

Datum: 2024-09-06

Dnr: 3.2-22/0195

3.1-23/0083

Beslut om oredlighet i forskning

Beslut

Nämnden för prövning av oredlighet i forskning (nedan nämnden) beslutar att [REDACTED] och [REDACTED] gjort sig skyldiga till oredlighet i forskning.

Nämnden för prövning av oredlighet i forskning beslutar att [REDACTED] inte gjort sig skyldig till oredlighet i forskning.

Bakgrund

Den 22 december 2022 inkom en anmälan om misstänkt oredlighet i forskning i fem artiklar till nämnden från [REDACTED], prefekt vid Institutionen för molekylär biovetenskap Wenner-Grens institut, vid Stockholms universitet.

[REDACTED] har uppmärksammats på att det finns anmärkningar mot en artikel (artikel 5 nedan) på PubPeer. En av medförfattarna, [REDACTED], har angivit universitetet som tillhörighet på denna artikel och därför har institutionen kontaktats. De har fått uppgifter om att artikeln misstänks vara en del av ett större sammanhang där forskare på ett systematiskt och organiserat sätt fabricerat och förfalskat i sin forskning. [REDACTED] har gjort en egen sökning efter [REDACTED] på PubPeer och har lagt till ytterligare fyra artiklar (artiklarna 1 – 4 nedan) i anmälan till nämnden. Samtliga fem artiklar misstänks innehålla förfalskning eller fabricering.

Artikel 1 har även [REDACTED] som medförfattare. Han har bland annat angivit Uppsala universitet som tillhörighet.

Artiklarna 1 – 5 har även [REDACTED] som medförfattare. Han har bland annat angivit Uppsala universitet som sin tillhörighet på artiklarna 1 – 4. På artikel 5 har han inte uppgivit någon svensk forskningshuvudman.

Den 10 maj 2023 överlämnade Uppsala universitet ett ärende om oredlighet i forskning till nämnden. Överlämnandet har skett i enlighet med 6 § i lagen (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning. Överlämnandet avser artikel 6 nedan där [REDACTED] är en av de korresponderande författarna. Han står även som sista namn i författarlistan. Han har bland annat angivit Uppsala universitet som tillhörighet.

Anmälan och överlämnandet avser sammanfattningsvis misstankar om förfalskning och fabricering i följande artiklar.

- Artikel 1 -

Misstankarna avser förfalskning i figur 7 och duplikat i figuren. Bilder i figuren misstänks presentera celler eller kombinationer av celler som kan vara inkopierade från andra bilder i samma figur, bilder som visar andra experiment.

- Artikel 2 –

Misstankarna avser förfalskning i figur 4 och figur 10A och duplikat i figurernas bilder. I figur 4 finns en misstanke om att det i två bilder finns bildelement som återges dubbelt på ett felaktigt sätt. En del i respektive bild misstänks ha kopierats in på en annan plats i samma bild. Figur 10A misstänks vara fabricerad eller förfalskad genom att två delar av bilden sägs vara urklipp från bilder i en annan artikel. Den andra artikeln är:

- Artikel 3 –

Misstankarna avser förfalskning i bild EAC och i bild EAC+Cis i figur 11. Bilderna misstänks vara desamma trots att de ska visa olika experiment. Tabell

4 misstänks på ett felaktigt sätt presentera samma standardavvikelse i flera tabellceller när det borde vara olika värden. Tabellen misstänks därmed vara fabricerad.

- Artikel 4 –



Misstänkarna avser fabricering av de kurvor som visas i figur 5, 6 och 7 genom att vissa kurvpartier presenteras upprepade gånger på ett sätt som avviker från hur det borde se ut.

- Artikel 5 –



Misstänkarna avser förfalskning i en mikrograf i figur 4 som kan vara samma mikrograf som i figur 3 men i en roterad version. Figur 3 visar dock ett annat experiment. Två mikrografer i figur 4 misstänks också vara duplikat och roterade i relation till varandra. Mikrograferna ska visa olika experiment. Figur 5b misstänks avvika från hur den typen av figurer förväntas se ut.

- Artikel 6 –



Misstänkarna avser flera fall av förfalskning i figurerna 4a och 6a. Bilder i figurerna misstänks presentera celler eller kombinationer av celler som också återfinns i andra bilder i samma figur trots att de ska representera olika experiment.

De författare som strukits under omfattas av nämndens prövning.

Ett antal författare på artiklarna har angivit utländsk forskningshuvudman som tillhörighet. Det är



[REDACTED] och [REDACTED]. Det har inte framkommit något i ärendet som visar att dessa författares forskning utförts av en svensk forskningshuvudman.

Information från Stockholms universitet

Enligt prefekten vid Institutionen för molekylär biovetenskap, [REDACTED], har [REDACTED] varit vid Stockholms universitet som gästforskare under den tid som artiklarna 1 – 5 publicerats, artiklar där hon är medförfattare. [REDACTED] anger att hon inte kan utesluta att [REDACTED] utfört sitt bidrag till artiklarna under sin tid som gästforskare. [REDACTED] har enligt universitetets personalsystem dock inte haft någon anställning som forskare vid universitetet under denna tid. Hon har haft en timanställning som administratör.

Information från Uppsala universitet

Enligt Uppsala universitet är [REDACTED], som är medförfattare på artikel 1, doktorand vid ett egyptiskt universitet. Han är inte antagen till forskarutbildningen och har heller inte haft någon annan anställning vid Uppsala universitet.

Enligt Uppsala universitet har [REDACTED], som är medförfattare på artikel 1 – 6, och angett Uppsala universitet som tillhörighet på artiklarna 1 – 4 och 6 haft anställning vid universitetet då artiklarna 4 och 6 publicerats. Anställningen varade mellan 1 april 2021 och 30 september 2021. Artikel 4 sändes in till tidskriften den 25 maj 2021 och artikel 6 sändes in den 15 maj 2021. Anställningen rörde enligt Institutionen för farmaceutisk biovetenskap inte det som rapporteras i de två artiklarna utan annan forskning vid institutionen. Utöver denna anställningsperiod har han varit gästforskare utan anställning vid eller affiliering till universitetet.

Institutionen anger att vissa praktiska delar av den kemiska analysen i artiklarna 1 – 3 kan ha varit utförda hos dem, men att det som kritiserats på PubPeer har utförts någon annanstans. Angående artiklarna 4 – 6 anger institutionen att inget av det experimentella arbetet kan ha utförts hos dem.

[REDACTED] yttrande

[REDACTED] bestrider att hon gjort sig skyldig till oredlighet i forskning. Hon anför att inga av de experiment som beskrivs i artiklarna har utförts vid Stockholms universitet eller i Sverige. Vad gäller sin egen insats anger [REDACTED] att hon deltagit i skrivandet och redigeringen av texterna. Hon menar att hon inte haft i

uppdrag att granska figurer och tabeller. Hon har, anger hon, granskat texterna utan att ha haft tillgång till figurer och tabeller. Hennes insats i artiklarna har gjorts innan urvalet av figurer och tabeller gjorts.

██████████ anger att hon mellan 2017 och 2022 varit gästforskare vid Stockholms universitet och att hon under 2021 och 2022 haft timanställning som administratör vid universitetet. Troligtvis, anger hon, kan delar av hennes insats i texterna utförts under den tid hon varit timanställd för att arbeta med högskoleprovet vid Stockholms universitet, men hon menar att större delen av hennes arbete har utförts när hon inte varit på plats i Sverige.

██████████ anger att hon översiktligt granskat den kritik som framförts i anmälan och att hon inte ser de felaktigheter som hävdas. Rådata finns tillgängligt, anger hon. ██████████ menar att det är ██████████ som är den forskare som ansvarar för de bilder misstankarna avser. Han har enligt henne utfört flera experiment parallellt vilket kan förklara likheten mellan bilderna. Hon menar även att likheterna är förväntade vilket kan skapa tveksamheter hos de som tittar på bilderna.

██████████ yttrande

██████████ bestrider att han gjort sig skyldig till oredlighet i forskning. Han anger att de biologiska sektionerna som kritiserats i anmälan i artikel 1, figurerna inkluderat, har utförts vid Menoufiauniversitetet i Egypten och att han inte varit inblandad i dem. Experimenten rör inte hans expertis. Vidare menar ██████████ att misstankarna riktas mot experiment som utförts i Egypten och inte mot de experiment som utförts i Sverige. ██████████ anför också att det inte riktats några misstankar mot hans bidrag i artikeln, bidrag som ligger inom ramen för hans forskarutbildningsprojekt.

██████████ yttrande

██████████ bestrider att han gjort sig skyldig till oredlighet i forskning. Han anger att han sett experimenten utföras och att han litar på de forskare som genomfört dem. Annars hade han inte valt att vara medförfattare på artiklarna.

Han har yttrat sig över misstankarna mot artiklarna 1 – 4 och 6, men specifikt om artiklarna 4 och 6 som publicerades när han hade en tillfällig anställning vid Uppsala universitet. Han anger dock att anställningen avsåg annan forskning än den som redovisas i artiklarna 4 och 6.

Angående den kritik som riktats mot artiklarna 4 och 6 anger ██████████ att han inte varit involverad i de experimentella delarna och att han därför inte kan bemöta det som kritiserats. ██████████ anför att de delar som kritiserats i artikel 4 utförts vid Miniauniversitetet i Egypten och de delar som kritiserats i artikel 6 utförts vid Menoufiauniversitetet i Egypten. När det gäller artikel 6 anger han att han delvis bidragit finansiellt till vissa experiment. Slutligen pekar ██████████ ut de

forskare i Egypten, [REDACTED] i artikel 4 och [REDACTED] i artikel 6, som utfört de kritiserade experimenten i respektive artikel.

[REDACTED] betonar att det är utifrån hans expertis inom kemi som han bidragit till de fem artiklar han är författare till och att han har begränsad erfarenhet av den biologiska analys som använts, det är mot dessa misstankar riktas. Han uppger att de utpekade experimenten i de artiklarna utförts av andra forskare.

[REDACTED] uttalande

[REDACTED] är korresponderande författare på artikel 4 och har ombetts uttala sig om misstankarna och [REDACTED] och [REDACTED] bidrag till artikeln. Vad gäller själva misstanken tillstår han att kurvorna i figurerna 5, 6 och 7 ser identiska ut, men att det inte är frågan om duplikat. Han förklarar att likheterna kan bero på tekniska problem med elförsörjningen under experimenten och att nya experiment genererat liknande kurvor som de som publicerats. [REDACTED] anger att varken [REDACTED] eller [REDACTED] bidrag till artikeln rör misstankarna. Inte heller deras kompetensområde rör misstankarna enligt [REDACTED].

Övrig kommunikation

Nämnden har utan framgång sökt kontakt med korresponderande författare på artiklarna 1 – 3 och artiklarna 5 – 6 för att få uttalanden om misstankarna och vilken roll [REDACTED] och [REDACTED] haft i respektive artikel och vilka kompetenser de bidragit med.

Rättslig reglering

Nämnden ska pröva frågor om oredlighet i forskning enligt lagen (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning (nedan lagen).

Definitionen av oredlighet i forskning är enligt 2 §:

en allvarlig avvikelse från god forskningssed i form av fabricering, förfälskning eller plagiering som begås med uppsåt eller av grov oaktsamhet vid planering, genomförande eller rapportering av forskning.

Nämndens prövning sker stegvis utifrån bestämmelsen ovan.

Nämndens motivering av beslutet

Den forskning som omfattas

Lagen omfattar enligt 3 § forskning som utförs bland annat av universitet och högskolor som har staten som huvudman och som omfattas av högskolelagen (1992:1434), andra statliga myndigheter, kommuner och regioner och vissa andra angivna verksamheter.

[REDACTED] och [REDACTED] har angivit svenska forskningshuvudmän som tillhörighet på artiklarna. De har befunnit sig som gästforskare vid den forskningshuvudmannen de angett vid tiden för publiceringen av respektive artikel. Nämnden bedömer därför att [REDACTED] [REDACTED] och [REDACTED] ska anses ha utfört sin del av forskningen vid en svensk forskningshuvudman som omfattas av 3 § och nämndens prövning.

[REDACTED] omfattas därmed av nämndens prövning av artiklarna 1 – 4 och artikel 6. [REDACTED] omfattas av nämndens prövning av artiklarna 1 – 5 och [REDACTED] avseende artikel 1.

Övriga författare har angivit en utländsk forskningshuvudman som tillhörighet på artiklarna. Det är [REDACTED]

[REDACTED] och [REDACTED]. Det har inte framkommit något i ärendet som visar att dessa författares del av forskningen utförts av en svensk forskningshuvudman. Nämnden gör därför bedömningen att de har utfört forskningen vid utländsk forskningshuvudman och därför inte omfattas av 3 § och nämndens prövning.

Planering, genomförande eller rapportering av forskning

De avvikelser som kan utgöra oredlighet i forskning ska enligt definitionen i 2 § lagen ha begåtts vid planering, genomförande eller rapportering av forskning. Det innebär att begreppet oredlighet avser avvikelser under hela

forskningsprocessen.¹ Med rapportering avses både publicering och andra typer av offentliggöranden.²

Nämnden konstaterar att artiklarna 1-6 är artiklar publicerats i vetenskapliga tidskrifter. De utgör därmed rapportering av forskning.

Fabricering, förfalskning eller plagiering

De former av oredlighet som nämnden ska pröva är fabricering, förfalskning och plagiering. Begreppen är inte definierade i lagen, men i förarbetena refereras till att de finns beskrivna i forskningsetiska kodexar och riktlinjer som till exempel Den europeiska kodexen för forskningens integritet³.⁴

Fabricering innebär att forskaren hittar på data och dokumenterar dem som om de vore riktiga.

Förfalskning avser manipulering av forskningsmaterial, utrustning eller processer eller att data eller resultat ändras, utelämnas eller undanhålls utan att det är berättigat.

Artikel 1

Misstanken rör förfalskning i figur 7 där det kan finnas inkopierade duplikat i figuren. Bilder i figuren misstänks presentera celler eller kombinationer av celler som också återfinns i andra bilder i samma figur.

Nämnden konstaterar att figur 7 innehåller celler som är duplicerade trots att bilderna enligt artikeln ska visa olika experiment. Bild BAX/Cis innehåller sju celler som också återfinns i bilderna BAX/CMSO, BAX/Control AML och BAX/A1. Bild CASP/Sis innehåller två celler som också återfinns i bild CASP/A1. Slutligen konstaterar nämnden att bild BAX/A2 innehåller en cell som återges två gånger. Nämnden anser således att figur 7 är manipulerad och innehåller bilder där celler återgetts dubbelt utan att det är berättigat vilket gör att figuren inte visar det den påstås visa. Det utgör förfalskning enligt definitionerna ovan.

Artikel 2

Misstankarna avser förfalskning i figur 4, och figur 10A där det kan finnas duplikat i figurernas bilder. I figur 4 finns en misstanke om att det i två bilder finns bildelement som återkommer på ett felaktigt sätt. Figur 10A misstänks vara samma bild som i roterad form också presenteras i en annan artikel.

Nämnden konstaterar att det i figur 4, bild H. HA1 40µg/mL finns ett parti som enligt nämnden felaktigt finns med två gånger. Partiet är inkopierat och bilden är manipulerad. På liknande sätt kan det, som nämnden uppfattar det, finnas ett liknande

¹ Prop. 2018/19:58, s. 100.

² Prop. 2018/19:58, s. 49.

³ The European Code of Conduct for Research Integrity. Berlin: All European Academies (ALLEA); 2023, kap. 3.1.

⁴ Prop. 2018/19:58, s. 45, 100.

duplikat i bild DMSO, men det är inte lika tydligt. Sammanfattningsvis anser nämnden att det åtminstone i bild H. HA1 40 µg/mL i figur 4 finns ett felaktigt parti vilket gör att figuren inte visar vad den påstås visa. Det utgör förfälskning enligt definitionerna ovan.

Vad gäller figur 10A konstaterar nämnden att misstankarna stämmer. Det finns grupper av celler i bild H. HA1 20 mg/mL som också publicerats i en annan artikel⁵. Nämnden konstaterar att bilden är manipulerad eftersom cellgrupperna kopierats in i nya sammanhang utan att det är berättigat. Cellgrupperna har också roterats. Sammantaget anser nämnden att bilden i figur 10A inte visar vad den påstås visa. Det utgör förfälskning enligt definitionerna ovan.

Artikel 3

Misstankarna avser förfälskning då figur 11, bild EAC och bild EAC+Cis är de samma. Misstanken avser även tabell 4 där samma värden återges flera gånger i olika tabellceller.

Nämnden konstaterar att det är samma bild som publicerats som EAC och som bild EAC+Cis. Eftersom rätt bild utelämnats visar figuren inte vad den påstås visa vilket utgör förfälskning enligt definitionerna ovan.

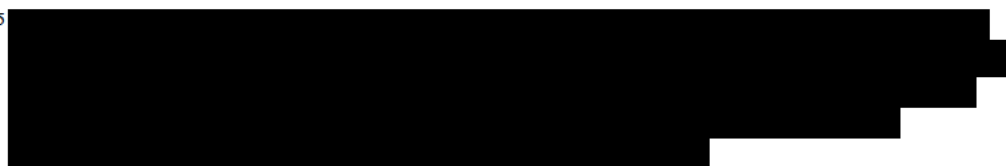
Vad gäller misstankarna mot tabell 4 konstaterar nämnden att standardavvikelsen $\pm 0,15$ i tabellraden RBCs $10^6/\text{mm}^3$ återkommer i tre tabellceller efter att värden anges. I tabellraden för Granulocytes (%) återges ± 1 i tre tabellceller. På liknande sätt återkommer standardavvikelsen $\pm 0,58$ i tabellraden Monocytes (%) i fyra tabellceller. Nämnden anser att det inte kan vara samma standardavvikelser när värdena enligt bildtexten är medelvärden av tre mätningar. Nämnden gör därmed bedömningen att värden i tabellen hittats på vilket innebär fabricering enligt definitionerna ovan.

Artikel 4

Misstankarna avser fabricering i de kurvor som visas i figur 5, 6 och 7 då det i figurernas kurvor finns delar som kan vara duplicerade eftersom de återges flera gånger.

Nämnden konstaterar att det i samtliga tre figurer finns den typen av upprepningar av kurvpartier som misstänkts. I figur 5 anges samma kurvparti för 1 – 20 ns som visas för 50 – 70 ns. Även kurvpartiet gällande 20 – 50 ns och 78 – 100 ns anser nämnden vara de samma. I figur 6 anser nämnden att det är samma kurvparti som anges för 1-50 ns som också anges för 50 – 100 ns. Slutligen menar nämnden att kurvpartiet i figur 7 för 40 – 50 ns också återges ytterligare fyra gånger, samt att kurvpartiet för 30 – 40 ns är det samma som återges för 80 – 90 ns. Nämnden anser att figur 5, 6 och 7 innehåller

⁵



kurvpartier som fogats samman, det vill säga kurvorna har hittats på och därmed fabricerats enligt definitionen ovan.

Artikel 5

Misstankarna avser förfalskning av celler som visas i figur 4. Enligt misstankarna kan det vara samma celler som i roterad form också återfinns i en mikrograf i figur 3. Två mikrografer i figur 4 misstänks också vara samma och roterade i relation till varandra. Det anmärks även på figur 5b som anges avvika från hur denna typ av figurer brukar se ut.

Nämnden konstaterar att det finns en överensstämmelse mellan två mikrografer i figur 4 och en överensstämmelse mellan en mikrograf i figur 4 och en mikrograf i figur 3. Mikrograferna representerar olika experiment och därför bedömer nämnden att figurerna inte visar vad de avser visa. Det utgör förfalskning enligt definitionerna ovan.

Nämnden anser att misstanken mot figur 5 är vag och menar efter att ha granskat figuren närmare att misstanken inte är korrekt. Nämnden anser att det beträffande denna figur inte är fråga om förfalskning.

Artikel 6

Misstankarna avser flera fall av förfalskning i figurerna 4a och 6a i form av misstänkt duplicering i flera bilder. Bilder i figurerna misstänks presentera celler eller samma kombinationer av celler som finns i andra bilder i samma figur när de i stället ska representera olika experiment.

Nämnden bedömer att misstankarna om duplikat är korrekta. Vad gäller figur 4a så anser nämnden att en cell återges både i bild Asc och i bild Imid 8,75 ppm. En cell återges både i bild Imid 8,75 och i bild Imid 17,5 ppm. Ytterligare en cell återges både i bild Imid 8,75 ppm och i bild Imid 17,5 ppm. Vad gäller figur 6a så anser nämnden att ett cellpar återges både i bild Asc och i bild Imid 17,5 ppm+Asc och en cell återges både i bild Asc och i bild Imid 17,5 ppm. Nämnden anser att bilderna fogats samman, det vill säga att bilderna hittats på och därmed förfalskning.

Allvarlig avvikelse från god forskningssed

Det är endast allvarliga avvikelser från god forskningssed som kan utgöra oredlighet i forskning.

Fabricering och förfalskning är i princip alltid allvarliga avvikelser från god forskningssed.

Plagiering bör i vissa fall inte anses utgöra en allvarlig avvikelse från god forskningssed, till exempel om det är fråga om en mindre förseelse vid ett enstaka tillfälle.⁶

⁶ Prop. 2018/19:58, s. 100.

Utgångspunkten för nämndens prövning är att fabricering och förfalskning i princip alltid är en allvarlig avvikelse från god forskningssed. Någon anledning att göra avsteg från den utgångspunkten har inte framkommit i ärendet. Nämndens slutsats är därför att avvikelserna i artiklarna 1 – 6 är allvarliga avvikelser från god forskningssed.

Uppsåt eller grov oaktsamhet

Sedan den 1 januari 2020 är forskarens ansvar att följa god forskningssed i sin forskning författningsreglerat enligt 4 §. Hur långtgående ett sådant ansvar kan eller ska vara måste prövas och bedömas i varje enskilt fall.

Enligt 2 § i lagen krävs att den allvarliga avvikelsen från god forskningssed begåtts med uppsåt eller av grov oaktsamhet för att det ska vara fråga om oredlighet i forskning.

Uppsåt innebär att forskaren ska ha förstått vad han eller hon har gjort medan oaktsamhet innebär att forskaren i vart fall borde ha förstått detta.

Grov oaktsamhet kräver att agerandet framstår som särskilt allvarligt eller klandervärt. Förbiseenden, slarv eller missförstånd bör som regel inte betraktas som grov oaktsamhet enligt förarbetena.⁷

I ALLEA:s Den europeiska kodexen för forskningens integritet⁸ anges att alla parter i ett samarbete ska ta ansvar för forskningens integritet. Det anges även att alla författare har fullt ansvar för publikationens innehåll om inte annat anges. Vancouverreglerna betonar att en medförfattare har ansvar för sitt eget bidrag men även för den vetenskapliga integriteten i andra medförfattares bidrag⁹. Den svenska lagen bygger på denna internationella reglering.

Artikel 1

Nämnden bedömer att det i figur 7 i artikel 1 finns bilder som är förfalskade. [REDACTED] och [REDACTED] är medförfattare. [REDACTED] är angiven som en av två korresponderande författare i artikeln och står även som sista namn i författarlistan. Enligt deras yttranden ansvarade [REDACTED], den andre korresponderande författaren, för figur 7.

I artikeln redovisas att [REDACTED] bidrag till artikeln rör sammanställning av data vilket inte överensstämmer med vad hon anger i sitt yttrande. I yttrandet anger hon att hon inte sett figurer och bilder när hon granskat artiklarna i ärendet. Vilken data hon sammanställt i artikeln framgår inte varken av artikeln eller av hennes yttrande. [REDACTED] är cellbiolog. Nämnden anser att hon borde, om hon granskat figurerna i artikeln, upptäckt felaktigheterna. Att hon inte granskat artikelns figurer

⁷ Prop. 2018/19:58, s. 50-51, 100.

⁸ Den europeiska kodexen för forskningens integritet. Reviderad utgåva. Berlin: All European Academies (ALLEA); 2018, 2023 kap. 2.6.

⁹ Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly work in Medical Journals. Updated May 2022, International Committee of Medical Journal Editors. <http://www.icmje.org/recommendations>.

vare sig vid läsningen av manuskriptet eller i samband med publicering anser nämnden vara grovt oaktsamt.

anges i artikeln ha bidragit med att ha planerat projektet, validerat och analyserat data, bidragit med resurser, skrivit och redigerat manus, samt handlett. Han är även en av två korresponderande författare och sista namn i författarlistan. I sitt yttrande anger att hans bidrag till artiklarna i ärendet generellt sett rör hans kompetensområde som kemist. Misstanken rör, enligt honom inte detta område. Nämnden anser att han som korresponderande författare och sisteförfattare haft ett omfattande ansvar för artikeln som helhet och att han borde sett till att det som publicerats är korrekt. Nämnden bedömer att borde ha upptäckt felaktigheterna när han granskat figurerna eftersom de går att upptäcka även om man inte är expert inom detta område. Nämnden anser att agerat grovt oaktsamt.

anger att hans bidrag till artikeln enbart rör hans forskning som doktorand. Det som anmälts ligger inte enligt honom inom hans expertis som kemist. I artikeln anges hans insats röra skrivande, granskning och redigering av texten. Nämnden anser att haft en avgränsad roll som doktorand i den forskning som redovisas i artikel 1 och att han baserat på sin kompetens kring felen inte kan lastas för att inte ha upptäckt de felaktigheterna.

Artikel 2

Nämnden bedömer att det finns en bild i figur 4 i artikel 2 som är förfalskad. Även en bild i figur 10A är fabricerad. är medförfattare och är en av två korresponderande författare och sista namn i författarlistan. Enligt deras yttrande ansvarar, den andre korresponderande författaren, för figurerna 4 och 10A.

Det anges i artikeln att skrivit, granskat och gett synpunkter på manuskriptet. Det stämmer överens med vad hon angett i sitt yttrande. Hon menar dock att hon inte sett figurer och bilder när hon gjort sin granskning. är cellbiolog. Nämnden anser att hon borde, om hon granskat figurerna i artikeln, ha upptäckt felaktigheterna eftersom de, åtminstone när det gäller figur 4, är lätta att upptäcka vid en granskning. Att hon inte granskat artikelns figurer, vare sig vid läsningen av manuskriptet eller i samband med publicering anser nämnden vara grovt oaktsamt.

anges i artikeln ha planerat och designat experiment, utfört och analyserat och skrivit om de fytokemiska experimenten. Han är också en av två korresponderande författare till artikeln och sista namn i författarlistan. Nämnden anser att som korresponderande författare och som sisteförfattare haft ett omfattande ansvar för artikeln som helhet och att han borde sett till att det som publicerats är korrekt. Nämnden bedömer att borde ha upptäckt felaktigheterna när han granskat figurerna eftersom de går att upptäcka även om man inte är expert inom detta område. Nämnden anser att agerat grovt oaktsamt.

Artikel 3

Nämnden konstaterar att det finns en förfalskning i artikeln genom att en bild i figur 11 publicerats två gånger trots att de ska visa olika experiment. Dessutom återkommer olika värden i tabell 4 flera gånger vilket nämnden anser innebära fabricering. [REDACTED] är medförfattare och [REDACTED] en av två korresponderande författare. Enligt deras yttranden har [REDACTED], den andre korresponderande författaren, ansvar för figurerna 11 och tabell 4.

[REDACTED] anges i artikeln ha skrivit, granskat och redigerat texten. Det stämmer överens med vad hon angett i sitt yttrande. Hon menar dock att hon granskat text utan att ha haft tillgång till figurer och bilder. [REDACTED] är cellbiolog. Nämnden anser att hon borde, om hon granskat figurerna och tabellen i artikeln, ha upptäckt felaktigheterna eftersom de enligt nämnden är lätta att upptäcka. Att hon inte granskat artikelns figurer och tabeller, vare sig vid läsningen av manuskriptet eller i samband med publicering anser nämnden vara grovt oaktsamt.

[REDACTED] anges i artikeln ha skrivit, granskat och redigerat texten. Han är också en av två korresponderande författare. Nämnden anser att [REDACTED] haft ett omfattande ansvar för artikeln som helhet i egenskap av korresponderande författare. Nämnden bedömer att [REDACTED] borde ha upptäckt felaktigheterna när han granskat figurerna eftersom de går att upptäcka även om man inte är expert inom detta område. Nämnden anser att [REDACTED] agerat grovt oaktsamt.

Artikel 4

Nämnden konstaterar att kurvorna i figurerna 5, 6 och 7 är fabricerade. [REDACTED] och [REDACTED] är medförfattare på artikeln. [REDACTED] är en av tre korresponderande författare. Enligt deras yttranden ansvarade [REDACTED] för figurerna 5, 6, och 7.

[REDACTED] anges i artikeln ha skrivit, granskat och redigerat texten. Det överensstämmer med vad hon generellt angett i sitt yttrande. Hon anger dock att hon inte sett figurer och bilder när hon granskat. [REDACTED] är cellbiolog. Nämnden anser att hon borde, om hon granskat figurerna i artikeln, ha upptäckt felaktigheterna eftersom de är lätta att upptäcka. Att hon inte granskat artikelns figurer, vare sig vid läsningen av manuskriptet eller i samband med publicering anser nämnden vara grovt oaktsamt.

[REDACTED] anges i artikeln ha skrivit, granskat och redigerat texten. Han är också korresponderande författare. Nämnden anser att [REDACTED] haft ett omfattande ansvar i egenskap av korresponderande författare för artikeln som helhet. Nämnden bedömer att [REDACTED] borde ha upptäckt felaktigheterna när han granskat figurerna eftersom de går att upptäcka även om man inte är expert inom detta område. Felaktigheterna är enligt nämnden lätta att upptäcka. Nämnden anser att [REDACTED] agerat grovt oaktsamt.

Artikel 5

Nämnden konstaterar att artikel 5 innehåller två fall av manipulerade bilder i figurerna 3 och 4. Figurerna är förfälskade. [REDACTED] är medförfattare till artikeln.

I artikeln anges att [REDACTED] skrivit, granskat och redigerat texten. Det stämmer överens med vad hon angett i sitt yttrande. Hon anger dock att hon granskat text utan att ha haft tillgång till figurer och bilder.

[REDACTED] är cellbiolog. Nämnden anser att hon borde, om hon granskat figurerna i artikeln, ha upptäckt felaktigheterna. Felaktigheterna är enligt nämnden lätta att upptäcka. Att hon inte granskat artikelns figurer, vare sig vid läsningen av manuskriptet eller i samband med publicering, anser nämnden vara grovt oaktsamt.

Artikel 6

Nämnden konstaterar att artikeln innehåller förfälskning av bilder i figurerna 4a och 6a. [REDACTED] är en av två korresponderande författare till artikeln och står som sista namn i författarlistan. Han anges i artikeln ha bidragit med resurser, finansiering och med att ha läst, granskat och redigerat texten. [REDACTED], som är den andre korresponderande författaren, svarade enligt [REDACTED] de delar i artikeln som anmälts.

Nämnden anser att [REDACTED] haft ett omfattande ansvar för artikeln som helhet i egenskap av korresponderande författare och som sisteförfattare. Nämnden bedömer att [REDACTED] borde ha upptäckt felaktigheterna när han granskat figurerna eftersom de går att upptäcka även om man inte är expert inom detta område. Nämnden anser att [REDACTED] agerat grovt oaktsamt.

Sammanfattning av beslutet

Sammanfattningsvis finner nämnden att [REDACTED] och [REDACTED] gjort sig skyldiga till oredlighet i forskning.

[REDACTED] har däremot inte gjort sig skyldig till oredlighet i forskning.

Nämnden har fattat beslut i detta ärende efter föredragning av handläggaren Magnus Gudmundsson. Anna Hultgårdh Nilsson och Anna Strömberg har lämnat avvikande mening.

Svante O. Johansson
Ersättare för ordförande

Magnus Gudmundsson
Handläggare

Bilaga

Avvikande mening i ärende 3.2-22 0195/3.1-23 0083

Nämndledamöterna Anna Strömberg (AS), Linköpings universitet och Anna Hultgårdh Nilsson (A H-N), Lunds universitet ställer sig inte bakom beslutet att pröva ärende 3.2-22 0195/3.1-23 0083 utan anser att anmälningarna borde avvisas.

Nämnden ska enligt 3 § lagen (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning (nedan oredlighetslagen) pröva forskning som utförts av universitet och högskolor som har staten som huvudman och som omfattas av högskolelagen (1992:1434).

AS och A H-N anser att misstankarna inte borde prövats av nämnden med anledning av att den forskning som ärendena avser varken planerats, genomförts eller rapporterats av ett lärosäte med staten som huvudman. Detta bekräftas av de berörda lärosätena. Forskningen har således ingen formell koppling till en svensk forskningshuvudman. Nämnden saknar därmed stöd i lagen för att pröva misstankarna.

Den avvikande meningen bygger på nedan information som framkommit i ärendet.

- Den forskning som ärendena avser har inte finansierats med medel som förvaltats av ett svenskt lärosäte.
- De personer som är aktuella i ärendena har inte haft någon anställning som forskare vid svenskt lärosäte för att utföra den forskning misstankarna avser. Ej heller har de haft något affilieringsavtal med något svenskt lärosäte för att utföra forskning i lärosätets regi.
- Den doktorand som ärendena avser är inte antagen till forskarutbildningen vid ett svenskt lärosäte. Ej heller finansieras hans forskarutbildning av något svenskt lärosäte.
- Eftersom formell koppling saknas till forskningen och forskarna i fråga kan lärosätena ej heller ha, eller ta, det ansvar som åläggs i 5 § i oredlighetslagen, dvs. att ”forskningshuvudmannen har det övergripande ansvaret för att forskningen utförs i enlighet med god forskningssed”.

Sammanfattningsvis, att de personer som är aktuella i ärendena varit gästforskare vid svenska lärosäten vid tiden för publicering, att de själva angett svenska lärosäten som tillhörighet på publikationerna, och att en av forskarna kan ha en koppling till nätverksbidrag från Vetenskapsrådet (ej lön), är inte tillräckliga skäl för att anse att forskningen är utförd av ett svenskt lärosäte.