

Eilert Sundt som statistiker

Eilert Sundt as statistician

Einar Lie

Professor, Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo
enar.lie@iakh.uio.no

Når vi som akademikere skriver om våre pionerer og foregangsmenn, ender vi ofte opp med å hylle dem litt i overkant. Dette er kanskje ikke så rart; rosen og beundringen kastes også over den tradisjonen vi selv er en del av, eller i hvert fall deres og våre felles aktiviteter.

For Eilert Sundts dels synes jeg imidlertid ikke det er slik. Til tross for at det finnes en bred og omfattende litteratur om Sundt, synes jeg faktisk ikke han helt har fått den plassen han fortjener som pioner innen samfunns- og kulturforskningen.¹ Dette fordi mange av dem som har skrevet om Sundt, har hatt én av to blindsoner:

Samfunnsvitere har i noen grad lest ham med et retrospektivt blikk, som en pioner i sitt eget fag, med litt dårlig blikk for bredden i forskningen hans. Det er dermed det som fører frem til det som definerer ens fag på et senere tidspunkt, som fanger oppmerksomheten, mens andre trekk ved hans kunnskapsproduksjon, som det er vanskelig å gjenfinne innenfor dagens disiplinære organisering av forskningen, kommer i bakgrunnen.

I tillegg, og kanskje viktigere, er han beskrevet uten eller med litt dårlig kjennskap til hva som var den internasjonale status for protosamfunnsvitenskapen. Noen har sammenliknet Sundt med Frederic Le Play (1806–1882), kjent fransk sosiolog, som også utførte feltarbeid i Norge. Andre med belgieren François Quetelet (1796–1874), egentlig astronom og kvalifisert matematiker, som anvendte sine metoder på sosiale data på jakt etter lover som liknet på dem man mente gjaldt for naturen.

Jeg mener nok at tradisjonene knyttet både til Le Play og Quetelet hadde noen begrensninger som skiller dem fra en sosiologi som ble vanlig omkring forrige århundreskifte. Sundts samfunnsvitenskap er mer friksjonsløst moderne, i tråd med 1900-tallets metoder, enn de to andre forløperne. Da Torkel Aschehoug i debatten om hvorvidt Stortinget skulle forlenge Sundts stipend uttalte at det ikke fantes maken til Sundt i hele Europa, mener jeg med andre ord at han har noenlunde rett.

1. Se vedleggene til Bodil Stenseths bok *Eilert Sundt og det Norge han fant* (Aschehoug 2002) for en nokså oppdatert bibliografi om Eilert Sundt.

Jeg skal bruke dette korte innlegget på å forklare hvorfor. La meg først si noe enkelt om mine kunnskapsmessige innganger: Fra slutten av 1980-tallet og noen tiår fremover, ble det skrevet flere dyptgående studier av fremveksten av en kvantitativt basert samfunnsvitenskap, som i noen grad kunne trekke på tidligere studier. Sentrale titler her er Theodore Porters *The Rise of Statistical Thinking* (1986) og *Trust in Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life* (1996), Ian Hacking's *The Taming of Chance* (1990), Alain Desrosières' *La politique des grands nombres* (1993, engelsk utgave, *The Politics of Large Numbers*, 1998), og det store forskningsprosjektet «The probabilistic revolution» ved universitetet i Bielefeld, som produserte en rekke viktige bøker. I denne sammenheng er nok *The Empire of Chance. How Probability Changed Science and Everyday Life* den viktigste. Alle disse bøkene tematiserer endringene i samfunnsstudier gjennom 1800-tallet, hvilken rolle statistiske data og sannsynlighetstenkning fikk, og hvordan de ble kombinert (og ikke kombinert) med eksisterende kunnskapsformer.

Disse ressursene har jeg trukket med meg i lesning av Sundts arbeider, til dels også litteraturen om Sundt,² for å si noe om hvor Sundt står i den bredere europeiske utviklingen.

Å GJØRE UTVALG

Jeg skal gå inn i dette via en omvei: Utvalgsmetoder, der man i stedet for å drive kartlegging gjennom fullstendige tellinger henter ut opplysninger fra bestemte deler av populasjonen, ble tidlig utviklet i Statistisk sentralbyrå, av personer som arbeidet med direkte inspirasjon fra og beundring for Sundt (Lie 2001, 2002). Norske statistikere var de første som lanserte slike metoder på internasjonale statistikk-kongresser. Det internasjonale samfunn var imidlertid ikke klar for å omfavne slike metoder da de først ble lansert, sent på 1800-tallet. Derimot gled de friksjonsfritt inn noen tiår senere (Desrosières 1990). Sekvensene i dette har vært brukt som eksempel på at det var noe i utvalgsmetodikken som brøt med 1800-tallets tilvante måte å tenke på, og som ikke lenger var pregende på samme måte da vi kom til mellomkrigstiden.

Ut fra innarbeidede, underforståtte prinsipper for studiet av samfunnet, ga det ikke mening å trekke personer ut av sin sosiale sammenheng. Man studerte grupper innenfor sine sosiale og politiske formasjoner. Begrepene i sosial teori, men også i økonomisk, var heller ikke laget for å teste dem mot data. Man kunne bruke litt deskriptiv statistikk for å illustrere poenger, men det var også det hele. Økonomisk teori er her det mest nærliggende eksemplet, siden økonomer var tidlig ute med å knytte teori og statistikk sammen. Det er egentlig mot slutten av 1800-tallet man lager teorier der samfunnet er atomisert, og der man gjør den usedvanlig avanserte antakelsen å si at høy og lav kan både produsere, tilby og etterspørre en vare i et marked, og nå skal vi se på den bestemte egenskapen man kommer til markedet med, for eksempel som etterspørre eller tilbyder.³ Vi ser på hva folk *gjør*, og er mindre opptatt av hvem de *er*. I dag er dette et selvfølgelig prinsipp, en gang var det en uhyrlig abstraksjon.

2. Her legger jeg særlig vekt på Allwood 1957; Christie 1958; Christophersen 1979; Laake 1986; og Seip 1983; som tematisk er tettest på mitt tema, Eilert Sundt som statistiker.

3. Innenfor økonomisk teorihistorie tematiseres dette blant annet i Roll 1947; Schumpeter 1954.

La oss eksemplifisere dette med Fredric Le Plays forskning. Le Play er regnet som en tidlig, stor sosiolog med et hovedverk om arbeiderklassen i Europa. Her samlet han inn både kvalitative og kvantitative opplysninger, gjennom samtaler supplert med opplysninger om inntekter og personers og familiers utgifter, blant annet gjennom husholdningsregnskaper. Le Play arbeidet også med utvalg, naturlig nok. Han valgte ut personer ut fra deres typiske, med Weber kunne man si idealtypiske, egenskaper (Desrosières 2002:kap. 7). De skulle gi et best mulig uttrykk for de normer og verdier som preget sine miljøer, men dermed kunne de ikke ventes å være typiske eller gjennomsnittlige i statistisk forstand. Le Play laget husholdningsregnskaper, men laget ikke aggregeringer eller andre beregninger på tvers av disse. Dette var helt konsistent med måten de var utvalgt på; de var ikke valgt fordi de hadde statistisk typiske egenskaper.

Som nevnt var også Quetelet sentral i utviklingen mot moderne samfunnsforskning. Quetelet arbeidet med tall, og ville derfra avsløre det samfunnsmessige. Samtaler og studier av normer og verdier ga derimot lite mening for ham.

Ett av hans sentrale begreper var *homme type*, det typiske mennesket, som vi alle var mer eller mindre ufullkomne kopier av. Quetelets studie over målinger av omkretsen av brystkassen til 5738 skotske soldater er berømt: Skotten som *type* har en brystkasse med omkrets på 40 tommer. Observerte avvik skyldtes enten målefeil eller avvik ved individet. Disse siste var også en form for feil, fra det typiske, det riktige og det skjønne. Alle individer led av slike feil eller avvik, små eller store på forskjellige områder. Men målinger i stor skala avslørte et gjennomsnitt som var beste empiriske tilnærming til *homme type*, det «egentlige» mennesket, altså en faktisk størrelse i alt annet enn direkte målbar eksistens.

Quetelet foretok også målinger av en rekke sosiale forhold, av selvmord, kriminalitet, alvorlige sykdommer osv. «He was fond of numbers and happy to jump to conclusions,» skriver statistikkhistorikeren Ian Hacking (1990:106). På område etter område viste han først med hvilken tung regularitet fenomener opptrådte, deretter argumenterte han for at endring i praksis var nytteløst, fordi fenomenene hadde opphav i stabile mekanismer. Quetelet var særlig interessert i fenomener som sosiale reformatorer var opptatt av, og hans argumenter for at det eksisterte en tung sosial determinisme fikk stort gjennomslag.

Vel, vi vet ikke akkurat hva Sundt leste, men han leste mye, og han reiste og snakket med utenlandske fagfeller. Det ville vært helt usannsynlig at han ikke var kjent med Le Plays og Quetelets arbeider. Samtidig mener jeg at han overskrider begges begrensninger i måten å forstå og studere samfunn på.

Som Le Play gjorde han en rekke undersøkelser av lokale samfunn, av deres verdier og materielle grunnlag, men han hadde ingen begrensninger mot å etablere felles standarder til å summere og sammenlikne på tvers mellom grupper. Som Quetelet brukte han store tall – riktignok uten belgierens sannsynlighetsteoretiske termer, hentet fra state-of-the-art forskning i naturvitenskapene. Men de var også uten Quetelets determinisme. Når Sundt peker på regelmessigheter i resultatet av sine statistiske undersøkelser, understreker han nesten alltid at forholdene som omtales kan endres, gjennom tiltak fra samfunnet, fra myndighetene eller gjennom opplysning.

La oss med dette utgangspunktet vende oss mot Eilert Sundts forskning: Jeg mener at Sundts originalitet og storhet ligger i sammenkoplingen mellom de veldig ulike tradisjo-

nene for studier av verdier og normer i felt, og håndteringen av store sammenhenger, som man trenger tall til å gripe.

Og når han benyttet tallene og de kvantitative sammenhengene, overskred han de begrensningene som lå i en protososiologi á la Le Play, der det er den sosiale og normative situeringen som utgjør hovedkriteriet for hvem som studeres og hvordan, og som begrenser muligheten til å studere hele samfunn, på tvers av stender og grupper.

EDRUSKAP I TALL OG FORTOLKNING

Det er dette Sundt gjør i flere undersøkelser, og egentlig ikke i de som har fått mest oppmerksomhet i ettertid. Den mest interessante studien, som statistisk undersøkelse, synes jeg er *Om Ædrueligheds-Tilstanden i Norge* fra 1859. Sundt forsto nok selv at det ikke ville bli folkelesning, og forklarte at dette var det han kalte en «prøvende (kritisk), undersøkelse», og slike undersøkelser var mer vidløftige enn underholdende, skrev han.

Han sendte ut skjemaer som skulle fylles ut av lærere, der det skulle oppgis hvor mange drikkfeldige det var i hvert skoledistrikt. Sundts problemstilling var å se på den geografiske fordelingen av drikkfeldighet. Var denne stor, var den systematisk? Deretter ville han sortere ut personene som drakk mye og lite på sosiale grupper, for å se om de geografiske forskjellene i hovedsak skyldtes ulik sosial struktur, eller om det var andre sosiale og kulturelle forskjeller i bruken av alkohol.

Sundt skrev i tidligere undersøkelser at man ikke kunne sammenlikne opplysninger fra personer med ulikt skjønn. Her var det ikke noen vei utenom, men han benytter store deler av boken til å diskutere hvilke feilkilder dette gir, og hvordan man skal kunne avdekke det eventuelt systematiske i feilkildene.

Sundts lærere var mange, og de kom fra høyst forskjellig bakgrunn og sosiale kår. Dette påvirket deres vurdering av hva som var gode og dårlige boforhold, edruelige og «forfaldne» medmennesker. Sundt var klar over at det fantes slike feil, men antok at en streng lærer i ett distrikt kunne oppveies av en mindre streng i nabodistriktet, slik at totalbildet som ble tegnet likevel ville være noenlunde riktig. Men det var de systematiske feil Sundt var mest redd for, særlig etter at han kom frem til at skolelærere gjennomgående var rekruttert forskjellig i strøk som var rike på arbeidere versus strøk som var rike på eiendomsbesittere.

For å undersøke kvaliteten av materialet, foretok Sundt derfor flere parvise undersøkelser. Han sorterte distriktene i to «avdelinger» ved systematisk å splitte nabodistrikter. «Distrikterne af den ene afdeling kunne vi tænke os beliggende ved siden af og omkring distrikterne i den anden afdeling ligesom de sorte og hvide ruter i et dambret» (1859:10). Deretter beregnet han den prosentvise fordeling av «ædruelige», «ikke-sikre» og «forfaldne» i hver av de to gruppene. Tallene var nær identiske. Deretter sorterte han hver av de to bunkene etter i alt tolv typer av distrikter han tidligere hadde etablert. Også nå fant han en «mærkelig sam-stemmighed» i frekvensene. Denne måten å dele utvalg på, var ikke vanlig på Sundts tid. Quetelet delte noen ganger utvalg i to og sammenlignet gjennomsnitt for å overbevise om at det var «stabilitet» i tallene, men Sundt driver unektelig metoden et stykke lenger.

Han kom raskt til det resultat at (i) arbeidsklassen gjennomgående drakk mer enn eiendomsklassen, men (ii) at arbeidsklassen hadde forholdsvis flere «forfaldne» jo færre de var

i et distrikt i forhold til eiendomsklassen, og (iii) tilsvarende at eiendomsklassen hadde en større andel «forfaldne» der arbeidsklassen var mest tallrik. Før Sundt vendte seg mot de egentlig samfunnsmessige forklaringene, måtte han undersøke to andre. Det viste seg nemlig at de arbeiderfattige distriktene lå ved kysten og vest i landet; kanskje var det forhold ved disse områdenes tradisjoner eller næringsveier som hadde skapt forskjellen, og at den sosiale struktur egentlig var uten betydning?

Første test ble foretatt ved å rangere skoledistriktene i et næringsmessig relativt homogent prosti, Hedemarkens i Christiania stift, etter andelen av arbeidere. Dette ga samme tendens som i materialet som helhet (i–iii). Dette så Sundt som en foreløpig støtte til hypotesen om at sosial struktur kunne være viktig.

Derfor tok han igjen for seg de 2029 skjemaene og delte dem i to, etter som de tilhørte den halvdelen av distrikter i prostiet som hadde størst eller lavest andel arbeidere. For de tolv gruppene av prostier kalkulerte han nå edruehetsandelen etter arbeiderrike og arbeiderfattige distrikter. Igjen fant Sundt at «forfaldenheden» syntes å henge sammen med samfunnsforholdene. Denne oppdagelsen var så «overmåde betydningsfull» at ingenting måtte spares for ytterligere å prøve hypotesens riktighet. Igjen sorterte Sundt 2029 lister, denne gang i tre: med mest tallrik, middels tallrik og minst tallrik arbeiderklasse, og foresto nye beregninger - som alltid i absolutte tall og prosent for alle grupper - for landet under ett, nå også sortert etter fem stift, rangert både etter edruehet og forfallenhet.

Han begynte nå å bli sikker i sin sak. Men betydningen av geografisk fordeling måtte prøves. Derfor sorterte han alle prostier etter om de lå ute ved kysten, inne i landet, eller var av blandet karakter. Nye summeringer og beregning av frekvenser fulgte. Og ganske riktig, forholdene var verst i innlandsbygdene. Men her var også arbeiderklassen størst. Og *forholdet* mellom de to klassenes edruehet og forfallenhet fulgte akkurat samme regel i indre som i ytre bygder (ii og iii). Dermed konkluderte Sundt at det måtte være sosial struktur og ikke geografi som lå bak lærernes rapporter om edruehetstilstanden.

SUNDT OG SAMFUNNET

Slike undersøkelser var det ingen andre som laget før lenge etter at Sundt var i graven. Det var en systematisk undersøkelse av hele folket, der det ble brukt mye tid på feilkilder. I tillegg var det slik at resultatene ble sortert og sammenliknet ut fra de særtrekkene eller egenkapene som skulle undersøkes. Dette gjorde at det var et kort skritt over til for eksempel å lage utvalgsundersøkelser, som ble gjort av Sundts etterfølgere. Sundts prinsipp om å sammenlikne distrikter som lå ved siden av hverandre, som om de var hvite og sorte ruter i et dambrett, flytter bevisstheten i denne retningen. Det er etter slike betraktninger nærliggende å tenke seg at man neste gang ikke trenger opplysninger fra alle rutene, eller fra alle innbyggerne innen hver rute.

I undersøkelsen var det heller ingen determinisme. Folks alkoholbruk ble i hovedsak forklart av sosiale og økonomiske forhold, som i Sundts samfunnsforståelse var foranderlige og i konstant endring. Andre undersøkelser kunne vært nevnt, for begrensede områder, og for hele landet, skjønt i disse kombinerte han i hovedsak observasjoner og samtaler med deskriptiv statistikk innsamlet av staten. Hans demografiske undersøkelser er en variant av dette. Her var hovedkildene upublisert registermateriale som han selv bearbeidet.

HVORFOR SUNDT I NORGE?

La meg avslutte med en liten ettertanke omkring et spørsmål som alene kunne fylt et langt foredrag eller to: Hvorfor fikk vi en samfunnsforsker med denne kvaliteten og disse særtrekkene her i landet?

Vel, Sundt var en person med uvanlig stor kapasitet, intellektuelt og arbeidsmessig, og beundring for disse egenskapene ligger under de fleste ettertidige fremstillinger hos ham. Men dette er litt spinkelt som forklaring. Samfunnsforskningen byr ikke på så mange foranskutte lyn hvis ikke forholdene ligger til rette for det. Tre–fire slike forhold peker seg ut som viktige.

Eilert Sundt levde i nesten tjue år på stipend fra staten. Fra starten av var de innrettet mot studiet av fantefolket, men de ble stadig forlenget og fornyet. Uten denne finansieringen er det lite sannsynlig at vi ville hatt Sundt-studier. Den nye norske staten hadde med andre ord sans for kunnskap, særlig om sitt land og folk.

Derneft hadde landet en kunnskapsmessig infrastruktur som la til rette for studier av den typen som er kommentert her, og av store demografiske bevegelser. For det første hadde man i Norge – og i Skandinavia for øvrig – gode registre. Befolkningens bevegelser, fødte, døde, inn- og utvandrede, ble samvittighetsfullt registrert av myndighetsinstanser, i første rekke kirken. Disse supplerte folketellinger som var grundige og relativt pålitelige, og en rekke andre offentlige kilder til landets og folkets beskaffenhet. I tillegg hadde man et vidt forgrenet nettverk av hederlige og plikttoppfyllende embets- og tjenestemenn. Disse var grunnleggende viktig for statistikkinnsamlingen i første omgang, men kunne også bidra til spesielle undersøkelser, slik Sundts studium av drikkfeldighet og avholdenhet illustrerer.

Historikere i samtid og ettertid har også pekt på hvordan «folket» var bærere av det nasjonale (Fulsås 1999). I mange land var det spesielle eliter, et kongehus eller snevre befolkningsgrupper som den nasjonale identiteten var sterkest knyttet til. I Norge var det i større grad de brede lag av folket som kulturelle særtrekk og lange kontinuiteter ble relatert til. Landet hadde også en svært homogen befolkning, religiøs og etnisk, med unntak for relativt små minoritetsgrupper, særlig i Nord-Norge. Dette gjorde det lettere å etablere undersøkelser der man samlet inn informasjon fra alle, og sammenliknet og aggregerte på tvers av svært ulike sosiale grupper – nettopp fordi de ikke var så veldig ulike, og uansett var selvfølgelig representanter for det nasjonale folket man ønsket å kartlegge.

REFERANSER

- Allwood, M. S. (1957). *Eilert Sundt: A Pioneer in Sociology and Social Anthropology*. Oslo: O. Norli.
- Christie, N. (1958). *Eilert Sundt som fanteforsker og sosialstatistiker*. Institutt for sosiologi, Universitetet i Oslo.
- Christophersen, H. O. (1979). *Eilert Sundt: en dikter i kjensgjerninger* (Vol. 446). Oslo: Gyldendal.
- Desrosières, A. (1990). How to make things which hold together: Social science, statistics and the state. I *Discourses on Society* (s. 195–218). Dordrecht: Kluwer.
- Desrosières, A. (1998). *The Politics of Large Numbers: A History of Statistical Reasoning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Fulsås, N. (1999). *Historie og nasjon: Ernst Sars og striden om norsk kultur*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Lie, E. (2001). Statistical thinking in Norway in the nineteenth century. *Scandinavian Economic History Review*, 49(1), 5–22.
- Lie, E. (2002). The rise and fall of sampling surveys in Norway, 1875–1906. *Science in Context*, 15(3), 385–409.
- Laake, P. (1986). Eilert Sundt. Sosialstatistiker og sosialpolitiker. I B. Lindqvist & J. Lillestøl (red.), *Statistisk sett*. Oslo: Norsk Statistisk Forening.
- Porter, T. M. (1986). *The rise of Statistical Thinking, 1820–1900*. Princeton: Princeton University Press.
- Porter, T. M. (1996). *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton: Princeton University Press.
- Roll, E. (1947). *A History of Economic Thought*. New York: Prentice Hall.
- Schumpeter, J. A. (1954). *History of Economic Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Seip, A.-L. (1983). *Eilert Sundt: fire studier*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sundt, E. (1859). *Om Ædrueligheds-Tilstanden i Norge*. Christiania: Trykt hos J. Chr. Abelsted.