

1. Dataindsamling, bearbejdning og formidling

Nina Kanstrup Kjær

Til gennemsyn
© Forlaget '94

Introduktion

- A. Gyldige og pålidelige data
- B. Behandling af kvantitative data
- C. Behandling af kvalitative data
- D. Hvordan data bruges i fagprøveprojektet

INTRODUKTION

I bogen *Min arbejdsplads i det offentlige* i denne bogserie er forskellige dataindsamlingsmetoder gennemgået. Dataindsamling tilvejebringer en lang række informationer, som i sig selv ikke er meget værd – de giver først værdi for en undersøgelse, når de analyseres og vurderes i forhold til undersøgelsens formål. De fremkomne data skal igennem denne behandlingsproces, før man kan uddrage konklusioner af undersøgelsen.

Dette kapitel handler om, hvorledes data fra en undersøgelse gøres brugbare. Det gælder, hvad enten der er tale om kvantitative undersøgelser, det vil sige data, der kan tælles, måles eller placeres på skalaer eller kvalitative data, det vil sige data, der består af ord og beskrivelser, som kan vise holdninger og adfærd og skabe en dybere forståelse for det emne, der undersøges.

A. GYLDIGE OG PÅLIDELIGE DATA

Når data eller informationer skal behandles, er det vigtigt at overveje, om de informationer, der er indsamlet, giver svar på netop det, man ønsker at vide noget om. Nedenstående eksempel viser dette.

Eksempel på dataindsamling

En kommunal forvaltning gennemgik i løbet af en periode på tre måneder en omstrukturering. En kontorelev oplevede i den forbindelse sine kollegers frustrationer og bekymringer og hørte dem flere gange tale om, at de savnede information fra ledelsen om, hvad der foregik.

Eleven besluttede sig derfor for i sin fagprøve at undersøge medarbejdernes oplevelse af den interne kommunikation. I et spørgeskema lød et af spørgsmålene: „Blev du informeret optimalt af ledelsen?“

Til elevens store overraskelse svarede 80% ja – og kun 10% svarede nej. De sidste 10% svarede ved ikke.

Gyldighed (validitet)

Fik kontoreleven nu også svar på det, hun spurgte om? Hun ønskede at undersøge, om medarbejderne selv mente, de havde fået de rigtige informationer på det rigtige tidspunkt. Men det var ikke nødvendigvis det, hun fik svar på – for der kan være stor forskel på, hvordan den enkelte medarbejder definerer udtrykket „optimalt“. Svarene kan fx afspejle, at medarbejderen synes, informationen var forståelig, at den blev givet via de rigtige kanaler, eller at medarbejderen forestiller sig, at det nok ikke kan gøres på anden måde. Men vi kan ikke være helt sikre. Den problemstilling handler om dataenes *gyldighed* eller *validitet*. Hvis dataene ikke er valide, kan man ikke bruge dem til ret meget. Indimellem kan man være nødt til at lade enkelte svar udgå af bearbejdning og analyse; andre gange må man kassere en hel undersøgelse.

Pålidelighed (reliabilitet)

Et andet kritisk spørgsmål, du kan stille til undersøgelsen, er, om du kan stole på de informationer, du har indsamlet. Den problemstil-



■ *Det er vigtigt, at respondenterne forstår spørgsmålene...*
Foto: Ole H. Pedersen.

ling handler om dataenes *pålidelighed* eller *reliabilitet*. I eksemplet fra før måtte eleven altså spørge sig selv, om hun kunne stole på de svar, hun fik, når hun spurgte medarbejderne, om de var blevet informeret optimalt.

Der kan være flere grunde til, at en undersøgelses data ikke er pålidelige. Det kan fx være, de adspurgte ikke har forstået spørgsmålene, at de gerne vil leve op til nogle forventninger – og derfor svarer på en bestemt måde – eller at de ikke tør svare ærligt, fordi de er usikre på, hvad undersøgelsen skal bruges til. Det kan også være, undersøgelsen er lavet på et forkert tidspunkt – fx i efterårsferien – eller på et bestemt tidspunkt af dagen, så de data, man får, ikke afspejler den faktiske situation.

Definition

Validitet (gyldighed) handler om at måle det rigtige.

Du kan også spørge, om den rigtige undersøgelsesmetode er valgt. Ønsker du fx at belyse, hvor længe en given arbejdsproces tager, vil du få det mest pålidelige resultat, hvis du foretager en konkret tidsmåling frem for at spørge medarbejderne, hvor lang tid de mener, den pågældende proces varer.

I eksemplet fra før var formålet med undersøgelsen temmelig uklart, og svaret blev uanvendeligt. Det skal derfor altid fremgå af undersøgelsens formål, hvad de indsamlede data skal belyse eller give svar på. Det vil gøre det lettere at få stillet de rigtige spørgsmål og samtidig give mulighed for at vurdere, om svarene faktisk viser noget om det, man vil undersøge. Hvis eleven fra før fx havde valgt at undersøge, om informationerne fra ledelsen kunne gøres mere målrettet, kunne hun have udformet spørgsmålene, så svarene ville vise, hvor den nuværende informationsmåde er ineffektiv, eller hvordan virksomheden kunne forbedre denne. Undersøgelsen kunne så eventuelt anvendes til at ændre procedurerne i virksomheden.

De data, du får til rådighed om et emne, skal altså både være gyldige og pålidelige, ellers kan de ikke bruges til at drage konklusioner ud fra. Det er derfor vigtigt at overveje dataenes brugbarhed – både når du tilrettelægger en undersøgelse og udformer spørgsmålene, og når du senere skal vurdere de informationer, der er indsamlet.

Test af dataindsamlingen

Det er naturligvis u hensigtsmæssigt at sætte en stor undersøgelse i gang uden at være sikker på, om de indsamlede data vil kunne bruges til noget. Derfor er det en rigtig god ide at afprøve spørgsmålene ved hjælp af en pilottest. Nedenfor er vist nogle forslag til pilottest – de afhænger selvfølgelig af den valgte dataindsamlingsmetode:

- Interview: Udfør et prøveinterview eller flere interview og vurder derefter, om du får de informationer, du har behov for. Det kan være, du må ændre på spørgsmålene, eller der er andre faktorer, som har påvirket interviewet. Det kan være den rækkefølge, spørgsmålene bliver stillet i, de omgivelser, interviewet foregår i, eller den måde, du har registreret på (fx lyd og/eller billede).
- Spørgeskema: Bed en testgruppe om at udfylde dit spørgeskema og vurder derefter svarene. Er spørgsmålene rigtigt forstået, og kan du relativt nemt kategorisere og registrere svarene? Kan testpersonerne finde en svarmulighed, der passer dem? Hvis dette ikke er tilfældet, må spørgeskemaet justeres og afprøves igen. Testgruppen skal bestå af personer fra den kreds af respondenter, du vil spørge i den egentlige undersøgelse. Det giver ingen mening at teste spørgeskemaet på fx klassekammerater eller familie.
- Observationer: Observer fx en kollega, nogle situationer e.l., der kan være repræsentative for den egentlige undersøgelse.
- Dokumentarmateriale (eksisterende materiale): Undersøg, hvorledes informationerne blev indsamlet og til hvilket formål, og vurder igen om dataene kan anvendes til undersøgelsen.

Generelt er det altid godt at have overvejet, hvordan du vil registrere og opstille informationerne, samt hvilke fejlkilder der vil kunne være, inden du går i gang med den endelige dataindsamling.

Primære og sekundære data

Vær i øvrigt opmærksom på, at der skelnes mellem:

- Primære data: De data, du selv indsamler. Det kan være via en observation, en registrering, et interview eller et spørgeskema.
- Sekundære data: Data, som andre har indsamlet. Det kan være andres undersøgelser, statistikker, overvejelser i tekst og tal mv.

I de følgende afsnit gennemgås behandlingen af henholdsvis kvantitative og kvalitative data hver for sig – nedenstående oversigt viser hovedforskellene på disse.

Kvantitative og kvalitative data	
Kvantitative data	Kvalitative data
<p>Spørgeskema, statistik, målinger, tidsforbrug mv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indsamling af sammenligneligt talmateriale. • Data kan tælles, måles eller places på en skala. • Kvantitativ metode er altså at afdække en mængde af et bestemt forhold – fx: hvor mange, hvor ofte, hvor sjældent, hvor tilfredse, hvor utilfredse. 	<p>Interview, fokusgruppeinterview, observation, brugerpanel mv:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kan afdække holdninger, adfærd, og gå i dybden. • Indsamling og fortolkning af hver enkelt respondents svar. • Hvert svar har en individuel kvalitet – det er derfor ikke muligt at sammenligne direkte med andres svar. • Kvalitativ metode er altså at afdække den enkelte respondents forståelse af et givet emne ved at spørge: hvad, hvorfor og hvordan.

B. BEHANDLING AF KVANTITATIVE DATA

Kvantitative data kommer typisk fra spørgeskemaer eller fra dokumentarmateriale, men dataene kan også indsamles gennem observationer. Hvis det fx drejer sig om at registrere antal grønne planter i en undersøgelse af arbejdsmiljø, kan du observere præcis, hvor mange planter der findes i de forskellige afdelinger. Det eneste krav, der kan stilles til kvantitative data, er, at de kan kvantificeres.

Nogle gange vil du møde data, der allerede er registreret (ved brug af dokumentarmateriale). Fx findes der mange registreringer i virksomheders økonomi- og personalestyringssystemer. Disse informationer – der naturligvis ikke skal registreres igen – kan eventuelt fø-



■ Tidsregistrering af arbejdsgange er et eksempel på en observation.
Foto: Ole H. Pedersen.

res over til regneark for videre behandling. Et økonomistyringssystem rummer fx informationer om antal debitorer, hvor meget disse skylder, hvor mange der har overskredet betalingsfrister mv. I et personaleadministrationssystem er der fx oplysninger om medarbejdernes kompetencer, alder, køn og meget andet.

IT-værktøjer

Der findes efterhånden mange IT-værktøjer, der kan benyttes til at registrere kvantitative data, og der er udviklet flere specialprogrammer, som er rettet mod behandling af store talmængder.

Derudover kan du anvende regneark – fx Microsoft Excel – da disse har en lang række statistikfunktioner indbygget.

Før du begynder...

Før du begynder på selve registreringen af dine data, må du overveje:

- Hvordan dataene skal kategoriseres.
- Hvordan dataene skal kodes, så du nemt kan lave beregninger.

Også her er det vigtigt at være klar over, hvad det er, du vil registrere, og den mest hensigtsmæssige måde at registrere på vil altid afhænge af, hvad der er undersøgelsens formål.

Registrering af kvantitative data

Nedenfor er et eksempel på en undersøgelse af brugertilfredsheden i en kommune. Den er udgangspunkt, når vi i det følgende gennemgår, hvordan man kan registrere og formidle kvantitative data.

Eksempel undersøgelse af tilfredshed

En kommune ønsker at undersøge, hvor tilfredse borgerne er med forskellige dele af servicen i kommunens borgerservicecenter ud fra de forskellige sagstyper. Kommunen ønsker desuden at undersøge, om der er forskel på tilfredsgraden i forskellige aldersgrupper.

Kommunen udarbejder et spørgeskema, som skal deles ud til borgerne umiddelbart efter, at de er blevet betjent ved skranken. Her skal den enkelte svare på, hvilket ærinde vedkommende har haft og derudover vurdere den information vedkommende har fået om sagsbehandlingen, ventetid, personalets imødekommenhed og faglige kompetencer.

Spørgsmålene kan besvares med: *Meget utilfreds, Utilfreds, Nogenlunde tilfreds, Tilfreds og Meget tilfreds.*

Kommunen begynder med at gennemføre en lille pilotundersøgelse med otte adspurgte.

Hvis man benytter et regneark til at registrere de indsamlede data i Borgerservice, kan man opbygge det med følgende kategorier: *Sagstype* og *Alder*, og derefter de områder, hvor man vil undersøge gra-

den af tilfredshed. Når dette er gjort, indtastes de svar, borgerne har givet.

Første spørgsmål drejer sig om den sagstype, borgeren har henvendt sig med, og svarene her kan være: Pas/Kørekort, Pension, Boligstøtte og Sundhedskort.

Alderen på hver enkelt borger kan registreres, men det er ikke altid hensigtsmæssigt. Vi kan i stedet for oprette kategorier, der dækker over bestemte aldersgrupper, og dermed få et bedre overblik over undersøgelsesgruppen – fx således:

- 0 – 20 år
- 21 – 40 år ... og så videre

Husk, kategorierne skal være med lige store intervaller.

Når det er gjort, er der spørgsmålet om tilfredshedsgraden tilbage. Det er ikke altid, du umiddelbart kan bruge de svar, de adspurgte har givet. Nogle gange må du fortolke svarene, før de kan registreres: En borger kan fx have svaret, at vedkommende er *glad* for betjeningen, selv om der blev spurgt, om hun eller han var *tilfreds*.

I vores eksempel vælger vi følgende koder:

- 1: Meget utilfreds
- 2: Utilfreds
- 3: Nogenlunde tilfreds
- 4: Tilfreds
- 5: Meget tilfreds

Resultatet af indtastningen er vist i oversigten på følgende side.

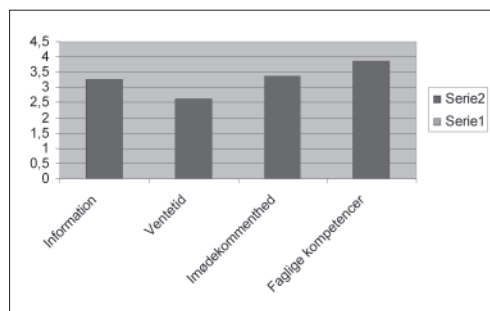
Selv om der kun er registreret et lille antal data, kan materialet hurtigt blive uoverskueligt. For at få bedre overblik kan du lave beregninger på dataene – fx gennemsnitstal – og du kan vise tallene i en grafisk form – fx et søjlediagram.

Resultatet af indtastningen					
Sagstype	Alder	Information	Ventetid	Imødekommenhed	Faglige komp.
Pas/Kørekort	45	4	3	4	4
Pension	89	5	5	5	5
Boligstøtte	33	2	2	4	3
Sundhedskort	16	5	1	2	2
Pas/Kørekort	18	3	4	4	5
Boligstøtte	55	1	3	4	3
Sundhedskort	34	2	2	1	4
Pas/Kørekort	19	4	1	3	5

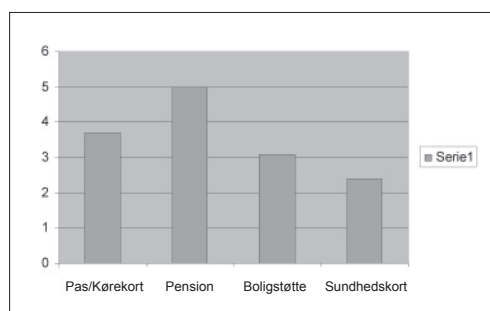
De fleste regneark har indbyggede formler eller statistikfunktioner, som er nemme at anvende. Normalt vælger du blot en funktion, og programmet beder så selv om de informationer, der er nødvendige for at lave udregningerne.

I de fleste programmer er der desuden databasefunktioner, der kan anvendes til at sortere data efter forskellige kategorier – fx alle af et bestemt køn inden for en kategori.

I søjlediagrammet nedenfor er der beregnet gennemsnit for, hvor tilfredse borgerne i vores eksempel er med de forskellige kategorier i undersøgelsen.

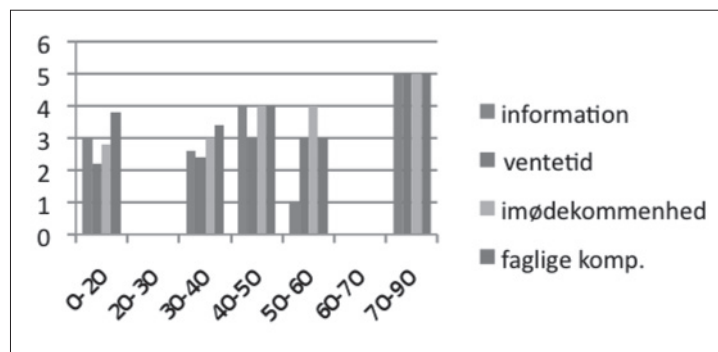
Tilfredshed fordelt på undersøgelsens kategorier (Excel)

For at få et overblik over graden af tilfredshed inden for de forskellige sagstyper, kan man beregne et gennemsnit for hver enkelt gruppe og opstille et nyt søjlediagram som vist i det følgende. Her er tilfredsheden med ventetiden plukket ud.

Tilfredshed fordelt på sagstyper (Excel)

Man kan også vælge at krydse de data, man har om alder med tilfredshedsgraden – enten på sagstype eller på de forskellige områder af servicen, som ses i diagrammet nedenfor.

Alder krydset med tilfredshedsgrad på forskellige serviceområder (Excel)



Her er det i øvrigt tydeligt, at repræsentativiteten af undersøgelsen skal overvejes – der er nemlig ingen respondenter i aldersgrupperne 20–30 og 60–70 år.

Elektroniske spørgeskemaer

Der er en jungle af forskellige programmer på nettet – nogle af dem er gratis at anvende. Søg efter online spørgeskemaer og/eller online survey/polls e.l.

De har alle deres fordele og ulemper: Den helt store fordel i relation til behandling og bearbejdning af data er, at systemerne nemt giver mulighed for at krydse svar med hinanden – fx anciennitet med et bestemt synspunkt. Og samtidig tilbyder flere af programmerne, at du kan få dine tal formidlet via forskellige diagrammer. Ulemperne kan være, at du skal betale for at bruge dem, at der er reklamer, begrænsninger på tid, antal spørgsmål mv. Så du må prøve dig frem.

Nyttige link

Nedenfor er en række link, du kan bruge:

- <http://polldaddy.com>
- <http://da.surveymonkey.com>
- <http://obsurvey.com>
- <http://www.surveygizmo.com>
- <http://freeonlinesurveys.com>
- <http://kwiksurveys.com>

Google docs

En gratis og brugervenlig mulighed er Google docs. Dette kræver en gmail konto, som også er gratis at oprette.

Følgende link kan hjælpe dig til at komme godt i gang med Google docs spørgeskemaer:

- <http://www.comon.dk/art/205279/saa-hurtigt-kan-du-lave-spoergeske-maer-i-google-docs>
- <http://www.ibeta.dk/sdan-laver-du-gratis-online-sprgeskemaer-med-google-docs/>
- <http://www.youtube.com/watch?v=0vltj-hX004>
- <http://www.youtube.com/watch?v=gwQ4KAIykq4>

Og her kan du se en introduktion til Google docs:

- <http://www.youtube.com/watch?v=Jqq7ax8ixos>

Formidling af data

Både ved formidling af kvantitative og kvalitative data skal du være opmærksom på at finde en systematik – den finder du ofte i din teori. Du kan bruge elementer i en teorimodel – fx Leavitts diamant – til at give dig selv og læseren et overblik over dine data og naturligvis til analyse og vurdering.

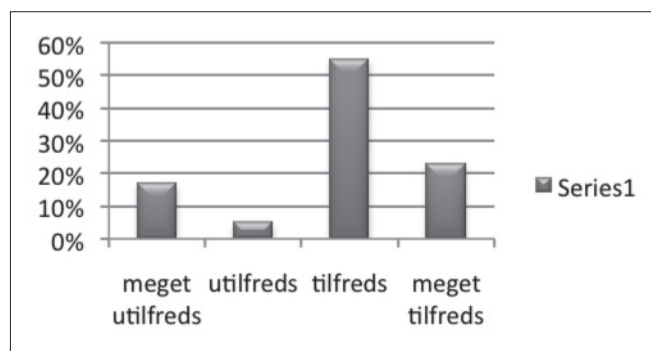
Du kan også tematisere dine data ud fra overskrifter som enten tager afsæt i de spørgsmål, du har stillet eller i de svar, der er fremkommet. Under alle omstændigheder skal du ikke hovedløst og kronologisk referere et interview eller en observation, ligesom du heller ikke skal præsentere din læser for 27 søjlediagrammer.

Formidling af kvantitative data

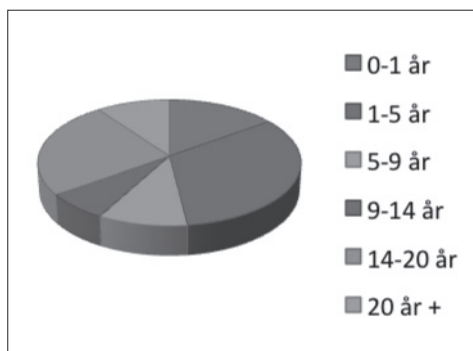
Som vist i foregående afsnit, er det en god ide at benytte forskellige grafiske præsentationsformer, når man vil vise data og give overblik over sammenhænge, udsving eller udviklingstendenser.

Søjlediagrammet fungerer godt, når man vil sammenligne forskellige mængder og talværdier. I eksemplet nedenfor er en række brugere blevet spurgt om deres tilfredshed med sagsbehandlingstiderne i X-styrelsen.

Tilfredshed med sagsbehandlingstider i X-styrelsen (Excel)

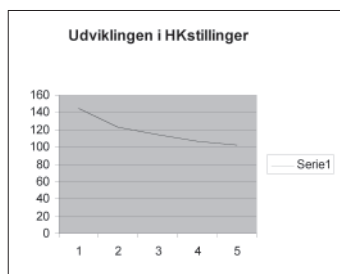


Cirkeldiagrammet eller *lagkagediagrammet* kan vise, hvordan en helhed eller en mængde er opdelt i kategorier. I det følgende er vist et diagram, der illustrerer respondenternes anciennitet i den pågældende styrelse.

Respondenternes anciennitet i X-styrelsen (Excel)

Cirkeldiagrammet egner sig altså til at vise delmængder af en helhed (100%). Det er altså godt til at formidle talmateriale som budgetter eller forbrug.

Kurvediagrammet er velegnet til at vise en udvikling over tid; nedenfor er vist et eksempel.

Udviklingen i HK stillinger (Excel)

Skemaer og tabeller viser på en overskuelig måde nøjagtige talværdier; se eksempel herunder.

Registrering af tidsforbrug (Excel)

Opgave	uge 20	uge 21	uge 22	minutter i alt
Sag ø	30	65	90	185
Sag y	10	45	17	72
Sag x	89	14	60	163
Sag z	35	68	32	135

Når du opstiller dine data i grafisk form, skal du være opmærksom på, at du let kan komme til at manipulere med resultaterne. Fx kan to talværdier, der ligger tæt på hinanden, opstilles i et diagram, så det ser ud som om, der er en stor forskel. Hvis du udelader visse informationer, kan du også komme til at give læseren et fordrejet billede af, hvad undersøgelsen viser.

Fejlkilder ved anvendelse af kvantitative data

Når du laver undersøgelser, er der mange mulige fejlkilder, og det er vigtigt, at du er på udkig efter disse, inden du går i gang med undersøgelsen. Du skal også være opmærksom, når du behandler, bearbejder og formidler data. For at imødegå fejlkilder kan du stille dig selv følgende spørgsmål:

- Er den valgte dataindsamlingsmetode brugbar?
- Var spørgsmålene korrekt formuleret?
- Blev dataene indsamlet på det rigtige tidspunkt?
- Var antallet af adspurgte tilfredsstillende?
- Var undersøgelsesgruppen repræsentativ?
- Viser fremstillingen af resultaterne et reelt billede?



■ Cirkeldiagrammet er godt til at formidle talmateriale med.
Foto: Ole H. Pedersen.

Disse spørgsmål er ikke altid til at få svar på – især ikke, når det drejer sig om undersøgelser, andre har lavet. Mange virksomheder anvender analysebureauer til at indsamle informationer. Hvis du skal vurdere den slags data, må du kontakte det pågældende bureau for at finde ud af, hvordan det har grebet sagen an.

Nogle gange er de informationer, andre har udarbejdet, ikke velegnede til ens eget formål. I de tilfælde er det naturligvis meget vigtigt at overveje, hvad der taler for og imod at bruge informationerne.

Vurdering af kvantitative data

Så er tiden kommet til at vurdere de data, som blev indsamlet i eksemplet med borgerservicecentret. Hvis vi ser på graden af tilfredshed med betjeningen fordelt på sagstyper, ser det ud til, at de borgere, der har henvendt sig med pensionsager, er de mest tilfredse. De nærmer sig vurderingen *Meget tilfreds*. Gruppen, som har henvendt sig omkring sundhedskortet, er gennemsnitligt de mindst tilfredse, mens de resterende sagstyper ligger et sted midt imellem.

Hvis kommunen har et servicemål på 3,5 på alle kategorier, viser undersøgelsen måske, at der er et problem. Man må imidlertid tænke på, at der blot er tale om en pilotundersøgelse, som ikke har omfattet ret mange borgere. Man kan derfor ikke konkludere noget endegyldigt ud fra så få respondenter.

De borgere, der har henvendt sig omkring sundhedskort, er måske ikke repræsentative for alle borgere, der normalt henvender sig. Det samme gælder de øvrige adspurgte. Det kunne også være, at netop disse to borgere havde travlt og var irriterede over at skulle svare på spørgsmål. Begge var måske blevet betjent af en bestemt medarbejder, mens de øvrige blev betjent af andre – hvis det er tilfældet, viser svarene noget om borgerbetjeningen netop den dag hos en bestemt medarbejder.

De afgivne svar afhænger også af, hvordan spørgsmålene bliver stillet og af, hvad den adspurgte har i tankerne på det tidspunkt. Borgerne kan have misforstået spørgsmålene, så de reelt er mere tilfredse, end

det umiddelbart ser ud til. Der kan også være store forskelle på, hvordan mennesker udtrykker deres tilfredshed – fx siger jyden „Det' ik' så ringe endda“, når københavneren siger: „Det er fedt.“

Ventetiden netop denne dag – og her scorer begge borgere lavt – kan have været ekstraordinært lang fx på grund af sygdom.

Selv om der er tale om en pilotundersøgelse med ganske få respondenter, er det ikke nødvendigt at forkaste undersøgelsen, fordi den måske viser nogle tendenser. Det kan godt være, at borgerne med henvendelserne om sundhedskort er utilfredse, og så er det værd at undersøge yderligere. Man kan fjerne nogle af de fejlkilder, der har været – fx antallet af respondenter – og derefter gennemføre undersøgelsen igen. Hvis den stadig peger i samme retning, kan det være, at disse borgere har brug for en anden form for service end øvrige borgere. Måske har de brug for flere digitale løsninger, da de netop anfører ventetiden som et problem. Man kan derfor bruge undersøgelsen til at indikere, hvilke områder der bør undersøges nærmere, og den kan give et fingerpeg om, hvordan man kan gøre fremtidige undersøgelser mere præcise.

Der var tale om en pilottest – og det er derfor også vigtigt at vurdere, om respondenterne har forstået spørgsmålene, og om svarkategorierne har været dækkende for svarene – hvis flere respondenter har sat et kryds mellem to svarkategorier, så mangler der nok en kategori. Hvis mange respondenter har sat kryds i midterkategorien, skal man måske overveje, om den skal udelades, så man „tvinger“ respondenterne til at tage stilling.

Hvis mange respondenter har undladt at svare på et eller flere spørgsmål, kan det være, spørgsmålene simpelthen er for vanskelige at besvare – følgende eksempel kan illustrere dette: En gruppe elever lavede en undersøgelse blandt almindelige danskere og spurgte: „Synes du, der skal fastsættes en fattigdomsgrænse i Danmark?“ Her svarede 46% ved ikke. Måske har mange reelt ikke taget stilling – eller også ved de ikke, hvad begrebet *fattigdomsgrænse* betyder eller indebærer.

C. BEHANDLING AF KVALITATIVE DATA

Af føromtalt undersøgelse fremgik, at de borgere, som havde henvendt sig om sundhedskortet, var de mindst tilfredse. Det bør undersøges nærmere – hvorfor forholder det sig mon sådan? Har borgerne ideer til, hvad kommunen skal gøre for at forbedre servicen?

I en ny, tænkt undersøgelse, er der lavet personlige interview. Her er der stillet forskellige åbne spørgsmål, som har givet en mængde kvalitative data. De konkrete svar vil ikke blive gengivet. Svarene på åbne spørgsmål er ofte svære at kvantificere, fordi der forekommer mange forskellige udsagn – i dette tilfælde fx forslag til bedre borgerservice. Informationerne skal derfor sættes i system, før datamaterialet kan bruges.

Registrering af kvalitative data

Når du skal registrere dine kvalitative data, kan du ikke gøre det på samme måde som med de kvantitative – fx vil det være uhensigtsmæssigt at bruge et regneark. Det vil dog være godt at gruppere informationerne som gjort med de kvantitative data. I et stramt struktureret interview eller i et spørgeskema er det normalt ikke et problem at få styr på denne gruppering. Måske har du lavet en interviewguide (se senere) og stillet spørgsmålene i en rækkefølge, der gør det lettere at gruppere dem.

I et løst struktureret interview kan det være vanskeligt og tidkrævende at gruppere svarene, idet der måske skal sorteres meget i de forskellige udtalelser. Som en hjælp kan du derfor lave en oversigt over de informationer, som er nødvendige at registrere. Helt enkelt kan du i et tekstbehandlingsprogram skrive en række overskrifter, som du så registrerer de forskellige udtalelser under. I eksemplet fra tidligere vil det være relevant at registrere informationerne under disse to hovedgrupper:

- Gruppe 1: Begrundelse for utilfredshed.
- Gruppe 2: Forbedringsforslag.

Hovedgrupperne kan så inddeles i undergrupper – gruppe 1 i fx:

- Medarbejdernes adfærd
- Medarbejdernes viden
- Ventetiden

Undergrupper til gruppe 2 kan fx være:

- Kurser til medarbejderne
- Antal medarbejdere

Skal det hele med?

Om du skal registrere det, der er blevet sagt, ordret, kan altid diskuteres. Her er svaret det samme, som hvis du blev spurgt om, hvorvidt du skal referere et møde ordret. Det kommer helt an på, hvad informationerne skal bruges til. Hvis du skal citere de adspurgte, er det vigtigt, at du får det hele med. Sådanne citater er ofte hensigtsmæssige, hvis du fx vil fortolke de udsagn, de adspurgte er kommet med.

Hvis informationerne fx skal anvendes til at beskrive arbejdsgange eller udarbejde forslag til et bedre serviceniveau, behøver du kun at tage de dele med, der direkte vedrører emnet. Det kan sammenlignes med et beslutningsreferat, hvor det kun er beslutningerne, der bliver registreret.

Interviewguide med notatfelt

Som før nævnt er et grundigt forarbejde en vigtig faktor for et godt undersøgelsesresultat. Og når det drejer sig om kvalitative data, er det vigtigt med en god og gennemarbejdet interviewguide. Udvider du denne med et notatfelt, vil du undervejs i interviewet kunne lave korte notater, der vil gøre det lettere at bearbejde dine data.

På følgende side er vist et udsnit fra en interviewguide. Interviewet handlede om indførelse af et selvbetjeningsystem.

Formidling af kvalitative data

Når du formidler kvalitative data, er der nogle retningslinjer, som er gode at følge – lad fx være med at gengive:

Udsnit fra en interviewguide		
Tema	Spørgsmål	Interview notater
Medarbejderne	<p>1. Hvordan oplever I, borgerne har taget imod det nye system?</p> <p>2. Har de problemer med at bruge systemet? Hvilke?</p> <p>3. Hvordan oplever I selv, I er blevet klædt på til at vejlede i det nye system?</p> <p>4. Møder I nogle udfordringer i forhold til vejledningen?</p> <p>5. Har I nogle ideer til forbedringer?</p>	<p>1. Mange er rigtig positive, da de kan betjene sig selv på tidspunkter uden for normal åbningstid. Men der er også nogle, som er meget utilfredse med, at man ikke kan møde personligt op mere.</p> <p>2. Ja, nogle af dem er ikke vant til at bruge pc, og nogle har slet ingen. Og så har der især været nogle problemer med nem-id.</p> <p>3. Tre af os har været på super-brugerkursus og lært vores kolleger op – og det har fungeret fint i forhold til systemet.</p> <p>4. Ja, for vi har ikke forstand på nem-id og kan kun henvise borgerne videre til dem, der ved noget om det – og det ligger jo ikke rigtigt hos kommunen.</p> <p>5. Ja, vi har påpeget over for ledelsen, at så længe problemerne med nem-id bliver ved med at dukke op, så vil det altså være smart, at der også er en mulighed for, at borgerne kan komme op til os og få hjælp.</p>

- en lang række af spørgsmål og svar – fx et interview-referat.
- en lang ubrudt række af observationer.
- flere siders tekst fra en bog.

Vurderes det vigtigt for læseren, kan disse typer af oplysninger vedlægges som bilag, som du så refererer til i teksten. Hermed får læseren mulighed for selv at fortolke informationerne. Det er endvidere vigtigt, at de informationer, du præsenterer, indgår i den sammenhæng, de er sagt eller skrevet i. Udsagn vil nemlig ofte få en helt anden betydning, end det oprindeligt var tilsigtet, når de tages ud af deres rette sammenhæng. Når du skal vælge, hvilke citater eller uddrag af tekststykker, du skal præsentere for læseren, kan du gå ud fra følgende:

- Det typiske
- Det mest indsigtfulde
- Det mest konfronterende
- Det, der afspejler modsigelser
- Det, der viser variationer
- Det, der viser forskelle eller fællestræk

Skab overblik

Noget af det vigtigste ved en præsentation er struktur og overblik. Du skal blandt andet gerne gøre det klart for læseren, at du har fået belyst hele problemet eller opgaven.

Fejlkilder ved anvendelse af kvalitative data

Der er mange fejlkilder ved anvendelse af kvalitative data. De typiske er, at der foretages forkerte fortolkninger undervejs. Ved et interview kan du møde fortolkninger eller fordrejninger af udsagn følgende steder:

- Når den interviewede stilles spørgsmål – bliver spørgsmålene forstået korrekt?



■ *Forkerte fortolkninger er en typisk fejlkilde...*
Foto: Ole H. Pedersen.

- Når den interviewede svarer – gives der ærlige svar?
- Når svarene skal registreres – får du det hele med i referatet eller ved renskrivningen?
- Ved fortolkning af svarene – har du forstået svarene korrekt?
- Ved udvælgelse af citater – har du forstået sammenhængen?

Du skal være opmærksom på, at du som interviewer selv kan være en kilde til fejl. Fx kan du ubevidst komme til at gentage et spørgsmål, indtil du får det „rigtige“ svar – det vil sige, det svar du forventer at få.

For at minimere fejltolkninger kan du stille kontrolspørgsmål samt uddybende spørgsmål, og du kan eventuelt krydstjekke informationerne ved hjælp af andres udtalelser.

Vurdering af kvalitative data

Når du skal vurdere de indsamlede data, må du nøje overveje, i hvor høj grad du kan anvende svarene. Normalt vil du – som det mindste – kunne bruge citater, observationer o.l. til at give indikationer af de forhold, du har undersøgt. I mange tilfælde er der heller ikke grund til at have nogen særlig tvivl om svarenes gyldighed. Når fx borgerne fra før giver udtryk for, at de ikke er tilfredse med ventetiden, er der heller ikke grund til at betvivle, at de er oprigtige, hvis de fx foreslår, at kommunen bør ansætte nogle flere medarbejdere.

Det kan ofte være svært at komme frem til entydige resultater, når du behandler kvalitative data. Dette skyldes blandt andet, at dataene er udtryk for holdninger og meninger, som du skal vurdere gyldigheden og pålideligheden af.

Ofte vil du også have en begrænset mængde interview – og det kan derfor være vanskeligt at sige noget helt generelt om det emne, du har undersøgt. Ofte er de kvalitative data velegnede til at beskrive konkrete problemstillinger, og de egner sig rigtig godt til at beskrive et problem i dybden og til at nuancere billedet.

D. HVORDAN DATA BRUGES I FAGPRØVEPROJEKTET

Når du skal bearbejde dine data, skal det ske i forhold til din problemstilling – fx i dit fagprøveprojekt. Det vil sige, du skal altid tage højde for, i hvilken sammenhæng dine data skal benyttes. Vær opmærksom på, at du hovedsageligt beskæftiger dig med nedenstående tre niveauer:

- Det beskrivende niveau
- Det analyserende niveau
- Det vurderende niveau



■ Den afsluttende fagprøve er en spændende og stor udfordring...
Foto: Ole H. Pedersen.

Det *beskrivende* niveau handler om at referere, karakterisere og redegøre for situationen lige nu – fx: organisationsplanen, den nuværende opgavefordeling, den nuværende procedure eller en historisk gennemgang. Dette afsnit må ikke være for langt.

I din *analyse* skal du inddrage dine data i et samspil med din problemformulering og teori. Det kan du gøre på forskellig vis, men kendetegnet for en analyse er, at du udsætter dine indsamlede data for en systematisk metodik.

Du kan gennemgå svarene i din undersøgelse – dine spørgeskema-svar, dine interview-svar eller dine observationer et for et og siden hen lave koblingen med teorien. Det bliver dog ofte langt og tungt for læseren. Eller du kan tage udgangspunkt i de bemærkelsesværdige

tendenser i undersøgelsen og fremhæve dem, og bagefter sætte dem i spil med teorien.

Du skal altså ikke blot beskrive den teori og de modeller, du anvender – men bruge dem til at forklare de tendenser, du ser i din undersøgelse. Du kan også bruge din teori som en idealmode; viser dine data fx, at implementering af et IT-system ikke er lykkedes, kan du bruge en ideel implementeringsmodel som forklaring. Hvor i implementeringsfasen skete der fx fejl?

Husk indledningsvis at bruge teorien til at omsætte din problemformulering til konkrete undersøgelsesspørgsmål – det er det, vi kalder *operationalisering*. Hvad er god service, god kommunikation, god sagsbehandling mv? Du kan vælge at præsentere teorien, inden du bruger den i analysen – men gør det meget kort.

Forhold dig til tallene

Under analysen af dine data skal du forholde dig til tallene – fx:

„Er henvendelsen foregået via kommunens hjemmeside, er der generelt en meget høj grad af tilfredshed med alle forhold. Ved personligt fremmøde er tilfredshedsgraden ligeledes høj, men ikke helt så høj som ved kontakt via hjemmesiden. Ved telefonisk henvendelse er der høj tilfredshed med personalets imødekommenhed, men lidt mindre med dets faglige kompetencer og sagsbehandlingstiden.“

Kilde: Rudersdals kommunes brugerundersøgelse i 2010.

Du må fortolke

I analysen må du fortolke – fx:

„Fra andre undersøgelser ved vi, at personlig kontakt fremmer dialogen og forståelsen af mere komplicerede forhold i sagsbehandlingen.“

Husk at angive dine kilder, når du refererer til andre undersøgelser!

Forhold dig kun til det, du kan læse ud af dit datamateriale – og vær opmærksom på, at det skal understøtte dine konklusioner.

Undlad din personlige mening

Din personlige holdning er helt uinteressant i denne sammenhæng. Skriv fx aldrig:

„Der er desværre kun 37% af borgerne, som har læst vejledningen på hjemmesiden.“

Vær særlig opmærksom, hvis du på forhånd har arbejdet med en hypotese – fx: „Mange af medarbejderne kender ikke det nye telefonsystems funktionaliteter.“ Hvis du laver en spørgeskemaundersøgelse, hvor du spørger om de syv vigtigste funktionaliteter, og respondenterne svarer, at de kender dem, så må du forholde dig til det. Det kan også ske, at en undersøgelse viser noget helt andet end det, du oplever til daglig. I dette tilfælde kan du for en sikkerheds skyld udføre flere undersøgelser – og eventuelt skifte undersøgelsesmetode. Eller du må redegøre for dine oplevelser og prøve at finde en forklaring på undersøgelsesresultatet. Men bekliv aldrig respondenternes svar.

På baggrund af din analyse kan du *vurdere* graden af tilfredshed, effektivitet, målopfyldelse, effekt mv. Og måske kan du opstille forskellige løsningsforslag og anbefalinger. Husk altid at underbygge dine påstande via argumenter. Det kan være årsagssammenhænge, citater fra kilder eller interview eller tal fra registreringer mv.

SAMMENFATNING

I kapitlet her er det vist, hvordan de indsamlede data skal gennemgå forskellige former for behandling, før de kan tegne et billede af det, der søges undersøgt. Dataene skal registreres, og der skal laves beregninger på dem.

Desuden må det overvejes, hvordan datamaterialet skal præsenteres for at kunne give læseren et dækkende billede.

Det er vigtigt at vurdere gyldigheden og pålideligheden af de indsamlede data, ligesom man må være på vagt over for fejkilder undervejs. Det gælder uanset datatype og valg af indsamlingsmetode.

Kilder

Henriette Lungholt og Paul Metelmann, Hvem spiser boller i karry?, Kommuneforlaget, 2010.

Nina Kanstrup Kjær, Hans Cajus Pedersen og Erik Kristiansen, Guide til spørgeskemaundersøgelser, interview og observationer, Forlaget '94, 2011.

Internetadresser

www.defgo.com

www.dst.dk

www.youtube.com/watch?v=Jqq7ax8ixos

TJEK-SPØRGSMÅL

- 1) *Hvad er forskellen på kvantitative og kvalitative data?*
- 2) *Hvad betyder reliabilitet og validitet?*
- 3) *Hvorfor er det vigtigt at finde ud af, hvilke data der er gyldige og pålidelige, før du begynder at registrere og opstille dem?*
- 4) *Hvilke potentielle fejlkilder er der ved spørgeskemametoder, og hvordan undgår du dem?*
- 5) *Hvad skal du gøre, inden du registrerer kvantitative data?*
- 6) *Hvor vil der kunne opstå fejlfortolkninger, når du anvender interviewmetoder i en undersøgelse?*
- 7) *Hvilke typer af data kan opstilles i et diagram?*
- 8) *Hvilke tre niveauer arbejder du på i projektrapporten?*

