

Johs. Hjellbrekke, Laura Drivdal, Helene Ingierd, Ole Bjørn Rekdal,
Heidi Skramstad, Ingrid S. Torp og Matthias Kaiser

ETIKK OG INTEGRITET I FORSKNING – resultater fra en landsomfattende undersøkelse



UNIVERSITETET I BERGEN



De nasjonale
FORSKNINGSETISKE
KOMITEENE



Høgskulen
på Vestlandet

© Johs. Hjellbrekke, Laura Drivdal, Helene Ingierd, Ole Bjørn Rekdal,
Heidi Skramstad, Ingrid S. Torp, Matthias Kaiser 2018

Dette verket omfattes av bestemmelsene i *Lov om opphavsretten til åndsverk m.v.* av 1961. Verket utgis Open Access under betingelsene i Creative Commons-lisensen CC-BY 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>). Denne tillater tredjepart å kopiere, distribuere og spre verket i hvilket som helst medium eller format, og å remixe, endre og bygge videre på materialet til et hvilket som helst formål, inkludert kommersielle, under betingelse av at korrekt kreditering og en lenke til lisensen er oppgitt, og at man indikerer om endringer er blitt gjort. Tredjepart kan gjøre dette på enhver rimelig måte, men uten at det kan forstås slik at lisensgiver bifaller tredjepart eller tredjeparts bruk av verket.

Design: Ingrid S. Torp

ISBN trykt utgave: 978-82-7682-080-5

ISBN digital utgave: 978-82-7682-081-2

Johs. Hjellbrekke, Laura Drivdal, Helene Ingierd, Ole Bjørn Rekdal,
Heidi Skramstad, Ingrid S. Torp og Matthias Kaiser

Etikk og integritet i forskning - resultater fra en landsomfattende undersøkelse

Første delrapport fra arbeidsgruppen i forskningsprosjektet RINO
(Research Integrity in Norway)



UNIVERSITETET I BERGEN



De nasjonale
FORSKNINGSETISKE
KOMITEENE



Høgskulen
på Vestlandet

En landsomfattende undersøkelse

De siste 30-35 årene har oppmerksomheten rundt vitenskapelig redelighet og integritet i forskning vært økende. I Norge har dette blant annet resultert i lovpålagte krav om egne nasjonale og lokale organer som skal forebygge og håndtere mistanker om vitenskapelig uredelighet. Sist gang holdninger til, og erfaringer med forfalskning, fabrikkering og plagiering (heretter FFP) og diskutabile forskningspraksiser (heretter QRP for Questionable Research Practices) ble undersøkt, var helt tilbake i 1996. Det var derfor på høy tid med en ny, og mer omfattende undersøkelse for å kartlegge situasjonen slik den er i dag.

Her presenterer vi de første funnene fra en landsomfattende spørreundersøkelse om integritet i norsk forskning.

Selve undersøkelsen var et spørreskjema sendt per epost til 31 206 norske forskere, og av disse har 7 291 fullført hele spørreskjemaet, tilsvarende 23,4 %.

Oppsummering

Hovedfunnene i rapporten kan oppsummeres som følger:

- Vi finner en høy grad av normkonsensus rundt FFP-spørsmål. Det klare flertallet oppfatter slike praksiser som svært problematiske.
- Jo mer alvorlig en praksis blir vurdert til å være, jo mindre vanlig er det at man enten har observert kollegaer delta i den eller at man har deltatt i den selv.
- Også når det gjelder QRP råder det – med noen få unntak – normkonsensus, men ikke i like høy grad som for FFP. En noe høyere prosentandel oppfatter QRP som lite problematiske eller som uproblematiske.
- En rangering ut fra gjennomsnittlig vurdert alvorlighetsgrad avdekker et klart hierarki, der forfalskning, fabrikasjon og plagiering vurderes som mest alvorlig, og strategisk sitering og strategisk oppdeling av publisering (salamisering) som minst alvorlig.
- En sammenligning avdekker noen, men ikke store forskjeller mellom disiplinene. Variasjonen i vurderinger internt i disiplinene er klart større enn variasjonen mellom disiplinene.
- Et flertall rapporterer om ingen opplæring i forskningsetikk, eller kun én dags opplæring eller mindre. Samtidig er det er kun et svært lite mindretall som oppgir ikke å ha noe kunnskap om forskningsetiske retningslinjer og om prinsipper for rettmessig forfatterskap.
- Det er relativt lite kunnskap om hvilke rutiner som skal følges for å rapportere mulig uredelighet.

Bakgrunn

Vårt globale samfunn står overfor store utfordringer som bare kan løses dersom vi sikrer god levestandard, demokratiske beslutningsstrukturer og rettferdig fordeling av goder for alle, også kommende generasjoner. Samtidig skaper digitalisering av store områder av samfunns- og arbeidslivet, som smarte transportsystemer, roboter, tingenes Internett og Big Data av helt ny skala, både muligheter og utfordringer i tiden som kommer. Det er bred enighet om at Norge, slik som andre land, er avhengig av at vitenskapelig forskning bidrar til å løse disse utfordringene. Uten forskning svikter både analysen og erkjennelsen av gangbare løsninger.

Samtidig har enkelte påpekt at vitenskapelig forskning i stadig mindre grad synes klar til å levere den kvaliteten man forventer (Benessia m.fl., 2016). I europeisk sammenheng er det innført nye rammebetingelser for forskning som skal bøte på det, som for eksempel rammeverket Responsible Research and Innovation (RRI)¹, og nylig Open Science². Samtidig er det en gryende erkjennelse av at all forskning kan bli svekket dersom en har grunn til å tvile på forskningens grunnleggende redelighet i alle ledd.

De første varslene om at noe kunne være galt med tanke på vitenskapens redelighet kom tidlig på 1980-tallet fra USA (Broad & Wade, 1982), med høringer i kongressen og stor offentlig interesse etterpå. Den såkalte Baltimore/Imanishi-Kari-saken (Kevles, 2000) førte til grunnleggende diskusjoner om hvordan man i de mest dramatiske tilfeller av svindel kan gi adekvat beskyttelse både til varslere (whistle-blowers), og til de anklagede partene, som i noen tilfeller kan bli urettmessig beskyldt for uredelighet. Dette rettet søkelyset mot institusjonelle tiltak og mekanismer i møte med uredelighet i forskning. Empiriske studier har vist at situasjonen ikke er grunnleggende forskjellig i andre land. Forekomsten av både FFP og QRPer ligger stort sett i samme størrelsesorden på tvers av landegrenser og faggrenser (f.eks. Fanelli, 2009).

I Norge har vi siden 1990 hatt nasjonale forskningsetiske komiteer (NEM, NESH, NENT) som siden etableringen har hatt blant sine oppgaver å forebygge uredelighet i forskning. I 2007 ble det opprettet et eget nasjonalt utvalg for gransking av mistanke om uredelighet (Granskingsutvalget). På 1990-tallet fantes det noe fokus på uredelighet i medisinsk forskning (bl.a. Nylenna m. fl., 1999), men ellers liten bevissthet eller mistanke om at uredelighet var et vesentlig problem i Norge. I 1996-97 gikk NENT og NESH sammen for å undersøke om uredelig forskning også kunne være et problem i Norge, og da spesielt i fag man til da hadde hatt lite fokus på, nemlig samfunnsfag og realfag (Elgesem, Jåsund, & Kaiser, 1997). Dette resulterte i en nasjonal spørreundersøkelse på et utvalg av norske universiteter og fag. Undersøkelser av denne typen kunne ennå ikke være basert på elektroniske medier, og ble derfor utført per vanlig post med svarbrev.

Resultatet tilsa at situasjonen i Norge var omtrent slik man kjente den fra andre land. Undersøkelsen kunne til og med påvise en andel selv-rapporterte tilfeller av FFP, et novum i litteraturen til da³.

Siden har det kommet andre norske studier, men begrenset til det medisinske forsknings- og utdanningsmiljø (bl.a. Hofmann, Myhr, & Holm, 2013).

1 Se for eksempel: <https://www.rri-tools.eu/>

2 <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm>

3 Rapporten ble også gjenstand for kritikk, både pga. det som den gang var en lav svarprosent (38,7 %; N=456) og på grunn av et begrenset utvalg (1203 vitenskapelig ansatte). Det ble videre hevdet at den tegnet et for negativt bilde av norsk forskning på et tidspunkt da forskningen trengte mer offentlig støtte.

Definisjoner

Norge fikk en lov om forskningsetikk i 2006. En skisse av loven ble utarbeidet tidligere, i kjølvannet av Fusk i forskning (Elgesem m. fl., 1997) og en Stortingsmelding (St.meld. nr. 39 (1998-99) - Forskning ved et tidsskille), men den ble endelig vedtatt etter å ha blitt aktualisert av den meget omtalte uredelighetssaken der kreftforsker Jon Sudbø ble avslørt for å ha fabrikkert forskningsdata. I 2017 kom så en ny forskningsetikklov: Lov om organisering av forskningsetisk arbeid. Loven inneholder følgende definisjon av vitenskapelig uredelighet:

«Med vitenskapelig uredelighet menes forfalskning, fabrikkering, plagiering og andre alvorlige brudd på anerkjente forskningsetiske normer som er begått forsettlig eller grovt uaktsomt i planlegging, gjennomføring eller rapportering av forskning.» (§8, LOV-2017-04-28-23).

Det finnes ingen enhetlig internasjonalt anerkjent definisjon av vitenskapelig uredelighet, men det er stor enighet om at forfalskning, fabrikkering og plagiering (FFP) er kjerneelementer. Forskningsetisk sett handler redelighet om å opprettholde og etterleve god vitenskapelig praksis. Redelighet blir vanligvis knyttet til forskningens kvalitet og sannhetssøken (Kaiser, 2014; De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2016). Den norske lovdefinisjonen er nå bredere enn den opprinnelig var, idet den åpner for at uredelighet kan gjelde alle (alvorlige) brudd på forskningsetiske normer. Samtidig legger den nye forskningsetikkloven et større ansvar på forskningsinstitusjonene for å ha systemer og enheter på plass for å forebygge og behandle egne redelighetssaker. Dette medfører også en tendens til å se redelighet i en større systemsammenheng i forskning, der FFP kun er fenomener på den mest ekstreme enden av en skala.

Å se redelighet i en større sammenheng i forskningen, er i tråd med utviklingen internasjonalt, der en nå heller bruker begrep som forskningens integritet (jf. ALLEA, 2017)⁴. I RINO-undersøkelsen bruker vi derfor dette begrepet, og viser med det i første rekke til normer for god vitenskapelig praksis og normer som regulerer forholdet mellom forskere.

Med **integritet i forskning** menes her: 1) forskningen er basert på anerkjennelsen av fundamentale etiske normer som pålitelighet, sannferdighet, respekt, og ansvarlighet; 2) forskningen følger anerkjente forskningsetiske regelverk og lover; 3) kompetent bruk av verifiserbare og mest mulig reproducerbare metoder, og 4) godt samspill med mekanismer for kvalitetssikring i forskning. Alle former for såkalt FFP (forfalskning, fabrikkering, plagiering) og QRP (diskutable forskningspraksiser) er dermed vurdert som uakseptable. Integritet i forskningen sikter mot høy kvalitet i resultater som overordnet ideal, høy grad av regelfølgning i forskningsprosessen, og høy grad av ansvarlighet av forskerne.

Siden 2007 har til sammen fem verdenskonferanser om forskningsintegritet («World Conferences on Research Integrity») blitt arrangert. Globalt har fokus skiftet fra å undersøke prevalens av FFP til mer systemiske studier av integritet. Det er også utarbeidet ulike forskningsetiske retningslinjer (Singapore Statement, 2010; ALLEA, 2017). QRP har kommet mer og mer i sentrum av diskusjonen blant annet fordi empiriske undersøkelser har vist at forekomsten av QRP er langt høyere enn forekomsten av FFP. I en meta-analyse på bakgrunn av 21 studier fant Fanelli (2009) at opptil 2 % av de responderende forskerne innrømmet FF, og opptil en tredjedel innrømmet QRP. Diskutable forskningspraksiser omfatter i denne undersøkelsen for eksempel det å tildele medforfatterskap på feil premisser, å bruke data selektivt og å skjule interessekonflikter. Ut fra kvalitative erfaringer i redelighetsutvalg/etikk-komiteer fortøner QRP seg som dominerende problemstillinger i institusjonell sammenheng og forebyggende arbeid.

⁴ For alternative definisjoner av vitenskapelig integritet, se for eksempel Steneck, 2006, s. 55-57 og Shaw, 2018.

RINO-prosjektet

RINO-prosjektet kom i gang som følge av reaksjoner og diskusjoner rundt oppfølgingen av den nye forskningsetikkloven. Redelighetsutvalgene ved Universitetet i Bergen (UiB) og Høgskulen på Vestlandet (HVL) ble enige med De nasjonale forskningsetiske komiteene (FEK) om å gjennomføre et nasjonalt og tverrfakultært prosjekt, Research Integrity in Norway – RINO. Målet med prosjektet er tre-delt: 1. Å kartlegge omfanget av - og holdninger til - uredelighet (FFP) og diskutabel (QRP) forskning; 2. Å få innsikt i forskeres kjennskap og holdninger til integritet i forskning; og 3. Å kartlegge mulige forhold som medvirker til uredelighet og foreslå faktorer som bidrar til å fremme integritet i forskning.

RINO-prosjektet ble organisert med en styringsgruppe, en arbeidsgruppe, og en referansegruppe (se Appendix 1 med utdrag fra prosjektbeskrivelsen⁵). Prosjektet har fått godkjenning av Norsk senter for forskningsdata (NSD) til behandling av personopplysninger. Personopplysningene er slettet i tråd med avtalen, og det er ikke mulig å identifisere enkeltpersoner fra resultatene. Arbeidsgruppen følger internasjonale og nasjonale retningslinjer for rettmessig forfatterskap, og har utarbeidet mer detaljerte retningslinjer for forfatterskap i RINO-prosjektet.

Et viktig element i RINO-prosjektet er at det består av flere prosesser som er koblet til hverandre. En innledende vitenskapelig litteraturstudie ble etterfulgt av en kvantitativ studie i form av et spørreskjema. Denne kvantitative delen skal igjen gi grunnlag for en kvalitativ oppfølging med intervjuer og fokusgrupper. Dermed ble også utvalget av spørsmål i den kvantitative undersøkelsen innrettet mot de mer overordnede problemstillingene i RINO. En annen begrensning var at spørreundersøkelser via e-post ikke bør ta mer enn 15 minutter å svare på, for ikke å risikere å miste mange potensielle deltakere.

Utforming og gjennomføring av spørreundersøkelsen

I utformingen av spørreskjemaet tok arbeidsgruppen utgangspunkt i tilsvarende nasjonale og internasjonale undersøkelser (som for eksempel Elgesem m.fl., 1997; Anderson, 1996, Martinson, Anderson & De Vries 2005; Fanelli, 2009). Disse ble dels oversatt og dels tilpasset norske forhold. Skjemaet inneholdt også et åpent kommentarfelt. Før utsending ble skjemaet kvalitetssikret gjennom diskusjon i arbeidsgruppen og testing i en pilotundersøkelse.

Utvalget ble etablert på grunnlag av offentlig tilgjengelige e-postlister ved norske universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter. Oversikten over institusjonene er hentet fra Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU) og omfatter hele populasjonen. Vi kan ikke med sikkerhet fastslå at vi har hatt tilgang til alle e-postadressene ved alle institusjonene. Det kan derfor finnes noen få mulige feilkilder, slik som dobbeltregistrering av forskere med flere arbeidsteder, eller underrepresentasjon når noen ikke er ført opp på institusjonens e-postlister. Noen ytterst få institusjoner er ikke representert i det hele tatt.

Spørreundersøkelsen ble sendt ut med e-post til 31 206 tilsatte ved de nevnte institusjonstypene. Første utsending fant sted fredag den 19. januar, 2018. I undersøkelsen inngikk det to purringer pr. e-post med lenke til skjemaet; første purring en drøy uke etter første utsending og siste purring etter tre uker. Sluttstrek for datainnsamlingen ble satt etter knapt sju uker, onsdag den 1. mars. På dette tidspunktet hadde

5 https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/rino_research_integrity_in_norway_project_description_f_0.pdf

totalt 7947 personer, eller 25,5 %, svart på hele eller deler av undersøkelsen. Antallet som fullførte hele skjemaet ble til slutt 7291, eller en netto svarprosent på 23,4 %. Antallet respondenter er det klart største sammenlignet med tilsvarende internasjonale undersøkelser om forskningsetiske praksiser. Et unntak er en ny studie av forskningsetisk praksis begrenset til forhold om publisering. Denne analyserte over 12 000 svar fra mer enn 110 000 respondenter (Fong & Wilhite, 2017).

Svarprosenten for vår undersøkelse kan synes lav, men dette må vurderes i lys av at viljen til å svare på spørreundersøkelser de siste 20 årene har gått kraftig ned. I faglitteraturen om rekrutteringen til web-paneler varierer svarprosentene fra 6,7 % til 14,5 %, alt etter hvordan undersøkelsen gjennomføres (Rao, Kaminska & McCutcheon, 2010). Arbeidsgruppen vurderer derfor svarprosenten for RINO-undersøkelsen som akseptabel. Til sammenligning har Norsk Medborgerpanel oppnådd lavere svarprosent i samtlige av sine tre runder med rekruttering til panelet, tross premiering av respondenter og også hyppigere respondentkontakt (Høgestøl & Skjervheim, 2013).

I analysene som følger, gjør vi kun bruk av de respondentene som har fullført hele undersøkelsen.⁶ I noen av delanalysene ekskluderes også respondenter som har svart 100 % identisk på alle spørsmål i ett eller flere spørsmålsbatterier. Disse vurderer vi som useriøse skjemautfyllinger som reduserer den samlede datakvaliteten. I de analysene der disse er utelatt, er det kun snakk om et svært lite antall respondenter (mindre enn 30 av totalt 7291). Som forventet har dette liten innvirkning på marginalfordelingen (Greszki, Meyer, & Schoen, 2015).

Skjevheter

Fordelingene i RINO-utvalget fra 2018 er sammenlignet med fordelingene i den offentlig tilgjengelige NIFU-databasen for 2016 på fire sentrale variabler: kjønn, stillingskategori, fagområde og alder. Kjønnfordelingen i RINO-undersøkelsen og i NIFU-databasen er identiske: 48 % kvinner og 52 % menn. Bryter vi dette ned på de ulike stillingskategoriene, kommer noen skjevheter til syne. I RINO-utvalget er prosentandelen kvinnelige professorer noe høyere, og andelen kvinnelige førsteamanuenser noe lavere, enn i populasjonen. Siden vi ikke finner en systematisk kjønnsoverrepresentasjon eller -underrepresentasjonen for stillingskategoriene samlet, vurderer arbeidsgruppen det slik at de svake skjevhetene som finnes ikke tilsier vektning av utvalget på bakgrunn av kjønn og stilling.

For stillingskategoriene er det isolert sett en klar tendens til at de «rene» forskerstillingene og stillinger med forskningsandel (f.eks. professor og førsteamanuensis) er overrepresenterte og at stillinger med liten eller ingen forskningstid (f.eks. høyskole, universitets- og førstelektorer), er tilsvarende underrepresenterte. Gitt temaet i undersøkelsen, «Integritet i forskning», er dette et ventet resultat. Undersøkelsen vil kunne oppleves som mer relevant for respondenter som selv er aktive forskere enn for respondenter som i det vesentlige sitter i undervisningsstillinger. Skjevfordelingen kan følgelig også tolkes som et utslag av selvseleksjon.

Når det gjelder fagområde er MatNat overrepresentert med 4,6 %, mens SamfVit er underrepresentert med 6,3 % og Medisin med 3,6 % i det samlede utvalget. Blant *universitetsansatte* er Medisin imidlertid overrepresentert med 6 %. Avviket er størst i høyskoledelen av utvalget, der SamfVit er sterkere under-

6 For respondenter som har svart etter første purring, trenger ikke dette være ensbetydende med at man har svart på alle spørsmålene i undersøkelsen. Fra og med første purring var det mulig å unnlate å svare på noen spørsmål, men likevel fullføre surveyen. Denne forskjellen kan utgjøre en feilkilde, men ser ikke ut til å ha virket inn på svarfordelingene.

representert og HumFak tilsvarende overrepresentert. Våre tall inkluderer både statlige og vitenskapelige høyskoler. I NIFU-databasen er forskjellene mellom disse to institusjonene til dels betydelige.

Endelig er svarprosenten noe høyere blant eldre enn blant yngre respondenter. Forskjellen mellom populasjonen og fordelingen i universitetsdelen av utvalget er imidlertid minimal. I høyskoledelen av utvalget er både de yngste og de eldste førsteamanuensene noe underrepresenterte. Det samme mønsteret gjenfinnes for noen, men ikke for alle, stillingskategoriene.

Ut fra en samlet vurdering har arbeidsgruppen vurdert det slik at en vektning på alder kan skape nye skjevheter. I analysene som følger, presenteres det derfor utelukkende uvektede resultater.

Enkeltresultater

I undersøkelsen inngår det en rekke spørsmål om holdning til, og erfaringer med det som ofte omtales som alvorlige brudd på god vitenskapelig praksis, og om praksiser som er diskutabile eller i grenseland. Det inngår også spørsmål om kjennskap til forskningsetiske retningslinjer, opplæring i forskningsetikk og kunnskap om rapportering av vitenskapelig uredelighet.

Kjennskap til retningslinjer og rapportering av uredelighet

Både nasjonalt og internasjonalt er det utviklet en rekke sett med forskningsetiske retningslinjer. Internasjonalt er de såkalte Vancouver-anbefalingene (Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals) mye brukt som prinsipper for rettmessig forfatterskap, særlig i medisin og helsefag, men de utgjør også et rammeverk innen andre fagområder. Disse ligger også til grunn for nasjonale retningslinjer, dog er det noen forskjeller mellom fagområdene og det er utviklet både generelle og fag- og temaspesifikke forskningsetiske retningslinjer (www.etikkom.no). I europeisk sammenheng har de nylig reviderte retningslinjene fra europeiske vitenskapsakademier fått en sentral plass (ALLEA, 2017).

De nasjonale forskningsetiske retningslinjene for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi ble formulert allerede i 1993, mens retningslinjene for naturvitenskap og teknologi først kom i 2007. Retningslinjene skal uttrykke anerkjente forskningsetiske normer, og dekker dermed et vidt spektrum av forskningsetiske spørsmål. Forskningsetiske retningslinjer fungerer ikke i seg selv på samme måte som lovpålagte praksisformer, men er ment å fungere veiledende. Retningslinjene er altså av rådgivende karakter. Samtidig har universiteter og høyskoler et lovpålagt ansvar for at forskning, utdanning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid holder et høyt nivå «og utøves i overensstemmelse med anerkjente vitenskapelige, kunstfaglige, pedagogiske og etiske prinsipper» (Universitets- og høyskoleloven, § 1-5). Lov om organisering av forskningsetisk arbeid (forskningsetikkloven) fra 2017 fremholder at forskningsinstitusjoner skal sikre at alle som utfører eller deltar i forskning er kjent med forskningsetiske normer (§5). Med andre ord har institusjonene nå et lovpålagt ansvar for å sikre kjennskap til forskningsetiske retningslinjer.

I praksis har forskningsetiske retningslinjer blitt en del av forskerutdanningen ved de fleste universiteter i Norge, og slike retningslinjer bør derfor være kjente, i alle fall for den yngre generasjonen forskere. Loven angir også et individuelt ansvar og sier at forskere skal opptre med aktsomhet for å sikre at all forskning skjer i henhold til anerkjente forskningsetiske normer (§ 4).

Tabell 1 oppsummerer resultatene for kunnskap om forskningsetiske retningslinjer, om prinsipper for rettmessig forfatterskap, og om rutiner for rapportering av mulig uredelighet.

Tabell 1: Kjennskap til retningslinjer, til prinsipper om forfatterskap og rutiner for rapportering av mulig uredelighet.

	Har du kjennskap til forskningsetiske retningslinjer (norske eller internasjonale) for ditt fagfelt?	Har du kjennskap til prinsippene for rettmessig forfatterskap i vitenskapelige publikasjoner?	Dersom du skulle rapportere et tilfelle av mulig uredelighet i forskning, ville du visst hvilke rutiner du skulle følge?
Jeg har ingen kjennskap til/kunnskap om dette	3,2 %	2,9 %	40,5 %
Jeg har noe kjennskap til / kunnskap om dette	47,6 %	37,9 %	51,5 %
Jeg har god kjennskap til / kunnskap om dette	49,2 %	59,2 %	8,0 %
Totalt	100 % (N=7252)	100 % (N=7241)	100 % (N=7259)

Det er kun et svært lite mindretall som oppgir ikke å ha noe kunnskap om forskningsetiske retningslinjer og om prinsipper for rettmessig forfatterskap, hhv. 3,2 % og 2,9 %. At andelen som oppgir å ha god kjennskap til prinsippene for rettmessig forfatterskap er relativt høy, 59 %, er også som forventet.

Med forskningsetikkloven (2017) har institusjonene også fått et lovpålagt ansvar for å fastsette rutiner («retningslinjer») for behandling av saker om mulige brudd på anerkjente forskningsetiske normer (§ 6). Dette inkluderer behandling av mulig uredelighet i forskning. At kunnskapen om hvilke rutiner som skal følges for å rapportere mulig uredelighet er så vidt lav, er urovekkende. 40,5 % oppgir at de ikke har noen kunnskap om slike rutiner og kun 8 % mener å ha god kunnskap om dette. Dette innebærer en risiko for underreportering av uredelighetsaker.

Opplæring i forskningsetikk

Som nevnt over har institusjonene et lovpålagt ansvar for opplæring i forskningsetikk. Dette ansvaret kan ivaretas på mange ulike måter, for eksempel gjennom nettkurs, god informasjon om normer, lover og regler på institusjonens nettsider, seminarer, workshops, debatter, samt gradsgivende emner på alle nivåer, som i forbindelse med forskeropplæringen.

Svarene fra spørreundersøkelsen tyder på at dette ansvaret sannsynligvis ikke er godt nok ivaretatt. Så mange som 36,8 % har aldri mottatt noen slik opplæring og 23,7 % har deltatt kun en dag eller mindre.

Tabell 2: Har du deltatt på kurs/undervisning i forskningsetikk?

Nei, aldri	36,8 %
Ja, et kurs som varte i en dag eller mindre	23,7 %
Ja, et kurs som strakk seg over mer enn en dag	23,3 %
Ja, flere kurs (enten korte eller lange)	16,2 %
Totalt	100 %

Forfatterskap og «salamisering»

Prinsipper for rettmessig forfatterskap er sentrale i både internasjonale og nasjonale retningslinjer og handler om respekt for andres bidrag og ansvar for det vitenskapelige arbeidet. For de aller fleste forskere vil vitenskapelige publikasjoner være avgjørende for ens karriere, både ved søknad om stillingsopptrykk, søknad om forskningsmidler og –termin, og ved jobbsøknader. Samtidig har flerforfatterskap blitt mer vanlig i flere fagfelt.

Det kan dermed oppstå mange situasjoner der forskningsetiske normer utfordres. Å bli nektet eller å nekte noen medforfatterskap på tross av vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid, kan på sikt få direkte personlige konsekvenser for den som blir rammet. Ikke uventet oppfattes dette av et stort flertall som en uakseptabel praksis.

Tabell 3: Oppfatninger av diskutabile eller uakseptable praksiser. «Gaveforfatterskap», Nekte forfatterskap tross vesentlig bidrag og «Salamisering».

	Å godta, bestemme eller tildele forfatterskap på annet enn vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid (gaveforfatterskap)	Å nekte eller utelate forfatterskap til tross for vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid	Å dele opp forskningsresultater til to eller flere vitenskapelige publikasjoner for å øke publikasjonspoeng, på bekostning av vitenskapelig kvalitet (salamisering)
Dette er helt uproblematisk	1,7 %	1,6 %	4,3 %
Dette er litt problematisk	12,4 %	3,7 %	31,3 %
Dette er ganske problematisk	34,1 %	14,6 %	43,4 %
Dette er svært problematisk	51,7 %	80,1 %	21,0 %
Totalt	100 % (N=7240)	100 % (N=7243)	100% (N=7226)

Hele 8 av 10 respondenter oppfatter dette som svært problematisk. At andelen som finner dette lite urovekkende («Helt uproblematisk» eller «Litt problematisk») er så lav som 5 %, understreker ytterligere den rådende normkonsensus.

For de to andre praksisene knyttet til publisering i tabell 3, gaveforfatterskap og salamisering (se tabellen for forklaring av begrepene), er variasjonen langt større. Selv om det fremdeles er et klart flertall som mener dette er problematiske praksiser, er andelen som mener dette er mindre alvorlige brudd relativt stor. 14 % av respondentene oppfatter for eksempel det å gi et gaveforfatterskap som noe mindre alvorlig, og kun 1 av 5, eller 21 %, mener salamisering er svært problematisk. Forskerne er helt klart delte i sitt syn på hvor alvorlig salamisering er. Dette kan henge sammen med at det er noe uklart om det er noen skadelidende parter ved slik praksis, noe som også er tilfelle ved for eksempel gaveforfatterskap. Flere respondenter påpeker i kommentarfeltet at salamisering kan være et flertydig begrep, og at ikke alle former for salamisering trenger å utgjøre et forskningsetisk problem.

Oppfatninger av brudd på god forskningsetikk vil dels henge sammen med hvor utbredt eller lite utbredt en gitt praksis er. Dersom det er relativt vanlig å salamisere og å gi gaveforfatterskap, må man også anta at en høyere andel ikke oppfatter dette som særlig graverende praksiser. I undersøkelsen er det derfor spurt:

- Om man kjenner til at kollegaer har utført en gitt praksis de siste tre årene?
- Om man selv har utført en gitt praksis de siste tre årene?

Resultatene må kunne kalles tydelige. Langt flere har kjennskap til både gaveforfatterskap (29,5 %) og salamisering (27 %) enn til at noen har blitt nektet et rettmessig forfatterskap (13 %). Og selv om det store flertallet oppgir at de ikke selv har utført noen av disse praksisene de siste tre årene (tabell 5), er det like fullt 11,3 %, eller 1 av 9, som oppgir å ha deltatt i tildeling av et gaveforfatterskap. 8,4 %, eller 1 av 12, har salamisert publikasjoner. Kun 1,8 %, eller litt mindre enn 1 av 50, svarer at de har nektet noen et forfatterskap, tross et vesentlig bidrag.

Når det gjelder kjennskap til kollegaers publikasjonspraksiser (tabell 4) er det rimelig å anta at det ikke er lett å få innsikt i andres eventuelle brudd på god forskningsetikk.

Tabell 4: Kjennskap til kollegaers diskutabile eller uakseptable praksiser. «Gaveforfatterskap», Nekte forfatterskap tross vesentlig bidrag og «Salamisering».

	Kjenner du til at kollegaer har deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å godta, bestemme eller tildele forfatterskap på annet enn vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid (gaveforfatterskap)	Å nekte eller utelate forfatterskap til tross for vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid	Å dele opp forskningsresultater til to eller flere vitenskapelige publikasjoner for å øke publikasjonspoeng, på bekostning av vitenskapelig kvalitet (salamisering)
Nei	70,5 %	87,0 %	73,0 %
Ja, jeg kjenner til ett tilfelle	7,5 %	7,5 %	5,1 %
Ja, jeg kjenner til noen tilfeller	18,4 %	5,0 %	17,0 %
Ja, jeg kjenner til mange tilfeller	3,6 %	0,5 %	4,9 %
Totalt	100 % (N=7073)	100 % (N=7159)	100 % (N=7091)

Neste tabell dreier seg om selvrapporing. En viss andel rapporterer at de har deltatt i tildeling av gaveforfatterskap, noe som kan forventes ettersom denne praksisen oppfattes som mindre alvorlig (tabell 1).

Tilsvarende finner vi også noen som rapporterer salamisering. I og med at aksept for begge publikasjonspraksiser er nokså høy, og at det kan være subjektive skjønnsmessige forskjeller som avgjør om disse praksisene fremstår som akseptable eller ikke, er det grunn til å anta at det foreligger en viss underrapportering.

Tabell 5: Har selv deltatt i diskutable eller uakseptable praksiser. «Gaveforfatterskap», Nekte forfatterskap tross vesentlig bidrag og «Salamisering».

	Har du selv deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å godta, bestemme eller tildele forfatterskap på annet enn vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid (gaveforfatterskap)	Å nekte eller utelate forfatterskap til tross for vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid	Å dele opp forskningsresultater til to eller flere vitenskapelige publikasjoner for å øke publikasjonspoeng, på bekostning av vitenskapelig kvalitet (salamisering)
Nei	88,7 %	98,2 %	91,6 %
Ja, en gang	5,9 %	1,3 %	4,1 %
Ja, noen tilfeller/noen ganger	4,7 %	0,5 %	4,1 %
Ja, mange ganger	0,4 %	0,04 %	0,2 %
Totalt	100 % (N=7116)	100 % (N=7123)	100 % (N=7111)

Kort oppsummert viser resultatene at de praksisene som blir oppfattet som minst alvorlige også er de som er hyppigst forekommende. Samtidig oppgir kun et lite mindretall å selv ha utført eller deltatt i de publikasjonsrelaterte praksisene det er spurt om.

Fabrikkering, forfalskning og plagiering

I vitenskapshistorien finnes det flere berømte og beryktede eksempler på at data har blitt fabrikkert eller forfalsket (se for eksempel Broad & Wade 1982). Blant de mest kjente er «The Piltdown Man», der falske fossiler i 1912 ble «plantet» i et grustak i Sussex, avsløringen av den verdenskjente psykologen sir Cyril Burts fabrikkasjon og forfalskning av data om tvillinger, og i norsk sammenheng den tidligere nevnte Sudbø-saken. Internasjonalt er Alsabti-saken et kjent eksempel på særdeles grov plagiering, der mer enn 50 vitenskapelige artikler ble avslørt som rene plagiater. Koreaneren Hwang Woo Su fabrikerte forskning på kloning av humane embryoceller.

Mest omtalt i nyere tid er kanskje saken omkring den nederlandske psykologen Diederik Stapel, en sak med flere enn 55 vitenskapelige artikler som var forfalsket og som måtte tilbaketrekkes, og som dessuten vakte kritiske røster om manglende kvalitetskontroll og dårlig praksis i forskersamfunnet.

Fabrikkering, forfalskning og plagiering regnes internasjonalt og nasjonalt for å være alvorlige brudd med god vitenskapelig praksis. RINO-undersøkelsen avdekker en stor grad av enighet om dette. Som vi ser av Tabell 6, svarer de aller fleste respondentene at fabrikkering, forfalskning og plagiering er svært problematisk.

Selv om en noe høyere andel (8,4 %) mener at plagiering bare er «ganske problematisk» etterlater dataene her liten eller ingen tvil: blant forskere ved norske universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter blir slike praksiser oppfattet som svært grove brudd på gjeldene etiske normer og retningslinjer:

Tabell 6: Oppfatninger av diskutabile eller uakseptable praksiser. Fabrikkere, Forfalske, Plagierte.

	Å fabrikkere (dikte opp) data/materiale	Å forfalske data/materiale	Å fremstille andres arbeid (ideer, materiale, tekst) som sitt eget ved å utelate henvisning til opphavskilden (plagiering)
Dette er helt uproblematisk	0,9 %	0,9 %	0,7 %
Dette er litt problematisk	0,6 %	0,4 %	0,8 %
Dette er ganske problematisk	1,2 %	0,7 %	8,4 %
Dette er svært problematisk	97,3 %	97,9 %	90,1 %
Totalt	100 % (N=7241)	100 % (N=7239)	100% (N=7246)

Andelen som oppfatter fabrikking av data som helt uproblematisk er muligens enda lavere enn det som fremkommer av tallene i undersøkelsen. Enkelte kommentarer kan tyde at noen har misforstått begrepet: Fire personer har kommentert at syntetiske, «fabrikerte» data ikke utgjør et forskningsetisk problem. Slike maskinelt genererte, tilfeldige data kan f.eks. brukes for å teste ut ulike analyseteknikker og statistisk programvare, men er altså ikke data om et bestemt empirisk fenomen.

Gjennom forskningsetikkloven av 2017 er alle institusjoner som har forskning som en hovedoppgave, pålagt å behandle saker om «mulige brudd på anerkjente forskningsetiske normer». Det finnes ingen samlet oversikt over hvilke saker som behandles av institusjonene, men Granskingsutvalget er kjent med, både fra egen behandling og ved orientering fra institusjonene, at mange av disse sakene har handlet om plagiering (Vinther, 2016). RINO-undersøkelsen viser at av de tre nevnte praksisene er kjennskap til kollegaers plagiering langt mer utbredt enn kjennskap til kollegaers datafabrikking eller dataforfalskning.

Tabell 7: Kjennskap til kollegaers diskutabile eller uakseptable praksiser. Fabrikkere, Forfalske, Plagierte.

	Kjenner du til at kollegaer har deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å fabrikkere (dikte opp) data/materiale	Å forfalske data/materiale	Å fremstille andres arbeid (ideer, materiale, tekst) som sitt eget ved å utelate henvisning til opphavskilden (plagiering)
Nei	97,8 %	97,8 %	86,2 %
Ja, jeg kjenner til ett tilfelle	1,6 %	1,6 %	7,4 %
Ja, jeg kjenner til noen tilfeller	0,5 %	0,5 %	5,8 %
Ja, jeg kjenner til mange tilfeller	0,1 %	0,1 %	0,6 %
Totalt	100 % (N=7149)	100 % (N=7149)	100 % (N=7193)

Nesten 14 %, eller drøyt 1 av 7 respondenter, oppgir at de kjenner til kollegaers plagiering av andres arbeid de siste tre årene. For fabrikkering eller forfalsking av data er tilsvarende tall kun 2 %, eller 1 av 50.

Andelen som oppgir selv å ha utført slike praksiser er minimal, fra 0,2-0,5 %. Fanellis meta-analyse (2009) finner nesten 2 % selvrappporterte tilfeller av fabrikkering og falsifisering. Her avviker vår undersøkelse betydelig med en mye mindre prosentandel.

Tabell 8: Har selv deltatt i diskutabile eller uakseptable praksiser. Fabrikkere, Forfalske, Plagiere.

	Har du selv deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å fabrikkere (dikte opp) data/materiale*	Å forfalske data/materiale**	Å fremstille andres arbeid (ideer, materiale, tekst) som sitt eget ved å utelate henvisning til opphavskilden (plagiering)***
Nei	99,8 %	99,7 %	99,5 %
Ja, en gang	0,07 %	0,2 %	0,3 %
Ja, noen tilfeller/noen ganger	0,04 %	0,1 %	0,2 %
Ja, mange ganger	0,06 %	0 %	0,01 %
Totalt	100 % (N=7129)	100 % (N=7127)	100 % (N=7181)

*Totalt 12 personer oppgir å ha fabrikkert data/materiale en eller flere ganger.

**Totalt oppgir 19 personer å ha forfalsket data/materiale en eller flere ganger.

***Totalt oppgir 35 personer å ha plagiert et arbeid en eller flere ganger.

Av samme årsaker som nevnt ovenfor, vil antallet som har fabrikkert data trolig være enda lavere enn det fordelingen i tabell 8 tyder på.

Kildehenvisninger, omstridt eierskap til data og manglende informasjon om usikkerhet

De tre neste praksisene representerer ikke like klare brudd med forskningsetiske normer.

Mens vi har sett at plagiering generelt oppfattes som et svært alvorlig brudd, er vanligvis ikke det å kopiere andres kildehenvisninger ansett som like graverende. Kopiering av kildehenvisninger representerer brudd på et eller flere prinsipper for kildehenvisninger og kildehåndtering, som at man selv skal konsultere kilder man henviser direkte til, eller at man skal tilstrebe bruk av primærkilder. Flere case-studier har vist hvordan feil og falsk kunnskap har kunnet sirkulere i vitenskapelige publikasjoner gjennom årtier som følge av utstrakt kopiering av kildehenvisninger.

Det er imidlertid verdt å merke seg at utformingen av spørsmålet om å bruke andres kildehenvisninger uten selv å ha oppsøkt dem, unngår enhver antydning om at dette kan sees på som en form for plagiering. Om man hadde brukt dette begrepet, hadde kanskje responsen vært annerledes i og med at plagiat blir vurdert strengere av de fleste. Kun 30 % synes det er svært problematisk å kopiere andres kildehenvisninger, mens hele 90 % mener det samme om plagiering.

Det å avklare og følge god praksis for dataeierskap og datadeling, følger blant annet av de forskningsetiske prinsippene knyttet til kollegialitet (se for eksempel FEKs Generelle forskningsetiske retningslinjer⁷). De senere årene har det vært flere enkeltsaker om urettmessig bruk av data. Universitetet i Bergen ble f.eks. i to ulike saker ilagt bøter på til sammen NOK 600 000,-. I en av sakene hadde en forsker brukt mer enn 11 000 helsedata som ved en feil ble utlevert til ham. I diskusjonen etterpå var det flere forskere som la vekt på sannhet i undersøkelsen fremfor rettmessig eierskap til data. Dette er et eksempel på hvordan rettmessig bruk av data fortsatt er et omdiskutert problem i forskersamfunnet.

Eierskapsproblemstillinger kan vise til flere ulike ting og et klart flertall av respondentene er av den oppfatning at dette er alvorlige problemstillinger. Kun 13,5 % svarer at det er uproblematisk eller kun litt problematisk å bruke data når eierskap er omstridt.

Å informere beslutningstakere og andre brukere om begrensninger og usikkerheter i forskningen henger sammen med forskerens streben etter objektivitet og samfunnsansvar (NENT, 2016). En stor andel mener det er ganske eller svært problematisk ikke å informere om begrensninger eller usikkerhet ved et arbeid. . Når vi sammenligner praksisene ser vi at det å unnlate å orientere om svakheter ved et forskningsarbeid anses som et mer alvorlig brudd på god forskningsskikk enn det å gjøre bruk av data med uklart eierskap.

Tabell 9: Oppfatninger av diskutabile eller uakseptable praksiser. Kopiere kildehenvisninger, Bruke data der eierskap er omstridt, Unnlate å informere om viktige begrensninger.

	Å gi inntrykk av å ha oppsøkt en kilde gjennom å kopiere andres kildehenvisninger	Å bruke forskningsdata/materiale når eierskapet til dette er omstridt	Å unnlate å informere kunnskapsbrukere og beslutningstakere om viktige begrensninger og/eller usikkerheter i data-grunnlag, analyse og/eller konklusjon
Dette er helt uproblematisk	1,2 %	1,6 %	0,8 %
Dette er litt problematisk	21,0 %	11,9 %	5,0 %
Dette er ganske problematisk	47,1 %	42,1 %	31,6 %
Dette er svært problematisk	30,7 %	44,5 %	62,6 %
Totalt	100 % (N=7236)	100 % (N=7181)	100% (N=7266)

Når det gjelder egne erfaringer med disse problemstillingene, er mønsteret det samme som for de variablene vi har sett på tidligere. Jo mindre alvorlig en problemstilling blir oppfattet som å være, jo høyere er respondentandelen som enten kjenner til at kollegaer har deltatt i den gitte praksisen eller som selv rapporterer å ha gjort dette i løpet av det siste tre år.

Prosentandelen som kjenner til at kollegaer i ett eller flere tilfeller har kopiert kildehenvisninger er så høy som 25,2 %, på tross av at dette er en praksis som det er vanskelig å avdekke. Og over 20 % av respondentene oppgir å ha gjort dette selv:

⁷ <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Generelle-forskningsetiske-retningslinjer/>

Tabell 10: Kjennskap til kollegaers diskutabile eller uakseptable praksiser. Kopiere kildehenvisninger, Bruke data der eierskap er omstridt, Unnlate å informere om viktige begrensninger.

	Kjenner du til at kollegaer har deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å gi inntrykk av å ha oppsøkt en kilde gjennom å kopiere andres kildehenvisninger	Å bruke forskningsdata/materiale når eierskapet til dette er omstridt	Å unnlate å informere kunnskapsbrukere og beslutningstakere om viktige begrensninger og/eller usikkerheter i data-grunnlag, analyse og/eller konklusjon
Nei	74,8 %	92,2 %	89,1 %
Ja, jeg kjenner til ett tilfelle	4,0 %	4,8 %	3,0 %
Ja, jeg kjenner til noen tilfeller	17,1 %	2,8 %	6,7 %
Ja, jeg kjenner til mange tilfeller	4,1 %	0,2 %	1,2 %
Totalt	100 % (N=7154)	100 % (N=6875)	100 % (N=6983)

Tabell 11: Har selv deltatt i diskutabile eller uakseptable praksiser. Kopiere kildehenvisninger, Bruke data der eierskap er omstridt, Unnlate å informere om viktige begrensninger.

	Har du selv deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å gi inntrykk av å ha oppsøkt en kilde gjennom å kopiere andres kildehenvisninger	Å bruke forskningsdata/materiale når eierskapet til dette er omstridt	Å unnlate å informere kunnskapsbrukere og beslutningstakere om viktige begrensninger og/eller usikkerheter i datagrunnlag, analyse og/eller konklusjon
Nei	79,3 %	98,9 %	97,5 %
Ja, en gang	6,4 %	0,8 %	1,2 %
Ja, noen tilfeller/noen ganger	13,7 %	0,3 %	1,2 %
Ja, mange ganger	0,6 %	0,04 %	0,1 %
Totalt	100 % (N=7154)	100 % (N=6983)	100 % (N=6953)

De to andre praksisene er det kun 1,1 % og 2,5 % som svarer bekreftende på å ha deltatt i. Men det er verdt å merke seg at prosentandelen som kjenner til kollegaers bruk av data når eierskap er omstridt er klart høyere (7,8 %), og at 1 av 11 mener at kollegaer ikke har tilstrekkelig informert om begrensningene ved en studie.

Forandre en studie etter press, unnlate å varsle og inkludere irrelevante referanser

Den økende oppmerksomheten rundt rangeringer og siteringsindekser har også ført til økt bevissthet rundt siteringsfrekvenser, både for enkeltforskere og for forskningsgrupper. I undersøkelsen ble respondentene derfor bedt om å ta stilling til en påstand om målbevisst sitering for å øke siteringsfrekvensen til en kollega, et miljø eller et tidsskrift. Resultatene tyder på at denne praksisen i mindre grad oppfattes som et alvorlig brudd på god forskningsskikk. Mens 21 % oppfatter salamisering som svært problematisk (tabell 4), svarer 25,9 % det samme om en målrasjonell innstilling til siteringer:

Tabell 12: Oppfatninger av diskutabile eller uakseptable praksiser. Forandre studie etter press, Unnlate å varsle, Inkludere irrelevante referanser.

	Å forandre en studies design, metode og/eller resultater etter press fra interessenter eller finansieringskilder	Å unnlate å varsle («Whistle blowing») om alvorlige brudd på forskningsetiske retningslinjer	Å inkludere irrelevante eller unødvendige kildehenvisninger i en publikasjon for å øke siteringsfrekvens til en kollega, et forskingsmiljø eller et tidsskrift
Dette er helt uproblematisk	1,1 %	1,2 %	2,0 %
Dette er litt problematisk	5,3 %	5,2 %	26,7 %
Dette er ganske problematisk	22,5 %	30,5 %	45,4 %
Dette er svært problematisk	71,1 %	63,1 %	25,9 %
Totalt	100 % (N=7223)	100 % (N=7224)	100% (N=7228)

Selv om et klart flertall mener at slike bruk av kildehenvisninger er ganske eller svært problematisk, svarer likevel nesten 1 av 3 at dette enten er uproblematisk eller kun litt problematisk. Vi finner med andre ord en tydelig uenighet i utvalget om hvor alvorlig denne praksisen er.

For de to andre praksisene finner vi en tydelig normkonsensus, selv om alvorlighetsgraden ikke vurderes som like høy som for FFP- praksisene. Andelen som oppfatter disse som lite problematiske eller helt uproblematisk er så lav som 6,5 %.

Nok en gang finner vi et mønster der erfaringer med de nevnte praksisene er omvendt proporsjonal med den oppfattede alvorlighetsgraden. Praksiser som det rår en stor grad av enighet om at er uetiske, er det kun et svært lite mindretall som oppgir at de selv har deltatt i de siste tre årene. For målrettede siteringer stiller det seg noe annerledes. 12,5 %, eller 1 av 8 respondenter, oppgir å ha gjort dette en eller flere ganger de siste tre årene, og drøyt 1 av 5 har erfart at kollegaer har gjort dette.

Å endre design, metode eller resultater etter press fra interessenter, eller å unnlate å varsle om alvorlige brudd på retningslinjene framstår som langt mer uvanlig. For begge praksiser oppgir drøyt 4 % å ha gjort dette selv, og prosentandelen som kjenner til at kollegaer har praktisert dette er på henholdsvis 10,5 % og 7 %. De siste tallene indikerer at erfaringene med dette er på omtrent samme nivå som urettmessig bruk av data og manglende informering om en studies begrensninger (jfr. tabell 10).

Tabell 13: Kjennskap til kollegaers diskutabile eller uakseptable praksiser. Forandre studie etter press, Unnlate å varsle, Inkludere irrelevante referanser.

	Kjenner du til at kollegaer har deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å forandre en studies design, metode og/eller resultater etter press fra interessenter eller finansieringskilder	Å unnlate å varsle («Whistle blowing») om alvorlige brudd på forskningsetiske retningslinjer	Å inkludere irrelevante eller unødvendige kildehenvisninger i en publikasjon for å øke siteringsfrekvens til en kollega, et forskingsmiljø eller et tidsskrift
Nei	89,5 %	93,0 %	77,6 %
Ja, jeg kjenner til ett tilfelle	3,8 %	3,8 %	4,0 %
Ja, jeg kjenner til noen tilfeller	6,0 %	2,7 %	15,1 %
Ja, jeg kjenner til mange tilfeller	0,7 %	0,5 %	3,3 %
Totalt	100 % (N=6945)	100 % (N=6875)	100 % (N=7163)

Tabell 14: Har selv deltatt i diskutabile eller uakseptable praksiser. Forandre studie etter press, Unnlate å varsle, Inkludere irrelevante referanser.

	Har du selv deltatt i denne typen praksis de siste tre årene?		
	Å forandre en studies design, metode og/eller resultater etter press fra interessenter eller finansieringskilder	Å unnlate å varsle («Whistle blowing») om alvorlige brudd på forskningsetiske retningslinjer	Å inkludere irrelevante eller unødvendige kildehenvisninger i en publikasjon for å øke siteringsfrekvens til en kollega, et forskingsmiljø eller et tidsskrift
Nei	95,6 %	95,3 %	87,5 %
Ja, en gang	2,6 %	2,9 %	5,6 %
Ja, noen tilfeller/noen ganger	1,7 %	1,7 %	6,6 %
Ja, mange ganger	0,1 %	0,1 %	0,3 %
Totalt	100 % (N=7134)	100 % (N=7101)	100 % (N=7154)

Rangering ut fra av alvorlighetsgrad

Så langt har analysen avdekket forskjeller i oppfatning av alvorlighetsgrad til de 12 praksisene vi har spurt om. Alle praksisene er målt på en skala fra 1 til 4, der 1 = Ikke problematisk i det hele tatt og 4 = Svært problematisk. Ved å regne ut variabelenes aritmetiske gjennomsnitt og standardavvik, kan vi få ytterligere informasjon om hvordan disse praksisene oppfattes. Jo høyere gjennomsnittsverdien er, jo mer problematisk er det vanlig å mene at den gitte praksisen er. En verdi lavere enn 2,5 vil bety at praksisen oftere oppfattes som mindre problematisk, eller ikke problematisk i det hele tatt.

Samtidig har vi sett at oppfatningene av noen praksiser varierer mer enn for andre. Verdien på standardavviket forteller oss hvor stor spredningen rundt det gitte gjennomsnittet er. Er verdien høy, er spredningen stor. Da er det også stor variasjon mellom svarene i den gitte respondentgruppen. Er verdien

lav, har respondentene derimot svart på relativt like måter. Ifølge statistisk teori skal videre 68,27 % av enhetenes eller respondentenes verdier finnes +/- 1 standardavvik rundt gjennomsnittet. Er gjennomsnittet 3,0 og standardavviket 1,0, tilsier dette at drøyt 68 % av respondentene har svart 2, 3 eller 4 på det gitte spørsmålet⁸.

Ut fra dette kan vi både rangere praksisene på grunnlag av alvorlighetsgrad, og også gi et statistisk uttrykk for hvor homogene respondentene er i sine synspunkter. Dette er gjort i tabell 15:

Tabell 15: Rangeringer av praksiser ut fra gjennomsnittsverdier. Standardavvik rundt gjennomsnitt

	Gjennomsnitt	Standardavvik
Forfalske data	3,96	,324
Fabrikkere data	3,95	,338
Plagiering	3,88	,406
Nekte forfatterskap tross vesentlig bidrag	3,73	,606
Unnlate å informere om begrensninger/usikkerhet	3,58	,588
Forandre design, metode, resultater etter press	3,55	,678
Unnlate å varsle	3,53	,709
Gaveforfatterskap	3,36	,763
Bruke data med omstridt eierskap	3,29	,735
Kopiere kildehenvisninger	3,07	,748
Inkludere irrelevant kildehenvisning for å øke siteringsfrekvens	2,96	,771
Salamisering	2,81	,812

Resultatene må kunne kalles tydelige: forfalskning av data, fabrikkering av data og plagiering rangeres som mest alvorlig av de 12 praksisene det blir spurt om. Deretter følger det å nekte forfatterskap tross viktig bidrag, før tre variabler alle får gjennomsnittsverdier rundt 3,5: å unnlate å informere om begrensninger og/eller usikkerhet, forandre design, metode eller resultater etter press, samt å unnlate å varsle («Whistle blowing»).

Nederst, og følgelig som det som oppfattes som minst problematisk, finner vi det å kopiere kildehenvisninger, det å inkludere irrelevante kildehenvisninger for å øke noens siteringsfrekvens og på en siste plass det å dele opp, eller å salamisere forskningsresultater. Ikke uventet er standardavviket høyere for variablene med lavere gjennomsnittsverdier. Når det gjelder disse praksisene er den disiplininterne uenigheten noe større enn det vi finner for de andre variablene.

8 Man kan stille spørsmål ved om disse to målene kan eller bør brukes på våre data, da ingen av variablene har et absolutt nullpunkt som avstander kan måles fra. Både det aritmetiske gjennomsnittet og standardavviket krever variabler på det man kaller forholdstallsnivå. Når vi likevel gjør bruk av dem, skyldes det både det at det er relativt vanlig å bruke dem på Likert-skalerte variabler på ordinalnivå, men først og fremst fordi resultatene gir en god beskrivelse av forskjeller og likheter mellom de ulike disiplinene. Forskjellen mellom to gjennomsnitt kan også testes statistisk. Dersom forskjellen er statistisk signifikant på f.eks. .05-nivå, kan man i 19 av 20 tilfeller gå ut fra at den observerte forskjellen i utvalget også finnes i populasjonen. Vi har av to grunner valgt ikke å ta med resultatene fra en slik testing. For det første kan ikke utvalget vårt kalles et sannsynlighetsutvalg. For det andre tilsier utvalgsstørrelsen at selv små, for ikke å si ubetydelige forskjeller blir statistisk signifikante. Med 1000 personer i hver gruppe og med et standardavvik på 0,75, vil for eksempel en forskjell på 3,5 og 3,6 være statistisk signifikant på .05-nivå. Men selv om en slik forskjell er statistisk signifikant, vil den i de aller fleste tilfeller bli vurdert til å være for liten til at den bør vektlegges i den substansielle tolkningen av resultatene.

Sammenligning av fagområder

At måten forskning organiseres på varierer sterkt mellom fagområdene, er velkjent. Mens medforfatterskap, til dels med svært mange forskere, er det vanlige i noen miljøer, vil eneforfatterskap være det dominerende i andre disipliner. Hva som oppfattes som et vesentlig bidrag til et forskningsarbeid, og følgelig noe som er kvalifiserende for medforfatterskap, kan også variere.

I humanistiske og samfunnsvitenskapelige forskningsmiljøer er det vanligste at forskningen utføres av enkeltpersoner eller av relativt små grupper. I medisin og naturvitenskap kan prosjekt- og forskergruppene derimot være svært store. Reflekteres disse forskjellene i oppfatninger av de praksisene vi har analysert lenger oppe?

Nedenfor sammenligner vi de ulike fagdisiplinenes gjennomsnittlige verdier på de 12 praksisene vi har analysert ovenfor.

Resultatene både utfyller og stadfester det inntrykket vi sitter med etter gjennomgangen av frekvensfordelingene. Der de univariate fordelingene vitner om høy grad av konsensus, er også forskjellene mellom disiplinene til dels svært små. Der fordelingsanalysen tyder på større grad av uenighet, finner vi i noen tilfeller også klarere disiplinforskjeller. Men å hevde at de observerte forskjellene er et produkt av disiplin-tilhørighet alene, er imidlertid problematisk.

Statistiske mål på sammenhengen mellom variablene som måler holdninger til praksiser og disiplinvariabelen gir heller ikke støtte til en så bastant konklusjon.⁹

Samtidig avdekkes det noen disiplin-interne variasjoner eller opposisjoner. Sagt litt annerledes: noen fagområder framstår som noe mer polariserte enn andre, men uten at polariseringen kan kalles sterk. Variasjonen internt i disiplinene er derfor klart sterkere enn variasjonen mellom disiplinene for samtlige av de variablene vi analyserer.

På de første to variablene – Gaveforfatterskap og Nekte forfatterskap - framstår Humaniora og Samfunnsvitenskap med et noe høyere gjennomsnitt enn de andre disiplinene:

Tabell 16. Forskjeller mellom disipliner. Gaveforfatterskap, Nekte forfatterskap og Salamisering

	Å godta, bestemme eller tildele forfatterskap på annet enn vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid (gaveforfatterskap)		Å nekte eller utelate forfatterskap til tross for vesentlig bidrag til et vitenskapelig arbeid		Å dele opp forskningsresultater til to eller flere vitenskapelige publikasjoner for å øke publikasjonspoeng, på bekostning av vitenskapelig kvalitet (salamisering)	
	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik
Humaniora	3,51	,725	3,81	,517	2,94	,777
Samf.vit.	3,49	,711	3,80	,518	2,86	,793
MatNat	3,21	,765	3,68	,677	2,69	,809
Medisin	3,40	,741	3,73	,582	2,88	,821
Tekn./Ing.	3,11	,810	3,62	,734	2,63	,812

⁹ Eta og eta-kvadrert er to vanlige mål å benytte for å teste ut dette. Ikke i noe tilfelle overstiger verdien av eta-kvadrert .04. Variasjonen *internt* i disiplinene er derfor klart sterkere enn variasjonen *mellom* disiplinene for samtlige av de variablene vi analyserer.

Landbr./fiske- ri/vet.	3,26	,761	3,65	,659	2,64	,826
Kunsthøgskole	2,98	1,01	3,69	,629	2,96	,880
Usikker/Annet	3,45	,707	3,72	,620	2,84	,790
Totalt, alle dis- ipliner	3,36 (N=7226)	,763	3,73 (N=7228)	,606	2,81 (N=7213)	,812

Men gjennomgående er forskjellene små, og i området 0,1- 0,3 poeng. Differansene mellom de ulike disiplinenes standardavvik er heller ikke så store at de bør tillegges større vekt, selv om statistiske tester viser at de største forskjellene er statistisk signifikante på .05-nivå.

Det samme kan sies om holdningene til å fabrikere materiale, forfalske data og å plagiere. Forskjellene mellom gjennomsnittsverdiene er minimale:

Tabell 17. Forskjeller mellom disipliner. Fabrikkere, Forfalske, Plagiere

	Å fabrikere (dikte opp) data/ materiale		Å forfalske data/materiale		Å fremstille andres arbeid (ideer, materiale, tekst) som sitt eget ved å utelate hen- visning til opphavskilden (plagiering)	
	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik
Humaniora	3,97	,229	3,98	,213	3,92	,305
Samf.vit.	3,97	,275	3,97	,289	3,90	,365
MatNat	3,92	,422	3,93	,416	3,83	,486
Medisin	3,96	,294	3,98	,242	3,91	,362
Tekn./Ing.	3,92	,407	3,92	,418	3,84	,468
Landbr./fiske- ri/vet.	3,95	,359	3,96	,335	3,85	,468
Kunsthøgskole	3,86	,506	3,94	,340	3,89	,394
Usikker/Annet	3,91	,446	3,95	,358	3,83	,461
Totalt, alle dis- ipliner	3,95 (N=7227)	,338	3,96 (N=7224)	,324	3,88 (N=7231)	,406

Selv om standardavviket for MatNat og TeknIng på to av variablene er nesten det dobbelte av det vi finner for Humaniora, rokker ikke dette ved hovedinntrykket: om disse spørsmålene råder det en høy grad av konsensus, både internt i, og mellom disiplinene. Aller mest homogene er humanister og samfunnsvitere. Variasjonen er noe større blant MatNat-ere og teknologer og ingeniører, men likevel ikke betydelig.

Mønsteret går igjen i spørsmålene om kopiering av kildehenvisninger, bruk av data med omstridt eierskap og det å unnlate å informere om begrensninger og usikkerheter:

Tabell 18. Forskjeller mellom disipliner. Kopiere kildehenvisninger, Bruke data med omstridt eierskap, Unnlate å informere om begrensninger og usikkerheter

	Å gi inntrykk av å ha oppsøkt en kilde gjennom å kopiere andres kildehenvisninger		Å bruke forskningsdata/materiale når eierskapet til dette er omstridt		Å unnlate å informere kunnskapsbrukere og beslutningstakere om viktige begrensninger og/eller usikkerheter i datagrunnlag, analyse og/eller konklusjon	
	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik
Humaniora	3,19	,711	3,29	,734	3,64	,580
Samf.vit.	3,04	,729	3,30	,709	3,58	,596
MatNat	2,92	,766	3,18	,774	3,47	,692
Medisin	3,24	,711	3,48	,637	3,65	,587
Tekn./Ing.	2,97	,774	3,15	,812	3,41	,681
Landbr./fiskeri/vet.	2,98	,742	3,32	,749	3,54	,622
Kunstfag	3,18	,837	3,18	,754	3,58	,586
Usikker/Annet	3,19	,744	3,26	,753	3,58	,588
Totalt, alle disipliner	3,07 (N=7222)	,748	3,29 (N=7168)	,735	3,56 (N=7202)	,629

Disse praksisene oppfattes som noe mindre alvorlig blant MatNat-ere og teknologer enn blant humanister, samfunnsvitere og medisinere. Og for disse tre variablene har medisinene de høyeste gjennomsnittsverdiene. Men nok en gang er forskjellene ikke større enn ca. 0,3 poeng.

Også på de tre siste praksisene – Forandre en studie etter press, Unnlate å varsle og Inkludere irrelevante kildehenvisninger - har ansatte ved MatNat og Teknologi/Ingeniør-fag noe lavere gjennomsnittsverdier enn de andre disiplinene. Men også for disse variablene er forskjellene små, ca. 0,2 poeng, og forskjellene i standardavvik det samme:

Tabell 19. Forskjeller mellom disipliner. Forandre studie etter press, Unnlate å varsle og Inkludere irrelevante kildehenvisninger

	Å forandre en studies design, metode og/eller resultater etter press fra interessenter eller finansieringskilder		Å unnlate å varsle («Whistle blowing») om alvorlige brudd på forskningsetiske retningslinjer		Å inkludere irrelevante eller unødvendige kildehenvisninger i en publikasjon for å øke siteringsfrekvens til en kollega, et forskingsmiljø eller et tidsskrift	
	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik	Gjennomsnitt	Std.avvik
Humaniora	3,71	,559	3,61	,764	3,08	,764
Samf.vit.	3,65	,594	3,58	,757	2,94	,757
MatNat	3,57	,693	3,44	,782	2,81	,782
Medisin	3,73	,555	3,66	,755	3,08	,755
Tekn./Ing.	3,48	,755	3,43	,788	2,83	,788
Landbr./fiskeri/vet.	3,63	,661	3,55	,820	2,94	,820
Kunstfag	3,67	,645	3,66	,787	3,12	,787
Usikker/Annet	3,55	,678	3,53	,771	2,96	,771
Totalt, alle disipliner	3,56 (N=7208)	,629	3,56 (N=7209)	,650	2,95 (N=7214)	,777

Hovedinntrykket er derfor at det råder stor grad av forskningsetisk konsensus om hva som er de mest alvorlige og minst alvorlige praksisene. For samtlige disipliner kommer det å forfalske data, det å fabrikere data og det å plagiere ut som de tre mest alvorlige bruddene på god forskningsetikk. I den andre enden av skalaen finner vi det å kopiere andres kildehenvisninger, det å inkludere irrelevante referanser for å øke noens siteringsfrekvens og helt på bunnen det å dele opp, eller å salamisere publiseringen fra et forskningsarbeid.

Avslutningsvis

Vitner resultatene om normkonsensus i forskersamfunnet? Her spriker svarene: På den ene siden finner vi stor grad av konsensus på alle spørsmål som angår fabrikkering, forfalskning og plagiering, og på mange av spørsmålene som angår de diskutabile forskningspraksisene. Dette går på tvers av disipliner. Men vi finner også at noen former for diskutabile praksiser, slik som strategisk sitering, salamisering og gaveforfatterskap, møter mindre motstand hos endel forskere. Dette indikerer et mulig gap mellom normer og praksis på disse områdene.

Sammenlignet med tidligere studier (Elgesem m. fl., 1997) og en internasjonal meta-analyse (Fanelli, 2009) er det få selv-rapporteringer om FFP og flere av de diskutabile praksisene. Når det gjelder QRP er imidlertid bildet sammensatt. Vi kan dessuten ikke utelukke under-rapportering her.

Fra et forskningspolitisk synspunkt er det interessant at et stort antall respondenter oppgir ikke å ha deltatt i noen forskningsetisk opplæring eller kursing. Det rapporteres også om usikkerhet rundt hvordan man kan melde fra om mulig vitenskapelig uredelighet. Dette indikerer noen mangler i det forebyggende arbeidet med forskningsetikk.

Datamaterialet som fremkommer i den kvantitative delen av RINO er rikholdig og omfattende. Materialet innbyr til flere, og mer avanserte statistiske analyser enn de som er presentert i denne første rapporten, bl.a. for å avdekke klynger og mønstre i datamaterialet. Disse analysene blir forbeholdt et senere arbeid.

* * * *

Litteraturliste

ALLEA. (2017). The European Code of Conduct for Research Integrity. Berlin: ALLEA (All European Academies). (<http://www.allea.org/wp-content/uploads/2017/05/ALLEA-European-Code-of-Conduct-for-Research-Integrity-2017.pdf>)

Anderson, M. S. (1996). Misconduct and departmental context: Evidence from the Acadia Institute's graduate education project. *Journal of Information Ethics*, 5(1), 15-33.

Benessia, A., Funtowicz, S., Giampietro, M., Guimarães Pereira, A., Ravetz, J., Saltelli, A., Strand, R., & van der Sluijs, J. P. (2016). *The rightful place of science: Science on the verge*. Tempe AZ: Consortium for Science, Policy & Outcomes.

Broad, W. J., & Wade, N. (1982). *Betrayers of the truth*. New York: Simon and Schuster.

De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2014). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteene. (<https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Generelle-forskningsetiske-retningslinjer/>)

Elgesem, D., Jåsund, K. K., & Kaiser, M. (1997). *Fusk i forskning: en studie av uredelig og diskutabel forskning ved norske universiteter*. Skriftserie / NEM, NENT, NESH, De nasjonale forskningsetiske komitéer; nr 8. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komitéer.

Fanelli, D. (2009). How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data. *PLOS ONE*, 4(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0005738>

Fong, E. A., & Wilhite, A. W. (2017). Authorship and citation manipulation in academic research. *PLOS ONE*, 12(12), e0187394. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29211744>

Greszki, R., Meyer, M., & Schoen, H. (2015). Exploring the effects of removing "Too fast" responses and respondents from Web surveys. *Public Opinion Quarterly*, 79(2), 471-503. <http://dx.doi.org/10.1093/poq/nfu058>

Hofmann, B., Myhr, A. I., & Holm, S. (2013). Scientific dishonesty - a nationwide survey of doctoral students in Norway. *BMC Medical Ethics*, 14. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6939-14-3.pdf>

Høgestøl, A., & Skjervheim, Ø. (2013). *Norwegian citizen panel. 2013, first wave. Methodology report*. Bergen: Ideas2Evidence. (<https://scholar.uib.no/sites/default/files/medborgerpanel/files/ncp-methodology-report-wave-1.pdf>)

Kaiser, M. (2014). The integrity of science – Lost in translation?, *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*; 28(2), 339-347. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpg.2014.03.003>

Kevles, D. J. (2000). *The Baltimore case: a trial of politics, science, and character* (1st Norton paperback ed.). New York: W.W. Norton.

Martinson, B. C., Anderson, M. S., & De Vries, R. (2005). Scientists behaving badly. *Nature*, 435(7043), 737.

Nylenna, M., Andersen, D., Dahlquist, G., Sarvas, M. & Aakvaag, A. (1999). Handling of scientific dishonesty in the Nordic countries. *Lancet*, 354(9172), 57-61. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(98\)07133-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(98)07133-5)

Rao, K., Kaminska, O., & McCutcheon, A. L. (2010). Recruiting probability samples for a multi-mode research panel with Internet and mail components. *Public Opinion Quarterly*, 74(1), 68-84. <http://dx.doi.org/10.1093/poq/nfp091>

Shaw, D. (2018). The quest for clarity in research integrity: A conceptual schema. *Science and Engineering Ethics*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s11948-018-0052-2>

Singapore Statement on Research Integrity. (2010). (<http://www.singaporestatement.org/statement.html>)

Steneck, N. H. (2006). Fostering integrity in research: Definitions, current knowledge, and future directions. *Science and Engineering Ethics*, 12(1), 53-74.

Vinther, T. (2016). *Fusk og plagiering*. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteene. (<https://www.etikkom.no/FBIB/Temaer/Redelighet-og-kollegialitet/Fusk-og-plagiering/>)

Appendix 1:

Project organisation and management

The project is a collaborative research project between the University of Bergen (UiB), the Norwegian National Research Ethics Committees (FEK), and the Western Norway University of Applied Sciences (HVL). The project has a steering group, a working group, and a reference group.

Working group

Composition:

Professor Matthias Kaiser (UiB) (PI = Principal investigator)

Professor Ole Bjørn Rekdal (HVL)

Director NENT Helene Ingierd (FEK)

Professor Johs Hjellbrekke (UiB)

Communication Officer Ingrid S. Torp (FEK, since 2017)

Project researcher Laura Drivdal (UiB, replacing Lise Augustson, 2016-2017)

Secretary: Senior adviser Heidi Skramstad (HVL)

Mandate:

The working group will be in charge of progress in the planning, execution, and dissemination of the project.

Work:

The PI will guide the work of the employed researcher (Laura Drivdal, replacing Lise Augustson), and all the group members will actively participate in developing the questionnaire for the quantitative study, and later the research protocol for qualitative studies, as well as carry out the analyses and interpretations of the data. The working group will further collectively participate in writing reports and papers for publication. All outreach and publications will follow standards of authorship, and mutual agreements in this regard will be sought in an early phase of the project development.

The working group reports to the steering group through the PI.

Steering group

Composition:

Pro-Rector Margareth Hagen (UiB)

Pro-Rector Gro Anita Fonnes Flaten (HVL)

Senior Adviser Torunn Ellefsen (FEK)

Observer: Principal investigator Matthias Kaiser (UiB)

Secretary: Senior Adviser Heidi Skramstad (HVL)

Mandate:

The steering group will oversee the project and assure

- that the agreed project goals and plans are properly administrated
- that the budgets are held and managed according to the project outlines
- that the project is properly funded

- a broad and adequate dissemination of the project results
- consider the need for changes in the composition of the reference group and the working group.

Reference group

Composition:

Jan Helge Solbakk (Medicine, UiO)

Aslaug Nyrrnes (SEKKK, HVL)

Torkild Vinther (FEK)

Vidar Enebak (FEK)

Anne Marit Blokhus (Chemistry, UiB)

Kristin Hinna (The Norwegian Association of Researchers, HVL)

Ingrid Ballo (PhD Candidate, UiB)

Svein Nordenson (SINTEF, NENT, FFA)

Ole Andreas Rognstad, (Law, UiO)

Observer: Principal investigator Matthias Kaiser (UiB)

Observer: Laura Drivdal (UiB)

Secretary: Senior Adviser Heidi Skramstad (HVL)

Mandate:

The reference group will act as advisor for the working group, and

- contribute in developing study design, analysis, interpretations, and the dissemination
- discuss the theoretical framework for research ethics
- suggest strategies to the institutions on how to promote research integrity
- promote the study within their own networks.

Work:

The reference group will advise the working group throughout the project. The work within the group will be based on dialogue and it will not be required for the group to reach consensus or common views. The group will not have authority in decision-making, but its voice will be heard in all relevant matters. Members are free to individually suggest topics for consideration. The group will meet once or twice annually, and communication via email or phone may be the rule (due to financial limits). Members could also be contacted individually if their field of competence is needed.

The reference group decided not to elect a chair or speaker, but act as a collective.

Appendix 2:

I europeisk sammenheng kan man nå observere et sterkt fokus på å støtte både forskningsprosjekter og koordinerende og understøttende prosjekter (CSA) med integritet i forskning som hovedtema. Her er en oversikt over noen aktuelle prosjekter:

EnTire - 'Mapping Normative Frameworks for EThics and Integrity of Research' (2017-2021), aims at making the normative framework governing RE+RI accessible, through establishing a dynamic online Wiki-platform, owned by the community of RE+RI stakeholders.

PRINTEGER - 'Promoting Integrity as an Integral Dimension of Excellence in Research' (2015 – 2018), funded under H2020-EU.5.f., aims to improve integrity policies of national and international research organisations, providing better tools for research leaders and managers, and contributing to improve ethical awareness and reflection through the education of new generations of scientists with next generation educational tools.

ENERI - 'European Network of Research Ethics and Research Integrity' (2016-2019), establishes an operable platform of actors in the fields of research ethics and research integrity, connecting specifically the ENRIO network with the EUREC network.

TRUST - 'Creating and enhancing TRUSTworthy, responsible and equitable partnerships in international research', aims at fostering adherence to high ethical standards in research globally, and countering the practice of "Ethics dumping".

RESPECT - 'Professional and Ethical Codes for Technology-related Socio-Economic Research'. Funded by the EC's Information Society Technologies (IST) Programme, the RESPECT project developed the comprehensive EU Code of Ethics for Socio-Economic Research.

DEFORM - 'Determine the Financial and Global Impact of Research Misconduct' (2016-2018), aims at analysing the occurrence of research malpractice, modelling related risks and loss of opportunity, and proposing a methodology and guidelines for anticipating, preventing and mitigating the appearance of such practices.

Flere av de ovenfor nevnte prosjekter har norske partnere eller norske forskere involvert i andre funksjoner (for eksempel Advisory Board). To av disse prosjektene, PRINTEGER og DEFORM, har nylig gjennomført mindre spørreundersøkelser, delvis også med sterk fokus på arbeidsmiljø og systemiske faktorer bak uredelighet eller sviktende integritet. RINOs prosjektleder Kaiser er involvert i begge prosjekter (og partner i ENERI). Diskusjoner rundt disse prosjektene og deres empiriske undersøkelser har inspirert og informert vårt RINO-prosjekt, og deres spørreskjema har blitt vurdert før RINO laget sitt spørreskjema.



UNIVERSITETET I BERGEN



De nasjonale

FORSKNINGSETISKE
KOMITEENE



Høgskulen
på Vestlandet