

Forskningsetikk

Et magasin fra De nasjonale forskningsetiske komiteene

NR. 2 • Juni 2019 • 19. årgang

– OK fra **mor**
er **godt nok**

▶ Hva er forskning
– egentlig?

▶ Ingen stryker på
«EU-kontrollen»

▶ Stormfull
skogforskning



Utflytende forskningsbegrep til besvær

Hva er egentlig forskning? Det finnes ingen klar og allmenngyldig definisjon. Da blir det også uklart hvem forskningsetiske lover, regler og retningslinjer gjelder for.

Et Google-søk gir nesten 42 millioner treff på ordet «forskning». Vi leser og hører stadig mer om forskning i mediene. Politikere og myndigheter debatterer og bestiller forskning. Vi diskuterer forskning i kantina på jobben eller rundt middagsbordet hjemme.

Men snakker vi alle om det samme når vi snakker om forskning? Sannsynligvis ikke. Begrepet er vanskelig å definere, og i praksis legges ofte ulike avgrensninger til grunn. De fleste vil være enige i at det handler om en prosess der grundig og systematisk gransking bidrar til ny kunnskap og økt viten. Men begynner vi å dissekere begrepet, blir det mer uklart: Er utredninger og evalueringer forskning? Hva med produktutvikling og innovasjon? Eller kvalitetssikring i helsetjenesten? I forarbeidene til ny forskningsetikklav påpekte Kunnskapsdepartementet at det er utfordrende både for

forskningen og forskningsetikken å definere egne grenser og eget virkeområde. Begrepet brukes og forstås på varierende måter i forskjellige sektorer og i ulike deler av regelverket. Forskere og forskningsinstitusjoner møter likevel krav om å være tydelige på hva som er forskning og hva som ikke er det.

I dette nummeret av Forskningsetikk uttrykker flere kilder frustrasjon og bekymring for situasjonen. Universitetshistorier John Peter Collett mener mangelen på en klar definisjon har blitt et ganske brennbart spørsmål.

Det nasjonale utvalget for gransking av uredelighet i forskning (Granskingsutvalget) har flere ganger opplevd at prosjekter som blir klaget inn, prøver å definere seg ut av forskningsfeltet og de etiske normene som er nedfelt der.

På den andre siden åpner et tøyelig og bøyelig begrep for å definere *inn* aktivitet som ikke er forskning. Det kan bidra til å minske forskningens troverdighet i en tid der falske nyheter og falsk forskning står høyt på agendaen.

Det er på tide å ikke bare snakke om forskning, men også om *begrepet* forskning. Kanskje er det verken mulig eller ønskelig å putte «forskning» inn i en trang boks. Men sentrale aktører bør i det minste åpne boden, se hva som finnes der og gjøre et forsøk på å rydde litt.

Elin Fugelsnes

Elin Fugelsnes, redaktør

De nasjonale
FORSKNINGSETISKE
KOMITEENE

De nasjonale forskningsetiske komiteene får sitt mandat fra Kunnskapsdepartementet. Komitesystemet er hjemlet i Lov om organisering av forskningsetisk arbeid – forskningsetikkloven.

Organisasjonen er et frittstående, uavhengig organ for forskningsetiske spørsmål og gransking av uredelighet innen forskning på alle fagområder. En av oppgavene er å stimulere til debatt om saker som har betydning for forskersamfunnet og befolkningen generelt.

ISSN 1502-6353

FORSKNINGSETIKK

Utgis av De nasjonale forskningsetiske komiteene
Kongens gate 14
01 53 Oslo
www.etikkom.no

I REDAKSJONEN
Elin Fugelsnes, redaktør,
elin.fugelsnes@etikkom.no
Telefon: 922 85 230

Hannah Monsrud, førstekonulent,
hannah.monsrud.sandvik@etikkom.no

Lars Kluge, frilanser,
lars.vislie.kluge@gmail.com

Det redaksjonelle arbeidet ble avsluttet 6. juni 2019.

ABONNEMENT
Abonnement er gratis og bestilles på:
ab@etikkom.no eller telefon 23 31 83 00

DESIGN: oktanoslo.no

TRYKK: RK Grafisk AS

OPPLAG: 3 700 eksemplarer

FORSIDEBILDE:
Kathinka Hasselknippe

Forskningsetikk er medlem av Fagpressen. Redaksjonen arbeider etter Redaktørplakaten og pressens etiske regelverk, Vær Varsom-plakaten.



Fagpressen F



Foto: Shutterstock

16



Foto: Elin Fugelsnes

12



Foto: Kathinka Hasselknippe

8

INNHold

- 4 Ingen veit kva forskning er
- 8 Vil bidra til å redde liv med ny app
- 12 Trøblete toppsøknader i EU
- 16 Mener Forskningsrådet ville dempe kritisk forskning
- 18 Sett og hørt
- 20 Forskningsetisk historie: Norgeshistoriens største forskningssvindler?
- 23 Filmomtale: Fake it till you make it?
- 20 Bokomtale: Hvordan gjenopprette vitenskapens autoritet?
- 26 Kommentar: Ingen kvikkfiks for statistikken
- 27 Stipendiaten: Personvern på sosiale medier i synlighetens tid

FØLG FORSKNINGSETIKK

Følg oss på Facebook: www.facebook.com/Denasjonaleforskningsetiskekomiteene

Følg oss på Twitter: <http://twitter.com/forskningsetikk>



” Korleis vi skal finne ei løysing på dette, veit ikkje eg.

John Peter Collett



– Ein må nok ta tak i det institusjonelle når ein skal definere forskning i lovverket, for det er institusjonane som kan bli underlagt den typen reglar, seier John Peter Collett, historieprofessor ved UiO. Foto: Helle Gannestad

Ingen veit kva forskning er

Det finnst ingen norsk definisjon av forskning som det er brei semje om i forskarsamfunnet. Likevel skal forskarar og forskingsinstitusjonar vere tydelege på kva som er forskning og kva som ikkje er det.

Tekst: Kristin S. Grønli

Grensene mellom forskning og andre typar kunnskapsproduksjon, for eksempel utgreiingar, evalueringar og konsulentverksemd, kan vere svært flytande. Tydelege skilje manglar også mot utvikling og innovasjon.

– Behovet for eit klart svar på kva forskning er, har bygd seg opp over tid. Mangelen på eit slikt svar blir stadig meir problematisk – ikkje minst sidan forskning i aukande grad er underlagt ulike lovreglar, seier John Peter Collett, professor i historie ved Universitetet i Oslo.

Collett har universitetshistorie som eitt av sine fagområde, og meiner mangelen på ein klar definisjon har gått frå å vere noko forskingsmiljøet kan leve med, til å bli eit ganske brennbart spørsmål.

Truverde under press

Det er utfordrande, både for forskinga og forskningsetikken, å definere eigne grenser og eige verkeområde, ifølge forarbeida til den gjeldande forskningsetikklova.

Kunnskapsdepartementet valde å legge OECD sin definisjon av forskning og utviklingsarbeid til grunn i lovproposisjonen. Det til trass for at denne definisjonen blei laga for å kunne

samanlikne økonomisk aktivitet – altså kor mykje pengar ulike land brukar på forskning og utvikling (FoU).

– Den seier ikkje noko om kva slags normer som må ligge til grunn før noko kvalifiserer til forskning, seier Annette Birkeland, jurist og sekretariatsleiar i Det nasjonale utvalget for gransking av uredelighet i forskning (Granskingsutvalget).

OECD sin definisjon er nedfelt i den såkalla Frascati-manualen, som blir forvalta av Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) her i Noreg. Instituttet har ansvaret for den norske FoU-statistikken.

– Formålet med definisjonen i Frascati-manualen er å lage statistikk, seier Sveinung Skule, direktør i NIFU.

Upraktisk OECD-definisjon

Ifølge manualen er FoU «kreativ verksemd som blir utført systematisk for å oppnå auka kunnskap, herunder kunnskap om mennesket, kultur og samfunn – og omfattar også bruken av denne kunnskapen til å finne nye bruksmåtar. For å falle inn under FoU-omgrepet må aktiviteten innehalde noko nytt, vere kreativ, ha usikkerheit knytt til resultatet, vere systematisk og kunne overførast og/eller reproduserast.»

– Denne definisjonen er i realiteten vanskeleg å bruke fordi den slår saman forskning og utvikling, og fordi den famnar så vidt. Er det forskning når nokon skriv eit nytt dataprogram? spør Collett.

Han viser til at forskning tidlegare hadde ei klar institusjonell avgrensing. Det var universitet, institutt og andre institusjonar med statleg finansiering som dreiv med forskning.

– Staten var på ein måte garantist for at forskning var forskning.

Kva er ein forskar?

Så kom ønsket om forskning i næringslivet. Bedriftene sto utanfor staten og forskinga sine tradisjonelle rammer, og Forskingsrådet fekk etter kvart ansvar for alt frå grunnforskning til produktutvikling. – Dermed blei det ikkje mogeleg å stole på den institusjonelle avgrensinga vi hadde før, seier Collett.

Han trur ikkje det går an å lage ein definisjon som kan famne all forskning i dag, men er villig til å spekulere i kva ein slik definisjon ville måtte vere bunden til.

– Eg tviler på at det er mogeleg å legge noko anna enn yrkesetikk til grunn. Om det ikkje let seg gjere å finne ei avgrensing av forskning som aktivitet, kan ein kanskje definere kva ein forskar er, seier Collett.



” Det er vanskeleg å lage knivskarpe skiller mellom forskning og andre former for kunnskapsproduksjon.

Sveinung Skule

«Big Science»

Samtidig som den institusjonelle avgrensinga har gått i oppløysing, har også dimensjonane på prosjekta og organiseringa av dei endra seg, påpeiker Matthias Kaiser som er instituttleder ved Senter for vitenskapsteori ved Universitetet i Bergen.

– Einstein dreiv sin revolusjon åleine, med papir og blyant, frå kjøkkenbenken i Bern. Etter andre verdskrig har vi fått «Big Science», som starta med utviklinga av kjernefysiske våpen i Manhattan Project, fortel han.

Big Science betyr at prosjekta er store og vanlegvis finansiert av myndigheitene i ein nasjon eller grupper av nasjonar. Ifølge Kaiser er bakgrunnen ei førestilling om at ein kan og bør styre forskning mot eit mål som samfunnet ønsker å nå, alt frå å løse klimaproblemet til å finne ut kva vi skal gjere med alle flyktningane.

Treng felles forståing

Utviklinga mot større prosjekt og meir internasjonalt samarbeid har auka behovet for å styrke reguleringa av forskning, meiner Kaiser. Då er føresetnaden ei slags felles forståing av kva det er ein regulerer.

Historieprofessor Collett skildrar problemet som eit paradoks. Sidan forskning er blitt alminneleg og finnst over alt, har tidlegare institusjonelle avgrensingar gått i oppløysing. Samtidig treng vi avgrensing for å kunne gjere forskinga til gjenstand for lovar og reglar.

– Korleis vi skal finne ei løysing på dette, det veit ikkje eg, seier historieprofessoren.

Truverd under press

Problemet er ikkje avgrensa til tekniske spørsmål innan juss og forvalting. Truverdet til forskinga er under aukande press frå aktørar som spreier store mengder desinformasjon på internett.

«Det er uakseptabelt å kalle noko for forskning dersom det faktisk ikkje er det. Dette bidreg til å vatne ut omgrepet forskning. Det er svært uheldig når omgrepet allereie er under press, jamfør nyare debattar om falske nyhende og falsk forskning».

Sitatet er henta frå eit høyringsutsegn frå De nasjonale forskningsetiske komiteene (FEK) der Statistikklovutvalet (NOU: 2018:7) får kritikk for å skape uvisse rundt kva for delar av aktiviteten til Statistisk sentralbyrå som kan kallast forskning.

Viktig og vanskeleg skilje

Å skilje forskning frå tilgrensande aktivitetar kan altså vere viktig, men også vanskeleg – ikkje minst sidan det er vanleg at forskarar og forskingsinstitusjonar driv både med forskning, utgreiing, evaluering, konsulentverksemd, utviklingsarbeid og innovasjon.

Ein rapport eller ei utgreiing kan sjå ut som forskning utan å vere det. Ein forskar eller forskingsinstitusjon som avsendar kan vere nok til å skape eit slikt inntrykk. Assosiasjonen til forskning lånar truverde.

– Det blir stadig viktigare at politikken skal vere kunnskapsbasert, men kunnskapsbasert er ikkje nødvendigvis det same som forskingsbasert, seier sekretariatsleiar Birkeland.

Kven har ansvar?

No finnst det rett nok både god og dårleg forskning. I forskarsamfunnet er det likevel einigheit om visse krav som skal auke sjansane for at forskinga gir god informasjon og kunnskap om verda.

For eksempel må arbeidet, før det kan bli publisert som forskning, vurderast av andre, uavhengige forskarar med ekspertise på fagfeltet – ei såkalla fagfelleevaluering.

Dette, og andre innebygde krav, gjer sitt til at forskning framleis er oppfatta som den beste tilnærminga vi har for å skaffe solid kunnskap om verda.

Kva blir konsekvensen dersom dette truverdet rammast? Kva slags ansvar har forskarar, forskingsinstitusjonar og forskarsamfunnet for å trygge forskinga sitt truverde ved å tydeleggjere kva som er og ikkje er forskning?



– Når det gjeld dei ulike definisjonane på forskning i forskjellige regelverk, har De nasjonale forskningsetiske komiteene etterlyst ei tilnærming som går på tvers av departementa, seier Annette Birkeland, sekretariatsleiar i Granskingsutvalget. Foto: Ida Irene Bergstrøm

Institusjonane må være tydelege

At forskarar produserer ting som ikkje er forskning, er ikkje nytt. Dei skriv lærebøker, er med på offentlege utgreiingar, produserer forskingsoppsummeringar eller vurderer prosjekta og arbeida til andre forskarar.

Nokre typar produksjon er likevel lettare å forveksle med forskning enn andre. Forarbeida til forskningsetikklova understreka at både forskarar, institusjonar og forskarsamfunnet må ha høg bevisstheit om eigne roller i denne samanhengen.

«For institusjonar som også utfører ulike konsulentoppdrag, er det avgjerande, både for institusjonen si gjennomføring av oppgåvene og for mellom anna legitimiteten mot utsida, at det er stor bevisstheit og openheit om kva slags oppdrag som blir utført. Institusjonane må vere tydelege på kva som er å rekne for forskning og kva som er andre typar oppdrag.»

– Kunnskapsdepartementet har altså lagt ansvaret på institusjonane. Det er dei som skal tydeleggjere kva som er forskning og kva som ikkje er det, seier sekretariatsleiar Birkeland.

Lova er såpass ny at Birkeland er usikker på kor kjende institusjonane er med dette.

– Vil det seie at forskarar og institusjonar bør oppgi det dersom ei evaluering, utgreiing eller liknande ikkje er forskning?

– Det kan vere ein ryddig måte å vere tydeleg på. Då kan institusjonane seie at dei har brukt vitsskapeleg metodikk, men at arbeidet likevel ikkje er å rekne som forskning, men som kunnskapsproduksjon.

Ulike definisjonar

Enten det er snakk om myndigheiter som skal regulere eller forskarar som skal vere tydelege, aukar behovet for ei klargjering av omgrepet forskning.

I høyringsutsegna om utgreiinga frå Statistikklovutvalet oppfordrar FEK til at regjeringa går gjennom korleis omgrepet forskning blir definert og operasjonalisert i norsk regelverk.

«Forskning blir ofte brukt som eit felles omgrep på tvers av sektorar, men er definert eller praktisert ulikt i norsk regelverk. Sjå for eksempel forskningsetikklova, helseforskinslova, personvernregelverket, eksportkontrollforskrifta, og så vidare. Det kan føre til uklarheiter og misforståingar når eit generisk omgrep blir gitt ulikt innhald i forskjellige sektorar. Dette er uheldig, og variasjonane bør difor avgrensast», skriv FEK i høyringsutsegna.

Instituttleder Kaiser, som har skrive boka «Hva er vitenskap?», sparkar ballen tilbake til FEK, og trur ikkje det er optimalt at jussavdelingar i departementet får i oppgåve å løyse floken.

Grov forståing

– Det er uansett ikkje realistisk med ein enkel definisjon som fangar opp alt. Vi må snakke om ei slags grov forståing av kva forskning er i motsetnad til tilgrensande ting, som for eksempel konsulentverksemd, seier Kaiser.

Han ser for seg at FEK kan lage ein rapport som viser kompleksiteten i forskarkvardagen, med visse grove retningslinjer eller avgrensingar. Sjølv om sentrale punkt som fagfelleevaluering kan det bli debatt.

– I instituttsektoren er det mange former for kunnskapsproduksjon som

bør reknast som forskning, sjølv om ikkje alt av det blir publisert i tidsskrift med fagfelleevaluering, seier NIFU-direktør Skule.

Uansett er forskning er eit rørlig mål, ifølge Kaiser. Sekretariatsleiar Birkeland poengterer også dette.

– Veldig streng avgrensing kan gi bokstakegang og hindre dynamikk. Det er viktig å få utvikla forskingsomgrepet vidare, seier ho.

Etisk tomrom?

Definisjonen av forskning har sjølv sagt også innverknad på kva for ein aktivitet som er underlagt forskningsetiske normer. Granskingsutvalget har ved fleire tilfelle opplevd at prosjekt som blir klaga inn for brot på anerkjende forskningsetiske retningslinjer, forsøker å definere seg ut av forskinga.

– Det kan virke som enkelte vil definere seg inn i eit etisk tomrom. Det går ikkje, seier Birkeland.

Det kviler faktisk eit større ansvar på dei som opererer innan eit område der normene ikkje er nedfelt, understrekar ho.

– Då må du sjølv, utan støtte i nedskrivne retningslinjer og praksis, argumentere og stå for at du faktisk har handla moralsk ansvarleg. ■



– Å prøve å definere forskning er som å stikke handa i eit kvepsebol, seier Kaiser. Foto: Elin Fugelsnes

Vil bidra til å redde liv med ny app

Anders Aune vil bruke mobilkameraet til å forhindre hjerneskade og død hos nyfødte i lavinntektsland. Forskningen regnes som risikofri, men et krav om samtykke fra både mor og far truet med å stanse prosjektet.

Tekst: Elin Fugelsnes

Hvert år fører alvorlig gulsott til mer enn 100 000 dødsfall og 60 000 tilfeller av hjerneskade blant nyfødte – de fleste av dem i de fattigste delene av verden.

– En relativt enkel lysbehandling kunne reddet dem. Utfordringen er å finne ut hvem som trenger slik behandling, forteller Anders Aune som er barnelege ved St. Olavs hospital og stipendiat ved NTNU.

I den vestlige verden brukes blodprøver eller hudavlesningsapparater for å diagnostisere gulsott. Fattigere land må ofte nøye seg med mer upålitelige og ineffektive metoder, som vurdering av hudfarge ut fra eget skjønn.

– Metoden gir høy risiko for å overse alvorlige tilfeller av gulsott, påpeker Aune.

Billig og brukervennlig

Under et sykehusbesøk i Tanzania slo det ham at mobiltelefon var allemannseie også der, og kanskje kunne være løsningen på problemet. Nå er han og kollegene i start-up-selskapet Picterus godt i gang med å utvikle et diagnose-verktøy for smarttelefoner. Målet er at det skal bli både billig, nøyaktig og enkelt og kunne brukes av helsepersonell eller foreldre selv i lavinntektsland.

Metoden består av et fargekalibreringskort i papp og en app på mobilen. Kortet legges på barnets bryst før det tas bilder med mobilkameraet. Små firkanter i ulike fargenyanser brukes for å justere for

lysforhold og forskjeller mellom ulike telefoner. En app analyserer bildet og fastslår nivået av gallefargestoffet bilirubin i huden, og dermed også graden av gulsott.

Screeningmetoden har blitt testet ut på nyfødte ved St. Olavs hospital og Ahus og er utviklet for å fungere på alle hudtyper. Mye pigment kan imidlertid påvirke analysene, og det er viktig at verktøyet blir testet ut på populasjoner med mørkere hudfarge, understreker Aune.

Fraværende far

I 2018 søkte han Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) om godkjenning til å teste metoden på nyfødte i Tanzania, Nepal og Indonesia. Han planla å be om samtykke bare fra barnas mødre og argumenterte med at fedrene som regel ikke er tilstede under fødsel eller barselopphold i de aktuelle landene. Fødsel og barseltid er tradisjonelt mors domene, og fedrene har som regel ikke adgang til sykehuset.

«Komiteen har stor forståelse for prosjektleders argument, men kan ikke se at dette kan gjøres innenfor helse-forskningslovens rammer (...), fastslo REK i sitt vedtak.

Søknaden ble godkjent under forutsetning at begge foreldrene samtykket.

– Hvis dette vilkåret hadde blitt stående, ville vi ikke kunnet gjennomføre prosjektet, konstaterer Aune.

Minimal risiko

Forskningen innebærer at det tas seks bilder av fargekortet på barnets bryst: tre med blits og tre uten. Deretter tas en blodprøve som fungerer som fasit for diagnostiseringen.

– Komiteens oppfatning var at dette åpenbart var et viktig prosjekt med minimal risiko for deltagerne. Vi prøvde å finne en lovhjemmel for å kunne godkjenne prosjektet, forteller Finn Wisløff, leder i REK sør-øst D som behandlet søknaden.

Helseforskningsloven sier ikke i seg selv noe om samtykke på vegne av barn, men den viser til pasient- og brukerrettighetsloven. Der heter det at foreldrene eller andre som har foreldreansvaret,



Finn Wisløff i REK sør-øst D forteller at komiteen oppfattet prosjektet som viktig. Foto: Ida Irene Bergstrøm

Anders Aune tester den nye gulsott-appen på et nyfødt barn ved St. Olavs hospital.

Foto: Sanja Draculic



har rett til å samtykke til helsehjelp for pasienter under 16 år. Bruken av *foreldrene* i flertall innebærer at *begge* foreldrene må samtykke, slik REK tolker det.

Ifølge loven kan regelen om samtykke fra begge foresatte fravikes hvis helsehjelpen regnes som del av den daglige og ordinære omsorgen for barnet. Det kan for eksempel dreie seg om vanlige legebesøk og behandlingsoppfølging ved forbigående sykdommer.

REK konkluderte imidlertid med at deltagelse i medisinsk og helsefaglig forskning ikke kan regnes som en del av den daglige og ordinære omsorgen.

– Ettersom dette var ren forskning og ikke helsehjelp, fant komiteens flertall ikke grunnlag i pasient- og brukerrettighetsloven for å godkjenne prosjektet slik det forelå, forklarer Wisløff.

– I praksis umulig

Sammen med veileder Elisabeth Darj klagde Anders Aune på vedtaket. De utdypet hvorfor det i praksis ville være nesten umulig å få samtykke fra begge foreldrene. De understreket også at etiske komiteer i de aktuelle landene ikke hadde bedt om samtykke fra begge foreldrene.

Med norsk prosjektledelse gjelder norsk lov også når forskningen utføres i utlandet. Men de lokale komiteene sitter med mye kunnskap om lokale forhold, og deres vurdering bør veie tungt, argumenterte Aune og Darj.

REK gjorde ifølge Wisløff nok en grundig vurdering, men stod fast ved sin første konklusjon. Klagen ble sendt videre til Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag (NEM).

– Min umiddelbare impuls var at: «Det må da være mulig å få til dette prosjektet!». Prosjektet vurderes som særdeles viktig for lokalbefolkningen og er den typen forskning i lavinntektsland som man ønsker seg mer av, sier Berge Solberg som er filosof og nestleder i NEM.

Juss versus etikk

Juridifisering av forskningsetikken er et stadig tilbakevendende tema, og Solberg beskriver spørsmålet om juss versus etikk

som en kjerneproblemstilling i REK og NEM.

– Jussen setter noen rammer for hva vi *må* mene ut fra regler og lover. Men det er store fortolkningsrom innenfor jussen, og vi må også ha ideer om hva vi synes vi *bør* mene. Motsetningene mellom etikk og juss kan ofte dempes om man også fokuserer på lovens intensjon og ikke bare dens bokstav, mener han.

Solberg påpeker at lovparagrafer gjerne har et formål som er etisk motivert.

– I vårt tilfelle handlet det om å finne ut hvorfor loven eventuelt ville kreve at to foreldre samtykker. Selvsagt henger dette sammen med situasjoner hvor det kan tenkes at det er legitim uenighet mellom foreldre fordi valget som skal tas, kan være kontroversielt.

Umyndiggjøring av kvinnene

NEM var enig med REK i at deltagelse i en forskningsstudie ikke umiddelbart kan sidestilles med det å yte helsehjelp. Men samtidig oppfattet komiteen gulsottprosjektet som behandlingsnær, risikofri forskning med utsikter for direkte nytte både for barnet som deltar, og barnebefolkningen generelt i de aktuelle landene.

– Jo mer behandlingsnær forskningen er, jo mer direkte nytte den gir og jo mindre risiko, desto vanskeligere er det å skille den fra ordinær helsehjelp og dermed også adgangen til samtykke fra én forelder, sier Solberg.

I motsetning til REK falt NEM ned på at Aune ikke trenger samtykke fra far.

I sin uttalelse understreker komiteen at kulturell sensitivitet er et ideal når forskningen skal gjennomføres i lav- og mellominntektsland: Et krav om samtykke fra begge foresatte ville ikke bare være i strid med lokale forventninger og praksis, men også bidra til å umyndiggjøre kvinnene på en av de arenaene der de faktisk har myndighet og ansvar.

– Prosjektet ville ikke blitt etisk bedre om man hadde klart å få far til å ta seg fri fra jobb, miste dagslønna, bli med på sykehuset hvor han vanligvis ikke anses som ønsket, og skrive under på noe han ikke ante hvorfor han måtte skrive under på, hevder Solberg.

Slår et slag for skjønn

Hege Cathrine Finholt er seniorrådgiver i REK Sør-øst D og filosof med ekspertise i rettsfilosofi. Hun er opptatt av at etikken må være det primære når REK og NEM behandler søknader om forskning.

– Mitt inntrykk er at jussen har fått et veldig stort rom i komiteene, sier hun.

Finholt ser at er det er mange gode grunner til dette. Hun påpeker at jussen er etikkens redskap for å sikre visse prinsipper. For eksempel er helseforskningsloven en kodifisering av prinsippet om at individets iboende verdighet skal respekteres.

– Utfordringen er at når en sak skal vurderes, kan det fort skje at de etiske aspektene ikke kommer tydelig frem fordi hovedfokuset er på jussen. Hvis man anvender loven blindt, kan det gå galt, understreker hun.

– Sjelden kun ett riktig svar

Ifølge Finholt bør første skritt for REK være å vurdere søknadens etiske argumenter for at forskningen kan gjøres. Deretter er det på tide å vurdere om prosjektet er i tråd med norsk lov.



Etikken, ikke jussen, må være det primære når REK og NEM behandler søknader om forskning, mener Hege Cathrine Finholt. Foto: Elin Fugelsnes



Men loven er heller ikke alltid tydelig, og det vil kunne oppstå situasjoner som lovgiver ikke har tenkt på, understreker Finholt. I de tilfellene hvor etikken og jussen ser ut til å komme i konflikt, er det viktig at REK og NEM tør å bruke det skjønnnet som loven åpner for, mener hun.

– Og dersom loven gjør det umulig å godkjenne et prosjekt som er etisk forsvarlig, kanskje også viktig, bør REK/NEM-systemet legge press på lovgiver slik at nødvendige juridiske forandringer finner sted.

Finholt synes behandlingen av gulsottprosjektet tar opp mange av de prinsipielle sidene av forholdet mellom etikk og jus og viser hvor vanskelig det kan være å vite om man står overfor en reell konflikt eller ikke.

– Det finnes sjelden kun ett riktig svar. Derfor er det en styrke at prosjektleder har mulighet til å klage på vedtak og at prosjektet blir grundig vurdert i flere omganger av ulike personer, sier hun.

Ønsker å redde liv

Anders Aune er glad for at han har fått klarsignal til å gjennomføre forskningen i Nepal, Indonesia og Tanzania. Han sier at studien teoretisk sett kunne blitt gjort for eksempel i London der det er langt

flere barn med mørkere hudfarge enn i Norge, men det er ikke sikkert at resultatene ville vært direkte overførbare.

For landene som forhåpentligvis skal ta i bruk metoden i framtida, er det viktig at forskningen er utført lokalt, hevder Aune.

Å nøye seg med et produkt rettet mot barn med lys hudfarge, ville vært lite tilfredsstillende for barnelegen og stipendiaten.

– Det er veldig lite skade knyttet til gulsott for eksempel i Norge. Verktøyet kan kanskje spille en rolle for ressursbruk, men hovedmotivasjon bak prosjektet har alltid vært muligheten for å kunne redde liv, fastslår han.

Finn Wisløff i REK sier at komiteen ikke ser noen generell konflikt mellom etikk og juss, og at de diskuterer forskningsetikk innenfor rammen av lovverket. Han forteller at NEMs vedtak i tråd med vanlig praksis kommer til å få betydning når komiteen skal behandle lignende saker.

– NEM åpner for at man kan anvende skjønn i spørsmål om samtykke i spesielle kulturelle kontekster der den mulige samfunnsnytten av et prosjekt er stor og risikoen minimal. Men hver ny sak må diskuteres for seg, understreker han. ■

Gulsott hos nyfødte

Gulsott er en tilstand som skyldes gallefargestoffet bilirubin, der huden, det hvite i øynene og innsiden av munnen får en gulaktig farge.

Nyfødte barn får ofte gulsott. De har mange røde blodceller (høy blodprosent), og når disse brytes ned, dannes det bilirubin som et avfallsstoff. Samtidig er leveren til den nyfødte umoden og klarer ikke skille ut det ekstra bilirubinet kroppen produserer.

Gulsott opptrer vanligvis to til fire dager etter fødselen og forsvinner hos de fleste av seg selv i løpet av de neste to ukene. Unntaksvis kan konsentrasjonen av bilirubin i blodet bli så høy at behandling er nødvendig.

Hvis gulsotten blir alvorlig, kan barnet bli slapt, søvning og mangle matlyst.

Kilde: St. Olavs hospital

Etikkekspert: Trøblete **topp-** **søknader** i EU

Etiske mangler er utbredt blant søknadene til EUs mest prestisjetunge forskerstipender. I enkelte av dem er etisk refleksjon fullstendig fraværende, ifølge Anne Inger Helmen Borge.

Tekst og foto: Elin Fugelsnes

European Research Councils (ERC) individuelle forskerstipender er ettertraktete, og kampen om dem stor. I søknadsrunden i vår kom 79 forskere gjennom nåløyet og fikk tildelt det mest prestisjetunge stipendet, Advanced Grant.

Helmen Borge er psykologiprofessor ved Universitetet i Oslo og ferskt medlem i ett av to etikkpaneler som vurderer disse toppsøknadene.

– Dette er forskning hakket før nobelpris. Det er snakk om toppetablerte, superflinke, 50-60-åringer med imponerende CV-er hva gjelder antall priser, verv og tidligere «grants», sier hun.

Forskningsetikken var derimot langt fra imponerende i mange av søknadene, erfarte hun på sin første panelvurdering i Brussel i mars. Bare én av de 39 søknadene panelet vurderte, gikk gjennom uten noen anmerkninger.

– Det var store forskjeller: Noen var svært grundige i alt fra etisk drøfting til vedlegg med for eksempel nasjonale godkjenninger. Enkelte søknader manglet derimot totalt etisk refleksjon, til tross for at de innebar store etiske utfordringer.

Strengere etikk-krav

Som Forskningsetikk skrev i nr. 1 2019 har EUs krav til forskningsetikk og integritet blitt strengere de siste par årene. Søkere til ERCs ulike individuelle stipender skal blant annet fylle ut en etisk egevaluering der de beskriver de viktigste utfordringene og hvordan de planlegger å håndtere disse. Alle relevante tillatelser og autorisasjoner, for eksempel fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK), skal også legges ved.

Søknaden går først gjennom to runder i ett av ERCs fagpaneler. Der blir hovedsakelig den vitenskapelige kvaliteten vurdert. Søknadene fagekspertene innstiller til bevilgning, sendes videre til behandling i etikkpanelene.

I vår innstilte fagpanelene for Advanced Grants 79 prosjekter til finansiering. Helmen Borges panel fikk tildelt 39 av dem. Hver søknad ble vurdert av tre eksperter individuelt og deretter diskutert på et tredagers møte i Brussel.

Helmen Borge og kollegene fikk brynet seg på alt fra forskning på sjeldne sommerfuglvinger til henting av

” ERCEA satser på dialog for å finne løsninger på vanskelige forskningsetiske dilemma.



Anne Inger Helmen Borge er etikkekspert for de meste prestisjetunge stipendsøknadene i European Research Council (ERC). Hun er den første kvinnelige professoren fra Norge som har hatt en slik rolle.

jordsmonnsprøver i Uralfjellene, robotikk som skulle implanteres i mennesker og kjernefysikk og stråling.

I ett prosjekt, som omfattet barn i flyktningleirer, skulle forskerne gjøre en rekke observasjoner, ta blodprøver og studere alt fra genetikk til kultur.

– Og så var det ikke én eneste etisk refleksjon, utbryter hun.

På grensen

Psykologiprofessorens oppfatning er at ideene må være ganske grensesprengende for i det hele tatt å betraktes som kandidater til et ERC-stipend.

– Når man beveger seg på grensen til det som er forskbart, blir også forskningsetikken både spennende og utfordrende. I noen tilfeller tenkte flere av oss i panelet at «Dette er det ikke mulig å gjøre».

Hun forklarer at panelet kan ta i bruk ulike virkemidler. 35 av de 39 søkerne fikk tilbakemelding med såkalte «ethical requirements», altså forskningsetiske krav som må følges opp og innfris. Noen av prosjektene med mange slike kommentarer ble anmodet om å oppnevne en lokal forskningsetikk ekspert eller opprette en forskningsetisk referansegruppe.

I tre søknader var forskningsetikken så mangelfull at panelet tok i bruk sitt sterkeste verktøy:

– Da hadde vi diskutert så lenge og hatt så mange innvendinger at vi måtte innse vår begrensning. I slike situasjoner sendes søknadene til en ny forskningsetisk vurdering hos en gruppe fageksperter med inngående kjennskap til den konkrete tematikken, forklarer Helmen Borge.

Opptil 35 anmerkninger

Søknadene deles inn i tre hovedkategorier: Physics and Engineering (fysikk og ingeniørvitenskap), Life Sciences (biovitenskap) og Social Sciences and Humanities (samfunnsvitenskap og humaniora). De forskningsetiske kravene

varierer mellom fagområdene.

For fagfeltet fysikk og ingeniørvitenskap er det ofte snakk om noen få, forsknings-etiske anmerkninger, ifølge Helmen Borge.

– Jeg pleier å si at man ikke kan spørre et atom om samtykke, så der slipper forskerne litt unna.

For andre kan det oppleves som et sjokk hvor mye arbeid som gjenstår etter at de har fått «ja» fra de vitenskapelige panelene og før pengene eventuelt kan utbetales. Under behandlingen i mars endte mange søknader innen biovitenskap og samfunnsvitenskap og humaniora opp med 15-35 krav og anmerkninger etter panelets vurdering.

– Det indikerer at de ikke hadde en tilfredsstillende forskningsetisk vurdering, fastslår Helmen Borge.

– Når noen skrev helt generelt at «Vi følger alle regler for etikk, kontroll og sånt her ved universitetet» måtte vi si at «Det er fint det, men vi må nok vite helt konkret hvordan dere tenker å gjennomføre forskningen, vi må se alt av samtykkeskjemaer, tillatelser og så videre».

Uten klarsignal fra etikkpanelet og til slutt ERCs Executive Agency (ERCEA), blir det ikke noen penger på kontoen.

– Systemet kan virke veldig grundig og overveldende. I Brussel er de imidlertid opptatt av at de skal være en støtte- og hjelpefunksjon, at de er pedagoger og ikke kontrollører, påpeker Helmen Borge.

Nesten alle kommer i mål

Kravene fra EU er mange og delvis utfordrende å forstå. Helmen Borge tror forskere ofte ikke har tilstrekkelig kunnskap om gjeldende lover, direktiver og retningslinjer, og heller ikke bruker nok tid eller krefter på å finne ut av det før de sender en søknad.

Underveis i søknadsbehandlingen begynte hun å lure på om noen av forskerne spekulerte i at panelet skulle gi dem «oppskriften». Panelet gir nemlig

søkerne en utfyllende rapport med alle forskningsetiske problemstillinger som må behandles og hva som trengs av dokumentasjon.

– Men de mer erfarne i panelet trodde heller forklaringen var at sjansene for å mislykkes er så store i første omgang. Det er bare 12-13 prosent av de 3000 søknadene som ERC får årlig, som innvilges. Man kan vel si det slik at forskerne «gambler» litt med forskningsetikken, de vil ikke utdype det før de må, sier Helmen Borge.

Tallenes tale tyder likevel på at det i realiteten er en lite risikabel «gambling». Enkelte forskere måtte gjøre større endringer i søknadene og plannene sine, men alle de 79 prosjektene kom helt til mål og fikk penger på konto til slutt. Generelt sett godkjennes nesten alle prosjekter etter at de har vært gjennom den etiske sjekken, ifølge Helmen Borge.

– *Er det ikke litt paradoksalt at nesten alle kommer i mål, til tross for at flere har store etiske mangler i utgangspunktet?*

– Jo, det kan du si. Men ERCEA satser på dialog for å finne løsninger på vanskelige forskningsetiske dilemma, og prosjektet må gjennomføre tilpasninger slik at det godtas og oppnår «clearance». Det ville koste for mye å ha en slik etikksscreening på alle søknader i første runde.

– *Kan man ende opp med et prosjekt som er ganske annerledes og for eksempel mindre ambisiøst enn det fagpanelet opprinnelig bevilget penger til?*

– Nei, det tror jeg ikke. Det er som i all forskning at man får ikke alltid gjennomført helt det man hadde som formål. Sann kunnskap og tillit til forskning er grunnleggende. Forskningsetikken hjelper forskerne til å vurdere, utdype og justere etiske aspekter i det enkelte prosjekt.

Plunder og heft

Helmen Borge har mange års erfaring både fra Regionale etiske komiteer for

” Når man beveger seg på grensen til det som er forskbart, blir også forskningsetikken både spennende og utfordrende.

medisin (REK) og forskningsetisk utvalg ved UiO, som hun leder. I tillegg har hun sittet som ekspert i to Advisory Groups i Horizon 2020 i EU-systemet. Hennes opplevelse er at etikken ofte blir oppfattet som «plunder og heft».

– For mange er forskningsetikk en liten bit som blir heftet på til slutt, en bit som de ikke har tid til, som de tror ikke angår dem, og noe som stort sett betyr merarbeid, trøbbel, godkjenninger og byråkrati.

Men etikken er avgjørende for å bevare folks tillit til forskningen, og dermed vilje til delta selv eller å finansiere forskningen gjennom skattepenger, understreker hun. Psykologiprofessoren er også opptatt av ringvirkningen av den grundige etiske prosessen i EU.

– Prosjektene inkluderer mange postdoktorer, stipendiater, assistenter og labansatte. De er framtidas forskere som skal videreføre disse supermiljøene. Da er det veldig viktig at de tidlig erfarer at det stilles etiske krav både til «supersjefen» og til samarbeidende miljøer som inngår i søknaden.

«EU-kontroll» på søknaden

Helmen Borge mener forskerne i større grad må ta etikken på alvor, og de bør gjøre det *før* de sender inn søknaden til EU – ikke vente til de hører fra etikkpanelet.

– Noen ekstra linjer om forskningsetiske vurderinger i en søknad avspeiler grundighet, kvalitet og refleksjoner over gjennomførbarhet. Det vil virke positivt på fagekspertene som leser mange søknader.

Institusjonene bør også sørge for at de kan gi EU-søkerne gode råd, mener hun.

– Støtteapparatet må være topp oppdatert, og de må kunne plukke direktivene rett ut av hodet. På samme måte som man får EU-kontroll på bilen, må man kunne få EU-kontroll på søknaden sin. ■



Ekspertens etikktips

1. Gode ideer er det viktigste du har. Men nest viktigst er mulige forskningsetiske implikasjoner.
2. Gi forskningsetikken i søknaden din fem ekstra linjer.
3. Vis at du kan alt om krav til laboratoriegodkjenninger, tillatelser, opplæring og risikovurdering for deg og dine forskere.
4. Sørg for at du vet hva de ulike begrepene i ERC's «requirements» betyr.
5. Du forsker for framtida, og dine resultater og funn kan ha forskningsetiske konsekvenser som du i alle bør bruke to setninger på å reflektere over.
6. Lær deg de aktuelle EU-direktivene. De inneholder allerede smarte tanker som du kan få nytte av i din søknad.
7. Påse at forskningsetiske krav er ivaretatt også i de delene av søknaden din som er skrevet av andre kolleger.
8. Sett av to dager av søknadsskrivingen din til forskningsetisk oppdatering. Det er moro å google.
9. God forskningsetisk refleksjon kan bare øke kvaliteten på søknaden din.
10. Du får alltid plass til nok av ditt fagstoff i søknaden.

Mener **Forskningsrådet** ville dempe **kritisk** forskning

Søknaden fikk toppscore av det vitenskapelige panelet. I etterkant krevde administrasjonen endringer for å styrke «legitimiteten». Prosjektleder Ketil Skogen mener det var et forsøk på å vanne ut den kritiske innfallsvinkelen for ikke å provosere sterke næringsinteresser.

Tekst og foto: Elin Fugelsnes

Tilstanden er dårlig i flere økosystemer i Norge. Aller verst står det til i skogen, der flertallet av artene på den norske Rødlista befinner seg, sier Ketil Skogen, som er forsker ved Norsk Institutt for Naturforskning (NINA).

For Skogen og kollegene ved NINA er dette viktige premisser i mye av deres forskning. Men skogforskning er et konfliktfylt felt. Ifølge Skogen er skognæringens interesseorganisasjoner «rykende uenige» i de offentlige kartleggingene som viser at tilstanden i norsk skog er spesielt dårlig. Det er også splid mellom forskningsmiljøer om hvorvidt det er best for klimaet å la gammel skog stå, eller å hogge for så å plante nytt.

I høst lyste Forskningsrådets program Miljøforskning for en grønn samfunnsomstilling (MILJØFORSK) ut midler til forskning på kulturminner, kulturmiljøer og økosystembasert naturforvaltning. Forskningen skulle legge vekt på tiltak, virkemidler og nye løsninger.

Skogen sendte inn en søknad om støtte til prosjektet «Real-world ecosystem mangement: Identifying knowledge gaps and overcoming societal barriers». Forskerne skulle kartlegge hvorfor tilstanden i norsk skog er så dårlig, hvilken rolle dagens forvaltningsregime spiller og hva som kan gjøres for å skape en endring.

– Prosjektet har en kritisk innfallsvinkel. Vårt utgangspunkt er at økonomiske interesser, altså skognæringen, har enorm innflytelse på den økologiske tilstanden i skog. En av tingene vi skal gjøre, er å undersøke om dette er årsaken til at viktige miljømål ikke nås, sier Skogen.

Toppkarakter fra fagekspertene

Det internasjonale fagpanelet som vurderte søknaden for Forskningsrådet, ga prosjektet toppkarakter. I desember fikk Skogen brev om at Forskningsrådet ved MILJØFORSKs programstyre hadde innvilget søknaden. Men det fulgte med noen betingelser:

«Prosjektet tar opp viktige problemstillinger som det er stor uenighet om, også i de vitenskapelige fagmiljøene. Vi ber om at kompetanse fra andre skogfaglige vitenskapelige miljøer trekkes inn for å forankre prosjektet bredere og bidra til større legitimitet knyttet til resultatene», heter det.

– Ingen hadde hatt noe å utsette på kvaliteten på prosjektet eller kompetansen i teamet. Men det var altså et problem med *legitimiteten*. Det tolker jeg som at enkelte ikke ville være fornøyd med resultatene våre, sier Skogen.

Hans inntrykk var at noen var bekymret for den kritiske innfallsvinkelen, og at det var motstemmer til denne som ble etterlyst.

– Representanter for skogbruket er de

som tydeligst bestrider at tilstanden i norsk skog er dårlig. Derfor vurderte vi kravet fra Forskningsrådet som at de ville ha inn noen fra forskningsmiljøene som står skognæringen nærmere – og som kunne bidra til å vanne ut det kritiske perspektivet.

Ble enige

Han reagerte sterkt på kravet, både når det gjaldt ordet «legitimitet» og det han oppfattet som et forsøk på å påvirke sammensetningen av selve forskerteamet.

– Vi oppfattet kravet fra Forskningsrådet som utidig og urimelig. Vi ble også bekymret for at det kunne skape en uheldig presedens for framtidig forskning på konfliktfylte felt, sier Skogen.

Et møte med Forskningsrådet var ifølge Skogen ikke særlig oppklarende. Han skal ha fått et vagt svar om at en revidert søknad ville bli vurdert av MILJØFORSK.

– Vi valgte en enkel løsning og tok inn en ekstra person i referansegruppa med internasjonale eksperter. Vi presiserte også at flere forskningsmiljøer ville få plass i et «dialogforum» sammen med ulike interessegrupper. Det aksepterte Forskningsrådet, og vi fikk godkjent prosjektet, forteller Skogen.

– *Sa Forskningsrådet noen gang eksplisitt at det var selve forskerteamet de ønsket å utvide?*

– Nei, ikke direkte. Men hvis det egentlig var referansegruppa de siktet til,



Ketil Skogens prosjekt fikk til slutt 11 millioner fra Forskningsrådet. I september setter NINA i gang arbeidet sammen med prosjektpartnerne ved NMBU, NTNU og Fridtjof Nansens institutt.

burde de presisert det tydelig i kravet, mener Skogen.

Ulike leire

Skogen vil ikke gå så langt som å si at det er interessekonflikter mellom de ulike forskningsmiljøene.

– Men det er visse uenigheter som gjør at ulike forskningsmiljøer forsyner ulike aktører med hver sin kunnskap som de kan bruke til å fremme sine interesser, sier han.

– *Er det ikke da forståelig at Forskningsrådet ønsker å trekke inn representanter fra det man kan kalle den andre leiren?*

– Da ville det blitt veldig mye uenighet og lite konstruktive diskusjoner. Det ville også blitt vanskeligere å beholde det kritiske utgangspunktet, som faktisk var noe av det fagpanelet ga oss anerkjennelse for, understreker Skogen.

Han medgir at en mindre kritisk grunntone kunne gitt mer «legitime» resultater for enkelte, slik Forskningsrådet ba om.

– Men da ville andre grupper igjen feste mindre lit til resultatene.

Vil ikke utdype kravet

MILJØFORSK ønsker å svare skriftlig på Forskningsetikk's spørsmål. Vi spør hvilken type skogfaglig kompetanse fra andre forskningsmiljøer MILJØFORSK siktet til. Vi spør også om Ketil Skogen har rett i sin tolkning av at de ønsket seg

noen med et mer positivt syn på skognæringen, og som bestrider at tilstanden i norsk skog er spesielt dårlig.

– Vi ønsket ikke å spesifisere hva slags skogfaglig kompetanse som burde integreres. Vi ville overlate til prosjektleder å finne en løsning på dette, skriver Jonas Enge, seniorrådgiver og programkoordinator i programmet i en e-post.

Ifølge Enge hadde heller ikke MILJØFORSK noen formening om hvordan denne kompetansen skulle trekkes inn – og om det var i selve forskerteamet slik Skogen tolket det.

– Dette var også opp til prosjektleder å svare på og finne løsninger på i kontraktsforhandlingen med Forskningsrådet.

Angrer på ordvalg

På spørsmål om hvorfor det var behov for å skape større legitimitet knyttet til resultatene, svarer Enge først at MILJØFORSK er et anvendt program som skal bidra til kunnskap som kan brukes i forvaltning og politikkutforming.

– Bredere sammensatt forskning kan bidra til mer legitim og dermed mer anvendbar kunnskap, skriver han.

På oppfølgingsspørsmål om hva MILJØFORSK legger i begrepet «legitimitet» og hva det betyr konkret i denne sammenhengen, svarer Enge følgende:

– Vi ser nå at ordet «legitimitet» kan tolkes i en retning som ikke var vår intensjon. Skulle vi ha skrevet dette i dag hadde vi kanskje heller valgt ordet «relevans», i betydningen relevans for brukerne.

Han understreker at det er viktig for MILJØFORSK å kunne finansiere kritisk forskning, men at det ikke er snakk om fri forskning.

– Forskere som ikke aksepterer at det stilles krav til prosjekter i anvendte programmer kan søke Forskningsrådets FRIPRO-arenaer. Der er det ikke slike føringer.

– *Hva er deres respons til Ketil Skogens oppfatning om frykten for provoserte næringsaktører?*

– Forskningsrådet frykter ikke provoserte næringsaktører, fastslår Enge.

Politisk nyttetenkning

Ketil Skogen synes Enges svar er unnvikende og uklart og blir ikke beroliget av at ordet «legitimitet» byttes ut med «relevans».

– Hvilken nytte er det snakk om? Det får vi ikke vite. Og hvem er disse mystiske «brukerne»? Er det den statlige forvaltningen? Skognæringen? Åpenbart ikke miljøorganisasjonene eller «samfunnet». Dette tyder på en snever og meget politisk nyttebetragtning, der bare bestemte aktører skal ha «nytte» av forskningen, mener han. ■



Problemer med populær labfisk

Sebrafisken er populær i labforsøk blant annet fordi den er billig, har kartlagt arvemateriale, og deler 70 prosent av genene med mennesker. Det kan derimot være grunn til å tolke disse funnene med en viss varsomhet, mener forskere. Siden ulike labmiljøer har kultivert ulike stammer av fisken, er det genetiske variasjoner mellom stammene som brukes i forskning. Ulike stammer reagerer ulikt på stoffer, oppdaget forskerne. Det er en utfordring når man går ut ifra at man kan bruke sebrafisken som «modellfisk» for andre fisker

Kilde: Forskning.no



Etnisk skjevhet i kreftforskning

De fleste studiene og genetiske databasene i kreftforskning består av data fra folk med europeisk bakgrunn. Dette kunnskapshullet bidrar til å skape ulikheter i kreftbehandlingen. I USA har for eksempel afro-amerikanske menn to ganger så høy sannsynlighet for å dø av prostatakreft som hvite menn. Forskere har nå begynt å studere disse forskjellene for å utjevne dem. De ser blant annet på bruken av etniske kategorier som «asiatisk» og «afro-amerikansk», som omfatter dusinvis av land og genetiske bakgrunner. Flere jobber også for å sikre økt mangfold i kliniske testgrupper.

Kilde: Nature

Vagt språk gir penger i kassa



Stipendkomiteer gir lavere poengsum til søknader skrevet av kvinner enn søknader skrevet av menn, selv når kjønn ikke er kjent på forhånd. Det viser en analyse av tusenvis av søknader til The Bill and Melinda Gates Foundation. Ifølge studien bruker kvinner ofte mer spesifikke begreper, mens menn gjerne uttrykker seg i mindre presise termer. Dette viser seg å være utslagsgivende for hvem som mottar støtte, selv om forskningsresultatene ikke nødvendigvis er bedre. Forskjellen kan skyldes at menn ofte overdriver resultatene sine, mens kvinner er mer forsiktige i sine beskrivelser.

Kilde: Nature

Gjør veiledernes fagfellearbeid

I en fersk studie svarte åtte av ti postdoktorer og nesten seks av ti doktorgradsstudenter at de hadde bidratt med tekst eller ideer til fagfellevurderinger som veilederne deres var bedt om å gjøre. Studien hadde 500 respondenter, hovedsakelig fra Nord-Amerika. Rundt halvparten av dem oppga at de hadde gjennomført fagfellevurderingen på egenhånd, uten tilbakemelding fra veilederen. Omtrent like mange sa at de var klar over at vurderingen hadde blitt sendt tilbake med kun veilederens navn.

Respondentene svarte at de var enige i at slikt gaveforfatterskap er uetisk praksis, men mange opplevde at maktbalansen mellom veileder og student gjorde det vanskelig å si nei.

Kilde: Sciencemag



Lettere å klatre for unge forskere

Kvantitative mål, som antall siteringer og at forskningen er publisert i høyt renommerte tidsskrifter, har blitt stadig vanligere i vurderingen av forskningens kvalitet. I fjor signerte NTNU DORA-erklæringen som sier at forskning skal vurderes på grunnlag av innhold og kvalitet. Nå skal universitet ifølge reviderte interne retningslinjer ta hensyn til dette ved ansettelser og opprykk.

– De som evaluerer forskerne, skal selv vurdere kvaliteten av de mest sentrale arbeidene deres, sier prorektor Bjarne Foss til Universitetsavisa.

Han mener det blant annet vil gjøre det lettere for unge forskere med begrenset antall siteringer å nå opp i konkurransen.

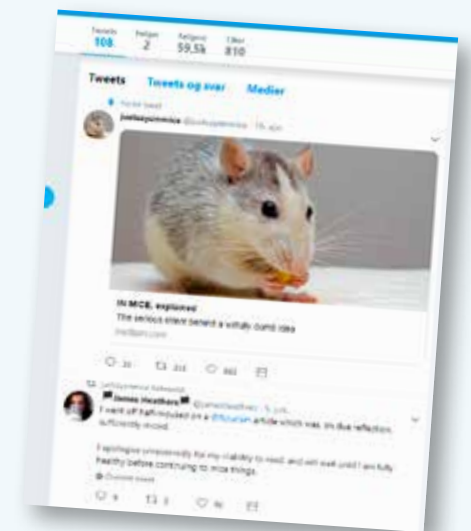
Kilde: Universitetsavisa



«Bare i mus»

En ny Twitter-konto tar et oppgjør med medienes overdrevne tro på musestudier. Under brukernavnet @justsaysinmice deler forskeren James Heathers sensasjonelle overskrifter og kommenterer dem med to ord: «IN MICE» (i mus). Twitter-kontoen tok raskt av, og har i skrivende stund over 59 000 følgere. Ifølge Heathers er motivasjonen å sette søkelys på hvordan forskningsjournalistikk ofte fremstiller forskningsfunn på en feilaktig måte og dermed villeder lesere.

Kilde: statnews.com



Ny svensk fuskelov

Den svenske Riksdagen har vedtatt en ny lov mot forskningsfusk. Loven gir den enkelte forsker og forskningsansvarlig et tydelig ansvar for at god forskningspraksis blir fulgt. Regjeringen skal også opprette et nasjonalt utvalg for gransking av uredlighet. Loven trer i kraft 1. januar 2020.

Kilde: lakemedelsvarlden.se



Politivoldsaken i Bergen: Norgeshistoriens største forskningssvindel?

Var en av de mest omtalte sakene i Norge på 1980-tallet basert på juks?
Det er påstanden i en kommende bok om politivoldssaken i Bergen.

Tekst: Lars Kluge

Boken skulle vært utgitt i vår, men kommer først til høsten. På vårlisten til forlaget Vigmostad & Bjørke ble boken presentert med tittelen *Den store svindelen* og underteksten «De lurte hele Norge».

De to som beskyldes for forskningsjuks, er Gunnar Nordhus og nå avdøde Edvard Vogt. Sammen ga de ut boken *Volden og dens ofre* i 1981 sammen med en forskningsrapport på 10.000 sider.

Nordhus' og Vogts påstander om omfattende politivold vakte enorm oppsikt. Informantene fortalte om knyttneveslag mot ansikt, nyrer, mage og kjønnsorganer utført av politifolk i Bergen. Volden rammet ikke bare kriminelle eller folk som gjorde motstand ved pågrepelser, men også helt uskyldige mennesker. Materialet inneholdt også påstander om mishandling av kvinner. Volden gikk langt ut over det som er politiets lovlige maktbruk. Alt altså ifølge forskernes informanter.

Politimesteren i Bergen avviste umiddelbart påstandene og sa at rapporten ikke kunne godtas som vitenskapelig forskning.

Debatten raste gjennom store deler av 1980-tallet og ble ikke avsluttet før ved en høyesterettsdom i 1998. Nå viser det seg altså at heller ikke dette var en endelig avslutning.

For i boken som skal komme til høsten, hevdes det altså at hele Norge ble lurt. Boken er skrevet av tidligere journalist i Bergens Tidende (BT) Bjarne Kvam, tidligere NRK-journalist Per Christian Magnus og krimforfatter Tom Kristensen.

– Vi har ikke etterprøvd de omtalte voldshendelsene systematisk, men gått inn på metodene til Vogt og Nordhus slik de beskriver dem. Vi kan dokumentere at de ikke har gjort det de skriver, sier Magnus til BT.

Mente ofrene var troverdige

Gunnar Nordhus var jurist og forsker ved Sentrum for utviklingsforskning i Bergen. Edvard Vogt var også jurist, dessuten katolsk prest, sosiolog, filosof og professor ved Det juridiske fakultet ved Universitetet i Bergen.

De ville undersøke omfanget av vold i bergensområdet og fant frem til over 400 personer som fortalte om tilsammen nær

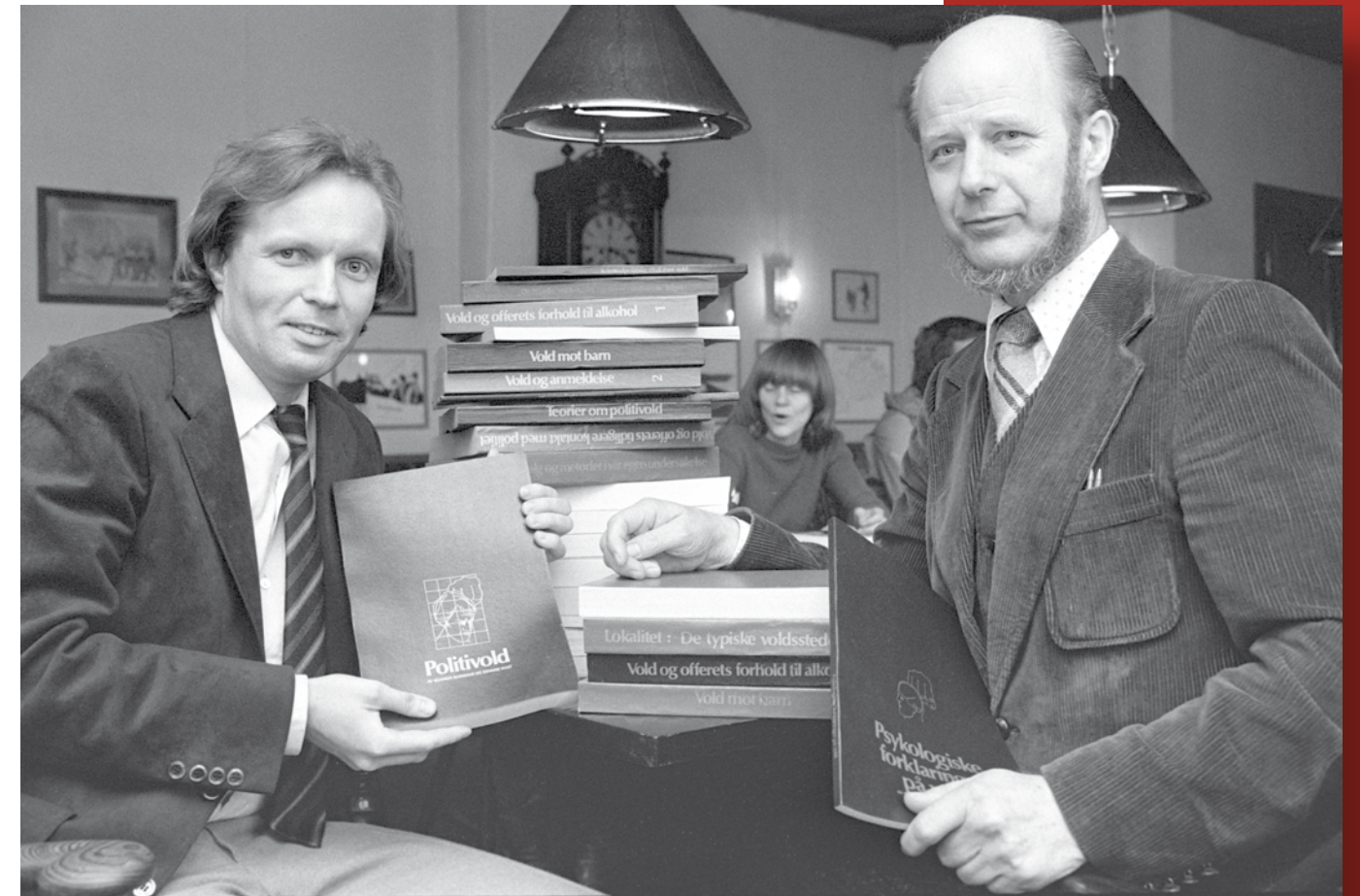
2.500 voldstilfeller de hadde vært utsatt for. Etter det de selv betegner som uvanlig store anstrengelser, lyktes de i å gjennomføre intervju med 96,6 prosent av disse voldsofrene.

Nordhus og Vogt hevder de oppsøkte disse personene tilsammen mer enn 3000 ganger. Normalt henvendte de seg til hvert voldsoffer tre ganger, men andre møtte de svært mange ganger, og samtalene kunne vare i dagevis og i enkelte tilfeller i flere uker. Forskerne forteller at de nærmest levde sammen med enkelte av informantene.

Opplysningene de ga, ble sjekket ved å sammenholde dem med legetjener og andre opplysninger, og ved at ofrene måtte fortelle hendelsesforløpet flere ganger. På grunn av det forskerne mente var et svært grundig kildearbeid, hadde de stor tillit til sannhetsgehalten i materialet.

Ifølge forskerne hadde ikke politivold vært i deres tanker da de startet undersøkelsen, men flere av informantene fortalte

” Flere av informantene fortalte uoppfordret at det var politiet som sto bak volden de var utsatt for.



Gunnar Nordhus (t.v.) og Edvard Vogt ga i 1981 ut den populærvitenskapelige boken «Volden og dens ofre», som handlet om politivold i Bergen. Foto: Bjørn Sigurdson / NTB scanpix

uoppfordret at det var politiet som sto bak volden de var utsatt for. Nordhus og Vogt konkluderte med at det var rundt 360 tilfeller av politivold i bergensområdet hvert år.

Utvalg støttet forskerne

Justisdepartementet ga professor Anders Bratholm og høyesterettsadvokat Hans Stenberg-Nilsen i oppdrag å granske bergensforskernes funn, og de to kom til at det var utført et grundig og nøyaktig arbeid. Granskerne slo fast at politivolden var alarmerende og langt mer utbredt enn tidligere antatt.

Formannen i Politiforbundet nektet å tro på tallene. Oslopolitiet etterforsket et stort antall av de påståtte overgrepene og kom til at det eneste ureglementerte som hadde skjedd, var ett tilfelle av lugging. Det endte i retten med frifinnelse av

politimannen. Ingen av de 230 politifolkene som ble avhørt, hadde sett ulovlig politivold.

Nordhus og Vogt samlet inn mer materiale, nå sammen med Bratholm som i 1987 utga boken *Politiovergrep og personforfølgelse: 220 forklaringer om politivold og andre overgrep i bergenspolitiet*. Bratholm konkluderte med at det hadde utviklet seg en subkultur i bergenspolitiet preget av maktovergrep.

Forsvarer avdøde fedre

Hverken Edvard Vogt eller Anders Bratholm er lenger i live, og deres etterkommere reagerer kraftig på at fedrene beskyldes for å ha lurt hele landet.

Vogts barn skriver ifølge BT i et brev til forlaget Vigmostad & Bjørke at det i forhåndsomtalen av boken fremmes grove påstander om deres fars forskning.



Anders Bratholm med en av de frikjente i Bumerangsakene. Foto: Bjørn Erik Larsen / VG / NTB scanpix



De påpeker også at «Det finnes få eksempler i norsk samfunnsvitenskap på forskning som i større grad har vært ettergått og fulgt opp med uavhengige studier.»

Forslagssjef Elizabeth Sellevold sier til Forskningsetikk at henvendelsen fra familien til Vogt ikke har hatt noen betydning for utsettelsen av boken. Hun opplyser at boken er utsatt fordi manuset ennå ikke er klart, og at den kommer til høsten.

Anders Bratholms sønn Johan påpeker det etisk problematiske i at de aller fleste som jobbet med saken, er døde. I tillegg til Bratholm og Vogt gjelder det jusprofessorene Johs. Andenæs, Asbjørn Kjønstad og Ståle Eskeland, dessuten kriminolog Nils Christie og advokat Tor Erling Staff.

– Min far hadde svært lang forskningserfaring og brukte omtrent 25 år av sitt arbeidsliv på denne saken. At han ikke skulle ha oppdaget juks, synes jeg er veldig merkelig, sier Johan Bratholm.

Informanter dømt til fengsel

Etter at Anders Bratholm hadde avdekket det han mente var enda flere eksempler på politivold og gjort rede for disse i boken *Politiovergrep og personforfølgelse (...)*, ønsket han ny granskning. Han oversendte alt sitt materiale – inkludert navn på informantene – til Justisdepartementet, Riksadvokaten og Sivilombudsmannen.

Materialet ble isteden brukt til å slå tilbake mot dem som hadde beskyldt politiet for vold, og rundt 50 av kildene til Nordhus, Vogt og Bratholm ble anklaget for falsk forklaring. Bumerangsakene var i gang, og Bratholm angret bittert at han hadde overlatt informantenes navn til påtalemyndigheten. Ti av dem ble dømt og fikk i gjennomsnitt seks-syv måneder ubetinget fengsel.

Samtidig haglet det med beskyldninger. Politifolk og forskere truet hverandre med søksmål om æreskrenkelser og motsøksmål, Amnesty ble feilaktig anklaget for å ha skjenket informanter fulle, og 40 politifolk anmeldte avistegneren Finn Graff på grunn av en karikaturtegning.

14 professorer ved Universitetet i Oslo skrev brev til Stortinget der de advarte om at politi og påtalemyndighetens trakassering av voldsforskerne og deres

informanter truet forskningens frihet.

Gunnar Nordhus beskyldte Bergenspolitiet for å ha plantet hasj i bilen hans. Han ble tiltalt for falsk anmeldelse, medvirkning til falsk forklaring og for å ha kjørt mot rødt lys. Det endte med at han i 1990 ble dømt for kjøringen mot det røde lyset.

Frikjent i ny rettssak

Politivoldssaken førte også til en presseetisk debatt. Mange journalister syntes det var pinlig at det ikke var pressen, men to forskere, som avdekket angivelig volds-kultur ved et av landets største politikamre.

Medieforsker Gry Scholz Nærø var blant dem som hevdet at krimreportere er så avhengige av gode kilder i politiet at de ikke turte være kritiske. Særlig rammet kritikken bergenspressen og blant andre daværende BT-journalist Bjarne Kvam som nå er en av forfatterne bak den planlagte boken.

Advokat Cato Schiøtz og flere andre jobbet lenge for å få bumerangsakene gjenopptatt og lyktes tilslutt. I 1998 frikjente Høyesterett syv av de dømte. Retten mente det var «overveiende sannsynlig at noen av tjenestemennene forklarte seg usant», og at «Det må anses på det rene at politivold i en viss utstrekning var et problem ved Bergen politikammer i perioden 1974–86.»

– Alle de involverte er døde

Etter Høyesteretts dom i bumerangsakene sa Cato Schiøtz at: «Det vil overraske meg meget om ikke siste ord nå er sagt.»



Cato Schiøtz. Foto: Kyrre Lien / VG / NTB scanpix

Når spørsmålet om politivoldsforskningens troverdighet nå igjen kommer opp, sier Schiøtz til Forskningsetikk at han er overrasket.

– Bjarne Kvam er til de grader part i saken. Han passer på å vente med sitt innlegg til alle de involverte er døde. Sikkert smart, sier Schiøtz.

Kvam svarer ikke Forskningsetikk på anklagen om at han er part i saken, men påpeker at hovedpersonen i forskningsarbeidet ikke er mer enn 70 år og sikkert kan svare for det som ble gjort.

Han sikter til Gunnar Nordhus som i 2017 ble dømt til fem års ubetinget fengsel for blant annet bedrageri og underslag av rundt 16 millioner kroner – en sak som for øvrig ikke hadde noen sammenheng med voldsforskningen han hadde utført tidligere.

Opprørt over svindel-anklage

Nordhus' advokat, Håkon Brækhus, sier til Forskningsetikk at de ikke ønsker å uttale seg om en bok som ikke er utgitt. Han påpeker imidlertid at flere som deltok i forskningen og kontrollerte den, har uttalt seg i BT, og at Nordhus slutter seg til disse uttalelsene:

Advokat Stenberg-Nilsen som selv satt i utvalget som gransket bergensforskerne, sier til BT at det vel er sjelden noe fenomen er blitt så grundig gjennomgått som politivolden i Bergen.

Advokat Frode Sulland var student og sekretær for Bratholms og Stenberg-Nilsens utvalg.

Han påpeker at de gjorde et svært omfattende arbeid i granskningen av forskningen.

Professor Tore Hansen som undersøkte voldsforskeres metoder, sier han ikke hadde noen grunn til å mistenke at forskningsmaterialet var forfalsket eller at Vogt og Nordhus brukte andre metoder enn de som ble beskrevet.

– Anklagen om svindel rammer også meg. Det gjør meg svært opprørt, sier Tore Hansen til BT. ■

Kilder: Nordhus og Vogt: Volden og dens ofre, Bergens Tidende, Dagbladet, Aftenposten, NRK, Universitetet i Bergen, Wikipedia



Fake it till you make it?

Historien om bioteknologiselskapet Theranos viser skyggesiden av Silicon Valleys mantra om at man skal ha ståltro på egne ideer og ikke la seg stoppe før de har blitt virkelighet.

Tekst: Hege Cathrine Finholt, PhD, seniorrådgiver i REK sør-øst

Da hun var 19 år gammel, sluttet Elisabeth Holmes på Stanford university og grunnla helseteknologiselskapet Theranos. Målet hennes var å utvikle en liten maskin som ved hjelp av én dråpe blod fra et fingerstikk kunne gjennomføre hundrevis av medisinske tester – på alt fra herpes til kreft Dermid skulle det bli slutt på de tradisjonelle blodprøvene, som Holmes beskrev som «tortur».

Dokumentarfilmen «The Inventor: Out for Blood in Silicon Valley» gir oss et innblikk i hennes utrolige historie. I mer enn ti år klarte hun å gi inntrykk av at hun var i ferd med å skape en helserevolusjon, og på topp var Theranos verdt ni milliarder dollar.

I 2015 begynte nedturen. Da avslørte avisen The Wall Street Journal at at firmaets maskiner ikke virket som de skulle og kunne gi feil prøvesvar. Ifølge avisen brukte Theranos i skjul maskiner som allerede var på markedet, i stedet for sine egne.

I dag er Holmes og selskapets tidligere president, Ramesh Balwani, siktet for grovt bedrageri. Siktelsen består først og fremst i at de skal ha fått en rekke investorer til å donere og overføre store summer til firmaet på falskt grunnlag.

Avfeide alle innvendinger

Hvor går grensen mellom personlig overbevisning og bedrageri? Og hva kan forklare at bedrageri får gode levekår? Det er fokuset på betydningen av kontekst og kultur som er dokumentarens styrke, og som gjør at det absolutt er verdt å bruke snaut to timer foran skjermen.

Atferdsøkonomen Dan Ariely rådgav Holmes i en vanskelig periode om motivasjon i bedriften. Han mener Holmes

representerer en holdning som finnes blant mange gründere i Silicon Valley: Man skal ikke la seg stoppe av hindringer på veien mot målet, og det er *ideen* som er avgjørende for suksess.

Det spesielle med Holmes er at hos henne er denne holdningen ekstrem, ifølge Ariely og flere andre som har møtt gründeren. De forteller om en engasjert person med så stor tro på sin idé at hun konstruerte en egen virkelighet.

Alle innvendinger – som at ideen var umulig både teknologisk og medisinsk, ble avfeid og kneblet ved hjelp av trusler. Holmes er på mange måter inkarnasjonen av uttrykket «Fake it till you make it».

Mektige allianser

Holmes allierte seg med mektige mennesker som Henry Kissinger, Bill Clinton og Joe Biden, som bidro til å legitimere Theranos. Disse alliansene burde tilsi særlig aktsomhet. Men ingen av dem satte kritisk søkelys på manglende godkjenninger fra Food and Drug Administration (FDA) eller manglende vitenskapelig dokumentasjon. Ingen bidro til den nødvendige realitetssjekken som kunne ha stukket hull på Holmes' virkelighetforståelse.

Holmes har sjarm, er intens og personlig og rolig, og hennes åpenbare ønske om å forbedre verden er overbevisende. Mye takket være filosofen David Hume vet vi at personlige historier og sjarm kan være avgjørende for motivering og gjennomslag for ens idéer. Dokumentaren får frem hvor viktig det da er med en kultur som stiller krav til grundighet og kvalitet, og som gir næring til motforestillinger og kritiske røster. ■



Tittel: The Inventor: Out for Blood in Silicon Valley

Regissør: Alex Gibney

Årstall: 2019

Sendes på: HBO Nordic





Hvordan **gjenopprette** vitenskapens **autoritet**?

Hvorfor er så mange skeptiske til vitenskapelige fakta, og hvordan kan vi kan gjenopprette vitenskapens autoritet? Det ønsker filosofiprofessoren Robert Crease å finne svar på ved å skue tilbake til de store tenkerne.

Tekst: Thomas Østerhaug, idéhistoriker og byråkrat

Boka starter med et håndfast eksempel på global oppvarming: Mer de Glace, Frankrikes største isbre, har blitt over to kilometer kortere siden Mary Shelley beskrev den i *Frankenstein* tidlig på 1800-tallet. Konfrontert med forskning som konkluderer med global oppvarming og menneskeskapte klimaendringer, reagerer imidlertid mange amerikanske politikere med å anklage forskerne for å være uærlige.

De avviser vitenskapelige fakta på områder der politiske, økonomiske eller religiøse interesser står på spill og behandler forskningen som en politisk motstander. Dette kaller Crease vitenskapsfornektelse (*science denial*). Crease ønsker med denne boka å forklare hvordan en slik situasjon kan ha oppstått og hva som må til for å endre den.

Ti store tenkere

Dette gjør Crease ved å fortelle historien til ti store tenkere som beskjeftiget seg med vitenskapens autoritet. Første del tar for seg Francis Bacon, Galileo Galilei og Rene Descartes som alle bidro til framveksten av moderne naturvitenskap på 1500- og 1600-tallet.

I denne perioden, hevder Crease, oppsto vitenskapelig autoritet som et alternativ til kirkens og statens autoritet.

Vitenskapens begrensninger er fokus i del to. Giambattista Vico, Mary Shelley og Auguste Comte trakk på hver sin måte fram hva som kan skje hvis jakten på naturens hemmeligheter tar overhånd.

Max Weber, Kemal Atatürk og Edmund Husserl, som utgjør tredje del, forsøkte alle å forstå forholdet mellom det vitenskapelige samfunnet og samfunnet rundt. At han trekker Atatürk inn i dette selskapet, kan kanskje overraske, men for Crease er det et poeng å undersøke en annen kultur som har importert vestlig vitenskap. Slik kan han se hvilke strategier de brukte for å ivareta dem som var skeptiske og mente vitenskapen ville undergrave den tyrkiske kulturen.

I siste del får Hannah Arendt stå alene med sine analyser av autoritet og ideer om hvordan autoriteten kan gjenopprettes.

Vitenskapens utfordringer

Crease hevder at de vanlige måtene å slå tilbake mot vitenskapsfornektere på ikke virker fordi de ikke tar hensyn til den bakenforliggende dynamikken. For eksempel tar fornekterne ofte utgangspunkt i faktiske utfordringer som ligger i forskningens natur.

Tre vanlige beskyldninger er at forskningen kan brukes til å fremme skjulte agendaer, at den er abstrakt og

vanskelig tilgjengelig, og at den er usikker og alltid åpen for korreksjon. Som Crease påpeker er ingen av disse beskyldningene tatt ut av løse lufta. Fordømmelse og moralisering overfor vitenskapsfornektere bunner ofte i et syn på vitenskap som avviser at den har disse utfordringene. Dette synet bygger i like stor grad som fornektelsen på en misforståelse av hvilken autoritet vitenskap har.

Løsninger på kort og lang sikt

Strategiene Crease foreslår for å endre dagens situasjon, baserer seg på innsikter og forslag fra de ti tenkerne han har presentert.

De kortsiktige strategiene retter seg først og fremst mot de politikerne som er Creases fiender i fortellingen. Disse strategiene løser ikke det grunnleggende problemet, men ved å konfrontere politikerne på rett måte, kan vi «avsløre» dem og kanskje sørge for at de ikke blir gjenvalgt.

For mer fundamentale endringer, som gir vitenskapen den autoriteten samfunnet trenger at den har for å løse utfordringene vi står overfor, må vi ty til mer langsiktige strategier. Den mest langsiktige er stadig vekk å fortelle historien om hvordan vi havnet i denne situasjonen – inspirert av Hannah Arendts arbeid mot totalitarisme.



Mer de Glace, Frankrikes største isbre, har blitt over to kilometer kortere på 200 år. Ikke alle er enig i at det skyldes menneskeskapte klimaendringer. Foto: Shutterstock

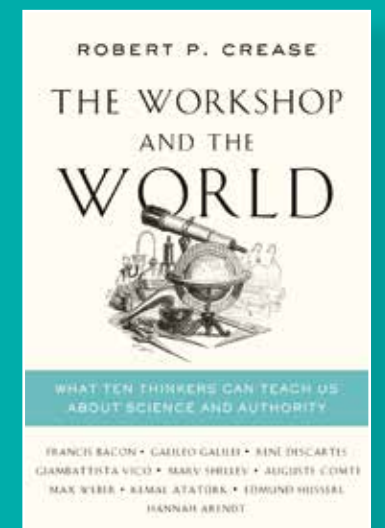
Vi må vise hvordan moderne vitenskap har vokst fram og forklare hvorfor vi bør stole på den. Men vi må også være åpne om de svakhetene den har, som har gitt grobunn for den skepsisen vi ser i dag. En slik strategi krever at vi tar hensyn til den sosiale og historiske konteksten. Å gjenopprette vitenskapens autoritet krever derfor økt humanistisk kompetanse, ikke naturvitenskapelig.

Lettfattelig og relevant

Umiddelbart kan det virke litt gammeldags å skrive en 400-årig historie som

en utvikling basert på ideene til «ti av de største tenkerne». Det er også mye som kunne vært sagt både om utvalget og framstillingen av disse tenkerne. Det er fort gjort både å overføre våre egne holdninger på fortida og ikke i tilstrekkelig grad klare å fange opp at begrepers innhold endrer seg over tid.

Crease balanserer dette i det store og hele greit. Han framstiller tenkningen til disse ti på en lettfattelig måte. Ved å hente strategier for å ivareta vitenskapens autoritet fra dem, klarer han også å gjøre dem relevante for dagens situasjon. ■



Tittel:
The workshop and the world:
what ten thinkers can teach
us about science and authority

Forfatter:
Robert P. Crease

Utgiver:
W. W. Norton & Company,
New York

Årstall:
2019

Antall sider:
319

ISBN:
9780393292435



Ingen **kvikkfixs** for statistikken

P-verdien er omstridt og det finnes ingen enkle løsninger på reproduserbarhetskrisen, men samarbeid med statistikere reduserer fortsatt muligheten for feil.



Lars Holden,
adm. dir.
Norsk Regnesentral.



Anders Løland,
ass. forskningssjef,
Norsk Regnesentral.

Yoccoz og Hamel skriver i Forskningsetikk 1/2019 at «å ringe en statistiker» ikke er en mirakelkur for å bli kvitt datamishandling. Det er vi enige i. Innlegget var en kommentar til et intervju med oss og andre statistikere i foregående utgave av Forskningsetikk: «Datamishandling – eller sju måter å feile med statistikk på».

Der sa vi at et godt samarbeid mellom forskere som er eksperter på anvendelsesområdet og statistikere vil redusere statistiske feil og misbruk av data. At en statistisk modell må tilpasses problemstillingen og ikke motsatt er helt åpenbart.

Den større diskusjonen om reproduserbarhet av forskningsresultater, bruk av p-verdier og statistisk signifikans er viktig. P-verdien er sannsynligheten for et testresultat gitt en hypotese, for eksempel at en medisin ikke er bedre enn et placebo. Hypotesen forkastes hvis p-verdien er under en viss grense, for eksempel én promille, én prosent eller fem prosent.

The American Statistical Association skriver i «The ASA's statement on p-values» fra 2016 at vitenskapelige konklusjoner ikke bør basere seg på p-verdier alene og at en p-verdi ikke måler størrelsen på effekten eller viktigheten av et resultat.

Reproduserbarhetsskandalen

En altfor høy andel av resultater publisert i anerkjente tidsskrifter lar seg ikke reproducere. For eksempel klarte Open Science Collaboration i 2015 bare å gjenskape en p-verdi på under fem prosent i 35 av 97 psykologiartikler. Gjennomsnittlig effektstørrelse var dessuten halvert fra tidligere studier.

Årsakene er blant annet representativtetsproblemer, feil eller svakheter i eksperimentet eller den statistiske analysen eller manglende rapportering av negative funn.

Mer enn 800 forskere skrev i år under på et opprop i Nature (Amrhein med flere) der de protesterer på bruken av ordet signifikant. Forskerne henviser til fem studier som til sammen tar for seg 791 artikler. I halvparten av dem feiltolket artikkelforfatterne egne resultater.

Bør vi slutte med p-verdier?

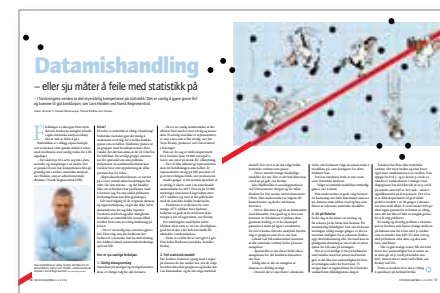
Paradoksalt nok er forskjellen mellom et statistisk signifikant og ikke-signifikant resultat – som en p-verdi på 4,9 prosent og en p-verdi på 5,1 prosent – i seg selv heller ikke statistisk signifikant fordi små endringer i dataene kan påvirke om en p-verdi er over eller under en grenseverdi.

Det finnes ikke noen enkle løsninger på problemet. Å simpelthen slutte å bruke ordet «signifikant» eller flytte terskelen for p-verdier fra 5 prosent til 0,5 prosent, tror

vi er gal tilnærming. Å publisere data-grunnlaget, i større grad bruke konfidensintervaller for effekt istedenfor p-verdier og å anerkjenne de statistiske utfordringene, er riktig vei å gå. Å anerkjenne problemet med manglende reproduserbarhet og generelt å være ydmyk i tolkningen av egne (og andres) resultater er enda viktigere.

Forskere og tidsskrifter er naturlig nok – men også dessverre – mer interessert i banebrytende funn enn avkreftelser av resultater. Det medfører en skjevhet i rapporteringen, noe annet Amrhein med flere belyser godt i en helt ny artikkel i The American Statistician.

Vi støtter derfor Yoccoz og Hamels konklusjon om at det bør bli enklere å presentere usikkerheten i vitenskapelige studier, uten at det blir sett som noe negativt, og at dette må vektlegges i statistikkundervisningen. ■



Forskningsetikk nr 4/2018



Personvern på sosiale medier i **synlighetens** tid

Hvis man vil forstå hvordan språk utvikler seg, må man se på språkpraksiser blant unge. Personvern er særlig viktig i møte med unge forskningsdeltakere – men hva hvis de ikke ønsker å være anonyme?

Tekst og foto: Hannah Monsrud Sandvik, førstekonsulent i De nasjonale forskningsetiske komiteene

Polakker er en av de største innvandrergруппene i Norge, men det er forsket lite på hvordan unge med polsk bakgrunn forholder seg til sine språk. Er polsk et språk de vil distansere seg fra, oppleves det å ivareta polsk i Norge som en plikt, eller ser de på det som en nyttig kompetanse for fremtiden?

For å få svar på disse spørsmålene undersøkte Maria Antonia Obojska blant annet samtaler på nettet hos ungdom med polsk bakgrunn. Den største forskningsetiske utfordringen viste seg å være om hun skulle ivareta en av ungdommenes personvern, når personen selv ønsket å kunne bli identifisert.

Hvilken forskningsetisk ballast hadde du?

Jeg måtte ta et kurs i forskningsetikk da jeg startet, i forkant av feltarbeidet. Kurset var for hele fakultetet, så man fikk mange ulike perspektiver. Siden jeg skulle samle inn sensitive persondata, måtte jeg også få godkjenning av NSD og fulgte deres retningslinjer.

Hva var de største forskningsetiske utfordringene du møtte underveis i arbeidet?

Det handlet om dataene jeg samlet inn fra sosiale medier. Den formen for analysearbeid jeg driver med, gjør at jeg er nødt til å holde meg ordrett til de skriftlige samtalene. Det betyr samtidig at deltakerne mine lett kan identifiseres. Min hovedkilde hadde ikke noe problem med dette i det hele tatt – hun er en YouTuber og så på dette som en anledning til å få flere følgere, så hun ville

gjernere være identifiserbar.

Hvordan gikk du frem for å håndtere denne utfordringen?

Hun var 17 år da jeg samlet inn dataene, og det var viktig for meg at hun ikke takket ja til noe hun kunne komme til å angre på. Jeg brukte mye tid på å snakke med henne om risikoer og farer. Til slutt ble vi enige om ikke å bruke hennes ordentlige navn og at jeg skulle bruke direkte sitater fra profilen hennes. Det finnes ingen perfekt løsning. Da blir det viktig å veie ulike hensyn opp mot hverandre: Hvor stor er risikoen for at det er belastende for deltakeren, og hvilken nytte kan forskningen ha?

Har du noen råd til hvordan andre forskere bør gå frem for å balansere hensynet til personvern opp mot forskningens nytte?

Det viktigste er å beskytte forskningsdeltakerne. Det er viktig å snakke grundig med dem og forklare mulige utfall deltakelsen kan ha, slik at de skjønner hva de er med på. Det er særlig viktig når man jobber med unge.

Forberedte introduksjonen din til forskningsetikk deg tilstrekkelig til arbeidet du hadde foran deg?

Selv om man får en generell innføring og lærer å tenke over ulike etiske aspekter ved arbeidet, hadde jeg mange spørsmål om det praktiske, for eksempel om hvordan jeg skulle gå frem med NSD. Jeg kunne kanskje ønsket meg egne moduler for spesifikke behov etter den generelle introduksjonen. ■



Maria Antonina Obojska

Disputerte 5. april 2019 med avhandlingen «Stance in online and offline meta-linguistic talk among Polish adolescents in Norway» ved Universitetet i Oslo.

I avhandlingen undersøker Obojska bruk av polsk blant ungdommer som enten er født i eller innvandret til Norge fra Polen. Hun ser på hvordan ungdommene bruker polsk både på og utenfor nettet og hvordan de ser på sin egen språkbruk i dag og i fremtiden.

Obojska skal begynne som postdoktorstipendiat ved Universitetet i Luxemburg og fortsette å forske på flerspråklighet blant unge.



Hold deg oppdatert om forskningsetiske spørsmål: **Abonnement på Forskningsetikk er gratis!**

Bestill papir og/eller digital utgave av bladet på etikkom.no/abonner
eller send epost til ab@etikkom.no.



- ▶ Forskningsetikk kommer ut fire ganger i året.
- ▶ Det er mulig å abonnere til hele institusjonen din – oppgi i epost hvor mange utgaver du vil ha tilsendt.
- ▶ Skal du flytte? Husk å melde adresseendring.