

Forskningsprosessen:

Et veiledningshefte
for elever i
videregående
skoletrinn



Innhold

Innledning	3
1. Valg av tema og problemstilling.	4
2. Forskningsdesign: en plan for gjennomføring og valg av metode.	10
2.1 Valg av fremgangsmåte	12
2.2 Hvem og hvor mange?	13
2.3 Forskningsetikk	14
3. Innsamling og bearbeiding av empiri.	16
3.1 Spørreskjema	17
3.2 Eksisterende statistikk som empirisk materiale	19
3.3 Kvalitative intervjuundersøkelser	20
3.4 Observasjon	21
3.5 Dokumentanalyser	22
3.6 Bearbeiding av datamaterialet.	23
4. Analyse og tolkning av det empiriske materialet	24
4.1 Kvantitative analyseteknikker	25
4.2 Eksempel på en kvantitativ analyse.	27
4.3 Kvalitative analyseteknikker.	28
4.4 Eksempel på en kvalitativ analyse med bruk av sitater	28
5. Prosjektrapporten	30

Holbergprisen i skolen

En viktig del av Holbergprisens formål er å stimulere barn og unge til å bli interessert i humaniora, samfunnsfag, juss og teologi. I samarbeid med skoleverket ønsker Holbergprisen å bidra til forståelse, engasjement og entusiasme for fagene. Hvert år inviteres elever ved landets videregående skoler til å gjennomføre et forskningsarbeid i samarbeid med etablerte forskere. Tre av elevarbeidene blir premiert med kr. 15 000, 10 000 og 5 000. Elevene som vinner blir også invitert til Bergen til utdelingen av Holbergprisen. I tilknytning til Holbergprisen i skolen deles det også ut et lærerstipend.

Innledning

Dette heftet er skrevet for elever på videregående skoler som skal gjennomføre et forskningsprosjekt med en samfunnsfaglig eller humanistisk tilnærming. Heftet er laget av Holberprisen i skolen og er særskilt tilpasset forskerkonkurransen som Holberprisen arranger hvert år. Innholdet passer imidlertid også godt for skoleklasser som ikke deltar i konkurransen.

Heftet er en veiviser for skoleklasser som skal gjennomføre et forskningsprosjekt. Formålet er å gjøre dere bevisste på veivalg i forskningsprosessen og gi informasjon om særskilt viktige ting dere bør tenke over når dere tar disse valgene. Det kan være en god idé å bla igjennom hele heftet før man setter i gang, fordi dere da får innblikk i de ulike delene av forskningsprosessen og sammenhengen mellom dem. Heftet er også tenkt å fungere som et lite oppslagsverk. Vi gir konkrete råd om fremgangsmåter i de ulike stegene i en forskningsprosess, kommer med eksempler og gir tips til steder hvor dere kan finne utfyllende informasjon.

Heftet er bygget opp rundt de ulike stegene i forskningsprosessen. Litt forenklet kan vi si at et typisk forskningsprosjekt går gjennom 5 trinn:

1. Valg av tema og utforming av mer presise problemstillinger
2. Utforming av et forskningsopplegg (forskningsdesign)
3. Innsamling og bearbeiding av datamateriale
4. Analyse og tolkning av innsamlet datamateriale
5. Presentasjon av resultater i en forskningsrapport

Vi starter med å diskutere valg av tema og utforming av mer presise forskningsspørsmål. I den andre delen går vi gjennom viktige veivalg dere må ta når dere utarbeider en mer detaljert gjennomføringsplan for prosjektet. Dette omtales gjerne som forskningsprosjektets design. For å kunne komme med mest mulig spesifikke tips og råd innføres i dette kapitlet et skille mellom forskningsprosjekter som bruker kvalitative metoder og prosjekter som bruker kvantitative metoder. Dette skillet tar vi med oss i resten av heftet. Del tre tar for seg selve innsamlingen og systematiseringen av datamaterialet man har samlet inn, mens del fire tar for seg hvordan dette materialet kan analyseres og fortolkes. I den siste og femte delen ser vi på hvordan resultatene av undersøkelsen kan presenteres.

Lykke til med forskningsprosjektet!

Gisle Andersen 13. august 2007

1.
Valg av
tema og
problemstilling



Begrepsavklaringer

Empiri: Det utsnittet av virkeligheten som undersøkes, for eksempel det materialet man har samlet inn via for eksempel en spørreundersøkelse, et intervju, skriftlig materiale eller en feltstudie.

Metode: Den fremgangsmåten man bruker for å samle inn empirien, f. eks spørreskjema, intervju eller observasjon.

Teori: En generell og abstrakt beskrivelse av sosiale fenomener og som regel av sammenhengen mellom sosiale fenomener. Teorier anvender definerte begreper for å beskrive samfunnet og sier noe om sammenhengen mellom disse begrepene.

Enheter: Enhetene er undersøkelsesobjektene, de menneskene, organisasjonene e.l. som forskeren vil finne noe ut om i forskningsopplegget. I kvalitative studier er det vanlig å kalle enhetene "informanter".

Variabler: Variablene er de egenskapene eller kjennetegnene ved enhetene som forskningsopplegget undersøker. Dersom enhetene er mennesker vil altså variablene være egenskaper hos disse menneskene. For eksempel kjønn, alder, bosted og inntekt. Med variablenes verdier mener vi de mulige egenskapene (verdiene) enhetene kan ha på en variabel. For eksempel har variabelen "kjønn" to mulige verdier; mann eller kvinne.

Hypotese: En påstand om mulige eller antatte sammenhenger mellom variabler. Hypoteser blir formulert av forskeren. Et eksempel: Det er en sammenheng mellom kjønn og inntekt. En hypotese som også inneholder retningen på sammenhengen, som sier noe om årsak og virkning, kan formuleres slik: Kjønn påvirker inntekt.

Den påstanden som fremmes i en hypotese undersøkes ved å teste den mot innsamlet empiri. Er det slik at det er kjønn som påvirker inntekt, eller kan sammenhengen skyldes en annen variabel som utdanning eller yrke, eller er det flere variabler som virker sammen?

Direkte oversatt kan betydningen av ordet "vitenskap" forstås som det å skape ny viten. En forskningsprosess er altså en prosess som skal lede frem til ny kunnskap. Prosessen starter gjerne med at det er et tema dere gjerne vil finne ut noe mer om. Når dere skal velge et tema kan det være lurt å starte med en idémyldring. Gruppen som skal gjennomføre prosjektet sammen kaster frem tema og problemstillinger som de har lyst å utforske. Deretter kan dere sortere ideene og finne frem til et tema som dere synes er interessant. Et forskningsprosjekt krever innsats så det er viktig at temaet er engasjerende. I neste omgang må dere forsøke å avgrense temaet til en konkret problemstilling. Formålet med avgrensingen er å formulere et presist spørsmål som dere vil være i stand til å svare på innenfor rammene for prosjektet.

Eksempler på tema og problemstillinger

Med unntak av den første problemstillingen er eksemplene hentet fra elevprosjekter som er har deltatt i Holbergprisen i skolen.

1. Tema: Utdanningsvalg

Problemstilling: "Hvordan tenker skoleungdommer når de skal gjøre utdanningsvalg?"

2. Tema: Innvandrere

Problemstilling: "Hvordan er det å være ung asylsøker eller flyktning i Saltdal?"

3. Tema: Lokale dialekter

Problemstilling: "Hvorfor har ikke bymålet spredt seg til bygden Vennesla?"

4. Tema: Ungdom og kosthold

Problemstilling: Er det forskjell på jenters og gutters skolematvaner, og hva går disse i tilfelle ut på?

5. Tema: Ungdom og sjekking

Problemstilling: "Har jenter og gutter ulike oppfatninger om og ulik oppførsel ved sjekking?"

Hypoteser

1. Gutter er fysiske når de sjekker

2. Jenter er diskre når de sjekker

3. Gutter og jenter oppfatter at gutter er aktive

4. Gutter synes det er skumlere å bli sjekket opp enn hva jenter synes

Hovedregelen er at dere kun skal ha en problemstilling og den bør være mest mulig avgrenset, presis, tydelig og spisset. Hvor avgrenset den bør være avhenger blant annet av hvor mye vi vet om temaet fra før og hvordan vi skal undersøke den. For å utdype dette ytterligere er det nødvendig å se litt nærmere på hvordan en problemstilling kan bygges opp.

De vi vil finne ut noe om med en problemstilling kalles gjerne *enhetene*. Enhetene er ofte enkeltpersoner, men kan også være organisasjoner, kommuner, nasjoner etc. I problemstillingene om skolematvaner og utdanningsvalg er eksempelvis enhetene skoleungdom. De egenskapene ved enhetene som vi undersøker kaller vi *variabler*. I undersøkelsen om skolematvaner er to viktige variabler kjønn og skolematvaner.

Problemstillingen "Hvordan tenker skoleungdommer når de skal gjøre utdanningsvalg?" konkretiserer i mindre grad hvilke egenskaper det er vi skal undersøke. Det samme gjelder problemstillingen om asylsøkere og flyktninger i Saltdal. Vi ser at disse to problemstillingene begge stiller "hvordan" spørsmål. Problemstillinger som tar opp hvordan noen tenker, føler eller opplever kan være spennende å utforske. Her blir det imidlertid ofte vanskelig å vite på forhånd hva som er de viktige egenskapene som skal

undersøkes. I stedet blir det å identifisere og beskrive personenes opplevelse av verden hoveddelen av selve undersøkelsen. I løpet av undersøkelsen vil dere da kanskje oppdage at det som er viktig for flyktingene er at de har så lite å gjøre. Således kan dere finne ut at ved å snakke med flyktingene om hva de bruker tiden på, kan dere si mye om hvordan de har det. Ved å snakke med skoleungdom kan man kanskje finne ut at den sosiale bakgrunnen og hvilke forventninger foreldre og venner stiller til dem synes å være viktig for hvilke prioriteringer de velger når de skal velge yrke. I stedet for at vi på forhånd har definert hva som er egenskapene vi vil undersøke og hvilke sammenhenger som vi vil teste ut betydningen av kan vi la de vi undersøker styre dette. Denne typen problemstillinger passer derfor fint dersom vi vil utforske et tema som vi vet lite om fra før.

Begge de to problemstillingene vi brukte som eksempel i forrige avsnitt kunne imidlertid godt ha vært spesifisert noe mer. Ofte krever dette at vi finner ut noe mer om de vil forske på, for eksempel ved å lese aktuell litteratur om temaet eller har kontakt med en forsker som vet noe om dette temaet. Problemstillingen "Hvorfor har ikke bymålet spredt seg til bygden Vennesla?" er noe mer konkretisert. Her kan vi tenke oss at utgangspunktet var en interesse for dialekten i Vennesla. Fordi gruppen fant ut at det var spesielt at bymålet i Kristiansand ikke hadde påvirket den lokale dialekten ble det mulig å konkretisere problemstillingen på denne måten.

Problemstillingen om skolematvaner er ganske annerledes. Her undersøkes et mulig årsaksforhold. Det spørres om kjønn påvirker skolematvaner. Vi sier da gjerne at kjønn er den *uavhengige variabelen* (den som påvirker) mens skolematvaner er den *avhengige variabelen* (den som blir påvirket). Vi kan si at problemstillingen søker å avdekke om variasjon i variabelen skolematvaner kan forklares med om man er gutt eller jente. For å undersøke denne mulige sammenhengen må vi som et minimum innhente informasjon om to egenskaper ved enhetene (skoleungdommen): kjønn og skolematvaner.

Dersom vi vil undersøke årsaksforhold er det viktig at vi kan identifisere enhetene, variablene og mulige sammenhenger mellom dem i problemstillingen. Dette er et tegn på at problemstillingen er utviklet og spisset. Forskning som forsøker å si noe om årsaksforhold er som hovedregel mer interessant enn forskning som kun beskriver hvordan ting er. For eksempel er det ikke veldig interessant å gjennomføre en undersøkelse hvor vi finner ut hvor stor andel av skoleelevene som pleier å ha med seg matpakke hjemmefra. Da er det mer interessant å finne ut hvorfor noen av elevene ikke har med seg matpakke. Et kjennetegn ved problemstillinger som undersøker årsaksforhold er at de inneholder, eller kan omformuleres til, *hvorfor-spørsmål*. Hvorfor er det slik at gutter og jenter har ulike skolematvaner? Svaret på slike spørsmål vil kunne gi oss *bedre forståelse av sammenhenger*.



Dersom vi skal undersøke et tema som vi vet relativt lite om fra før, er det imidlertid svært vanskelig å starte forskningsprosessen med å formulere en problemstilling som ser på spesifikke årsaksforhold. "Hvordan er det å være ung asylsøker eller flyktning i Saltdal?" er et eksempel på en slik problemstilling. Dette er imidlertid ikke en dårlig problemstilling så lenge vi utforsker den på riktig måte. En undersøkelse av denne problemstillingen kan jo avdekke faktorer som påvirker opplevelsen av å være asylsøker eller flyktning i Saltdal, og dermed kan man få innsikt i og bedre forståelse for interessante sammenhenger. I undersøkelsen om skolematvaner kan det også være vanskelig å vite på forhånd hvilke faktorer som påvirker disse vanene. Det er imidlertid en del sosiale bakgrunnsvariabler som det er svært vanlig at man innhenter informasjon om. Typiske eksempler er variabler som kjønn, alder, utdanning, inntekt og bosted samt foreldrenes inntekt, utdanning og yrke. Disse variablene har svært ofte betydning for holdninger og atferd. Selv om vi i en undersøkelse om skolematvaner er særlig interessert i å se om kjønn har betydning, så kan det altså være lurt å innhente informasjon om disse variablene.

Problemstillingen må også være forskbar, det vil si at den må være mulig å undersøke i praksis. Dette betyr helt enkelt at de enhetene problemstillingen krever at vi innhenter informasjon om er tilgjengelige, og at vi kan få tak i den informasjon om enhetenes egenskaper som vi ønsker å undersøke. I et mindre skoleprosjekt bør man unngå flere ulike problemstillinger, altså to ulike spørsmål som skal undersøkes. Man kan ha imidlertid gjerne ha to problemstillinger som er relaterte, som kan besvares med det samme datamaterialet. Den første kan for eksempel være et "Hvordan er...?" spørsmål og den andre et "Hvorfor er det slik at...?" spørsmål.

Det å lage gode avgrensede problemstillinger er ikke lett. Som regel kan det være lurt å finne ut litt mer om det temaet dere skal forske på. Ved å gjøre litteratursøk på biblioteket kan dere finne ut hva andre forskere har funnet ut om temaet. Da vil dere gjerne også finne mer konkrete problemstillinger som dere lurer på. En annen fremgangsmåte kan være å formulere problemstillinger som kan undersøkes lokalt. Utgangspunktet for en slik undersøkelse kan være et forskningsfunn fra en annen del av landet eller et annet land. Med utgangspunkt i den andre undersøkelsen kan dere da undersøke det samme forholdet i lokalmiljøet. Dette kan for eksempel være forhold på skolen, i byen eller i lokalmiljøet dere bor i. Det er enklere å formulere gode problemstillinger om lokale forhold siden dere har gode forhåndskunnskaper. Dette gjør det enklere å finne frem til informanter og samle inn informasjon fra dem.

Litteratursøkeboks

Kilde	Kommentar	Lenke
Biblioteket	Biblioteket er det naturlige startpunktet for å finne faglitteratur. Spør om hjelp dersom du lurer på noe.	http://www.bibsys.no
www.forskning.no	forskning.no er en nettavis med forskningsnyheter fra Norge og internasjonalt. Nettsiden eies av en rekke sentrale norske forsknings- og utdanningsinstitusjoner.	http://www.Forskning.no
Norske tidsskrifter	På idunn.no kan du søke på artikler innenfor fagområdene juss, pedagogikk, helse- og sosialfag, samfunnsfag, humanistiske fag, økonomi og naturfag. Her kan du lese artikler i fulltekst fra 41 av Universitetsforlaget, Aschehoug og Gyldendal Akademisk sine tidsskrifter. Å søke eller slå opp i innholdsfortegnelser og å lese sammendrag er fritt tilgjengelig for alle. For de fleste tidsskrifter koster det derimot å lese fulltekst.	http://www.idunn.no
Google Scholar	Meget nyttig variant av Google som søker flere databaser samtidig. De fleste treffene vil være relevante faglige artikler av høy kvalitet, men du må være kritisk da du også kan få treff på tekster som ikke er publisert.	http://scholar.google.com/
Statistisk sentralbyrå	Offentlig statistikk, statistikkbanker og en rekke tilgjengelige forskningsrapporter. Hovedsakelig med en kvantitativ tilnærming.	http://www.ssb.no/

På dette stadiet vil man ofte oppdage at det er altfor mange interessante spørsmål og for liten tid til å besvare alle. For at prosjektet skal bli gjennomførbart må dere likevel velge et spørsmål som dere vil finne svaret på.

Dersom dere vet ganske mye om det temaet som skal forskes på, kan dere spesifisere problemstillingen ytterligere ved å formulere hypoteser. En hypotese er en påstand om en antatt sammenheng mellom to eller flere variabler. Et fenomen kan i denne sammenheng være skolematvaner eller det å velge realfag som fordypningsemne. En hypotese er en forsøksvis påstand om årsaken til fenomenen som lar seg prøve ut. Vi så et eksempel på slike hypoteser i eksemplene fra gjennomførte prosjekter i Holbergprisen. Her var temaet *Ungdom og sjekking* og problemstillingen: "Har jenter og gutter ulike oppfatninger om, og ulik oppførsel ved sjekking?" For å undersøke denne problemstillingen ble det formulert et sett med hypoteser:

1. Gutter er fysiske når de sjekker
2. Jenter er diskre når de sjekker
3. Gutter og jenter oppfatter at gutter er aktive
4. Gutter synes det er skumlere å bli sjekket opp enn hva jenter synes

Hypoteser formuleres slik at de kan testes mot innsamlet empiri (se ordforklaring i boksen lengre fremme). Holdbarheten til disse hypotesene kan testes ut ved å lage en spørreundersøkelse hvor man får informasjon om jenter og gutters oppfatninger om sjekking og hvordan de oppfattet at det andre kjønn oppfører seg. På grunnlag av undersøkelsen kan man så diskutere om empirien styrker eller svekker hypotesene. En slik fremgangsmåte kalles gjerne hypotetisk-deduktiv metode.

Hvilken fremgangsmåte dere velger for å besvare forskningsspørsmålene er avhengig hvilken type forskningsspørsmål dere har. Dette er tema for neste del av heftet.

Spørsmål

1. Hva er det problemstillingen lar dere få ny kunnskap om?
2. Er problemstillingen avgrenset slik at dere kan besvare dem i løpet av tiden dere har til rådighet?
3. Dersom dere har en presis problemstilling: Hva er avhengig og uavhengig variabel i problemstillingen? Dersom dere er usikker på dette: hvilke variabler kan det være interessant å undersøke for å identifisere mulige sammenhenger og påvirkningsforhold?
4. Er problemstillingen formulert slik at dere bare får bekreftet ting som dere allerede tror eller åpner de opp for at dere faktisk kan finne ut noe nytt?



Litteraturtips

Jerdal, Else (1998). "Forskning som oppdagelsesreise." Side 19-45 i *Prosess og metode : sosiologisk forskning som ferdighet*, redigert av Karen Christensen, Else Jerdal, Atle Møen, Per Solvang og Liv Johanne Syltevik. Oslo: Universitetsforlaget

Hellevik, Ottar (1999). *Forskningsmetode i Sosiologi og Statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.

2.

Forskningsdesign:
en plan for
gjennomføring og
valg av metode



Når dere har funnet frem til forskningsspørsmålene som vil besvares, må dere legge en plan for hvordan forskningsprosjektet skal gjennomføres. Et særskilt viktig punkt er hvilken fremgangsmåte dere skal bruke for å innhente datamaterialet som skal analyseres for å besvare spørsmålene. De fleste problemstillinger kan undersøkes på mange ulike måter. I dette heftet velger vi å se nærmere på de fremgangsmåtene som er mest aktuelle for avgrensede forskningsprosjekter i skoleklasser.

Det er problemstillingen som er avgjørende for hvilken fremgangsmåte man bør velge. Dette er fordi fremgangsmåten man velger må egne seg for å belyse det spørsmålet man vil gi et svar på. Ofte bruker vi begrepet "metode" om fremgangsmåte. Det er vanlig å skille mellom to hovedtyper; kvalitative- og kvantitative metoder. Navnet til disse to metodene sier mye om forskjellen på dem. I et kvantitativt forskningsopplegg samler vi inn informasjon som lar seg tallfeste eller uttrykke som et tall. Egenskaper som inntekt og alder er jo et tall i utgangspunktet. Men også en egenskap som kjønn kan la seg uttrykke med et tall. Vi kan si at alle menn har verdien 1 og alle kvinner har verdien 2. Dette er nyttig dersom man vil gjøre statistiske analyser av et datamaterialet med mange enheter. I et kvalitativt forskningsopplegg samler forskeren inn informasjon som ikke lar seg tallfeste på denne måten, for eksempel informasjon om *hvordan* unge asylsøkere og flyktinger i Saltdal opplever tilværelsen sin. I større forskningsprosjekter er det ikke uvanlig å kombinere disse to metodene, men vi bruker denne litt forenklede inndeling i dette heftet.

Ved et *kvalitativt forskningsopplegg* går forskeren i dybden på et smalt felt. Datamaterialet blir gjerne samlet inn ved hjelp av intervjuer, deltagende observasjon eller det består av dokumenter hvor man analyserer meningsinnholdet. Det som er felles for disse fremgangsmåtene er at forskeren forsøker å identifisere hvordan aktører gir mening til verden rundt seg og hvilke grunner de gir for å handle slik de gjør. Dersom man er interessert i å undersøke hvorfor jenter og gutter velger ulikt når det kommer til deltidsarbeid, så vil man kunne undersøke dette kvalitativt ved å intervju gutter og jenter. Med en slik fremgangsmåte er man i dialog med dem man vil finne ut noe om, ofte kalt informantene i kvalitative undersøkelser. Dette åpner for at man kan få en annen type kunnskap enn man kan ved spørreundersøkelser. Generelt er dette en fordel dersom man undersøker et fenomen som man ikke ved mye om fra før, da man kan følge opp ting som kommer frem i intervjuene og man kan endre på problemstillingen underveis. Kvalitative forskningsopplegg er derfor nyttige dersom man vil undersøke et tema som man ikke har mye forhåndskunnskaper om.

Kvalitative forskningsopplegg

- Det er gjerne glidende overganger mellom trinnene i kvalitative forskningsopplegg. Problemstillingen blir f. eks ofte endret og presisert underveis. Analysen og tolkningen foregår i hele prosessen.
- Bruker ofte materiale fra mange kilder. For eksempel både intervjuer, observasjon og tekster i samme undersøkelse.
- Analysen består i å fortolke meningen til handlinger i gruppen som studeres (studien gir forståelse og innsikt).
- Dybdeperspektiv – mye informasjon om få personer. Vi sier at kvalitative studier gjerne er intensive med få informanter (enheter), og mange spørsmål (variabler).
- Metodene for produksjon av data er ofte: 1) Deltagende observasjon 2) Ustrukturert intervju og 3) Kvalitative analyser av tekster.
- En må begrunne utvalg av aktører, sted og tid.
- Forskerne har ofte direkte kontakt med forskningsenhetene.

Et *kvantitativt forskningsopplegg* er derimot ofte forskning i bredden. Her undersøker man gjerne mange enheter (informanter), men med relativt få spørsmål med begrensede svaralternativer. Informasjonen om deltagerne blir ofte samlet inn via et spørreskjema som forskeren analyserer med statistiske analyseteknikker. Et annet eksempel er undersøkelser som analyserer eksisterende statistikk, for eksempel fra skolevalg eller fra Statistisk sentralbyrå. Dersom man er interessert i å undersøke skolematvaner blant skolelever så vil man kunne undersøke dette kvantitativt gjennom en spørreundersøkelse. Dersom en slik undersøkelse skal frembringe ny kunnskap så bør man ha klart for seg hvilke årsakssammenhenger man ønsker å undersøke før informasjonen samles inn. Har man først gjennomført en spørreundersøkelse er det svært vanskelig å innhente mer informasjon fra de samme enhetene.

Kvantitative forskningsopplegg

- Følger de trinnene i forskningsprosessen ganske kronologisk. Prosessen må planlegges nøyaktig på forhånd.
- Innebærer ofte testing av ulike hypoteser. Har gjerne mer presise formuleringer om sammenhengen mellom ulike variabler enn kvalitative studier.
- Breddeperspektiv, man samler inn litt informasjon om mange. Vi sier at kvantitative studier gjerne er ekstensive og består av få variabler og mange enheter.
- Kvantitative forskningsopplegg gir grunnlag for å kunne generalisere funnene hvis utvalget av befolkningen er statistisk representativt.
- Empiri samles ofte inn via spørreskjema eller hentes fra eksisterende statistikk.

Dersom en samfunnsforsker ønsker å si noe generelt om befolkningen i Norge trenger hun data innsamlet fra *et representativt utvalg*. Det er viktig å ha samme data om hele utvalget slik at man kan sammenligne svarene de har gitt. Dette sikres ved at alle enhetene svarer på de samme spørsmålene. Den enkleste måten å samle denne informasjonen på vil som oftest være via et spørreskjema. Dette gjør det mulig å teste hypoteser på en presis måte. Noen fenomener kan bare undersøkes kvantitativt. For å få en velbegrunnet generalisering og en presis hypotesetesting f. eks ved valgundersøkelser, må en arbeide kvantitativt.

2.1 Valg av fremgangsmåte

Hvilken fremgangsmåte dere velger er avhengig av problemstillingen. Vi kan si at dette er fordi de ulike fremgangsmåtene produserer ulike typer empiri. Når dere begynner å arbeide med forskningsopplegget er det ikke uvanlig at dere må endre litt på problemstillingene. Fremgangsmåten dere velger må jo gi et empirisk grunnlag for å besvare problemstillingene!

Ønsker man for eksempel å undersøke hvilke holdninger elevene ved hele skolen har til valg av yrke, så er det ikke tilstrekkelig å intervju 10 elever fra en klasse om dette. En slik kvalitativ fremgangsmåte kan imidlertid egne seg godt for å belyse en problemstilling som krever at man går i dybden og undersøker hvilke tanker og verdier som ligger bak et yrkesvalg. Vil man derimot finne noen generelle mønstre som karakteriserer yrkesvalg blant elevene så vil derimot en spørreundersøkelse være en mer egnet fremgangsmåte. I neste kapittel skal vi se mer detaljert på gjennomføring av ulike forskningsopplegg. Nå skal vi imidlertid først ta for oss hvem og hvor mange dere bør ha med i undersøkelsen.

2.2 Hvem og hvor mange?

Det er viktig å tenke igjennom *hvem* man må innhente informasjon fra for å kunne besvare problemstillingen eller vurdere holdbarheten til hypotesene. Når dere skal bestemme seg for dette må dere blant annet vurdere:

- Tilgjengelighet: hvilke kilder får vi tak i?
- Relevans: hvilke er mest relevante?
- Autensitet: er kilden ekte?
- Troverdighet: kan vi ha tillit til informasjonen som blir presentert?

Ofte er det slik at man i et forskningsopplegg ikke kan undersøke alle enhetene. Særlig gjelder dette store statistiske undersøkelser hvor man ønsker å si noe generelt om en befolkning. Det å spørre f.eks. alle nordmenn vil ta for lang tid og være for kostbart. I stedet velger man da ut noen, et *utvalg*, som skal kunne si noe om alle. Man har i hovedsak to ulike opplegg for å velge ut enhetene; *sannsynlighetsutvelging* og *ikke-sannsynlighetsutvelging*. Som hovedregel er sannsynlighetsutvelging kun et alternativ for skoleprosjekter dersom man baserer seg på eksisterende statistikk. Vi skal imidlertid se litt nærmere på dette fordi det er viktig å forstå hvordan utvalget har betydning for hvilke slutninger dere kan trekke av det empiriske materialet dere samler inn.

For å få et representativt utvalg følger man i kvantitative undersøkelser ofte visse framgangsmåter slik at en oppnår at alle i prinsippet kan bli utvalgt. Dette kalles *sannsynlighetsutvelging* (Se f. eks Hellevik, 1999:114-120). At utvalget er *representativt* vil si at resultatene for utvalget blir tilnærmet de samme som en ville ha fått dersom en hadde undersøkt samtlige personer. Ved sannsynlighetsutvelging kan en generalisere resultatene en får med en spesifisert grad av sikkerhet; man kan beregne en feilmargin. I meningsmålinger har man gjerne et utvalg på rundt 1000 personer. Da vil tallene som kommer fram ha en feilmargin på pluss/minus to til tre prosentpoeng. For å få dobbelt så sikre tall må en firedoble utvalget, noe som er både dyrt og tidkrevende. For mer informasjon om feilmarginer se f. eks Hellevik 1999:365-376.

En utvelgingsmåte som vil være mindre tidkrevende og mindre kostbar er en *ikke-sannsynlighetsutvelging*. Hvis en bruker en slik utvelging av enhetene kan en ikke lenger beregne hvor store avvik fra befolkningen en kan regne med, slik at resultatene vil være mindre sikre og ikke statistisk representative (Hellevik, 1999).

2.2.1 Utvalg i kvantitative elevprosjekter

En av grunnene til at man velger å gjennomføre en kvantitativ undersøkelse er gjerne at man ved å innhente informasjon om mange enheter, kan komme frem til kunnskap som er representativ og generaliserbar. Når man først har laget et spørreskjema er det relativt lite ekstraarbeid å få mange til å svare på dette, senere skal vi imidlertid se at de ferdige utfylte spørreskjemaene må bearbeides før de kan analyseres. Man bør vurdere hvor mange svar man har tid til å bearbeide. Som en tommelfingerregel kan vi si at det for kvantitative skoleprosjekter vil være tilstrekkelig med utvalg på mellom 100 og 200 personer. Antallet bør imidlertid vurderes i forhold til problemstillingen. Er problemstillingen å undersøke holdninger eller noe annet blant elevene på den skolen man går på, så kan vi si at alle elevene på skolen er den totale populasjonen av enheter man undersøker. Dersom skolen har 50 elever og dere får samtlige til å svare på et spørreskjema, så har dere altså ikke gjort et utvalg. Da har dere spurt hele populasjonen og datamaterialet kan brukes til å trekke slutninger om denne populasjonen, selv om det "bare" er 50 personer dere har spurt. I en kvantitativ elevstudie kan det altså være lurt å undersøke små populasjoner der man undersøker alle enhetene. Slik slipper man unna problemet med å trekke ut representative utvalg. Eksempler på slike små populasjoner kan være et klassetrinn, alle som har valgt en spesiell fordypning etc. Det er imidlertid viktig å være klar over at dette datamaterialet ikke kan brukes til å si noe om hvordan de samme forholdene er generelt blant alle skoleelever i Norge. Det kan jo godt tenkes at det fenomenet man undersøker varierer geografisk eller mellom skoler. Hvor stort utvalg man trenger er altså både avhengig av problemstillingen og av relasjonen mellom utvalgsstørrelsen og populasjonen.

2.2.2 Utvalg i kvalitative elevprosjekter

I kvalitative undersøkelser må utvalget av tid, sted og personer begrunnes av forskeren. I slike undersøkelser har man ikke representative utvalg eller en stor nok bredde av enheter til å foreta en statistisk generalisering. Utvalgsstørrelsen bør her bestemmes ut fra problemstillingen, hvor mange det er som skal hjelpe til med å hente inn informasjonen og hvor lang tid dere har til rådighet.

Generalisering av resultatene fra kvalitative undersøkelser bygger på at aspekter av fenomenet man undersøker kan ha et bredere nedslagsfelt. Ved slike undersøkelser forsøker gjerne forskeren å forstå informantenes hverdagsgeneraliseringer, den symbolske orden eller livsverden til sine informanter. Man vil forsøke å klargjøre meningsfulle erfaringer hos aktørene og finne ut hvorfor de mener at verden er slik de ser den. Tolkningen kan være relevant i andre og større sammenhenger enn det enkelte prosjektet. Vi kan si at grunnlaget for en slik generalisering er den kulturelle konsistensen som gjør sosialt liv mulig.

2.3 Forskningsetikk¹

Forskningsetikk dreier seg om hvordan forskere skal eller bør opptre. *Et grunnleggende prinsipp er respekt for enkeltindividet.* Enkeltindividet skal være viktigere enn kunnskap, selv om kunnskapen kan komme til nytte. Det kan oppstå etiske konflikter både i løpet av forskningsprosessen og i anvendelsen av forskningsresultatene. Etter å ha formulert problemstillingene som dere vil forske på må dere derfor tenke igjennom om det er etiske problemer med forskningsopplegget. Vi foreslår at gruppen diskuterer om hensynet til tre sentrale etiske prinsipper er ivaretatt:

1. En skal unngå skade eller smerte hos informanten både fysisk, psykisk og materielt.
2. En skal vise respekt for informantens privatliv og informanten har derfor rett til å kontrollere hvilken informasjon om deres privatliv som gjøres tilgjengelig for andre.
3. Forskeren skal informere om prosjektet og informanten skal gi et fritt og informert samtykke. Dette er bestemt blant annet for å beskytte visse samfunnsgrupper som barn, fanger og psykisk utviklingshemmede.

Når forskeren publiserer funnene sine skal informasjonen behandles konfidensielt. Som forsker er man også underlagt *taushetsplikt* etter § 13 i Forvaltningsloven. *Informantene har rett til å fremstilles som anonyme* og da må ofte opplysninger en har mottatt, for eksempel om personer, steder eller lignende, anonymiseres slik at de ikke gjenkjennes hvis det kan gå ut over vedkommende. Denne normen om anonymisering gjør det ofte vanskelig å etterprøve spesielt kvalitativ forskning.

Eksempel fra Holbergprisen i skolen

Enkelte tema eller spørsmål kan oppfattes som private eller sensitive, og da bør man være forsiktig. I 2005 gjaldt dette to av temaene det ble forsket på i Holbergprisen i skolen: Ungdom og seksualitet og Ungdom og alkohol. I tillegg til at taushetsplikt og anonymisering ble veldig viktig, måtte elevene tenke gjennom spørsmålene sine flere ganger før de kunne sette i gang undersøkelsen. Kunne spørsmålene bli oppfattet som støtende, eller for personlige? Ville de kunne opptre profesjonelt hvis en medelev betrodde dem noe? For å unngå slike situasjoner ble enkelte spørsmål formulert kun i spørreskjema slik at forskerne ikke kunne vite hvem som hadde svart hva. Et ekstra problem som kan oppstå i slike sensitive situasjoner, er at de man forsker på svarer det de oppfatter som "riktig" heller enn det som er tilfellet.

¹ Teksten om forskningsetikk er en bearbeidet versjon av Granlund (2007)

Spørsmål

1. Er problemstillingen presis nok eller bør dere få mer kunnskap om temaet for å kunne lage et bra forskningsdesign?
2. Velger dere en kvalitativ eller kvantitativ tilnærming – hvorfor?
3. Hvem skal dere samle inn informasjon om?
4. Hvordan gjør dere et utvalg?
5. Hva slags informasjon skal samles inn?
6. Er det etiske problemer med forskningsopplegget? Er temaet sensitivt og tillater i så fall fremgangsmåten at informantene forblir anonyme?



Litteraturtips

Alver, Bente Gullveig og Ørjar Øyen (1997). *Forskningsetikk i forskerhverdag: vurderinger og praksis*. Oslo: Tano Aschehoug.

3.

Innsamling
og bearbeiding
av empiri



Hvordan innsamling og bearbeiding av empiri gjennomføres er tett knyttet til hvilken innsamlingsmetode dere har valgt å bruke. Vi presenterer først fem innsamlingsmetoder som er særskilt godt egnet i skoleprosjekter: Spørreskjemaundersøkelser, bruk av eksisterende statistikk, kvalitative intervjuer, observasjon og dokumentanalyse. Vi vektlegger særlig spørreskjemaundersøkelser og kvalitative intervjuer fordi disse ofte er i bruk. Til slutt ser vi på noen fellestrekk ved hvordan innsamlet materiale kan bearbeides for analyse.

3.1 Spørreskjema

I en spørreskjemaundersøkelse lager forskeren et sett med spørsmål som man ber informantene om å svare på. Fordelen med spørreskjema er at man kan spørre mange personer de samme spørsmålene. Ulempen er at man ikke kan innhente tilleggsopplysninger eller ha en dialog med informantene. Derfor er det viktig at dere legger ned en del arbeid i å lage gode spørsmål.

Det å lage gode spørreskjema er krevende. Man kommuniserer som regel kun skriftlig med respondentene. Man bør bruke enkle og korte spørsmål som er formulert så presist at respondenten vet hva hun svarer på. Man bør for eksempel unngå å bruke relative begreper som lite eller mye. I stedet bør man spesifisere spørsmålet, for eksempel med 10 timer i uken, 1 gang i uken eller lignende. Dersom et spørsmål kan fortolkes på flere måter er det et dårlig spørsmål. Da vet dere jo ikke hva respondenten egentlig mente med svaret sitt og informasjonen kan vanskelig brukes for å besvare problemstillingen.

Utgangspunktet for spørreskjemaet er problemstillingen. Dere skal lage spørsmål som innhenter informasjon om respondentene slik at problemstillingen kan besvares. Derfor bør dere tenke på hvordan spørsmålene kan brukes i analysen. Vi kan si at problemstillingen blir gjort målbar gjennom de spørsmålene dere velger å stille. La oss vende tilbake til eksempelet med gruppen som skal undersøke skolematvaner blant elever ved skolen sin. For å undersøke problemstillingen må de spørre informantene om skolematvanene. Dette kan jo gjøres på mange forskjellige måter. Det vil for eksempel være lite lurt å bare spørre respondentene om de har gode eller dårlige skolematvaner. Dette vil jo ikke gi noe informasjon om hvilke vaner skoleelevene faktisk har, og det kan jo godt hende at elevene har svært ulike oppfatninger om hva som er en "god" og "dårlig" vane. De bestemmer seg derfor å stille en rekke konkrete spørsmål om hva elevene spiser og drikker, om maten medbringes eller kjøpes og hvor den eventuelt blir kjøpt. De bestemmer seg også for å spørre om hvor ofte man spiser eller drikke noe, målt i gjennomsnitt pr. uke.

Hvor mange dager i løpet av en typisk skole uke har du med deg matpakke hjemmefra?

(sett kryss)

- Ingen 1-2 2-3 4-5

Dette arbeidet innebærer at egenskapen "skolematvaner" blir målt på en bestemt måte. Vi sier gjerne at de variablene vi undersøker blir operasjonalisert. Å operasjonalisere betyr at vi gjør egenskapen målbar. Det er viktig at dere tenker gjennom hva et spørsmål egentlig måler. Her blir også begrepene enheter, variabler og verdier godt illustrert. Vi kan si at de som svarer på spørsmålene er enhetene vi undersøker. De spørsmålene vi stiller er variablene i undersøkelsen. De mulige svarene som forskeren tillater at informantene gir er de verdier enhetene kan ha på variablene.

3.1.2 Ulike spørsmålstyper i spørreskjema

Den vanligste spørsmålstypen i spørreskjema er spørsmål med faste svarkategorier. Svaret som kan gis er da formulert av forskeren og respondenten blir bedt om å sette et kryss eller en ring rundt svaret sitt. Spørsmålet om skolematvaner i forrige avsnitt er et eksempel på et slikt spørsmål. Det er viktig at slike spørsmål er enkle og formulert slik at de ikke kan misforstås. Videre bør som regel svarkategoriene være gjensidig utelukkende slik at det kun er mulig å krysse av på ett alternativ.

Dere kan også bruke skalerings spørsmål. Her er svaret formulert som en skala. Et eksempel på dette er spørsmål hvor man ber respondentene angi hvor enig de er i en påstand eller hvor sterkt de føler for noe. En slik skala er ment å måle styrken på en holdning eller opplevelse som respondenten har. Ofte kan det være lurt å forklare for respondentene hvordan det er meningen at de skal svare på slike spørsmål. Eksempelet nedenfor er hentet fra Mordal (1989: 110).

Vi er interessert i å vite hvordan folk stort sett trives i den jobben de har. Det kan avhenge av flere forhold, men noe er man mer fornøyd med enn andre ting. Tenk deg en skala med verdier fra 0-7, som måler tilfredshet. Laveste verdi 0 betyr at du er svært utilfreds og 7 betyr at du er svært tilfreds, 3 står for "noe mer utilfreds enn tilfreds, mens 4 står for "noe mer tilfreds enn utilfreds".

1) Hvor tilfreds er du med forholdet til dine kollegaer?

SVÆRT UTILFREDS		MER UTILFREDS ENN UTILFREDS			MER TILFREDS ENN UTILFREDS		SVÆRT TILFREDS	
0	1	2	3	4	5	6	7	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2) Hvor tilfreds er du med ?

SVÆRT UTILFREDS		MER UTILFREDS ENN UTILFREDS			MER TILFREDS ENN UTILFREDS		SVÆRT TILFREDS	
0	1	2	3	4	5	6	7	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Man kan også bruke spørsmål hvor svaret blir formulert av respondentene selv. Fordelen er at man kan få informasjon om forhold som ikke lar seg redusere til faste svaralternativer. Ulempen er at det er arbeidskrevende å gruppere svarene i ulike kategorier, noe som gjør det vanskelig å bruke dem i statistiske analyser. Vi vil likevel anbefale at dere bruker denne spørsmålstypen. Informasjonen som kan hentes ut kan som regel brukes som et tillegg til den statistiske analysen og gi dere mulighet for å fortolke svarene på de andre spørsmålene. I tillegg gir dere respondentene mulighet til å kommentere spørsmålene de blir stilt. Slike spørsmål bør imidlertid formuleres slik at respondenten oppfordres til å svare utfyllende og ikke som rene ja/ nei spørsmål. Bruk gjerne "hvorfor" spørsmål eller be respondenten om å begrunne svaret. Dersom dere tar opp flere tema i spørreskjemaet kan det kanskje passe med et slikt spørsmål som avslutning på hvert tema.

3.1.3 Følgebrev og struktur

I starten av spørreskjemaet eller i et eget følgebrev skal dere informere om hvem som utfører undersøkelsen og hva som er hensikten med den. Her skal dere også forklare hvordan skjemaet skal fylles ut. Og dere bør informere om at undersøkelsen er anonym. I de fleste tilfellene bør man også sette en svarfrist. Det er lurt å tenke igjennom rekkefølgen på spørsmålene i spørreskjemaet. Det anbefales å starte med enkle faktaspørsmål, for eksempel om alder, kjønn, bosted etc. Et spørreskjema bør heller ikke være for langt, vurder derfor hvor mye tid som trengs for å svare på spørsmålene. Dere bør teste ut det ferdige

spørreskjemaet på noen få personer. På den måten kan dere luke vekk uheldige formuleringer og dere kan enklere se hvilke spørsmål som er unødvendige og hvilke som mangler.

3.1.4 Praktisk gjennomføring

Hvem man spør og hvordan man gjør det, har også stor betydning for hvor mye tid det vil ta å gjennomføre selve undersøkelsen. Her har dere mange muligheter:

- Direkte utdeling og innsamling
- Utsending og innsamling pr. post eller e-post
- Telefonintervjuer
- Nettbaserte spørreundersøkelser

Hva man velger vil delvis være avhengig av hvem man vil innhente informasjon fra og hvordan man har mulighet for å kontakte dem. Direkte utdeling og innsamling kan være at man deler ut et spørreskjema i en skoleklasse og samler inn skjemaene igjen når de er utfylt. Dette er en rask og effektiv metode som også har den fordel at respondentene kan be om hjelp dersom det er spørsmål de opplever som uklare. Til sammenligning er utsending av spørreundersøkelse med post betydelig mer tidkrevende. Her må man beregne flere uker før man får svar, dessuten bør man legge ved ferdig frankerte konvolutter, og det er som regel en høyere andel som velger å ikke svare på skjemaet enn ved direkte utdeling. Det kan være mange gode grunner for å velge en spørreundersøkelse pr. post, men da må man sette av tid og ressurser til dette. Andre alternative innsamlingsmåter kan være telefonintervju, e-post og nettbaserte spørreundersøkelser. Bruker man telefonintervju har man også mulighet for å fylle inn svarene direkte på en datamaskin slik at de lettere kan bearbeides videre. Nettbaserte undersøkelser kan være en effektiv innsamlingsmåte dersom man har kompetanse til å lage et slikt spørreskjema. En ting dere da må tenke igjennom er hvordan dere kontrollerer hvem som svarer på undersøkelsen. En nettside som ligger åpent tilgjengelig på nettet kan besvares av hvem som helst. Dette er uheldig siden man da ikke lenger har kontroll over utvalget.

På http://www.ssb.no/publikasjoner/etter_serie/rapp/ kan dere finne en rekke forskningsrapporter fra SSB. På de siste sidene av disse rapportene står det beskrevet mer detaljert hvordan man har gått frem for å samle inn datamaterialet rapporten bygger på. Her kan dere finne en rekke nyttige tips om oppbygning av spørreskjema og gjennomføring av telefonintervjuer.



Litteraturtips

Mordal, Tove L. (1989). *Som man spør, får man svar: arbeid med survey-opplegg*. Oslo: Tano.

3.2 Eksisterende statistikk som empirisk materiale

Dere kan også ta utgangspunkt i undersøkelser av ferdige innsamlede og bearbejdede datasett. Et datasett gir den samme typen informasjon som vi får fra ferdige bearbejdede spørreskjema, altså forteller den oss hvordan hvilke verdier et utvalg enheter har på en serie variabler. Velger dere en slik fremgangsmåte må selvsagt problemstillingen utformes slik at den lar seg undersøke ved hjelp av et tilgjengelig datasett. Dere bør derfor undersøke hvilke datasett som er tilgjengelig parallelt med utformingen av en problemstilling.

Fordelen ved å bruke denne fremgangsmåten er at man kan undersøke problemstillinger som krever et empirisk materiale som man umulig kan klare å samle inn selv. Ofte er også de tilgjengelige datasettene basert på sannsynlighetsutvelgning og utvalget er statistisk representativt. Derfor er også datasettene store, de inneholder informasjon om svært mange enheter. Dersom dere velger denne formen for innsamlingsmateriale er det som hovedregel helt nødvendig å bruke et statistikkprogram for å analysere materialet. Det vanligste er da å bruke programmet NSDstat. Dette er utviklet til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) og svært mange videregående skoler har dette tilgjengelig. Se nettsiden <http://www.nsd.uib.no/skoleveven/> for mer informasjon.

De to viktigste tilbyderne av statistikk er NSD og Statistisk sentralbyrå (SSB). NSD har lagt ut en oversikt over hvilke datasett som er tilgjengelig. på nettsiden <http://www.nsd.no/>. NSD er også ansvarlig dataleverandør for blant annet skolevalget, se nettportalen <http://samfunnsveven.no/>

Det finnes også tilgjengelig en rekke datasett fra uropean Social Survey (ESS). Her finner man blant annet datasett hvor enhetene tilhører en rekke europeiske land. Disse kan for eksempel brukes til å finne ut hvordan for eksempel holdninger varierer på tvers av de europeiske landene. Se nettsiden <http://www.europeansocialsurvey.org/>

3.3 Kvalitative intervjuundersøkelser

Kvalitative forskningsopplegg krever en litt annen type forarbeid enn kvantitative. Det er i mindre grad mulig å operasjonalisere problemstillingen slik man bør ved spørreskjemaundersøkelser. Man bør imidlertid bruke tid på å sette seg inn i temaet som man vil snakke om og tenke igjennom hva slags informasjon man vil ha fra de man intervjuer. I motsetning til spørreundersøkelser fortsetter imidlertid dette arbeidet mens man gjennomfører intervjuene.

Den vanligste formen for intervjuer kalles gjerne semistrukturerte intervjuer. Dette kan best beskrives som en samtale mellom forskeren og en respondent som er styrt av forskeren. På forhånd har forskeren laget en intervjuguide, en plan for hvilke tema man ønsker å snakke om.

Intervjuguiden lages med utgangspunkt i problemstillingen. Er man for eksempel interessert i hvilke ideer og prioriteringer intervjupersonene har når det gjelder yrkesvalg, ja så lager man altså en plan for hvordan disse temaene skal introduseres for den man skal intervjuer. Det vanligste er å starte med spørsmål som er ganske enkle å svare på. Ved å starte med enkle spørsmål sørger man for at samtalen kommer i gang før man kommer inn på tema som er mer personlige. Er temaet yrkesvalg blant skoleelever så kunne det kanskje være fornuftig å starte med enkle spørsmål som: Hvilket klasstrinn går du på? Hvilke fag har du valgt å ta? Dersom problemstillingen vår handlet om hvilke vurderinger og prioriteringer som ligger til grunn for valget, så kunne vi kanskje ha dreid samtalen inn mot hvorfor man har valgt akkurat disse skolefagene. I kvalitative intervju bør disse temaspørsmålene formuleres åpne slik som: "Fortell om.." "Hva mener du om..", "Hvorfor valgte du..".

3.3.1 Praktisk gjennomføring

Det er en stor fordel å ta opp intervjuene på lydbånd eller et digitalt medium. Da har dere mulighet for å høre på dem flere ganger og de blir betydelig enklere å bruke i analysen. Dette gjelder selv om dere ikke planlegger å skrive ut (transkribere intervjuene). Alternativet til å ta opp intervjuene er å ta notater samtidig. Det er imidlertid svært vanskelig å både lytte aktivt til hva som blir sagt og å ta gode notater. En nødløsning kan derfor være at en person intervjuer og en tar notater. Det kan imidlertid være ubehagelig for den som blir intervjuet å være i mindretall slik at denne løsningen i det lengste bør unngås.



Dersom dere skal fordele intervjuarbeidet på flere bør dere diskutere gjennomføringen slik at det sikres at intervjupersonene blir spurt på omtrent den samme måte. Det kan også være lurt at man møtes for å diskutere hvordan det har gått etter at alle har intervjuet én person. Kanskje er det interessante tema eller forskjeller mellom dem man intervjuer som har dukket opp, og som man bør utforske i de intervjuene som gjenstår?

Planleggingsforslag

- Diskuter hvordan problemstillingen kan undersøkes. Hva vil dere at intervjuobjektene skal snakke om?
- Lag en intervjuguide.
- Gjennomfør et testintervju.
- Sjekk på forhånd at du får tillatelse til å gjøre intervju der du har tenkt å gjøre det, f. eks hos rektor hvis du skal på en skole.
- Ta kontakt med relevante informanter.
- Forbered deg godt og kontroller at båndopptageren fungerer.
- Ta notater etter at intervjuet er gjennomført. Skriv ned hvordan du selv opplevde intervjuet og intervjupersonen. Hva kan gjøres bedre neste gang? Hvilke endringer kan du gjøre i intervjuguiden?



Litteraturtips

Kvale, Steinar (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Thagaard, Tove (1998): *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen Fagbokforlaget

3.4 Observasjon

Observasjon som innsamlingsmåte innebærer at forskeren observerer og registrerer sosial samhandling eller atferd. Forskeren blir på denne måten en førstehåndskilde og kan også sette sine observasjoner inn i en større sosial sammenheng. Den informasjonen som registreres kan imidlertid både være av kvantitativ og kvalitativ karakter. Vi kan for eksempel være interessert i å finne ut "Hvor stor andel fotgjengere går på rødt lys og hvordan varierer denne andelen med kjønn og alder?" For å undersøke en slik problemstilling kan vi stå og observere atferden til alle personene som skal krysse ett eller flere fotgjengerfelt. Et annet eksempel kan være en undersøkelse av hvordan personer oppfører seg i køer på offentlige steder: i nærbutikken, på togstasjonen, flyplassen, postkontoret osv. Kan vi finne et mønster i når en kø er en velorganisert rekke og når den er kaotisk, og hvorfor det eventuelt er slik?

Det som er felles for de eksemplene som er gitt er at forskeren er en ikke-deltagende observatør av sosial samhandling og at undersøkelsen er skjult, det vi si at de som blir observert ikke er klar over at de blir det. Videre er det atferd i et offentlig rom hvor både de vi observerer og vi som forskere er anonyme i forhold til hverandre. Vi kommer med disse eksemplene fordi det er betydelige etiske problemer med å bruke denne typen observasjon til å undersøke andre typer sosial interaksjon. Hovedregelen er at de vi undersøker skal være informert om at de blir forsket på, men i denne typen offentlig men anonym samhandling er det vanskelig å oppfylle dette kravet. Deltagende og/eller åpen observasjon brukes også mye av forskere, men disse formene for observasjon eller feltarbeid vil gjerne være mindre relevante for skoleprosjekter. Se eventuelt diskusjonen i Thagaard (1998), kapittel 4.

Observasjon av atferd i offentlige rom kan gjøre det mulig å undersøke problemstillinger som vanskelig lar seg besvare ved hjelp av intervjuer eller spørreskjema. Enten fordi vi ved å observere kan få mer pålitelig informasjon (mange vil kanskje ikke innrømme at de går på rødt lys) eller fordi vi er interessert i en problemstilling som folk ikke selv reflekterer over (når står de pent i kø). En annen viktig fordel ved ikke-

deltagende og skjult observasjon, er at vi som forskere ikke bryter inn i den normale samhandlingen mellom mennesker. Spørreskjemaundersøkelser og kvalitative intervjuer innebærer at vi setter informantene våre i en kunstig situasjon. Dette kan påvirke den informasjonen de gir oss.

Det dere observerer må registreres. Enten kan dere lage et strukturert skjema for å registrere atferd eller dere kan ta notater som så kan analyseres senere. En alternativ fremgangsmåte kan være å bruke et videokamera slik at dere har en film som kan analyseres.



Litteraturtips

Thagaard, Tove (1998): *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen Fagbokforlaget

3.5 Dokumentanalyser

En rekke ulike typer dokumenter kan også være aktuelt å bruke som empirisk materiale. For å gi litt inspirasjon til hvordan slike kilder kan brukes er hver dokumenttype fulgt opp med en skisse til en aktuell problemstilling som kan utforskes med denne dokumenttypen.

- Internetsider (Hvordan presenterer de politiske partiene seg på internett?)
- Aviser (Hvor hyppig brukes kvinnelige forskere som eksperter av norske aviser?)
- Tv-programmer (Hvilke forskjeller er det på nyhetsdekningen til NRK og TV2?)
- Historiske kilder; brev, kirkebøker, muntlige fortellinger, lyd og bildeopptak. (Hvordan har den lokale dialekten endret seg de siste 50 årene?)
- Offentlige dokumenter; eksempelvis Stortingsmeldinger og referater fra stortingsdebatter (Hva kjennetegner argumentasjonen som ble brukt i stortingsdebatter om klimaendringer i 1987 og 2007?)

Vi gir altså begrepet dokument en ganske vid betydning. Dokumenter kan enten brukes i en kombinasjon med andre innsamlingsmetoder eller alene. Det avgjørende er at det er en nær sammenheng mellom dokumentene som analyseres og problemstillingen, dokumentet må kunne gi deg svar på det du vil undersøke. Dokumenter kan analyseres både kvalitativt og kvantitativt. Kvantitative analyser av dokumenter innebærer at vi teller en egenskap ved dokumentene, for eksempel forekomsten av ord eller hvor ofte noen blir brukt som kilde i avisartikler. Kvalitative analyser innebærer at forskeren fortolker meningsinnholdet i det som blir sagt eller skrevet.

Ved dokumentanalyse er det viktig at vi har et bevisst forhold til hvem som har skrevet eller produsert dokumentet, hvem mottageren er ment å være og hva som er formålet med dokumentet. Disse forholdene vil ha betydning for hvordan materialet bør lese og hvordan det kan brukes for å belyse problemstillingen. Internett er blitt en utømmelig kilde til alle slags typer dokumenter. Både aviser og TV-kanaler legger ut mye av stoffet de produserer på nettet, og svært mange offentlige dokumenter kan finnes via hjemmesidene til kommuner, fylker, departementene (www.regjeringen.no) eller stortinget (www.stortinget.no).



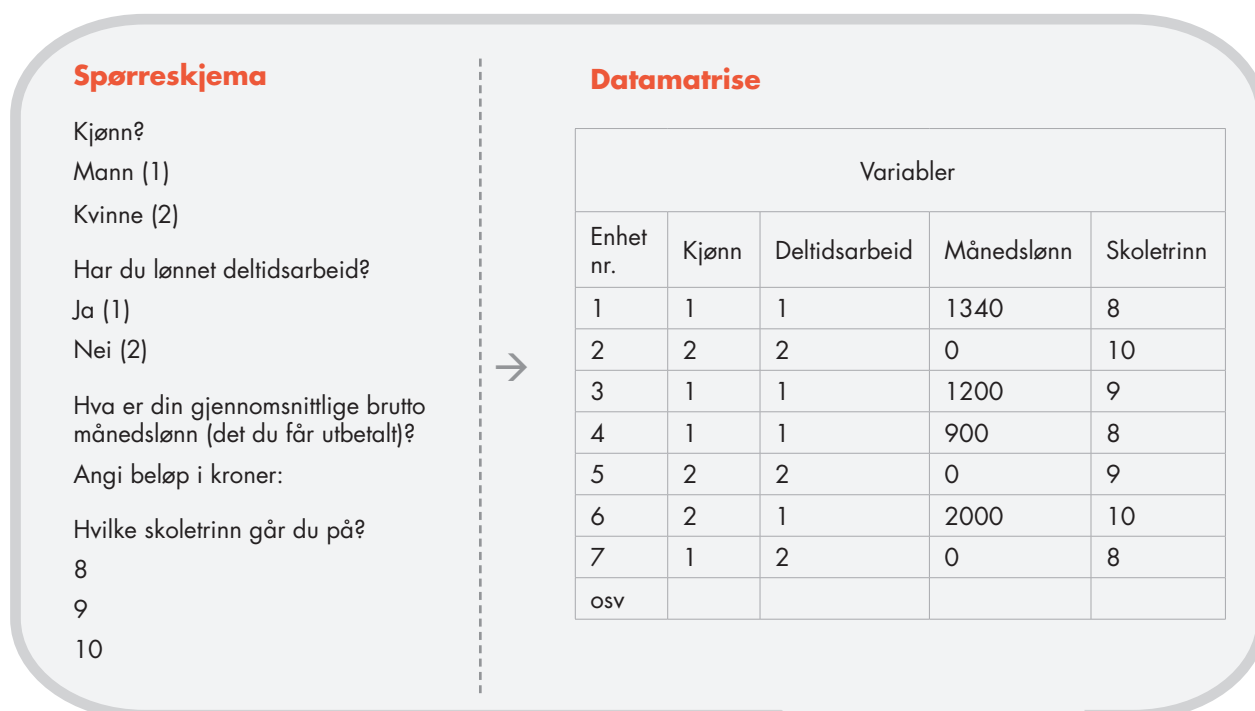
Litteraturtips

Østbye, Helge (2004). "Tekstanalyse." Side 61-97 i *Metodebok for mediefag*, redigert av Helge Østbye, Knut Helland, Karl Knapskog og Leif Ove Larsen. Bergen: Fagbokforlaget

Kjelstadli, Knut (1999) *Fortida er ikke hva den engang var: En innføring i historiefaget*. Oslo: Universitetsforlaget

3.6 Bearbeiding av datamaterialet

Dersom dere har gjennomført en kvantitativ undersøkelse må datamaterialet systematiseres i en matrise. En datamatrise er en tabell som inneholder informasjon om hver enkelt enhets verdi på variablene. Dersom man gjennomfører en undersøkelse basert på eksisterende statistikk er ofte datamatriksen utgangspunktet for prosjektet. Har man imidlertid selv gjennomført en spørreundersøkelse så må de besvarte spørreskjemaene bearbeides til en slik matrise. Vi husker at variablene er de egenskapene man undersøker, i et spørreskjema vil derfor hvert spørsmål være en variabel. Svaralternativene er de mulige verdiene hver enhet kan ha på disse variablene. Når vi lager en datamatrise bruker vi et tall for å beskrive egenskapen (verdien) hver person som har svart på spørreskjemaet har på de ulike variablene. Alle svaralternativ som ikke er et tall (ja/nei, mann/kvinne) blir definert om til et tall. Nedenfor ser vi hvordan et enkelt spørreskjema kan oversettes til en datamatrise.



Dette arbeidet kan gjøres i et regneark eller i et statistikkprogram som NSDstat. Vi gjør dette arbeidet for å enklere kunne gjøre analyser av datamaterialet. I eksempelet vårt blir det ved å legge inn de besvarte spørreskjemaene i en matrise for eksempel enkelt å regne ut hva som er gjennomsnittlig månedslønn for alle som har deltidsarbeid og hva som er gjennomsnittet for de ulike skoletrinnene. Dersom dere har valgt å ta utgangspunkt i eksisterende statistikk er gjerne datamaterialet ferdig bearbeidet i en datamatrise. Dere bør da bruke tid på å sette dere inn i dokumentasjonen som skal følge med datasettet. Her skal det fremgå hvilke spørsmål som er stilt, hvordan materialet er samlet inn etc.

For å undersøke problemstillingene er det vanlig at man må kode om enkelte av variablene i datasettet. Dette gjelder både analyser av egne datasett og av eksisterende datasett. Å kode om en variabel betyr at man endrer hvilke verdier enhetene kan ha på variabelen. Variabelen "brutto månedslønn" i eksempelet vårt består i utgangspunktet av det kronebeløpet respondentene har oppgitt i spørreskjemaet. Dersom analysen eller problemstillingen krever det kan vi imidlertid definere alle beløp over f.eks 2000 kroner til verdien "høy lønn", alle beløp mellom 1000 og 1999 kroner kan defineres som "middels lønn" og alle beløp under 1000 kroner til "lav lønn". Ved å kode om variabelen på denne måten kan vi også bruke den i krystabeller.

I kvalitative forskningsopplegg er bearbeiding og systematisering av datamaterialet i større grad en del av selve analysearbeidet. Vi skal derfor komme nærmere inn på dette i neste kapittel. Blant forskere er det vanlig å transkribere intervjuer, det vil si at man skriver ut ordrett det som blir sagt på lydopptaket. Dette er en ganske tidkrevende prosess fordi det tar mange ganger lenger tid enn opptakets varighet. Vi anbefaler derfor ikke at dere transkriberer intervjuene. I stedet bør dere høre på dem – gjerne flere ganger. Underveis kan dere gjøre notater om særskilt interessante ting som blir sagt. Når dere skal skrive forskningsrapporten kan dere så transkribere de sekvensene som vil siteres.

4.

Analyse og
tolkning av
det empiriske
materialet



Å analysere betyr at man bruker den innsamlede empirien til å diskutere hvordan problemstillingen kan besvares. I fokus for analysen står sammenhengen mellom problemstilling og empiri. Dette er et tolkningsarbeid, forskeren forsøker å forstå hva empirien betyr for de spørsmålene som hun har stilt.

I dette tolkningsarbeidet er det ofte en fordel å kunne støtte seg på et teoretisk perspektiv, en bestemt måte å forstå dataene på. Dersom dere leste litt om forskningstemaet når dere arbeidet med å finne frem til en problemstilling, vil dere gjerne oppdage at dere får igjen for det i analysefasen.

En analyse innebærer alltid at forskeren fortolker det empiriske materialet. I denne prosessen må man være selvkritisk og spørre seg selv om dataene kan fortolkes på en annen måte enn det man har gjort. I et spørreskjema innhenter vi informasjon om enhetene vi undersøker, det kan imidlertid være andre forhold som vi ikke har informasjon om som kan påvirke de årsakssammenhengene vi undersøker. I eksempelundersøkelsen om deltidsarbeid blant skoleelever har vi kanskje funnet ut at de som har deltidsarbeid bruker mindre tid på lekser enn de som ikke har deltidsarbeid. Ut fra dette kan det virke logisk å trekke en slutning om at dette skyldes at elever med deltidsarbeid ikke har tid til å lese like mye lekser som de andre. Dersom vi ikke har innhentet noe mer informasjon om hvordan elevene disponerer tiden sin eller hvordan de forholder seg til betydningen av skolearbeid, så har man imidlertid ikke et empirisk grunnlag for å trekke en slik slutning. Det kan jo godt hende at de som velger å ha deltidsarbeid er lei av skolen og ville brukt tiden på andre ting enn lekser dersom de ikke hadde hatt jobb. Her ser vi betydningen av å både arbeide frem en presis problemstilling og å finne frem til gode spørsmål som undersøker denne.

Spørsmål knyttet til vurdering av det empiriske materialet

- Hvor representativt er utvalget dere har samlet inn informasjon om? Hvor godt grunnlagt er det utvalget dere har gjort? Dersom dere gjennomførte dere en spørreundersøkelse hvor 60 % av de som fikk tilbudet svarte på undersøkelsen, er dette frafalt systematisk? Er det for eksempel et bestemt kjønn eller aldersgruppe som ikke har svart på undersøkelsen?
- Relevans: I hvilken grad er det empiriske materialet egnet for å svare på problemstillingen. Er det andre metoder for datainnsamling som kunne gitt oss et bedre eller annet datamateriale? Det empiriske materialets relevans kalles gjerne ofte for datas validitet.
- Pålitelighet: Hvor nøyaktig har registreringen av datamaterialet vært? Har vi gjennomført en kvantitativ undersøkelse så kan vi ha telt feil, og dersom vi har gjort en kvalitativ undersøkelse så kan det være kilder som vi har oversett. Eller kan det være at informantene våre ikke har fortalt sannheten? Datas pålitelighet kalles gjerne reliabilitet.

4.1 Kvantitative analyseteknikker

I en analyse av kvantitativt datamateriale som er ferdig bearbeidet til en datamatrise, kan det være fornuftig å starte analysearbeidet med å lage frekvenstabeller for variablene i undersøkelsen. En frekvenstabell viser hvordan enhetene *fordeler seg* på de ulike verdiene til en bestemt variabel. I dette arbeidet kan man enten bruke statistikkprogram, som NSDstat eller et regneark som Microsoft Excel. Dersom man har et lite antall enheter kan man selvsagt også gjøre dette manuelt. Det blir imidlertid for tungvint dersom man har informasjon om flere enn ca. 20 enheter. I tabellen nedenfor ser vi en slik frekvenstabell for variabelen kjønn (datamaterialet er fiktivt).

Tabell 1. Frekvenstabell for variabelen kjønn (råtall og relativ fordeling)

	Frekvens (råtall)	Prosent
Mann	66	59
Kvinne	46	41
Total	112	100,0

Vi ser at i denne fiktive undersøkelsen er det 112 enheter. Av disse er det 66 menn og 46 kvinner. Dette kalles gjerne råttall. Omregnet i prosent ser vi at 59 % av respondentene er menn mens 41 % er kvinner. Alle tabeller skal ha en topptekst som beskriver hvilke variabler som er tatt med og om tallene viser antall enheter eller den prosentvise fordelingen av enheter.

Et mulig neste analysesteg er å analysere sammenhenger mellom variablene ved hjelp av krysstabeller. En krysstabell er bygget opp av minst to variabler. Vanligvis viser vi den prosentvise fordelingen i krysstabeller, dermed kan vi sammenligne fordelingen på tvers av hver celle. Den fiktive tabellen nedenfor gir et enkelt eksempel hvor variabelen kjønn er kombinert med variabelen "Holdning til matpakke":

Tabell 2. Holdning til matpakke etter kjønn, prosentuert

Holdning til matpakke	Menn	Kvinner
Positiv	38 %	54 %
Negativ	62 %	46 %
	100 %	100 %
N= 112	N=66	N=46

I tabellen ser vi at det er enn høyere andel kvinnelige enn mannlige skoleelever som er positive til matpakke. To ting er viktig å merke seg når man arbeider med å lage krysstabeller. Tabellene bør være prosentuert og vi bør sammenligne celler på tvers av prosentueringsretningen. I tabell 2 er prosentueringsretningen vertikal. Vi kan gjøre horisontale sammenligninger, det vil si – sammenligne andelen menn og kvinner som har den samme egenskapen på variabelen "Holdning til matpakke".

Det finnes en rekke kvantitative analysemetoder som kan være aktuelle for skoleprosjekter. Vi anbefaler at dere tar en titt i de lærebøkene som er anbefalt nedenfor. Det kan også være lurt å se på SSBs statistikkbank: <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/> I statistikkbanken er det mulig å sette sammen egne tabeller som bygger på datamateriale fra SSB. Dette er en fin måte å lære seg mer om hvordan tabeller kan settes opp. Omtrent det samme kan gjøres med nettprogrammet *Skolenesstar*. Se lenke til *Skolenesstar* på <http://samfunnsveven.no/> Her kan du lese om dataene, du kan gjøre enklere analyser eller laste dem ned til din egen maskin. Mange av datasettene er særskilt tilrettelagt for bruk i skolen.



4.2 Eksempel på en kvantitativ analyse

Dette eksempelet på hvordan en kvantitativ analyse kan se ut er publisert i Samfunnspeilet som utgis av Statistisk Sentralbyrå (Lagerstrøm, et al. 2007: 35). De presenterer resultatene ved hjelp av oversiktlig grafikk og de diskuterer funnene i teksten. Artikkelen er også tilgjengelig på internett: <http://www.ssb.no/ssp/utg/200702/04/>.

Om statistikken

Undersøkelsen består av en rekke spørsmål som er stilt flere ganger opp gjennom årene siden 1972. Nye spørsmål har kommet underveis, også i år. Dataene er samlet inn ved telefonintervju. Intervjuene ble foretatt i perioden 13. november til 5. desember 2006. Det ble trukket et utvalg på 2 000 personer i alderen 16-79 år, og det ble oppnådd intervju med 1 213 personer. Svarprosenten ble 61. Undersøkelsen er støttet av Direktoratet for utviklingssamarbeid (Norad).

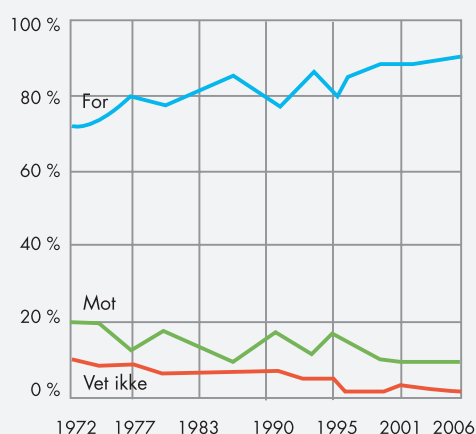
Holdninger til norsk bistand

I undersøkelsen ble respondentene bedt om å svare på følgende spørsmål: «Norge gir forskjellige former for hjelp til utviklingslandene i Asia, Afrika og Latin-Amerika. Er du for eller imot at Norge gir slik hjelp?». Hele 90 prosent oppga at de er for at Norge gir slik hjelp (figur 1). Oppslutningen rundt bistand er størst blant kvinner, de unge, de med høy utdanning og de som bor i store byer. Hele 93 prosent av norske kvinner er for bistand til utviklingslandene i Afrika, Asia og Latin-Amerika. Dette er tre prosentpoeng høyere enn i 2001 (Vågane, 2002) og forklarer i stor grad økningen i befolkningens oppslutning om bistand siden 2001. Til sammenligning er oppslutningen i den mannlige delen av befolkningen 87 prosent. Det er det samme nivået som i 2001.

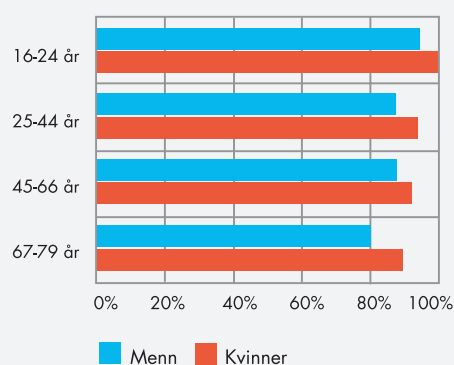
Videre finner vi at 95 prosent av befolkningen i aldersgruppen 16-24 år, 98 prosent av dem med universitetsutdanning og 95 prosent av dem som bor i de største byene i landet, er for bistand. Sett under ett er 90 prosent av befolkningen for bistand.

Støtten til norsk bistand er stor. Likevel finner vi at de yngre, og da særlig i aldersgruppen 16-24, er mer for bistand enn det andre aldersgrupper er. Når vi bryter ned på kjønn og aldersgrupper samtidig, finner vi at norske kvinner ikke bare i større grad er for norsk bistand enn menn, men også at denne forskjellen gjelder for alle aldersgruppene (figur 2). Spesielt er forskjellen stor blant de eldste, 67-79 år. Her finner vi at 90 prosent av kvinnene er for norsk bistand, mot 80 prosent av mennene i denne aldersgruppen. Nesten alle med universitetsutdanning er for bistand (98 prosent). Dette gjelder uavhengig av alder, selv om de eldste med utdanning på universitets- eller høgsolenivå i noe mindre grad enn de andre er for bistand. Også blant de med utdanning på videregående skole-nivå finner vi en jevn oppslutning i gruppen. Derimot finner vi variasjon i den delen av befolkningen som har grunnskole som høyeste utdanningsnivå. Blant de i aldersgruppen 16-24 år er oppslutningen total, mens vi i gruppen 67-79 år kun finner at tre av fire er for bistand (figur 3).

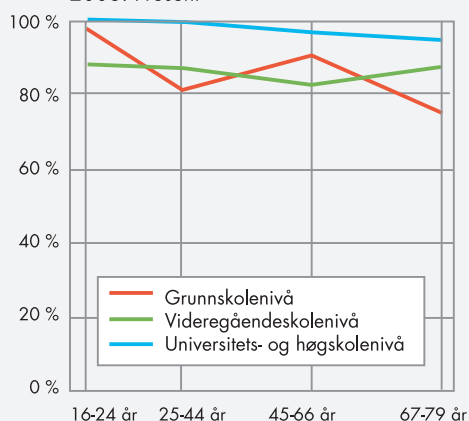
Figur 1. Holdning til norsk utviklingshjelp. 1972 til 2006. Prosent



Figur 2. Andel som er for norsk bistand, etter kjønn og aldersgrupper. 2006. Prosent



Figur 3. Andel som er for norsk bistand, etter utdanningsnivå og aldersgrupper. 2006. Prosent





Litteraturtips

Eikemo, Terje Andreas og Tommy Høyvarde Clausen (2007). *Kvantitativ analyse med SPSS : en praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker*. Trondheim: Tapir akademisk forlag.

Hellevik, Ottar (1999). *Forskningsmetode i Sosiologi og Statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.

Skog, Ole-Jørgen (1998). *Å forklare sosiale fenomener*. Oslo: Ad notam Gyldendal.

4.3 Kvalitative analyseteknikker

Kvalitativ analyse innebærer som regel at forskeren fortolker empirien, enten det nå er hva intervjupersoner sier, hva som står i dokumentene eller hva vi har observert. Til forskjell fra en spørreundersøkelse pågår gjerne analyseprosessen også mens man samler inn datamaterialet. Når man så endelig setter seg ned for å analysere datamaterialet som helhet virker det stort og uoversiktlig. De første stegene i en kvalitativ analyseprosess innebærer at forskeren gjør seg bedre kjent med materialet. Dersom dere har gjennomført intervjuer vil analysearbeidet bestå i å lese eller høre på disse – flere ganger. I dette arbeidet bør dere ta notater om hva de ulike informantene sier om de temaene dere er interessert i å finne ut noe om. Ofte må man bestemme seg for å kun se nærmere på noen av alle de temaene som intervjupersonene snakker om. Det viktige er at dere sikrer dere at det er samsvar mellom problemstilling og empirien. Det er ikke uvanlig at man på dette stadiet må endre på problemstillingen.

Når dere arbeidet med materialet kan det ofte være nyttig å lage en kort oppsummering av hva hver enkelt intervjuperson sier om de temaene dere vil undersøke. Et intervju på 1 time kan på denne måten bli fortettet til en ½ til 1 side med tekst. En videre bearbeiding kan bestå i at dere plukker ut de viktigste temaene og identifiserer hva intervjupersonene sier om disse temaene. Finner du noen typisk sitater som kan illustrere hva en person mener om et tema så kan det være lurt å skrive dette sitat ned som eksempel og bruk i forskningsrapporten. Disse formene for bearbeiding innebærer at det blir mulig å sammenligne hva alle intervjupersonene sier om det samme temaet. Hvordan kan likheter og forskjeller mellom dem forstås? Er det tendenser til mønster og hva skyldes eventuelt dette mønsteret?

I kvalitative analyser er det å skrive ut forskningsrapporten gjerne en del av analysen. Det å velge ut og å kommentere de sitatene som illustrer hva intervjupersonene sier om temaet du analyserer er en viktig del av arbeidet. Her kan du prøve deg frem og sette inn noen sitater i rapporten som du så kommenterer utfyllende. Sitatene skal være anonymiserte men ellers ordrette sitater fra hva som ble sagt under intervjuet, eventuelt hva som står i dokumentene dersom du gjør en dokumentanalyse.

4.4 Eksempel på en kvalitativ analyse med bruk av sitater

Dette eksempelet er hentet fra hovedoppgaven til Lise Granlund (2003: 85-86). I denne oppgaven studerer hun hvordan lærere på Steinerskolen og den offentlige skolen definerer "problematferd" blant skoleelevene. For å undersøke dette intervjuet hun lærere på både Steinerskoler og offentlige skoler. I sitatet nedenfor diskuterer hun hvordan lærerne opplevde begrepet "problematferd". Enkelte av sitatene er kortet noe ned av meg, dette er markert med klammetegn, slik [...].

Mange ville også påpeke at årsaken ikke nødvendigvis lå hos eleven, men kunne skyldes bakgrunn, hvordan skolen fungerer, og ulike behov, eller til og med mat. Torje har en slik forståelse av hva en problemelev er, og som stamplingsteorien, er han kritisk til det å sette merkelapper på barna.

Jeg liker ikke uttrykket uproblematisk og problematisk elev. Selvfølgelig, en spade er en spade, men..men f. eks som den ene eleven som jeg fortalte om i klassen min som er kjempeproblematisk sosialt, er jo en uproblematisk elev i undervisningen, og det er en fare der ved å sette merkelapper på dem. Man tar elevene inn på skolen og setter de på pulter og da er de som sitter stille ikke problematiske, mens de som løper rundt og forstyrrer er problematiske. Det er jo helt latterlig. For de

er jo fulle av energi, det er jo vi som gjør feil ved å si "sitt". Jeg vil ikke inn på det med problematisk. Jeg vil heller si at man har elever med ulike behov.[...]Og så har du de såkalte hyperaktive som på en måte er uskyldige ofre ved at de er veldig sensitive med tilsetningsstoffer i maten og sukker (Torje, Steinerskolen).

Også i den offentlige skolen møtte jeg noen som oppfattet begrepet problematferd svært negativt og forenklet. For dem ble det også viktig å markere en distanse fra negative assosiasjoner til ordet problem, og spesielt der konnotasjonen kunne være at det var et individfokuset syn på årsak. Det var det direkte spørsmålet om å definere "problematferd" som klarest fikk lærerne til å reagere, og som kanskje ble oppfattet som en test på deres elevholdninger. Lærere fra begge skolene svarer avvisende på dette spørsmålet. For dem er ingen problematiske:

Det blir et definisjonsspørsmål. Jeg synes de fleste her er uproblematisk (Trude, offentlig skole).

Men personlig ser jeg ikke på elever som vanskelige i det hele tatt. Jeg vil ikke bruke det at de er vanskelige, men heller det at i livet vårt er det en del ups and downs. Det skjer oss ulike ting. Og vi har lov til å være sint og uttrykke det og vi har lov til å være skuffet og uttrykke det. Vi må bare hente oss inn etter en tid igjen. Da leder alt dette til en utvikling. Alle normale barn utvikles dog i sin takt, men mot stabile bra mennesker (Silje, Steinerskolen).

Som Torje, reflekterer Beate over årsaken til at noen blir stemplet som et problem. Hun trekker inn det som Sørli og Nordahl (1998) betegnet som samspillsvansker. Det settes fokus på at årsaken de fleste gangene ligger i samspillet mellom skolen og hjemmet, eller mellom læreren og eleven.

Så det der med problemelever, jeg har stort sett vært borti at man har problemforhold skole – hjem, og det kan godt være at rektor kjører sine greier eller at jeg er spesiell i forhold til de foreldrene, eller et eller annet der, men det er der jeg ser at konflikten gjelder. Eller at skolen har problemer med å innrømme at de ikke tidligere har gitt den hjelpen de burde. Da oppstår det et problem som ligger i kommunikasjonen mellom skole og hjem, eller mellom skole og elev, eller at det er dårlig kjemi mellom lærer og elev. Da opplever jeg at det er problem, men det er mer problemkommunikasjon

(Beate, offentlig skole).

Selv om jeg ikke skulle studere årsaken til problematferd, kom lærerne stadig tilbake til dette. Først når de hadde forvissnet seg om at jeg hadde fått med meg deres syn på årsaken til problemet, kunne de gi eksempler på det de oppfattet som problematferd. Da var det ikke vanskelig å finne mange eksempler fra praksisen deres i skolen.

Vi ser at den kvalitative analysen er bygget opp rundt sitater fra intervju og forskerens egne sitater. På den måten kan man bruke datamaterialet for å underbygge egne påstander og tolkninger.



Litteraturtips

Kvale, Steinar (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Thagaard, Tove (1998): *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Bergen Fagbokforlaget

5. Prosjektrapporten



Prosjektrapporten skal formidle kunnskapen som dere har kommet frem til i løpet av prosjektet. Ved formidling og publisering av resultatene er forskerne underlagt visse krav: de skal skrive klart nok slik at en så langt som mulig unngår misforståelser, de skal begrunne resultatene og diskutere forhold som ikke passer med konklusjonene.

En prosjektrapport bør inneholde en innledning hvor problemstillingen presenteres og hvor dere begrunner de valgene som er foretatt. Det er viktig å gjøre det helt klart for leseren hva som er problemstillingen dere undersøker. Dersom problemstillingen er relatert til lokale forhold kan dere ikke regne med at leseren kjenner til dem. De bør derfor presenteres på en slik måte at utenforstående som ikke kjenner stedet kan forstå det. Generelt bør man også reflektere omkring problemstillingen. Den bør begrunnes og diskuteres – og eventuelt settes i sammenheng med hva dere allerede vet om emnet fra før. Ta gjerne med henvisninger til faglitteratur eller andre kilder som har vært til hjelp eller inspirasjon.

Man skal også beskrive forskningsopplegget og hvordan innsamlingen av datamaterialet har blitt gjort. Det er jo dette resultatene av undersøkelsen bygger på. Her kan dere med fordel beskrive hvilke valg og problemer som oppstod underveis i prosessen, og hvordan dere løste disse. Spørreskjema og intervjuguider og lignende skal være vedlegg til rapporten.

Deretter bør dere presentere det empiriske materialet og diskutere hvordan det belyser problemstillingen og eventuelt støtter/svekker fremsatte hypoteser. Denne presentasjonen vil variere med karakteren til det empiriske materialet. Noen eksempler på hvordan dette kan gjøres er blitt gitt i gjennomgangen av de ulike analyseteknikkene. Hovedformålet er imidlertid det samme uansett forskningsopplegg – det empiriske materialet skal brukes til å belyse problemstilling(ene).

Presentasjon av empiri i kvantitative undersøkelser

- Antall enheter som besvarte og svarprosent skal være med
- Beskriv hvordan materialet er bearbeidet og analysert
- Tabeller gir mer presis informasjon enn grafiske fremstillinger. Brukes grafisk fremstilling er det en fordel om man også setter inn den relative fordelingen (%) i grafikken.
- Tabeller og grafikk må være forståelige med en topptekst og det må klart fremgå om de er prosentuert (relativ fordeling) eller viser faktisk fordeling (antall enheter).
- Alle tabeller og resultater som er med i hovedteksten skal kommenteres. Dersom dere vil ta med mange tabeller eller presentere alle resultatene, så kan dette tas inn som et vedlegg til slutt i rapporten.

Presentasjon av empiri i kvalitative undersøkelser

- Informer om antall personer som er intervjuet og/eller gi en oppsummering av kildene som er brukt.
- Beskriv hvordan materialet er bearbeidet og analysert
- Bruk anonymiserte men ellers ordrette sitater fra intervjuer eller andre kilder for å underbygge egne vurderinger. Sitatene brukes altså som eksempler på analytiske funn. Dette kan gjerne kombineres med en gjengivelse av hovedinnholdet i intervjuematerialet.
- Alle sitater skal diskuteres i forhold til problemstillingen

Gjennom analysen av datamaterialet har dere kommet frem til noen hovedkonklusjoner. Det empiriske materialet disse konklusjonen bygger på skal presenteres for leserne. De vurderingene man har gjort må legges frem for leserne slik at de kan gjøre seg opp sin egen mening om holdbarheten til konklusjonene. Betydningen av vanskelige ord og begreper bør forklares nærmere, eksempelvis i en fotnote. Dette gjelder også mer avanserte statistiske analysemåter (korrelasjonstester, p-verdier og lignende). Rapportens hoveddel skal således ha en drøftende form og dere skal ikke komme med udokumenterbare påstander. Har dere brukt et teoretisk perspektiv for å tolke datamaterialet bør dette presenteres og trekkes inn i analysen.

Resultatene må altså legges frem som noe mer enn referat eller ren rapportering. Fremleggingen av resultatene må rett og slett være interessant lesning med analyse, kommentarer og refleksjoner over funnene. Mot slutten av rapporten kan dere med fordel ta med refleksjoner over arbeidet og det dere fant ut. Diskuter gjerne om ting kunne vært gjort annerledes eller bedre. Dette vil styrke oppgaven, ikke svekke den.

Tittelen på prosjektrapporten bør henge tett sammen med problemstillingen. Dere trenger imidlertid ikke å bruke problemstillingen som helhet som tittel. Prøv istedenfor å finne en kort og interessevekkende tittel som samtidig er dekkende for innholdet. Husk at når oppgavene sendes til Holbergprisen i skolen blir de lest av sensorer i andre deler av landet. Dere bør derfor ta med navnet på skolen, studieretning og navnet på deltagerne på forsiden eller i starten av oppgaven.

Presentasjonen av forskningsarbeidet til Holbergprisen i skolen kan gjøres som en rapport, en stil, et essay, eller man kan gjøre bruk av andre medier som film og lydopptak. Hvis dere velger å lage en TV-dokumentar, et radioprogram eller en power-point presentasjon, så må dere tenke nøye igjennom hvilken rolle denne formidlingen skal ha. Dette gjelder selv om dere også skriver en prosjektrapport. Hovedformålet skal være å formidle forskningsresultatene på en annen måte enn det er mulig i en forskningsrapport.

Hvis du går inn på hjemmesiden til Holbergprisen i skolen finner du vinnerbidragene fra tidligere år: www.holbergprisen.no/Skole/skoleprosjekt.htm Innleveringsfrist for skoleprosjektet er 1. november.

Forslag til struktur for forskningsrapporten

- Presentasjon av tema og problemstilling(ene) man har valgt å undersøke og en forklaring på hvorfor man har valgt dette temaet. Eventuelt presentasjon av hypoteser.
- Valg av metode
- Empirisk materiale (antall respondenter, bearbeidelse av empiri)
- Teoretisk perspektiv eller annen forskning på temaet
- Presentasjon og drøfting av funn
- Oppsummering/konklusjon
- Litteraturliste
- Vedlegg
 - Spørreskjema, intervjuguide og lignende
 - Eventuelt utfyllende kvantitative analyser av materialet som ikke er diskutert i rapporten
 - En komplett liste over kvalitative kilder som analysen bygger på



Litteraturtips

Granlund, Lise (2003). "Skolens mange verdverdener : definisjoner og legitimeringer av problematferd i en Steinerskole og i en offentlig skole." Hovedoppgave, Sosiologisk Institutt, Universitet i Bergen, Bergen.

Granlund, Lise (2007). *Forskningsprosessen i Samfunnsvitenskapene*. Upublisert artikkelsamling for emnet SV601. Våren 2007, Sosiologisk institutt & Holbergprisen i skolen.

Hellevik, Ottar (1999). *Forskningsmetode i Sosiologi og Statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.

Lagerstrøm, Bengt Oscar, Marjan Nadim og Dag Roll-Hansen (2007). "Holdninger til norsk bistand 2006: ni av ti sier ja til bistand." *Samfunnsspeilet* Vol: 21(2): 35–41.

Mordal, Tove L. (1989). *Som man spør, får man svar: arbeid med survey-opplegg*. Oslo: Tano.



HOLBERG
P R I S E N

i s k o l e n

Kontakt

α: HOLBERGPRISEN, UiB, Postboks 7800, 5020 Bergen
t: 55 58 90 45 e: skole@holbergprisen.no w: www.holbergprisen.no