

Kjetil Sander presenterer:

estudie.no

Forskningsprosessen & metodelære



En gjennomgang av den vitenskapelige
forskningsprosessen og metodelære.

Skrevet av:
Kjetil Sander

Utgitt av:
eStudie.no

Revisjon:
1.0 (August 2017)

Innhold

Forskning	6
1.1 Hva er kvantitativ forskning?	6
1.2 Kvalitativ forskning	7
1.3 Induktiv og deduktiv fremgangsmåte	8
1.4 Definisjon ->> forskning	8
1.5 Enhet	9
1.5.1 Enhetsnivåer	10
1.5.2 Enhets regler	11
1.5.3 Undersøkelsesenheter	11
1.6 Variabel og verdi	13
1.6.1 En- og flerdimensjonale undersøkelsevariabler	14
1.6.2 Uavhengige og avhengige variabler	15
1.6.3 Bakgrunnsvariabler	17
1.6.4 Livsstilsvariabler	17
1.6.5 Psykologiske variabler	20
1.6.6 Demografiske variabler	21
1.7 Andre variabelgrupperinger	21
1.7.1 Variabelens egenskaper	22
1.7.2 Variabelens målenivå	24
1.8 Markedsforskning	25
1.8.1 Hva er markedsforskning?	26
1.9 Markedsanalyse	28
1.9.1 Hva brukes en markedsanalyse til?	28
1.9.2 Hvordan gjennomføres en markedsanalyse?	28
1.10 Viten	29
1.10.1 Hva er viten ?	29
1.10.2 "Kjennskap til årsaker"	30
1.10.3 Hvordan oppstår kunnskap og viten?	32
1.10.4 Hva er forskjellen mellom viten og kunnskap?	34
2 "Mentale blokkeringer" og metodiske forutsetninger	35
2.1 Studiene metodiske forutsetninger	35
2.1.1 Paradigme	37
2.1.2 ONTOLOGI (= forestillinger om verden)	37
2.1.3 EPISTEMOLOGI (= kunnskapsgrunnlaget) og FORSKNINGSTRADISJON	37
2.1.4 Forskningsperspektiv	38
2.1.5 Referanseramme	40
2.1.6 Teorier og begreper	43
2.1.7 Metode og analyse	43
2.1.8 Problemstilling	43
2.1.9 Feilkilder	44
2.2 Paradigme og paradigmebetraktninger	44
2.3 Kunnskapsperspektiver (epistemologier)	48
2.3.1 Hva er epistemologi?	48
2.3.2 Sansene	49
2.3.3 Begreper	50
2.3.4 Fornuften	50

2.3.5	Logikk	51
2.3.6	Følelser.....	51
2.3.7	Tro.....	52
2.3.8	Sosialisering.....	53
2.3.9	Læring og modning.....	53
2.3.10	Objektiv/subjektiv	53
2.4	Descartes metodelære	54
2.5	Det strukturelle/objektivistiske kunnskapsperspektivet	55
2.5.1	Uformell og formell kunnskap	56
2.5.2	Sender-mottaker-logikk	57
2.5.3	Den tause kunnskapen må gjøres eksplisitt (til formell kunnskap).	58
2.6	Det prosessuelt/praksisbaserte kunnskapsperspektivet.....	59
2.7	Forskningsperspektiver	61
2.7.1	Det analytiske perspektiv (positivisme)	62
2.7.2	Aktørperspektivet (hermeneutikk).....	64
3	Induktiv og deduktiv studier	66
3.1	Induktiv fremgangsmåte (design)	67
3.2	Deduktiv fremgangsmåte.....	69
3.3	Valg av perspektiv (opplegg).....	71
4	Metodelære.....	73
4.1	Begrep	73
4.1.1	Definisjon >> Begrep	73
4.1.2	Hva er en term?	73
4.1.3	Hva er en definisjon?	74
4.1.4	Et begrep er ikke det samme som et ord	74
4.1.5	Begreper er universelle	75
4.1.6	Begreper er uforanderlige.....	75
4.1.7	Begrepets innhold og omfang.....	75
4.1.8	«Semiotiske triangel» (tegn trekant)	76
4.2	Teori.....	76
4.2.1	Definisjon: - Hva er en teori?	76
4.2.2	Teori i dagligtale	76
4.2.3	Teori i vitenskapen	77
4.2.4	Hvordan oppstår en teori?.....	78
4.2.5	"Survival of the fittest"	79
4.2.6	Teoritriangulering.....	80
4.2.7	Teorienes formål.....	80
4.2.8	Teori typer.....	80
4.2.9	Teori blir fakta	81
4.3	Hypotese	82
4.3.1	Definisjon: - Hva er en hypotese?	82
4.3.2	Sammenhengen mellom teori og hypotese	83
4.3.3	Tese vs. hypotese	83
4.3.4	Deduktiv tilnærming: - Teoribasert hypotese.....	83
4.3.5	Induktiv tilnærming: - Idebasert hypotese	84
4.3.6	Univariat, bivariat og multivariat hypotese	84
4.3.7	Hypoteseprøving.....	85
4.4	Modell	86
4.4.1	Hva er en modell?.....	86
4.4.2	Hvorfor bruke en modell?	87

4.4.3	Modell former	87
4.5	Metode	88
4.5.1	Kvantitative og kvalitative metoder	89
4.6	Samfunnsvitenskaplig metode	91
4.6.1	Den akademiske samfunnsvitenskaplige metoden	92
4.6.2	Den analytiske vitenskaplige metoden	93
4.7	Metodetyper innen samfunnsvitenskapen	94
4.7.1	Direkte og indirekte metoder	95
4.8	Metodetriangulering	95
4.8.1	Hva er metodetriangulering?	96
4.8.2	Hvorfor metodetriangulering?	96
4.9	Data	97
4.9.1	Rådata vs behandlede data	98
4.9.2	Primær og sekundærdata	98
4.9.3	Kvantitative data og kvalitative data	99
4.9.4	Verbale vs ikke verbale data	100
4.9.5	Situasjonsdata vs. lagrede data	100
5	Forskningsprosessen	101
5.1	Anbefalt modell	103
5.1.1	Situasjonsanalyse	103
5.1.2	Rammebetingelser	103
5.1.3	Problemstilling	104
5.1.4	Forskningsdesign	104
5.1.5	Datainnsamlingmetode	104
5.1.6	Utvalgplan	105
5.1.7	Operasjonalisering	105
5.1.8	Gjennomføring av datainnhentingen	105
5.1.9	Dataanalyse	106
5.1.10	Feilkilder	106
5.1.11	Rapportskrivning	106
5.1.12	Oppfølging	106
5.1.13	Ingen fasitsvar	106
5.2	Situasjonsanalyse	107
5.2.1	Hva er formålet med en situasjonsanalyse?	108
5.2.2	Hvilke forhold må inngå i en situasjonsanalyse?	109
5.2.3	Videre lesing	111
5.3	Rammebetingelser	111
5.3.1	Bruk av resultatene	112
5.3.2	Forskningskompetanse	113
5.3.3	Tidsplan	114
5.3.4	Forskningsbudsjett	115
5.4	Identifiser beslutningssituasjonen og beslutningalternativene	122
5.4.1	Avgrens problemområde	123
5.5	Problem	124
5.5.1	Hva er et problem?	124
5.5.2	Hva er forskjellen mellom et lite og stort problem?	124
5.5.3	Ulike typer problem	125
5.5.4	Hvordan er du involvert i problemet?	125
5.5.5	Temaklassifisering av problemer	125
5.5.6	Problemet etter løsningsfase	126

5.5.7	Kjent og ukjent ved problemet	127
5.5.8	Liknende problemer	127
5.6	Forskningsdesign.....	128
5.6.1	Hvorfor trenger vi et forskningsdesign?	128
5.6.2	Hvilke typer forskningsdesign finnes?	129
5.6.3	Eksplorerende design	129
5.6.4	Deskriptivt design.....	130
5.6.5	Kausalt design.....	130
5.6.6	Tre trinn i en kunnskapsprosess	131
5.6.7	Designtrianglering	132
5.7	Metoder for datainnsamling.....	132
5.7.1	Kvantitative eller kvalitative data?	133
5.7.2	Formålet med datainnsamlingen	133
5.7.3	Velg datainnsamlingmetode ut i fra valg av forskningsdesign	134
5.8	Utvalgsplan	136
5.8.1	Hvorfor trekke et utvalg?.....	136
5.9	Dataanalyse.....	137
5.9.1	Faktorer som avgjør analysearbeidet	137
5.9.2	Frekventativ statistikk	140
5.9.3	Bayesisk statistikk.....	142
5.10	Feilkilder og usikkerhet ved resultatene	143
5.10.1	Forskningkvalitet.....	143
5.10.2	Diagnose av problemstilling	144
5.10.3	Validitet og reliabilitet	144
5.10.4	Datatype.....	145
5.11	Rapportskrivning.....	145
5.11.1	Innholdsfortegnelse.....	148
5.11.2	Innholdskomponentene	148
5.11.3	Hoveddel.....	150
5.11.4	Referanser.....	150
5.11.5	Sitater og fotnoter	151
5.11.6	Figurer og grafiske fremstillinger.....	151
5.11.7	Appendiks	152
5.12	Oppfølging av forskningsresultatene	152
5.12.1	Human - resource-rammen.....	156
5.12.2	Den strukturelle rammen	157
5.12.3	Den politiske rammen	158

Forskning

Det finnes mange forskjellige former for forskning, men et grunnskille går allikevel mellom:

1. **Kvantitativ forskning** - forskning som baserer seg på kvantitative datainnsamling- og analysemetoder for å empirisk falsifisere en prøvd teori eller hypotese gjennom statistisk inferens.
2. **Kvalitativ forskning** - forskning som baserer seg på kvalitative datainnsamling- og analysemetoder for å skape dypere innsikt og forståelse, og hvor resultatene ikke kan generaliseres til å gjelde hele universet (gruppen vi uttaler oss om).

Disse forskningstypene kan også kombineres. F.eks. gjennom å starte med kvalitativ forskning for å skape forståelse og innsikt om et fenomen, før vi avslutter med kvantitativ forskning for å se om resultatene vi har kommet frem til kan generaliseres gjennom statistisk inferens og falsifisering.

1.1 Hva er kvantitativ forskning?

Forskning blir av en av de mest kjente vitenskapsteoretikere, *Karl Popper* (1981), definert som:

"undersøkelser av om empiriske observasjoner avviker fra uttrykte ideer og teorier."

Forskning er i følge Popper å teste om det er hold i ideer og teorier ved hjelp av **statistisk inferens**. Et begrep som av F. Wenstrøp (1994) blir definert som en:

"forklaring på hvilke slutninger vi kan trekke om ukjente populasjonsparametre på bakgrunn av en stikkprøve."