



Nasjonalt utvalg for gransking av uredelighet i forskning  
(Granskingsutvalget)

## UTTALELSE I KLAGESAK

Om mulig vitenskapelig uredelighet i forbindelse med forfalsking av  
bilder under publisering av biomedisinsk forankret forskning

(sak 2023/20)

## Innhold

1. Sammendrag.....	2
2. Bakgrunn .....	3
3. Sakens faktum .....	3
4. Klagers anførsler .....	5
5. Granskingsutvalgets vurdering .....	6
5.1 Om forskeren har optrådt vitenskapelig uredelig eller ikke .....	6
5.2 Om det foreligger systemfeil ved institusjonen.....	10
5.3 Om det vitenskapelige arbeidet bør korrigeres eller trekkes tilbake .....	11
6. Granskingsutvalgets konklusjon .....	11
7. Anbefalinger .....	11
8. Offentlighet.....	12

## 1. Sammendrag

Granskingsutvalget har utarbeidet en uttalelse om mulig vitenskapelig uredelighet i forbindelse med forfalsking av bilder under publisering av biomedisinsk forankret forskning.

Uttalelsen gjelder klage på uttalelse fra Redelighetsutvalget ved Universitetet i Bergen ( UiB RU) som har konkludert med at en forsker har begått vitenskapelig uredelighet. De relevante forskningsetiske normer i saken er sannhetsbestrebelse, kvalitet og redelighet.

Saken omfatter i alt 9 artikler innenfor biomedisinsk forskning, hvor klager er medforfatter på alle og har hatt en fremtredende rolle på fire av dem. Alle de publiserte artiklene har utgangspunkt i et forsknings samarbeid mellom Universitetet i Bergen og ChiNor lab ved Shandong University i Kina.

Saken ble behandlet av Universitetet i Bergen, redelighetsutvalget (UIB RU) 23. november 2022 og et samlet utvalg kom til at forskeren har optrådt vitenskapelig uredelig, at det ikke foreligger systemfeil ved forskningsinstitusjonen og utvalget fant ikke grunn til at en eller flere av artiklene burde anbefales trukket. UiB RU anbefalte imidlertid fakultetet å evaluere samarbeidet med ChiNor lab.

Granskingsutvalget har behandlet saken i møter 24. april og 7. juni 2023 og er kommet til følgende konklusjon:

- a) Forfalskningen av bilder er brudd på normene om sannhetsbestrebelse, kvalitet og redelighet. Klager har optrådt uaktsomt, men ikke grovt uaktsomt. Han har følgelig ikke optrådt vitenskapelig uredelig.
- b) Det foreligger systemfeil ved institusjonen. Problemkomplekset som ligger til grunn for saken må løses på institusjonelt nivå.
- c) Det er ikke grunn for å anbefale at det vitenskapelige arbeidet blir trukket tilbake.

## 2. Bakgrunn

Granskingsutvalget er klageinstans for uttalelser hvor det konkluderes med at en forsker har optrådt vitenskapelig uredelig, jf. forskningsetikklovens §7 annet ledd. Utvalget skal i slike saker komme med en uttalelse hvor det tas stilling til de forhold som framgår av forskningsetikklovens § 8.

Universitetet i Bergen (UIB) oversendte til Granskingsutvalget den 2. februar 2023 en klage på en uttalelse fra redelighetsutvalget ved UIB fra en professor ved Det medisinske fakultet (heretter: klager).

Saken ble behandlet av UIB RU 23. november 2022 og et samlet utvalg kom til følgende tre konklusjoner:

1. Forskeren har optrådt vitenskapelig uredelig etter forskningsetikkloven § 8 andre ledd ved å bryte anerkjente forskningsetiske normer i forbindelse med arbeid med og publisering av ni ulike vitenskapelige artikler.
2. Det foreligger ikke forhold ved organiseringen av det forskningsetiske arbeidet ved Universitetet i Bergen som kan karakteriseres som systemfeil. UiB RU anbefaler imidlertid fakultetet å evaluere samarbeidet om ChiNor lab, og at fakultetet orienterer sitt eget redelighetsutvalg, RU MED, om dette arbeidet.
3. Utvalget har ikke funnet grunn til at en eller flere av artiklene bør anbefales trukket, men UiB RU ba Det medisinske fakultet følge opp at de gjenstående korrigeringer ble publisert og at aktuelt tidsskrift ble gjort oppmerksom på at rådata mangler i artikkel 9.

Universitetet i Bergen/universitetsdirektøren/UIB RU rapporterte til Granskingsutvalget om institusjonens behandling av denne saken, og tre andre saker i samme sakskompleks, den 16. desember 2022. Rapporten ble behandlet på møte i Granskingsutvalget 15. februar 2023.

I e-post mottatt av UIB RU 05. januar 2023 klager forskeren på uttalelsen. Vedlagt klagen fulgte et støtteskriv fra Forskerforbundet. Klager mener at han ikke har optrådt vitenskapelig uredelig, og bestrider uttalelsen fra UIB RU.

UIB RU behandlet klagen i møte den 26. januar 2023. UIB RU fant ikke at klagen gav grunnlag for å endre den påklagede uttalelsen.

Klagesaken har vært behandlet på møter i Granskingsutvalget 24. april og 7. juni 2023.

## 3. Sakens faktum

Utgangspunktet for saken er eksperimentell forskning utført ved ChiNor lab ved Shandong University i Kina, innenfor rammen av et forskningssamarbeid mellom Universitetet i Bergen og Shandong . Samarbeidet er regulert i flere avtaler, og forventes å følge både nasjonale og internasjonale retningslinjer.

Den startet med en bekymringsmelding til nettstedet Pubpeer om gjenbruk av bilder, manipulering av bilder eller mistenkelig repetisjon av statistiske data i en rekke vitenskapelige publikasjoner hvor forskere tilknyttet Det medisinske fakultet ved UIB, deriblant klager, var medforfattere. Saken

omfatter i alt 9 artikler hvor klager er medforfatter på alle og har hatt en fremtredende rolle på fire av dem. Klager har videre fungert som UiBs prosjektleder for den aktuelle forskningen. Han erkjenner at det har forekommet gjenbruk av figurer i åtte av artiklene. Det er sendt korrigendum til tidsskriftene for syv av artiklene, hvilket innebærer at informasjon om feilene er blitt publisert uten at artiklene er trukket tilbake. Den åttende artikkelen er opplyst trukket tilbake. Det er også opprettet en intern kvalitetssikringsgruppe ved ChiNor lab, og det oppgis at arbeidet med avbøtende tiltak begynte så snart klager og kollegaene ble kjent med saken.

Noen av eksperimentene beskrevet i artiklene er mer enn ti år gamle, og ikke alle rådataene er tilgjengelige. Shandong University har ikke hatt et kvalitetssikret system for lagring av data. RU MED ba om rådata for den aktuelle figuren i artikkel 9, men ble fortalt at rådata til denne figuren hadde forsvunnet pga. en datakrasj hos en av de involverte medforfatterne ved ChiNor lab. Ifølge klager eksisterer rådata for alle figurene og forsøkene som er blitt innmeldt til PubPeer, bortsett fra data til denne figuren. Klagers oppfatning er at feilene har oppstått fordi involverte studenter og stipendiater har slurvet og tatt feil bilder fra mapper på datamaskinene sine.

Klager har opplyst at det er vanlig i Kina at førsteforfatter gjør det aller meste av arbeidet selv, ellers ville det blitt delt førsteforfatterskap.

UIB RU sier følgende om forfatterskap i biomedisinsk forskning:

«Det skal her bemerkes at i biomedisinsk forskning er førsteforfatter gjerne en yngre forsker som har gjort mye av det eksperimentelle av arbeidet med artikkelen og som sammen med sisteforfatter har hovedansvar for skrivningen. I norsk sammenheng er ofte førsteforfatter en doktorgradsstudent som skal bruke artikkelen i sin avhandling. Sisteforfatter er gjerne en seniorforsker og som ofte også er veileder/mentor for førsteforfatter. I mange tilfeller vil vedkommende også være leder av en forskningsgruppe og har derfor et hovedansvar for tematikk og metodikk. Korresponderende forfatter har også et hovedansvar for artikkelen og er ofte første- eller sisteforfatter. Hvis korresponderende forfattere ikke er første- eller sisteforfatter, markerer betegnelsen «corresponding author» at vedkommende har vært mer involvert i studien enn andre medforfattere.»

De beskriver videre klagers rolle i de aktuelle publikasjonene slik:

Artikkel 1: Gjenbruk.

To bilder med samme opphav er fremstilt som to unike bilder.

Klagers rolle: Medforfatter, men ikke korresponderende forfatter, og prosjektleder for ChiNor-laboratoriet.

Artikkel 2: Sannsynlig gjenbruk.

Det er feil i figur 2a. Dublisert bilde. Forfatterne har erkjent feilen.

Klagers rolle: Medforfatter, ikke korresponderende forfatter, og prosjektleder for ChiNor-laboratoriet.

Artikkel 3: Sannsynlig gjenbruk, overlapp og duplisering.

Forfatterne har erkjent feil i figur 3a. Samme feil gjelder for begge celletypene som er brukt. Klagers rolle: Sisteforfatter og med-korresponderende forfatter med ansvar for å lede prosjektet, manuskriptskrivningen og for publiseringen.

Artikkel 4: Sannsynlig gjenbruk.

Forfatterne har erkjent feil i figurene 5f og 5h. I tillegg er det feil i tilleggsfigur 3. Samme bilde er brukt for å illustrere to angivelig ulike behandlinger av kreftceller i kultur.

Klagers rolle: Medforfatter samt prosjektleder for ChiNor-laboratoriet.

Artikkel 5: Gjenbruk.

Forfatterne har erkjent feil i figur 7. Ulike utsnitt fra samme elektronmikroskopiske snitt er brukt for å illustrere to angivelig ulike behandlinger av mus; kontrollmus som ikke er utsatt for behandling, og mus som er utsatt for hypoglykemi før avliving.

Klagers rolle: Medforfatter samt prosjektleder for ChiNor-laboratoriet.

Artikkel 6: Gjenbruk.

Forfatterne har erkjent at artikkelen er beheftet med feil i en rekke figurer, og artikkelen er derfor trukket. I figur 1a er samme bilde brukt for å illustrere to angivelig ulike autofagi-markører i to ulike pasienter med ulik grad av kreftutvikling. I figur 5b dreier gjenbruket av data seg om immunologisk deteksjon av proteiner der samme forsøk er brukt for å illustrere uttrykket av to ulike proteiner.

Klagers rolle: Korresponderende forfatter.

Artikkel 7: Sannsynlig gjenbruk og manipulering av bilde.

Forfatterne har erkjent feil i figur 1 og 2, men ikke erkjent feil for figur 7. Overveiende sannsynlig at samme bilde er brukt for å illustrere forskjellige forsøk. Gjenbruken av bilder i denne artikkelen er omfattende. Klagers rolle: Medkorresponderende forfatter.

Artikkel 8: Gjenbruk.

Forfatterne erkjenner ikke feil i statistikken, men gjenbruk av bilder ble funnet av forfatterne selv etter gjennomgang av artikkelen.

Klagers rolle: Medforfatter og prosjektleder for ChiNor-laboratoriet.

Artikkel 9: Manglende sikker lagring av rådata. Forfatterne anser at det er usannsynlig at det er feil i denne artikkelen. Det er videre ikke mulig å sjekke rådata, fordi disse er forsvunnet.

Klagers rolle: Korresponderende forfatter.

## 4. Klagers anførsler

Klager erkjenner feilene som er beskrevet over, men mener at handlingene ikke er foretatt med hensikt. Feilene som er gjort må betraktes som uforsiktighet og glemsel. Han mener det ikke er noe mønster som viser at han med hensikt har brutt god forskningsskikk.

Klager viser videre til lovens forarbeider der det står at forskere som oppdager eller blir gjort oppmerksom på feil skal bli gitt mulighet til å innrømme feilen(e), korrigere og forsikre seg om at konsekvensene blir minimert. Med en gang han ble gjort oppmerksom på feilene gjorde han alt i hans makt for å korrigere dem, for å forsikre seg om at konsekvensene ble minimert. Klager mener at feilene ikke har noe med juks, normene om forfalskning, fabrikasjon og plagiat å gjøre. Feilene gjelder vanlig slurv og dårlig utførelse. Klager mener at redelighetsutvalgets vurdering, ved å samle og slå sammen antall og type feil, er veldig subjektiv og har begrenset rettslig forankring.

Han viser videre til at han ikke kan klandres for feilene i artikkel 4 og 6 fordi han på det tidspunktet var alvorlig syk. Han uttrykker at RU UIB på subjektivt grunnlag har ignorert det faktum at han ikke hadde mulighet til å oppdage feilene som ble gjort i de to artiklene da han var syk. Han oppfatter forslaget om at han burde ha trukket navnet sitt fra disse artiklene som urettferdig.

Endelig viser klager til at han har publisert 107 artikler siden 2006. Under oppholdet hans i Norge i perioden 2006-2015, før ChiNor-laboratoriet var etablert, publiserte han 35 artikler som det ikke er funnet vitenskapelige feil ved.

## 5. Granskingsutvalgets vurdering

Utgangspunktet for Granskingsutvalgets behandling av saken finnes i § 8 i forskningsetikkloven som har følgende ordlyd:

*I uttalelser fra forskningsinstitusjoner etter § 5, redelighetsutvalg etter § 6 annet ledd og Granskingsutvalget etter § 7 i saker om mulige brudd på anerkjente forskningsetiske normer skal det alltid tas stilling til:*

- a. om forskeren har opptrådt vitenskapelig uredelig eller ikke,*
- b. om det foreligger systemfeil ved institusjonen og*
- c. om det vitenskapelige arbeidet bør korrigeres eller trekkes tilbake.*

*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.*

### 5.1 Om forskeren har opptrådt vitenskapelig uredelig eller ikke

Vilkåret «forfalskning, fabrikkering, plagiering og andre alvorlige brudd på anerkjente forskningsetiske normer»:

Det følger av § 8 annet ledd at utgangspunktet for en vurdering av vitenskapelig uredelighet i lovens betydning vil være å undersøke om det i det aktuelle tilfellet har forekommet forfalskning, fabrikkering, plagiering eller andre alvorlige brudd på anerkjente forskningsetiske normer.

Saken omhandler en rekke artikler hvor flere forskere har deltatt i arbeidet med disse. Ingen av partene bestrider de faktiske opplysningene som er lagt frem i saken. Utvalget avstår derfor fra supplerende undersøkelser, men forholder seg til dokumentasjonen som er lagt frem.

Granskingsutvalget mener det først er behov for å fastslå hvilke handlinger og normbrudd som er foretatt på generelt plan, når man ser forskergruppen under ett. Det aktuelle spørsmålet er da knyttet til om det kan sies å foreligge forfalskning eller fabrikkering av data. Det er på det rene at det har skjedd reproduksjon og gjenbruk av bilder. Det hevdes at dette skyldes slurv hos førsteforfattere og studenter. Med unntak av artikkelen som ble trukket, er de øvrige artiklene korrigert, men ikke trukket. Dette skyldes at korreksjonen av bildene ikke endret konklusjonen og det faglige innholdet i artikkelen. Det betyr at bildebruken kan karakteriseres som forfalskning, hvilket er et alvorlig normbrudd, men ikke som fabrikkering.

I tillegg har lagringen av bildene ikke vært systematisk, hvilket gjør tilgang til rådata problematisk eller ikke mulig. Det vises i den sammenheng til forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi (NENT 2015). I pkt. 4 står det at «Forskerne og forskningsinstitusjonene skal gjøre data tilgjengelig for andre til etterprøving etter en viss periode.» Dette er dermed også et normbrudd.

I tilknytning til de 9 artiklene saken gjelder har det vært mange forskere involvert. I tillegg er forskningsinstitusjonene også involvert, se vurderingen nedenfor under pkt. 5.2. Siden klagen gjelder kun én av de aktuelle forskerne, er det ikke aktuelt å vurdere andre forskeres individuelle ansvar. Det er derfor kun klagers handlinger, mulige normbrudd og eventuell uaktsomhetsgrad som skal vurderes.

Granskingsutvalget understreker at ingen beskylder klager for at han selv har manipulert bildene. Hans eventuelle uaktsomme handling består i at han ikke har oppdaget at det har skjedd reproduksjon og gjenbruk av bilder.

Problemstillingen er følgelig om klager, gjennom å ikke ha oppdaget forfalskningen, har handlet på en slik måte at det har forekommet forfalskning, fabrikkering, plagiering eller andre alvorlige brudd på anerkjente forskningsetiske normer. Klagers handling må med andre ord både innebære normbrudd og normbruddet må være alvorlig.

For å avgjøre om klagers handling utgjør normbrudd er det aktuelt å vurdere hans opptreden opp mot retningslinjene om publisering i Vancouveranbefalingene, i og med at han ikke er eneforfatter på noen av de publikasjonene som påstandene som ligger til grunn for saken gjelder. Granskingsutvalget viser i den sammenheng til at et av de sentrale kriteriene for å oppnå forfatterskap på en vitenskapelig artikkel er at forskeren har samtykket til å være

*«accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved», jf.*

Vancouveranbefalingenes punkt 2

(<https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>)

Utvalgets vurdering, på bakgrunn av formuleringene i Vancouver pkt. 2, er at når klager som medforfatter ikke er klar over/ikke oppdager så alvorlige feil som forfalskning, kan dette innebære et brudd på ansvaret som påligger en medforfatter. Et slikt normbrudd vurderes som alvorlig fordi forfalskning er brudd på vitenskapens sannhetsnormer.

NENT (2015) viser også til Vancouveranbefalingene, jf. NENT pkt. 5. For spørsmålet om hvorvidt klagers opptreden faktisk utgjør et normbrudd, er det også aktuelt å se hen til andre forskningsetiske normer enn forfatterskapsnormer. Det vises i den sammenheng til forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi (NENT 2015).

Av NENT 2015 pkt. 4 fremgår det at forskeren har ansvar for å utøve redelig, sannferdig og etterrettelig forskning av god kvalitet. Videre fremgår det at «Den enkelte forskeren har et selvstendig ansvar for å ikke akseptere avvik fra god vitenskapelig praksis, verken på egne eller andres vegne.» Også her foreligger det mulige normbrudd.

Av de generelle forskningsetiske retningslinjene

(<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>) kan følgende trekkes frem av betydning i denne saken:

«1. Sannhetsbestrebelse

Forskningsaktivitet er streben etter ny kunnskap med kritisk og systematisk etterprøving og fagfellevurdering. Ærlighet, åpenhet, dokumenterbarhet og systematikk er grunnleggende forutsetninger for å nå dette målet.»

«3. Kvalitet

Forskningen skal ha høy faglig kvalitet. Det stilles krav til at forsker og institusjon besitter nødvendig kompetanse, utformer relevante forskningsspørsmål, foretar egnet metodevalg og sørger for forsvarlig og hensiktsmessig prosjektgjennomføring iht datainnhenting, databehandling og oppbevaring/lagring av materialet.»

#### «7. Redelighet

Forskeren har et ansvar for egen forsknings troverdighet. Fabrikking, forfalskning, plagiering og liknende alvorlige brudd på god vitenskapelig praksis er ikke forenlig med slik troverdighet.»

Utvalget vil fremheve at det også i forhold til spørsmålet om normbrudd må skilles mellom klagerens to roller, henholdsvis medforfatterrollen og prosjektlederrollen. Dette omtales nærmere nedenfor under punktet om uaktsomhetsvurderingen.

#### Vilkåret «begått forsettlig eller grovt uaktsomt i planlegging, gjennomføring eller rapportering av forskning»:

Det er ikke tilstrekkelig for å fastslå vitenskapelig uredelighet at det foreligger brudd på anerkjente forskningsetiske normer. Etter ordlyden i forskningsetikkloven § 8 andre ledd gjelder det også et skyldkrav for å kunne karakterisere brudd på forskningsetiske normer som «vitenskapelig uredelighet». Vilkåret er at handlingen er begått «forsettlig eller grovt uaktsomt». Alminnelig uaktsomhet er ikke tilstrekkelig.

Utvalget har ikke funnet holdepunkter for at det foreligger forsett. Spørsmålet blir dermed om det er utvist «grov uaktsomhet».

Det fremgår av forarbeidene til forskningsetikkloven (Prop. 158 L (2015-2016) punkt. 5.2.2.4) at dette kravet må forstås slik det er lagt til grunn av Høyesterett i Rt. 1989 s. 1318:

*«for at en oppførsel skal kunne karakteriseres som grovt uaktsom, må den etter mitt syn representere et markert avvik fra vanlig forsvarlig handlemåte. Det må dreie seg om en opptreden som er sterkt klanderverdig, hvor vedkommende altså er vesentlig mer å klandre enn hvor det er tale om alminnelig uaktsomhet».*

Forarbeidene gir videre anvisning på at det skal foretas en skjønnsmessig, konkret helhetsvurdering i hvert enkelt tilfelle.

Når det gjelder beviskrav, fremgår det av forskningsetikkforskriften § 10 fjerde ledd annen setning at det kreves klar sannsynlighetsovervekt for å legge til grunn at noen har opptrådt uredelig.

Det er positivt at klager aktivt gjorde en etterfølgende innsats for å rette opp i feilene og dermed minimere konsekvensene av disse. I spørsmålet om grov uaktsomhet foreligger kan dette imidlertid etter utvalgets mening ikke tillegges betydning, da uaktsomhetsvurderingen er knyttet til tidspunktet for den aktuelle handlingen.

Utvalget har foretatt en skjønnsmessig, konkret helhetsvurdering og har tatt utgangspunkt i spørsmålet om hvor stort avviket er fra god praksis, da det kreves et markert avvik fra vanlig forsvarlig



handlemåte for at grov uaktsomhet skal foreligge. Det er relevant å stille spørsmålet hvordan en medforfatter skal kontrollere ulike deler av en tverrfaglig biomedisinsk publikasjon.

Utvalget mener for det første at det å gjentatte ganger ikke oppdage gjenbruk av bilder/forfalskning, i utgangspunktet er et avvik fra god praksis og følgerig en uønsket opptreden. Utvalget mener at klager har opptrådt uaktsomt ved å ikke oppdage dette.

Spørsmålet er videre om det foreligger grov uaktsomhet. Utvalget viser til at i biomedisinske fagfelt er det vanligvis tverrfaglig arbeid som ligger til grunn for publikasjoner. EU og Forskningsrådet krever oftest at forskere jobber tverrfaglig. I tverrfaglig arbeid vil det være slik at medforskere ikke alltid har kompetanse til å gå inn og sjekke alt det de andre gjør. For at slik forskning skal skje, må det være et visst rom for å kunne stole på at de man jobber med er dyktige og redelige i sitt arbeid. For å kontrollere bilder av den typen som var brukt i de aktuelle publikasjonene kreves det i mange tilfeller at man har en spesiell software, et pikselgjenkjenningsprogram. Det er på ingen måte gitt at man hadde kunnet påvise gjenbruket selv ved grundig visuell granskning av bildet. Manipulering og annen juks med bilder er av de vanligste brudd på forskningsetiske normer, og det er derfor relevant å spørre om den aktsomme medforfatter ville etterspurt en digital granskning av bildene. Når det er sagt kjenner vi ikke til kommersielt tilgjengelig programvare som sikkert kan avsløre om et bilde er blitt manipulert. Inntil slik programvare foreligger må bildene granskes av personer med kompetanse og erfaring med både bildebehandlingen og metodikken som ligger bak bildene. Dette må sannsynligvis gjennomføres på institusjonsnivå. Utvalget mener at det faktum at det på flere av bildene kreves spesialkompetanse for sikkert å oppdage feilen taler for at klagers uaktsomhet ikke er grov.

Utvalget har videre sett på Vancouveranbefalingenes bestemmelse om medforfatteres ansvar. Ifølge den gjeldende versjonen av Vancouver-konvensjonen skal medforfatterskap baseres på 1) vesentlig bidrag til idé, utforming, datainnsamling eller analyse og tolkning av data, 2) Utarbeiding og revisjon av manuskriptet, 3) Godkjenning av artikkelversjonen som skal publiseres og 4) forskeren skal kunne stå inne for og holdes ansvarlig for arbeidet i sin helhet (om enn ikke nødvendigvis alle tekniske detaljer) med mindre annet er spesifisert. Alle vilkårene må være oppfylt for at man kvalifiserer til forfatterskap.

Vancouver-konvensjonen anbefaler videre at alle forfattere i en tverrfaglig publikasjon må kunne redegjøre for hvilken del eller hvilke deler de har hatt ansvaret for i forskningsarbeidet, og hvilken del eller hvilke deler andre bidragsytere har hatt ansvaret for. Slik utvalget tolker dette skal man ha spurt sin kollega om vedkommende har kontroll på eget arbeid, ikke nødvendigvis ha sjekket det selv. Utvalget vil også peke på at anbefalingene er utarbeidet med bakgrunn i tidsskriftenes interesser, ikke nødvendigvis med tanke på hva som faktisk er realistisk gjennomførbart sett fra forskernes side.

Det som er sagt ovenfor knytter seg til klagers rolle som medforfatter, riktignok en medforfatterrolle som har vært noe varierende i forbindelse med den enkelte artikkel (korresponderende forfatter, medforfatter og veileder). Klager har imidlertid også hatt en rolle som prosjektleder for ChiNor-samarbeidet, der 150 medarbeidere er involvert. Granskingsutvalget mener at en prosjektleders rolle her er ledelse, koordinering og administrasjon.

Utvalget anser det ikke å ligge til rollen prosjektleder å gå inn og kontrollere alt arbeid som gjøres på detaljnivå. Det kan imidlertid forventes at prosjektleder sørger for rammebetingelser på et overordnet nivå som for eksempel «forsvarlig og hensiktsmessig prosjektgjennomføring ihht datainnhenting, databehandling og oppbevaring/lagring av materialet.» (De forskningsetiske

retningslinjer for naturvitenskap og teknologi (NENT 2015), pkt 3). Dette er imidlertid et ansvar som først og fremst ligger på institusjonsnivå, se vurderingen nedenfor under pkt. 5.2.

På bakgrunn av vurderingen ovenfor er Granskingsutvalgets konklusjon at vilkåret om grov uaktsomhet ikke er oppfylt, og at klager derfor ikke har opptrådt vitenskapelig uredelig.

## 5.2 Om det foreligger systemfeil ved institusjonen

Etter forskningsetikkloven § 8 skal det i uttalelser fra Granskingsutvalget etter § 7 i saker om mulige brudd på anerkjente forskningsetiske normer også alltid tas stilling til om det foreligger systemfeil ved institusjonen.

Innledningsvis vil utvalget vise til relevante forskningsetiske retningslinjer.

I de generelle forskningsetiske retningslinjer pkt. 10 står det følgende:

«10. Institusjonens ansvar

Etisk ferdtsel er ikke bare enkeltforskerens ansvar, men også forskningsinstitusjonens. Institusjonen er ansvarlig for å sikre etterlevelse av god vitenskapelig praksis og for å etablere mekanismer for håndtering av mistanke om brudd på forskningsetiske normer.»

I de forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi (NENT 2015) pkt. 4 står det:

«*Institusjoner bør innenfor rammen av gjeldende regelverk ha retningslinjer og rutiner for å oppbevare forskningsdata på en slik måte at de kan hentes fram, også etter at forskeren har avsluttet sitt arbeidsforhold ved institusjonen.*»

Granskingsutvalget har tidligere kommet til at begrepet «systemfeil» i forskningsetikkloven § 8 gjelder både forhold på systemnivå og konkrete feil i institusjonenes behandling.

Granskingsutvalget har kommet til at det foreligger systemfeil ved UiB og utvalget har i vurderingen lagt vekt på følgende forhold:

Bildemanipulasjon er en kjent forskningsetisk utfordring, og har vært det over tid. Utvalget mener at forskningsinstitusjonen burde ha tatt tak i dette på en mer systematisk måte for å sikre seg mot problemet. Bildemanipulering har vokst frem som et problem mange steder i verden. Høyt publiseringsspress utløst av finansielle rammer, konkurransevilkår og betingelser gjør at bildemanipulering blir fristende for noen. I en sak som dette mener Granskingsutvalget at det er for lett å av UiB å kun peke på en enkeltforsker som eneansvarlig, uten selv å ta tak i problemet på institusjonelt nivå.

Granskingsutvalget mener at dette peker i retning av institusjonsansvar. Utvalget vil imidlertid påpeke at UiB ikke er i en særstilling på dette området blant forskningsinstitusjonene. Granskingsutvalget vil samtidig på generelt grunnlag understreke at et eventuelt institusjonsansvar ikke fritar enkeltindivider for ansvar.

Det faktum at bildemanipulasjon er blitt påvist ved flere norske universitet, gjør at det burde ligge til rette for samarbeid på tvers av institusjonene for å få på plass et system for digital granskning av bilder, på lik linje med plagiatsjekk..

At bildene og rådata ikke var oppbevart/lagret på en forsvarlig og hensiktsmessig måte, peker også i retning av systemfeil. I situasjoner som involverer en rekke forskere og studenter kan både

prosjektlederrollen og veilederrollen bli nokså krevende. Institusjonene bør følgelig ha et overordnet ansvar for å sikre hensiktsmessige systemer. Dette bør ikke gjøres til enkeltforskeres ansvar alene.

Institusjonens overordnede ansvar er en forpliktelse, en bindende norm, som er spesielt viktig for å håndtere internasjonalt samarbeid, jfr. Singapore uttalelsen (<https://www.wcrif.org/guidance/singapore-statement>) og Montreal uttalelsen (<https://www.wcrif.org/guidance/montreal-statement>).

Granskingsutvalget mener videre at denne saken viser viktigheten av å synliggjøre de forskjellige bidragene til et arbeid, og vil påpeke at institusjonen i denne saken ikke i særlig grad har diskutert temaet om forskjellige typer medforfatterskap og hva den enkelte rolle innebærer. Også dette kan ses på i systemperspektiv, da dette er noe en forskningsinstitusjon burde ha et klart og bevisst forhold til for å sikre at medforfattere ser og tar sitt ansvar.

Det er god skikk å synliggjøre hva den enkelte medforfatter eksplisitt har bidratt med. Granskingsutvalget anbefaler at institusjonell praksis klargjør den enkeltes bidrag og ansvar i publikasjoner og forskningsprosjekter.

Granskingsutvalget stiller for øvrig spørsmål ved hvordan institusjonens rutiner er for å sikre at prosjektmedarbeidere i sykefravær får mulighet til å påvirke publiseringen av artikler.

### 5.3 Om det vitenskapelige arbeidet bør korrigeres eller trekkes tilbake

Granskingsutvalget slutter seg til UiBs redelighetsutvalg som konkluderer med at de ikke har funnet grunn til at en eller flere av artiklene bør trekkes, men at korreksjoner og oppfølginger skjer i henhold til redelighetsutvalgets anbefalinger.

## 6. Granskingsutvalgets konklusjon

Granskingsutvalget skal ta stilling til a) om forskeren har opptrådt vitenskapelig uredelig eller ikke, b) om det foreligger systemfeil ved institusjonen og c) om det vitenskapelige arbeidet bør korrigeres eller trekkes tilbake, jf. forskningsetikkloven § 8 første ledd.

Utvalget har kommet til følgende konklusjon:

- a) Forfalskningen av bilder er brudd på normene om sannhetsbestrebelse, kvalitet og redelighet. Klager har opptrådt uaktsomt, men ikke grovt uaktsomt. Han har følgelig ikke opptrådt vitenskapelig uredelig.
- b) Det foreligger systemfeil ved institusjonen. Problemkomplekset som ligger til grunn for saken må løses på institusjonelt nivå.
- c) Det er ikke grunn for å anbefale at det vitenskapelige arbeidet blir trukket tilbake.

## 7. Anbefalinger

I punkt 5.2 ovenfor har Granskingsutvalget gitt enkelte anbefalinger til UIB på systemnivå som oppsummeres her:

- Granskingsutvalget mener at saken viser viktigheten av å synliggjøre de forskjellige bidragene til et arbeid. Det er en god skikk å klargjøre hva de enkelte eksplisitt har bidratt med i et forskningsarbeide. Utvalget anbefaler at institusjonell praksis tydeliggjør dette.
- Granskingsutvalget vil videre påpeke at institusjonen i saken ikke i særlig grad har diskutert temaet om forskjellige typer medforfatterskap og hva den enkelte rolle innebærer. Også dette kan ses på i systemperspektiv da dette er noe en forskningsinstitusjon burde ha et klart og bevisst forhold til for å sikre at medforfattere ser og tar sitt ansvar.

## 8. Offentlighet

Sakens dokumenter har vært unntatt offentlighet etter forskningsetikkloven § 11, som gir en midlertidig adgang til å unnta saksdokumenter fra offentligheten mens saken er til behandling. Offentligheten kan få innsyn i sakens dokumenter etter at uttalelsen er ferdigstilt, med unntak av dokumenter eller opplysninger som er unntatt offentlighet på annet grunnlag.

Oslo, 6. september 2023

Irene Dahl (leder)

Geir Sverre Braut

Markus Hoel Lie

Jette Kofoed

Biplab Kumar Datta

Ida Skaar

John-Arne Skolbekken