

*Effektane av kultur og
sosioøkonomi på yteevna
til ulike merke-image strategiar –
ei vitskapsteoretisk evaluering*

Ove Oklevik

TITTEL	NOTATNR.	DATO
Effektane av kultur og sosioøkonomi på yteevna til ulike merke-image strategiar – ei vitenskapsteoretisk evaluering	9/04	31/8 2004
PROSJEKTTITTEL	TILGJENGE	TAL SIDER
Internt finansiert/eigentid	Open	31
FORFATTAR	PROSJEKTLEIAR/-ANSVARLEG	
Ove Oklevik	Ove Oklevik	
OPPDRA GSGJEVAR	EMNEORD Vitenskapsteori, Merke-image strategi, endogenitet	
SAMANDRAG		
<p>Dette notatet er ei vitenskapsteoretisk evaluering av eit arbeid innanfor marknadsføringslitteraturen. Det arbeidet som vert evaluert, er Martin S. Roth sin artikkel <i>The Effects of Culture and Socioeconomics on the Performance of Global Brand Image Strategies</i>, som vart publisert i Journal of Marketing Research i 1995.</p>		
SUMMARY		
<p>With the philosophy of science as a starting point, this paper is an evaluation of a work in the Marketing Literature; <i>The Effects of Culture and Socioeconomics on the Performance of Global Brand Image Strategies</i> by Martin S. Roth, published in the Journal of Marketing Research in 1995.</p>		
PRIS	ISSN	ANSVARLEG SIGNATUR
50,-	0806-1696	

Forord

Dette notatet er ei vitenskapsteoretisk evaluering av eit arbeid innanfor marknadsføringslitteraturen. Det arbeidet som vert evaluert, er Martin S. Roth sin artikkel *The Effects of Culture and Socioeconomics on the Performance of Global Brand Image Strategies*, som vart publisert i Journal of Marketing Research i 1995. Arbeidet vart gjort i samband med deltaking på eit doktorgradskurs ved Norges Handelshøgskole (NHH), MET-504 Teori- og forskningsevaluering. Eg vil takke professor Sigurd V. Troye (NHH) og kollegaene Kristin Linnerud og Harald Slettvoll for verdifulle innspel undervegs.

Sogndal 26/9 2004

Ove Oklevik

1 Innholdsliste

	Side
Opplysningside	1
Forord	2
1 Innholdsliste	3
<i>Figur- og tabell liste</i>	4
2 Samandrag	5
3 Presentasjon av vitenskapelig arbeid	6
3.1 Teori	6
3.2 Metode	8
3.3 Resultat	8
4 Presentasjon og begrunnelse for valg av evalueringsskriterium	10
4.1 Valg av domene	10
4.2 Brinberg og McGrath sine utviklingstrinn	12
4.3 Empirisk støtte	14
4.3.1 Forskjell på bekreftelse, empirisk støtte og sannhet	14
4.3.2 Korleis formulerer vi det vi forventar å finna?	15
4.3.3 Testkriterier	16
4.3.4 Undersøkelsesvaliditet	17
5 Evaluering	19
5.1 Bekreftelse, empirisk støtte og sannhet	19
5.2 Korleis formulerer Roth det han forventar å finna?	20
5.3 Testkriterier hjå Roth	23
5.4 LISREL som alternativ	24
5.5 Undersøkelsesvaliditet	27
6 Litteraturliste	31

Figurliste

	Side
Figur 1: <i>Effektane av kultur og sosioøkonomi på yteevna til ulike merke-image strategiar</i>	7
Figur 2: <i>Ulike kriterier sin relevans for ulike domene</i>	10
Figur 3: <i>Relevante evalueringskriterier og hensyn etter kva fase forskninga er i</i>	13
Figur 4: <i>Klassifikasjon av testkriterier i ulike dimensjonar</i>	24
Figur 5: <i>Regresjonsmodellen til Roth i forhold til det kritisk reallistiske synet</i>	26

Tabelliste

Tabell 1. <i>Effektar av merke-image strategiar på marknadsandel under ulike miljøforhold</i>	9
---	---

2 Samandrag

Dette notatet er ei vitenskapsteoretisk evaluering av eit arbeid innanfor marknadsføringslitteraturen. Det arbeidet som vert evaluert er Martin S. Roth sin artikkel *The Effects of Culture and Socioeconomics on the Performance of Global Brand Image Strategies*, som vart publisert i *Journal of Marketing Research* i 1995. Roth undersøker om effektane av ulike miljøforhold som kultur og sosioøkonomi påverkar yteevna til ulike merke-image strategiar.

Denne gjennomgangen startar med ein presentasjon av arbeidet til Roth (kap.3). Deretter vert det i kapittel 4 drøfta kva type evalueringskriterier som kan vera mulige og fornuftige å nytta. Resultatet av denne drøftinga var at kriteriet ” empirisk støtte” vart vald å bruka i evalueringa. Dette betyr ikkje at andre kriterier ikkje er relevante. Det kunne like gjerne vore nytta fleire kriterier. Omfanget av term-paperet tilsa imidlertid at det kunne vera fornuftig å velgja eit kriterie og halda seg til dette, noko som også vart gjort.

I kapittel 5 vert så kriteriet ”empirisk støtte” nytta i evalueringa av arbeidet til Roth. Evalueringa syner at Roth tilfredstiller kravet til etterprøvbarhet men kunne hatt ein sterkare grad av empirisk støtte. Det vert reist spørsmålstegn ved om kausalretninga som Roth nyttar er klar og samstundes vert det foreslått endringar som kunne fjerna denne uvissa. Det vert vidare diskutert om bruk av ei alternativ hypotesetesting i LISREL kunne gitt høgare grad av empirisk støtte.

Roth sitt arbeid har ein låg grad av intern validitet og høg grad av ekstern validitet. Det kan tenkast at Roth i testinga si har favorisert null-hypotesene, noko som har gjeve for få signifikante estimat. Dette gjer i tilfelle låg statistisk konklusjonsvaliditet. I kapittel 5 vert det også diskutert korleis den statistiske konklusjonsvaliditeten og den teoretiske innhaldsvaliditeten kunne vore betre.

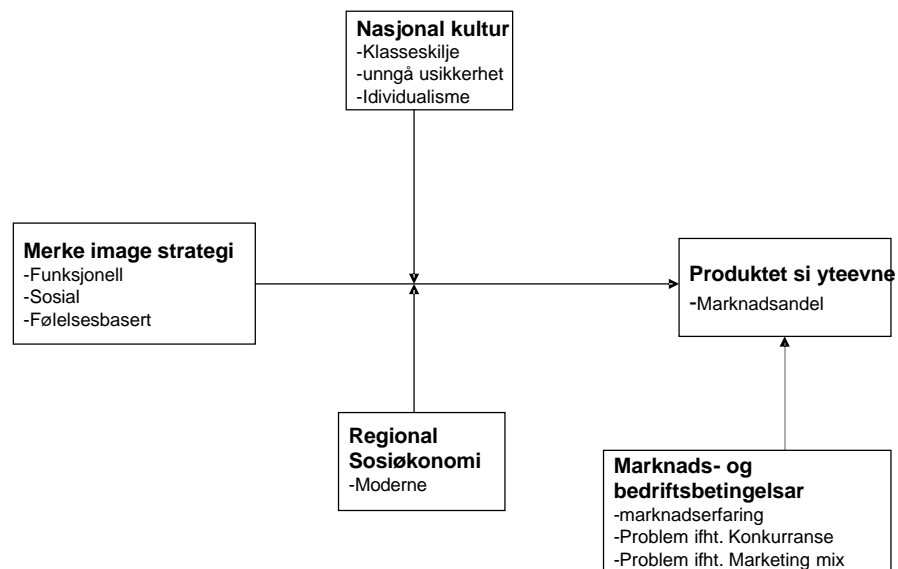
3 Presentasjon av vitenskapelig arbeid

Martin S. Roth publiserte i 1995 eit arbeid i tidsskriftet "Journal of Marketing Research" som omhandla effektane av kultur og sosioøkonomi på yteevna til ulike merke-image strategiar (Roth 1995). Studien, som er gjennomført i 10 land, tek føre seg tre ulike merke-image strategiar: Funksjonell-, sosial- og følelsesbasert. Det vart undersøkt korleis ulike kulturelle og sosioøkonomiske forhold kan påverka yteevna til desse tre merke-image strategiane. Yteevna, eller suksesskriteriet, vart målt etter kor stor marknadsandel produktet har. Arbeidet gjer klare råd for kva type strategi som bør velgast under ulike kulturelle og sosioøkonomiske forhold. Artikkelen byggjer på ein kjend teori, nyttar empiri og undersøker kausale samanhengar.

3.1 Teori

Roth nyttar ein teori utvikla av Park, Jaworski og MacInnis (1986) som ramme for arbeidet sitt. Teorien er oppsumert i figur 1. I denne teorien kan ein bedrift velga mellom 3 ulike merke-image strategiar: Funksjonell, sosial og følelsesbasert.

Dei tre strategiane byggjar alle på basale menneskelege behov. Ein funksjonell merke-image strategi freistar å kommunisera eigenskapar ved produkt som enten problemløysing eller problemunngåing. Ein sosial merke-image strategi vil freista å kommunisera eigenskapar som gjev gruppetilhøyrihet hjå brukarane av produktet. Den tredje merke-image strategien er den følelsesbaserte. Her vert kommunikasjonen med marknaden bygd på forhold som variasjonssøking, moter og følelsar.



Figur 1: Effektane av kultur og sosioøkonomi på yteevna til ulike merke-image strategiar.

Ein bedrift kan velje ein eller fleire av dei tre ulike merke-image strategiane. Det kan tenkast at det er fornuftig med ein type strategi i ein marknad, medan det er meir hensiktsmessigt å nytta ein annan strategi i eit annan marknad. Ei bedrift som opererer på fleire marknader kan derfor ha nytte av å velgja ulik merke-image strategi i dei ulike marknadene. Arbeidet til Roth gjer greie for under kva forhold det er hensiktsmessig å nytta dei ulike strategiane. Dei forholda som vert analysert i modellen er kulturen i eit land og regional sosioøkonomi. Ideen er at konsumentane vil ha forskjellige behov og oppfatningar, alt etter den kulturelle samanhengen dei står i og kor vel økonomisk utvikla eit land eller region er.

Teorien skiljer mellom tre ulike nasjonale kulturar. Desse er klasseskilje, unngå usikkerhet og individualisme. Den fyrste kulturen, klasseskilje, kjennetegnar land der ein har skarpe skiljer mellom rike og fattige, høgt utdanna og lågt utdanna osv. Den andre kulturen som vert undersøkt, usikkerhetsunngåing, kjenneteiknar folk som søker stabilitet, forutsigbarhet og der ein har ein generell motvilje mot forandringar. Den tredje kulturen

vert kalla individualistisk og avheng av kor individorientert folk er i forhold til tid, frihet og erfaringar.

Marknadsandelen til eit produkt vil altså verta påverka av kva type merke-image strategi bedrifta vel. Effekten av strategivalet er avhengig av den kulturelle og sosioøkonomiske samanhengen produktet står i. I tillegg vil marknadsandelen verta påverka av ein del eksterne faktorar direkte. Desse er kva marknadserfaring bedrifta har og eventuelle problem i forhold til konkurranse og marketing mix.

3.2 Metode

Datafangsten bestod av bearbeiding av sekundærdata (variablar innan kultur), offentlege statistikkar (variablar innan sosioøkonomi) og utvalgsundersøking (variablar innan merke-image strategi og eksterne faktorar). Utvalget bestod av 115 marknadssjefar i 10 land, der 33 % svarte. Dette gav til saman 209 enkelttilfeller av merke-image strategiar (kvar marknadssjef rapporterte fleire tilfeller).

For å testa ulike hypotesar i forhold til effektane av miljøfaktorar på merke-image strategiane sin marknadsandel, vart det nytta modererande regresjonsanalyse.

3.3 Resultat

Resultatet av regresjonsanalysa syner at det er ingen direkte effekt av valg av merke-image strategi på marknadsandel. Om ein bedrift vel ein funksjonell, sosial eller følelsesbasert merke-image strategi vil altså ikkje gje seg utslag i ein direkte auka eller redusert marknadsandel.

Det vil imidlertid vera ein indirekte effekt. Denne er avhengig av dei kulturelle og sosioøkonomiske forholda produktet står i (miljøforhold). I til dømes marknader med høg grad av klasseskilje vil valget av ein sosial eller følelsesbasert merke-image strategi gje seg utslag i ein auka marknadsandel. Dersom klasseskilnaden derimot er låg, vil valg av denne stategien medføra lågare marknadsandel. Dei indirekte effektane er kort oppsumert i tabell 1,

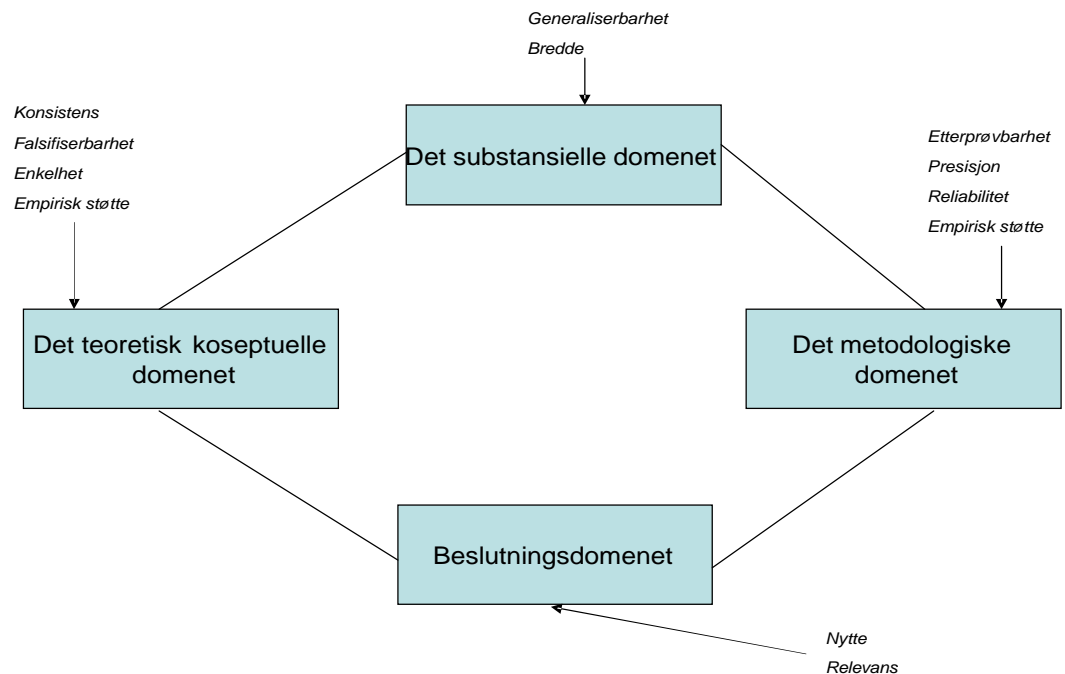
der + ane og –ane uttrykkjer at det er fornuftig/ufornuftig å nytta strategien under dei rådande miljøforhold. Blanke ruter indikerer ingen signifikante effektar.

Tabell 1. *Effektar av merke-image strategiar på marknadsandel under ulike miljøforhold.*

	Funksjonell merke-image strategi	Sosial merke-image strategi	Følelsesbasert merke-image strategi
Stor klasseskilnad		+	+
Lite klasseskilnad		-	-
Høg individualisme	+	-	+
Låg individualisme		+	-
Høg usikkerhetsunngåing			
Låg usikkerhetsunngåing			
Godt økonomisk utvikla region		+	+
Lågt økonomisk utvikla region	+	-	-

4 Presentasjon av og begrunnelse for valg av evalueringskriterier

Omfanget av dette notatet tilseier at det vil vera lite hensiktsmessig å nytta alle evalueringskriteria i vurderinga av arbeidet til Roth. Det må derfor gjerast eit utplukk av kriterier. Ein måte å gjera dette på er å plassera artikkelen i eit av dei fire domena som vert presentert i Troye (1994). Mange vitenskaplege arbeid vil imidlertid kunne knyttast til alle domena. Oppgåva kan derfor alternativt vera å finna ut i kva for domene arbeidet har sitt tyngdepunkt. Kva domene ein velger vil vidare vera avgjerande for kva vurderingskriterier som er naturleg å nytta når ein skal evaluera arbeidet. Dette er oppsumert i tablå 3.6 i Troye (1994) og gjengjeve i figur 2 under. Under neste avsnitt vert det foreteke ein diskusjon av kvar Roth sin artikkel kan plasserast.



Figur 2: Ulike kriterier sin relevans for ulike domene

4.1 Valg av domene

Troye (1994) tek føre seg fire ulike domener som eit vitenskapleg arbeid kan sortera under. Det *substansielle domenet* seier noko om kva delar

verkeligheten ein fokuserer på i arbeidet. Det *teoretisk konseptuelle domenet* seier noko om kva teoriar som vert valgt for å forklara dei samanhengane ein er oppteken av. *Beslutningsdomenet* dreier seg om kva beslutningsproblem som vert fokusert. Det *metodologiske domenet* dreier seg om to typar valg. Det fyrste valget er valg av metode for å finna ut, måla og anslå forekomsten vi er oppteken av. Det andre valget dreier seg om valg av estimeringsmetode og testprosedyrer.

Kva domene ein vel å vurdere eit arbeid innan, vil vera avhengig av kva som er fokuset i artikkelen. Nokre arbeid kan imidlertid argumenterast for å vera i alle dei fire domena. Valg av domene kan då baserast på kva som er mest framtrekande i artikkelen. Dersom dette er vanskeleg å gjera, kan eit anna alternativ vera å plassera arbeidet i eit av dei tre utviklingstrinna som Brinberg og McGrath skisserer. Dette vert gjort under avsnitt 4.2. Arbeidet til Roth kan plasserast innan alle dei fire domena ut frå fylgjande argumentasjon:

Artikkelen til Roth fokuserer på konsekvensane for verksemder av å velga tre ulike merke-image strategiar. Arbeidet kan plasserast innan det substansielle domenet fordi valg av strategi er den del av verkeligheta som som vert fokusert.

Samstundes tek Roth føre seg ein allereie kjend teori utvikla av, Park, Jaworski og MacInnis (1986) som grunnlag for arbeidet sitt. Denne teorien er beskrevet under punkt 3.1. Denne teorien vert så testa mot internasjonale data. Det kan derfor argumenterast for at arbeidet til Roth kan plasserast innan det teoretisk konseptuelle domenet.

Eit av føremåla med arbeidet til Roth er å kunne gje råd om kva type merke-image strategi som bør velgast under ulike kulturelle og sosioøkonomiske forhold. Det vert m.a. konkludert med at i land som er prega av ein individualistisk kultur, som i Europeiske land, kan det vera fornuftig for bedrifter å velga ein følelsesbasert merke-image strategi. Dette vil seie at kommunikasjonen med marknaden byggjer på forhold som

variasjonssøking, moter og følelsar. Artikkelen kan såleis seiast å sortera under beslutningsdomenet, sidan arbeidet munnar ut i klare råd om kva beslutningar som bør takast.

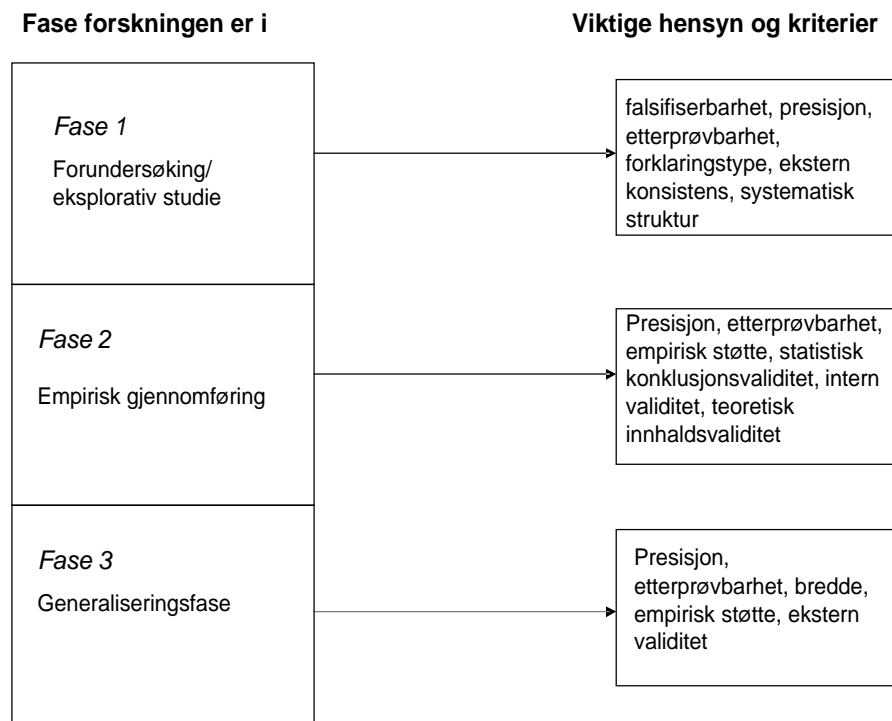
Det metodologiske domenet er representert i arbeidet til Roth gjennom dei metodiske valga som er tekne. For å testa hypotesane som vart stilt i artikkelen vart det nytta modererande regresjonsanalyse. Dersom ein velger å fokusera på dette, kan arbeidet plasserast innan dette domenet og evaluerast deretter.

Det kan såleis argumenterast for å plassera arbeidet til Roth innan alle dei fire domena som er nemnde. Eg meiner likevel at artikkelen har eit fokus som gjer at tyngdepunktet kan plasserast i to av domena, nemleg det teoretisk konseptuelle domenet og beslutningsdomenet. Mesteparten av artikkelen handlar om å testa til saman 8 hypotesar knytte til den teoretiske modellen og ut frå dette gje klare råd om kva merke-image strategiar som bør velgast under ulike forhold. Det er derimot mindre fokus på metode, det vert til dømes ikkje testa ut nye og meir avanserte metodar. I staden vert det nytta ein gamal ”kjenning”, multippel regresjonsanalyse med moderering. Det er heller ikkje så stort fokus på verkeligheten, berre ein kort konstatering av at bedrifter kan velga mellom tre ulike merke-image strategiar.

For å kunne ytterlegare snevre inn relevante kriterier som skal brukast, vil eg no gå over til å diskutera dei tre utviklingstrinna som Brinberg og McGrath tek føre seg. Dette vert gjort i neste avsnitt.

4.2 Brinberg og McGrath sine utviklingstrinn

Brinberg og McGrath (1985) nyttar tre forskjellige fasar, eller utviklingstrinn, som forskninga kan gå gjennom. Den fyrste fasen, fase 1, er forundersøking eller eksplorativ studie. Fase 2 er empirisk gjennomføring medan fase 3 er generaliseringsfasen.



Figur 3: Relevante evalueringskriterier og hensyn etter kva fase forskninga er i.

Til kvar av fasane kan det knyttast relevante evalueringskriterier å nytta dersom ein skal evaluera eit arbeid. Figur 3, som er henta frå tablå 11.6 i Troye (1994) oppsummerer dette.

Roth nyttar i arbeidet sitt ein allereie etablert teori, som han ynskjer å testa ut under ulike miljøtilhøve. Arbeidet går ut på å undersøka om det eksisterer ein kausal samanheng mellom valg av merke-image strategi og marknadsandel under ulike kulturelle og økonomiske forhold. Teorien hjå Roth er henta frå Park, Jaworski og MacInnis (1986). Roth sitt arbeid skiljer seg frå Park, Jaworski og MacInnis (1986) ved at det sistnevnte arbeidet er rein teoriutvikling med ingen empiri. Roth er dermed den som bringar empiri inn i denne forskningen. Vi kan derfor konkludera med at forskninga har kome forbi den fyrste, eksplorative fasen. Samstundes er det gjort såpass lite på feltet at det er vanskeleg å plassera forskningen i fase 3, som då er

generaliseringsfasen. Det synest derfor naturleg å knytta arbeidet til Roth inn i fase 2 i Brinberg og McGrath (1985) sine utviklingstrinn.

I Brinberg og McGrath (1985) sin fase 2 er det nevnt tre relevante kriterier å nytta i ein evaluering, sjå figur 3. Dette er *presisjon, etterprøvbarhet og empirisk støtte*. I tillegg er det nevnt nokre validitetshensyn, som er *statistisk konklusjons validitet, intern validitet og teoretisk innhaldsvaliditet*. Dette tre hensyna er alle del av kriteriet empirisk støtte.

I avsnitt 4.1 konkluderte eg med at Roth sitt arbeid kan plasserast innan det teoretisk konseptuelle domenet eller beslutningsdomenet. Figur 2 syner kva evalueringskriterier som er relevante i høve til desse to domena. Samanheld vi figur 2 og figur 3 ser vi at det einaste kriteriet som er relevant innanfor begge tilnærmingane er empirisk støtte. Eg har i det vidare arbeidet derfor valgt å leggja dette kriteriet til grunn i evalueringa av arbeidet til Roth.

4.3 Empirisk støtte

4.3.1 Forskjell på bekreftelse, empirisk støtte og sannhet

Forskningshypotesar uttrykker kva samanhengar og observasjonar vi forventar å finna. Så sant undersøkelsen sitt utvalg og forskningskontekst er samanfallande med hypotesen sitt gyldighetsområde, kan vi seia at hypotesa er bekrefta eller eventuelt avsanna.

Samstundes har forskningshypotesa ein gyldighet som er begrensa i forhold til den teorien hypotesa er utleid frå. I tillegg er det eit skilje mellom hypotesar og teori ved at hypotesar uttrykkjer kva ein forventar å finna, medan teorien gjerne gjer forklaringar på det vi ventar å finna.

Forklaringane som er uttrykt gjennom teorien treng derfor ikkje å verta bekrefta sjølv om hypotesane vert det. Vi kan derfor i beste fall seia at teorien får empirisk støtte. Dette inneberer at vi med rimeleg sikkerhet kan anta at teorien stemmer med den verkeligheten som han freistar å forklara.

Å avgjera om ei hypotesa vert bekrefta eller avsanna involverer samanlikning av tal. Til dømes ved å avgjera om eit estimat fell inn under eit førehandsdefinert konfidensintervall. Å hevda at ein teori oppnår empirisk støtte, krev i større grad bruk av skjønn. Empirisk støtte er såleis noko vi tolkar og tilskriv teorien, medan bekrefting av ei hypotese er noko vi kan observere meir eller mindre direkte.

Er så ein teori som har fått empirisk støtte sann? I fylgje korrespondanseteorien er eit utsagn, eller teori, sant dersom det samsvarar med den verkeligheten teorien freistar å beskriva. Problemet er at vi ikkje har direkte tilgang til denne verkeligheten. Det vi har tilgang til er empiriske indikatorar. Vi kan såleis berre føre sannhetsbevis for om våre påstandar er i samsvar med dei dataene vi rår over. I denne samanhengen kan det vera hensiktsmessigt å ta etterprøvarhetskriteriet på alvor, ved å beskriva innsamlingsprosedyrer, metoder og resultat på ein måte som levnar liten tvil om at konklusjonane våre er haldbare.

4.3.2 Korleis formulerer vi det vi forventar å finna?

Sannsynligheten for å få empirisk støtte for ein teori er avhengig av korleis teorien er formulert. Teoriar som påstår samvariasjon mellom to variablar vil ha større sannsynlighet for å oppnå empirisk støtte enn teoriar som påstår ein kausal samanheng mellom dei same to variablane.

Dei same observasjonar kan vera forenlig med mange ulike type teoriar. Dette gjer at det kan vera vanskeleg å godta empiriske funn som støtte for ein teori. Døme på dette kan vera statistiske testar. I statistiske testar vi gjerne mot ei null-hypotese. Dersom vi testar ei hypotese om at det er ein kausal samanheng mellom to variablar, vil null hypotesa vera at det ikkje er nokon slik samanheng. Ein slik test vil gje ei begrensa empirisk støtte. Meehl (1990) er særleg oppteken av dette forholdet. Kritikken frå Meehl går langs to dimensjonar. For det fyrste hevdar han at det problemet dei fleste er opptekne av er den statistiske tolkinga. Er det signifikante estimat? Har ein nytta rett statistisk metode? osv. Fokuset vert dermed samanhengen mellom datasettet (observasjonane) og hypotesane som vert stilt. Meehl hevdar at

den statistiske tolkinga er det minste problemet og framhevar tolking av samanhengen mellom hypotesar og teori som eit større problem. Denne innvendinga til Meehl dreier seg særleg om den tradisjonelle null-hypotesa. Sidan det alltid vil vera ein viss variasjon i statistiske variablar, vil det også gjerne vera ein samvariasjon. Denne samvariasjonen gjer det vanskeleg å behalda null-hypotesa. Meehl seier derfor at årsaken til at ein forkastar null-hypotesa like godt kan vera eit utslag av tilfeldigheter som at ein har fått støtte til sin eigen teori. Olsson, Troye og Howell (1999) imøtekjem denne kritikken ved å føreta ein alternativ hypotesetesting i LISREL. Her vert hypotesa testa mot ei alternativ hypotese. Ein slik framgangsmåte vil kunne gje ein større grad av empirisk støtte enn den tradisjonelle null-hypotesa.

4.3.3 Testkriterier

Dersom ei hypotesa vert bekrefte i ein statistisk test, kan ein ta dette som empirisk støtte til teorien som hypotesa er utleia frå. Det vil imidlertid krevja skjønn for å bestemma kva reglar ein skal nytta for å forkasta eller bekrefte hypoteser. Dette gjeld til dømes spørsmåla om kva forkastningsnivå ein skal ha og kva type test ein skal nytte. Skal hypotesa forkastast med eit forkastningsnivå på 10 %, 5 % eller 1 %? Skal det nyttast t-test, F-test eller •-kvadrattest?

Troye (1994) grupperer empiriske testkriterier langs to dimensjonar. Den første dimensjonen handlar om i kva grad testkriteriet kan knyttast til individuelle relasjonar eller om det heller kan knyttast til den teoretiske modellen sin totale tilpasning og forklart varians. Eit døme på ein individuell relasjon kan vera pearons r , som måler korrelasjonen mellom to variablar. Døme på den teoretiske modellen sin tilpasning kan vera R^2 som forklarar kor stor andel av variansen i ein avhengig variabel som vert forklart av dei ulike uavhengige variablane i modellen. Den andre dimensjonen handlar om korleis testen er forankra. Vert samanhengen testa mot kor stort avviket er frå 0 eller vert det samanlikna ifht. andre haldepunkt? Vi kan her nytta R^2 som døme. Dersom denne til dømes er 0,8 i det fyrste tilfellet, kan vi seia at modellen forklarar 80 % av variansen i

datasettet og at dette er betydelig meir enn 0. Samstundes veit vi ikkje om det finst andre modellar som kanskje har ein endå høgare R^2 . For å få svar på dette kan det vera meir hensiktmessig å samanlikna med verdiar av R^2 frå andre modellar.

Bekreftelse frå mange individuelle relasjonar vil ikkje kunne gje ein like sterk empirisk støtte som bekræftelse frå simultane testar, der ein testar mange enkeltrelasjonar samstundes. I forhold til forankring vil ein test som er relatert til eit alternativ gje sterkare empirisk støtte enn ein test som berre er relatert til null hypotesa.

Kva empirisk støtte ein teori oppnår er såleis ikkje berre eit resultat av formaliserte testar. Like viktig er dei valga som forskaren når testkriterier vert valde.

4.3.4 Undersøkellesvaliditet

Vurdering av empirisk støtte dreier seg for det fyrste om vurderer dataene, noko som vart gjort greie for under punkt 4.3.3. For det andre dreier det seg om å vurderer prosedyrene som dataene er produsert med. Ein slik vurdering av forskningsdesignet vil gje eit subjektivt grunnlag for å kunne seia noko om haldbarhet og sanning til undersøkinga. Validitetskriterier dreier seg om i kva grad ein undersøking er haldbar.

Intern validitet handlar om at empirisk testing i størst mogeleg grad skal utelukka andre alternative forklaringar. Dei effektane vi observerer bør kunne knyttast til den teorien som vi studerer, og ikkje til utanforståande forhold. Vi vil såleis kunne avgjera i kva grad ein observert samanheng er kausal. Eksperimentelle undersøkingar har sin styrke i forhold til dette kriteriet. *Ekstern validitet* dreier seg om evna til å kunne generalisera resultatata frå undersøkinga til andre situasjonar og forhold. *Statistisk konklusjons validitet* handlar om i kva grad ein observert samanheng er signifikant eller haldbar utover det reint statistiske. Vil til dømes testane som vert nytta favorisera hypotesa vår, ei eventuell altenativ hypotese eller

null-hypotese? *Teoretisk innhaldsvaliditet* tilseier at vi ikkje berre skal kunne slå fast at det er ein kausal samanheng mellom til dømes to variablar, men at det er eit samsvar mellom desse variablane og den teoretiske tolkningen av dei.

5 Evaluering

Roth formulerer 8 hypoteser i sitt arbeid. I evalueringa av artikkelen kjem eg til å gå grundig inn på ei av desse hypotesene, nemleg den fyrste.

Grunnen til dette er at alle hypotesane er formulert på same form. Det vil derfor ikkje vera noko hensikt i å gå i djubden på alle hypotesane.

5.1 Bekreftelse, empirisk støtte og sannhet

Som forklart over kan ei hypotese verta bekrefta eller avsanna medan ein teori berre kan oppnå empirisk støtte. Dette kan også sjåast i artikkelen til Roth. Eit av dei teoretiske poenga i artikkelen er at i marknader prega av klasseskilje i forhold til økonomi og utdanning, vil det vera hensiktsmessig å nytta ein sosial merke-image strategi. Teorien forklarar dette med at dersom det er klasseskilje, vil mange føle eit behov for gruppetilhøyrihet eller å kunne identifisera seg med ein ”bra” klasse. Løysinga for mange vert då å kjøpe eller bruke produkt som kan identifiserast med ei gruppe ein ynskjer å vera tilknytta. Teorien inneheld såleis både ein samanheng eller påstand og ein forklaring av denne. Påstanden vert vidare formulert i den fyrste hypotesa i artikkelen:

H1: Effektane av sosial merke-image strategi på marknadsandel vil vera større når klasseskillet er stort enn når klasseskillet er lågt.

Hypotesa inneheld såleis ein påstand om kva som vert forventet, men ingen forklaring slik som tilfellet er for den bakanforliggende teorien. Utfallet av hypotesetesten er at Roth får bekrefta hypotesa. Ein konsekvens av dette er at teorien ikkje er bekrefta men får empirisk støtte. Med dette meiner vi at teorien med ein viss sannsynlighet stemmer med verkeligheta som han prøver å beskriva.

Det er vidare umogeleg å fastslå om teorien er sann, sidan vi ikkje kjenner den verkeligheta som teorien beskriv. Men det er mogeleg å seia noko om graden av empirisk støtte. For å seia noko om dette må

etterprøvbarkriteriet takast på alvor ved å gjera greie for framgangsmåte, data som vert nytta og analyseresultata.

Eit eige avsnitt tek føre seg datafangsten. Dataene er ein blanding av registerdata, sekundærdata og primærdata frå ein eigen utvalgsundersøking som vart gjennomført. Det vert rapportert om storleiken på dei ulike datasetta, svarprosent osv. Roth dokumenterer vidare korleis dei ulike variablane i modellen vart målt og brukar forholdsvis stor plass til å diskutera resultata. Arbeidet til Roth dokumenterer alle desse forholda på ein ryddig måte. Eg vil derfor konkludera med at arbeidet tilfredstiller kravet til etterprøvbarkhet.

5.2 Korleis formulerer Roth det han forventar å finna?

I analysa til Roth vert det nytta modererande regresjonsanalyse. I regresjonsanalyser ser vi på ein årsak-verknad samanheng, altså kausalitet. Den avhengige variabelen representerer verknaden medan dei uavhengige variablane representerer årsaken. Det som skiljer modererande regresjonsanalyse frå tradisjonell regresjonsanalyse er at mens den tradisjonelle analysa berre ser på dei direkte effektane av uavhengige variablar på dei avhengige, vil den modererande også sjå på dei indirekte effektane ved at to uavhengige variablar blir multiplisert med kvarandre. Dette kan vi sjå nærare på i regresjonslikninga under:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_1 X_2 + \dots$$

La her

Y = Marknadsandel til bedrifta

X_1 = Om bedrifta har vald ein sosial merke-image strategi eller ikkje

X_2 = Mål på kva grad av klasseskilje vi har

b_i = Dei ulike regresjonskoeffisientane

b_1 og b_2 vil i den avgrensede modellen overvære dei direkte effektane av fråto av dei uavhengige variablane. b_3 representerer den indirekte effekten.

Alle koeffisientane vert testa mot ei null-hypotese, altså:

$$H_0 : b = 0$$

$$H_a : b \neq 0$$

I modellen til Roth vert null-hypotesa ikkje forkasta for dei alle direkte effektane (unntake ein), medan koeffisientane for dei indirekte effektane var signifikante (dvs at null-hypotesa vart forkasta). I alle hypotesane i arbeidet til Roth er det dermed tale om hypotesetestar mot ei null-hypotese, noko som inneberer ei svak empirisk støtte dersom hypotesene vert akseptert.

I regresjonsanalysa til Roth vert det vidare rapportert om ein justert R^2 på 0,5 og ein signifikant F-test for heile modellen under eit. Det vert ikkje rapportert om andre testar.

Kunne så dette vore gjort på ein annan måte? Teorien til Roth legg opp til denne kausale samanhengen:

Valg av merke-image strategi \longrightarrow *Marknadsandel*

Roth har altså ein klar oppfatning av kva veg kausaliteten går. Spørsmålet blir då, er dette rett? Kan det tenkast at kausaliteten går den andre vegen?

Marknadsandel \longrightarrow *Valg av merke-image strategi*

Ein mogleg alternativ teori kan til såleis vøre at bedrifter med høg marknadsandel tenderer mot å velge ein bestemt merke-image strategi under ulike miljøforhold. Bedrifter med ein høg marknadsandel vil sannsynlegvis ha større omsetnad og fleire finansielle ressursar enn bedrifter med låg marknadsandel. Dette kan igjen tenkast å ha innverknad på valg av merke-image strategi. Det kan argumenterast med at ein følesbasert merke-image strategi kan vøre dyrare å gjennomføre enn ein funksjonell merke-image

strategi. Tanken er då at funksjonelle fordelar med eit produkt er lettare å kommunisera ovanfor marknaden enn følelsesbaserte eigenskapar. Følelsesbaserte haldningar må byggjast opp over tid medan funksjonelle argument lettare får "fotfeste" hjå kundane. Dersom dette resonementet er rett, vil ressurssterke bedrifter med ein høg marknadsandel vera meir tilbøylige til å velga ein følelsesbasert merke-image strategi enn bedrifter med låg marknadsandel og kausaliteten i modellen vil gå i motsett retning av det Roth skisserer.

Dersom den alternative teorien over held mål, vil vi ha eit tilfelle av endogenitet i modellen. Ved endogenitet vil kausaliteten gå begge vegar. I fylgje Greene (2003) vil då dei estimerte koeffisientane vera forventningsskeive. Dette betyr at vi ikkje kan vera sikre på om vi har ein rett storleik eller fortegn på estimatet sjølv om det skulle vera signifikant. Dette vil i så fall vera eit alvorleg problem i estimeringa. Dei estimerte koeffisientane til Roth vil då vera feil og konklusjonane som vert gjort i artikkelen vil ikkje vera gyldige. Testing for endogenitet er forholdsvis enkelt, nemleg om det er ein korrelasjon mellom dei uavhengige variablane og restledda etter estimeringa. Dersom det viser seg at det er ein korrelasjon, vil vi ha endogenitet i modellen og dei konklusjonane som er dregne på bakgrunn av den/dei endogene variabelen/ane vil vera feil. Er det derimot ingen korrelasjon, vil det ikkje vera endogenitet knytta til nokon av dei uavhengige variablane og teorien til Roth kunne ikkje vore forkasta.

Rapportering av ein enkel endogenitetstest i artikkelen til Roth ville dermed kunne forkasta den alternative teorien som her vart beskreve. Dette ville såleis ha gjeve arbeidet ein større grad av empirisk støtte.

Ein alternativ teori om motsett kausalretning kunne også effektivt vore forkasta ved at Roth hadde spesifisert nøyare kva det vart spurt etter i utvalgsundersøkinga. Artikkelen gjer til dømes inntrykk av at respondentane, som er marknadssjefar for sine produktområder, blir bedt om å gje svar på kva strategi bedrifta vel for eit gitt produkt og kva marknadsandel produktet har. Her vert det ikkje lagt opp til at det skal vera

noko forskjell i tid mellom desse to variablane. Alternativt kunne spørsmålstillingane vore:

1. Kva marknadsandel har produktet i dag?
2. Kva merke-image strategi hadde produktet ditt for 12 måneder sidan?

Ved å skilje variablane i tid, vil kausalitetsretninga vore krystallklar. Ein merke-image strategi for 12 måneder sidan kan umogeleg vore verknaden av marknadsandel i dag!

5.3 Testkriterier hjå Roth

I regresjonsanalysa til Roth vert dei einskilte estimata testa med ein tradisjonell t-test. Signifikanskravet er sett til 5 %. Det er vidare nytta ein F-test for å testa heile modellen under eit og denne er svært signifikant. Den tredje og siste testobservatoren som er rapportert er den justerte R^2 .

I fylgje Troye (1994) kan testkriterier grupperast etter to dimensjonar. Den fyrste dimensjonen er om det vert testa ein individuell koeffisient eller om heile modellen vert testa under eit. Den andre dimensjonen er kva testen vert samanlikna med, ingen samanlikning eller samanlikning med andre modellar. Figur 4 oppsummerer dei fire ulike tilstandane ein kan befinna seg i og dømer på desse:

Roth sine testkriterier kan plasserast i rutene nr 1 og 2 i figur 4. Dei aller fleste testane som vert gjennomført er testar av enkelttestimat, dvs som i rute nr 1, der ein testar individuelle relasjonar og om det er forskjell frå ingen samanheng. Dette er eit svakt testkriterie og den bekreftelsen vi får frå desse hypotesene gjer ein forholdsvis svak empirisk støtte.

I tillegg er det som før nevnt gjennomført to testar i forhold til heile modellen, nemleg R^2 og F-testen. Også desse testane samanliknar om det er ein signifikant forskjell frå 0. Testingen av justert R^2 og F-testen kan plasserast i rute 2 i figur 4. Desse to testane vil gje noko sterkare empirisk

støtte til teorien enn dei individuelle testane som vart beskreve i forrige avsnitt, sidan heile modellen vert testa under eit.

	Individuelle relasjonar	Total tilpasningsevne
Forskjell frå ingen samanheng	¹ $b > 0$ $t_b > 0$	² $R^2 > 0$ $F > 0$
Forskjell frå andre samanhengar	³ $b_1 > b_2$ $t_{b_1-b_2} > 0$	⁴ $R_1^2 > R_2^2$ $F_{R_1-R_2} > 0$

Figur 4: Klassifikasjon av testkriterier i ulike dimensjonar (Troye side 224)

Ingen av testane i arbeidet til Roth testar mot andre modellar. Til dømes ved å sjå om estimata er meir signifikante i ein annan modell, at ein får ein høgare F-verdi eller høgare justert R^2 . Testkriteria vi finn i rutene 3 og 4 er såleis fráværande i arbeidet til Roth. Teorien som Roth beskriv kunne derfor fått ei sterkare grad av empirisk støtte dersom det samstundes hadde vorte testa ein alternativ modell eller at det i artikkelen hadde vore henvist til anna empirisk arbeid som direkte kunne samanliknast.

5. 4 LISREL som alternativ

Avsnitt 5.3 synte at Roth testar sine hypoteser på den tradisjonelle måten mot ei null hypotese. Ved hjelp av LISREL kan ein i staden testa mot ei alternativ hypotese. Lat oss fyrst sjå på nokre grunnleggande begrep og samanhengen mellom desse:

I fylgje Malhotra & Birks (2003) kan ein estimert • uttrykkast som:

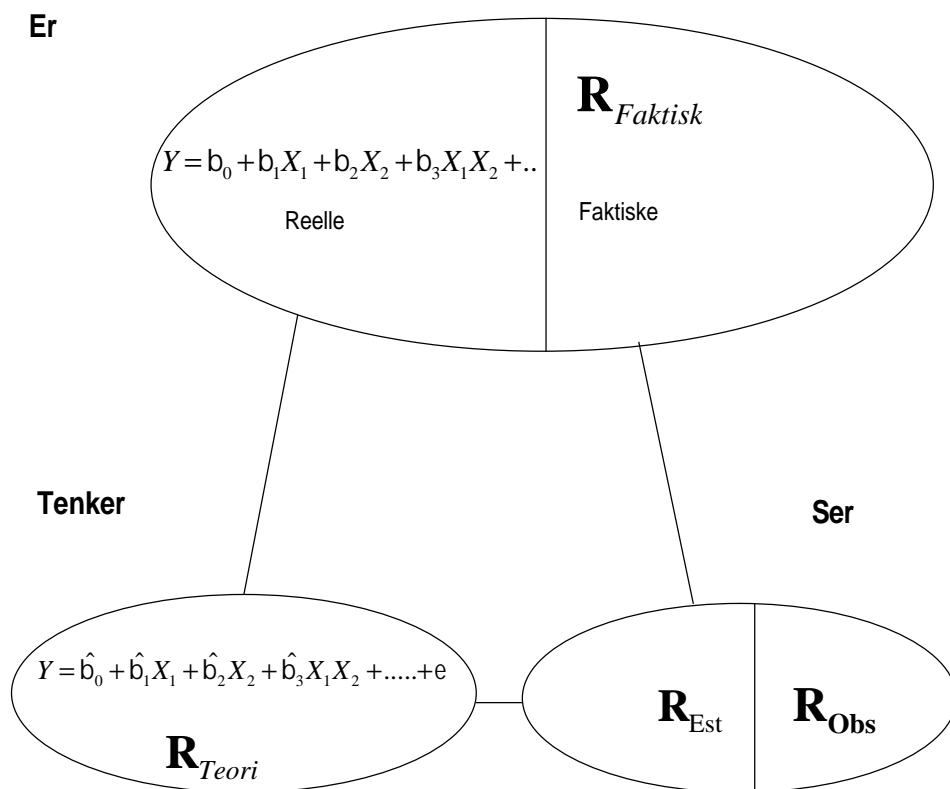
$$\hat{b} = \frac{COV_{yx}}{S_x^2}$$

Der COV_{yx} er kovariansen mellom y (den avhengige variabelen) og x (den uavhengige variabelen) og S_x^2 er variansen til x . I den tradisjonelle t-testen vert uttrykket over og standardavviket til \bullet nytta for å beregna ein t-verdi. Vidare kan uttrykket for pearsons r (korrelasjonskoeffisienten) skrivast som:

$$r = \frac{COV_{yx}}{S_x S_y}$$

Der S_x og S_y er standardavvika til x og y . Dei tre samanhengane heng såleis saman. Har ein eit estimat på \bullet og veit variansane, kan uttrykka for t-testen og korrelasjonskoeffisienten lett reknast ut. I definisjonane over har eg nytta eit døme med ein uavhengig variabel i regresjonsanalysa. Dersom vi utvidar til multipel regresjonsanalyse, vil vi ha ein tilsvarande samanheng mellom \bullet og den partielle korrelasjonskoeffisienten. Om ein testar om \bullet verdien er signifikant forskjellig frå 0, eller om korrelasjonskoeffisienten/ den partielle korrelasjonskoeffisienten er forskjellig frå 0 blir såleis to sider av same sak.

I fylgje Meehl (1990) vil det vera lite sannsynleg at ein korrelasjon er lik 0 ut frå det han kaller "the crud factor". Med dette meiner han at berre utvalet er stort nok vil ein kunne finne korrelasjon mellom mange variablar og at det vil vera ein fare for å konkludera med korrelasjon sjølv om dette er feil. Som eit botemiddel på problemet føresler Meehl (1990) at ein heller skal rekna ut dei teoretiske korrelasjonskoeffisientane ein ville fått dersom teorien er sann. Estimata frå regresjonsanalysa antek ein då representerer den teoretisk rette modellen. Desse estimata og variansen/kovariansen i datasettet vert så nytta til å rekna ut dei teoretisk rette korrelasjonskoeffisientane. Desse koeffisientane utgjer ei matrise som Troye (1994) kallar for \mathbf{R}_{Est} . Dei korrelasjonskoeffisientane ein observerer i datasettet vert vidare kalla for \mathbf{R}_{Obs} . Diskusjonen kan vidare knyttast opp til det kritisk realistiske synet og beskrivast ut frå fylgjande figur:



Figur 5: Regresjonsmodellen til Roth i forhold til det kritisk realistiske synet.

Det reelle i Roth sitt arbeid vil vera den teoretisk rette modererande regresjonsmodellen. Sidan denne modellen er rett, vil det til dømes ikkje vera noko restledd. Det faktiske representerer kva som er mogeleg å observera. Til dømes kunne det teoretisk sett vore mogeleg å samla inn alle data som eksisterer, dvs å ha eit uendeleg stort utvalg i undersøkinga. Korrelasjonane i eit slikt tenkt datasett kan vi kalla for $\mathbf{R}_{Faktisk}$. Av praktiske grunnar er det ikkje mogeleg å ha eit så stort datasett. I staden har vi i arbeidet til Roth eit forholdsvis begrensa datasett med 209 observasjonar, noko som då er det vi ser. Dei korrelasjonane vi ser kan vi dela inn i det vi observerer i datasettet, dvs korrelasjonsmatrisa ein får ut frå vanlege statistikkprogram, \mathbf{R}_{Obs} og det ein teoretisk beregnar \mathbf{R}_{Est} .

Den teoretiske modellen som vert nytta (som Roth tenker) kan skrivast på forma $Y = \hat{b}_0 + \hat{b}_1X_1 + \hat{b}_2X_2 + \hat{b}_3X_1X_2 + \dots + e$, der $\hat{\ }^{\wedge}$ ane representerer

estimat. Denne modellen inneheld eit restledd som bidreg med den delen av variansen i datasettet som den teoretiske modellen ikkje kan forklara.

I den tradisjonelle 0-hypotesa vil vi ha ei korrelasjonsmatrise med berre 0-element utanfor diagonalen og 1 langs diagonalen. Denne vert kalla for \mathbf{R}_{null} . Tradisjonell hypotesetesting (som hjå Roth) blir altså å testa om \mathbf{R}_{Obs} er signifikant forskjellig frå \mathbf{R}_{null} . I LISREL kan ein derimot testa om \mathbf{R}_{Obs} er signifikant forskjellig frå \mathbf{R}_{Est} . Dette er eit mykje strengare testkriterium enn den opprinnelege testen. Gevinsten er derimot at ein får ein større grad av empirisk støtte enn når ein testar mot 0-hypotesa.

5.5 Undersøkningsvaliditet

Vurdering av empirisk støtte dreire seg om å vurdera dataene som vert nytta og dei prosedyrene dataene vert produsert med. Vurdering av prosedyrene kan gjerast gjennom ulike validitetskriterier. Troye (1994) deler desse inn i fire typar, *intern validitet*, *ekstern validitet*, *statistisk konklusjonsvaliditet* og *teoretisk innhaldsvaliditet*.

Intern validitet handlar om at empirisk testing i størst mogeleg grad skal utelukka andre alternative forklaringar. Eksperimentelle arbeider har sin styrke her. Ved å foreta eksperiment i kontrollerte omgiversar kan ein systematisk utelukke konkurrerande teoriar. Arbeidet til Roth har ikkje noko eksperimentelt design. Det er også vanskeleg å sjå korleis problemstillingane i artikkelen kunne vore undersøkt eksperimentelt fordi målet på suksess i arbeidet er marknadsandelen til ulike produkt. Dette er data som ikkje kan manipulerast utan at bedriftene blir instruert til å velga ein gjeven strategi. Sjølv mot betaling er det lite sannsynleg at dette kunne skjedd. Valg av eksperimentelt design ville sannsynlegvis ikkje gjeve Roth sitt arbeid høgare intern validitet.

I avsnitt 5.2 vart den valde kausalretninga hjå Roth problematisert og ein alternativ teori om motsett kausalretning lansert. Ein enkel endogenitetstest kunne effektivt forkasta den alternative teorien dersom denne hadde vore

teken med. Alternativt kunne spørsmålsstillingane i undersøkinga vore skilde i tid, jmf. avsnitt 5.2. Begge desse forholda kunne gjeve arbeidet til Roth ein større grad av intern validitet.

Medan arbeidet til Roth har ein forholdsvis låg grad av intern validitet, vil derimot den *eksterne validiteten* vera betre tilfredsstilt. Dette er naturleg då desse to hensyna vanskeleg kan tilfredstillast på same tid. God tilfredsstillelse på det eine hensynet medfører som regel låg tilfredsstillelse på det andre. Roth nyttar data som mellom anna inneheld marknadsandel til ulike produkt. Dette er autentiske data og ikkje resultat frå noko eksperiment, noko som gjer det mindre problematisk å generalisera resultatata.

Samstundes kan det innvendast at datamaterialet frå utvalgsundersøkinga er noko snaut. Det vart til saman kontakta 115 marknadssjefar pr brev, som kvar hadde ansvar for fleire produkt i ulike produktkategoriar. Av desse svarte 33% og til saman vart det rapportert om 209 ulike produkttilfeller. For å kompensera for den låge svarprosenten vart 10 respondentar kontakta pr telefon og deira svar samsvarte med den fyrste gruppa. Roth konkluderer derfor med at svara frå den postale undersøkinga er representativ i forhold til heile utvalet. Totalt svarte 48 av dei 115 respondentane. Ved også å kontakta dei resterande 67 respondentane pr. telefon, ville det ikkje lenger vore noko spørsmål om representativitet i forhold til heile utvalet. Arbeidet kunne då lettare generaliserast og vi ville hatt ein høgare grad av ekstern validitet.

Ei anna innvending mot ekstern validitet i arbeidet til Roth er at bruttoutvalet er noko snaut. Eit bruttoutval på 115 marknadssjefar (som kvar rettnok representerer fleire produkt) kan verka noko lite når føremålet med undersøkinga er å undersøka suksessen til ulike merke-image strategiar under ulike miljøforhold. Dette medfører at det skal kunne trekkast generelle slutningar for fleire undergrupper, noko som Malhotra & Birks (2003) kallar for stratifisering. Det skal i arbeidet trekkast konklusjonar for marknader med tre ulike grader av sosioøkonomi, og under ei rekke

kulturelle tilhøve. Til saman er det snakk om 36 undergrupper. Eit større bruttoutval ville gitt arbeidet ein høgare grad av generalitet og dermed også betre ekstern validitet.

Dei sekundære dataene som vert nytta i analysa er av eit svært stort omfang. Dette gjeld både data om kulturelle forhold og sosioøkonomi. Kjelda her er offentlege statistikkar og registerdata. Omfanget av sekundærdataene bidreg til å gje arbeidet ein brukbar ekstern validitet.

Statistisk konklusjonsvaliditet dreier seg om i kva grad ein samanheng er signifikant eller haldbar ut over det reint statistiske. Sentralt her er om testane er gjort på ein måte som kan tenkast å favorisera null-hypotesa eller alternativhypotesa. Hypotesane i arbeidet til Roth vert testa ved den tradisjonelle t-testen. Det vert imidlertid ikkje rapportert noko som kan seia noko om egenskapane til restledda etter regresjonen. I multippel regresjonsanalyse er det 6 forutsetningar som må vera vera til stades for at ein skal få gode og treffsikre estimat, Greene (2003). Den viktigaste av desse er fråvær av endogenitet, altså at dei uavhengige variablane ikkje er korrelert med restleddet. Endogenitet medfører forventningskeive estimat som betyr at ein ikkje kan stola på estimata uansett kor signifikante dei er. Brot på dei andre forutsetningane vil derimot kunne gje forventningsrette estimat, men medføre problem i forhold til testinga. Sidan det er tverrsnittsdata det her er tale om, er det mest sannsynlege problemet i dataene heteroskedastisitet, som då betyr at restledda ikkje har konstant varians. T-testen ein nyttar kan skrivast som:

$$t = \frac{\hat{b}}{S_b}$$

Der \hat{b} er estimatet frå regresjonen og S_b er standardavviket til \hat{b} . Eit tilfelle av heteroskedastisitet ville medført høgare varians (og dermed standardavvik) på \hat{b} enn kva som er rett. T-verdien vert då mindre, noko som fører til at nullhypotesa er vanskelegare å forkasta sjølv om ho er feil. Dette vert kalla type II feil, Malhotra & Birks (2003).

Dersom heteroskedastisitet skulle vera til stades i modellen, vil dette favorisere null-hypotesene i arbeidet til Roth, dvs at det kanskje skulle vore fleire signifikante estimat enn kva som er rapportert.

Teoretisk innhaldsvaliditet dreier seg om i kva grad ein kan seia at ein verknad kan tilskrivast ein årsak. I Roth sitt arbeid er verknaden marknadsandelen til dei ulike produkta, medan årsaken er alle dei uavhengige variablane i modellen, som er valg av merke-image strategi under ulike miljøforhold. Spørsmålet blir då om dei gjevne marknadsandelane skuldast valg av merke-image strategi eller om det er andre forhold utanfor modellen som også kan forklara dette forholdet. I teoribidraget til Roth er det ikkje lansert konkurrerende teoriar som kan forklara årsakane til dei gjevne marknadsandelane. Dersom det i arbeidet skulle vore teke hensyn til teoretisk innhaldsvaliditet måtte eventuelle konkurrerende teoribidrag vore omtalt og det måtte vore sannsynleggjort at desse ikkje kan forklara alle effektane som vart studert. Det kan likevel tenkast at årsaken til at ein eller fleire konkurrerende teoriar ikkje er tekne med, er at det ikkje føreligg noko som er relevant. Arbeidet til Roth kunne uansett betre tilfredstilt hensynet til teoretisk innhaldsvaliditet ved enten å nevna andre teoriar (dersom dei finst) eller nevne at det ikkje er nokon andre relevant teoriar som forklarar effekten på marknadsandelen.

6 Litteraturliste

Brinberg, David og McGrath, Joseph, *Validity and the Research Process*, SAGE Publications, New York, 1985.

Greene, H, William. *Econometric analysis*. (2003), Perason Education.

Malhotra, K. Naresh og Birks F. David. *Marketing Reasearch, An Applied Approach*. (2003) Pearson Education.

Meehl, E. Paul. *Appraising and Amending Theories: The strategy of Lakatosian Defense and Two Principles That Warrant It*, Psychological Inquiry, Vol. 1, No. 2, (1990), 108-141.

Olsson, Ulf H. Troye, Sigurd V. og Howell Roy D. (1999) “*Theoretical Fit and Empirical Fit.....*”, Multivariate Behavioral Research, 34, 31-59.

Park, C. Whan, Bernard J. Jaworski, og Deborah J. MacInnis. *Strategic Brand Concept- Image Management*. Journal of Marketing, 50 (October 1986), 135-45.

Roth Martin S. *The Effects of Culture and Socioeconomics on the Performance of Global Brand Image Strategies*. Journal of Marketing Research. Vol. XXXII (May 1995), 163-175.

Troye, Sigurd V. *Teori og forskningsevaluering*. (1994) TANO.