

FORSKNINGSETIKK

Nr. 1/08 // mars 2008 // 8. årgang

Umoralsk å tvile?

– om klimaforskning





Redaktøren har ordet

En professor i journalistikk og massekommunikasjon ved University of Minnesota, Mark Pedelty, har gjort seg noen tanker om dagens kultur innen akademien. – Det er ikke tall på alle de konferanser og viktige møter en professor eller forsker «må» reise på. Pedelty stiller både seg selv og andre til veggs i en kronikk som han har gitt tittelen «Akademiske reiser er årsak til global oppvarming».

Det er mange som flyr, men akademikere flyr mye. Pedelty referer til en artikkel som sto i British Medical Journal (BMJ): «Carbon footprint of medical conferences». Der var det gjort noen interessante beregninger: Mange deltakere på en medisinsk lungekonferanse hadde reist med fly til konferansen. Samlet «spytet» de ut mer CO₂ i atmosfæren på dette ene møtet enn hva for eksempel 110 000 chadianere (innbyggere i den afrikanske republikken Chad) eller 11 000 indere gjør på et helt år.

Med dette som bakteppe utfordrer Pedelty seg selv og andre: Vi må finne en ny måte å håndtere det profesjonelle livet på. Men som han skriver: – Her må vi gjøre noe med kulturen. Argumenter som: «Min reise er nødvendig for jobben.» «Jeg samarbeider med forskere i andre land» eller «viktigheten av min forskning oppveier skaden av luftforurensning», hører han ofte.

– Jeg ønsker å se etter alternativer heller enn tenke seg forbud, skriver Pedelty videre og slår et slag for videokonferanser. Han nevner et eksempel han selv var med på å få i stand. Istedenfor å få en anerkjent forsker til å reise over et helt kontinent for å holde en times forelesning, fikk universitetet henne til å være på videokontakt istedenfor. Og det fungerte ypperlig.

Satt helt på spissen i slutten av kronikken, sier han: Hvordan ta klimaforskere på alvor, så lenge de ikke gjør noe med sin egen reisevirksomhet?

Og han avslutter ganske så selvironisk: – Nå har jeg ikke tid til å skrive mer. Jeg og kolleger er på vei til en større konferanse. Flyet vårt går om et øyeblikk!!!

Men når det er sagt. Pedelty og hans kolleger planlegger en større konferanse hvor de skal diskutere utvikling og mer bruk av video. Og den konferansen skal være virtuell!

Tanker for norsk akademien også?

Lise Ekern

Lise Ekern
redaktør



FORSKNINGSETIKK

ISSN 1502–6353

UTGIS AV
DE NASJONALE
FORSKNINGSETISKE KOMITEER

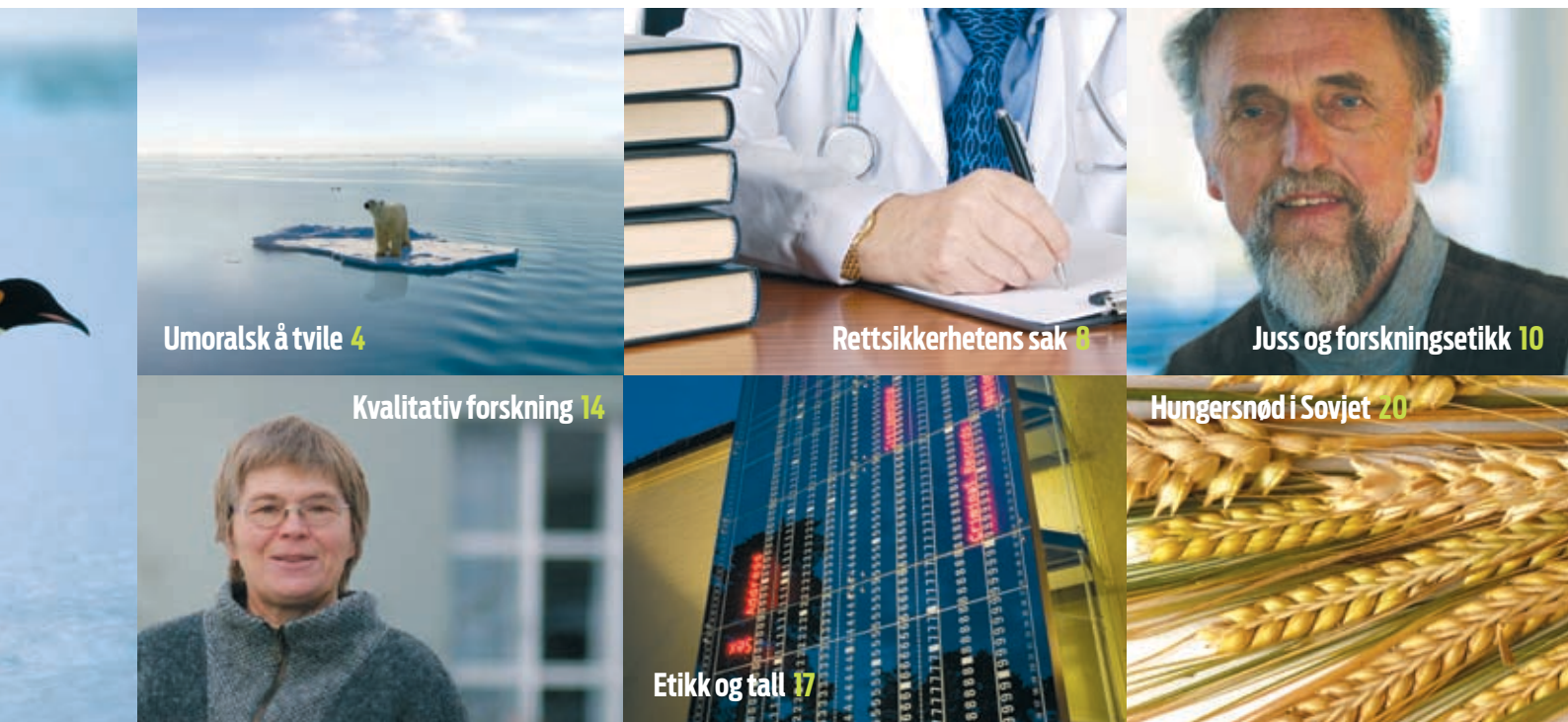
I REDAKSJONEN
Lise Ekern, ansv. redaktør
lise.ekern@etikkom.no
Telefon 23 31 83 11

Sigrd Skavlid, sigrd.skavlid@etikkom.no
Siw Ellen Jakobsen, siwellen@online.no

ABONNEMENT
Tilsendes gratis ved henvendelse til:
ab@etikkom.no eller telefon 23 31 83 00

FORSKNINGSETIKK
Besøksadresse: Prinsens gate 18
Postadresse: Postboks 522 Sentrum, 0105 Oslo
Telefon: 23 31 83 00
Telefaks: 23 31 83 01
E-post: post@etikkom.no
Internett: www.etikkom.no

DESIGN: Tina Soli / www.basta.no
TRYKK: Zoom Grafisk AS
OPPLAG: 2 700 eksemplarer
FORSIDEFOTO: Tom Schandy/NN/Samfoto



Umoralsk å tvile 4

Rettsikkerhetens sak 8

Juss og forskningsetikk 10

Kvalitativ forskning 14

Etikk og tall 17

Hungersnød i Sovjet 20

Innhold

- 4 Når det blir umoralsk å tvile
- 8 Vil prosedere rettsikkerhetens sak
- 10 Krevende spagat mellom juss og etikk
- 12 Sett & hørt
- 14 Kvalitativ forskning – Riktig verktøy til riktig oppgave
- 17 Etikk og tall
- 19 «Den store badesaken» – hele folket skal vaskes
- 20 Forskningsetisk historie
- 22 Til debatt
- 23 Bokomtale

NÅR DET BLIR UMORALSK Å TVILE

I en tid hvor det er bred enighet om at menneskene påvirker klimaet gjennom utslipp av klimagasser, er det noen som tviler på hvor sterk den menneskelige påvirkningen er. Slik tvil burde være uproblematisk. Tvilerne opplever noe annet.

Tvilen er vitenskapens kronjuvel. Moderne vitenskap ville ikke eksistert uten debatt og uenighet, heter det i festtalene. Men er det lov å tvile i all vitenskap i dag?

Klimaforsker Olav Orheim leder det norske sekretariatet for det internasjonale polaråret. Han roper varsku mot det han mener er en uheldig kobling mellom forskning og misjonering i klimadebatten. – Jeg liker opplysning, men ikke misjonering, sier han.

Brant seg

Solforsker Pål Brekke ved Norsk Romsenter har opplevd at det kan være tøft å mene noe annet enn majoriteten i forskersamfunnet. Med sin kunnskap om solas aktivitet som ballast, kastet Brekke seg engasjert ut i klimadebatten. Men solforskeren ble raskt brent av temperaturen: – Motivene mine ble trukket i tvil da jeg uttalte meg om mitt eget fagfelt. Det ble ubehagelig, og det har nok ført til at jeg er blitt mer forsiktig med å delta i denne debatten.

Brekkes tvil er nettopp knyttet til hvor sterkt mennesket påvirker klimaet. Han tror vi *kan* stå overfor en overraskelse, at sola spiller en mer sentral rolle i oppvarmingen enn vi har trodd til nå. Men denne tvilen

blir betraktet som uetisk, mener han.

– Klimadebatten ligner nå mer på religion enn på en vitenskapelig diskusjon, synes solforskeren.

Etterlyser ydmykhet

Olav Orheim trekker også paralleller mellom dagens klimadebatt og det religiøse: – Dessverre er en del forskere blitt misjonærer. Klimadebatten er i stor grad tatt over av de nyfrelste.

Orheim etterlyser mer ydmykhet. Selv startet han som klimaforsker allerede på 1960-tallet. Han tok doktorgraden i 1972 på klimahistorien i en isbre i Antarktis. Den gang mente man at de naturlige klimaendringene var større enn de menneskeskapte. Først på 1990-tallet viste kjerneboringer fra Grønland og Antarktis et sammenfall over hundretusener av år mellom temperatur og luftbobler i isen. Samtidig målte man at CO₂-nivået i atmosfæren økte. Dette preger den klimakunnskapen de fleste forskere nå støtter seg på, nemlig at klimaendringen vi opplever i stor grad er menneskeskapt.

Orheim forsøker å minne sine yngre kolleger om det faktum at klimaforskningen er ►





Foto: Kristen Utstein, Forskningsrådet

VARSKU: – Klimaforsker Olav Orheim roper et varsku mot det han mener er en uheldig kobling mellom forskning og misjonering i klimadebatten.

en ung vitenskap: – Den tunge klimaforskningen er bare 20 år gammel. Vi oppdager stadig nye ting, og vi bør ydmykt erkjenne at det fortsatt vil komme mange nye oppdagelser i fremtiden, blant annet takket være enda bedre regnekapasitet i superdatamaskiner og dermed bedre prognoser.

– Alle forskere er nå enige om at mengden drivhusgasser i atmosfæren har økt. Alle er enige om at vi mennesker spiller en rolle i dette, og nesten alle, inkludert meg, mener at klimautfordringene vi nå står overfor er av et helt annet omfang enn alle tidligere miljøproblemer. Men det er en saklig uenighet mellom oss om forholdet mellom hvor mye som er menneskeskapt, og hvor stor innvirkning naturen har. Vi forstår ikke godt nok de naturlige forsterkermekanismer, vi vet ikke hvor stor betydning fremtidige vulkanutbrudd vil ha for temperaturen på jorda, og vi vet lite om hvilken påvirkning variasjoner i solens utstråling har på klimaendringene. Derfor bør ingen forsker uttale seg med skråsikkerhet, mener Orheim.

Politikk og vitenskap

Polarforskeren synes det er en uheldig kobling mellom politikk og vitenskap i klimadebatten: – Det skjedde en politisering av denne debatten på 1980-tallet. Delvis skyldtes det en nær og uheldig kobling mellom radikale miljøvernere og forskningsmiljøene. Og i tillegg kommer det at vi her i Norge har mange ukritiske journalister uten naturvitenskapelig kunnskaper, som blir disse forskernes budbringere. Dette stoffet har jo blitt veldig «in» for tiden, og journalistene intervjuer de samme forskerne gang på gang. Disse blir brukt fordi de er lette å få tak i, og fordi de villig uttaler seg, både om det de er eksperter på, og det de ikke vet så mye om.

Orheim er redd overdrivelser og forenklinger kan skape skepsis mot forskningen: – Nettopp fordi det trengs tøffe politikere med mot og handlekraft for å møte klimautfordringene, er det viktig at opinionen er informert og støtter slike politikere. Når alt blir presentert så svart-hvitt, får folk flest forventninger om at temperaturene på jorda

vil stige svært fort. Slik er det ikke. Temperaturen vil fortsatt svinge, og vi kan oppleve å få kalde og snørike vintre. Hva skjer da? Jo, da kan vi oppleve at de som stiller seg skeptiske til at det skjer en global oppvarming, og dem er det mange av der ute, får bekreftet sitt syn. Politikerne velges av folket, og vi kan risikere at vi også får mange politikere som er uten tillit til det klimaforskningen viser.

– For forskningens troverdighet er det viktigere enn noensinne å være presise i alt vi sier. Det handler om å få folk til å handle ut fra kunnskap, ikke ut fra frykt, advarer Orheim.

Den første lederen av FNs klimapanel, Bert Bolin, så ingen fare i at politikerne ville gå for langt i tiltak for å forebygge ytterligere klimaendringer. Orheim ser det annerledes: – Politikerne har i dag stor tro på klimaforskningen. Derfor bør vi være veldig varsomme og ikke gå lenger enn vi har vitenskapelig belegg for.



BRANT SEG: – Solforsker Pål Brekke har opplevd at det er tøft å mene noe annet enn majoriteten i forskersamfunnet.

Debatten er IKKE over!

«Debatten er over. Det er umoralsk å bestride den vitenskapelige kunnskapen om at klimaendringene er menneskeskapte.» Disse ordene fikk vi fra FNs talerstol og vår egen Gro Harlem Brundtland i fjor sommer. Senere har mange sluttet seg til henne. Flere redaktører i norske aviser kom til samme konklusjon i 2007.

– Det er skremmende når både pressen og politikerne vedtar at en vitenskapelig debatt er over, sier Morten Jødal. Han er styreleder i Norsk Biologiforening.

Jødal er ikke i tvil om at klimaendringene er reelle, og at menneskene har en vesentlig del av skylden for dem. Men han tror ikke at jorden står på kanten av stupet, slik mange forteller oss. – Det er grunn til å reise en advarende pekefinger mot dem som skaper slike fremtidspessimistiske og negative bilder. I dag lider halvparten av befolkningen av klimaangst. Hvis det skulle vise seg at dette er knyttet til grove overdrivelser, gjør vi en hel generasjon mennesker engstelige for fremtiden. Det er alvorlig.

For noen uker siden skrev han et debattinnlegg i Aftenposten med tittelen «Klimadebatt i feil spor». Han forklarer hvorfor:

– Jeg hadde lenge forundret meg over at ikke andre norske biologer eller naturvitere har tatt til motmæle mot de mange vitenskapelige «fakta» som blir lagt frem i denne debatten, og som er direkte gale. Han nevner isbjørnen som et eksempel.

– Isbjørnen er blitt et symbol på hvor galt det kan gå med kloden i et varmere klima. Kroneksemplet fra miljøbevegelse og politikere er isbjørnbestanden i Hudson Bay. Bestanden gikk ned fra 1200 individer i 1987, til like under 950 i 2004. Hva WWF og Gore ikke forteller, er at den samme bestanden hadde økt fra 500 individer i 1981. Det gir et ganske annet bilde, som ikke beretter om en bestand eller art på kanten av stupet. Det gir også et ganske annet bilde når statistikken viser at det årlig skytes 49 individer i det vestlige området av Hudson Bay. Gjennom de 17 årene fra 1987 til 2004 er det altså tatt livet av 833 isbjørner. Hvorfor er det ingen som forteller oss det? spør Jødal.

Redd for politisk stempel

Han tror at noe av årsaken til tausheten blant norske forskere er engstelse for å bli politisk stemplet. Mange er nok også engstelige for at det skal gå ut over finansieringen av den videre forskning de ønsker å drive, antar han.

Jødal viser til et «motsvar» til FNs klimapanel utgitt av canadiske forskere ved Fraser Institute i 2007. Av de 54 forskerne som står som forfattere av rapporten, er det 11 som ikke tør stå fram med navn, enten av personlige hensyn eller av hensyn til forskningsinstituttet de jobber ved. – Slik skal det ikke være i forskningen. Retten til kritikk må være et grunnleggende prinsipp i all forskning.

Pål Brekke er en av dem som har opplevd å bli satt i bås, både med Fremskrittpartiet og oljeindustrien, fordi han har stilt spørsmålsteget ved hvor stor betydning menneskelig aktivitet har for klimaet på jorden. Han vet at det kan være tungt å gå i mot strømmen. – Så langt har ikke dette skapt faglige problemer for meg. Andre kolleger med tilsvarende synspunkter har opplevd det tyngre, sier han.

– Forskere er åndelig late

Professor i vitenskapsteori ved Universitetet i Bergen, Ragnar Fjelland, tror ikke at klimaet i klimadebatten er spesielt mer ensrettet enn i mye annen forskning. – Ensretting er en tendens i all vitenskap. Det finnes mange skrekkeeksempler på at det ikke er lov til å stille spørsmålsteget ved rådende paradigmer. Dette er selvsagt et viktig forskningspolitisk spørsmål. Men hva skal man egentlig gjøre med det?

Fjelland mener at forskere ofte er åndelig late, og at de synes det blir for ubehagelig å stille spørsmål ved etablerte sannheter. – Men vi har et ansvar. Vi må alltid godta motargumenter. Det er farlig å underslå usikkerheten, selv om man gjør det i «det godes tjeneste». For da risikerer vi at forskningen mister all troverdighet overfor allmennheten og politikerne.

– «Du skal være mer oppmerksom på at du kan ta feil, enn at du har rett», sa Karl Popper. Selv om Popper selv ikke klarte å etterleve disse ordene, bør de stå som et ideal for alle forskere, mener Fjelland. ■

Vil prosedere

RETTSSIKKERHETENS SAK

Hvis du blir tatt for å fuske i forskningen, får du en livstidsdom. Ikke formelt, men reelt. Derfor bør det legges særdeles stor vekt på rettssikkerheten i en gransking. Det mener den nye lederen for et nasjonalt utvalg som skal granske juks og uredelighet i forskningen.

Jussprofessor Johan Giertsen håper han ikke får noe å gjøre. For samfunnets skyld. Men om det skulle komme opp nye saker om juks i forskning, ser han på det som sin hovedoppgave å bidra til at granskningene skal bli gjennomført på en tillitvekkende måte, og at den ivaretar rettssikkerheten til de involverte.

– Anklager om fusk vil være alvorlig for den det gjelder, men også for institusjonen og for norsk forsknings anseelse. Derfor er det svært viktig med et nasjonalt granskingsutvalg. For å bevare tilliten må det undersøkes om en påstand om uredelighet har noe for seg eller ikke, sier han.

Akademisk interesse

Utvalget han leder ble opprettet i fjor sommer. Samtidig trådte det i kraft en lov om behandling av etikk og redelighet i forskning.

Professoren ved Universitetet i Bergen ble ikke valgt som utvalgsleder fordi han hadde en lang erfaring med granskinger, men fordi han har en akademisk interesse for dem. – Granskinger er svært interessante, fordi de ligger i et grenseland. De er ikke er en domsavgjørelse, men en ytring som får karakter som en dom, sier professoren, som også skriver en bok om de rettslige sidene ved granskinger.

– Tenk deg konsekvensene hvis du blir tatt i å fuske i forskningen. Du mister jobben din, lønnen, din sosiale posisjon. Du blir utstøtt at forskersamfunnet og får aldri komme inn igjen. Det oppleves som en livstidsdom, selv om det ikke er det i juridisk forstand, sier han.



FUSK: – Å bli tatt for fusk i forskning, innebærer en livstidsdom, selv om det ikke er det i juridisk forstand, sier jussprofessor Johan Giertsen.

Ansvar hos institusjonene

Granskingsutvalget skal behandle de mest alvorlige tilfellene av uredelighet. Det kan dreie seg om forfalskning, fabrikkering, plagiering og andre alvorlige brudd på god vitenskapelig praksis som er begått forsettlig. Eller forsettlig eller grov uaktsomhet i planlegging, gjennomføring eller rapportering av forskning.

I Norge har vi ikke vært spesielt opptatt av å snakke om slike ubehagelige temaer. Men så kom Sudbø-saken. Selv om den var en tragedie for Sudbø selv og hans nærmeste, tror Giertsen den var en vekker for forskersamfunnet. Nå er det innført strengere etiske kjøreregler for forskningen ved institusjonene. Noe han mener er bra.

– Ansvar ligger ved institusjonene. De skal forebygge forskningsfusk gjennom å ha et konstant fokus på forskningsetiske spørsmål og gjennom gode kvalitetssystemer.

Det nasjonale granskingsutvalget har primært ansvaret for behandling av mulig uredelighet i forskningen. Men vil også ha noe fokus på forebygging. – En viktig oppgave for oss er å spre kunnskap, både om utvalgets regelverk i lov og forskrift, og om de ulovfestede reglene for undersøkelser som iverksettes av institusjonene selv.

Granskning ikke alltid svaret

En annen viktig oppgave for granskingsutvalget er å bidra til forståelse for at en granskning ikke alltid er svaret.

– Hvis en institusjon avdekker noe som kan være uredelighet, står den fritt til å undersøke dette selv. Det kan også være det mest fornuftige. Han forklarer:

– Hvis institusjonen primært vil undersøke om en publikasjon er vitenskapelig holdbar, er ikke granskingsutvalget det rette stedet å henvende seg. Da er en tradisjonell ekspertkomité mer egnet. Ønsker derimot institusjonen å undersøke om en forsker har opptrådt uredelig, står utvalget til rådighet.

Granskinger har mange begrensninger, mener granskeren. Derfor må en institusjon alltid ha drøftet hva de vil oppnå, hvis de ønsker å åpne en granskning.

– Ulempene må drøftes nøye. Hvis det er en mulighet for at en granskningen kan gi et uavklart resultat, for eksempel på grunn



av en vanskelig bevisituasjon, kan granskningen i verste fall skape flere problemer enn den løser.

Medforfatterskap vanskelig

Selv om det ikke ligger i utvalgets mandat å avdekke systemfeil, vil granskingsutvalget i den grad de finner det, gjøre oppmerksom på det.

Giertsen minner om at selv om granskningen av Jon Sudbø gjaldt én person, ble det også avdekket svakheter ved institusjonens oppfølging av kontrollsystemene. Det

ble dessuten reist viktige spørsmål omkring praksis for medforfatterskap i medisinsk forskning.

Enkelte mener at det svekket tilliten til Sudbø-granskningen at medforfatterne ble bortimot frifunnet for ansvar. Giertsen er ikke umiddelbart enig.

– Dette med å granske medforfattere er svært vanskelig og kan ta mye tid og ressurser. Det er også spørsmål om man har nok bevismateriale til å konkludere om skyldspørsmålet.

Utvalgslederen mener forøvrig at Sudbø-

granskningen var forbilledlig. – Den var grundig dokumentert og tillitvekkende.

Kritisk til private granskinger

Giertsen har tidligere uttrykt seg kritisk til private granskinger. Han mener at rettsikkerheten er vesentlig bedre ivaretatt i granskingsutvalgets regelverk.

– I private granskinger har ikke partene klagerett. Våre avgjørelser kan påklages til Kunnskapsdepartementet. Granskingsutvalget følger også forvaltningslovens saksbehandlingsregler fullt ut. Dermed er prosessen åpen, i motsetning til i private granskinger hvor den innklagede ikke har innsynsrett, med mindre granskingsutvalget gir slikt innsyn. Dette ivaretar rettsikkerheten på en bedre måte.

Men fokuset på rettsikkerhet er likevel svært viktig også i denne type granskning: – Ved behandling i domstoler er det partene som skaffer bevisene, mens dommerne veier dem opp mot hverandre. I granskinger er det granskerne som innhenter bevisene, vurderer dem og trekker konklusjoner. I tillegg kommer det faktum at granskinger ofte blir satt i gang i situasjoner der saken er omgitt av stor offentlig interesse. Det kan derfor være vanskelig å få nødvendig distanse til saken. I et opphetet situasjon kan utvalget også føle seg presset til å komme med et raskt resultat. Samtidig bør ikke en granskning trekke for mye ut i tid, fordi den lammer enkeltpersoner og miljøer å totalt mens den pågår, sier Giertsen. ■

Granskingsutvalget

Medlemmer

Professor Johan Giertsen, Universitetet i Bergen, leder
Professor Rigmor Austgulen, NTNU, nestleder
Rektor/regiondirektør Edel Storelvmo, Høgskolen i Narvik/NHO Nordland
Førsteamanuensis Monica Martinussen, Universitetet i Tromsø
Dekan/førsteamanuensis Tor Hauken, Universitetet i Stavanger
Professor Ragnvald Kalleberg, Universitetet i Oslo
Dosent Sighild Westman-Naeser, Uppsala, Sverige

Varamedlemmer

Førsteamanuensis Cathrine Holst, Universitetet i Bergen
Direktør Dag Slotfeldt-Ellingsen, SINTEF
Professor Ingar Olsen, Universitetet i Oslo
Ass. instituttssjef Sønneve Ølnes, Transportøkonomisk institutt

Utvalget oppnevnes for fire år av gangen og første oppnevningsperiode er 1. juli 2007 – 30. juni 2011.

KREVENDE SPAGAT

Juss i den ene enden og etikk i den andre, slik kan forskningsetikken bli en krevende spagatøvelse, mener Kristian Hagestad, erfaren medlem i en av sju regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Han var blant de seksti som hadde satt seg på den forskningsetiske skolebenken i januar.

Det er godt at det brenner på peisen på Voksenåsen hotell denne onsdagen i januar. For ute er det tett tåke, øsende regn og knapt mulig å se noe som kan gi sinnet et snev av optimisme. Inne er det derimot en lun stemning som møter de seksti påmeldte REK-medlemmene til et intensivt kurs i forskningsetikkens irrganger.

Bakgrunnen for denne iveren i å lære mer henger sammen med flere ting. Blant annet handler det om å tilegne seg juridisk kompetanse. Faktisk er det i løpet av få år kommet mer juss inn i den forskningsetiske vurderingen av prosjektene. I 2007 kom forskningsetikkloven; den som hjemlet komitésystemet slik det er i dag. Dermed ble det lovfestet at Nasjonal forskningsetisk komité for medisin og helsefag (NEM) skal være ankeinstans for avgjørelser tatt av REK. I 2008 vil det sannsynligvis også bli vedtak av den nye helseforskningsloven.

I tillegg til jussen finnes det flere internasjonale retningslinjer som forskningsetiske vurderinger støtter seg til – hvorav Helsinkideklarasjonen er den viktigste. Det sier seg selv at kunnskap om regel- og rammeverk rundt det forskningsetiske arbeidet må være kjent for komitémedlemmene når de skal vurdere prosjektene.

REK som forsvar

– Vi kan si det slik at REK hører til forsvarslinjene for individene som skal være deltakere i forskning, forklarer Knut Ruyter,



MER JUSS: – Jussen har gjort sitt inntog i forskningsetikken, sier Kristian Hagestad.

sekretariatsleder i NEM og med snart 15 års erfaring i komitésystemet. – I alle de årene jeg har deltatt i dette arbeidet, har hovedfokus innen forskningsetikken vært samtykke. Hvis man bare får et samtykke, er alt greit. Men det er det ikke, etter min mening. Jeg vil hevde at REK og NEM sitt arbeid bør ha sitt fokus på det som skjer før samtykkediskusjonen.

Ruyter fortsetter: – En diskusjon som er kommet tydeligere fram de siste årene innen forskningsetikken, er vurderingen av nytte versus risiko. Et prosjekt kan være til stor nytte for samfunnet, men hvilken risiko er det for eksempel for personene som deltar? Dette vil vi god tid til å

reflektere over og diskutere gjennom disse dagene, håper jeg.

Utfordringen for etikken ligger nettopp i en slik vekting av forhold, det er det som gjør forskningsetikken vanskelig. Ethvert dilemma trenger en diskusjon. Derfor er det en styrke at komiteene er bredt sammensatt, sier Ruyter.

Vitenskapelig kvalitet

I spennet mellom juss og etikk er det mange emner som skal berøres de dagene «etikk-skolen» varer. Hvordan skal man forholde seg til helseundersøkelser? Når er det riktig å søke dispensasjon fra taushetsplikt? Hvordan kan man sikre kvalitet i kvalitativ forskning og bruker prosjektleder god nok vitenskapelig metode? Dette er noen av spørsmålene som et REK – medlem må forholde seg til.

Deltakerne får brynt seg godt gjennom dagene med øvelser på autentiske saker. Gruppene avleverer sine refleksjoner i plenum, og diskusjonene går høyt. Noe av det viktigste med disse dagene, kan Ruyter fortelle, er at komitémedlemmene foruten ny og revidert kunnskap, får med seg erfaring på hvordan man løser de ulike sakene. Målet må være at REKs behandling av et prosjekt blir mest mulig lik uavhengig av hvilken komité som behandler søknaden. – Det har vært en kritikk som har kommet fra forskerhold, som vi blant annet på denne måten ønsker å gjøre noe med, sier han.

Fersk som REK

Innimellom opplæringen får heldigvis deltakerne tid til både caffè latte og samtaler. I et slikt lite pustehull får Forskningsetikk huket tak i to av dem; den erfarne Kristian Hagestad fra REK Sør-Øst A og et nytt varamedlem fra REK Nord i Tromsø, Jan Bergdal. Sistnevnte snakker for øvrig svensk og forklarer : – Ja, jeg er svensk, men har flyttet til Norge i forbindelse med min nye jobb som ansvarlig for tannlegeundervisningen på Universitetet i Tromsø (UiT).

Med doktorgrad i odonteologi og utdanningse både som tannlege, psykolog og psykoterapeut skulle han ha bakgrunn nok for å være et skikket varamedlem. – Jeg er også ansvarlig for forskerutdanningen av tannleger på UiT, forklarer Bergdal. – Innenfor forskningsetikken er jeg spesielt opptatt av å ivareta pasientens sikkerhet. Disse to forholdene er årsak til at jeg sa ja til å være varamedlem. Et slikt møte som dette er spesielt viktig for meg som er ny.

For øvrig mener jeg det er en styrke for REK-systemet med den tverrfaglige sammensetningen. Spesielt synes jeg filosofene er svært nyttige i diskusjonene. De stiller mange gode spørsmål. Skulle jeg ønske meg en ting annerledes, er det at vi som er varamenn blir mer kjent med sakene, selv om vi ikke er på møtene. Her burde rutinen kunne endres, mener «ferskingen».

«Kvalitetssjekk REK-vurderinger en gang i året»

Kristian Hagestad, REK Sør-Øst A

Erfaren som REK

Hagestad har ikke det problemet. Han sitter som leder av REK Sør- Øst A, en av de nye komiteene, men har totalt 6,5 års erfaring i systemet. – Først var jeg medlem av REK Sør i en periode. Dernest overtok jeg som leder av nåværende REK Sør – Øst A i januar 2006, forteller medisineren, som har vært med på store forandringer disse årene.

Han forteller at sakene bare økte og økte i antall og etter hvert oppsto en uholdbar situasjon. – Komiteen kunne ha mer enn 60 saker per møte. Det sier seg selv at det ble umulig å behandle alle sakene med samme grundighet. Derfor ble det etter hvert slik at 2 komiteer ble til fire. I tillegg til økt saksmengde, har lovverket også endret



VARA: – *Jeg er spesielt opptatt av å ivareta pasientens sikkerhet i forbindelse med forskning, sier fersk varamedlem: Jan Bergdal.*

seg i disse årene jeg har vært med. Vi har fått bioteknologilov, forskningsetikklov og snart kommer den nye helseforskningsloven. Jussen har gjort sitt inntog, sier han med et smil.

Økt status

– Men det har gitt oss nye utfordringer, fortsetter han. – Vi befinner oss i en dialogfase, slik jeg ser det, med juss på den ene siden og forskningsetikken på den andre siden. Faktisk liker jeg å kalle denne situa-

sjonen en krevende spagat. Derfor er slik opplæring som vi har i disse dagene, et godt tiltak for å lære å se sammenhengen mellom disse to dimensjonene. Min viktigste kjeppest er at vi skal ivareta jussen uten at det skal gå på bekostning av det forskningsetiske «skjønnnet».

Hagestad beskriver også en annen endring han mener å registrere. – Jeg har erfart at vår status har økt. Sudbø-saken satte forskningsetikken på kartet på en ny måte. Blant annet merker vi nå en helt annen forventning fra forskernes side. Med det innebærer også økte krav. Blant annet mener jeg vi må etterstrebe en harmonisering mellom REK-ene i hvordan vi vurderer prosjektene. Personlig tror jeg like-

vel ikke at vi kommer helt bort fra litt ulik behandling. Den nye loven som gir ankenmulighet til NEM, er derfor viktig.

– Men vi må alltid jobbe for å bli bedre og levere god saksbehandling. Derfor skulle jeg ønske at vi ble kvalitetssjekket en gang i året. Hva om NEM sendte en fiktiv søknad til alle komiteene for å få prosjektet vurdert? Slik kunne vi teste ut om vi behandlet prosjektene likt og sammen lære av dette, avslutter veteranen.

Optimistisk

Møtet og opplæringen går sin gang i disse tre dagene. Forskningsetiske ord og uttrykk surrer i gangene, jussparagrafene likeså. Samtykke, redusert kompetanse, vitenskapelig kvalitet, helseundersøkelser, anonymisering, taushetsplikt er bare noen av områdene som «elevene» har måtte forholde seg til. Kanskje går de like opplyst derfra som været utenfor. Den tette tåken har forsvunnet og sola skinner fra skyfri himmel. Det må vel være ett optimist tegn for god behandling av medisinske forskningsprosjekt. ■

Hva er REK?

Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) skal forelegges samtlige biomedisinske forskningsprosjekter hvor det inngår forsøk på mennesker. Ut fra de foreliggende opplysninger skal REK godkjenne eller ikke godkjenne gjennomføring av prosjektet.

Det er opprettet 7 komiteer i landets helseregioner. Komiteene er tverrfaglig sammensatt med 8 medlemmer i hver komité. Kunnskapsdepartementet oppnevner komitémedlemmene for 4 år om gangen.

Nasjonal forskningsetisk komité for medisin og helsefag (NEM) er klageinstans for saker vurdert i REK. Avgjørelsen i NEM er endelig. Komitésystemet som NEM og REK er en del av, er hjemlet i forskningsetikkloven av 1. juli 2007.

Les mer: www.etikkom.no

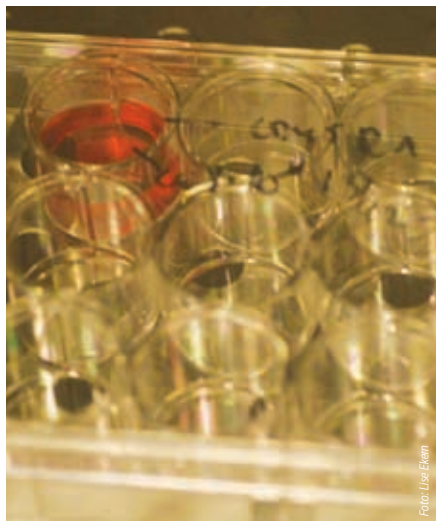


Foto: Lise Eken

Cellemodell istedenfor kanin

Svensk forsker har fått Nordisk forskningspris for å ha utviklet en forskningsmetode som erstatter plagsomme tester på kanin. Ikke bare slipper man å bruke dyr, men cellemetoden er også raskere, billigere og mer pålitelig.

Anna Forsby er forsker i neurotokologi ved Stockholms universitet. Hun forsker på nerveceller og har i flere år arbeidet med å utvikle ulike cellemodeller som kan erstatte dyreforsøk. Blant annet har hun funnet en metode som kan teste øyesårhet på celler, slik at man slipper å dryppe ulike substanser i øyet på kaninen.

Nordisk forskningspris for alternativ til dyreforsøk deles hvert år ut til en forsker eller forskergruppe som har gjort en stor innsats på området. Prisen er på 60 000 svenske kroner og deles ut av Stiftelsen Forskning utan djurförsök sammen med søsterorganisasjonen Alternativfondet i Danmark og Juliana von Wendts stiftelse i Finland.

Kilde: www.miljomagasinet.se

Sverige: Nytt senter for bioetikk og forskningsetikk

Uppsala universitet samler ressursene omkring forskningsetikk i et tverrfaglig organ «Centrum for forsknings- og bioetikk». – De etiske spørsmålene spenner over så mange felt at når vi nå danner et senter på tvers av fakultetene, fører til nye spennende samarbeidsformer, sier leder av det nye senteret, Mats G. Hansson.

Bakgrunn for dette nye senteret er erkjennelsen av de kompliserte forskningsetiske spørsmål som dukker opp i samfunnsdebatten. Spesielt framhever Hansson hvordan helsepenger skal prioriteres, likeså forskningsmidler. Den nye hjerneforskningen har ført til et nytt område innen etikken, nevro-etikk, som vil bli mer og mer aktuelt framover.

Senteret vil holde kurs og seminar omkring etiske problemer som tidligere 4 andre instanser hadde ansvaret for. Nå samles alle disse ressursene på ett sted.

Videre skal senteret selv forske og utdanne forskere ikke bare innen bioetikk og medisinsk rett, men utvide til å ta seg av spørsmål innen teknikk, naturvitenskap, samfunnsvitenskap og humaniora. Senteret blir en fortsettelse av samarbeidet mellom Karolinska Institutet og Uppsala universitet som startet i 2007.

Kilde: www.uu.se

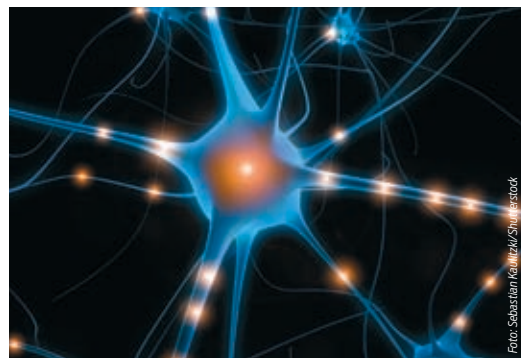


Foto: Sebastian Koller/SIPA/stock

SINGAPORE OG KIMÆRER

I januar gikk det ut en melding om at en forskergruppe i Singapore var kommet langt i forskningen med å blande dyr og menneske. De har søkt myndighetene om tillatelse til å gjøre denne kontroversielle forskningen, kunne Bioethics Advisory Committee (BAC) melde i januar.

Forskergruppen sier at skal de finne ut mer om å behandle sykdommene Alzheimer og Parkinson, må de nå gå videre fra stamcelleforskningen. Det er nødvendig å kunne bruke menneske – dyremodell. Men leder av BAC, Lim Pin, mener vitenskapsfolk overdriver hva som kan komme utav slik forskning.

Forskerne mener at museceller med menneskelige hjerneceller vil være svært nyttig å få fram. De mener å ha teknologien som lager disse «blandingsdyrene». De fleste land tillater ikke slik forskning. England er ett av få land som har et lignende forslag oppe til diskusjon.

BAC oppfordrer folk til å si sin mening på nettsiden til komiteen. De tar sikte på et svar i løpet av 2008.

Kilde: www.iol.co.za

HEMMELIG KLINIKK

I Sverige, nærmere bestemt Göteborg, er det blitt kjent at det finnes en skjult klinikk som hjelper de som lever på utsiden av samfunnet. Rosengrenska Kliniken lever i skjul, den har ikke noe permanent tilholdssted. Alt arbeidet som gjøres er frivillig og ubetalt. Leder av klinikken er barnelege Henry Asher. – Vi gjør ikke noe ulovlig, sier han, men holder allikevel møteplassen hemmelig.

De som gjør bruk av denne tjenesten, er mennesker som ikke våger å oppsøke det offentlige helseapparatet av forskjellige grunner. Rundt klinikken har det vokst fram et hjelpeapparat av mennesker som gir mat, klær og andre tjenester.

Klinikken har opptil 1100 interesserte og nærmere 75 leger og sykepleiere i sin stall. Medisiner får de både fra bedrifter og privatpersoner. Legene skriver også ut medisiner etter behov. – Men det er et problem, for personene har ikke penger. Vi har en del fondsmidler, men mye å rutte med, har vi ikke, sier Asher.

Rosengrenska arbeider tett med Sahlgrenska sykehus, som velvillig både behandler og prøver å inkludere noen inn i forskningsprosjekt for på den måten få dem under behandling. (Det må vel være et etisk dilemma? Red. kom.)

Denne gruppen mennesker kan sammenlignes med dem vi i gamle dager kalte fredløse. De er satt utenfor samfunnet og har ingen rettigheter. Asher mener de bør få samme rettigheter som andre borgere og bygger på Menneskerettighetskonvensjonen.

Det er imidlertid Elis Envall i Sosialstyrelsen uenig i. Han mener at så lenge de oppholder seg ulovlig i landet, har de ikke rett til helsehjelp.

Kilde: www.dagensmedisin.no



Foto: Camille Bakelle/Shutterstock

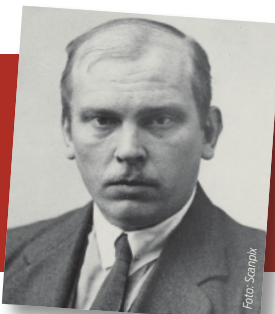


Foto: Scamper

**«Vitenskapen er menneskets
forsøk på ikke å bli avsindig.»**

– Olaf Bull



Foto: Frank Ungar/Shutterstock

Gen inn – medisin ut

Professor Simen Geir Møller ved Center for Organelle Research (Core) ved Universitetet i Stavanger er tilhenger av genmodifisering. Han er overbevist om at metodene som er omstridt i dag, vil være fullt ut akseptert om noen år.

– Menneskene har holdt på med bioteknologi i flere tusen år, sier han. – Egypterne sorterte ulike gjærtyper som de tilsatte druene. Poteten som tåler vårt klima ble avlet fram fra en annen type potet.

Inntil for få år siden hadde Norge satset altfor lite på bioteknologisk forskning. Men da Forskningsrådet i 2002 startet opp FUGE - programmet (Funksjonell genom forskning) med et budsjett på 1,6 milliarder kroner fram til 2011, ble det mer fart i sakene.

Fuge støtter foruten bioteknologi, også grunnforskning, næringslivsforskning innen medisin, marin biologi og landbruksforskning.

Møller forsker på planter som tilføres ulike gener gjennom patenterte metoder. Slik dyrkes ulik medisin fram. – Det er nesten ingen grenser for hvilke gener man kan tilføre en plante, sier han. – Vi plasserer gener i planten, og den blir derved omgjort til en proteinfabrikk. Disse proteinene kan gis til mennesket. Defekte proteiner er nemlig årsak til mange slags sykdom.

– Den metoden vi bruker, skjer slik at det ikke er fare for at den genmanipulerte planten kan spre seg. Det er den trusselen alle motstandere er redd for, forklarer Møller. – Her i Norge har vi strenge regler og all forskningen foregår i lukkede rom, godkjent av myndighetene.

Kilde: www.aftenbladet.no

KVALITATIV FORSKNING

– Riktig verktøy til riktig oppgave

Prossesser mellom mennesker kan ikke måles i tall. En medisinere som vil forske på menneskelig samhandling, må finne det beste metodeverktøyet til oppgaven. På samme måte som det er det i hverdagen; man kan ikke bruke hammer når man skal skru i en skrue.

For mange år siden var det ikke helt stuerent å snakke om kvalitativ forskning innenfor medisin. Læren var at når det gjaldt medisinsk forskning, skulle man måle fakta og komme fram til et tall. Men Kirsti Malterud, allmennmedisineren, ville det annerledes. Hun erfarte gjennom sin praksis at målinger og tall ga begrenset innsikt i lege-pasient forholdet og pasientenes erfaringer med sine sykdommer og plager. Tallene sier lite om hva pasienten føler. – Det er rett og slett noen kunnskapsfelter der tall og statistikk ikke gir mening, sier Malterud med ettertrykk.

Lang erfaring

– Vi kan vel nesten kalle deg «nestoren» innenfor fagområdet kvalitativ forskning i medisin?

Lege og nå seniorforsker Malterud smiler. – Jeg var i hvert fall en av de første som begynte å interessere meg for feltet. Hun forteller om tøff motbør, særlig de første årene. Mange forskere innen medisin kritiserte kvalitativ forskning for ikke å være vitenskapelig nok. – Ofte var meningene sterke og kunnskapen liten. Kvalitative forskningsmetoder er like vitenskapelig som annen forskning, og all forskning kan gjøres godt eller dårlig uansett metode som brukes.

Men motstand trigger, så også med Kirsti Malterud. – All motbør jeg fikk, ga meg inspirasjon til å jobbe for å arbeide innen feltet og skape gode dialoger med andre fagmiljøer. Kvalitativ forskningsmetode har røtter fra samfunnsvitenskapene og huma-



IKKE MENING: – Tall sier lite om hva en pasient føler, sier Kirsti Malterud.

niora. Sykepleieforskningen har etter hvert også skapt en solid tradisjon innen feltet. Men dialogen er avgjørende. Et av mine mål har vært at tradisjonelle medisinere også skal kunne forstå og respektere gyldigheten av kvalitative forskningsmetoder og verdsette kunnskapen man får tak i, forklarer hun.

Mer godtatt

Malterud forteller at de siste ti årene har vært positive ved at kvalitative studier mer og mer møter økende forståelse. Det er blant annet synlig i de store medisinske tidsskriftene. The British Medical Journal (BMJ) er et eksempel; bladet publiserer hver eneste uke kvalitative studier. – Det er en god indikator, sier Malterud. – Det handler om å forstå at «når man skal skru i en skrue, kan

man ikke bruke hammer». Altså må man ha riktig verktøy til den oppgaven man skal gjøre. Det er et bilde som jeg tror de fleste forstår, ler hun.

– Hvordan opplever du at prosjektene blir tatt i mot og vurdert i komiteene?

– Kvalitative studier handler ofte om pasientnære problemstillinger og berører flere etiske områder. Derfor er vurderingen i de regionale komiteene for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) en viktig oppgave. Personlig har jeg ikke møtt spesiell motstand fra komiteen ved behandling av egne prosjekt, men det kan skyldes at jeg kjenner den medisinske kulturen og språket. Det er kanskje lettere for meg enn for en samfunnsviter å kjenne koden – vite hvordan jeg best kan presentere prosjektet mitt.

– Men jeg har fra tid til annen dessverre hørt at andre forskere har møtt mangel på kunnskap om kvalitative forskningsmetoder i komiteene, slår Malterud fast.

Etiske utfordringer

– Hvilke etiske utfordringer vil du trekke fram i denne type forskning?

– Da vil jeg spesielt framheve samhandlingsaspektet, samtykkeaspektet og personvernet.

La oss ta det første: Samhandling. Mange kvalitative studier innebærer en form for samtale; – det foregår en samhandling mellom to eller flere. En samtale vil kunne sette



Foto: Getty Images

i gang prosesser hos den som blir intervjuet, spesielt hvis man berører følsomme, vanskelige ting. En slik «berøring» vil man aldri kunne ha full oversikt over før prosjektet begynner. Dette behøver ikke være kritikkverdig, men det krever en særlig årvåkenhet og stort ansvar hos forskeren, forklarer hun og fortsetter:

– REK kan noen ganger definere dette som en risiko ved prosjektet. I slike tilfelle vil de gjerne kreve en plan for oppfølging av deltaker hvis det skulle dukke opp uforutsette reaksjoner. Men hvilken risiko er det egentlig vi snakker om? Min erfaring er at svært mange prosjektdeltakere gir tilbakemelding om at det er positivt at noen ende-

lig spør dem om dette som er vanskelig; de føler seg verdsatt og sett.

Derfor kan det oppfattes som overbeskyttende og manglende respekt for den voksne personen vi sitter i samtale med, dersom det skal rigges opp et stort beredskapsopplegg. Vi skal ikke ta fra personen myndighet til å selv bestemme hva de vil ►

Kvalitative metoder

Kvalitative metoder egner seg for beskrivelse og analyse av karaktertrekk og egenskaper eller kvaliteter ved den medisinske virkeligheten.

- Intervjustudier
 gruppeintervju
 fokusgrupper
- Observasjonsstudier
 deltakende
 passive (bruker lydopptak/video)
- Data fra skriftlige kilder
- Data fra spørreskjema
- Aksjonsforskning – hentet fra samfunnsfaglig tradisjon

Kilde: www.tidsskriftet.no 10.12.2007

svare, selv ta ansvar for hva de vil gi fra seg av informasjon, hva de orker å si.

En følge av dette er at *samtykkeaspektet* blir et etisk dilemma også, fortsetter Malterud. – Frivillig informert samtykke handler om at man sier ja til å være med på noe man kjenner rekkevidden av. Men i et kvalitativ forskningsintervju vet man ikke alltid hvordan en samtale forløper, og hva som skjer. Derfor er det viktig å ivareta intensjonen om informert samtykke på en tilstrekkelig fleksibel måte.

Disse dilemmaene synliggjør at forskere i denne bransjen må være seg bevisst sin egen rolle, vise høy grad av aktsomhet og forvalte materialet vi får på riktig måte. Det handler om gjensidig tillitt.

Deltakende observasjon

– Men det finnes likevel noen særlige utfordringer der det siste ordet neppe er sagt ennå, fortsetter Malterud. Det gjelder prosedyrer for informert samtykke i prosjekt der deltakende observasjon er metoden. Skal vi fylle kravet til informert samtykke, skal alle som observeres vite om det og kunne si ja eller nei. I et større miljø, for eksempel på en sykehusavdeling, er det viktig at alle vet om at forskning pågår, og at det finnes muligheter til å reservere seg mot å bli

utforsket. Prinsippene som skal sikre dette, kan ivaretas på mange måter. De tradisjonelle individbaserte samtykkeskjemaene er ikke nødvendigvis den beste måten å gjøre dette på. Her må komiteene skjele mer til Helsinkideklarasjonens intensjoner enn til sedvaner for samtykkeprosedyrer, sier allmenlegen bestemt.

– Jeg mener at REK og også Nasjonal forskningsetisk komité for medisin og helsefag (NEM) i mange tilfelle har forholdt seg unødig konservativt til slike studier. Det har vært vanskelig å få slike forskningsprosjekter godkjent. I åpen dialog med forskeren bør det være mulig å finne en felles forståelse av hvordan deltakerne best ivaretas.

Personvern

– Jeg nevnte *personvern*. Det er et viktig område. Kvalitative studier i medisin kan ofte berøre hverdagsnære, følsomme tema. Ofte foregår forskningen i små avgrensede områder; det være seg en institusjon, et lite tettsted eller ett legekantor for eksempel. Jeg, som forsker, kan få tilgang til historier som jeg ikke kan fortelle videre, rett og slett fordi det ikke er mulig å anonymisere fullt ut. Da må jeg kanskje utelate viktige funn, selv om det kunne vært fristende å belyse problemstillingen med nettopp disse følsomme dataene. Dette er etisk balansekunst på høyt nivå, spør du meg, sier Malterud.

– I denne sammenhengen vil jeg nevne at noen tidsskrift krever tabellarisk oversikt over persondata for deltakere i prosjektene. Dette er en uvane som ikke gir noen vitenskapelig mergevinst og i verste fall truer deltakernes personvern.

Formidling

Kvalitativ forskning inneholder ofte beskrivelse av personer eller personlige erfaringer. Forskeren har et stort ansvar i hvordan resultatene fra forskningen formidles. – Vi må vise stor aktsomhet – særlig når vi skal beskrive noe som kan sette deltaker i et negativt lys. Deltakeren har vist oss tillit ved å dele sine forteller og erfaringer, og fortellingen skal ikke svikte denne tilliten selv om hendelsen som beskrives, kan ha et negativt aspekt, forklarer Malterud.

– *Hva med bruk av kontrollgruppe, er det et vanlig metodekrav i kvalitativ forskning?*

– Kontrollgruppe er et feilspor innen kvalitativ forskning, forklarer Malterud energisk. – I kvantitative studier kan kontrollgrupper være et relevant sammenligningsdesign. Men kvalitative studier presenterer ikke sine funn i form av tallmessige forskjeller. Heldigvis begynner REK å forstå disse metodologiske prinsippene.

Likhet

– Kvalitativ forskning handler mye om hvordan det er å være menneske, sier Malterud. – Hvis vi vil betrakte sykdom og helse som dynamiske prosesser i menneskekroppen, må vi forstå mer enn å måle et blodtrykk. Jeg vil gjerne bidra til å gjøre kvalitative forskningsmetoder kjent og anerkjent innen medisinen.

La oss mer fokusere på likheter enn forskjeller metodisk. Det vil åpne opp for gode dialoger, avslutter allmennlegen på full fart til ventende pasienter. For også de står hennes hjerte nær. Derfor deler hun sin tid mellom forskerrollen og legerollen. ■



ETIKK OG TALL

Statistikk er til god hjelp for å se mønster av spesielle fenomener i samfunnet. Tallene sier mest om grupper; mindre om enkelt-individer. Men bruk av statistikk krever årvåkenhet. Resultatene som framkommer, kan være av sensitiv karakter. Dette utfordrer forskere og statistikere til en kontinuerlig etisk debatt.



En stor leverandør av tall i det norske samfunnet er Statistisk sentralbyrå (SSB). Derfor har Forskningsetikk invitert seg inn til noen statistikere som har lang erfaring; ass.dir. Olav Ljones og forsker Lars Østby. Vi vil gjerne diskutere etiske dilemma omkring tall og statistikk.

Etikk på dagsorden

– Vi utarbeidet i 2007 et eget hefte hvor vi har satt opp et sammendrag av vår etiske profil, forklarer Ljones. – Det er et resul-

tat av at etikk har vært på banen hos oss i mange år. Før kalte vi det bare noe annet, nemlig «god yrkespraksis». Begge våre intervjuobjekt har vært i SSB i mer enn 35 år; de vet nok hva de snakker om.

Vi får vite at en av oppgavene til SSB er å tilrettelegge data som etterspørres av både borgere og myndigheter. Samfunnsforskere er blant dem som ofte henvender seg for å hente tall eller bestille tall. – Men det er ikke alt vi kan levere, og ikke alt vi skal levere, forklarer Ljones. – Vi må selv-

følgelig forholde oss til lovverket, spesielt statistikkloven og personregisterloven, til dels også helseregisterloven berører oss. Vår hovedregel er at når forskere ber om tilgang til mikrodataba, leverer vi anonyme data hvis forskerne tilfredsstiller betingelsene for å få slik tilgang.

Vi leser i Etikkheftet til SSB: ... medarbeidere i SSB vil møte etiske problemstillinger knyttet til det faglige arbeidet... det kan gjelde hva slags produkter vi skal lage eller hvordan arbeidet skal utføres... ►



Foto: Jørn Rasmussen

J FOR JØDE: – Kunstverket «Innocent Questions» på Holocaust-senteret minner oss om misbruk av statistikk.

– De linjene der beskriver hvordan vi kontinuerlig arbeider med utvikling av metodene. Det er nødvendig for å levere godt tallmateriale, foklarer Ljones. – Mye av vår egen forskning går ut på dette. En del av de etiske krav er at vi holder god vitenskapelig kvalitet, medregnet å kvalitetssikre det materialet som kommer inn. Vår plikt er å levere så faglig godt arbeid som mulig. Noe vi ikke kan gardere oss mot, er om «de der ute» gir oss feil informasjon. For eksempel om du sier at du er 20 år, humrer han. – For det er du jo ikke!

Etikk er tidsspesifikk

Ljones forteller at informert samtykke er en viktig del av de internasjonale etiske retningslinjer for statistisk arbeid. – Når vi sender ut spørreskjemaer, følges disse alltid av et brev der vi tydelig informerer om hva undersøkelsen skal brukes til. Vi har også plikt til å informere om eventuelle krysskoblinger.

– Brev i forkant gjelder også ved telefonundersøkelser, bryter Lars Østby inn. Han husker en sak for mer enn tjue år siden som ikke var spesielt hyggelig. – Vi skulle

gjøre en fruktbarhetsundersøkelse med en del sensitive spørsmål. Da var det en «slbrig mann», unnskyld uttrykket, som utga seg for å være fra SSB. Han ringte til folk og spurte om de mest intime, ubehagelige ting. Han lovte folk ti kroner for å svare, og kr 2,50 i tillegg om de ikke sa det til noen. Heldigvis var noen oppmerksomme, og vi fikk stoppet dette.

I forbindelse med samme undersøkelse kan Østby fortelle oss at spørsmålene den gangen var annerledes enn spørsmålene som kunne vært stilt i dag om samme tema. Undersøkelsen foregikk i 1975, og den gangen fikk man for eksempel ikke lov til å spørre ugifte om samleieaktivitet. I dag er det fullt mulig.

– Det viser at etikken absolutt er tidsspesifikk, sier Østby. – Samtidig er dette eksemplet illustrerende for at noen undersøkelser har spørsmål av sensitiv karakter som fordrer etiske diskusjoner og valg, men som likevel oppfattes som naturlige og relevante i den sammenhengen de kom, i en undersøkelse om familie og fruktbarhet.

– Og de etiske dilemma diskuteres hos oss i det løpende arbeid, skyter Ljones inn. – Gjennom diskusjonene trener vi oss opp til etisk bevissthet. Det er en del av vår interne læring.

Lars Østby påpeker at SSB har et stort ansvar med hensyn til hvilke undersøkelser de gir seg ut på. – Vi må følge debattene. Vår oppgave er ikke å flytte barrierene i samfunnet. Det er mange aktører i dette markedet, og standardene for hva som kan undersøkes varierer.

Rett til straff

De garvede statistikere forteller at det kan skrives ut tvangsmulkt for ikke å gi opplysninger til SSB. – I det ligger også et ansvar på oss som institusjon, forklarer Ljones. – Det er vår plikt å begrense mengden bry vi påfører borgere til enhver tid. Vi skal ha et klart mål med de spørringene vi går ut med. – Og når vi først går ut og spør folk, har vi et ansvar å formidle tilbake et resultat til brukerne på en relevant måte. Det er vår tjeneste tilbake til samfunnet.

Stengte dører

En statistiker har en lidenskap for tall skal vi tro de to herrer. Derfor kan man forstå at de ikke liker å møte begrensninger i å skaffe seg disse tallene. – Men noen lover stopper oss, forklarer Østby. Helseregisterloven har et strengt krav til personvern som kan stenge for vår tilgang til data.

Likeså har vi en lov som heter Lov om trudomsamfunn. Tro er et følsomt tema. I forbindelse med tilskudd til trosamfunn utenom statskirken må alle disse levere inn medlemslister til Brønnøysundregisterene. Der sjekkes at det ikke er dobbeltregistreringer eller om noen registrerte medlemmer er døde eller utvandret. Så slettes listene, og det er ikke anledning underveis å utnytte dem til statistikkformål eller analyser.

SSB møter en form for motstand fra myndigheter når enkelte register ikke blir gjort tilgjengelige for dem. – Vi ønsker i noen sammenhenger å krysskoble opplysninger mot hverandre som vi ikke får tilatelse til. Det kan hindre oss fra gode data på en del områder, mener Ljones.



Foto: Lise Eken

ETIKK: – Statistikk kan innebære sensitive opplysninger. Vi har ansvaret for etisk bevissthet, sier Lars Østby og Olav Ljones.

Fra «Etikk og statistikk»

- unngå å utarbeide undersøkelser eller formidle resultater slik at enkeltpersoner eller grupper blir skadelidende
- følge regler for konfidensiell behandling av individdata
- følge forskningsetiske prinsipper og krav til kvalitet og integritet

Les mer: www.ssb.no

Sårbare grupper

Hva med forskning på enkelte grupper i samfunnet, som samer, innvandrere, sigøynere som eksempel?

Ljones svarer med et motspørsmål: – Hvorfor reises i det hele tatt spørsmålet om det er etisk forsvarlig å telle for eksempel antall innvandrere? Jo, han svarer selv, – det er fordi vi har en historie som forteller at tall kan bli brukt på en uetisk måte.

Noen forskere har lurt på om årsaken til at det ble tatt så mange jøder i Norge, skyldtes at det sto en J for jøde på hullkortet til en jødisk person. Den gangen var data om personer lagret på hullkort. En slik tanke har munnet ut i kunstverket på Holocaust-senteret i Oslo. Utenfor bygningen står en stor flott utsmykning som rett og slett er et hullkort. Navnet på verket er «Innocent questions». En god påminnelse at en «uskyldig» J kan få katastrofale følger, sier Ljones tankefullt.

Lars forklarer at samisk statistikk gjøres i nær dialog med Sametinget. – Vi lager statistikk over de områder hvor det bor flest samer, men vi vet ikke hvilke individer som er eller regner seg som same. Vi kan for eksempel ikke si noe om helse eller levekår for den samiske befolkningen, bare for dem som bor i de samiske kjerneområdene.

Begge våre intervjuobjekter mener at sensitive data må håndteres med omhu. Likeså hvordan tallene formidles. – Statistikk skal brukes i demokratiets tjeneste og sannheten skal fram. Allikevel må vi ha i tankene at statistikk kan misbrukes og komme til skade for noen, det er de enige om.

At tall gir makt; det er sikkert. Faktisk skal SSB nekte å gi informasjon om enkeltindivider til politiet. Det følger av statistikkloven! ■



«DEN STORE BADESAKEN»

– hele folket skal vaskes

Tekst: Lise Ekern

Badesaken var et av flere større tiltak som ble gjennomført i mellomkrigstiden: Folket ble oppfordret til å ta karbad en gang i uken og vaske seg hver dag. Det lyder underlig for oss som lever i en tid hvor nesten alle dusjer minst en gang om dagen. Trangboddhet og mangel på innlagt vann førte til mye sykdom, mente legene. Derfor ble det i 1926 for første gang utført en offisiell statistikk på landets badeinnretninger. De fleste måtte gå på offentlige anstalter for å ta et karbad.

Badesaken er bare en av flere interessante ting vi kan lese i boken «På liv og død» fra Statistisk sentralbyrå. Den beretter om en spennende utvikling av helse – Norge. Flere artikler beskriver hvordan og hvorfor helsestatistikk har vokst fram de siste 150 årene.

Faktisk er den første opptegningen fra 1794. Da sendte Medisinal administrasjonen i Danmark-Norge ut et skriv til landets leger om å innberette sykdommer og forebyggende tiltak. Forklaringen til at slike fakta skulle innhentes, ligger nok i de strømninger som gikk over Europa. I opplysningstiden på 1700-tallet ble det vanlig å innhente opplysninger om rikets tilstand, så også i Danmark-Norge.

Redaktøren av boka, Ragnhild Rein Bore, forteller at de første tilløp til å systematisere kunnskap som helsestatistikk her i landet, begynte i 1856. I det eldste materialet finnes mest ren tekst og lite tabeller. Ved siden av beskrivelsene om sykdom og død inneholder stoffet bekymringer for dårlig kosthold og hygiene, overtro og usedelighet. Slik får man godt innblikk i samfunnet i de ulike tidsepoker.

Boka inneholder en samling artikler som tar for seg forskjellige utviklingsstrekk. Kostnadsutviklingen kan vi lese om i et kapittel for seg. Det er ingen overraskelse at helseutgiftene bare øker.

Boka kan bestilles på Internett: www.ssb.no

Ideologisert vitenskap bidro til HUNGERSNØD I SOVJET

Trofim Lysenko var mannen som ble enerådende i den offisielle sovjetiske biologien. Han mente at arvelige egenskaper kunne forbedres ved den rette innstillingen. Drap og forvisning av mer vitenskapelige biologer, samt feilslåtte avlinger, ble resultatet.

Tekst: Sigrud Skavlid

I forrige nummer av Forskningsetikk fortalte vi i denne spalten om munken Gregor Mendels oppdagelser ved krysning av erteblomster på midten av 1800-tallet. Han oppdaget at noen arvelige trekk er mer dominante enn andre, og at dominante og recessive trekk nedarves på en bestemt måte. Dette var oppsiktsvekkende funn på en tid da man trodde at et nytt individ var en sammensmelting av foreldrepåret.

Det tok tid før Mendels oppdagelser ble grunnleggende innen arvelighetsforskning. En konkurrerende måte å se arvelighet på var arv som direkte nedarving fra foreldrepåret, ikke ulike dominante eller vikende trekk gjennom slekters gang slik Mendel mente.

Lamarcks arveteori

Biologen Jean-Baptiste de Lamarck kom på begynnelsen av samme århundre med en av de første teoriene om arv. Han mente at artene hele tiden var i forandring. Denne forandringen var påvirket av det ytre miljø, og hvordan organismen tedde seg. Lamarck mente at egenskaper som et individ hadde fått i løpet av livet, direkte kunne nedarves av neste generasjon. Hvis denne teorien stemte, ville det være mulig for et menneske ved å te seg på bestemt vis, få barn med

disse egenskapene. Man kunne ta neste generasjons skjebne i egne hender så å si.

Utover på 1900-tallet forsvant Lamarcks teorier ut av debatten, grunnet manglende beviser på at teorien stemte, og til fordel for Darwin og Mendel. Men ett sted på kloden passet denne tanken ypperlig inn politisk sett. Stedet var det nye Sovjetunionen. Her fantes det også et maktapparat som kunne rense ut dem som tenkte annerledes.

Lysenko på banen

Trofim Denisovich Lysenko ble født i Ukraina i 1898. Han studerte biologi og agronomi i Kiev og etter endt utdannelse begynte han å arbeide på en forsøksgård i Azerbajdsjan. Det sovjetiske landbruket var etter den kommunistiske revolusjonen preget av tvangskollektivisering og dårlige år, men fra landbruksstasjonen i Azernadsjan ble det rapportert oppsiktsvekkende nyheter i avisen Pravda.

Avisen trykken en artikkel om en ung forsker som bedrev *vernalisering*, det vil si å få plantene inn i en annen syklus enn det de hadde i utgangspunktet. Ved å fryse ned korn, fikk han kornet til å gi større avling. Artikkelen i Pravda ble starten på hans karriere. Han fikk assistenter og begynte å utarbeide en teori om hvordan høsthvete

kunne forvandles til vårhvete ved kuldebehandling.

Dette var gode nyheter for Stalin, som hadde satset sterkt på industrialisering og tvangskollektivisering av landbruket og henrettelser av storbønder (kulakker). I tråd med det kommunistiske synet på arbeiderne, fremholdt Stalin også verdien av praksis fremfor teoretisk kunnskap. Lysenkos praktisk rettede retorikk passet derfor svært godt inn: En fattig gutt fra enkle kår som gjennom praktisk erfaring kunne skaffe befolkningen bedre avlinger!

Mindre vitenskapelig

Lysenkos teorier ble etter hvert mer og mer forkvaklete, og mindre og mindre vitenskapelige. Hans evne til å vinne gehør i det totalitære regimet var uovertruffen. Ikke bare var det mulig å forandre veksters årsyklus, men med ytre påvirkning og den rette holdning, kunne alt endres! Stalin trykket ham til sitt bryst, og han fikk en stadig mer fremstående posisjon innen sovjetisk «biologi» og landbrukspolitikk.

Det fantes også vitenskapelig baserte genetikere i Sovjet, men med Stalins utrenskninger som bakteppe, fryktet folk å ha klassefiendtlige holdninger, også vitenskapelig sett. Lysenko hadde den rette

holdningen, den rette bakgrunnen og fikk regimets støtte.

Lysenko ble mer og mer enerådende, og forskere som var uenige i tankegangen, ble fratatt stillingene sine, sendt i arbeidsleire eller henrettet. I 1948 hadde Lysenko arbeidet seg opp til å bli helt enerådende innen sovjetisk biologi. Han var da blitt leder av Landbruksakademiet, og Stalin fikk satt inn 35 av Lysenkos tilhengere i sentrale stillinger ved akademiet. Samtidig ble genetikk som fag forbudt.

Mange forskere fikk sparken, og det ble satt i gang overvåkning av at den rette lære ble forfektet. Charles Darwin og Gregor Mendels teorier (se Forskningsetikk 4/2007) om arv og utvikling ble bannlyst. Lysenko mente at det var ikke slik at gjøken la egg i andres rede. Vertsfuglen hadde lagt seg opp til et kosthold som lå nært opp til gjøken. Derfor ble det gjøkunger som kom ut av egget, altså endring av arveanlegg via kostholdet.

Hungersnød

Når slike ville ideer er det fremtredende i landbruksforvaltningen, er det ikke vanskelig å tenke seg at dette måtte bære galt av sted. Ikke bare ble den vitenskapelige utviklingen hengende etter i Sovjet, men feilslåtte tiltak i landbruket var en annen og mer direkte alvorlig konsekvens. Det er vanskelig å anslå hvor mange som mistet livet på grunn av hungersnød forårsaket av Lysenkos teorier om landbruk og veksters utvikling. «Vitenskapen» var fullstendig ideologisert og ikke innen vitenskapelige rammer. I en vitenskapelig sammenheng ville man søkt om dekning for teorien i den virkelige verden for å se om det stemte. Hvis det ikke gjorde det, måtte teorien forkastes. Men de som satt spørsmålsteget ved Lysenko, ble enten henrettet eller degradert.

Lysenko var under Stalins vinge og så lenge Stalin levde fortsatte han i sin enerådende posisjon. Khrutsjov var ikke så bejublende, men Lysenko fortsatte som en betydelig og innflytelsesrik person innen landbruksforvaltningen i flere år. Men hans tid ble også slutt.

Etter hvert kom genetikerne inn i vitenskapelige stillinger og begynte å få den sovjetiske biologien og arvelære inn på et vitenskapelig spor. Lysenko døde i 1976 og er blitt stående som et av de verste skrekkeeksempler på ideologisert «vitenskap» og maktmisbruk i «vitenskapens» navn. Pseudo-vitenskap er det begrepet som er blitt hengende igjen etter Lysenko – det vil si ikke vitenskap i det hele tatt. ■

Kilder: Tunstad, E.: Trofim Lysenko – den stalinistiske biologiens despot, i Fyrster i Tåkeland, Embarland, T. og Pettersen, A. (red.) Humanist forlag, 2001, Hessen, D.O. og Lie, T. Genenes gåte, Spartacus forlag, 2007, Sjöström, Jesper : Lysenko och kreationisterna i Folkvett 3/4– 1999



Foto: Olga Shalego/Shutterstock



Beate Indrebø Hovland

Førsteamanuensis Lovisenberg Diakonale Høgskole,
leder av Nasjonal forskningsetisk komité for medisin og helsefag (NEM)

Honorering av forskningsdeltakere – hva er problemet?

At mennesker tilbys penger for å delta i et forskningsprosjekt, er ikke noe nytt fenomen. Særlig innen medisinsk forskning har dette vært en kjent praksis over lengre tid også i vårt land. Det har dreid seg om beskjedne beløp som har vært oppfattet som en rimelig kompensasjon for ulemper og belastninger.

Lokkemiddel

Når går honorering av forskningsdeltakere over fra å være en uproblematisk kompensasjon for tort og svie, til å bli et lokkemiddel for å få mennesker til å ta på seg risiko eller belastninger som de ellers ikke ville ha utsatt seg for?

Spiller det noen rolle om et pengebeløp gjør at deltakere tar lettere på risikoinformasjon, så lenge en uavhengig etisk komité uansett skal forsikre seg om at velferden til den enkelte er tilstrekkelig ivaretatt? Kan det for eksempel gjøre det lettere å forholde seg til en skade en blir utsatt for gjennom forskningsdeltakelse, dersom det er studiens formål som har motivert en til deltakelse og ikke bare penger? Dette er noen av spørsmålene som kan stilles til honoreringspraksisen innenfor medisinsk forskning, men det fins mange flere.

I senere tid har det vært registrert en klar tendens til mer utstrakt bruk av honorering og i tillegg høyere beløp. Fenomenet har spredt seg til andre forskningsområder enn det medisinske. Spørsmålet er om det ikke nå er på tide med en fornyet diskusjon av de ulike problemstillingene som denne praksisen reiser.

Rekruttering

Hovedargumentet for å akseptere en økning i honorering – både i utbredelse og størrelse, har vært at dette er et nødvendig tiltak for å sikre tilstrekkelig rekruttering til et økende antall forskningsprosjekter. Det er flere spørsmål som bør stilles før dette argumentet godtas som en uomgjengelig sannhet.

Er det så sikkert at de forskningsprosjektene som både ønsker og kan tilby deltakere store honorarer, er de viktigste for samfunnet å få gjennomført? Og hvis det kan argumenteres overbevisende for verdien av prosjektet for andre enn forskerne selv; er det sant at det ikke fins andre muligheter for å rekruttere deltakere enn å tilby stadig større summer penger?

Dugnadsånd

Det fins eksempler på en annen sannhet. Ett som det ofte har vært referert til, er den store befolkningsundersøkelsen i Nord-Trøndelag, HUNT. Hva er det som gjør at folk nærmest har gått mann og kvinne av huse for å delta i dette forskningsprosjektet, uten å verken få noen helsemessig eller økonomisk gevinst av det?

Svarene er nok mange, men ett poeng er at prosjektet tydeligvis har klart å både synliggjøre og sannsynliggjøre den samfunnsmessige verdien av denne forskningen. Dermed har de hatt et godt utgangspunkt for å kunne appellere til dugnadsånden og rekruttere bredt.

Skjevhet i resultat

Selv om honorering ikke trenger å være et nødvendig tiltak for å sikre rekruttering, og for mange prosjekters del heller ikke er et mulig eller ønskelig tiltak, kan det imidlertid være et rimelig tiltak, ikke minst for tidkrevende prosjekter.

Men hvordan skal vi for eksempel tenke om tapt arbeidsfortjeneste? Hvis alle skal godtgjøres etter egen lønnsinntekt, gir dette svært ulik lønn for lik innsats, ved siden av at utgiftene vil kunne bli umulig høye for en

I denne spalten inviterer vi våre lesere til debatt. Har du kommentarer til innlegg på denne siden, send det på e-post til:

lise.ekern@etikkom.no.

Innleggene bør ikke være for lange, maks 2000 tegn med mellomrom.

Hilsen redaktøren

del forskningsprosjekter. Gir en kun økonomiske ytelser som tilsvarer annet ufaglært lønnsarbeid, er imidlertid sjansen stor for at de som er dårligst stilt økonomisk, blir overrepresentert blant forskningsdeltakerne. Ved siden av at dette gir en urettferdig fordeling av risiko og byrde på vegne av fellesskapet, kan det også gi en skjevhet i forskningsresultatene.

Vare eller gave

Spørsmålene knyttet til honorering av forskningsdeltakere dreier seg om mulige konsekvenser både for enkelt deltakere, for forskningen som virksomhet og for storsamfunnet. Jeg tror det gjør en forskjell om forskningsdeltakeren ses på som en vare eller en gave.

Jeg tror det gjør en forskjell for hvilke menneskelige holdninger som kultiveres og hva slags samfunn vi får, om vi innretter våre sosiale praksiser ut fra forestillingen om at mennesker drives av egeninteresse, i stedet for å legge til grunn at mennesket kan motiveres til å handle uselvisk.

Men hvis spørsmålet om honorering av forskningsdeltakere også aktiverer det mer grunnleggende spørsmålet om hva slags samfunn vi egentlig vil ha, krever dette en langt bredere drøfting enn den som kan foretas internt i de forskningsetiske komiteene. ■

Bokomtale



ANIMAL EXPERIMENTATION *A Guide to the Issues*

Forfatter: Vaughan Monamy//Cambridge 2000

Antall sider: 100, ISBN 0-521-66786-0

BOKEN HENVENDER SEG først og fremst til studenter innen biologiske og medisinske fag. Hovedmomentene i den etiske debatten om in vivo studier i forskning og utvikling framstilles med god flyt og historisk innsikt. Sammenlignes boken med gjengs intrikate vitenskapelige framstillinger innen temaet, så kan den sies å være både lettlest og forståelig.

Forfatteren ønsker å engasjere leseren til å foreta et etisk valg. Diskusjonen omfatter uttøkkene fra et ståsted mot all bruk av dyr til vitenskaplige eller medisinske formål til full liberalisme for bruk av dyr i forsøk. Underveis får leseren påminnelser om muligheten for å innta et bevisst standpunkt et sted mellom disse uttøkkene. Personlige dilemmaer som kan oppstå etter et etisk valg, får også oppmerksomhet.

Særlig den historiske framstillingen må sies å være vellykket. Forfatteren formidler god forståelse for tidsånden i det han formidler. Dette gjenspeiles godt i den filosofiske debatten, og utviklingen i spørsmålet om det er avgjørende om dyr kan resonere eller om de kan lide. Leseren blir tatt med på en reise som begynner med viviseksjon, der tilfredstillelse av nysgjerrighet sto høyere enn hensyn til grad av brutalitet og vurdering av unødvendige antall replikater. Videre beskrives holdningsendringene, som fulgte i takt med oppdagelsen av narkose. Den århundregamle britiske samfunnsbevegelsen og oppstøtene som oppsto rundt enkeltdyrs skjebner er levende framstilt, og det trekkes paralleller til sytti og åttitallets debattanter. Forfatteren etterspør videre stillheten i nåtidens samfunnsdebatt rundt bruk av forsøksdyr.

I delen om regelverk blir prosessen med utvikling av nemder og retningslinjer i Storbritannia spesielt framhevet. Regulering i EU får for øvrig ikke særlig oppmerksomhet. Det beskrives hvordan myndighetene kan ha ansvar for regulering av dyr til forsøksformål i noen land, og næringslivet kan ha ansvar i andre land, og at begge deler kan fungere. Videre er det interessant å høre om svakheter ved disse. Et eksempel er at bruk av fugler og rotter i forsøksammenheng ikke er regulert av det amerikanske rettsapparatet.

Grunnprinsippene i faget forsøksdyrlære, de tre R ene Replacement, Reduction og Refinement får god faglig gjennomgang i bokens siste del. Forfatteren bruker referanser og viser til definisjoner som er av det eldre slaget, men dette forringer ikke kvaliteten på den faglige formidlingen. Dette fordi forfatteren igjen formidler en meget solid forståelse for det tema han behandler. Leseren som er på vei inn i ansvar for forsøksdyr, henvises allikevel til mer utfyllende litteratur innen stressfysiologi, smerteteori og statistikk. NORINA databasen blir nevnt, noe som viser at arbeidet til forsøksdyravdelingen ved Norges Veterinærhøgskole er av internasjonal betydning.

Det er mye litteratur og retorikk tilgjengelig om temaet, og det kan være vanskelig å foreta et utvalg. Bevisstheten om diskusjonens viktighet kan bli nedprioritert framfor annen litteratur i en travel student hverdag. Boken har kun 100 sider og er godt egnet som pensum for de som kan bli stilt ovenfor viktige etiske valg ved bruk av dyremodeller. Dette kan forebygge ansvarsfraskrivelse fra debatten som angår oss alle.

Siri Lervik

Stipendiat, Norges Veterinærhøgskole

Ettersendes ikke ved varig adresseendring, men sendes tilbake til senderen med opplysninger om den nye adressen.

DE NASJONALE FORSKNINGSETISKE KOMITEER har fått sitt mandat fra Kunnskapsdepartementet. Komitésystemet er hjemlet i Lov om behandling av etikk og redelighet i forskning – forskningsetikkloven. Den trådte i kraft 1. juli 2007.

Komiteenes oppgave er blant annet å stimulere til debatt om saker som har betydning både for forskersamfunnet og for befolkningen generelt. Komiteene er administrativt tilknyttet Norges forskningsråd.

FORSKNINGSETISKE  KOMITEER

Prinsens gate 18 // P.b. 522 Sentrum // 0105 Oslo

Telefon 23 31 83 00 // Telefaks 23 31 83 01

post@etikkom.no // www.etikkom.no

NEM 

*Den nasjonale forskningsetiske komité
for medisin og helsefag*

NENT 

*Den nasjonale forskningsetiske komité
for naturvitenskap og teknologi*

NESH 

*Den nasjonale forskningsetiske komité
for samfunnsvitenskap og humaniora*