

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse.....	1
Oppgave 1: Hvordan presentere kvalitative data?	2
1.0 Hvordan kan resultater fra en kvalitativ undersøkelse presenteres?.....	2
1.1 Skriveprosessen.....	2
1.2 Publisering av kvalitative tekster.....	4
1.2.1 Kjennetegn ved avhandlinger.....	4
1.2.2 Forskningskomitéer og publikasjon i tidsskrift.....	5
2.0 Hvilke kvalitetskriterier bør en vitenskapelig publikasjon bedømmes etter?	5
2.1 Troverdighet	5
2.2 Bekreftbarhet	6
2.3 Overførbarhet	6
2.4 Andre kriterier	7
3.0 Hvilke etiske retningslinjer bør den kvalitative teksten følge?	7
3.1 Informert samtykke	7
3.2 Konfidensialitet	8
3.3 Konsekvenser av å delta i forskningsprosjekter	8
Oppgave 2: Faktorer som påvirker beslutning om videre utdanning	9
A) Undersøkellesproblem	9
B) Undersøkelsesopplegg	9
C) Analyse av dataene	12
D) Validitet og reliabilitet i undersøkelsesopplegget	13
Appendix	16
Referanser	18

Totalt antall sider : 18 (inkl. 1 side innholdsfortegnelse, 2 sider appendix og 1 side referanser)

1: Hvordan presentere kvalitative resultater?

Kvalitative metoder har med tiden blitt mer akseptert og benyttet innenfor samfunnsvitenskapene, som for eksempel i psykologien og sosiologien. Sentrale kjennetegn ved kvalitativ forskning er blant annet en kombinasjon av fleksibilitet og systematikk, at den *preges av en direkte kontakt mellom forskeren og dem som studeres* (Thagaard 2002, s. 11), og at resultatene forekommer i tekstform med viderefortolkning, og ikke numerisk og statistisk, som gjerne er tilfelle i kvantitative studier ved for eksempel surveymetoden eller vitenskapelige eksperimenter. Et hovedmål for kvalitative studier er å oppnå forståelse av sosiale fenomener gjennom å samle inn og tolke fyldige data fra informanter og situasjoner - for så å videreformidle informasjonen. Kvalitativ forskning baserer seg således på et vidt spekter av innsamlings-metoder som for eksempel intervju, observasjon, video- og taleopptak samt analyse av dokumenter og bilder. Det er viktig å påpeke at "data" ikke er noe forskeren henter inn fra felten, men at forskerens faglige bakgrunn og erfaringer vil påvirke tolkning og registrering slik at forskeren i en viss grad "skaper data" selv i innsamlingsprosessen (Thagaard 2002, s. 11-12).

Denne oppgaven vil ta for seg hvordan kvalitative resultater kan presenteres og publiseres, og hvilke kvalitetskriterier og etiske retningslinjer forskeren bør ta hensyn til i behandlingen av data og utarbeidingen av en eventuell publikasjon. Oppgaven vil ta for seg følgende problemstillinger:

- 1) Hvordan kan resultater fra en kvalitativ undersøkelse presenteres?
- 2) Hvilke kvalitetskriterier bør en vitenskapelig publikasjon bedømmes etter?
- 3) Hvilke etiske retningslinjer bør den kvalitative teksten følge? (kort)

1.0 Hvordan kan resultater fra en kvalitativ undersøkelse presenteres?

Ettersom et hovedmål i kvalitativ forskning er å oppnå forståelse av sosiale fenomener og andre situasjoner er selve presentasjonsprosessen en utfordring for forskeren. For å fremstille kvalitative data (tekster) må forskeren ikke bare ha kunnskap om teorier, og være systematisk i sin undersøkelse, men også være en habil forfatter. Den kvalitative teksten skal forklare de fenomener forskningen tar for seg på en adekvat, dekkende og forståelig måte. Denne oppgaven vil ta for seg presentasjonen av kvalitative data i gjennom to punkter - skriveprosessen og publikasjonen.

1.1 Skriveprosessen. Å skrive om forskning og forskningsresultater kan være veldig utfordrende og er en stor del av arbeidet til studenter så vel som karriereforskere. Slike tekster tar gjerne form som

1.2 Publisering av kvalitative tekster. For å spre kunnskap og forståelse av de sosiale fenomenene kvalitatif forskning tar for seg må forskerene publisere sine undersøkelser. En publikasjon tar gjerne form av en avhandling og vil måtte gå gjennom nøye vurdering ved Peer Review (vil fra nå av benytte ordet forskningskomité) før de kan publiseres i et vitenskapelig tidsskrift.

1.2.1 Kjennetegn ved avhandlinger. Kvalitative tekster tar ofte formen som en avhandling. Hatch (2002) beskriver spesielt tre aspekter ved avhandlingen som krever mye vurdering i skriveprosessen: publikum (audience), stemme (voice) og format. **Publikum** er de som vil lese teksten, og forskeren bør således vurdere tekstens oppbygning og bruk av faglige termer ut ifra dette. Hatch verdsetter det å late som om man skriver for likesinnede studenter med omtrent samme faglige bakgrunn (scholarly peers) framfor å skrive for eksperter eller en ren forskningskomité. Han grunlegger dette ved at man da legger mer vekt på å forklare grunnleggende termer, tolkninger og sammenhenger og dermed blir mer bevisst på lærings- og skriveprosessen (Hatch 2002, s. 220-221).

Aspektet ved forfatterens **stemme** går ut på hvordan forfatteren skal gjøre seg selv bemerket og hvordan han utformer teksten i tråd med dette. Den tradisjonelle positivistiske avhandlingen verdsetter en helt objektiv forfatter, hvis stemme er skjult og passiv i tredje person. Nyere kvalitatif forskning vektlegger at forskeren er en sentral del av datautviklingen og hvordan den blir analysert, og benytter seg derfor oftere av første person ("jeg"-form), for å framheve og minne leseren på dette (Hatch 2002, s. 221). Nyere kvalitatif forskning anerkjenner med andre ord en mer konstruktivistisk databehandlingsprosess der forskerens deltakelse i de sosiale fenomenene som studeres, samt teoretiske bakgrunn, vil ha innvirkning på dataene.

Det tradisjonelle **formatet** ved avhandlinger er gjerne bygd opp av fem kapitler med ulike punkter: 1) Introduksjon/Problem, 2) Sammendrag av forskning, 3) Metoder, 4) Resultater og 5) Konklusjoner. Mange forskere følger dette formatet og lar i stor grad sin avhandling styres av disse holdepunktene. Hatch fremhever at man ikke bør la seg kontrollere av dette formatet og begrense sin kreativitet. Formatet ved en avhandling vil gjerne vise seg underveis i forsknings- og skriveprosessen. Gode tommelfingerregler er i midlertid å starte ved å forklare hva studien handler om, forklare i de ulike kapitlene hva en skal gjøre rede for, gjøre rede for metoder og erverving av data (se troverdighet, pkt. 2.1) og forklare hvorfor forskningen er viktig og valid (Hatch s. 222-224).

1.2.2 Forskningskomitéer og publikasjon i tidsskrift. Forskere anerkjenner at deres analyser kan være feil, og at deres forskning kun kan presenteres som valid etter å ha blitt godkjent av en forskningskomité av habile kolleger og forskere (peer review) (Cozby 2002, s. 5). Et vanlig mål for forskere er å få publisert sitt datamateriale og resultater og konkurransen for dette er stort. Forskningskomitéen vurderer studiens relevanse, betydning for vitenskapen, analyser, troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet (se neste problemstilling om kvalitetskriterier ved kvalitativ forskning). De fleste vitenskapelige tidsskrift har sine egne komitéer (review boards) som er satt sammen av forskere med ekspertise fra ulike områder og teoretiske forankringer. De fleste tidsskrift spesialiserer seg i spesifikke områder, er meget strenge i vurderingene og har begrenset med plass, så det er få forskere som får publisert sine studier.

2.0 Hvilke kvalitetskriterier bør en vitenskapelig publikasjon bedømmes etter?

Når man skal presentere kvalitative resultater må en ta hensyn til å oppfylle visse kriterier for at forskningen skal være nyttig, valid og troverdig. Thagaard (2002) legger spesielt vekt på følgende tre hovedkriterier for kvaliteten ved studien: Troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet. I tillegg fremmer Hatch (2002) en rekke generelle spørsmål som vil rette fokus mot om forskningsprosessen er utført på en adekvat og tilfredsstillende måte.

2.1 Troverdighet. Troverdighetskriteriet kan knyttes til en vurdering av dataenes kvalitet og at *forskningen utføres på en tillitvekkende måte* (Thagaard 2002, s. 178). Med dette menes det at forskeren systematisk og tydelig gjør rede for opphavet til data, hvordan den er tilegnet og hvilket steg i forskningsprosessen det befinner seg. Således argumenterer Seale (1999) for at *troverdigheten kan styrkes ved at forskeren - både under feltarbeidet og i rapportering av resultatene - gjør et tydelig skille mellom direkte informasjon fra felten og forskerens vurderinger av denne informasjonen* (referert, Thagaard 2002, s. 178). At det er uklart for leseren hva som er primærdata og hva som er tolkninger, vurdering og videre analyse av disse vil være en svakhet ved studiet og tildels også etisk uansvarlig, ettersom dette kan fremstå som tåkelegging av informantens holdninger og integritet. I tillegg til å gjøre rede for data må forskeren også ta hensyn til konteksten i innsamlingsprosessen, eventuelle relasjoner til informanter og hvordan dette kan påvirke dataens verdi gjennom informantenes holdninger til forskeren.

Et sentralt relasjonstema er når kvinnelige forskere studerer fenomenener som i stor grad tilskrives menns liv, og hvordan sosiale roller i kulturen kan framheve unødvendige

kjønnsforskjeller og maskulinitet i intervjusituasjonen - som i sin tur farger data på en lite heldig måte (Thagaard 2002, s. 179).

2.2 Bekreftbarhet. *Mens troverdighet er knyttet til fremgangsmåter for utvikling av data, er bekreftbarhet knyttet til tolkningen av resultatene* (Thagaard 2002, s. 179). Bekreftbarhet innebærer dermed at forskeren gjør grunne for sine vurderinger og tolkninger, samt hvordan han/hun har kommet frem til denne vurderingen. For å opprettholde høy bekreftbarhet skal forskeren i prinsippet dokumentere enhver tolkning som blir foretatt i prosessen, være kritisk og gjennomgå egne analyser ved flere anledninger, reflektere over hvordan forskningsprosessens erfaringer kan påvirke relasjoner til informanter og eventuelt benytte seg av kolleger for å få en objektiv kritisk vurdering av analysen. I tillegg kan andres analyser styrke bekreftbarheten, hvis for eksempel noen andre har undersøkt lignende fenomener og endt opp med lignende tolkninger. I kvalitativ forskning vil slik metodisk refleksjon og bekreftelse fra andre studier ofte være mer relevant og realistisk enn replikasjon, ettersom replikasjon av kvalitative studier kan være urealistisk mål - grunnet at forskerens unike relasjon til informanter og situasjon på et gitt tidspunkt sjeldent vil oppstå igjen.

Et sentralt problem som kan svekke studiens bekreftbarhet er forskerens tilknytning til feltmiljøet og informantene. En totalt utenforstående forsker kan skape en mer objektiv analyse og legge merke til flere fenomener informantene gjerne tar for gitt, som for eksempel normer, roller, ritualer eller metakommunikasjon (diskursregler). Samtidig kan en forsker med tilknytning til miljøet som studeres ha større grunnlag for å forstå spillereglene, men kan unngå å se de ovenfornevnte "gitte" fenomenene (Thagaard 2002, s. 180-183)

2.3 Overførbarhet. Overførbarhetskriteriet går ut på at forskningens resultater og analyse også kan være relevante i andre situasjoner med andre kontekster. For eksempel kan et studie om metaforbruk i prostitusjonsmiljøet i Oslo muligens generaliseres til lignende miljøer i andre deler av verden. Dette kriteriet kan knyttes direkte opp mot kvalitativ forsknings hovedmål - å oppnå en dypere forståelse for sosiale fenomener, hvorav overførbarhet vil bidra betydelig (Thagaard 2002, s. 184). Viktig for å påvise overførbarhet er at forskeren begrunner dette og samtidig oppfyller troverdighet- og bekreftbarhetskravene, samt at leseren faktisk gjenkjenner mønstrene og fenomenene en beskriver. Ved høy overførbarhet vil forskningen være verdifull og særdeles relevant for en søken mot en total vitenskapelig forståelse.

2.4 Andre kriterier. Hatch (2002) fremhever noen kriterer for kvalitative studier gjennom spørsmål som til en viss grad overlapper prinsippene om troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet. Hatch legger vekt på nyttigheten ved å stille kritiske spørsmål til teksten, som for eksempel: "Har forskeren gjort det klart hvordan og når data ble innsamlet?", "Har forskeren benyttet seg av analyseprosedyrer som er systematiske og adekvate?" og "Har forskeren beskrevet hennes eller hans metodologiske og subjektivt teoretiske utgangspunkt?" (fri oversettelse fra engelsk, Hatch 2002, s. 245). Det sistnevnte spørsmålet er særdeles relevant, ettersom all data i kvalitativ analyse vil påvirkes til en viss grad av forskerens erfaringer og teoretiske bakgrunn. For eksempel vil en studie på mannsdominans i ekteskap styrkes ved at forskeren framlegger egne holdninger i forhold til temaet likestilling. Redegjørelse for prosedyrer for innsamling og hvilke analyseprosedyrer som er benyttet belyses for så vidt også igjennom begrepene troverdighet og bekreftbarhet.

3.0 Hvilke etiske retningslinjer bør den kvalitative teksten følge?

Ovenfor er det beskrevet en rekke kvalitetskriterier forskeren bør ta hensyn til i den kvalitative forskningsprosessen for at forskningen skal ha verdig og kunne bidra til vitenskapelig forståelse. I denne prosessen er det også påkrevd at forskeren tar hensyn til informantene og følger retningslinjer for etikk i sine relasjoner, tolkninger og publikasjoner. De etiske retningslinjene for samfunnsvitenskapelig forskning i Norge blir utgitt av Den Nasjonale forskningsetiske komité for Samfunnsvitenskap og Humaniora (NESH) og omhandler spesielt følgende tre prinsipper: Informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser for å delta i forskningsprosjektet.

3.1 Informert samtykke. Informert samtykke (eng. *informed consent*) tilsier at deltakeren må informeres før studien om hva studien innebærer, hvordan den vil utføres, hvor lang tid den tar, hvilke konsekvenser den kan ha samt informantens rett til å når som helst trekke seg fra studien - uten straff eller gebyr. Dette prinsippet gjenspeiler Belmont-rapporten (1979) sitt krav om respekt for individet og dets autonomi i forskningen (referert i Cozby 2003, s. 39). Det kan oppstå problemer i forbindelse med informert samtykke. Hvis deltageren blir informert om alle aspekter ved forskningen vil denne kunnskapen kunne påvirke atferd og holdninger, og dermed senke verdien av informasjonen informantene gir. En vanlig fremgangsmåte ved informert samtykke blir dermed å utarbeide et informert samtykke-skjema med godkjenning fra en forskningsetisk komité der man forklarer hva studien går ut på og røper så mye informasjon som mulig, men unnlater å nevne detaljerte forventninger og spesifikke hypoteser som kan skape skjevheter (bias) i resultatene.

Som nevnt i innledningen krever kvalitativ forskning gjerne at forskeren konstant er fleksibel,

noe som innebærer at det kan bli vanskelig å utarbeide et informert samtykke som presist forklarer studiens forløp. Således kan det være nødvendig å senere reforhandle om samtykket samt be om nytt samtykke før en eventuell publikasjon av studien (Thagaard 2002, s. 23-24).

3.2 Konfidensialitet. Det andre grunnprinsippet i etisk forskning - *konfidensialitet* - innebærer at all informasjon fra og om informantene må behandles på en forsvarlig måte for å respektere informantens privatliv, unngå å skade ens integritet eller eventuelt avsløre ens anonymitet. Forskerens hovedutfordring blir dermed å skape en fortrolig analyse som bevarer informantens forståelse av sine omgivelser, forskerens vurdering av dette og informantens anonymitet - uten å selv miste pålitelighet i sitt arbeid. Hvis informantens synspunkt eller posisjon i en gitt sosial sammenheng eller små miljøer er veldig tydelig, kan det bli vanskelig å skjule hans/hennes identitet. Informanten gir forskeren mye tillit gjennom å delta i studien på en ærlig og oppriktig måte, og en eventuell følelse av svik kan svekke informantens tillit til forskning generelt. Det er derfor viktig at forskeren gjør det han/hun kan for å skape en god, pålitelig analyse, uten mulighet for en eventuell gjenkjennelse av informanten som vil være skadelig. En eventuell løsning er å "maskere" personer, eller la det gå lang tid før publikasjonen (Thagaard 2002, s. 24)

Forskeren må også passe på at informasjonen ikke er tilgjengelig for andre, annet enn nødvendig. I Norge har prosjekter som lagrer sensitive personopplysninger konsesjonsplikt til datafaglige sekretariat som i sin tur videreformidler til Datatilsynet. Denne informasjonen er så kun tilgjengelig for forskeren(e) fra denne studien. *Gjenbruk av data kan derfor ikke tillates uten tillatelse fra de som deltok i prosjektet i første omgang* (Thagaard 2002, s. 24).

2.3 Konsekvenser av å delta i forskningsprosjekter. Dette siste grunnprinsippet går utpå at deltakerene ikke skal utsettes for fysisk eller psykisk skade eller belastning. Cozby (2002) vektlegger at det er en gjensidighet mellom nytteverdi og risiko for deltakerne. Det blir opp til forskeren og forskningsetiske komitéer å vurdere hvorledes forskningens verdi overskrider antatt risiko for deltakerne. I kvalitative studier er spesielt faren for psykisk belastning relevant, som følge av at informanten har oppgitt sensitiv eller traumatisk informasjon han/hun i utgangspunktet ikke ønsket, brudd av tillit til forskeren, tap av anonymitet (se pkt. 2.2) eller uenighet i forskerens analyser av informantens vurderinger. For å motarbeide slike belastninger blir det dermed viktig å ivareta konfidensialiteten, gi et presist informert samtykke, utføre eventuell debriefing samt presentere resultatene for informantene senere, hvis ønsket. Hvis disse tiltakene blir utført på en tillitvekkende måte vil informantene gjerne lære noe av studiet og kunne stille seg positive til senere forskning.

2: Faktorer som påvirker beslutning om videre utdanning

A) UNDERSØKELSESPROBLEM

Vestlig kultur verdsetter i større og større grad uavhengighet og individualisme. Menneske blir opplært til å tro at man skaper sitt eget liv, og at man må stå på for å få det man fortjener i det lange løp. En lærer for eksempel tidlig uttrykk som: "En er ens egen lyktes smed" og "ikke utsett til i morgen det en kan gjøre i dag", to uttrykk som begge fremmer hardt arbeid for å oppnå lykke. Blant de største valgene for ungdom blir dermed valg av høyere utdanning og karrieresti. "Hvilken utdanning skal jeg velge? Hvilken jobb kan jeg få med den utdanningen? Hvilket sted skal jeg studere? Hva ønsker mine foreldre?" er spørsmål en ungdom kan stille seg selv etter endt videregående skole (som regel fylte 18/19 år). Dette er en vanskelig beslutning ungdom i mange steder av verden møter og det vil derfor være relevant å utføre en studie på dette området. Denne studien er verdifull fordi videre forskning på studiens problemstillinger vil kunne bidra til å forbedre opplæring og forberede avgangselever for høyere utdanning, samt hjelpe dem å ta de rette beslutningene. Studien vil ta for seg følgende to problemstillinger:

- 1) Hvordan oppfatter ungdom beslutningen om å ta høyere utdanning?
- 2) Hvilke faktorer påvirker opplevd vanskelighetsgrad ved ungdoms beslutning om høyere utdanning?

Opgaven vil så gjøre rede for undersøkelsesopplegget for å belyse problemstillingen (B), hvilke analysemetoder man bør benytte for å analysere dataene (C) samt noen problemstillinger i forhold til undersøkelsesoppleggets validitet og reliabilitet (D). En modell for kvantitativ analyse av resultatene vil presenteres i undersøkelsesopplegget.

B) UNDERSØKELSESOPPLEGG

Man ønsker i dette undersøkelsesopplegget å finne fram til ungdommers oppfatning av beslutningen om valg av høyere utdanning, samt hvilke faktorer som påvirker opplevd vanskelighetsgrad ved denne beslutningen (jmf. problemstilling 1 og 2). For begge disse problemstillingene ligger dataene en ønsker i ungdommens tanker og følelser. Denne studien vil derfor benytte seg av survey-metoden for å samle data. Survey-metoden bygger på selv-rapportering (Self-report / S-data), altså det å spørre folk om seg selv, og benytter seg av verktøy som spørreundersøkelser og intervjuer. Ved å utvikle et adekvat spørreskjema kan man få store

mengder informasjon direkte fra informantene i en populasjon på kort tid med relativt få kostnader.

Ønskelig data fra surveyen vil hovedsaklig være avgangselevenenes holdninger, tanker, demografi og generell fakta som vil være relevant for beslutningen. To sentrale aspekter ved starten av surveyen blir dermed om de vil ta høyere utdanning eller ikke. Surveyen vil derfor starte med et spørsmål om eleven vil ta høyere utdanning eller ikke, hvorav de som svarer "Ja" fortsetter med resten av surveyen og de som svarer "Nei" begrunner hvorfor de ikke vil det og avslutter. Dette spørsmålet vises i punkt B1 (appendix).

Det utfordrende vil åpenbart være å avdekke hvordan elevene oppfatter beslutningen og hvilke faktorer som påvirker opplevd vanskelighetsgrad ved den. Gjennom diskusjon og tenkning har studien valgt å anta at følgende faktorer vil ha betydning: Karrieremuligheter ved endt utdanning, studiested, lengde på studium, elevens robusthet, kjønn, individuelle interesser, forventninger fra foreldre og venners valg av studium. En modell for kvantitativ analyse med disse faktorene kan se ut som figuren i punkt B3 (appendix). Videre vil spørsmål om hvordan elever oppfatter selve beslutningen være relativt direkte og spørre om oppfattet grad av viktighet, hvor store konsekvenser en feilbeslutning kan ha, hvor vanskelig den er og om eleven føler seg klar til å ta beslutningen.

De demografiske dataene og fakta er generell informasjon om personen som kan være både faktorer og generelt til hjelp for å se spesielle sammenhenger i resultatene. Denne studien vil spørre om følgende demografi og fakta: Elevens kjønn, alder, karaktergjennomsnitt (ca. gjennomsnitt fra endt første semester, VK2), foreldres status (gift/skilt osv), inntekt og foreldre som har gjennomført høyere utdanning. Kjønn regnes som en viktig faktor for oppfatningen av beslutningen. Sosiøkonomisk bakgrunn og alder vil eventuelt benyttes i en senere analyse for å se om dette kan påvirke beslutningen og behandles som faktorer.

For at surveyen skal være interessant og godt egnet for å oppnå troverdige data vil det være viktig å være nøye i utarbeidingen av spørsmålene. Studiens survey vil ta sikte på enkle, uspesifikke spørsmål som alle kan forstå og relatere seg til, samt unngå såkalt "ladede" spørsmål (som til en viss grad leder informanten gjennom evokerende ordbruk). For at informantene ikke skal miste interessen består surveyen kun av 40 spørsmål og tar ca. 20 minutter (30 sek. per spørsmål). Spørsmålenes svarform er hovedsakelig lukkede, noe som vil si at det er gitte svaralternativer informanten velger mellom. Disse lukkede spørsmålene utgjør mesteparten av spørsmålene om faktorer og demografi. Ulike lukkede former som brukes er vurderingsskalaer der man vurderer hvor enig man er i et utsagn (fra 1 - 7) og prioriteringsskalaer, der en skal prioritere ulike faktorer

og rangere dem i rekkefølge. Denne studien vil benytte seg av 7 alternativer på spørsmål om enighet, ettersom dette gir deltakeren frihet til å velge mellom flere standpunkt og skaper nyanse i resultatene. Det vil også oppstå noen åpne svarformer der informanten selv kan skrive et svar. Dette vil hovedsaklig omfatte spørsmål om hvordan en oppfatter beslutningen eller om de vil legge til informasjon. Demografi-spørsmål vil bli plassert sist i surveyen ettersom de andre spørsmålene krever mere konsentrasjon. Noen spørsmål som vil være i surveyen kan ses i punkt B2 (appendix).

Survey metoden er svært nyttig når forskeren ønsker å avdekke fenomen og sammenhenger mellom disse fenomenene i en populasjon. Populasjonen innebærer alle de menneskene forskeren er interessert i å finne ut noe om. I denne studien er populasjonen **alle avgangselever fra videregående skole**, ettersom studien ønsker å avdekke aspekter ved deres valg om høyere utdanning. Det kan vurderes om populasjonen kunne utelate de som går yrkesfaglige linjer (og for eksempel tar spesialfag eller er lærling som tømrer, bilmekaniker, teknisk byggfag osv) og eventuelt elever som går idrettsrelaterte linjer. Dette er fordi enkelte av disse vil ha en karriere klart foran seg etter videregående skole uten behov for høyere utdanning - og unngår dermed beslutningen vi er interessert i. Studien velger i midlertid å inkludere disse subgruppene av populasjonen allikevel, ettersom flere elever endrer planer og holdninger om videre utdanning i løpet av ungdomstiden, uavhengig av fag på videregående skole.

Det er i følge SSB (2001) omkring 50 000 avgangselever (VK2 / 3. klasse) fra videregående skole i Norge hvert år. Det vil være vanskelig, tidkrevende og dyrt å gjennomføre en survey på hele denne populasjonen. Det er derfor gunstig å velge **et utvalg**, som er et sett av individer fra populasjonen ment for å representere hele populasjonen. For å kunne trekke en gyldig konklusjon fra studien, må dette utvalget være **representativt**, noe som tilsier at det presenterer de viktige trekkene ved resten av populasjonen. For å oppnå et representativt utvalg er det vanlig å benytte seg av en metode kalt sannsynlighetsutvalg, der alle i populasjonen har en gitt sannsynlighet for å bli med i utvalget. Denne studien vil benytte seg av et sannsynlighetsutvalg kalt klyngeutvalg (Cluster Sampling) som går ut på å identifisere klynger med informanter rundt i populasjonen og bruke disse i utvalget. Prosessen vil gå ut på å først velge noen videregående skoler fra rundt om i landet, for så å velge noen klasser fra hvert avgangstrinn på disse videregående skolene. Disse klassene utgjør dermed utvalget. Denne studien vil benytte et utvalg av to klasser fra hver av 20 videregående skoler, spredt omkring i landet. Dette utvalget utgjør dermed ca. 1000 elever (ca. 25 elever per klasse) fra en populasjon på ca. 50 000, noe som tilsier at jeg kan være 95% sikker på at dette utvalget er representativt med +/- 3% feilmargen (Cozby 2002, s. 130, tabell 7.1).

Siden studien benytter klyngeutvalg ved videregående skoler, vil det være lett å kartlegge og kontakte utvalgene. De ansvarlige vil kontakte skolene og be dem utføre spørreundersøkelsen (ca. 15 minutter) i en skoletime i to klasser ved avgangstrinnet. Så sendes surveyene ferdig skrevet på papir over til de skolene som har gått med på å delta, samt med konvolutter og frankeringer for å sende resultatene tilbake. Incentivet for deltakelse fra skolene er at videre forskning på studiens problemstillinger vil kunne bidra til å forbedre opplæring, forberede avgangselever og hjelpe dem å ta de rette beslutningene.

C) ANALYSE AV RESULTATENE

Formålet med denne studien er å undersøke hvorvidt ulike faktorer påvirker den opplevde vanskelighetsgraden av beslutningstaking. Det vil være et mål å forklare mest mulig av årsakene til varierende vanskelighetsgrad i prosessen, også kalt optimal prediksjon. Faktorer som er antatt å korrelere med kriterievariabelen er karrieremuligheter ved endt utdanning, studiested, lengde på studium, robusthet, kjønn, individuelle interesser, forventninger fra foreldre og venners valg av studium. Disse faktorene blir gjerne kalt prediktorvariabler.

Denne studien vil analysere resultatene ved hjelp av Multippel Regresjonsanalyse (MRA). MRA er godt egnet for å avdekke sammenhenger mellom flere predikerende variabler (faktorene som påvirker beslutningen) og en kriterievariabel (beslutningens vanskelighetsgrad). Den første oppgaven vil gjerne være å se hvordan hver enkelt faktor korrelerer med kriterievariabelen. Dette kan gjøres ved blokk-analyse og vil avdekke hvilke faktorer som er spesielt relatert til kriterievariabelen. Ved hjelp av de individuelle korrelasjonskoeffisientene kan vi se om relasjonene er statistisk signifikante.

Så er man gjerne interessert i å se hvordan de prediktive faktorene *kollektivt* påvirker kriterievariabelen (derav Multippel Regresjon). Dette kan gjøres ved å plote inn dataene fra surveyen og regne ut korrelasjonskoeffisienten (R) og tegne en regresjonslinje. Regresjonslinjen (Y') utgjør et bilde for hvordan alle faktorene sammen virker inn på kriterievariabelen. Regresjonslinja regnes ut ved å addere dataenes slope-verdi, intercept-verdi og faktorverdier. Intercept er der grafen krysser y-aksen, altså verdien på y-aksen der $x = 0$. Slope-verdien er hvor mye y-verdien stiger når x-verdien stiger med 1. Intercept- og slope-begrepene illustreres i figur C1 (appendix). Faktorverdiene representeres her ved "x" og tall for hvilken variabel det er. Formelen for regresjonslinjen ved denne studien vil dermed se slik ut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8$$

(X_1 = karrieremuligheter ved endt utdanning, X_2 = studiested, X_3 = lengde på studium, X_4 = robusthet, X_5 = kjønn, X_6 = individuelle interesser, X_7 = forventninger fra foreldre og X_8 = venners valg av studium.) Et poeng vil være å velge de dataverdiene av a og b_{1-8} slik at Y' ligner de faktiske dataene (Y) så mye som mulig - altså slik at summen av regnestykket $(Y' - Y)^2$ blir så liten som mulig. Denne metoden kalles *method of least squares* siden den minimerer avstand mellom kvadrerte faktiske verdier i kriterievariabelen og Y' -formelens prediksjoner (linja). Ved utregning av Y' of R vil man også avdekke en multippel korrelasjonskoeffisient (R^2) for modellen som viser den samlede effekten av de prediktive variablene. R^2 kan sies å utgjøre forklart varians, altså modellens forklaringskraft, og bør være så nærme 1 som mulig (for å forklare store deler av kriterievariabelen). Jo flere prediktive variabler vi putter inn i analysen, jo høyere vil R^2 bli. Det vil også være nødvendig å teste hvor statistisk signifikant den er, en prosedyre som lar seg gjøre ved flere standardiserte dataprogrammer.

Deretter kan man sammenligne Y' og Y (de faktiske dataene) ved å plassere regresjonslinjen i en scatterplot sammen med dataene, og se hvor godt Y' predikerer resultatene. Ovenforstående prosess forklarer i grove trekk hva MRA går ut på og forklarer hvordan denne typen analyse kan være adekvat for å analysere tendenser i survey-resultatene for hvilke faktorer som påvirker elevens oppfatning av beslutningen som vanskelig. Forventede tendenser er for eksempel at robusthet (X_4) og en høy interesse for studiet (X_6) vil styrke elevens trygghet og redusere angst i beslutningen, og at få venner samme sted (X_8) og høye forventninger fra foreldre (X_7) kan bidra til å gjøre beslutningen vanskeligere .

D) VALIDITET OG RELIABILITET I UNDERSØKELSESOPPLEGGET

For at et undersøkelsesopplegg skal være adekvat i forhold til å utføre god vitenskapelig forskning må forskeren alltid ta hensyn til begreper som validitet og reliabilitet når han/hun utarbeider opplegget. Validitet går ut på om metoden forskeren bruker for å samle data faktisk samler de dataene den er ment for, altså om testen måler det den skal. Reliabilitet går på om metoden er pålitelig og vil måle en presis skår (lik den "ekte" skåren), gang på gang. I denne studien vil dermed validitet gå på om surveyen er egnet til å finne opplevd vanskelighetsgrad og hvilke faktorer som påvirker denne oppfattelsen. Reliabilitet vil gå på om surveyen er presis og pålitelig og ville ha gitt samme resultater for et individ flere ganger.

Det er ofte tildels vanskelig å vurdere reliabilitet og validitet i forhold til undersøkelser om multiple holdninger, fordi den ikke utgjør en spesifikk skår, men snarere flere sett av data (som i regresjonsanalysen). Det finnes flere former for validitet. Den enkleste formen er overflatevaliditet, om testen ser ut som om den måler det den skal. Andre typer validitet er blant annet konvergerende validitet (om skårene korrelerer med skårer fra andre tester som er ment for å måle samme fenomener), diskriminerende validitet (om skårene skiller seg fra skårer fra andre tester som måler andre fenomener), prediktiv validitet (om skårene kan forutse sentrale tendenser hos individet) og concurrent validitet (om grupper skiller seg fra hverandre i skårer som ventet).

Det vil være vanskelig å finne andre tester som måler akkurat de samme faktorer, eller "motsetninger" av disse, noe som utelukker diskriminerende og konvergerende validitet. Det vil også være vanskelig å måle elevers beslutningsproblemer ved annen data enn den de faktisk oppgir i surveyen, dermed er det vanskelig og tildels unødvendig med prediktiv validitet. Man kan derimot anta at enkelte grupper vil oppleve beslutningen annerledes enn andre (concurrent validity). For eksempel viser forskning at gutter gjerne har høyere selvtillit i ungdomsalderen enn jenter, og vil kanskje derfor oppleve situasjonen som lettere. Man kan også si at surveyen har stor overflatevaliditet, ettersom spørsmålene tydelig og presist reflekterer de holdningene og tankene undersøkelsen ønsker å avdekke.

Som med validitet, vil det være tilsvarende vanskelig å måle reliabilitet ved denne undersøkelsen. Forskeren må anta at informantene er ærlige i sine beskrivelser og svar slik at dataene fra surveyen er presise. For å se om de er konsistente kan man eventuelt utføre undersøkelsen to ganger. Denne studien gjør ikke dette, ettersom det kan ses som unødvendig. Skårene ville med stor sannsynlighet vært like, ettersom holdninger som regel er stabile og demografien heller ikke vil endre seg raskt.

Intern reliabilitet går ut om testen er konsistent i seg selv. Vanlige metoder for å påvise intern reliabilitet, som split-half reliability og Cronbachs Alfa vil ikke være mulig å gjennomføre på denne surveyen ettersom den omfatter mange forskjellige skårer underveis. En kan i stedet sjekke intern reliabilitet ved å se om enkelte skårer/svar som bør korrelere internt i surveyen gjør dette. For eksempel kan dette være at en informants høye oppfatning av vanskelighetsgrad korrelerer med at informanten også i andre liknende punkter oppgir svar som tilsier at han/hun synes beslutningen er vanskelig.

En annen ting man burde være oppmerksom på i denne studien er hvorvidt surveyen dekker alle faktorer som kan ha noe å si for oppfattet vanskelighetsgrad, og at den er forståelig. For

eksempel kan det være viktige faktorer, surveyen ikke nevner i sine spørsmål, som bidrar betydelig. Som en delvis løsning på dette problemet inneholder enkelte av spørsmålene åpne svarmuligheter der informanten kan oppgi eventuelle andre faktorer som påvirker (se for eksempel B2 i appendix). Hvis det viser seg at mange informanter oppgir enda en viktig faktor undersøkelsesopplegget har oversett, kan surveyen måtte revideres og utføres på nytt. En mindre risikofylt løsning på dette problemet vil være å først utføre en pilot-studie med test-informanter og gått igjennom surveyen med dem og sjekket om de forsto alle spørsmål og var enige i utformingen, før en sendte ut til de videregående skolene. Denne pilotstudien vil kunne avdekke om enkelte av spørsmålene er dårlig formulert eller uklare, samt om det burde være flere spørsmål. Samtidig vil man også få mulighet til å teste analysen på testdata og se hvor adekvat valget av analyse er.

Andre eventuelle problemer med studien går ut på om skolene vil delta i undersøkelsen eller ikke, og om elevene eventuelt kan påvirkes av ulike skjevheter og avgi falske svar. Av erfaring vet man at skoler som regel stiller seg positive til studier som kan bedre elevers utdannelse, så studien antar at insentivet om dette er nok for deltakelse, sett at studien betaler for all formidling av data. Ettersom elever også vil være interessert i egen skolegang antar vi at motivasjonen for å oppgi korrupte data for å ødelegge studien er liten.

APPENDIX

B1, spørsmål som klassifiserer fullførelse av surveyen:

Har du planer om å ta høyere utdanning (høyskole/universitet) etter videregående skole?

☐ Ja ☐ Nei

Hvis "Ja" vennligst fortsett og fullfør surveyen.

Hvis "Nei" vennligst fortell litt om grunnen under:

B2, eksempler på spørsmål fra surveyen:

- Her følger en liste over faktorer som kan være viktig for beslutning om hva slags høyere utdanning en elev velger. Ranger dem i forhold til hva du synes er viktigst i forhold til ditt valg om videre utdanning, hvorav 1 er viktigst og 9 er minst viktig.

___ Å like studiet	___ Karrierefremsikter	___ Forventet inntekt i karriere
___ Hvor studiet er	___ Hvor langt studiet er	___ Foreldres ønsker
___ Venner samme sted	___ Lett overkommelig	___ Studiets aktverdighet

Hvis det er andre viktige faktorer som spiller inn, hvilke er disse?

- Fyll inn følgende felter om deg selv og din familie (sett x til venstre for alternativet):

Alder: ___	Kjønn: ☐ Gutt ☐ Jente
Foreldre som har høyere utdanning:	☐ Mamma ☐ Pappa
Foreldres sivil status:	☐ Gift ☐ Skilt ☐ Samboere
(Hvis skilt) Hvem er hovedforsørger?	☐ Mamma ☐ Pappa ☐ Annen

- Marker hvor enig du er i følgende utsagn:

Jeg føler at hva jeg velger å studere vil styre mitt liv fra nå av.

Svært uenig ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 Svært enig

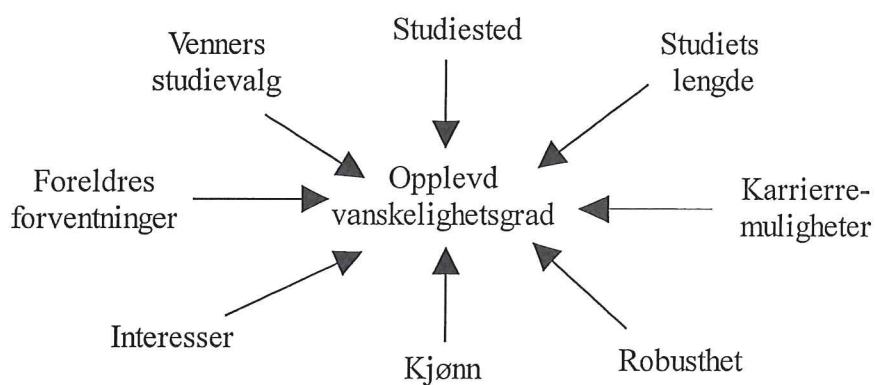
Jeg synes det er svært vanskelig å velge hva jeg skal studere videre.

Svært uenig ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 Svært enig

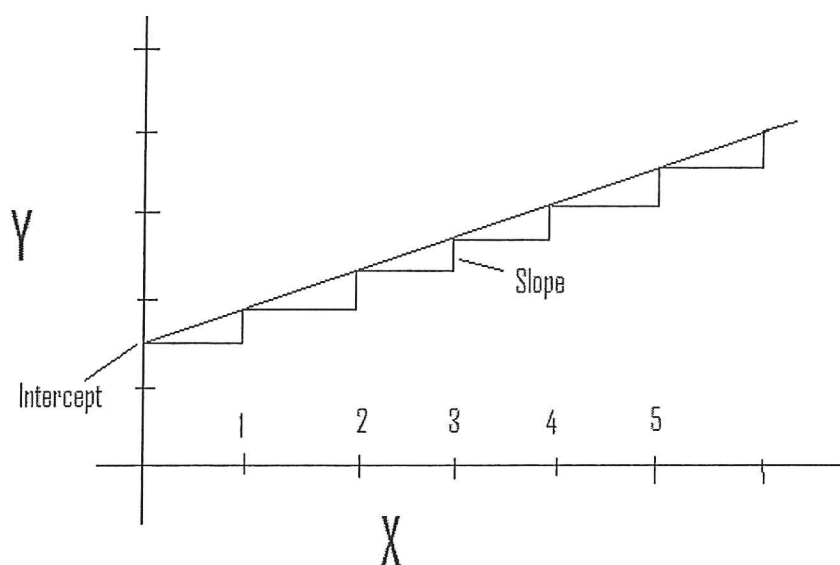
Jeg føler at jeg er klar for å ta dette valget.

Svært uenig ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 Svært enig

B3: Modell for ulike faktorer som kan påvirke opplevd vanskelighetsgrad:



C1: Intercept og slope - illustrasjon



Referanser:

Cozby, Paul Z. (2002) - *Methods in Behavioral Research*, 8. utgave. New York: The McGraw-Hill Companies

Hatch, J. Amos (2002) - *Doing Qualitative Research in Education Settings*. Albany (New York): State University of New York

Thagaard, Tove (2002) - *Systematikk og Innlevelse*, 2. utgave. Bergen: Fagbokforlaget

SSB (2001) - Statistisk SentralByrå, nettside

- http://www.ssb.no/emner/04/utdanning_as/200105/t-v.2.html