artig	.67	.06	.41
KINT4 symbol	-.04	-.03	.87
LES1 stereo	.86	-.01	.06
LES2 musikk	.72	-.07	-.22

Tabell VII.13 : Faktorladninger for kjøpsinteresse variablene (etter varimax rotering)

#### VII.4 Merkekjennskap

Vi skal her måle kunnskapsmengde ved merkekjennskap. Vi ønsket i utgangspunktet å måle kjennskap til merker og modeller av bærbare avnlegg. Når det gjelder stereoanlegg er det slik at merkevareprodusenter som Philips, Sony og lignende lager mange typer av musikkanlegg som platespillere, walkman, radio, forsterkere og så videre. Når vi spør om kjennskap til merker av bærbare anlegg er det derfor ikke til å unngå at respondentene ofte vil svare merker som har stereoanlegg. Altså et på et mer generelt nivå. Dette problemet skal vi komme tilbake til senere.

##### VII.4.a Operasjonalisering av merkekjennskap

Vi hadde tre mål på merkekjennskap (MERK, PRO og CON), og alle tre var "unaided". MERK måler hvilke merker/modeller de ville vurdere hvis de eventuelt skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg. Respondentene skulle deretter rangere disse for å få fram det de har størst preferanse for. De skulle videre liste opp hva som er bra (PRO) og hva som er dårlig (CON) med det merke/modell de har

satt opp som nr.1. Antall aspekter de nevner enten for eller imot, er da verdiene på henholdsvis PRO og CON. Dette mener vi gir uttrykk for noe av dybden i merkekunnskapen.

#### VII.4.b Måling av merkekjennskap

Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner for MERK, PRO og CON er gitt i Tabell VII.14. I snitt kjente de til 3.8 merker. Respondentene nevnte i snitt tre ganger så mange positive som negative aspekter ved det merket de rangerte høyest. Korrelasjonene er klart signifikante, men sammenhengen mellom bredde (MERK) og dybde (PRO og CON) er overaskende svak. Merkekjennskap bør derfor måles både med bredde og dybde.

	Gj.snitt *****	St.avvik *****	MERK ****	PRO ***	CON ***
MERK	3.8	1.4	1.00		
PRO	2.0	1.4	.46	1.00	
CON	0.7	0.7	.44	.55	1.00

Tabell VII.14 : Gjennomsnitt, standardavvik og korrelasjoner mellom merkekjennskap variablene

En faktoranalyse ga kun en faktor med egenverdi større enn 1.0 (se Tabell VII.15). Alle tre variablene lader høyt på denne faktoren. Faktorskår for denne faktoren ble beregnet for hver respondent. Denne indeksen for merkekjennskap kalte vi FMERK.

#### FAKTOR 1

MERK antall merker kjent	0.77
PRO antall argumenter for	0.83
CON antall argumenter mot	0.83

(Eigenv) 1.97

Tabell VII.15 : Faktorladninger for merkekjennskap-variablene

## VII.5 Informasjonssøking

Omfanget av informasjonssøking er blitt målt med en rekke forskjellige metoder. Surveys baserer seg naturlig nok på det respondentene kan huske av søkeaktiviteter, for eksempel hvor mange butikker man har besøkt. Newman and Lockeman (1975) viste imidlertid at det var lite samsvar mellom det respondentene virkelig gjorde av søkeaktiviteter slik man observerte det i butikkene, og hva respondenten faktisk rapporterte på spørreskjemaet etter selve kjøpet. Det kan derfor være uheldig å basere målingene på respondentenes hukommelse.

Vi ønsker først og fremst å måle omfanget av søkeaktiviteter, det vil si de tiltak personen gjør for å samle inn informasjon fra omgivelsene. Dette gjorde vi ved å registrere observerbare bevegelser personen gjorde i løpet av simuleringen.

Indikasjon på omfang av informasjonssøking fikk vi også ved å registrere tiden det tok å ta beslutningen. Videre registrerte vi de tankeaktiviteter respondenten produserte i løpet av prosessen. Dette ble skrevet ned i protokoller.

### VII.5.1.a Søkeaktiviteter

Vi registrerte de søkeaktiviteter vi kunne observere. Siden det er så få forstyrrende elementer i et laboratorie, er det gode muligheter for å observere søkeatferden. Anleggene var plassert såpass langt fra hverandre at vi relativt greit kunne observere

hvilket anlegg respondenten så på.

Vi utviklet et registreringsskjema (se appendiks 7) som ble fylt ut parallelt med simuleringen. Vi noterte følgende :

- I1 : Ser på alternativ
- I2 : Ser på informasjonsfolder
- I3 : Hører på
- I4 : Justerer volum
- I5 : Justerer tone
- I6 : Prøver radio
- I7 : Fysisk inspeksjon
- I8 : Flere alternativer simultant

Vi noterte også hvilke modeller respondenten søkte informasjon om. Hvis respondenten klart sammenlignet informasjon fra flere modeller samtidig ble dette notert på samme linje, og dette fikk en egen kode (I8). Hvis respondenten altså så på flere informasjonsfoldere "samtidig" ga vi koden I8, og ikke flere I2ere.

#### VII.5.1.b Måling av søkeaktiviteter

Gjennomgjennomsnitt, standardavvik og range for søkeaktivitetene (n=86) er gitt i Tabell VII.16. Som vi ser er I2 (ser på informasjons folder) den søkeaktivitet som skjer hyppigst. For alle kodene ligger medianen under gjennomgjennomsnittet. Fordelingene er altså positivt skjeve i forhold til normalfordelingen.

	Gj.gjennomsnitt *****	St.avvik *****	Range *****
I1	5.67	4.05	22
I2	10.55	5.79	29
I3	5.92	4.29	20
I4	4.17	3.47	18
I5	2.98	3.15	16
I6	1.26	1.81	8
I7	1.42	2.43	16
I8	0.67	0.94	4

Tabell VII.16 : Gjennomgjennomsnitt, standardavvik og range for søkeaktivitetene (n=86)

En faktoranalyse av I-kodene ga to faktorer med eigenverdi større enn 1.0. Faktorladningene på disse er vist i Tabell VII.17.

	FAKTOR 1	FAKTOR 2
I1 ser på ett alt.	.72	-.28
I2 ser på info.folder	.24	.68
I3 hører på	.86	.25
I4 justerer volum	.89	.03
I5 justerer tone	.76	.01
I6 prøver radio	.66	-.19
I7 fysisk insp.	.41	-.37
I8 flere alt. samtidig	.09	.75
(Eigenv)	3.29	1.33

Tabell VII.17 : Faktorladninger for søkeaktivitet variablene

Etter rotering ser vi i Tabell VII.18 at variablene I1, I3, I4, I5, I6 og I7 lader høyt på den første faktoren, mens I2 og I8 lader høyt på den andre. De kodene som lader høyt på den første faktoren ser ut til å være knyttet til sensoriske data. I1 er koden for ser på modell, I3 hører på, I4 og I5 justerer lyd, og I7 en fysisk inspeksjon. De kodene som lader høyt på den andre faktoren ser ut til å være knyttet til verbale data, I2 er "ser på informasjonsfolder" og I8 "sammenligning av flere modeller



simultant". Det siste skjedde som regel ved at respondenten systematisk sjekket folderne til flere modeller samtidig. Vi beholdt begge faktorene, og beregnet faktorskårer for de to faktorene, henholdsvis IFAK1 og IFAK2.

	FAKTOR 1	FAKTOR 2
I1 ser på ett alt.	.76	-.14
I2 ser på info.folder	.11	.71
I3 hører på	.80	.40
I4 justerer volum	.87	.19
I5 justerer tone	.74	.15
I6 prøver radio	.69	-.06
I7 fysisk insp.	.47	-.29
I8 flere alt. samtidig	-.04	.75

Tabell VII.18 : Faktorladninger for søkekativitet variablene (etter rotering)

IOBS er summen av alle I-kodene, og er et uttrykk for omfang av søkeaktiviteter. I gjennomgjennomsnitt ble det observert 33.37 aktiviteter per respondent (n=86). Medianen var 31, hvilket betyr at også denne fordelingen er noe skjev i positiv retning. Kurtosis var 0.6, hvilket betyr at fordelingen er noe flat i forhold til normalfordelingen. Standardavviket var på 16.3, og et 95% konfidensintervall rundt gjennomgjennomsnittet går da fra 29.92 til 36.82 aktiviteter.

#### VII.5.2.a Beslutningstid

Vi målte tiden det tok fra respondenten erklærte at han eller hun hadde forstått oppgaven til det endelige valget var gjort.

Denne variabelen kalte vi TIME.

### VII.5.2.b Måling av beslutningstid

Gjennomsnittlig brukte de 86 respondentene 14.85 minutter på å gjøre et valg. Medianen er 13 minutter slik at fordelingen er noe skjev i positiv retning. Kurtosis er 0.65 hvilket betyr at fordelingen er noe flat i forhold til normalfordelingen. Standardavviket var på 7.23 minutter, som gir et 95% konfidensintervall for søketid fra 13.3 til 16.4 minutter.

### VII.5.3.a Tankeaktiviteter

Parallellt med søking av informasjon fra omgivelsene skjer det en rekke tankeaktiviteter i beslutningstakerens kortids hukommelse. Disse to typer av aktiviteter antas å ha en nær forbindelse med hverandre. De tanker respondenten fortalte høyt mener vi reflekterer aktiviteter i korttidshukommelsen. Dette ble registrert i protokoller.

De interne tankeprosesser i forbindelse med et kjøp kan deles opp i aktiviteter knyttet til problemdefinering, evaluering og beslutning (se diskusjon av kjøpsprosessen i avsnitt II.2.a). For å klassifisere tankebitene inn i de respektive kategoriene bør vi ha et kodeskjema som er mest mulig entydig med hensyn til plassering. Kodene må være så klart definert at det ikke hersker noe særlig tvil om hvor de enkelte bitene skal plasseres. Det er derfor viktig at vi gir en grundig redegjørelse for hva som

ligger bak de enkelte kodene. En slik begrunnelse vil samtidig være en utdyping av definisjonen av de ulike fasene i kjøpsprosessen.

#### VII.5.3.b Koding av tankeaktiviteter

Vi ønsket et kodeskjema som klassifiserte de ulike aktivitetene inn i de respektive faser i kjøpsprosessen. Vi lagde åtte koder for problemdefinering, fem for evaluering, og seks for beslutning. I arbeidet med å lage koder studerte vi nøye kodeskjemaene i Payne and Ragesdale (1978), Lussier and Olshavsky (1979), og Bettman and Park (1980). Ingen av disse kodeskjemaene kunne brukes direkte i vår sammenheng, først og fremst fordi de var utviklet for en annen problemstilling. De var laget for å studere søke- og evaluerings strategier.

Gjennomgangen av kodeskjemaet er organisert rundt de enkelte fasene av kjøpsprosessen, det vil si problemdefinering, evaluering og beslutning. Det var ofte vanskelig å plassere tankebitene i kodeskjemaet hvis vi studerte de isolert. Når vi imidlertid så de i sammenheng med aktivitetene før og etter, var det mye enklere å bestemme kode. Protokollene i appendiks 8 illustrerer dette ganske brukbart. Kodeskjemaet er vist i appendiks 9.

## VII.5.3.b.1 Koding av problemdefinering

Med problemdefinering mener vi de tankeaktiviteter hvor beslutningstaker definerer behov, samt den strategi vedkommende vil benytte for å komme fram til et alternativ som tilfredsstiller behovet (se II.2.a). Dette innebærer blant annet at vedkommende vil trekke fram viktige vurderingskriterier, definere bruksområde, referere til tidligere erfaring og kunnskap, samt framgangsmåte for å vurdere alternativer. Kodene P1 til P8 reflekterer den delen av kjøpsprosessen hvor beslutningstaker definerer problemet, blant annet ved avgrensninger, målsettinger og så videre. Denne delen reflekterer altså ikke hva respondenten mener og tror om de aktuelle valgalternativene, men mer generelt hva han eller hun ser etter.

For problemdefineringsfasen hadde vi følgende koder:

P1: Viktighet av attributt

P2: Foretrukket attributt-nivå

P3: Hvorfor en attributt er viktig

P4: Sammenheng mellom attributter

P5: Referanse til tidligere erfaring eller kunnskap

P6: Definisjon av bruksområde

P7: Løsningsstrategi

P8: Avgjørelse om å se nærmere på enkelte alternativer

P1 refererer seg til utsagn hvor respondenten sier at han vil ta for seg en spesiell attributt, eventuelt at han eksplisitt sier at denne attributten er viktig. Dette er tilsvarende kodene A12

og A13 hos Bettman and Park (1980). Eksempler på slike utsagn er "Radiodelen betyr mye", "Jeg vil høre på lyden", "Jeg vil se etter om anlegget er robust" og "Jeg vil se på brytere".

P2 refererer seg til utsagn som indikerer at respondenten har preferanser for visse aspekter eller nivåer innenfor en attributt. Dette tilsvarer kodene A10 og A14 hos Bettman and Park (1980). Eksempler på slike utsagn er "..minst mulig plastikk", "2 kassettpillere har jeg ikke behov for", "På radioen vil jeg ha med FM+MB" og "Pris på rundt 2000, kanskje litt over, er vel den prisklasse jeg ville sett på".

P3 er knyttet til utsagn der respondenten argumenterer for hvorfor en attributt er viktig. Dette tilsvarer A11 og A13 hos Bettman and Park (1980). Eksempler på slike utsagn er: "Hvis de (diskant og basskontroll) er sammen som her / er det vanskelig å finne klar og ren tone, spesielt på musikk du har spilt inn selv, som kanskje ikke er helt bra spilt inn", "Jeg har stereoanlegg hjemme / så da er det på turer og sånt jeg skal bruke dette./ Da klarer jeg meg uten avtagbare høyttalere", og "Det at høyttalerne kan taes av har betydning for anvendeligheten".

P4 forteller hvordan respondenten antar sammenhengen er mellom to eller flere attributter. Dette tilsvarer A17 og A19 hos Bettman and Park (1980). Eksempler er "Jeg tror det er stor sammenheng mellom bruksområde, kvalitet og pris", "Det blir mindre volum og bassrespons når høyttalerne er små", og "Det at anlegget er stort skyldes antageligvis at det er to kassettpillere".

P5 er utsagn som reflekterer tidligere erfaring eller kunnskap. Dette aspektet ble av Bettman og Park delt opp i 24 koder (E1-E24). De skiller blant annet mellom erfaring med merkenavn, formeninger om hva som er bra/dårlig med ett merke, erfaring med hvilket attributtnivå som er bra eller dårlig, erfaring med hvilke attributter som er viktige, og hvorvidt hver av disse er basert på brukserfaring, omtale fra andre, generalisert fra andre produkter, på reklame eller andre aktiviteter (tilsammen 20 koder). I tillegg hadde de fire koder for generell produktklasse kunnskap, hvor mye de visste om et merke, hvor mye de visste om en spesiell attributt, og hvorvidt de uttalte at de selv eide et spesielt merke. Det første problemet vi hadde med disse kodene var at det var vanskelig å bestemme kilden for erfaringen eller kunnskapen, det vil si hvorvidt det var basert på reklame, omtale fra andre og så videre. Det andre problemet var at det ble relativt få observasjoner for hver kode, slik at det ble vanskelig å si noe generelt. Dessuten var det ikke i vår hensikt å analysere nærmere innholdet av tidligere erfaring og kunnskap. Vi fant det derfor mest hensiktsmessig å slå alle disse kodene sammen. Eksempler på slike utsagn (som fikk koden P5) er: "Den (B) vet jeg er bra", "Jeg har jobbet i butikk", "Hitachi ser alltid tøff og tidsmessig ut", "Philips er bra på platespiller, men min generelle oppfatning er at de ikke har noe dreis på hi-fi og sånt. Litt sirumpa.", og "..selv om det vanligvis er japanerne som pleier å være litt plastikkaktige".

P6 var definisjon av bruksområde. Dette var ikke med hos hverken Bettman and Park (1980), Lussier and Olshavsky (1979). Payne og Ragesdale (1978) har imidlertid en tilsvarende kode i sitt skjema, men de skiller ikke mellom bruksområde og søkestrategi (Kode 1 hos disse tilsvarer P6+P7 hos oss). Eksempler på P6 er "På tur bruker jeg mye radio..", "Bærbart stereo ville vært bare til moro, eller bare til litt snevert bruk", "Skal bare ha det (bærbart stereoanlegg) som bakgrunnsmusikk et eller annet sted", og "Skal jeg ha et bærbart stereoanlegg vil jeg ha en enkel som jeg kan ta med meg bort, og på senga."

P7 reflekterer søkestrategi generelt. Det kan være generelle uttaleser, som for eksempel at vedkommende først ønsker å få en oversikt over modellene, at vedkommende vil se nærmere på enkelte av alternativene og lignende. Dette er reflektert i kodene P4 og P5 hos Bettman and Park (1980). Eksempler på slike utsagn er : "Jeg prøver å finne ut hva forskjellen er", "Selv om jeg sa det motsatte isted endrer jeg det", "Jeg vil høre på radioen på B", "Jeg får høre på A for skams skyld", og "..jeg ville tatt med en egen kromkassett. Jeg bruker alltid krom-kassetter, så jeg ville sjekket med en kromkassett."

P8 indikerer at personen har sagt at han eller hun vil se nærmere på en eller flere av modellene. Dette tilsvarer G1 hos Bettman and Park.

## VII.5.3.b.2 Koding av evaluering

Etter at beslutningstaker har søkt informasjon (både internt og eksternt), vil vedkommende ofte kommentere de aktuelle valgalternativene. Vi skiller for det første mellom beskrivende og evaluerende utsagn, hvor det første er mer objektivt i forhold til det andre. Videre skiller vi mellom evalueringer av en eller flere modeller, basert på enkelte attributter eller totalvurderinger. Vi har følgende koder:

E1: Beskrivelse av hvilken egenskap en modell faktisk har

E2: Evaluering av egenskap ved en modell

E3: Evaluering av egenskap ved to eller flere modeller

E4: Totalevaluering av en modell

E5: Totalevaluering av to eller flere modeller

E1 er et utsagn hvor vedkommende forteller hvilken egenskap en modell faktisk har. Dette tilsvare koden B1 hos Bettman and Park (1980). Eksempler på slike utsagn er: "Pris 2500", "Vekt 5.4 kg", og "2x10 W".

E2 er et utsagn hvor respondenten gir uttrykk for hvorvidt det er positivt eller negativt at en modell har en spesiell egenskap, eventuelt at modellen mangler en egenskap. Dette tilsvare B2, B3 og B4 hos Bettman and Park (1980). Eksempler er : "Sånn som D synes jeg blir for fancy", "Panasonic var litt dyr", "G er hendig", "G har bra lyd", og "D er ganske avansert".



E3 er et utsagn hvor respondenten gir uttrykk for hvorvidt det er positivt at et sett av modeller (to eller flere) har en spesiell egenskap. Dette måler Bettman og Park med koden A4, og delvis gjennom A8 og A9. De to siste er noe mer faktaorientert enn våre definisjoner. Eksempler på slike koder er : "Den (A) er endel billigere (enn D)", "A ser mer spaca ut enn D", "A er sikkert bedre enn E siden den er 1000 kr dyrere", "Jeg foretrekker A siden den er 1000 kr billigere", og "Klart bedre lyd i A".

E4 gir uttrykk for en totalevaluering av en modell som et resultat av informasjonssøkingen. Dette tilsvarer B11 hos Bettman og Park. Eksempler er: "Det virker som A er en av de beste", "Jeg synes denne var overraskende (bra)", "Den har det jeg har behov for", og "E virker så veldig skranglete".

E5 gir uttrykk for en totalvurdering av to eller flere modeller. Vi fant ikke tilsvarende kode i tidligere studier. Eksempler på dette er : "Umiddelbart er det ingen som faller i smak", "Denne her (B) var nesten like bra som A", og "Selv om J er enkel og har god lyd er den ikke så mye bedre enn I i forhold til prisen".

#### VII.5.3.b.3 Koding av beslutninger

I løpet av en kjøpsprosess tar kjøperen mange beslutninger. Det kan være at han eller hun forkaster enkelte alternativer, at man finner fram til alternativer en vil vurdere nærmere og så videre. Vi hadde følgende kategorier:

- D1: Aksept av et alternativ
- D2: Eliminering av et alternativ
- D3: Aksept av to eller flere alternativer
- D4: Eliminering av to eller flere alternativer
- D5: Rangering av alternativer
- D6: Intensjon om å velge eller faktisk valg

D1 innebærer at respondenten etter å ha vurdert en modell inkluderer denne som et mulig endelig valg. På dette tidspunkt er alternativet blant de mulige løsninger. Dette tilsvarende G2 hos Bettman and Park (1980). Eksempler på slike koder er: "K ligger godt an foreløpig", "Denne her er også brukbar" og "Ville kanskje vurdert denne".

D2 innebærer at respondenten forkaster en modell. Dette tilsvarende G3 hos Bettman and Park (1980). Eksempler er: "Så derfor vurderer jeg ikke denne videre", "Da ser jeg bort fra C", og "E er uaktuell for meg".

D3 og D4 er henholdsvis aksept eller eliminering av to eller flere modeller. Tilsvarende koder finner vi ikke i tidligere studier. Det var imidlertid endel situasjoner hvor respondenten evaluerte ett sett av modeller, og da kom det enkelte ganger utsagn som gikk på hele settet. Eksempler på slike koder er: "Jeg vil se på disse tre (A+B+H) alternativene", "Da har jeg fire stykker igjen som kan bli aktuelle", og "C og D er derfor ikke aktuelle".

D5 reflekterer at respondentene rangerer modellene. Dette kom også ofte som resultat av at ett sett av modeller ble vurdert simultant. Tilsvarende koder har vi heller ikke her funnet i andre studier. Eksempler på koder er: "Hvis jeg hadde hatt mye penger ville jeg tatt A (framfor F)", og "Mot denne her faller Panasonicen glatt bort".

D6 gir uttrykk for at respondentene nesten eller helt har bestemt seg for ett av alternativene. Dette tilsvarer kode 4 hos Payne and Ragesdale (1978). Ingen av de andre studiene vi så på hadde tilsvarende. Eksempler er "Jeg tror jeg hadde kjøpt denne (K)", og "Jeg velger K".

#### VII.5.3.c Måling av tankeaktiviteter

I og med at simuleringene ble tatt opp med et videokamera med lyd fikk vi registrert både de fysiske bevegelsene respondentene gjorde i laboratoriet, og det vedkommende fortalte høyt. Dette gjorde oss istand til å integrere søkeaktivitetene (I-kodene) med tankeaktivitetene (P,E og D kodene). Dette gir et mer utfyllende bilde av beslutningsprosessen sammenlignet med det å bruke bare observasjon eller bare høyt-tenking. Når respondentene sluttet å snakke høyt var det gjerne fordi han eller hun holdt på med en eller annen aktivitet (søking), og omvendt. Vi kunne kanskje ha bedt respondentene om også å fortelle oss hva de gjorde (f.eks at de hørte på F), men vi var redde for at dette kunne virke unødig bindende på tankeprosessene, samtidig som respondentene da kanskje ville få mistanke om at simuleringen ble tatt opp.

Fordelen med vår tilnærming er at vi integrerer søkeaktivitetene (som bare kan observeres) inn i protokollene. Dette er et klart bidrag til analyse av beslutnings-protokoller idet man tidligere bare har tatt med tankeprosessene. Det som ofte skjedde var at respondentene stoppet å tenke høyt når de gjorde ulike aktiviteter. For eksempel når de løftet på en av modellene ville de som regel stoppe med å fortelle oss hva de tenkte på. Det er derfor et behov for å forklare hva som skjer når tankeprosessene stopper, og vi er på denne måten i stand til å forklare endel av dette. Dette at man ikke kan gjøre to ting samtidig, er et generelt fenomen som er behandlet innen kognitiv psykologi. Det viser seg at hvis en av oppgavene blir krevende, stopper dette dobbelt prosesseringen (se diskusjon i Sternthal and Craig 1982, s.91-94)

Selve kodingen av protokoller er både vanskelig og tidkrevende. Vanskeligheten ligger for det første i å dele opp tankeblokker i mindre enheter. Newell and Simon (1972) anbefaler at man forsøker å dele opp i så små enheter som mulig. Vi forsøkte å dele opp i så små enheter som mulig, og samtidig slik at vi fikk fram de ulike elementene vi hadde i kodeskjemaet.

Til selve kodingen brukte vi to kodere. Koderne hadde to oppgaver. Den første var å dele protokollen opp i mindre enheter, det vil si dele opp i tankeblokker. Hva som er en naturlig bit ble stort sett avgjort ut ifra sammenhengen. Det kunne være en setning, en informasjonsaktivitet, en setningsdel når de enkelte delene omhandler ulike aspekter. For eksempel en setning som "Jeg

ser på utgangseffekt og frekvensområde" ble delt opp i to biter "Jeg ser på utgangseffekt / og frekvensområde". I enkelte tilfeller slo vi sammen flere setninger til en bit hvis de dreide seg om samme emne. De to koderne delte først opp protokollene hver for seg. Deretter ble denne oppdelingen diskutert i fellesskap til enighet var oppnådd.

Den andre oppgaven var å finne fram til hvilken kode tankeblokken skulle ha. Før de satt igang med selve kodingen brukte de endel tid på å trene sammen både på hvordan protokollene skulle deles opp, samt hvilke koder som passet hvor. Etter endel trening gikk det relativt greit å bli enige.

Analyse av protokoller er meget tidkrevende. For det første må tanke- og søke aktivitetene skrives ned. Videre må protokollene deles opp i mindre biter, slik at hver bit reflekterer en bestemt aktivitet. Til slutt kodes protokollene, og på grunn av subjektiviteten i vurderingene, bør det være to kodere. Tilsammen brukte koderne omlag fem timer per protokoll til utskrivning, oppdeling i tankebiter, koding og diskusjon. På grunn av tidsbegrensning, har vi valgt å bruke protokollene bare fra en del av respondentene. Vi kodet de 36 første simuleringene. De resterende 50 er tatt opp på video i tilfelle vi senere skulle ønske å analysere disse.

Totalt kodet vi 36 protokoller med tilsammen 2966 tankebiter/-søkeaktiviteter. I gjennomsnitt var det 82.4 koder pr. respondent. Dette varierte fra 34 til 186. I Bettman and Park's (1980)

studie var det 34 biter pr. protokoll. Årsaken til at vi har over dobbelt så mange biter pr. protokoll kan være at kjøp av bærbare stereoanlegg er en mer omfattende kjøpsbeslutning enn mikrobølgeovner, og/eller at vi brukte virkelige produkter mens Bettman og Park brukte en informasjonstavle som stimuli. I gjennomsnitt var de to koderne enige om 85.4% av kodingen. Pr. respondent varierte dette mellom 75.5% og 93.9%. Dette er noe bedre enn i Bettman og Park som hadde 78.3% enighet. Man skal imidlertid huske at de hadde 72 koder mens vi "bare" har 27, slik at sjansen for tilfeldig å treffe riktig er vesentlig større hos oss. Der det var uenighet om koden ble dette diskutert til enighet var oppnådd.

I tabell VII.19 har vi gjengitt gjennomgjennomsnitt, standardavvik, range, prosent av gruppe, prosent av totale koder, og prosent av tenk-høyt (T.H) kodene (n=36). For eksempel kan vi lese av tabellen at det i gjennomsnitt var 7.31 P1 koder per respondent. Standardavviket var 4.96, og range var 20. P1 kodene utgjorde 33.1 % av P-kodene (P1-P8), 8.7% av alle aktivitetene (P,I,E,D), og 13.9% av tenk-høyt kodene (P,E,D).

Som vi ser var 35.9% av alle kodene innen kategorien informasjonsaktiviteter. Innen problemdefinering, evaluering og beslutnings delene var det henholdsvis 26.8%, 30.4% og 6.9%. Når vi bare tar hensyn til tenk-høyt kodene, var fordelingen for disse tre henholdsvis 41.9%, 47.5% og 10.8%. Hyppigheten for de enkelte kodene varierer betraktelig. Innenfor problemdefinering er P1 (viktighet av attributt) den klart hyppigste koden. Innenfor

informasjonssøking er I2 (ser på informasjonsfolder) den klart hyppigste. Dette er også den koden som går igjen oftest totalt sett (15%).

	Gj.snitt *****	St.avvik *****	Range *****	% av gruppe *****	% av total *****	% T.H *****
P1	7.31	4.96	20	33.1	8.7	13.9
P2	4.68	3.46	14	21.2	5.7	8.9
P3	1.33	1.99	11	6.1	1.6	2.6
P4	0.83	1.30	6	3.7	1.1	1.6
P5	2.68	2.07	7	12.2	3.4	5.0
P6	2.06	1.97	9	9.1	2.4	3.8
P7	2.11	1.85	6	9.7	2.6	4.1
P8	1.08	1.18	4	4.9	1.3	2.0
	-----					
	22.08				(26.8)	(41.9)
I1	3.89	3.18	12	13.2	4.7	
I2	12.36	5.96	28	41.8	15.0	
I3	5.00	3.10	15	16.9	6.1	
I4	3.06	1.93	7	10.4	3.7	
I5	2.68	2.06	7	9.1	3.3	
I6	1.00	1.53	5	3.4	1.2	
I7	0.75	1.25	5	2.5	0.9	
I8	0.81	0.98	3	2.7	1.0	
	-----					
	29.55				(35.9)	
E1	4.53	4.21	16	18.1	5.5	8.6
E2	11.39	8.41	36	45.4	13.8	21.6
E3	7.57	7.53	35	30.2	9.2	14.3
E4	1.19	1.45	5	4.7	1.4	2.2
E5	0.39	0.73	3	1.6	0.5	0.8
	-----					
	25.07				(30.4)	(47.5)
D1	0.72	1.41	6	12.7	0.8	1.3
D2	1.36	1.27	4	23.9	1.7	2.6
D3	0.64	0.83	4	11.3	0.8	1.2
D4	0.22	0.42	1	3.9	0.3	0.4
D5	0.57	0.91	4	10.0	0.7	1.1
D6	2.17	0.78	3	38.2	2.6	4.1
	-----					
	5.68				(6.9)	(10.8)

Tabell VII.19 : Statistikk over kodene fra protokollene (n=36)

Innenfor evaluering er E2 (evaluering av egenskap ved modell) som

er den hyppigste. Hvis vi bare ser på tenk-høyt kodene er E2 den kode som går igjen oftest (21.6%). Innenfor beslutning er det D6 (intensjon om å velge eller faktisk valg) som er mest vanlig.

I Tabell VII.20 har vi sammenlignet fordelingen av våre tenk-høyt koder mot den som er rapportert i Bettman and Park (1980). De stedene vi har funnet felles koder utgjør 90.6% av våre koder, og 98.4% av Bettman og Park's koder. Vi har noen færre P og D koder, og noen flere E koder. Det har imidlertid liten hensikt å sammenligne disse studiene ytterligere idet situasjonene var meget forskjellige. Blant annet brukte vi fysiske produkter, mens de brukte beskrivelser (IDB). Videre undersøkte vi kjøp av forskjellige produkter med forskjellige typer av respondenter.

Kode ****	% av TH *****	BP'kode *****	BP's % *****
P1	13.9	A12, P2, P3, G4, G5	9.1
P2	8.9	A7, A10, A14	11.0
P3	2.6	A11, A13, A15	2.3
P4	1.6	A17+A19	1.1
P5	5.0	E1..E24 + G7	16.6
P6			
P7	4.1	P1, P5, G8	6.7
P8	2.0	G1, B7, B8, P4	3.3
E1	8.6	B1, B5, B6	14.5
E2	21.6	B2, B3, B4, A1, A2, A3	11.4
E3	14.3	A4, A8, A9, A16, A18	6.4
E4	2.2	B9, B10, B11	2.4
E5	0.8	A20, A21	1.3
D1	1.3	G2	7.6
D2	2.6	G3	3.4
D3			
D4			
D5	1.1	A5, A6	1.3
D6			

Tabell VII.20 : Sammenligning av våre protokolldata mot Bettman and Park (1980)



## VII.5.3.c.1 Måling av problemdefinering

Vi foretok en faktoranalyse av kodene innenfor hver av hovedgruppene (P, E og D). Faktorløsningen for problemformuleringskodene (P1 til P8) er vist i Tabell VII.21. Tre faktorer hadde eigenverdier større enn 1. Disse tre faktorene er rotert, og resultatet er vist i Tabell VII.22. P1, P2, P3, P4, P6 og P7 lader høyt på den første faktoren, P5, P6 og P7 på den andre faktoren, og P4, P6 og P8 på lader høyt på den tredje faktoren.

Den første faktoren ser ut til å være en generell faktor for problemdefinering slik vi definerte det i avsnitt VII.5.3.b.1. Variablene som lader høyt er orientert rundt definering av vurderingskriterier, samt strategi for vurdering. Den andre faktoren ser ut til å fange opp koder relatert til tidligere erfaring og/eller kunnskap. Den tredje faktoren har den høyeste ladningen fra P8. Det kan tyde på at denne reflekterer avgjørelse om alternativevaluering.

Vi beregnet faktorskår bare for den første faktoren. Vi beholdt bare denne av følgende grunner. For det første er vår primære interesse knyttet til generell problemdefinering, og vår teori-gjennomgang omhandler først og fremst evnen til å definere relevante kriterier i en beslutningssituasjon. I tillegg er det et vesentlig fall i eigenverdier fra første til andre og tredje faktor. Dette indikerer at vi bør beholde bare den først faktoren ("scree test"). Vi beregnet faktorskåre, og denne indeksen ble kalt PFAK.

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR3
P1 viktighet attr.	.71	.11	-.41
P2 foretrukket attr.nivå	.63	-.34	-.17
P3 hvorfor attr. viktig	.83	.05	-.26
P4 sammenheng attr.	.24	.47	-.29
P5 tidl. erfaring/k.sk.	.45	-.21	.74
P6 def. av bruksområde	.61	.51	.20
P7 løsningsstrategi	.70	-.21	.38
P8 vil se på altern	-.11	.84	.33
(Eigen.)	2.73	1.41	1.20

Tabell VII.21 : Faktorladninger på Problemdefineringsskodene (n=36)

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR3
P1 viktighet attr.	.82	.01	.07
P2 foretrukket attr.nivå	.60	.29	-.32
P3 hvorfor attr. viktig	.84	.22	.05
P4 sammenheng attr.	.39	-.23	.40
P5 tidl. erfaring/k.sk.	-.03	.89	.03
P6 def. av bruksområde	.45	.35	.59
P7 løsningsstrategi	.38	.78	-.04
P8 vil se på altern	-.21	-.02	.88

Tabell VII.22 : Faktorladninger på Problemdefineringsskodene (n=36) (etter rotering)

### VII.5.3.c.2 Måling av evaluering

En faktoranalyse av evalueringsskodene (E1-E5) ga to faktorer med egenverdi større enn 1. Ladningene på de to første faktorene er vist i Tabell VII.23. For lettere å tolke løsningen, roterte vi faktorene. I Tabell VII.24 ser vi at E1-E3 lader høyt på den første faktoren, mens E4 og E5 lader høyt på den andre. Vi tolker den første som "Del-evaluering" og den andre som "Total-evaluering", og vi produserte faktorskåre for hver av faktorene

(EFAK1 og EFAK2). Vi hadde ikke planlagt å få to faktorer, men vi synes forskjellen på disse to er såpass klar at vi velger å gjøre den videre analysen med begge faktorene.

	FAKTOR 1	FAKTOR 2
E1 faktisk egenskap	.80	-.46
E2 eval. av egenskap ett alt	.74	.25
E3 eval. av egenskap to +	.80	-.23
E4 totaleval. av ett alt.	.18	.85
E5 totaleval. av to +	.52	.42
(Eigen.)	2.14	1.21

Tabell VII.23 : Faktorladninger på Evalueringskodene (n=36)

	FAKTOR 1	FAKTOR 2
E1 faktisk egenskap	.92	-.06
E2 eval. av egenskap ett alt	.56	.55
E3 eval. av egenskap to +	.82	.14
E4 totaleval. av ett alt.	-.21	.84
E5 totaleval. av to +	.28	.60

Tabell VII.24 : Faktorladninger på evalueringskodene (n=36)  
(etter rotering)

### VII.5.3.c.3 Måling av beslutninger

En faktoranalyse av beslutningskodene (D1-D6) ga tre faktorer med eigenverdi større enn 1. Ladningene for de tre første faktorene er vist i Tabell VII.25. For lettere å tolke løsningen, roterte vi faktorene. I Tabell VII.26 ser vi at D2, D3 og D5 lader høyt på den første faktoren, D2, D4 og D6 på den andre, og D1 og D2 på den tredje faktoren. Vi synes det er vanskelig se noen klare mønster i disse tre faktorene. Dessuten er det et markert fall i eigenverdier fra første til andre og tredje ("scree-test"). Vi velger derfor å beholde den første, og tolker den som "Beslut-

ning" generelt. Faktorskåre ble beregnet (DFAK).

	FAKTOR1	FAKTOR2	FAKTOR3
D1 aksept av ett alt.	-.21	.75	.52
D2 eliminasjon av ett alt	.64	.40	.34
D3 aksept av to + alt	.73	.33	-.27
D4 eliminasjon av to + alt	.63	-.27	.42
D5 rangering av alt.	.67	.23	-.56
D6 intensjon/faktisk valg	.58	-.56	.35
(Eigen.)	2.17	1.27	1.07

Tabell VII.25 : Faktoranalyse på beslutningskodene (n=36)

	FAKTOR1	FAKTOR2	FAKTOR3
D1 aksept av ett alt.	-.12	-.20	.90
D2 eliminasjon av ett alt	.46	.42	.54
D3 aksept av to + alt	.82	.17	.10
D4 eliminasjon av to + alt	.15	.79	.06
D5 rangering av alt.	.89	.01	-.16
D6 intensjon/faktisk valg	.03	.85	-.21

Tabell VII.26 : Faktoranalyse på beslutningskodene (n=36)  
(etter rotering)

Det vil også være interessant å studere summen av alle tenk-høyt kodene. Vi summerte disse (P1-P8, E1-E6 og D1-D5) og kalte den nye variabelen PROTOT. I gjennomsnitt var det 52.8 koder per respondent. Medianen er 46.5, slik at fordelingen er noe skjev i positiv retning. Kurtosis er 3.1 hvilket skulle bety at formen fordelingen ikke er særlig forskjellig fra normalfordelingen.

## VII.6 Oppsummering

Operasjonalisering og måling av de sentrale begrepene blir nødvendigvis ganske omfattende i vår studie. Det kan derfor være

behov for en oversikt som viser referansen til de respektive variabler slik de er framsatt i dette kapitlet og nummer på spørsmål i spørreskjemaet. En slik oversikt er gitt i Figur VII.1. Det er videre et behov for å se hvilke indekser eller variabler som er knyttet til de respektive begreper. Dette er vist i Figur VII.2 under. Spørreskjemaene er vist i appendiks 10 og 11.

BEGREP *****	VARIABEL *****	SPØRSMÅL NR. *****
KUNNSKAPS NIVÅ	LEV1	7 (A)
"	RAT1	7 (A)
"	LEV2	8 (A)
"	RAT2	8 (A)
"	TER1-TER10	6a-j (B)
"	SUB1-SUB6	1-6 (A)
ERFARING	OWN1-OWN3	8 (B)
INTERESSE	PINT1-PINT5	7 a,b,g,h,i (B)
"	KINT1-KINT4	7 c,d,e,f (B)
"	LES1-LES2	10 a,b (B)
MERKEKJENNSKAP	MERK	9 (A)
"	PRO-CON	10 (A)
SØKETID	TIME	Observert
SØKEAKTIVITETER	I1-I8	"
TANKEAKTIVITETER	P1-P8	"
	E1-E5	"
	D1-D6	"

Figur VII.1: Sammenheng mellom variabel og nummer på spørsmål i spørreskjema. (A) refererer seg til det skjema som ble administrert før simuleringen. (B) er det skjema som ble gitt etter simuleringen. Søke- og tankeaktivitetene ble observert.

BEGREP	INDEKS/ VARIABEL	TEKST
*****		
SØKING	TIME	Beslutningstid
	IOBS	Antall søkeaktiviteter
	IFAK1	Indeks for sensorisk søk
	IFAK2	Indeks for verbal søking
TANKE- AKTIVITETER	PROTOT	Summen av T.H. kodene
	PFAK	Indeks for poblemdéf.
	EFAK1	Indeks for del-evaluering
	EFAK2	Indeks for total-eval.
KUNNSKAPS- NIVÅ	OK	Indeks for objektiv ksk.
	SK	Indeks for subjektiv ksk.
ERFARING	ERF1	Brukserfaring
	ERF2	Tid siden anskaffelse
INTERESSE	PINT	Indeks for generell produkt interesse
	KINT	Indeks for kjøps interesse
MERKE- KJENNSKAP	FMERK	Indeks for merkekjennskap til stereoanlegg

Figur VII.2 : Oversikt over operasjonalisering av sentrale begreper

## VIII. ANALYSE OG TESTING AV HYPOTESER

I denne delen vil vi teste de hypotesene vi tidligere har framsatt. Hypotese 1 gjelder sammenhengen mellom kunnskapsmengde (merkekjennskap) og omfanget av søking. Merkekjennskap er en indikasjon på kunnskapsnivå slik økonomisk teori ofte blir anvendt i konsumentatferd. Vi forventer at merkekjennskap ikke skal ha noen effekt på omfanget av søking. Vi tror kognitiv psykologi er mer anvendelig for å studere denne sammenhengen. Hypotese 2 angår ulike effekter av kognitiv kompleksitet på informasjonssøking og -behandling. Hypotese 3 angår sammenhengen mellom erfaring og kunnskap, og Hypotese 4 en antatt mangel på direkte sammenheng mellom erfaring og omfanget av søking. Hypotese 5 gjelder sammenhengen mellom interesse for produktet og kunnskap, mens Hypotese 6 gjelder den antatt positive (direkte) effekt av interesse på omfanget av søking.

Gjennom hele analysen vil vi bruke alfa lik 5% som signifikansnivå. Dette er regnet som et nivå hvor det er en fornuftig avveining mellom feil av Type 1 og feil av Type 2.

## VIII.1 Kunnskapsmengde (merkekjennskap) og informasjonssøking

H1: Mengde av kunnskap har ingen effekt på omfanget av informasjonssøking

Merkekjennskap er et uttrykk for kunnskapsmengde som ofte blir benyttet i kjøpsstudier. Det er videre et uttrykk for kunn-

skapsnivå slik kunnskap blir oppfattet innenfor det økonomiske perspektiv. Vi antok imidlertid at merkekjennskap ikke skulle ha noen effekt på omfanget av informasjonssøking fordi forutsetningen om en avgrenset informasjonsmatrise (i markedet) er lite holdbar ved de fleste typer av kjøp.

Indeks for merkekjennskap til stereoanlegg er gitt i faktoren FMERK. Denne reflekterer antall merker respondenten kjenner, pluss dybden av denne kjennskapen. Sammenhengen mellom denne faktoren og omfanget av søking kan uttrykkes ved korrelasjonene mellom FMERK og henholdsvis IOBS og TIME. Disse var  $-0.05$  ( $p < 0.31$ ) og  $-0.06$  ( $p < 0.29$ ). Det er altså ingen signifikant sammenheng mellom merkekjennskap og omfanget av søking.

Et problem med FMERK som vi tidligere har påpekt, er at det måler merkekjennskap for stereoanlegg generelt, og ikke spesielt kjennskap til bærbare anlegg (se VI.4). Det kan være at den mer spesifikke kjennskapen har en reduserende effekt på søking. Konklusjonen er imidlertid klar. Den generelle merkekjennskap innenfor et produktområde ser ikke ut til å ha noen sammenheng med omfanget av søking.

Det er farlig å generalisere dette resultatet til alle typer kjøpsituasjoner og til alle typer av beslutningstakere. Det kan i aller høyeste grad eksistere situasjoner hvor merkekjennskap er en fornuftig indikator på kunnskapsnivå. Vi mener bare at kognitiv teori gir oss et bedre utgangspunkt. Dette resultatet styrker vår argumentasjon for å bruke kognitiv psykologi ved



studier av sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking.

## VIII.2 Kognitiv kompleksitet og informasjonssøking

Denne hypotesen er oppdelt i tre underhypoteser (a, b, c). Vi vil behandle disse fortløpende. Til slutt vil vi utdype disse aspektene ved å studere to protokoller mer i detalj. Vi vil sammenholde en protokoll fra en ekspert opp imot en fra en novise.

### VIII.2.a Hypotese 2.a

Kognitiv kompleksitet forventes å ha en positiv effekt på omfanget av informasjonssøking

Vi har gjort en rekke tester for å se om H2.a kan forkastes. Våre data indikerer at det er en positiv sammenheng mellom kunnskapsnivå og omfang av informasjonssøking, slik at H2.a ikke kan forkastes. Denne samvariasjonen er imidlertid avhengig av hvilke variabler vi ser på. Vi har funnet det hensiktsmessig å dele opp denne analysen i fire deler. I del 1 ser vi på faktorene for objektivt og subjektivt kunnskapsnivå, henholdsvis OK og SK. I del 2 vil vi se nærmere på de enkelte variablene som bygger opp OK og SK, idet det viste seg at enkelte av disse hadde en mye sterkere sammenheng med omfanget av søking. I del 3 vil vi kontrollere for kovariatene kjønn (SEX) og generell kjøpsmotivasjon (OPT). I del 4 vil vi kontrollere for produkt- og

kjøpsinteresse.

Del 1:

Sammenhengen mellom kunnskapsnivå og omfanget av informasjonssøking representert ved faktorene OK (objektive mål på kunnskap), SK (subjektive mål på kunnskap), TIME (beslutningstid) og IOBS (antall søkeaktiviteter ved summen av kodene I1 til I8), er vist i Tabell VIII.1. Vi ser at bare sammenhengen mellom OK og IOBS er signifikant på 5% nivået. Sammenhengen mellom OK og TIME er marginalt signifikant. Når det gjelder kunnskapsnivå målt subjektivt, er sammenhengene ikke signifikante. Allikevel er de i den retning vi forventet.

	TIME	IOBS
OK	.17 (p<0.06)	.18 (p<0.05)
SK	.13 (p<0.13)	.11 (p<0.16)

Tabell VIII.1 : Sammenhengen mellom kunnskapsnivå og omfanget av informasjonssøking

Sammenhengene mellom kunnskapsfaktorene og søking er altså ikke så veldig sterke. Vi ønsket derfor å se nærmere på forholdet mellom søking og de enkelte variablene som bygger opp faktorene OK og SK.

## Del 2:

Sammenhengen mellom variablene bak OK (LEV1, LEV2, RAT1, RAT2 og TER) og søking er vist i Tabell VIII.2. Det er bare sammenhengene med TER som er signifikant forskjellig fra null. Absoluttverdiene på 0.35 og 0.31 må sies å være betydelige. Som vi ser, er imidlertid alle fortegnene positive, og i tråd med H2.a. Dette tror vi ikke bare skyldes tilfeldigheter. Sannsynligheten for å få ti av ti mulige positive fortegn er 0.001. Da under forutsetning om at sannsynligheten for en pluss er lik sannsynligheten for en minus, altså 0.5, og at forsøkene er uavhengige. Da det er visse systematiske sammenhenger mellom kunnskapsmålene, kan vi ikke si at forsøkene er helt uavhengige. Allikevel er det minimal sannsynlighet for at vi skal få ti positive korrelasjoner bare ved en tilfeldighet.

	TIME	IOBS
LEV1	.06 (n.s.)	.07 (n.s.)
LEV2	.02 (n.s.)	.04 (n.s.)
RAT1	.12 (n.s.)	.16 (n.s.)
RAT2	.08 (n.s.)	.09 (n.s.)
TER	.35 (p<0.001)	.31 (p<0.002)

Tabell VIII.2: Korrelasjoner mellom de objektive målene på kunnskapsnivå og omfanget av informasjonssøking

Sammenhengen mellom de subjektive målene på kunnskapsnivå (SKN1-SKN6) og omfanget av søking er vist i Tabell VIII.3. Som vi ser, er alle korrelasjonskoeffisientene lave. Ingen er signifikant forskjellige fra 0 på 5% nivået. Det er altså ingen sammenheng mellom hvordan respondentene vurderer sitt eget kunnskapsnivå og informasjonssøking, hverken i positiv eller i negativ retning.

Igjen er det oppsiktsvekkende at så mange av korrelasjonene har fortegn som forventet. Sannsynligheten for at ti av tolv fortegn skal være positive ved en tilfeldighet, er mindre enn 0.000 hvis vi fyller forutsetningene bak den binomiske fordeling.

	TIME	IOBS
SKN1	.09	.14
SKN2	.07	.04
SKN3	.05	.07
SKN4	-.02	-.02
SKN5	.14	.08
SKN6	.13	.11

Tabell VIII.3: Korrelasjoner mellom de subjektive målene på kunnskapsnivå og omfanget av informasjonssøking

### Del 3:

Det kan tenkes at samvariasjonen, eller mangel på en sådan skyldes en tredje variabel. De variablene som vi her skal teste ut nærmere er kjønn og generell kjøpsmotivasjon. Stereoanlegg kan være et produkt som fanger mer hos menn enn kvinner, og det kan være at sammenhengen mellom kunnskapsnivå og omfanget av søking blir klarere når vi kontrollerer for dette. På samme måte kan den

generelle kjøpsmotivasjonen være en personlig egenskap som gjør sammenhengen mellom kunnskap og søking mindre klar. Vi testet ut dette ved å beregne de partielle korrelasjonene mellom kunnskapsfaktorene (OK og SK) og søking (TIME og IOBS) kontrollert for henholdsvis kjønn (SEX) og generell kjøpsmotivasjon (OPT).

Når vi kontrollerer for kjønn, ser vi Tabell VIII.4 at de sammenhengene vi tidligere fant mellom OK og IOBS nå ikke lenger er signifikante. Problemet er imidlertid at korrelasjonen mellom OK og SEX er på hele 0.52, mens korrelasjonen mellom SEX og IOBS er 0.17. Den partielle korrelasjonen mellom kjønn og søking kontrollert for kunnskapsnivå (OK) er bare 0.10. Det betyr at det ikke er noen særlig forskjell på menn og kvinner med hensyn til informasjonssøking i vår situasjon, men at menn har gjennomgående et høyere kunnskapsnivå om bærbar stereoanlegg. Vi kan derfor ikke forkaste den opprinnelige samvariasjonen mellom kunnskapsnivå (OK) og informasjonssøking (IOBS).

	TIME	IOBS
OK	.10	.11
SK	.03	.01

Tabell VIII.4 : Partielle korrelasjoner mellom kunnskapsnivå og informasjonssøking kontrolleret for kjønn

De partielle korrelasjonene mellom kunnskapsnivå og søking kontrollert for generell kjøpsmotivasjon (OPT) er vist i Tabell VIII.5. Korrelasjonene mellom OPT og kunnskapsnivå er ikke signifikante, mens korrelasjonene mellom OPT og henholdsvis TIME og IOBS er på 0.30 ( $p < 0.002$ ) og 0.35 ( $p < 0.001$ ). Dette betyr at

når vi kontrollerer for generell kjøpsmotivasjon, reduserer vi den totale variasjonen i informasjonssøking, og dermed blir effekten av kunnskapsnivå mer tydelig. I Tabell VIII.5 ser vi at effekten av kunnskapsnivå nå bare er marginalt signifikant. Utifra dette må vi da slutte at de faktorene (OK og SK) vi har for kunnskapsnivå, ikke forklarer noe særlig av variasjonen i informasjonssøking når vi kontrollerer for den generelle kjøpsmotivasjonen. Dog er sammenhengene fremdeles positive slik vi forventet.

Videre var det interessant å se om terminologivariablene fremdeles hadde en positiv effekt på omfanget av søk etter at vi kontrollerte for generell kjøpsmotivasjon. Indeksen for terminologi er TER, og de partielle korrelasjonene mellom TER og henholdsvis TIME og IOBS er 0.36 og 0.33. Sammenhengen mellom kunnskapsnivå og omfang av søking er klart signifikant selv når vi kontrollerer for generell kjøpsmotivasjon. Sammenlignet med korrelasjonene er faktisk de partielle korrelasjonene større i tallverdi.

	TIME	IOBS
OK	.13 (p<.12)	.14 (p<.10)
SK	.15 (p<.09)	.14 (p<.10)
-----		
TER	.36 (p<.00)	.33 (p<.00)

Tabell VIII.5 : Partielle korrelasjoner mellom kunnskapsnivå og informasjonssøking kontrolleret for generell kjøpsmotivasjon

## Del 4:

Det kan tenkes at samvariasjonen mellom kunnskapsnivå og omfang av søking kan tilskrives effekten av produkt- og kjøpsinteresse. Hvis interesse er sterkt positivt korrelert med både kunnskapsnivå og omfang av søking, kan det være at dette i seg selv produserer en positiv korrelasjon mellom kunnskap og søking. Det er derfor viktig å analysere hva som skjer når vi kontrollerer for effekten av interesse.

Vi testet ut dette ved å beregne de partielle korrelasjonene mellom kunnskapsfaktorene (OK og SK) og søking (TIME og IOBS) kontrollert for både produkt- og kjøpsinteresse (PINT og KINT). Resultatet er vist i Tabell VIII.6.

	TIME	IOBS
OK	0.09	0.08
SK	0.07	0.04
-----		
TER	0.30	0.25
	(p<.002)	(p<.01)

Tabell VIII.6 : Partielle korrelasjoner mellom kunnskapsnivå og informasjonssøking kontrollert for interesse (PINT og KINT)

Som vi ser blir effekten av kunnskapsnivå svakere når vi kontrollerer for interesse. Selv om ingen av de fire korrelasjonene er signifikant forskjellige fra 0, er de alle i positiv retning slik vi forventet.

Igjen var det interessant å se om terminologivariablene fremdeles hadde en positiv effekt etter at vi kontrollerer for interesse. De partielle korrelasjonene mellom TER og henholdsvis TIME og IOBS, er også vist i Tabell VIII.6. Som vi ser er denne sammenhengen fremdeles klart signifikant.

#### VII.2.b Hypotese 2.b

Kognitiv kompleksitet forventes å ha en effekt på typen av informasjon som søkes

Vi skal her analysere i hvilken grad kunnskapsnivå har noen effekt på hvilken type informasjon som søkes. Vi har tidligere funnet at søkeaktivitetene (I1-I8) kan deles i to faktorer (se VI.5.1.b). Den første faktoren kalte vi IFAK1, og tolket denne som søking etter sensorisk informasjon. Den andre faktoren kalte vi IFAK2, og tolket denne som søking etter verbal informasjon. Det vil nå være interessant å se om kunnskapsnivå henger sammen med hvorvidt det er sensorisk eller verbal informasjon søkes mest.

I Tabell VIII.7 ser vi at kunnskapsnivå korrelerer positivt med den første faktoren (IFAK1), og negativt med den andre faktoren (IFAK2), dog er korrelasjonene med IFAK2 kun marginalt signifikante. Dette betyr blant annet, at de med god kunnskap om produktet i større grad hører på anleggene. Videre er de mer tilbøyelige til å inspisere de rent fysiske. De med lavere kunnskapsnivå er på den annen side mer tilbøyelige til å studere den skriftelige informasjonen som er tilgjengelig.



En mulig forklaring på denne forskjellen er at de med kunnskap om produktet har en klarere formening om hvilke data de skal sjekke, mens de med dårlig kunnskap leser det som er tilgjengelig for å få ideer til hvilke data de skal sjekke. Vi skal senere komme tilbake til dette.

	IFAK1	IFAK2
OK	0.30 (p<.00)	-0.15 (p<.09)
SK	0.21 (p<.03)	-0.14 (p<.09)

Tabell VIII.7 : Korrelasjoner mellom kunnskapsnivå og sensorisk (IFAK1) og verbal (IFAK2) søking

### VII.2.c Hypotese 2.c

Kognitiv kompleksitet forventes å ha en positiv effekt på både den absolutte og relative andel av problemdefineringsaktiviteter

Vi har her delt analysen i to. I del 1 ser vi på hvordan kunnskapsnivå påvirker omfanget av tankeaktiviteter, både totalt og for de enkelte fasene. I del 2 ser vi på hvordan kunnskapsnivå påvirker den relative fordeling av de ulike fasene, samt hvordan sammenhengen er mellom de relative fordelingene.

Del 1:

Vi skal først se på hvordan kunnskapsnivå (OK og SK) påvirker den totale mengde av tankeaktiviteter (PROTOT), mengden av problemdefineringsaktiviteter (PFAK), mengden av evalueringer (EFAK1 og EFAK2), og mengden av beslutninger. Dette er vist i Tabell VIII.8. Kunnskapsnivå (OK og SK) er ikke signifikant korrelert med den totale mengde av tankeaktiviteter (PROTOT). Det er altså ikke slik at de med bedre kunnskap om dette emnet produserer flere "tanker".

	PROTOT	PFAK	EFAK1	EFAK2	DFAK
OK	.09 (p<.30)	.37 (p<.01)	-.06 (p<.37)	-.03 (p<.42)	-.08 (p<.32)
SK	-.18 (p<.15)	.19 (p<.12)	-.25 (p<.07)	-.22 (p<.10)	-.07 (p<.34)

Tabell VIII.8 : Sammenhengen mellom kunnskapsnivå og tankeaktiviteter (n=36)

Det som videre var interessant var om de ulike fasene av beslutningsprosessen korrelerte med kunnskapsnivå. Når det gjelder definering av beslutningsproblemet (PFAK) ser vi at dette er positivt relatert til kunnskapsnivå. Det er imidlertid bare sammenhengen med den objektive faktoren (OK) som er signifikant. Sammenhengene mellom kunnskapsnivå og de andre delene av prosessen er negative, men ingen av disse korrelasjonene er signifikant forskjellige fra null. Totalt sett indikerer dette at kunnskapsnivå ikke har noen sammenheng med den totale tankeaktivitet i løpet av prosessen, men at det påvirker hvilke deler av prosessen

beslutningstaker er mest aktiv. Det ser altså ut som om de med god kunnskap om et produkt, ekspertene, bruker mer tid og tanker på å definere problemet, mens de bruker noe mindre tid og tanker på evalurings og beslutningsdelene i prosessen.

## Del 2:

Vi skal nå først teste ut om kunnskapsnivå har noen sammenheng med hvordan beslutningstaker fokuserer på de ulike fasene i kjøpsprosessen. Det vil si hvordan kunnskap henger sammen med den relative andel av problemdefinering, informasjonssøking, evaluering og beslutning. Vi vil videre analysere hvilken effekt omfanget av aktiviteter innen en fase har for de andre fasene. Spesielt vil vi se om det er slik at de som bruker relativt mye tid og energi på problemdefinering, bruker relativt mindre på de andre fasene.

Våre data er spesielle på den måten at vi har registrert både det respondentene tenker høyt, og de aktiviteter de gjorde i laboratoriet. Det er viktig å registrere begge deler fordi man somregel har en tendens til å slutte å snakke høyt hvis en blir opptatt med en spesiell aktivitet. Det viste seg også med våre simuleringer at respondenten sluttet å snakke når han eller hun så på informasjon, studerte modeller, hørte på, justerte lyd og så videre. Ved å bruke både høyttenkings- og aktivitets data simultant, får vi et vesentlig mer utfyllende bilde av hele beslutningsprosessen.

Vi ønsker å studere hvordan respondentene fordeler sitt engasjement på de ulike fasene i prosessen. Vi må derfor lage variabler som måler den relative andel hver fase representerer av totalen. Vi lagde nye indekser for hver av fasene i prosessen. Indeksen for "Problemdefinering" er summen av kodene P1 til P8 delt på summen av alle kodene (P1-P8, I1-I8, E1-E5 og D1-D6), og vi kalte denne RAP (Relativ Andel Problemdefinering).

For informasjonssøking lagde vi to indekser i henhold til resultatene av faktoranalysen av kodene I1 til I8. Den første indeksen reflekterer "Sensorisk Informasjonssøking" og er summen av kodene I1, I3, I4, I5 og I6 dividert på summen av alle kodene (RAI1). Den andre indeksen reflekterer "Verbal Informasjonssøking" og er summen av kodene I2, I7 og I8 dividert på summen av alle kodene (RAI2). I faktoranalysen av I-kodene (se Tabell VII.18) fant vi at I7 ladet på den første faktoren. Dette var på alle 86 observasjonene. Når vi gjentok faktoranalysen for de 36 første casene, ladet I7 høyere på den andre faktoren, og vi valgte derfor også å legge den inn på RAI2.

Tilsvarende lagde vi en indeks for "Evaluerings" (RAE). Vi valgte å slå sammen de to faktorene vi tidligere fant (EFAK1 og EFAK2), til en felles. Indeksen for "Beslutning" kalte vi RAD.

Vi valgte å lage nye indekser framfor å ta utgangspunkt i faktorskårene for PFAK, IFAK1, IFAK2, EFAK1, EFAK2 og DFAK. Faktorskårene er normaliserte variabler. Dette medfører for

eksempel at en P kode har en annen mengdeverdi en for eksempel en E kode. Dette fordi normaliseringen av hver av faktorene tar utgangspunkt i variansen innen hver av kodegruppene. For eksempel er variansen innen P kodene forskjellig fra variansen innen E kodene. Dette gjør at det ikke blir meningsfylt å studere de relative andelene av hver av fasene med utgangspunkt i faktor-skårene.

Korrelasjonskoeffisientene mellom kunnskapsnivå (OK og SK) og de relative fordelingene er vist i Tabell VIII.9. Som vi ser er alle koeffisientene klart eller marginalt signifikante. De med høye kunnskapsnivå bruker relativt mer tankeaktiviteter i forbindelse med problemdefinering. De søker også relativt mer sensorisk informasjon. Dette kompenseres delvis ved at de søker mindre verbal informasjon, ved at de har færre evalueringer og færre beslutninger. De med lave kunnskapsnivå bruker altså relativt mindre energi på å definere problemet. De søker relativt mindre sensorisk informasjon, men mer verbal informasjon. De bruker istedet mer tid på evalueringer og beslutninger.

	RAP	RAI1	RAI2	RAE	RAD
OK	0.29 (p<0.04)	0.41 (p<0.01)	-0.38 (p<0.01)	-0.31 (p<0.03)	-0.32 (p<0.03)
SK	0.27 (p<0.06)	0.53 (p<0.00)	-0.25 (p<0.07)	-0.52 (p<0.00)	-0.34 (p<0.02)

Tabell VIII.9 : Korrelasjonskoeffisienter mellom kunnskapsnivå og den relative fordeling av fasene i kjøpsprosessen (n=36)

Vi skal nå se på hvilken effekt omfanget av aktiviteter innen hver av trinnene i kjøpsprosessen har for de etterfølgende. Korrelasjonene mellom RAP, RAI1, RAI2, RAE og RAD er gitt i Tabell VIII.10. Korrelasjonen (ikke vist i tabellen) mellom RAP og summen av de andre indeksene (RAI1, RAI2, RAE og RAD) er - 0.27 ( $p < 0.05$ ). Det vil si at de som bruker relativt mye tid og anstrengelser på problemformulering, er også relativt mindre omstendige på resten av prosessen totalt sett.

Vi ser at effekten av problemdefinering er negativ på RAI2 ("Verbal Informasjonssøking"), mens den ikke har noen effekt på RAI1 ("Sensorisk Informasjonssøking"). Dette kan bety at det er en avveining mellom det å strukturere problemet utifra sin egen kunnskap eller utifra tilgjengelige stimuli som i vårt tilfelle var informasjonsfolderne. Det kan se ut som om "eksperter" strukturerer problemet ved hjelp av en intern søkeprosess, mens "noviser" søker informasjon eksternt i denne fasen.

	RAP	RAI1	RAI2	RAE	RAD
RAP	1.00				
RAI1	-.05	1.00			
RAI2	-.55 ( $p < .00$ )	-.39 ( $p < .01$ )	1.00		
RAE	-.39 ( $p < .01$ )	-.61 ( $p < .00$ )	.04	1.00	
RAD	-.05	-.43 ( $p < .00$ )	.20	.04	1.00

Tabell VIII.10 : Korrelasjoner mellom relativ fordeling på de ulike fasene i kjøpsprosessen

Sammenhengen mellom problemdefinering (RAP) og evaluering (RAE) er også negativ. Det kan bety at når man definerer problemet godt vet man bedre hva man søker etter, slik at antall evalueringer blir færre. Evalueringen hos de med lavere kunnskapsnivå gikk på å ramse opp hva de forskjellige modellene hadde, og ikke hadde. De som hadde god greie på produktet var mer tilbøyelige til å være selektive i evalueringen, det vil si at de oftere bare sjekket om modellen hadde de og de egenskapene.

Sammenhengen mellom sensorisk søking (RAI1) og evaluering (RAE) var også negativ. Dette kan forklares med at sensoriske data er vanskelig å verbalisere. Det er for eksempel vanskelig å fortelle hvordan en oppfatter klang, bassrespons og lignende.

#### VIII.2.d Analyse av to protokoller

For å utdype disse momenetene og for å få eventuelle ideer til videre analyse, vil vi ta for oss to av protokollene, hvor den ene er en ekspert og den andre er en novise. Begge protokollene kommer fra det samme valgsettet hvor det var 12 modeller med høy prisvaraisjon. Totalt var det 12 respondenter som hadde dette valgsettet, og av disse 12 representerer våre to protokoller ytterpunktene. Eksperten hadde 2.24 og 1.67 på henholdsvis OK (Objektivt kunnskapsnivå) og SK (Subjektivt kunnskapsnivå), mens novisen hadde -1.21 og -1.41 på de samme indeksene. I denne gjennomgangen er det viktig å være bevisst at vi kun ser på to tilfeller, og at resultatene derfor ikke kan generaliseres. Vi

tror allikevel denne gjennomgangen er nyttig fordi den utdyper endel av de kontrastene vi tidligere har påpekt. Protokollene til disse to er gjengitt i sin helhet i appendiks 8.

Eksperten hadde totalt 126 koder, som fordelte seg med 46% P-koder, 32% I-koder, 19% E-koder og 3% D-koder. Innenfor I-kodene var 56% "sensorisk" søking (tilsvarende IFAK1), og 44% "verbal" (tilsvarende IFAK2) søking. Novisen hadde til sammenligning 82 koder totalt, som fordelte seg med 34% P-koder, 27% I-koder, 27% E-koder og 12% D-koder. Innenfor I-kodene var 27% "sensorisk" og 73% "verbal".

For det første ser vi at eksperten har flere koder totalt sett. Vi skal imidlertid ikke tillegge det så mye vekt i denne sammenheng fordi vi tidligere har testet ut dette for hele utvalget (n=36) uten å finne noen klar sammenheng mellom kunnskapsnivå og antall koder (PROTOT).

Det som etter vår mening er mest interessant er at eksperten har hele 46% av sine koder knyttet til problemdefinering, mens novisen til sammenligning har 34%. Dette er en forskjell på hele 12 prosentpoeng. Forskjellen når det gjelder den relative andel av søkeaktiviteter er bare fem prosentpoeng (32% vs. 27%), men kontrasten blir mer påtagelig når vi deler dette opp i type av søking. Eksperten bruker "sensorisk" mer hyppig enn novisen. Dette vitner om to forskjellige typer av søkeprosesser.



Når det gjelder E- og D-kodene er de relative forskjellene speilbildet av P- og I-kodene. Når vi imidlertid ser på de absolutte tallene oppdager vi at at eksperten tilsammen har 28 P- og E-koder, mens novisen har 32. Dette tyder på at de to er ganske like på dette, og vi vil derfor fokusere det vesentlige av analysen på forskjeller som ligger i evnen til å definere problemet og typen av søkeaktiviteter som utføres.

Både eksperten og novisen framhever pris som viktig. Novisen leter igjennom valgsettet for å finne alternativer som faller innenfor en akseptabel prisklasse. Eksperten mener også at pris er viktig, men som han sier: "Prisen er klart en viktig egenskap men den får ikke ødelegge de kvalitative egenskapene".

En slående forskjell mellom de to er bruk av merkenavn i prosessen. Novisen åpner med: "Jeg ser på merket først. Da ser jeg etter merker som jeg har god erfaring med, eller som jeg har hørt mye positivt om, det vil si som jeg forbinder med kvalitet. Da tenker jeg på merket Philips." Litt senere kommer han med: "Et annet bra merke som er nesten like bra er JVC". Slike referanser til merkenavn finner vi ikke hos eksperten.

Både novisen og eksperten redegjør for hvilke kriterier som er viktige, men en framtrødende forskjell mellom de to er at eksperten også utdyper hvorfor et kriterie er viktig. For eksempel sier eksperten: "To kassettpillere er ikke så veldig interessant. (Fordi:) Hvis jeg skal ta opp eller kopiere bånd gjør jeg det på et stereoanlegg, og ikke på et bærbart anlegg".

Både eksperten og novisen sjekker lyden på anleggene, men det er en enorm forskjell når det gjelder forholdet til denne typen av informasjon. Novisen sier: "Da vil jeg høre på de. ... Hvis jeg kan høre noen forskjell da (he-he)". Vedkommenes kommentar etterpå var : "Det er jo lyd iallefall". Dette vitner om stor usikkerhet. Eksperten er derimot mer selvsikker og sier : " Den beste testen er å høre på".

Eksperten er ikke bare sikrere på sitt gehør, men har også en mer integrert kunnskap om hvordan ulike tekniske aspekter henger sammen med lydgjengivelse. For eksempel sier han: "Sånn som denne (K) med egen woofer er ganske ålreit. Bass er ofte det lydområdet som faller bort når du får bakgrunnsstøy i bil, ved sjøen og sånt. Da er en ekstra basseffekt en fordel".

Mye tyder på at ekspeter er forskjellige fra noviser med hensyn til hvordan ny informasjon integreres og brukes i en beslutningsprosess. Dette kan belyses ved å se på hvilke koder som kommer etter en søkekode, altså en I-kode. En I-kode kan enten etterfølges av en ny I-kode, en P-kode, en E-kode eller en D-kode. Vi tok for oss de to protokollene og regnet ut fordelingen på de ulike typer av koplinger. Som vi ser i Tabell VIII.11 er det stor forskjell på eksperten og novisen.

Den største forskjellen mellom eksperten og novisen ligger i at den første har langt hyppigere koplinger mellom I- og P-koder, mens den siste har langt hyppigere koplinger mellom I- og

	EKSPERT	NOVISE
I-I	18 (44%)	8 (36%)
I-P	12 (31%)	2 ( 9%)
I-E	10 (25%)	10 (46%)
I-D	0 ( - )	2 ( 9%)
-----		
Totalt	40 (100%)	22 (100%)

Tabell VIII.11: Fordelingen av I-koplinger for to protokoller

E-koder. Spørsmålet er da om det er noen vesentlige forskjell på de to typer av relasjoner. Vi mener at det er en viktig forskjell. Forskjellen ligger i hvordan informasjon integreres og brukes til å reformulere og presisere problemet. Eksperten ser ut til å bruke informasjonen mer aktivt i så henseende. Novisen derimot ser ut til å bruke informasjonen til å sjekke ut forhold ved alternativene. Problemdefinisjonen holdes mer eller mindre konstant, og informasjonen brukes til å kalkulere brukbarheten av de forskjellige alternativene. Vi regner derfor med at en tilfeldig valgt informasjonsbit vil ha en langt større diagnostiserende verdi til en ekspert enn til en novise.

Vi tror at eksperten generelt genererer sine kjøpskriterier basert på interne stimuli fra tidligere erfaring og kunnskap, mens novisen antageligvis er mer påvirket av stimuli i omgivelsene rundt kjøpet. En slik forskjell er vanskelig å observere hvis man ikke tester det ut systematisk. Allikevel mener vi at det er endel indikasjoner på en slik sammenheng også i våre data. Dette kommer til uttrykk når vi skiller I(2)- I(2) koplingene fra resten av I-I koplingene. I(2) er koden for "ser på informasjonsfolder", og vi mener at denne folderen kan være et slikt eksternt

stimuli. Av novisen's 8 I-I relasjoner, er 6 eller 75% av typen I(2)-I(2). For ekspertens vedkommende er det 18 I-I relasjoner, hvorav bare 4 eller 22% er av typen I(2)-I(2). Vi ser altså at novisen brukte folderne (I2) langt hyppigere enn ekspertene. Det er vanskelig å underbygge tesen over, men vi ser iallefall at novisen på ett sted tar for seg informasjonsfolderne til alternativene A, B og H for å sammenligne. For oss virker det som om novisen her leter etter kriterier hvor det er en forskjell. Kriteriene finner vedkommende altså i folderen. En slik bruk av den tilgjengelige informasjonen finner vi ikke hos eksperten.

#### VIII.2.e Oppsummering

Sammenhengene mellom indeksene for kunnskapsnivå (OK og SK) forklarer lite av variasjonen i søketid (TIME) og antall søkeaktiviteter (IOBS). Terminologivariablene, representert ved TER hadde imidlertid en klar og positiv effekt på omfanget av søking. Denne effekten var fremdeles signifikant når vi kontrollerte for generell kjøpsmotivasjon (OPT), produktinteresse (PINT) og kjøpsinteresse (KINT). Totalt sett kan vi derfor ikke forkaste Hypotese 2.a. Kunnskapsnivå har en positiv effekt på omfanget av informasjonssøking. Denne sammenhengen er imidlertid ikke så entydig som vi i utgangspunktet forventet. Størrelsen på effekten er avhengig av hvilke aspekter av henholdsvis kunnskap og søking vi ser på.

Kunnskapsnivå har videre en sammenheng med hvilken type informa-

sjon som søkes. Ekspertene søker mer sensorisk informasjon (IFAK1), men mindre verbal informasjon (IFAK2) i forhold til de med et lavere kunnskapsnivå om produktet. Det er altså en sammenheng mellom kunnskapsnivå og type av søking, slik vi forventet under Hypotese 2.b.

Kunnskapsnivå ser ikke ut til å ha noen sammenheng med omfanget av tankeaktiviteter (PROTOT). Imidlertid ser det ut til å påvirke fordelingen i selve beslutningsprosessen. Ekspertene engasjerer seg mer i problemdefinering, og mindre i de senere fasene. Dette betyr at eksperter ikke nødvendigvis søker mer informasjon, men at de forholder seg annerledes til selve søkeprosessen ved blant annet å søke informasjon som har mer diagnostisk verdi. Hypotese 2.c kan heller ikke forkastes.

### VIII.3 Erfaring og kunnskapsnivå

Hypotese 3: Det er en positiv sammenheng mellom erfaring og kunnskapsnivå

Vi forventet at tidligere kjøpserfaring skulle ha en positiv sammenheng med kunnskapsnivå. Erfaring antas å være en viktig kilde for kunnskapsutvikling. Tidligere kjøpserfaring ble målt med to variabler, ERF1 og ERF2 (se VII.2). Den første variabelen måler hvorvidt respondenten disponerer et bærbar stereoanlegg, og den andre måler hvor lenge det er siden anlegget ble kjøpt.

Korrelasjonen mellom og OK (objektivt kunnskapsnivå) og henholds-

vis ERF1 og ERF2 var 0.37 ( $p < 0.000$ ) og 0.15 ( $p < 0.127$ ). Tendensen var den samme for de subjektive målene (SK), så vi rapporterer ikke disse her. Det betyr at det er en klar sammenheng mellom bruks- eller kjøpserfaring, og kunnskap om bærbara stereoanlegg. Sammenhengen ser ikke ut til å være avhengig av tiden siden anskaffelse. Et problem med våre data er fordelingen på ERF2. Vi har relativt få respondenter med kjøpserfaring i løpet av siste året i forhold til de som har erfaring lenger tilbake.

#### VIII.4 Erfaring og informasjonssøking

Hypotese 4: Erfaring har ingen direkte effekt på omfanget av søking

Vi antok at erfaring ikke hadde noen effekt på omfanget av søking utover den indirekte effekten gjennom generell øking av kunnskapsnivået (jfr. H3). For å teste dette beregnet vi partielle korrelasjoner mellom erfaring og søkeintensitet, kontrollert for kunnskapsnivå. Vi vil her bare rapportere de partielle korrelasjonene hvor vi har kontrollert for objektivt kunnskapsnivå (OK) idet resultatene stort sett ble de samme for de subjektive målene (SK).

De partielle korrelasjonen mellom ERF1 og henholdsvis IOBS og TIME, kontrollert for OK var 0.06 ( $p < 0.28$ ) og 0.11 ( $p < 0.16$ ). Det betyr at den erfaring respondenten har gjennom å disponere et bærbart anlegg ikke har noen betydning for hvor mye informasjon han eller hun søker i løpet av kjøpsprosessen.

De partielle korrelasjonene mellom ERF2 og henholdsvis IOBS og TIME kontrollert for OK var  $-0.31$  ( $p < 0.03$ ) og  $-0.35$  ( $p < 0.02$ ). Det betyr at for de som har kjøpt et bærbart anlegg, er tiden siden kjøpet viktig for hvor mye informasjon de søker. Jo kortere tid siden anskaffelse, desto mindre informasjon blir det søkt ved neste kjøp.

Dette innebærer at det ikke er erfaring i seg selv som reduserer omfanget av søking, men tiden siden forrige kjøp. Det vil si at jo ferskere erfaringen er, desto mer relevant er den, og altså desto større effekt har den på omfanget av søk. I og med at vi har kontrollert for kunnskapsnivå, må erfaring generere kunnskap som ikke blir fanget opp i våre mål på kunnskap. Det vi måler i OK er først og fremst kompleksiteten på de kognitive strukturer. OK måler ikke innholdet i langtidshukommelsen. Det gjenspeiler således ikke hva respondenten vet om de ulike modeller og merker, for eksempel at Panasonic er kjent for å ha gode anlegg. Effekten av erfaring på søking utover generelt kunnskapsnivå, må derfor være at respondenten allerede vet endel om de ulike merker og modeller slik at søkingen reduseres. Relevansen av denne kunnskapen avtar imidlertid med tiden siden forrige kjøp.

Vi må utifra dette forkaste H4. Erfaring har en reduserende effekt på omfanget av søking utover den indirekte gjennom kunnskapsnivå. Det er imidlertid ikke erfaring i seg selv som er bestemmende, men relevansen av denne erfaringen. Det vil si hvor fersk den er.

### VIII.5 Produktinteresse og kunnskapsnivå

Hypotese 5: Det er en positiv sammenheng mellom interesse for produktet og kunnskapsnivå

Vi antok at interesse for stereoanlegg skulle ha en positiv effekt på kunnskapsnivå. Det er naturlig å forvente at de som er interessert i et produkt samler mye informasjon også utenom selve kjøpsprosessene idet denne informasjonen for disse har en verdi i seg selv. Faktoren PINT (jfr VII.3) måler interesse for produktet. Korrelasjonene mellom PINT og henholdsvis OK og SK var 0.41 ( $p < 0.00$ ) og 0.36 ( $p < 0.00$ ). Det er altså grunnlag for å si at interesse for stereoanlegg samvarierer med kunnskapsnivået om produktet.

### VIII.6 Effekten av interesse på søking

Hypotese 6: Interesse har en positiv effekt på omfanget av informasjonssøking

Vi antok at både generell produktinteresse og mer spesifikk kjøpsinteresse for stereoanlegg, skulle ha en positiv effekt på omfanget av søking. Produktinteresse antas altså å ha både en direkte og en indirekte effekt (gjennom kunnskapsnivå) på omfanget av søk. Den indirekte effekten er belyst gjennom H5 og H2.a. Den direkte effekten kan måles ved den partielle korrelasjonen mellom produktinteresse og søk, kontrollert for kunnskaps-



nivå. Vi rapporterer bare de korrelasjoner hvor vi kontrollerer for OK, da resultatene er i samme retning for de subjektive målene. De partielle korrelasjonene mellom PINT (produktinteresse) og henholdsvis IOBS og TIME var 0.21 ( $p < 0.03$ ) og 0.16 ( $p < 0.08$ ). Sammenhengen er altså bare marginalt signifikant for TIME, men fortegnet på koeffisienten er iallefall i tråd med våre antagelser. Produktinteresse har altså i seg selv en positiv effekt på omfanget av søking utover effekten av generelt kunnskapsnivå.

Effekten av kjøpsinteresse (KINT) på omfanget av søking ble også beregnet. Vi forventet at denne faktoren ville ha en sterkere positiv effekt. Den direkte effekten av kjøpsinteresse på omfanget av søking, kontrollert for kunnskapsnivå, kan måles gjennom de partielle korrelasjonene mellom KINT og henholdsvis IOBS og TIME, kontrollert for OK. Disse var 0.26 ( $p < 0.01$ ) og 0.20 ( $p < 0.03$ ). Interesse for kjøp av bærbare stereoanlegg har altså en noe sterkere positiv effekt enn interesse for produktet, på omfanget av søking.

Totalt sett kan vi ikke forkaste  $H_0$ . Derimot ser det ut til at interesse både for selve produktet og for kjøp av produktet, har en meget sterk virkning på omfanget av informasjonssøking.

## IX. DISKUSJON

Vi skal til slutt diskutere resultatene fra denne avhandlingen. Gjennomgangen kan deles i tre hovedgrupper. Vi skal redegjøre for hvilke strategiske, metodologiske, og teoretiske bidrag vi mener å ha gitt. Vi vil forsøke å få fram styrker og svakheter ved undersøkelsen, og indikere hvordan og hva man i konsumentforskningen bør jobbe videre med.

### IX.1 Strategiske bidrag

Vi mener vår undersøkelse har betydning både for de som markedsfører produkter og tjenester, og for de som forsøker å styrke forbrukernes stilling i markedet. Vi tror en forståelse av sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking og -behandling, kan være med på å gjøre markedene mer effektive på den måten at markedsførere bedre forstår kundenes utgangspunkt og handlemåte, og dermed bedre kan tilfredstille behovene. Videre vil kunder med høyt kunnskapsnivå bedre være i stand til å vurdere og finne fram til hensiktsmessige alternativer.

En viktig observasjon i vår undersøkelse er at de med et høyt kunnskapsnivå søker noe mer informasjon, men ennå viktigere at de søker en annen type av informasjon. For stereoanlegg så vi at ekspertene søkte mer sensorisk informasjon. De var mer opptatt av lyd kvalitet, og dette fant de ut av ved spesielt å høre på anleggene. De brukte også andre sanser, for eksempel var det for

mange viktig å kjenne om bryterne virket faste, om kassetluken åpnet seg mykt, og lignende. Som vi har redegjort i rapporten til leverandørene (Appendiks 2), legger ekspertene mer vekt på kjøpskriterier knyttet til lyd, som for eksempel avtagbare høytalere, tonekontroll, solide høytalere, og vender for ulike typer av bånd. Videre var det forskjeller mellom eksperter og noviser med hensyn til hvilke merker (Philips, Sony, JVC etc.) de likte best. Enkelte merker ble av ekspertene oppfattet som generelt dårlige, ennå vi bare hadde såkalte "anerkjente" merker med.

Dette burde ha store konsekvenser for markedsføringen både når det gjelder segmentering, og sammensetning av virkemidlene, spesielt kommunikasjon og distribusjon. I og med at kjøpskriteriene varierer med produktkunnskap bør dette kunne være et utgangspunkt for segmentering av markedet. Ekspertene legger vekt på lyd og funksjonalitet, mens novisene legger mer vekt på design og pris. På grunn av lite kunnskap, er mange kunder lite sikre på hvordan de skal kjøpe et produkt. I mange tilfeller løses dette ved å ta med en venn som har bedre greie på produktet. I andre tilfeller kommer kunden alene og stoler helt på butikkselgeren. Ettersom hvilken kunnskap kunden har, og om vedkommende kommer alene eller sammen med andre, kan ha stor betydning for hvilke krav som stilles til selgerenes faglige kompetanse, og for hvilken framgangsmåte de bør bruke.

Kunder med ulike kunnskapsnivå vil også variere med hensyn til krav til distribusjonskanal. Når det gjelder stereoanlegg synes

det helt opplagt at ekspertene må ha tilgang til selvopplevelse av lyd. Det betyr blant annet at postordre og tele-shopping er dårlig egnet fordi denne type kanal kun kan formidle alfa-numerisk informasjon.

Observasjonene i denne avhandlingen burde også interessere de som steller med forbrukerpolitikk. Hvis vi tror at de som har høyere kunnskapsnivå også gjør bedre kjøp, er det viktig at vi forstår hvordan ekspertene går fram når de løser et kjøpsproblem. For det første er det helt innlysende at produktkunnskap er en stor fordel. Blant annet er det viktig å kjenne til betydningen av ord og uttrykk. For eksempel er det mange måleskalaer for å angi "utgangseffekt" på et stereoanlegg. Enkelte av produsentene opererte med skalaer som ga spesielt høye verdier. Vi la videre merke til at de med lavest kunnskapsnivå brukte "utgangseffekt" helt ukritisk, selvom om måleskala var oppgitt. Det blir omtrent som å sammenligne kroner og dollar, og i perspektiv av produktkunnskap, ville novisene ha foretrukket å få kroner fordi dette er større tall.

Det er et tankekors at forbrukerinformasjon, som for eksempel Forbruker-Rapporten og varedeklarasjon, stort sett har vært av alfa-numerisk karakter. Det kan skyldes at de som har syslet med forbrukerpolitikk ikke er eksperter på de enkelte produkter, og dermed heller ikke har sett betydningen av andre typer av informasjon. Sensoriske opplysninger er vanskelig å lære uten selv å oppleve forskjellene. Det kan være en ide at man mer tar i bruk, eller iallefall framhever andre typer av informasjon.

## IX.2 Metodologiske bidrag

De metodologiske bidragene fra denne avhandlingen mener vi hovedsakelig ligger i operasjonalisering og måling av produktkunnskap, og i utvikling av et kodeskjema til protokollanalyse.

Våre operasjonaliseringer og målinger av de ulike aspektene av produktkunnskap, viser for det første viktigheten av å presisere eller definere hva man i en studie mener med kunnskap. Videre viser det seg at respondentene stort sett er lite kvalifisert til å vurdere sitt eget kunnskapsnivå. Selv om det er enklere og billigere å administrere et sett med subjektive målinger, mener vi at om hensikten er å måle kunnskapsnivå, bør man bruke objektive tester. Dette er for såvidt i overensstemmelse med lignende studier innenfor kognitiv psykologi (se f.eks. DeNisi and Shaw 1977). Vi vil komme tilbake til våre operasjonaliseringer og målinger av produktkunnskap i neste avsnitt.

Vi mener videre at det kodeskjema vi har utviklet og testet på våre observasjoner, er et viktig bidrag i konsumentforskningen. Så vidt vi har kunnet registrere, er det ingen andre som har publisert et tilsvarende kodeskjema for å analysere de ulike fasene i kjøpsprosessen. Videre er integrering av søkeaktiviteter (I-kodene) inn i protokollene et viktig bidrag. Det er spesielt viktig fordi det kan være med på å forklare hva som skjer når respondenten stopper å tenke høyt, og omvendt kan det fylle ut bildet av hva som skjer når respondenten ikke søker etter informasjon.

### IX.3 Teoretiske bidrag og forslag til videre forskning

Utgangspunktet var at tidligere studier av produktkunnskap og informasjonssøking var lite entydige med hensyn til retning i effekten av kunnskap (positiv, negativ, kurvlineær). Videre så vi at det var to konkurrerende teorisyn med hensyn til hvilken retning effekten skulle ha. Vi mente det var hovedsaklig to årsaker til denne forvirringen. For det første ble produktkunnskap ofte behandlet som et en-dimensjonalt begrep. For det andre var det en rekke svakheter knyttet til forskningsdesign. Spesielt var det liten grad av kontroll med rivaliserende forklaringer.

#### IX.1.1 Begrepsavklaring

Vår gjennomgang av kunnskapsbegrepet viste at det er et meget komplekst og sammensatt begrep. Det er derfor viktig å presisere hvilke dimensjoner eller aspekter av begrepet man ønsker å behandle. Det viste seg at økonomisk teori og kognitiv psykologi fokuserte på helt ulike aspekter av kunnskap. Økonomisk teori fokuserer på innhold, og kunnskapsnivå blir oppfattet som mengde av det man vet. Kognitiv psykologi skiller mellom innhold, rutiner, og struktur i kunnskap om et område. Kunnskapsnivå blir her oppfattet som kompleksitet i den kognitive struktur, eller med andre ord nivå på det man vet.

Studier i kjøpsatferd som har sett på produktkunnskap har ofte vært meget uklare med hensyn til hva som legges i begrepet. Dette

har blant annet gjort det vanskelig å sammenligne de ulike bidragene.

Økonomisk teori og kognitiv psykologi legger med andre ord forskjellig mening i uttrykket kunnskapsnivå. Det er derfor ikke relevant å teste disse teoriene opp mot hverandre for eventuelt å se hvilken som har rett. I stedet forsøkte vi å se hvor relevante de to perspektivene er for å forstå og for å forklare sammenhengen med informasjonssøking.

#### IX.1.2 Operasjonalisering og måling

Vi målte flere aspekter av kunnskap. Vi målte innholdet av kunnskap gjennom merkekjennskap (FMERK). Vi målte kompleksiteten indirekte gjennom ordforråd og forståelse av terminologi (OK). Vi målte også den subjektive oppfattelse av eget kunnskapsnivå (SK). Det siste er antageligvis en blanding av innhold og kompleksitet i kunnskap. Vi brukte flere variabler til å måle hver av disse aspektene. Faktoranalysen viste at målene på de respektive aspektene var konsistente (se kapittel VII). Det er altså mye som tyder på at det vi målte, målte vi relativt godt.

Vi har ennå ikke vurdert den tredje fasen i valideringsprosessen (se kapittel VII). Denne delen omhandler sammenhengen med andre begreper, og spørsmålet er om det begrepet vi måler samvarierer med andre begrep som forventet. Endel av dette er for såvidt belyst gjennom hypotesene, og vi skal her gå igjennom dette mer

systematisk. Vi vil vurdere hvordan kunnskapsmålene korrelerer med informasjonssøking (IOBS og TIME), erfaring (ERF1 og ERF2), interesse (PINT og KINT), og generell kjøpsmotivasjon (OPT). Den forventede sammenheng med informasjonssøking varierer med hvilke aspekter vi ser på. Vi forventer at alle kunnskapsmålene skal ha positive korrelasjonskoeffisienter med erfaring og interesse. Vi forventer at kunnskapsmålene ikke skal være korrelert med generell kjøpsmotivasjon. Disse korrelasjonskoeffisientene er vist i Tabell IX.1

	FMERK	OK	SK
FMERK	1.00		
OK	0.45 (**)	1.00	
SK	0.44 (**)	0.63 (**)	1.00
ERF1	0.39 (**)	0.37 (**)	0.15
ERF2	0.14	0.15	- 0.06
PINT	0.08	0.33 (**)	0.35 (**)
KINT	0.06	0.32 (**)	0.21 (*)
IOBS	- 0.05	0.18 (*)	0.11
TIME	- 0.06	0.17 (*)	0.12
OPT	0.00	0.15	- 0.04

\* :  $p < 0.05$

\*\* :  $p < 0.01$

Tabell IX.1: Tabellen viser hvordan kunnskapsmålene korrelerer med andre begreper vi mener kan belyse validiteten av operasjonaliseringene og målingene

#### Merkekjennskap:

Vi ser at merkekjennskap (FMERK) korrelerer positivt med de andre målene på kunnskap. Det er i overenstemmelse med hva vi forventet. Når det gjelder styrken eller størrelsen på disse koeffisientene, er de imidlertid ikke særlig sterke. Merkekjennskap



forklarer bare omlag 20% av variasjonen i de objektive og de subjektive målene, og omvendt. Det er derfor langt ifra det samme hvilke aspekter av kunnskap vi måler.

Som ventet (Hypotese 1), fant vi ingen effekt av merkekjennskap på omfanget av søking. Vi mente at merkekjennskap ikke ville ha noen særlig reduserende effekt fordi valgsettet ville inneholde tildels ukjente modeller, slik at merkekjennskap ble mindre relevant. Selv om korrelasjonene ikke ble signifikante, er de allikevel i den retning økonomisk teori ville forvente.

Videre ser vi at merkekjennskap har den forventede sammenheng med ett av erfaringsmålene (ERF1). Imidlertid burde vi ha funnet en sammenheng med ERF2, altså tiden siden anskaffelsen. Det burde være slik at de som relativt nylig har anskaffet et bærbart anlegg, også vet mer om de ulike merkene. På den annen side vet vi at mye av annonselesingen skjer etter at et produkt er anskaffet, slik at de som har anskaffet bærbare stereoanlegg kanskje følger bedre med. Vi burde også ha funnet sammenhenger med interessevariablene. Vi skulle forvente at de som er interessert i produktet, vet mer om merkene i markedet. Som ventet var det ingen sammenheng med generell kjøpsmotivasjon (OPT).

Utifra dette kan vi ikke si oss helt fornøyd med målingen av merkekjennskap. Selv om indeksen korrelerte som forventet med endel av de andre begrepene, er det betenkelig at den ikke samvarierte med interesse for produktet. Det betyr at man i framtiden må jobbe mer med operasjonalisering og måling av dette

begrepet.

#### Objektivt kunnskapsnivå:

Vi ser at korrelasjonen mellom OK og SK er vesentlig større enn korrelasjonen med merkekjenning. I en undersøkelse av kunnskap om personlige datamaskiner var korrelasjonen mellom de objektive og subjektive målene 0.38 (Selnes and Grønhaug 1986). I en annen undersøkelse av kunnskap om symaskiner var den tilsvarende korrelasjonskoeffisienten 0.54 (Brucks 1985). Selv om tilnærmingene er svært forskjellig i disse studiene, er ingen av disse korrelasjonene imponerende store. Det subjektive målet forklarer i underkant av 40% i variasjonen i det objektive målet, og omvendt. Igjen betyr dette viktigheten av fokusering ved måling av produktkunnskap.

At sammenhengen mellom OK og søking var positiv, var som forventet (Hypotese 2.a). Vi hadde allikevel forventet en sterkere sammenheng. Tross alt forklarer OK bare i underkant av 5% av variasjonen i våre mål på søking. Sammenhengen ble imidlertid langt sterkere når vi så på terminologi-indeksen (TER). Dette målet forklarte dobbelt så mye som OK av variasjonen i søking.

Sammenhengen mellom OK og erfarings- og interessevariablene var som forventet (Hypotese 3 og 5). Likeså var det ventet at det ikke skulle være noen sammenheng mellom OK og generell kjøpsmotivasjon.

Totalt sett betyr dette at våre mål på kognitiv kompleksitet fungerte rimelig bra. Det viste seg at terminologispørsmålene forklarte langt mer av variasjonen i søking enn de andre variablene. Dette tyder på at man i framtiden bør fokusere mer på denne type av kunnskap, altså en orientering mot testing av kunnskap.

#### Subjektivt kunnskapsnivå:

Sammenhengen mellom SK og søkevariablene var ikke signifikante, men iallefall i den retning vi forventet. Det var noe uventet at det ikke var noen sammenheng mellom kjøps- og brukserfaring (ERF1), og subjektivt kunnskapsnivå. Det ville vært rimelig at de som har slik erfaring oppfatter seg selv som mer kunnskapsrike. På den annen side måler de subjektive målene opplevd kunnskap om hovedsaklig stereoanlegg generelt, og ikke bare bærbare anlegg. Det kan godt være at de som ikke har erfaring med bærbare anlegg, har tilsvarende erfaring med andre typer av stereoanlegg. Sammenhengen med interessevariablene og generell kjøpsmotivasjon var som forventet.

De subjektive målene svarer rimelig godt til forventningene. I framtiden bør man imidlertid fokusere ennå mer på type av produktet. I vårt tilfelle betyr det at vi burde ha fokusert mer på opplevd kunnskap om bærbare stereoanlegg.

## Søking:

Det burde for det første være slik at både omfang av søkeaktiviteter og søketid er sterkt korrelerte. Videre burde vi forvente at de som ga uttrykk for at de var innstilt på å gjøre et brukbart valg, også søkte mer informasjon. Dette ble målt i spørsmål 2 i spørreskjemaet etter simuleringen. Vi skal under referere til dette som MOT, for motivasjon. Videre er det rimelig at de som generelt forsøker å finne de beste alternativene (OPT), søker mer informasjon enn andre. Det burde også være slik at de som har søkt mye informasjon, også føler at de har gjort et bedre valg. Dette ble målt ved spørsmål 1 i spørreskjemaet etter simuleringen. Vi skal her referere til dette som SBV, for sannsynlighet for beste valg. Korrelasjonskoeffisientene for disse variablene er vist i Tabell IX.2 under.

	IOBS	TIME
TIME	0.80 (**)	
MOT	0.24 (**)	0.24 (**)
OPT	0.35 (**)	0.31 (**)
SBV	0.33 (**)	0.25 (**)

\* :  $p < 0.05$

\*\* :  $p < 0.01$

Tabell IX.2: Tabellen viser hvordan søkemålene korrelerer med andre begreper vi mener kan belyse validiteten av operasjonaliseringene og målingene

Som vi ser er korrelasjonen mellom IOBS og TIME på hele 0.80. Det betyr at IOBS forklarer 64% av variasjonen i tid, og omvendt. De som generelt søker å finne gode alternativer (OPT), søkte også

mer informasjon i vår situasjon. Dessuten var det slik at de som sa at de hadde prøvd å finne et brukbart alternativ, også søkte mer enn andre (MOT). Videre var det slik at de som hadde søkt mye informasjon, også var mer tilbøyelig til å tro at de hadde gjort et bedre valg (SBV).

Ideelt sett bør man også vurdere et begrep på forhold hvor man ikke forventer en sammenheng. Selv om vi i utgangspunktet trodde at kvinner ville søke mer enn menn (når vi kontrollerer for kunnskapsnivå), hadde vi ikke noe teoretisk eller empirisk grunnlag for å hevde dette. Ved nærmere ettertanke, er det ganske sannsynlig at studenter ved et siviløkonomstudium er like iherdige, uavhengig av kjønn. Det kan derfor brukes som en støtte til vår operasjonalisering og måling av søking at vi ikke finner noen sammenheng mellom kjønn og omfang av søking, når vi kontrollerer for kunnskapsnivå ( se VIII.2.a).

Totalt sett tror vi at våre mål på informasjonssøking fungerte meget bra innenfor rammen av et laboratorie. Vi kunne sikkert fått mer kontroll med søkeaktivitetene hvis vi for eksempel hadde lagt inn all informasjonen i en data-base, og søkingen hadde skjedd via en terminal. Problemet med det er at vi da ikke får mulighet til å studere annet enn alfa-numerisk informasjon. En slik kontekst gir ikke mulighet for sensorisk søking.

### IX.1.3 Effekten av kunnskap på informasjonssøking

Effekten av kunnskap på informasjonssøking er det vi ønsket å belyse gjennom denne avhandlingen. Flere av hypotesene var knyttet til omfanget av søking. Det gjaldt H1, H2.a, H4 og H6. Stort sett var de empiriske resultatene i overenstemmelse med våre forventninger, men allikevel kunne vi ikke forklare særlig mye av variasjonen i omfanget av søking. Kunnskapsnivå så derimot ut til å ha en større betydning for hvordan respondentene løste kjøpsproblemet, både gjennom type av informasjon de søkte og måten de behandlet informasjonen på (H2.b og H2.c).

Mengde av kunnskap målt ved merkekjennskap forklarte ikke noe av variasjonen i søking (H1). Selv om vi ikke var helt fornøyde med vårt mål på merkekjennskap, mener vi dette allikevel illustrerer hvor lite egnet økonomisk teori er for de typer kjøp vi studerer. Forutsetningen om konstant eller avgrenset informasjonsmengde i et marked, er lite gyldig ved de fleste typer av kjøp. Utifra dette mener vi at man i framtiden ikke bør studere mengden av kunnskap når målet er å forklare variasjon i søkeintensitet. Det betyr også at man i lærebøkene i konsumentatferd bør bevege seg bort fra økonomisk teori når det gjelder sammenhengen mellom produktkunnskap og informasjonssøking. Vi mener kognitiv psykologi er mer anvendelig i denne sammenheng.

Kunnskapsnivå, eller kognitiv kompleksitet, hadde en positiv effekt på omfanget av søking (H2.a). Denne sammenhengen varierte imidlertid mye etter som hvilke variabler vi så på. Det viste seg

at terminologivariablene var mest effektive når det gjaldt å forklare variasjonen i omfang av søking. Denne sammenhengen var tilstede også når vi kontrollerte for andre forhold, som for eksempel interesse for produktet og generell kjøpsmotivasjon. Det er derfor meget sannsynlig at kunnskapsnivå, eller kognitiv kompleksitet, har en generell positiv effekt på omfanget av søking.

Sammenhengen mellom erfaring og søking var noe mer komplisert (H4). Det var som ventet ingen effekt av kjøps- eller brukserfaring når vi kontrollerte for kunnskapsnivå. Imidlertid viste det seg at de som nylig hadde gått igjennom en kjøpsprosess, søkte mindre enn andre selv når vi kontrollerte for kunnskapsnivå (OK). Dette tyder på at det er visse aspekter av kunnskap som vi ikke fanger opp i OK, og som har en reduserende effekt. Dette kan for eksempel være del-evalueringer eller total-evalueringer av både merker og modeller. Slike lagrede evalueringer vil trolig være mer operative eller relevante desto ferskere erfaringen er. Hadde vi brukt helt ukjente merker (og da også helt ukjente modeller), tror vi ikke at dette aspektet ved erfaring ville redusert omfanget av søking.

Som ventet fant vi at interesse hadde en positiv effekt på omfanget av søking (H6). Selv om vi (som ventet) fant at kjøpsinteresse (KINT) var noe sterkere korrelert med søking enn produktinteresse (PINT), var ikke denne forskjellen så stor at det har noen særlig praktisk betydning. Vi ser derfor ikke noe poeng i å måle begge aspektene i framtidige studier.

Selv om produktkunnskap i form av kognitiv kompleksitet har en positiv effekt på omfanget av søking, er det kun få forskjeller mellom ekspertene og novisene når det gjelder kvantitet av søkeaktiviteter. Det er langt større forskjeller når vi studerer type av informasjon som søkes (H2.b), og hvordan denne informasjonen behandles (H2.c). Dette er forsåvidt i overensstemmelse med det man har kommet fram til i kognitiv psykologi (se Kapittel II). Så vidt vi vet, er dette imidlertid et område som har vært lite belyst innen konsumentlitteraturen. Spesielt tror vi ikke at noen har studert produktkunnskap i forhold til type av informasjon, det vil si at eksperter søker mer sensoriske og mindre alfa-numeriske opplysninger. Vi tror at man i framtiden bør fokusere mer på kvaliteten i informasjonssøkingen framfor kvantiteten. Videre bør vi fokusere mer på forskjeller blant eksperter og noviser med hensyn til hvordan kjøpsproblemet defineres og løses.

Vi mener at vår metodologiske tilnærming garderer mot en rekke mulige rivaliserende forklaringer, slik at den interne validiteten må sies å være rimelig bra. Selv om vi ikke umiddelbart kan se noen rivaliserende forklaringer som vi ikke har kontrollert for, kan vi ikke se bort ifra at slike har vært operative. Den eneste måten å gardere seg mot dette er å randomisere årsaksvariabelen. Selv om kunnskap er vanskelig å manipulere, mener vi mener at man bør forsøke. Man kan for eksempel finne fram til produkter hvor respondentene i utgangspunktet ikke vet noen ting. Kunnskapsnivå kan for eksempel manipuleres ved å lære respon-



dentene forståelsen og betydningen av ord og uttrykk som brukes i forbindelse med produktet.

Statistisk validitet øker blant annet med antall observasjoner. På grunn av budsjett begrensninger studerte vi bare 86 respondenter. Vi forsøkte å maksimere variasjonen i kunnskap ved å velge ut respondenter fra ytterkantene av fordelingen. En slik utvalgsmetode (hvis den lykkes) gjør at vi trenger færre observasjoner for å finne signifikante sammenhenger. Ideelt sett burde vi allikevel hatt flere observasjoner. Vektene i faktorløsningene er blant annet meget følsomme for små utvalg. En mulighet er å utvikle indeksene på ett stort utvalg, og teste ut hypotesene angående kunnskap og informasjonssøking på et mindre utvalg. Statistisk validitet er i vår sammenheng også knyttet til forutsetning om normalfordeling. For endel av variablene har vi redegjort for avvik fra normalfordelingen. Vi har imidlertid ikke sett på hvilke konsekvenser dette kan ha for våre analyser. I framtiden bør man altså forsøke å ha flere observasjoner, og videre foreta grundigere analyser av eventuelle avvik fra normalfordelingen.

Vi har studert ett produkt (bærbare stereoanlegg) på en gruppe konsumenter. Videre brukte vi en kunstig kjøpssituasjon, både ved å benytte et laboratorium og ved å be studentene simulere et kjøp. Vi har helt bevisst fokusert på intern validitet til fordel for den eksterne. I framtiden bør man se om sammenhengene også gjelder i andre situasjoner og med andre typer av respondenter. Man bør systematisk sjekke ut om sammenhengene gjelder for andre

produkter, for andre grupper av kunder, og i autentiske kjøps-situasjoner.

APPENDIKS 1

Brev til leverandører av stereoanlegg

### til norske leverandører av bærbare stereoanlegg

Samråd med Direktør Svein Eliassen i Radioleverandørenes Landsforbund inviteres De herved til å være med i et forskningsprosjekt hvor vi skal studere de aktiviteter som skjer blant kjøpere av bærbare stereoanlegg. En gruppe studenter vil bli presentert overfor en kjøpsituasjon hvor de skal velge mellom ulike merker/modeller av bærbare stereoanlegg. Studentene skal altså simulere et kjøp. For å gjøre denne situasjonen mest mulig realistisk er det viktig at vi bruker merker og modeller som finnes på markedet, og at de potensielle kjøperne får anledning til både se og høre på de enkelte anleggene. Deres bidrag som leverandør er at De låner oss et eller flere bærbare anlegg i den fire ukers perioden datainn-samlingen skjer. For Deres bidrag får De en utfyllende rapport om hva denne målgruppen vet om produktet generelt, hvilken oppfatning de har av de ulike merkene, hvilken informasjon de samler inn under kjøpsprosessen, hva de har valgt og hvorfor.

#### Målgruppen:

Målgruppen for dette prosjektet er studenter ved Bedriftsøkonomisk Institutt. Studenter burde være et interessant segment for bærbare stereoanlegg idet mange bor på hybler, og kanskje ikke har plass til større anlegg. Årsaken til at vi ikke har et representativt utvalg av alle potensielle kjøpere er blant annet økonomi. Prosjektet må gjennomføres innenfor et meget trangt budsjett, og studenter er da meget rimelige.

#### Kjøpsaktiviteter:

Vi er primært interessert i å studere hvordan produktkunnskap henger sammen med informasjonssøking og valg blant de ulike merker og modeller. Hva vet forbrukerne om slike stereoanlegg, og kan vi på bakgrunn av dette skille ut grupper med ulik grad av produkt ekspertise? Hvis vi finner ulike grader av ekspertise, hvordan henger dette sammen med kjøpsprosessen? Søker ekspertene mer informasjon enn de som ikke er eksperter, og eventuelt søker de en annen type informasjon? Legger ekspertene vekt på andre produkt karakteristika enn de som ikke er eksperter? Legger ekspertene mer vekt på pris, eller kanskje ser de prisen mer i forhold til kvaliteten?

Innsikt i disse prosessene kan hjelpe leverandørene til bedre å tilpasse sitt produkttilbud etter markedets behov, samt skape grunnlag for en mer målrettet kommunikasjonsplattform. Denne undersøkelsen kan eventuelt danne grunnlaget for en mer representativ undersøkelse hvor også andre grupper enn studenter inngår. også andre grupper enn studenter inngår. andre grupper enn studenter inngår.

#### rskningsdesign:

søker å lage en mest mulig realistisk kjøpsituasjon hvor vi likevel har kontroll over den informasjonsinnhenting forbrukerne ør. Dette mener vi gjøres best ved å konstruere et slags laboratorium hvor studentene søker informasjon på de ulike merkene modellene gjennom en video-terminal. I tillegg til denne verbale informasjonen, er det viktig for realismen i kjøpsituasjonen at de også kan studere design og lyd kvalitet på tegningene. Laboratorium som forskningsdesign har etter hvert blitt ganske vanlig i andre land, og da spesielt USA.

innføringen av prosjektet vil etter planen skje i november 85. Før vi foretar selve kjøpsimuleringen vil vi måle studentenes kunnskap om bærbare stereoanlegg generelt, deres innsett og preferanser til de ulike merkene, samt deres kjøps- og brukserfaring.

#### rapportering:

Leverandører som er med i prosjektet vil få en fyldig rapport med beskrivelse og analyse av de momenter som er nevnt over. Rapporten vil være konfidensiell. I forskningsrapporten vil vi referere til merke A,B,C etc. De personer som er involvert i prosjektet har ingen kommersielle interesser i dette markedet.

#### interesse:

Vi håper at leverandørene kommer med kommentarer til selve prosjektet. Deres kunnskap og erfaring fra markedet er en viktig ressurs som kan heve gyldigheten av undersøkelsen.

Denne beskrivelse av prosjektet er kanskje ikke fyldig nok for Dem til å si hverken ja eller nei til å bli med. Vi håper iallefall at vi har skapt en interesse for å være med. Undertegnede vil ta kontakt i løpet av kort tid.

Vennlig hilsen

Ed Selnes

APPENDIKS 2

Rapport til leverandører av stereoanlegg

Til: Sanyo, Panasonic, JVC, Akai, Hitachi, Philips, Grundig

Fra: Fondet for Markeds- og Distribusjonsforskning  
ved Fred Selnes

Vedr.: Rapport fra forskningsprosjekt om bærbare stereoanlegg

Denne rapporten er knyttet til resultatene fra den første fasen, altså den datainnsamling som skjedde i november 1985. Annen fase av forskningsprosjektet (beskrevet i brev av 5.12.85) er utsatt inntil videre.

Formålet med prosjektet er å studere hvordan produktkunnskap henger sammen med informasjonssøking og valg blant de ulike merker og modeller. Problemstillingen er av generell karakter, og vi ønsket og studere dette nærmere ved å ta for oss bærbare stereoanlegg. Den generelle problemstillingen vil bli utdypet nærmere i en forskningsrapport, som også er undertegnedes doktorgrads-avhandling ved NHH. Vi regner med at leverandørene er mer opptatt av de spesielle forhold knyttet til bærbare stereoanlegg. Vi vil derfor her beskrive hva målgruppen (studentene) ser ut til å vite om produktet generelt, hvilken oppfatning de har av de ulike merkene, hvilken informasjon de samler inn under kjøpsprosessen, hva de velger og hva de la vekt på. Vi vil også vise hvordan endel av disse forholdene varierer i takt med produktkunnskap eller ekspertise.

#### FORSKNINGSDESIGN

Vår primære problemstilling er hvordan produktkunnskap påvirker informasjonssøkingen i en kjøpsprosess. I og med at produktkunnskap også utvikles i en kjøpsprosess er det viktig å måle kunnskap før selve kjøpsprosessen. Vi ønsker å studere både mengde og type av informasjon som blir innhentet i forbindelse med kjøp. Det er derfor viktig å observere mest mulig av informasjonsaktivitetene, altså mest mulig kontroll med den avhengige variabel. Disse to hensyn gjorde det nødvendig å med en eksperimentell tilnærming. Vi konstruerte et kjøpslaboratorium. Musikkanleggene ble plassert i en hylle på veggen slik det er vanlig å gjøre ute i forretningene. Alle anleggene var tilkopleet slik at respondentene også kunne høre på. I tillegg hadde vi plassert et delvis skjult videokamera med mikrofon.

Selve prosedyren startet med at respondentene fylte ut et spørreskjema. Her var det en rekke åpne spørsmål. Blant annet spurte vi om hvilke karakteristika respondenten ville benytte for

å vurdere ulike modeller av bærbare stereoanlegg. Spørsmålet var åpent, det vil si at respondenten måtte bruke sine egne ord for å beskrive hva han ville lagt vekt på. I samme skjema ga vi heller ikke noen mulige karakteristika, slik at svarene kun er basert på respondentenes hukommelse. Vi hadde også et åpent spørsmål om hvilke merker respondenten eventuelt ville vurdere. Dette spørreskjemaet ble fylt ut i et annet rom enn laboratoriet. Vi hadde heller ikke fortalt hva studentene egentlig skulle være med på, slik at de svarene som kom fram på disse spørsmålene kan antas å være upåvirket av den eksperimentelle situasjonen.

Da respondenten kom inn i laboratoriet, ble følgende tekst lest opp:

"Jeg har her samlet endel bærbare stereoanlegg. Du skal nå tenke deg at du er i markedet for å kjøpe et bærbart stereoanlegg. Dette skal være til deg selv, og skal dekke dine behov for et slikt anlegg. Tenk deg nå at du er inne i en butikk og at dette er utvalget i butikken. Du skal nå vurdere disse alternativene og finne fram til den modellen som passer best for dine behov og din lommebok. Mens du gjør det skal du fortelle høyt det du tenker på. Altså fortelle meg de tankene du gjør deg underveis".

Kjøpssimuleringen ble tatt opp på video.

Da respondenten hadde gjort sitt valg, ble han eller hun bedt om å besvare det andre spørreskjemaet. Her målte vi blant annet kjennskap og preferanser til endel merker. Videre ba vi de vurdere viktigheten av endel produktattributter. Til slutt ble de debriefet, og bedt om ikke å fortelle medstudenter hva de hadde vært med på.

Begge spørreskjemaene er gjengitt i vedlegg 1. Vi fant det unødvendig å kommentere alle spørsmålene i denne rapporten. Det ble videre skrevet en kjøpsprotokoll for hver av simuleringene. To av disse er også gjengitt i vedlegg 2.

Respondentene ble valgt ut blant 3. og 4. klassene på siviløkonom studiet på BI. Disse klassene svarte på et spørreskjema om hvordan de oppfattet sin kunnskap på en rekke produktområder, blant annet stereoanlegg. Av disse kontaktet vi de som enten sa de visste svært mye eller svært lite. De som var i midten ble ikke tatt med i undersøkelsen. Dette ble gjort for å få mest mulig variasjon på graden av produktexperteise. Studentene som ble rekrutert ble fortalt at de skulle være med på en undersøkelse om nye produkter foretatt av seksjonen for markedsføring. De fikk også kr. 100 for å delta. Denne utvalgsprosedyren betyr at vi må være forsiktige med å generalisere resultatene fra utvalget til populasjonen av studenter.

Totalt var det 38 respondenter. En av disse hadde faktisk bestemt seg for å kjøpe en av modellene i utvalgssettet. Han fortalte med en gang at han ville ha valgt denne, og det var derfor svært urealistisk for ham å vurdere de andre alternativene. En annen respondent nektet plutselig midt under sekvensen å fortsette.



Disse to ble ekskludert fra analysen. Vi hadde tre ulike sammen-setninger av modeller (se vedlegg 3). I den ene situasjonen var det seks modeller i omtrent samme prisklasse, i den andre var det 12 modeller med liten prisvariasjon, og i den tredje var det 12 modeller med stor prisvariasjon.

## RESULTATER

### Ekspertise

Respondentene ble stillet en rekke spørsmål angående deres kunnskap om stereoanlegg generelt og bærbare stereoanlegg spesielt. Endel av spørsmålene gikk på respondentenes subjektive vurdering av egen kunnskap, mens endel andre var mer objektive mål på kunnskapsnivå. I denne analysen vil vi hovedsaklig referere til ett mål på ekspertise. Dette målet er kommet fram via en faktoranalyse av alle kunnskapsspørsmålene, og er på en måte et veiet gjennomsnitt av noen av disse.

En nærmere analyse av disse spørsmålene viste at kunnskap hadde to hoveddimensjoner. Disse to hoveddimensjonene ble tolket som objektiv og subjektiv kunnskap. Det viste seg nemlig at det var endel av respondentene som vurderte seg selv som eksperter, men som på de objektive målene avslørte sin mangel på kunnskap. Denne gruppen kan man kalle falske eksperter. Vi skal her bruke den objektive dimensjonen når vi refererer til ekspertise.

### Hva vet studentene ?

I det første spørreskjemaet ble respondentene bedt om å liste opp de karakteristika de ville lagt vekt på hvis de skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg. Dette var et åpent spørsmål. Svarene ble kodet inn i 9 hovedgrupper. Hver respondent avga flere svar, også innenfor hver hovedgruppe. Fordelingen er gitt under:

Kategori	Antall	Relativ andel
*****		
Funksjonelt	55	22.0 %
Forsterker	37	14.8 %
Kassettpiller	32	12.8 %
Lyd	25	10.0 %
Pris	23	8.5 %
Høytalere	22	8.8 %
Design	20	8.0 %
Radio	16	6.4 %
Annet	30	12.0 %
	---	-----
	250	100.0 %
	===	=====

Hovedkategorien "Funksjonelt" ble nevnt flest ganger. Det er karakteristika knyttet til funksjonelt design som inngår her. For eksempel at den skal være lett å betjene, den skal være robust, den skal være bærbar, ikke for tung, tåle fuktighet, lavt batteriforbruk, til- og frakoplingsmuligheter og lignende.

I kategorien "Forsterker" nevner respondentene styrke, effekt eller utgangseffekt, tonekontroll, equalizer, loudness, støyreduksjon, frekvensområde osv.

Innenfor "Kassettspiller" er nevnt blant annet opptaksmuligheter, mikrofon, antall kassettspillere, telleverk, dolby, båndtypevelger, og lydhodekvalitet.

Innenfor "Lyd" nevner respondentene generell lyd kvalitet, stereoeffekt, støynivå, lydbilde, forvrengning med flere.

Innenfor "Pris" er det stort sett prisen generelt, eller pris-klasse, samt garanti og service. Innenfor "Høytalere" er det størrelse og styrke på høytalere, om de er avtagbare, om de er kompakte, antall, antall veier, at de tåler høyt volum som blant annet blir nevnt. I kategorien "Design" er det utseende, farge, antall betjeningsknapper som blant annet går igjen. Innenfor "Radio" er det innstillingsmuligheter, antall bånd og programmerbart forvalg som går igjen ofte.

I kategorien "Annet" har vi blant annet plassert karakteristika som går på generell holdbarhet, kvalitet, fleksibilitet, og merkenavn.

Disse tallene kan indikere at studentene var mest opptatt av at anlegget skulle være funksjonelt, ha høy utgangseffekt, god kassettspiller og solide høytalere. Pris og radio betyr mindre. Man skal imidlertid være varsom med å trekke slike konklusjoner. Blant annet fant vi at svarene varierte mye når vi så de i forhold til ekspertise. For det første brukte ekspertene mer avansert terminologi innenfor hver av hovedkategoriene. En ikke-ekspert sa for eksempel at anlegget burde ha bra styrke, mens en ekspert sa at anlegget burde ha høy utgangseffekt. I tillegg til å være mer avanserte hadde ekspertene gjerne flere momenter innen hver hovedkategori. Det mest interessante var allikevel at ekspertene var opptatt av andre kategorier av karakteristika.

Hele 97.2% av ekspertene nevner noe i kategorien "Forsterker", mens andelen bare er 62% blant ikke ekspertene. Videre nevner 60% av ekspertene noe som faller innenfor kategorien "Radio", mens tallet er 33.8% for ikke ekspertene. Når det gjelder "Kassettspiller" blir dette nevnt av 80% av ekspertene, men bare 14.3% av ikke ekspertene. Til slutt er ekspertene mer opptatt av høytalerne. Ekspertene er imidlertid mindre opptatt av pris.

Hva mener studentene om de ulike merkene?

Respondentene ble også bedt om liste opp de merker de ville vurdere hvis de skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg. Dette var også et åpent spørsmål. Hver respondent kunne her liste opp flere merker. Vi fikk følgende svar:

Merke	Antall	% av svar	% av cases
*****			
Sony	26	21.3	74.3
Philips	23	18.9	65.7
Sanyo	17	13.9	48.6
Hitachi	11	9.0	31.4
JVC	11	9.0	31.4
Grundig	7	5.7	20.0
Sharp	6	4.9	17.1
Pioneer	4	3.3	11.4
Panasonic	3	2.5	8.6
Akai	1	0.8	2.9
Annet	13	10.7	37.1
	---	-----	-----
	122	100.0	348.6 (35 cases)

Av dette kommer det klart fram at både Sony og Philips har en solid posisjon i denne målgruppen. Sanyo, Hitachi og JVC er også bra kjent i utvalget. Noe overaskende var det kanskje at så få nevnte henholdsvis Panasonic og Akai. Det var bare ekspertene som nevnte disse to merkene.

Disse tallene gir på en måte mest uttrykk for respondentenes kjennskap til de ulike merkene. Når det gjelder preferanser kan bildet bli noe annerledes. I det andre spørreskjemaet ba vi respondentene gi uttrykk for hvordan de likte de enkelte merkene.

Tabellen under viser hvordan utvalget vurderte merkene. Spørsmålet var hvilket totalinntrykk respondentene hadde av de ulike merkene. Skalaen for dette spørsmålet gikk fra "Meget negativt" (1) til "Meget positivt" (5). De som ikke kjente til merket er ikke med i beregningen. (Endel dummy-merker ble tatt med for å sjekke om respondentene gjettede).

Merke	Gjennomsnitt
*****	
Sony	4.28
JVC	4.26
Hitachi	4.06
Panasonic	4.06
Philips	3.81
Sanyo	3.67
Akai	3.48
Grundig	3.42
Aiwa	3.09

Som vi ser er det Sony og JVC som blir oppfattet som de aller beste merkene, men både Hitachi og Panasonic er ikke langt unna. Panasonic ser altså ut til å være et merke som studentene ikke husker (jfr. tidligere spørsmål), men som de allikevel har et positivt forhold til. Philips er i en slags mellomposisjon, mens de andre merkene ser ut til å ha et tildels svakt image i dette utvalget. Det som er meget interessant er at disse preferansene svinger svært mye med grad av ekspertise for endel av merkene. Ekspertene er mer positive til følgende merker: Hitachi, JVC, Sanyo, og Sony ( $p < 0.10$ ). Ekspertene er mer negative til Philips. Det siste kan tyde på at Philips har best profil hos de som ikke har så god greie på stereoanlegg. Disse signalene kom også fram blant en rekke av respondentene i kjøpssimuleringen.

Hvilken informasjon samler de inn ?

Vi hadde lagt ut en folder ved hver av anleggene under kjøps-simuleringen. Denne inneholdt en summarisk beskrivelse av de enkelte modellene, pluss en kopi av modellens beskrivelse i brosjyren. Den summariske beskrivelsen hadde følgende opplysninger (i den grad de var tilgjengelige fra leverandør): Merke; modell; pris; vekt; avtagbare høytalere; både nett og batteri; utgangseffekt (med angitt standard); frekvensområde; Vow & Flutter (Din standard); Tilkobling av hodetelefon, mikrofon, platespiller og innebygd mikrofon; mikrofonmix mulig. I tillegg kunne respondenten høre på de kassetene som var lagt ut.

Kjøpssimuleringene ble tatt opp på video og senere skrevet ned i protokoller. Analysen med disse protokollene pågår fremdeles. For å belyse hvilken informasjon som samles inn kan det være hensiktsmessig å studere to av protokollene mer i dybden. Vi vil her ta for oss protokollene til både en ekspert og en ikke ekspert. Disse to protokollene er gjengitt i vedlegget. Respondent 19 er ekspert, og 17 er ikke ekspert. Begge protokollene er hentet fra situasjonen med 6 modeller i valgsettet. I protokollene er det referert til merke A,B,C osv. Dette er:

- A: Panasonic C45
- B: Hitachi TRK 7620
- C: Philips D8458
- D: Sanyo C35
- E: Philips D8454
- F: Hitachi TRK 3D9

Det er to forhold ved disse protokollene som er ganske typiske når det gjelder forskjell mellom eksperter og ikke eksperter. For det første gjelder det type av informasjon respondentene bruker for å skille modellene. Som vi ser av protokollen til #19 hører denne mye på lyd kvaliteten til de enkelte anleggene. Lydgjengivelse er altså meget viktig for denne respondenten. Dette er typisk for ekspertene. For det andre er det forskjell i hvilke beslutningsregler respondentene benytter. Nr. 17 bruker som mange

andre ikke eksperter en enkel eliminasjonsmetode, mens nr.19 og de andre ekspertene oftere bruker mer kompliserte beslutningsstrategier. Ekspertene ser ut til å danne seg helhetsinntrykk av flere aktuelle modeller, og det er mer totalvurderinger av de enkelte modellene som ligger bak den endelige beslutningen.

Protokollene ble kodet etter et skjema som skiller mellom utsagn eller aktiviteter knyttet til problemdefinering, informasjonsinnhenting, evaluering og beslutning. Problemdefinering er for eksempel utsagn som indikerer at respondenten vil se på utgangseffekt, på prisen, høre på modellene osv. Altså utsagn som indikerer hvordan beslutningen skal tas. Informasjonsinnhenting er her aktiviteter knyttet til å lese de utlagte folderne, kjenne på modellene, høre på, sjekke volum, tone og radio. Evaluering er utsagn hvor respondenten enten konstaterer at en modell har en eller annen attributt, for eksempel at en modell har 2x10 watt. Også utsagn hvor respondenten gir uttrykk for om dette er bra eller dårlig er tatt med her. Beslutninger har vi for det første når respondenten bestemmer seg for det endelige valg. Men en rekke beslutninger skjer også underveis, for eksempel når respondenten sier at en modell blir for dyr og dermed utelukket.

Totalt var det nesten 3000 utsagn i de 36 protokollene. I gjennomsnitt var det 82 utsagn per protokoll. Av disse var 27% relatert til problemformulering, 35% til informasjonsinnhenting, 29% til evaluering og 9% til beslutninger. Ekspertene genererte ikke flere utsagn, men de brukte lenger tid. De hadde flere utsagn relatert til problemformulering og informasjonsinnhenting. En annen viktig forskjell mellom eksperter og ikke eksperter er at ekspertene søker mer informasjon knyttet til lyd. Av ekspertenes totale informasjonssøkingen er 40% knyttet til lyd-kvalitet på de enkelte modellene. For de som ikke regnes som eksperter er andelen rundt 30% (signifikant mindre,  $p=0.04$ ). I evalueringsfasen har ekspertene relativt flere utsagn knyttet til generell lyd-kvalitet, til kassettpilleren og forhold knyttet til forsterkeren i forhold til de som ikke regnes som eksperter.

Hva valgte studentene?

Noen av modellene var klart mer populære enn andre. I tabellen under ser vi hvor mange ganger de enkelte modellene ble valgt. I og med at noen av modellene var med i alle 36 simuleringene, mens andre bare var med en gang, er det klart at de har ulik forventningsverdi. Det betyr at hvis det bare var tilfeldigheter som avgjør valget blant de ulike modellene, vil allikevel noen modeller bli valgt flere ganger fordi de er med i flere simuleringer. Dessuten hadde modellene i situasjonen med seks alternativer dobbelt så stor sannsynlighet for å bli valgt som i de situasjoner hvor det var 12 modeller. For å vurdere i hvilken grad noen av modellene er mer populære enn andre må vi derfor se antall valg i forhold til forventingsverdien.

Merke	Modell	Forventnings- verdi (1)	Valg (2)	(2) - (1)
*****				
Panasonic	RX4930	1	1	0
"	RXF2	1	0	-1
"	RXC45	4	8	4
"	RXC52	1	1	0
Sanyo	M9813	1	0	-1
"	C10	1	1	0
"	MGT7	1	1	0
"	C35	3	1	-2
Philips	D8050	1	3	2
"	D8154	1	0	-1
"	D8454	3	4	1
"	D8458	4	2	-2
Hitachi	TRK6400	1	0	-1
"	TRK7620	3	4	1
"	TRK930	1	0	-1
"	TRK3D9	3	4	1
Grundig	RR1500	1	3	2
"	PC 500	2	0	-2
JVC	PC 30	1	1	0
"	PCM100	1	2	1
Akai	PJ43	1	0	-1

Det er egentlig bare Panasonic RXC45 som avviker vesenlig fra forventningsverdien. Hvorvidt man kan si at en modell som ligger to over forventningsverdien er populær, eller en som ligger to under forventningsverdien er upopulær, er tvilsomt. Til det er det for få observasjoner. Allikevel kan det gi leseren en pekepinn om hvilke typer anlegg som er populære i dette segmentet. Det ser i allefall ut til at to kassettspillere ikke er så populært. Videre bør anleggene heller ikke være for store. Segmentet ser ut til å legge vekt på funksjonalitet, det vil si at anlegget skal være lett å ta med seg på tur.

Hva legger de vekt på ?

I det andre spørreskjemaet ble studentene blant annet spurt om hvor viktig endel attributter var ved kjøp av et bærbart stereoanlegg. Svaralternativene var gitt fra "meget viktig" til "ikke viktig", med tillegg av kategorien "vet ikke". "Meget viktig" ble gitt verdien 4, "Ikke viktig" verdien 1, og vi fikk da følgende fordeling på de enkelte attributtene:

Attributt	Gjennomsnitt
*****	*****
Servicemuligheter	3.47
Kan tilkoples batterier	3.42
Sterke høytalere	3.09
Høytalernes følsomhet	3.06
Utgangseffekt	3.00
Tonekontroll	2.94
Garanti utover vanlige 2 år	2.78
Kjent merke	2.75
Vekt	2.75
Farge/design	2.64
Lavt batteriforbruk	2.58
Avtagbare høytalere	2.5
Dolbysystem	2.48
Vender for ulike båndtyper	2.46
Tilkoples vanlige stereoanlegg	2.11
Programmerbart forvalg	1.63
To kassetstasjoner	1.62
Autorevers	1.58
Lagd i Japan	1.28
Betalingsvilkår	1.25

Det er altså viktig med god tilgang på "service". Dette skulle tilsi at merker som er kjent i markedet blir foretrukket framfor ukjente merker. Merker med et godt utbygd distribusjons- og service nett vil ofte bli foretrukket (f.eks Philips). "Kjent merke" i seg selv tillegges mindre vekt. "Tilkopling til batterier" er også viktig. Forholdet er imidlertid at dette er likt for alle modellene, og har derfor ingen betydning i selve valget. Høytalernes "kvalitet" og "følsomhet" tillegges stor vekt. Det kan tyde på at mange opplever dette som et svakt punkt ved slike anlegg, og at man derfor bør være spesielt varsom. "Utgangseffekt" og "Tonekontroll" tillegges også stor vekt.

Igjen fant vi at ekspertene var forskjellig fra ikke-ekspertene. Ekspertene legger vesentlig ( $p < 0.05$ ) mer vekt på avtagbare høytalere, tonekontroll, sterke høytalere, vender for ulike typer bånd og batteriforbruk. De legger imidlertid mindre vekt på betalingsvilkår. Det ser altså ut til at ekspertene fokuserer vesentlig mer på lyd kvalitet eller lydbilde.

I samme spørsmål spurte vi også om hvor viktig det var om butikkselger eller venner anbefalte en spesiell modell. Vi fikk:

Anbefales av venner	2.25
Anbefales av butikkselger	2.19

## KONKLUSJON

Den viktigste konklusjonen, sett med undertegnedes øyne, er at grad av produktexpertise ser ut til å være et fornuftig segmenteringskriterium for denne produktklassen. Eksperter ser ut til å ha en kjøpsatferd som er meget forskjellig fra de som i mindre grad er eksperter. De legger ulik vekt på de forskjellige produktattributter, og spesielt var det interessant å observere hvordan ekspertene brukte lydinformasjon i selve beslutningsprosessen.

Man skal imidlertid være meget forsiktig med å generalisere utifra disse observasjonene. For det første var det et simulert kjøp i kunstige omgivelser. Det kan være at studentene vill vært annerledes i en ekte kjøpsituasjon. Blant annet vil de da være påvirket av selgere. Videre ble respondentene tvunget til å kjøpe et produkt de kanskje aldri ville gjort. Utvalget gir også visse systematiske skjevheter. For det første ser vi bare på studenter, og for det andre ble disse plukket ut etter helt spesielle kriterier.

Selv om man skal være forsiktig med å generalisere, gir undersøkelsen kanskje ideer eller danner hypoteser angående kjøpsatferd på dette markedet. Det ville vært interessant å se om vi fikk de samme tendensene med et representativt utvalg i reelle kjøpsituasjoner.



## VEDLEGG 3: Modeller i de ulike settings.

Merke	Modell	6 modeller	12 modeller (1)	12 modeller (s)
*****				
Panasonic	RX4930			X
"	RXF2		X	
"	RXC45	X	X	X
"	RXC52			X
Sanyo	M9813			X
"	C10		X	
"	MGT7		X	
"	C35	X		X
Philips	D8050	X		X
"	D8154		X	
"	D8454		X	
"	D8458	X	X	X
Hitachi	TRK6400		X	
"	TRK7620	X	X	
"	TRK930			X
"	TRK3D9	X		X
Grundig	RR1500		X	
"	PC 500		X	X
JVC	PC 30		X	
"	PCM100			X
Akai	PJ43			X

(1=lite prisvariasjon; s=stor prisvariasjon)

APPENDIKS 3

Informasjonsfolder

Merke: GRUNDIG  
Modell: RR 1500

=====

PRIS : 1995,-

VEKT : ca. 3kg

AVTAGBARE  
HØYTALERE : NEI

BÅDE NETT  
OG BATTERI : JA

UTGANGSEFFEKT : 2 x 4 W (musikkeffekt)

FREKVENSSOMRÅDE : 80-12500

WOW & FLUTTER  
(DIN STANDARD) :  $\pm 0.2 \%$

TILKOBLING AV  
\*Hodetelefon : JA  
\*Mikrofon : JA  
\*Platespiller : NEI

INNEBYGD  
MIKROFON : JA

MIKROFONMIX  
MULIG : NEI

APPENDIKS 4

Intervjuguide

## INTERVJU GUIDE

## Pre-test:

1. Møt respondentent utenfor 314
2. Presenter. 'Det var fint du kunne være med.'
3. Begynner med å fylle ut et spørreskjema. Hvis du kan være så vennlig å følge med meg.
4. Be respondentent lese første siden. 'Har du en noenlunde formening om hva et bærbart stereoanlegg er?'
5. Spm. 1-6 besvares fortløpende.  
Spm 7 og 8 går på tid.  
Spm 9 og 10 besvares fortløpende

## Simulering:

1. Be respondentent vente utenfor et lite øyeblikk.
2. Gå inn og start video. (SØK PÅ MIKROFON)
3. Ta respondentent inn. Lås døren !!
4. 'Vi har her samlet endel bærbare stereoanlegg. Du skal nå tenke deg at du er i markedet for å kjøpe et bærbart stereoanlegg. Dette skal være til deg selv og dekke dine behov for et slikt anlegg.

Tenk deg nå at du er inne i en butikk og at dette er utvalget i butikken. Du skal nå vurdere disse alternativene og finne fram til den modellen som passer best for dine behov og din lommebok.

Mens du gjør dette skal du fortelle høyt det du tenker på. Altså fortelle meg de tankene du gjør deg underveis.

Anleggene er koplet opp, og det er utlagt tre kassetter.

Er det klart hva du skal gjøre? Sett i gang.'

5. Noter tidspunkt for start og stopp !

## Post-test:

1. Til slutt vil jeg be deg fylle ut dette spørreskjemaet.
2. Noter tidspunkt for start og stopp på spørreskjema.
3. Skru av video. (Husk å merke kassetten)
4. 'Det er viktig at du ikke forteller andre av dine medstudenter hva denne undersøkelsen helt konkret går ut på. Jeg vil at du skal unngå det iallefall ut april. Du kan for eksempel si hvis noen spør at det var endel spørreskjemaer, og et intervju om litt av hvert.
5. Kvitte for 100,- kroner. Takk for innsatsen.

APPENDIKS 5

Kodeskjema RAT1 og RAT2

## KODE INSTRUKSJON RAT1 og RAT2:

- 1 (laveste index): Respondenten er helt blank
- 3 (middels/lav) : Respondenten har noe kunnskap. Men kunnskapen er av en generell karakter som er lett å genere så sant man i det hele tatt har hatt noe erfaring med stereoanlegg.
- 5 (middels) : I tillegg til den generelle kunnskap beskrevet over (index=3), vil noen aspekter referere spesielt til bærbare stereoanlegg.
- 7 (middels høy) : Respondenten viser klart at kunnskapen er relatert til bærbare stereoanlegg, og at vedkommende har mer enn vanlig brukserfaring. Her bør det også være skilt mellom forsterker, kassettspiller, høyttalere og/eller radio.
- 9 (høy index) : Respondenten har en meget klar formening om hva som er vesentlig i en kjøpsituasjon. I noen tilfeller vil vedkommende bruke bare noen få dimensjoner, men disse er til gjengjeld meget avanserte.

APPENDIKS 6

Kodeskjema LEV1 og LEV2



DIMENSJON	NIVÅ				I			
	1	I	2	I	3	I	4	I
UTSEENDE	Utseende Design Farge		Ant. betj. knapper Størrelse					
FUNKSJON- NELT DESIGN	Betjening Enkel å bruke Robust	Bærbarhet Enkel å frakte Tåler risting Vekt		Tett mot fuktighet Nett/batt. Batteri- forbruk To hodetlf.		Til/fra- koplings- muligheter Ur/display for klokke		
PRIS	Pris Pris- klasse	Garanti Service						
FOR- STERKER	Styrke Effekt Forsterker Utgangs- effekt	Tone- kontroll Wattstyrke Støyred. Subwoofer	Bass/ diskant kontroll Loudness Equalizer			Frekvens- område Sinus-watt		
RADIO	Radio Tuner Inn- stilling radio	FM/AM Antall bånd Fininnst. Innst.- nøyaktighet Digital på radio	FM stereo- dekode Progr. forvalg			FM muting FM scanning		
KASSETT- SPILLER	Kasettsp. Opptaks- mulighet Opptak med mikrofon Kasettsp.- kvalitet Mikrofon Pauseknapp	Ant.kasett- spillere Telleverk	Båndtype- velger Music- search Dolby Autostopp Autorevers Autosearch Bånd- hastighet			Motoroppheng Vow&Flutter Dolbysystemer Type lydhode Ant.motorer		
HØY- TALERE	Høytalere Styrke h.t. Størrelse h.t. Høytaler- lyd	Plassering Avtagbare Frekv.omr på h.t. Kompakthet	Antall h.t. elementer Tåler høyt volum Ant. veier Sinusbe- lastning h.t.					

GENERELL LYD	Lyd Lydkval. Stereo/ mono	Spatial stereo Expanded stereo Romklang Støynivå Båndsus	Lydbilde Forvrengning Farging av lyd
GENERELT	Holdbarhet Kvalitet Soliditet Teknisk- kvalitet Merke Funksjoner Muligheter Finesser Fleksi- bilitet Anvende- lighet	Materiale Delbarhet Forhandler	

APPENDIKS 7

Kodeskjema søkeaktiviteter









APPENDIKS 8

Protokoller fra en ekspert og en novise



RESPONDENT #32 (EKSPERT)

Jeg vil kikke litt først. Det er det samme hvilken rekkefølge jeg går i (P7)

Prisen er klart en viktig egenskap, / men den får ikke ødelegge de kvalitative egenskapene (P1/P1)

Ser på A/info (I2)

995 (E1)

Her har du ikke med de egenskapene som jeg ofte leter etter. / Kassettspilleren er meget viktig på et slikt anlegg. / Det viser seg at opphenget av motoren på mange av disse anleggene er slik at de nesten ikke tåler bevegelse. / Jeg vet at Sony og Sanyo blant annet bruker et vakumsystem som tåler støt og bevegelser uten at det påvirker trekket av båndet, / og det mener jeg er en ganske viktig egenskap / når en skal bruke det som bærbart / (P7/P1/P5/P5/P2/P6)

Jeg er ute etter noe som jeg kan ha med meg på stranda, på hytta og sånne ting (P6)

Samme med høytalerne. De er også viktige. / Jeg mener det bør være et to-veis system for å få separert diskant og bass. / Frekvensområde er forsåvidt greit. / De fleste av disse anleggene omfatter det området som øret klarer å oppfatte allikevel (P1/P2/P1/P3)

Ser på B (I1)

Kjenner på vekt (I7)

Ser på info (I2)

Ser på C/info (I2)

Avtagbare høytalere synes jeg ikke er så veldig interessant (P1)

At anlegget har nettilkopling er en forutsetning for at det skal være aktuelt (P2)

Ser på D/info (I2)

Utgangseffekt er også en vesentlig faktor. / Men de som reklamerer med høy utgangseffekt på slike anlegg har ikke tilsvarende kvalitet på høytalerne, så da... / Det er ikke effekten som er viktig, men at høytalerne er bygget for å tåle den effekten som forsterkeren gir (P1/P4/P1)

Ser på E/info (I2)

To kassettspillere er ikke så veldig interessant. / Hvis jeg skal ta opp eller kopiere bånd, gjør jeg det på et stereoanlegg, og ikke på et bærbart anlegg (P1/P3)

Tilkoplingsmuligheter legger jeg ikke noe vekt på/ fordi jeg har stort stereoanlegg fra før./ Hvis jeg spiller plater eller CD ville jeg bruke det og ikke dette (P1/P3/P6)

Ser på F/info (I2)

Ser på G/info (I2)

Ser på H/info (I2)

Hodetelefon og mikrofon spiller ingen rolle./ Ikke til mitt formål (P1/P3)

Ser på I/info (I2)

Det må kunne tåle et slag (P2)

Ser på J/info (I2)

Ser på K/info (I2)

Det som er ganske interessant er spatial stereo./ Det låter ganske effektivt på sånne maskiner. Det kan jo være greit å ta med (P2/P3)

Ser på L/info (I2)

Vekt og størrelse er også et poeng./ Noen av disse anleggene er så svære at du kunne like gjerne hatt med et stereoanlegg. Da mister man jo noe av hensikten med et bærbart anlegg (P1/P3)

Ser på G/info (I2)

Soft-touch er greit inne./ Ute setter det seg ofte fast pga sand og skitt (P1/P3)

Det som også er viktig er beskyttelse av lydhodet/ idet anlegget skal brukes ute./ Ødelegger man først det er det dyrt å reparere (P2/P6/P3)

Ser på E/info (I2)

Såne fancy lamper og digitale enheter er ikke så veldig spennende./ Man skal ikke se på anlegget, man skal høre på det (E2/P1)

Ser på A (I1)

Ser på C (I1)

Bassen er vesentlig (P2)

Sånn som denne (K) med egen woofer er ganske ålreit./ Bass er ofte det lydrområde som faller bort når du får bakgrunnsstøy i bil, ved sjøen og sånt./ Da er ekstra basseffekt en fordel (E2/P3/P2)

Ser på J (I1)

Angående frekvensområde er alle anleggene her, såvidt jeg kan se, så brede at øret ikke vil kunne oppfatte de laveste og høyeste tonene./ Det er derfor kvaliteten på høyttaleren som blir mer vesentlig (E3/P1)

I forhold til pris og/ de egenskapene jeg legger vekt på/ tror jeg at jeg ville valgt denne (H) (E2/E2/D6)

Ser på H/info (I2)

Den Panasonicen her (C) mener jeg også er bra (E4)

Ser på C (I1)

Den er jo tross alt 1000 kr dyrere og da... (E3)

Jeg kan jo bruke en eliminasjonsmetode (P7)

Ser på L (I1)

Den har to kassettspillere; det synes jeg ikke noe om (E2)

Ser på J/info (I2)

Ser på K (I1)

Tar K ut av hylla (I7)

Jeg kunne tenkt meg å få vite litt mer om kassettspilleren. (P1)

Det er jo den beste testen å høre på (P1)

Det er endel spillere som kommer med lydhodet oppe./ Det er en fordel/ for da faller ikke ting ned på det (P5/P2/P3)

Hører på K (I3)

Prøver tone (I5)

Hører på L (I3)

Prøver volum (I4)

Prøver tone (I5)

Hvis jeg skulle bruke dette til opptak/ er biasinnstilling ganske viktig./ Det er det vel ingen av disse som har (P6/P2/E3)

Hører på I (I3)

Prøver volum (I4)

Prøver tone (I5)

Hører på E (I3)

Når det gjelder denne Akaien betaler man for en rekke dill-dall som man forsåvidt ikke har så mye bruk for./ Ingen funksjon (E1/P1)

Prøver volum (I4)

Prøver tone (I5)

Hører på C (I3)

Jeg sjekker lyd / og pris generelt. (P1/P1)

Sånn som denne (I) har ganske bra lyd/ til å være så billig./ Den har jeg også sett før. (E2/E2/P5)

Ser på K (I1)

Det eneste jeg har å utsette på denne er at den virker lite solid/ til å ha med ut (E2/P6)

Da er denne Akaien (E) meget bra. Meget forsegg gjort (E4)

Ser på F (I1)

Dette blir for smått./ Jeg liker ikke walkman-løsningen./ Lydhodet ligger riktig vei./ Virker solid (E2/E2/E2/E4)

Hører på F (I3)

Pengene er jo vesentlig. Hadde jeg hatt råd ville jeg helt klart valgt E; 5000 kr. Med de begrensede midlene jeg har ville jeg valgt K. Den er tross alt 2000 kr billigere./ Det er ikke 2000 kr mer verdt i E i forhold til K (E3/D5)

Radioene er det ikke stor forskjell på./ Tyske er kanskje noe bedre enn japanske (E3/P5)

Jeg tror jeg ville valgt Hitachi (K)./ Eneste jeg har å utsette er soliditeten. (D6/E2)

Jeg ville også sjekket endel tekniske data. Antall motorer etc. (P7)

Det som mange reklamerer med er utgangseffekt i watt./ Det er det store trekkplasteret. det synes jeg ikke er så veldig interessant hvis ikke resten står i stil til antall watt. Watt er jo også et relativt begrep i forhold til motstand, belastning, toppbelastning etc. som man oppgir. For meg er det iallefall ikke det viktigste (P1/P3)

Panasonicen (C) var også fristende./ Men i forhold til prisen synes jeg Hitachien (K) kom best ut (E4/E3)

Velger K (D6)

RESPONDENT #01 (NOVISE)

Jeg ser på typen (merket) først. / Da ser jeg etter merker som jeg har god erfaring med, eller som jeg har hørt mye positivt om, det vil si som jeg forbinder med kvalitet./ Da tenker jeg på merke Philips. (P1/P3/P2)

Ser på D (I1)

Den vil jeg først se på./ Så vil jeg se på prisen (P8/P1)

Ser på info (D) (I2)

2595;/ det er for mye for min lommebok./ Så derfor vurderer jeg ikke denne videre/ (E1/E2/D2)

Jeg prøver å finne en annen prisklasse (P2)

Et annet bra merke som er nesten like bra som JVC (E2)

Ser på info F (I2)

Men den er jo mye dyrere enn D;/ så den ser jeg helt bort fra (E3/D2)

Hvis jeg kunne finne noe mellom 1000 og 1500./ Da må jeg kanskje over på noe japansk da./Hitachi og Panasonic, er ikke det japansk?/ (P2/P2/P5)

Ser på info (B) (I2)

Ja 1500 (E1)

Ser på info (C) (I2)

Hvis jeg vurderer B iforhold til denne Panasonic'en (C) på pris./ Da ser jeg bort ifra den (C)./ (E3/D2)

Da står jeg igjen med ett alternativ her. Hitachi'en (B)./ Så ser jeg på de andre prisene/ (D1/P1)

Ser på info (A) (I2)

995;/ da vil jeg vurdere den også (E1/P8)

Ser på info (D) (I2)

Ser på info (E) (I2)

Ser på info (F) (I2)

Ser på info (G) (I2)

Ser på info (H) (I2)

Aktuell (D1)

Ser på info (J) (I2)

Ser på info (K) (I2)

Ser på info (L) (I2)

Kanskje litt dumt å bare se på prisen,/ men nitt behov tilsier svært lite bruk av stereoanlegg/ (P1/P6)

Jeg vil se på disse tre alternativene (A,B og H) (D3)

Da vil jeg høre på de./ Prisen er noenlunde lik; samme pris-klasse./ Hvis jeg kan høre noen forskjell da (he-he). Vi får se, jeg vet ikke./ Prøve den dyreste først da/ (P1/E3/P5/P7)

Hører på B (I3)

Prøver volum (I4)

Det er jo lyd iallefall (E2)

Ser om det er radio. Det vil jeg gjerne ha (P1)

Avtagbare høytalere er en fordel (P2)

Hodetelefon ser jeg også på (P2)

Platespiller (tilkopling), det er ikke viktig (P2)

Sammenligner info A,B og H (I8)

A har ikke avtagbare høytalere (E1)

Utgangseffekt;/ B er vel litt bedre (P1/E3)

Vet ikke hva disse betegnelsene står for (P5)

Det er ingen av de som kan tilkoples platespiller (E3)

Vekta; er forskjellig./ Jeg kommer ikke til å frakte de rundt i gatene på skulderne. Stort sett stand-by (E3/P6)

Nei jeg vet ikke om det er noe annet jeg ville sett på jeg./ Jeg får høre på de andre om det er noen merkbar forskjell. (P7/P1)

Hører på A (I3)

Brukbar for mitt øre (E2)

Forskjellen mellom de to (A og B), er at det ikke er avtagbare høytalere på A./ Så er den jo mindre i størrelse og vekt også da./ A vil være mer hensiktsmessig å ta med seg på tur og sånt enn den store der (B)./ Den (A) tilfredstiller mine behov (E3/E3/E3/D1)

Hører på H (I3)

Veldig bokselyd i den. Ikke bra å høre på (E2)

Ser på info (H) (I2)

Nei jeg er igrunn fornøyd med den Panasonic'en (A) jeg./ Den er bra nok for meg./ Jeg får høre på den en gang til for å forvise meg om at jeg er fornøyd (E4/D1/P8)

Ser på info (A) (I2)

Hører på A (I3)

Ja, det er nok mitt førstevalg./ Kommer ikke noe særlig dårligere ut enn B når jeg sammenligner info./ Har ikke avtagbare høy-  
talere,/ men lettere å håndtere når du skal ha den med på tur./  
Det er det jeg trenger av en kassettspiller./ Hvis jeg hadde hatt  
mer penger og mer interesse for musikk er det jo mye annet som  
sikkert ville vært interessant. Da ville jeg puttet litt mer  
penger i det./ Men nå velger jeg A.  
(D5/E3/E1/E3/P6/P6/D6)

Velger A (D6)

APPENDIKS 9

Kodeskjema Protokoller



## KODESKJEMA FOR PROTOKOLLER

=====

## PROBLEMDEFINERING:

- P1: Viktighet av attributt
- P2: Foretrukket attributt-nivå
- P3: Hvorfor en attributt er viktig
- P4: Sammenheng mellom attributter
- P5: Referanse til tidligere erfaring eller kunnskap
- P6: Definisjon av bruksområde
- P7: Løsningsstrategi
- P8: Avgjørelse om å se nærmere på enkelte alternativer

## INFORMASJONSSØKING:

- I1 : Ser på alternativ
- I2 : Ser på informasjonsfolder
- I3 : Hører på
- I4 : Justerer volum
- I5 : Justerer tone
- I6 : Prøver radio
- I7 : Fysisk inspeksjon
- I8 : Flere alternativer simultant

## EVALUERING:

- E1: Beskrivelse av hvilken egenskap en modell faktisk har
- E2: Evaluering av egenskap ved en modell
- E3: Evaluering av egenskap ved to eller flere modeller
- E4: Totalevaluering av en modell
- E5: Totalevaluering av to eller flere modeller

## BESLUTNING:

- D1: Aksept av et alternativ
- D2: Eliminering av et alternativ
- D3: Aksept av to eller flere alternativer
- D4: Eliminering av to eller flere alternativer
- D5: Rangering av alternativer
- D6: Intensjon om å velge eller faktisk valg

APPENDIKS 10

Spørreskjema (A), før simulering

### BÆRBARE STEREOANLEGG

Et bærbart stereoanlegg er betegnelsen på et musikk-system bestående av en radio (tuner), en kasettspiller, en forsterker og høytalere (stereo). Bærbare stereoanlegg kan lett transporteres, og mange av de kan brukes utendørs. Prisen på slike anlegg varierer fra omlag kr.1000 til kr.6000.

På de neste sidene kommer endel spørsmål angående din kunnskap om slike anlegg. Spørsmålene er tildels vanskelige, men det er likevel viktig at alle forsøker å gjøre sitt beste.

## SPØRSMÅL 1

Nedenfor er gitt fire beskrivelser (A,B,C,D) av generell produktkjennskap til stereoanlegg. Les gjennom alternativene (A,B,C,D), og sett et kryss for det alternativ som passer best for deg.

- A: Jeg er ikke fortrolig med produktet på den måten at jeg overhode ikke har noen formening om hvilke produktkarakteristika (dimensjoner/attributter) som er viktig for å sikre meg mest mulig brukerglede. ---
- B: Jeg er lite fortrolig med produktet på den måten at jeg ikke har noen klar formening om hvilke produktkarakteristika (dimensjoner/attributter) som er viktig for å sikre meg mest mulig brukerglede. ---
- C: Jeg er noe fortrolig med produktet på den måten at jeg har en viss formening om hvilke produktkarakteristika (dimensjoner/attributter) som er viktig for å sikre meg mest mulig brukerglede. ---
- D: Jeg er meget fortrolig med produktet på den måten at jeg har en meget klar formening om hvilke produktkarakteristika (dimensjoner/attributter) som er viktig for å sikre meg mest mulig brukerglede. ---

## SPØRSMÅL 2

Hvordan tror du at dine nærmeste venner vurderer din fortrolighet med stereoanlegg ?

- A: IKKE fortrolig ---
- B: LITE fortrolig ---
- C: NOE fortrolig ---
- D: MEGET fortrolig ---

## SPØRSMÅL 3

Hender det at du blir spurt om råd av andre angående stereoanlegg?

- ALDRI ---
- SJELDEN ---
- AV OG TIL ---
- OFTE ---



SPØRSMÅL 7

La oss tenke oss at en person skal kjøpe et bærbart stereoanlegg.  
List opp alle de karakteristika (attributter/dimensjoner) som  
denne personen eventuelt kan benytte i dette kjøpet!

TID: Max 1 minutt !!

SKRIV ET KARAKTERISTIKA PR. LINJE !

- KARAKTERISTIKA
- 1: \_\_\_\_\_
  - 2: \_\_\_\_\_
  - 3: \_\_\_\_\_
  - 4: \_\_\_\_\_
  - 5: \_\_\_\_\_
  - 6: \_\_\_\_\_
  - 7: \_\_\_\_\_
  - 8: \_\_\_\_\_
  - 9: \_\_\_\_\_
  - 10: \_\_\_\_\_
  - 11: \_\_\_\_\_
  - 12: \_\_\_\_\_
  - 13: \_\_\_\_\_
  - 14: \_\_\_\_\_
  - 15: \_\_\_\_\_
  - 16: \_\_\_\_\_
  - 17: \_\_\_\_\_
  - 18: \_\_\_\_\_
  - 19: \_\_\_\_\_
  - 20: \_\_\_\_\_

## SPØRSMÅL\_8

Tenk deg to bærbare stereoanlegg hvor det ene koster kr.1000 og det andre koster kr.2500. Hva vil typisk være forskjellig på de to modellene ?

TID: Max 1 minutt !!

SKRIV ETT KARAKTERISTIKA PR. LINJE !

- KARAKTERISTIKA
- 1: \_\_\_\_\_
  - 2: \_\_\_\_\_
  - 3: \_\_\_\_\_
  - 4: \_\_\_\_\_
  - 5: \_\_\_\_\_
  - 6: \_\_\_\_\_
  - 7: \_\_\_\_\_
  - 8: \_\_\_\_\_
  - 9: \_\_\_\_\_
  - 10: \_\_\_\_\_

## SPØRSMÅL 9

A) Hvis du nå skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg (selv om du kanskje allerede har et), hvilke merker/modeller ville du vurdere?

ALTERNATIV 1: \_\_\_\_\_

2: \_\_\_\_\_

3: \_\_\_\_\_

4: \_\_\_\_\_

5: \_\_\_\_\_

6: \_\_\_\_\_

B) Hvordan rangerer du de ulike alternativene ?

ALTERNATIV NR.

RANGERING 1: \_\_\_\_\_

2: \_\_\_\_\_

3: \_\_\_\_\_

4: \_\_\_\_\_

5: \_\_\_\_\_

6: \_\_\_\_\_

## SPØRSMÅL 10

Hvis du svarte på SPØRSMÅL 9 B, hva er det som er bra og hva er det som er dårlig med den modell du rangerte som nr. 1 ?

BRA:..... DÅRLIG:.....

.....

.....

.....



APPENDIKS 11

Spørreskjema (B), etter simulering

## SPØRSMAL\_1

Hvor sannsynlig tror du det er at du har valgt den modellen som passer best til dine behov?

## Sannsynlighet for beste valg

0%	25%	50%	75%	100%
I	I	I	I	I

## SPØRSMAL\_2

Når du gjennomgikk denne beslutningsprosessen, var du da:

- A: Helt likegyldig m.h.t. det valget du skulle gjøre?     --
- B: Ganske likegyldig m.h.t. det valget du skulle gjøre?     --
- C: Innstilt på å gjøre et brukbart valg?     --
- D: Innstilt på å gjøre et best mulig valg?     --

## SPØRSMAL\_3

Hvor viktig er de følgende attributter hvis du skulle kjøpe deg et bærbart stereoanlegg?

Attributt	Vet ikke	Ikke viktig	Noe viktig	Ganske viktig	Meget viktig
Høytalernes følsomhet	--	--	--	--	--
Lagd i Japan	--	--	--	--	--
Kan tilkobles batterier	--	--	--	--	--
Solide høytalere	--	--	--	--	--
Tilkobles vanlig stereoanlegg	--	--	--	--	--
Vender for ulike typer bånd	--	--	--	--	--
To kasettstasjoner	--	--	--	--	--
Autorevers	--	--	--	--	--

	Vet ikke	Ikke viktig	Noe viktig	Ganske viktig	Meget viktig
Servicemuligheter	---	---	---	---	---
Garanti utover vanlige 2 år	---	---	---	---	---
Betalingsvilkår	---	---	---	---	---
Lett (liten vekt)	---	---	---	---	---
Avtagbare høytalere	---	---	---	---	---
Utgangseffekt	---	---	---	---	---
Farge/design	---	---	---	---	---
Kjent merkenavn	---	---	---	---	---
Tonekontroll	---	---	---	---	---
Programmerbart forvalg	---	---	---	---	---
Dolbysystem	---	---	---	---	---
Lavt batteriforbruk	---	---	---	---	---
Utsøkt lyd kvalitet	---	---	---	---	---
Stort volum på høytalerne	---	---	---	---	---
Lav pris	---	---	---	---	---
Liten av størrelse (ytre mål)	---	---	---	---	---
God bassrespons	---	---	---	---	---
Radiodelen	---	---	---	---	---
Frekvensområdet	---	---	---	---	---
Vow & Flutter	---	---	---	---	---
Støyreduksjon	---	---	---	---	---

## SPØRSMÅL\_4

Hvor viktig er det at  
et bærbart stereocanlegg:

	Vet ikke	Ikke viktig	Noe viktig	Ganske viktig	Meget viktig
anbefales av butikksejger	--	--	--	--	--
anbefales av venner	--	--	--	--	--

## SPØRSMÅL\_5

Under har vi gjengitt endel produsenter av stereocanlegg, blant annet bærbare. Hva er ditt totale inntrykk av de ulike merkene ?

MERKE	Kjenner ikke	Meget positivt	Posi- tivt	Intet inntrykk	Nega- tivt	Meget Negativt
Panasonic	--	--	--	--	--	--
Akai	--	--	--	--	--	--
Intel	--	--	--	--	--	--
Aiwa	--	--	--	--	--	--
Sony	--	--	--	--	--	--
Grundig	--	--	--	--	--	--
Hitachi	--	--	--	--	--	--
Philips	--	--	--	--	--	--
Jvc	--	--	--	--	--	--
Matra	--	--	--	--	--	--
Sperry	--	--	--	--	--	--
Sanyo	--	--	--	--	--	--
Quelle	--	--	--	--	--	--

## SPØRSMÅL 6

A) Hva menes med STEREO ?

.....  
.....

B) Hva menes med TUNER ?

.....  
.....

C) Hva menes med BOOSTER ?

.....  
.....

D) Hva menes med EQUALIZER ?

.....  
.....

E) Hva menes med AUTOREVERS ?

.....  
.....

F) Hva menes med DYNAMIKKOMRADE ?

.....  
.....

G) Hva menes med VOW & FLUTTER ?

.....  
.....

H) Hva menes med DOLBYSYSTEM ?

.....  
.....

I) Hva menes med TONEKONTROLL ?

.....  
.....

J) Hva menes med UTGANGSEFFEKT ?

## SPØRSMAL\_7

I hvilken grad er du enig i følgende påstander ?

	Helt enig	Delvis enig	Ingen mening	Delvis uenig	Helt uenig
A: Stereoanlegg er et produkt som betyr mye for meg !	--	--	--	--	--
B: Stereoanlegg er for meg helt uinteressant !	--	--	--	--	--
C: Hvis jeg skulle kjøpe et bærbart stereoanlegg er det viktig at jeg finner den modell som passer absolutt best for meg !	--	--	--	--	--
D: Det er vanskelig for meg alene å finne fram til den modellen av bærbare stereoanlegg som passer best til mine behov !	--	--	--	--	--
E: Jeg synes det er artig å studere ulike merker og modeller av stereoanlegg !	--	--	--	--	--
F: Det forteller mye om en person hvilket merke og/eller modell stereoanlegg vedkommende har !	--	--	--	--	--
G: Bærbare stereoanlegg er et produkt som betyr mye for meg !	--	--	--	--	--
H: Jeg får mange negative assosiasjoner når jeg tenker på bærbare stereoanlegg !	--	--	--	--	--

I: Bærbare stereoanlegg er et lavstatus produkt !	---	--	---	---	---
J: Det er relativt liten forskjell i lyd kvalitet på bærbare stereoanlegg!	---	--	---	---	---
K: Jeg tror ikke at jeg har noen særlig god evne til å vurdere lyd kvalitet på bærbare stereoanlegg!	---	--	---	---	---

## SPØRSMAL\_8

Disponerer du et bærbart stereoanlegg ?

JA ---

NEI ---

HVIS JA;

A: Hvilket merke: .....

B: Hvilken modell: .....

C: Hvis du eier anlegget, når kjøpte du dette?

Kjøpt siste 3 måneder	---
-- " -- 6 "	---
-- " -- 12 "	---
Mer enn 12 mnd. siden	---

## SPØRSMAL\_9

Når du kjøper et varig forbruksgode , pleier du da vanligvis å:

	Alltid	Som- regel	Noen ganger	Aldri
forsøke å finne det produkt som passer best for deg ?	---	---	---	---

## SPØRSMÅL\_10

	MEGET OFTE	OFTE	AV OG TIL	ALDRI
A. Hvor ofte leser du spesialtidsskrifter om stereoutstyr?	--	---	---	---
B. Hvor ofte leser du spesialtidsskrifter om musikk?	--	---	---	---

## SPØRSMÅL\_11

Hvilket kjønn?                      Kvinne \_\_\_      Mann \_\_

## SPØRSMÅL\_12

Hvor interessert er du i musikk generelt ?

Overhode ikke interessert	Litt interessert	Ganske interessert	Meget interessert
--	--	---	---

## SPØRSMÅL\_13

Spiller du selv ett eller flere instrumenter ?

JA \_\_\_                      NEI \_\_\_

## SPØRSMÅL\_14

Hvor musikalsk er du i forhold til folk flest ?

Meget dårlig	Ganske dårlig	Som folk flest	Ganske bra	Meget bra
--	--	--	--	--



## REFERANSER

- Alba, J.W, (1983), "The Effect of Product Knowledge on The Comprehension, Retention, and Evaluation of Product Information," in R. Bagozzi and A. Tybout (eds.) Advances in Consumer Research, Volume X
- Anderson, R.D., J.L. Engledow and H.Becker (1979), "Evaluating the Relationships Among Attitude Toward Business, Product Satisfaction, Experience, and Search Effort," Journal of Marketing Research, Vol.16 (August), 394-400
- Bauer, R.A. (1960), "Consumer Behavior as Risk Taking." In R.S. Hancock (ed.) Dynamic Marketing for a Changing World, Chicago: American Marketing Association
- Beattie, A.E., (1983), "Product Expertise and Advertising Persuasiveness," in R. Bagozzi and A. Tybout (eds.) Advances in Consumer Research, Volume X
- Bennett, P.D., and R.M. Mandell (1969), "Prepurchase Information Seeking Behavior of New Car Purchases - The Learning Hypothesis," Journal of Marketing Research, 6, (November), 430-433
- Berlyne, D.E. (1957), "Uncertainty and Conflict: A Point of Contact Between Information Theory and Behavior Theory Concepts," Psychological Review, 64 , November, 329-339
- \_\_\_\_\_, (1960), Conflict, Arousal and Curiosity, New York: McGraw Hill
- Bettman, J.R. (1979), An Information Processing Theory of Consumer Choice, Reading, MA: Addison-Wesley
- \_\_\_\_\_, and P. Kakkar (1977), "Effects of Information Presentation Format on Consumer Information Acquisition Strategies," Journal of Consumer Research, Vol.3, no. 4
- \_\_\_\_\_, and C.W. Park (1980), "Effects of Prior Knowledge and Experience and Phase of the Choice Process on Consumer Decision Processes: A Protocol Analysis," Journal of Consumer Research, 7, 234-248
- \_\_\_\_\_, and M.A. Zins (1979), "Information Format and Choice Task Effects in Decision Making," Journal of Consumer Research, September
- Bieri, J. (1955), "Cognitive Complexity-Simplicity and Predictive Behavior," Journal of Abnormal and Social Psychology, 51, 263-268
- Bouwman, M.J. (1982), "Expert versus Novice Decision Making in Accounting: A Process Analysis", Working Paper, University of Oregon

- Brucks, M. (1985), "The Effects of Product Class Knowledge on Information Search Behavior," Journal of Consumer Research, Vol.12, June, 1-16
- Bucklin, L.P. (1966), "Testing Propensities to Shop", Journal of Marketing, 30, 22-27
- \_\_\_\_\_, (1969), "Consumer Search, Role Enactment, and Market Efficacy," Journal of Business
- Burnkrant, R.E. (1976), "A Motivational Model of Information Processing Intensity," Journal of Consumer Research, Vol.3, 21-30
- Calder, B.J., L.W. Phillips and A.M. Tybout (1981), "Designing Research for Application," Journal of Consumer Research, Vol.8, September, 197-207
- Campbell, D.T., and D.W. Fiske (1959), "Convergent and Discriminant Validation by Multitrait-Multimethod-Matrix," Psychological Bulletin, 56, 81-105
- Capon, N., and M. Burke (1980), "Individual, Product Class, and Task Related Factors in Consumer Information Processing," Journal of Consumer Research, Vol.7 (December)
- \_\_\_\_\_, and R. Davis (1984), "Basic Cognitive Ability Measures as Predictors of Consumer Information Processing Strategies," Journal of Consumer Research, Volume 11
- Charness, (1979), "Components of Skill in Bridge", Canadian Journal of Psychology, 33, 1-50
- Chase, W.G., and H. Simon (1973), "Perception in Chess", Cognitive Psychology 4, 55-81
- Chi, M.T.H. (1983), "The Role of Knowledge on Problemsolving and Consumer Choice Behavior" in R. Bagozzi and A. Tybout (eds.) Advances in Consumer Research, Volume X, 570-571
- \_\_\_\_\_, R. Glaser and R. Rees (1981), "Expertise in Problem Solving," Advances in the Psychology of Human Intelligence ed. Sternberg, Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum
- Churchill, G.A. jr (1979), "A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs," Journal of Marketing Research, vol.16, February, 64-73
- Claxton, J.D., J.N. Frey and B. Portis (1975), "A Taxonomy of Prepurchase Information Gathering Patterns," Journal of Consumer Research, Vol 1 (December), 35-42
- Cook, T.D., and D.T. Campbell (1979), Quasi-Experimentation. Design and Analysis for Field Settings, Chicago, Ill: Rand McNally College Publishing Company

- Cox, D.F. (ed.) (1967), Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior. Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University
- \_\_\_\_\_, (1967), "The Influence of Cognitive Needs and Styles on Information Handling in Making Product Evaluations", in D.F. Cox (ed.) Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior. Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University
- Cunningham, S.M. (1967), "The Major Dimensions of Perceived Risk." In D.F. Cox (ed.) Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior. Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University
- DeNisi, A.S., and J.B. Shaw (1977), "Investigation of The Use of Self-Reports of Abilities," Journal of Applied Psychology, Vol.62, no.5, 641-644
- Dacin, P.A., and A.A. Mitchell (1986), "The Measurement of Declarative Knowledge" in R.J. Lutz (ed.) Advances in Consumer Research, Volume XIII, 454-459
- Driver, M.J., and S. Streufert (1969), "Integrative Complexity: An Approach to Individuals and Groups as Information Processing Systems," Administrative Science Quarterly, 14, 272-285
- Einhorn, H., and Hogart (1981), "Behavioral Decision Theory: Processes of Judgement and Choice," Annual Review in Psychology, 32, 53-88
- Engel, J., D. Kollat and R. Blackwell (1968), Consumer Behavior, New York: Dryden Press
- Ericson, K.A., and H.A. Simon (1980), "Verbal Reports as Data", Psychological Review, vol.87, no. 3, 215-251
- Fishbein, M., and I. Ajzen (1975), Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research, Reading, MA: Addison-Wesley
- Fiske, S., D. Kinder and M. Larter (1983), "The Novice and the Expert: Knowledge Based Strategies in Political Cognition," Journal of Experimental Psychology, 19
- Formisano, R.A., R.W. Olshawsky and S. Tapp (1982), "Choice Strategy in a Difficult Task Environment," Journal of Consumer Research, vol.8, March, 474-479
- Gordon, M.E., L.A. Slade and N. Schmitt (1986), "The 'Science of the Sophomore' Revisited: from Conjecture to Empiricism," Academy of Management Review, vol.11, no.1, 191-207

- Green, P.E. (1966), "Consumer Use of Information," in J.W. Newman (ed.) On Knowing the Consumer, New-York: Wiley 67-80
- \_\_\_\_\_, (1978), Analyzing Multivariate Data, Hinsdale Ill.: The Dryden Press
- Groot, A. de (1965), Thought and Choice in Chess, The Hague: Mouton
- Grønhaug, K. (1972), Kjøpers Valg av Informasjonskilder, Bergen: Universitetsforlaget
- Hansen, F. (1972), Consumer Choice Behavior, New York: Free Press
- Hayes-Roth, B. (1977), "Evolution of Cognitive Structures and Processes," Psychological Review, Vol.84, no. 3, 260-278
- Howard, J. (1977), Consumer Behavior: Application of Theory, New York: McGraw-Hill
- \_\_\_\_\_, and J.N. Sheth (1969), The Theory of Buyer Behavior, New York: John Wiley
- Hull, C.H., and N.H. Nie (1981), SPSS Update 7-9, New York: McGraw Hill
- Jacoby, J. (1977), "Information Load and Decision Quality: Some Contested Issues," Journal of Marketing Research, November
- \_\_\_\_\_, R.W. Chestnut and W.A. Fisher (1978), "A Behavioral Approach in Non-Durable Purchasing," Journal of Marketing Research, 15, 532-544
- \_\_\_\_\_, and W.D. Hoyer (1981), "What if Opinion Leaders Didn't Know More ? A Question of Nomological Validity" in K. Moore (ed.) Advances in Consumer Research, Volume IIX, 299-303
- \_\_\_\_\_, D.E. Speller and C.A. Kohn (1974), "Brand Choice Behavior as A Function Of Information Load," Journal of Marketing Research, 11, 63-69
- \_\_\_\_\_, G.J. Szybillo, and J. Busato-Schach (1977), "Information Acquisition Behavior in Brand Choice Situations," Journal of Consumer Reserch, Vol.3, No.4
- \_\_\_\_\_, T. Troutman, A. Kuss and D. Mazursky (1986), "Experience and Expertise in Complex Decision Making," in J. Lutz (ed.) Advances in Consumer Research, Volume XIII, 469-472
- Jick, T.D. (1979), "Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action," Administrative Science Quarterly, Vol.24, (December), 602-611

- John, D.R. (1985), "The Development of Knowledge Structures in Children," Advances in Consumer Research, Volume XII, 329-332
- Johnson, E.J. (1981), "Expertise in Admission Judgement", Working Paper, Carneige-Mellon University
- Karlins, M., and H. Lamn (1967), "Information Search as a Function of Conceptual Structure in a Complex Problem Solving Task," Journal of Personality and Social Psychology, Vol.5, No. 4, 456-459
- Katona, G., and E. Mueller (1955), "A Study of Purchase Decisions in Consumer Behavior" in L.Clark (ed.) Consumer Behavior: The Dynamics of Consumer Reaction, Volume 1, New York: New York University Press, 30-87
- Kelly, G. (1955), The Psychology of Personal Constructs, New York: Norton
- Kiel, G., and R. Layton (1981), "Dimensions of Consumer Information Seeking Behavior," Journal of Marketing Research, May
- Kruskal, J.B. (1964a), "Multidimensional Scaling by Optimizing Goodness of Fit to a Non-Metric Hypothesis," Psychometrica, 29, 1-27
- \_\_\_\_\_ (1964b), "Nonmetric Multidimensional Scaling: A Numerical Method," Psychometrica, 29, 115-129
- Lanzetta, J.T (1963), "Information Acquisition in Decision Making," in O.J. Harvey (ed.) Motivation and Social Interaction: Cognitive Determinants, New York: Ronald, 239-265
- \_\_\_\_\_, and M. Driscoll (1968), "Effects of Uncertainty and Importance on Information Search in Decision Making." Journal of Personality and Social Psychology, 10, 479-486
- Laurent, G., and J.N. Kapferer (1985), "Measuring Consumer Involvement Profiles", Journal of Marketing Research, 22, 41-53
- Lehman, D.R., and W. Moore (1980), "Validity of IDB: An Assessment Using Longitudinal Data," Journal of Marketing Research, November
- Locander, W.B. and W. Hermann (1979), "The Effect of Self-Confidence and Anxiety on Information Seeking in Consumer Risk Reduction," Journal of Marketing Research, Vol 16 (May), 268-274
- Lussier, N.N., and R. Olshavsky (1979), "Task Complexity and Contingent Processing in Brand Choice," Journal Of Consumer Research, (September)

- Lutz, R.J., and P.J. Reilly (1973), "An Exploration of The Effects of Perceived Social and Performance Risk on Consumer Information Acquisition," in S. Ward and P. Wright (eds), Advances in Consumer Research, Vol.1, Chicago, 393-405
- Malkotra, N.K., A.K. Jain and S.W. Lazakos (1982), "The Information Overload Controversy: An Alternative Viewpoint," Journal of Marketing, 46, 27-37
- March, J.G., and H. Simon (1958), Organizations, New York: Wiley
- Marks, L.J., and J.C. Olson (1981), "Toward a Cognitive Structure Conceptualization of Product Familiarity", in K. Moore (ed.) Advances in Consumer Research, Volume IIX, 145-150
- Mills, J. (1965), "The Effect of Certainty on Exposure to Information Prior to Commitment," Journal of Experimental Social Psychology, 1, 348-355
- Montgomery, H. (1976), "A Study of Intransitive Preferences Using A Think Aloud Procedure," in H. Jungerman and G. de Zeeuw (eds.) Proceedings of The Fifth Conference on Subjective Probability, Utility and Decision Making
- Moore, W., and D.R. Lehman (1980), "Individual Differences in Search Behavior for a Non-Durable", Journal of Consumer Research, vol.7
- Newell, A., and H. Simon (1972), Human Problem Solving, Englewoods Cliff, NJ: Prentice Hall
- Newman, J.W. (1977), "Consumer External Search: Amount and Determinants" in A.G. Woodside, J.N. Sheth and P. Bennet (eds.), Consumer and Industrial Buying Behavior, New York: North Holland, 79-94
- \_\_\_\_\_, and B.D. Lockeman (1975), "Measuring Prepurchase Information Seeking," Journal of Consumer Research, 2 (December), 216-222
- \_\_\_\_\_, and R. Staelin (1972), "Prepurchase Information Seeking for New Cars and Major Household Appliances," Journal of Marketing Research, 9, 249-257
- Nisbett, R.E., and T.D. Wilson (1977), "Telling More Than We Can Know: Verbal Reports on Mental Processes," Psychological Review, 84, 231-259
- Nunnally, J.C. (1978), Psychometric Theory, 2nd edition, New York: McGraw-Hill
- Park, C.W. (1976), "The Effect of Individual and Situation Related Factors on Consumer Selection of Judgement Models," Journal of Marketing Research, 13, May, 144-151

- \_\_\_\_\_, and V.P. Lessig (1981), "Familiarity and Its Impact on Consumer Decision Biases and Heuristics," Journal of Consumer Research, Vol.8, September
- Payne, J.W. (1976), "Task Complexity and Contingent Processing in Decision Making: An Information Search and Protocol Analysis," in Organizational Behavior and Human Performance, 16, 366-387
- \_\_\_\_\_, M.L. Braunstein and J.S. Carroll (1978), "Exploring Predecisional Behavior: An Alternative Approach to Decision Research," Organizational Behavior and Human Performance, 22, 17-44
- \_\_\_\_\_, and E.K.E. Ragesdale (1978), "Verbal Protocols and Direct Observation of Supermarket Shopping Behavior: Some Findings and a Discussion of Methods," in K. Hunt (ed), Advances in Consumer Research, Vol. V, 571-577
- Punj, G., and R. Staelin (1983), "A Model of Consumer Information Search Behavior for New Automobiles," Journal of Consumer Research, March
- Rajaniemi P., and M. Laaksonen (1986), "The Role of Profile Analysis in the Conceptual Development of Involvement," in K. Møller and M. Paltschik Contemporary Research in Marketing, Proceedings of the XV:th Annual Conference of the European Marketing Academy, Helsinki 1986
- Rogers, E., and F. Shoemaker (1971), The Communication of Innovations: A Cross Cultural Approach, New York: Free Press
- Roscoe, A.M., A.L. Claire and L.G. Schiffman (1977), "Theory and Management Applications of Demographics in Buyer Behavior," in A.G. Woodside et.al. (eds) Consumer and Industrial Buying Behavior, New York: North Holland, 70-71
- Ross, I. (1974), "Application of Consumer Information to Public Policy Decisions," in J. Sheth (ed.) Marketing Analysis for Societal Problems, Urbana Ill.: University of Illinois, 42-77
- Selnes, F., and K. Grønhaug (1986), "Subjective and Objective Measures of Product Knowledge Contrasted", in J. Lutz (ed.) Advances in Consumer Research, Volume XIII, 67-71
- Schroeder, H.M., M.J. Driver and S. Streufert (1967), Human Information Processing, New York: Holt, Rinehart and Winston
- \_\_\_\_\_, and S. Streufert (1963), "The Measurement of Four Systems of Personality Structure Varying in Level of Abstractness: Sentence Completion Method," Princeton University: ONR Technical Report
- Scott, W.A. (1969), "Structure of Natural Cognitions", Journal of Personality and Social Psychology, 12, 261-278

- \_\_\_\_\_, D.W. Osgood and C. Peterson (1979), Cognitive Structure : Theory and Measurement of Individual Differences, New York: John Wiley
- Sheth, J.N. (1977), "Demographics in Consumer Behavior," Journal of Business Research, 5 (July), 129-138
- \_\_\_\_\_, and M. Venkatesan (1968), "Risk Reduction Processes in Repetitive Consumer Behavior," Journal of Marketing Research, Vol. V, (August), 307-310
- Shannon, C.E., and W. Weaver (1949), Mathematical Theory of Communication, Urbana, Ill.: University of Illinois Press
- Simon, H. (1955), "A Behavioral Model of Rational Choice," Quarterly Journal of Economics, 69, 99-118
- Stabell, C. (1978), "Integrative Complexity of Information Environment Perception and Information Use", Organizational Behavior and Human Performance, 22, 116-142
- Sternthal, B., and C.S. Craig (1982), Consumer Behavior, an Information Processing Perspective, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall
- Stigler, G.J. (1961), "The Economics of Information", Journal of Political Economy, 69, 213-225
- Streufert, S. and S. Streufert (1978), Behavior in The Complex Environment, New York: John Wiley
- Sujan, M. (1985), "Consumer Knowledge: Effects on Evaluation Strategies Mediating Consumer Judgements," Journal of Consumer Research, Vol.12, no.1, 31-46
- Swan, J.E. (1969), "Experimental Analysis of Predecision Information Seeking," Journal of Marketing Research, Vol. VI
- Taylor, S.E. and J. Crocker (1981), "Schematic Bases of Social Information Processing". In E.T. Higgins, C.P. Herman and M.P. Zanna (eds.), Social Cognition: The Ontario Symposium, Vol.1, Hillsdale, N.J.: Erlbaum
- Torgerson, W.S. (1958), Theory and Methods of Scaling, New York: Wiley
- Troye, S.V., and K. Grønhaug (1984), Informasjonsbruk og -Misbruk ved Kjøpsbeslutninger, Oslo: Institutt for Markedsføring
- Tversky, A., and D. Kahneman (1973), "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability," Cognitive Psychology, 5, 207-232
- Tyebjee, T.T. (1979), "Response Time, Conflict, and Involvement in Brand Choice," Journal of Consumer Research, vol.6, Dec.



Voss, J., G. Vesonder and G. Spilich (1980), "Text Generation and Recall by High-knowledge and Low-knowledge Individuals", Journal of Verbal Learning Verbal Behavior, 19, 651-667

Vroom, V.H. (1964), Work and Motivation. New York: Wiley

Zaichkowsky, J.L. (1985), "Measuring the Involvement Construct," Journal of Consumer Research, Volume 12, 341-352

Zaltman, G., and M. Wallendorf (1979), Consumer Behavior: Basic Findings and Management Implications, New York: John Wiley

## VITA

Navn:	Fred Selnes	
Fødested:	Oslo, Norge	
Fødselsdato:	24. august, 1957	
Utdannelse:	1981 Siviløkonom	Bedriftsøkonomisk Institutt, Oslo
	1984 Master of Science in Marketing	Northwestern University, Evanston, Ill., USA
	1984-1986 Doktorgrad- student	Norges Handelshøyskole, Bergen
Akademisk Erfaring:		
	1980-1982 Prosjekt- assistent	Bedriftsøkonomisk Institutt, Oslo
	1984-1986 Stipendiat	Fondet for Markeds- og Distribusjons Forskning
	1986 Amanuensis	Bedriftsøkonomisk Institutt, Oslo