

## **UTLÅTANDE AVSEENDE VETENSKAPSRÅDETS BESLUT ATT AVBRYTA UTBETALANDET AV FORSKNINGSANSLAG TILL SUCHITRA HOLGERSSON**

### **Innehåll:**

- 1. Denna skrivelses syfte**
- 2. Sammanfattning**
- 3. Problem 1:** Utredarna har inte behandlat ärendets olika parter likvärdigt
- 4. Problem 2:** Holgersson har inte givits acceptabla möjligheter att försvara sig och i ett avseende dömts ohörd.
- 5. Problem 3:** Utredarna har överskridit sina formella befogenheter genom att utreda frågor de inte haft uppdrag att utreda.  
*A: Anklagelse om fusk i samband med klinisk prövning*  
*B: Anklagelse om alltför goda resultat efter leverresektion i musmodell*  
*C: Anklagelse om fabrikation av resultat med avsikt att föra VR:s utredare bakom ljuset*
- 6. Problem 4:** Omständigheter som talar till Holgerssons fördel har inte utretts eller utelämnats från rapporten.  
*A. Den bakomliggande konflikten*  
*B. De vittnande doktorandernas inbördes relation*  
*C. Omtolkningen av KI:s och GU:s hemställan*  
*D. Holgerssons tillgång till loggböcker*
- 7. Problem 5:** VR:s beslut om indragna anslag baseras på ett för detta ärende tillskapat regelverk och på bristande kunskap om OG:s arbetssätt.
- 8. De olika anklagelsepunkterna**
- 9. Avslutande kommentar om vikten av rättssäkerhet i oredlighetsutredningar, och om tidigare kritik mot VR:s handläggning av denna typ av ärenden**
- 10. Konklusion avseende det indragna VR-anslaget**

## 1. Denna skrivelses syfte

Vetenskapsrådets (VR:s) särskilda gruppering för granskning av eventuell oredlighet i forskning (oredlighetsgruppen, OG) har på uppdrag av Karolinska Institutet (KI) och Göteborgs universitet (GU) utrett huruvida det förekommit oegentligheter inom den forskargrupp vid Karolinska Institutet som till nyligen letts av professor Suchitra Holgersson. OG har i sitt arbete biståtts av två sakkunniga med särskild ämneskunskap inom det aktuella området, professorerna Lena Claesson-Welsh (LCW) och Olle Kämpe (OK). OG:s utredning hade föregåtts av en begränsad utredning av samma frågeställning utförd inom KI.

Den 9/9 2010 offentliggjorde OG resultatet av sin utredning. Man ansåg sig härvid kunna konkludera att Holgersson gjort sig skyldig till "grov oredlighet" i flera fall och "mycket grov oredlighet" i ett fall. Någon möjlighet att överklaga dessa domar har den anklagade ej beretts.

Gruppens slutsatser fick snabbt en omfattande (och för Holgersson mycket skadlig) publicitet, och har härutöver fått omedelbar rättsverkan såtillvida att VR, som en följd härav, har avbrutit utbetalandet av till Holgersson redan beviljade projektanslag, och därutöver meddelat henne att hon under 10 år ej är behörig att söka anslag från VR. Vidare har Holgersson av GU meddelats att man, till följd av den utredning som utförts av VR, nu överväger huruvida hon skall sägas upp från sin tjänst som professor.

Suchitra Holgersson har bett undertecknarna av denna skrivelse att ge synpunkter på den genomförda utredningen, och de konsekvenser den fått. Vi har accepterat detta uppdrag, och sammanfattat våra synpunkter i denna inläga.

Betonas bör att ingen av oss hade träffat Suchitra Holgersson, eller någon medlem av hennes forskargrupp vid KI, när vi först fick kännedom om detta ärende, och att vi heller inte hade någon närmare kännedom om hennes aktuella forskning. Vi har således gripit oss an denna uppgift utan förutfattad mening i skuldfrågan.

Däremot har vi under en längre tid, i samband med andra ärenden (se avsnitt 9), intresserat oss för OG:s arbetsformer, och oroat oss över den brist på rättssäkerhet som enligt vår och andras mening (se t ex Stenqvist, Dagens Medicin, 6/12 2006; Stenqvist, Dagens Medicin, 20/2 2008; Thyberg, GML förlag, 2009; Stenqvist, Dagens Medicin, 17/6 2009; Cardell, Läkartidningen 8/2 2006; Ericsson, Dagens Nyheter, 27/10 2010; Ledarsidan, Dagens Medicin 6/5, 2009) präglat denna grupperings verksamhet. Det var vårt sedan tidigare grundlagda intresse för dessa frågeställningar som gjorde att vi blev ombudda att granska det nu aktuella ärendet.

Betonas bör också att vår ambition inte har varit att utreda ärendet i sig, inklusive skuldfrågan, eftersom vi saknat de resurser som ett sådant uppdrag skulle kräva. Med undantag för att en av oss (KH) helt kort har samtalat med Suchitra Holgersson har vi således aldrig träffat eller intervjuat någon av de inblandade forskarna. En av oss (KH) har försökt inhämta synpunkter från en av utredarna (LCW), men härvid fått beskedet att OG valt att låta alla frågor om utredningen besvaras av en tjänsteman (Jan Stålhammar), som dock pensionerades kort efter utredningens avslutande, och av detta skäl förklarat att han ej besvarar några frågor om densamma.

För att kunna bedöma sakligheten i OG:s slutsats att Holgersson gjort sig skyldig till forskningsfusk är man således hänvisad enbart till OG:s rapport i ärendet. Som kommer att framgå av det följande är denna rapport emellertid, enligt vår mening, både ofullständig och missvisande, och bör härmed ej ges någon som helst rättsverkan.

Den frågeställning vi har försökt belysa är således *inte* om oredlighet har förekommit, och vem som i så fall gjort sig skyldig till denna, utan *i)* om VR:s utredning uppfyller de krav på rättssäkerhet som man har rätt att ställa i ett rättssamhälle, och *ii)* om de argument för Holgerssons skuld som läggs fram i OG:s rapport är tillräckligt övertygade för att ges omedelbar rättsverkan på sätt som skett. Till grund för vår analys ligger, förutom OG:s slutrapport, två delrapporter från de av VR anlidade utredarna, samt ett antal övriga för ärendet relevanta dokument som ställts till vårt förfogande av professor Michael Olausson, som i detta ärende kan sägas ha fungerat som Holgerssons inofficielle försvarare.

## **2. Konklusion**

Som motiveras nedan menar vi att handläggningen av det aktuella ärendet strider mot fundamentala rättssäkerhetsprinciper, och i vissa avseenden mot gällande regelverk, varför det tagna beslutet om indragna anslag, och förbudet mot att söka nya anslag under en 10-årsperiod, bör rivas upp.

De aktuella problemen kan listas enligt följande:

1. Utredarna har inte behandlat ärendets olika parter likvärdigt.
2. Holgersson har inte givits acceptabla möjligheter att försvara sig och i ett avseende dömts ohörd.
3. Utredarna har överskridit sina formella befogenheter genom att utreda frågor de inte haft rätt att utreda.
4. Omständigheter som talar till Holgerssons fördel har inte utretts och/eller utelämnats från rapporten.

5. VR:s beslut om indragna anslag baseras på att dess f d generaldirektör (GD), Pär Omling, hade felinformerats om, eller missuppfattat, OG:s arbetssätt.

Tilläggs bör att det är vår övertygelse att utredningen utförts med gott uppsåt, och att dess brister i hög grad kan tillskrivas frånvaron av tydliga regelverk för vad som bör betraktas som oredlighet i forskning, och för hur anklagelser om misstänkt oredlighet skall utföras för att uppfylla ett rättssamhälles krav på rättssäkerhet.

Vidare bör understrykas att vi förstås delar VR:s uppfattning att vetenskaplig oredlighet är en oacceptabel företeelse, som bör leda till allvarliga konsekvenser för den som gjort sig skyldig till sådan. Däremot ser vi med oro på tendensen att fuskanklagelser allt oftare tycks tillgripas som tillhygge i personliga konflikter forskare emellan, och att bristen på ett rättssäkert sätt att utreda sådana anklagelser kan leda till att oskyldiga forskare blir skandaliserade och får sitt yrkesliv destruerat.

### **3. Problem 1: Utredarna har inte behandlat ärendets olika parter likvärdigt**

Det är, för en utomstående betraktare, uppenbart att det i detta ärende finns två parter, som beskyllt varandra för oredlighet, och för att ha fabricerat data: å ena sidan Holgersson, och å andra sidan två av hennes tidigare doktorander, EE och AK, som synes uppbackade av avdelningschefen (professor Bo-Göran Ericzon, BGE) vid den enhet vid KI vid vilken Holgersson tidigare varit verksam, och med vilken hon kort innan fuskanklagelserna aktualiserades hade en mycket allvarlig konflikt rörande ett helt annat ärende.

Medan en saklig utredning, enligt vår mening, borde ha betraktat ärendets olika parter som likställda, och behandlat dem på samma sätt, t ex vad avser intervjuer, tillgång till handlingar, närvaro vid utredning på plats av rådata etc, ter det sig uppenbart att OG i stället valt att betrakta Holgersson som den enda misstänkta, och hennes motparter som opartiska vittnen.

Detta tydliggörs t ex av att det faktum att KI, när man i en skrivelse redovisar de anklagelser man önskar att VR skall utreda, nämner *både* det faktum att Holgersson anmält en av sina doktorander, *och* att hon själv har anmälts (oklart av vem), men att OG likväl, av sin rapport att döma, tycks ha lämnat den av Holgersson framlagda anklagelsen utan åtgärd, och i stället ensidigt fokuserat sitt intresse på de anklagelser som riktats mot henne.

Dessutom har man, när man i sin slutrapport återger större delen av inlagan från KI ordagrant, valt att utelämna just det stycke av vilket framgår att en av anklagelserna inte är riktad mot Holgersson, utan tvärtom framlagd av henne, och riktad mot en av hennes tidigare doktorander. Läsaren av skrivelsen, inklusive GU:s ledning, som nu har att ta ställning till Holgerssons fortsatta öde,

undanhålls härmed kännedom om att denna anklagelse kan sägas ha ingått i VR:s utredningsuppdrag, och att den, utan motivering, negligerats av VR:s utredare.

Som illustration av detta problem kan nämnas att doktoranden EE inför predisputation och disputation intygat att han utfört försök som han senare, som led i oredlighetsanklagelsen mot Holgersson, med bestämdhet hävdar aldrig har utförts (se nedan). Oss tycks frågan varför EE i ett skede intygar att försök utförts, och i ett senare skede hävdar att de ej har utförts, för ärendet så relevant att den borde diskuterats mer än vad som sker i OGs rapport. Det är möjligt att utredarna identifierat en godtagbar förklaring till att doktoranden lämnat diametralt olika besked på denna punkt, men det är olyckligt att man i så fall inte redovisar denna förklaring i sin rapport. (Noteras skall att det förment oriktiga intygande doktoranden gjorde inför disputation ägde rum efter att han bytt handledare, och därför inte kan förklaras av otillbörlig påverkan från den tidigare handledaren Holgersson.)

#### **4. Problem 2: Holgersson har inte givits acceptabla möjligheter att försvara sig och i ett avseende dömts ohörd**

De reciproka anmälningarna om forskningsfusk föregicks av en konflikt mellan handledare och doktorand, vilket ledde till en brytning, och till att doktoranden fick en ny handledare. Vi har tagit del av e-post, som i tiden daterar sig till perioden innan frågan om oredlighet aktualiserats, i vilken Holgersson protesterar mot att EE överfört sina loggböcker (som i detalj beskriver hur experiment har utförts) till sin nya arbetsplats, så att de härmed blivit oåtkomliga för henne. Givet att det oredlighetsärende som senare aktualiserades till del avsåg frågeställningar vilka borde kunna besvaras med hjälp av just dessa loggböcker, vilka Holgersson (som då oredlighetsutredningen startade hade flyttat till Göteborg) alltså inte tycks ha haft tillgång till, borde OG enligt vår mening diskuterat denna aspekt i sin rapport, och dessutom tillsett att de själva, liksom alla parter i målet, redan i utredningens inledningsskede hade tillgång till all relevant information. Men i stället tadar man Holgersson för att hon inte alltid kunnat redovisa de resultat utredarna efterfrågat.

Anmärkningsvärt är också att utredarna enligt uppgift låtit den ena parten, doktoranden EE, närvara vid den utredning av innehållet i en dator på ett laboratorium vid KI som utfördes på plats, medan Holgersson, eller ombud för Holgersson, inte tilläts medverka. Inte heller när utredarna i ett senare skede ansåg sig ha identifierat av Holgersson fabricerade datafiler, och undersökte dessa, lät man Holgersson (eller ombud för Holgersson) närvara; detta förhållande är så mycket mer olyckligt som KI nu, då Holgersson, som led i sitt försvar, begärt ut dessa filer, tvingats meddela att de av misstag har destruerats.

Att Holgersson inte givits de möjligheter att försvara sig som är självklara i varje rättssamhälle illustreras dock allra tydligast tydligt av att hon, vad avser den enskilda anklagelsepunkt som renderat henne den mest allvarliga kritiken

(”mycket grov oredlighet”), aldrig ens har hörts. Hon har i detta avseende alltså *dömts ohörd*, i strid med de mest fundamentala rättssäkerhetsprinciper.

(Det är skriftligt dokumenterat att Holgersson vädjat om att hon skulle höras också vad avser denna anklagelsepunkt, men att handläggande tjänsteman, Stålhammar, avslog denna begäran.)

Intressant nog har kritik med samma innebörd, dvs att den anklagade inte givits tillgång till all för utredningen relevant dokumentation, och därför inte haft tillräckliga möjligheter att försvara sig, riktats mot OG i samband med gruppens tidigare utredningar. Detta talar för att vi här har att göra med ett systematiskt fel i OG:s *modus operandi* snarare än med ett enskilt misstag.

### **5. Problem 3: Utredarna har överskridit sina formella befogenheter genom att utreda frågor de inte haft uppdrag att utreda**

VR saknar legal rätt att utreda förment oredlighet på eget initiativ. Enligt gällande regelverk får de således bara utreda sådant som någon av landets universitetsrektorerna ber dem utreda. Att man normalt brukar ta denna restriktion på stort allvar har tydligt framkommit i samband med tidigare utredningar.

I strid med denna bestämmelse har utredarna dock valt att i detta ärende utreda inte bara de frågor som KI och GU givit VR i uppdrag att utreda, utan också tre frågeställningar som inte inkluderats i detta uppdrag:

#### *A. Anklagelse om fusk i samband med klinisk prövning*

I sin första rapport (från november 2009) konkluderar VR:s sakkunniga att de

*särskilt [vill] fästa uppmärksamheten på en nyligen publicerad studie involverande Professor Suchitra Holgersson och ett närstående företag som legat till grund för registrering av en ny kommersiell test hos Food and Drug Administration (FDA) för att bedöma risken för avstöttningsreaktion vid njurtransplantation. Riktigheten i de data som legat till grund för registreringen bör åter granskas, då utfallet av den nya testen kan få stora konsekvenser för enskilda patienter. Vi anser också att FDA bör informeras om denna vår utredning.*

Detta påpekande borde aldrig ha gjorts. VR:s utredare hade således inte blivit ombudade av rektor vid KI eller annat lärosäte att granska detta ärende, utan självrådigt valt att vidga sitt uppdrag, vilket strider mot VR:s befogenheter.

Det faktum att denna anklagelsepunkt aldrig inkluderades i den slutliga rapporten har inte eliminerat skadan av utredarnas agerande, såtillvida att deras rapport från november 2009 offentliggjordes och kom att citeras i media. Har utredarnas förslag om att FDA skulle informeras om deras misstankar

förverkligats menar vi att agerandet ligger nära vad som kan betraktas som förtal i juridisk mening.

Till saken hör att studien har utförts vid en rad laboratorier (i Sverige och i utlandet), men ej Holgerssons, och att resultaten bearbetats och utvärderats statistiskt av en oberoende granskningsgrupp, såsom brukligt är vid randomiserade kliniska studier. Holgersson torde härmed helt sakna möjligheter att manipulera studiens utfall, och de sakkunniga redovisar inget alls argument för att det finns skäl att misstänka att så har skett.

Att OG inte skulle ha informerat de båda utredarna om att de endast hade befogenhet att utreda de frågor som KI och GU hade bitt VR utreda ter sig mycket osannolikt, men tycks likväl vara fallet. För detta kan OG, enligt vår mening, ej undgå allvarlig kritik.

#### *B. Anklagelse om alltför goda resultat efter leverresektion i musmodell*

Under 2009 presenterade Holgersson och medarbetare en poster vid en kongress (Joshi et al., European Society of Transplantation). Postern visade resultat av transplantation av leverstamceller till möss. Målet med denna typ av experiment är att skapa förutsättningar för att använda leverstamceller som alternativ till organtransplantation vid leversjukdomar.

Experimenten tillgår så att man tar bort en del av levern och samtidigt injicerar stamceller i mjälten för att därmed uppnå tillväxt av normal levervävnad. Holgersson och medarbetare rapporterar i postern att sådana försök framgångsrikt har genomförts i mus – av 36 djur som opererats och injicerats med stamceller vid hennes grupp vid Göteborgs universitet överlevde samtliga ingreppet, och de injicerade stamcellerna kunde identifieras i levervävnad.

Under utredningen mot Holgersson anför någon att dessa resultat är felaktiga, och de sakkunniga väljer härvid, i strid med gällande regelverk, att utreda denna anklagelse i detalj. Skälet till anmälan är att liknande försök tidigare hade utförts vid Huddinge sjukhus (av medarbetare till Holgersson) med betydligt sämre resultat; av 35 möss som opererats i Huddinge dog således mellan 60 och 83% av ingreppet, och några stamceller kunde ej påvisas i levervävnad.

VR:s sakkunniga ser allvarligt på det faktum att operationsresultaten varit så tydligt bättre i Göteborg än i Huddinge. I sitt första utlåtande (från november 2009) skriver man att man inte kan identifiera vad denna skillnad beror på, men tillfogar:

*Med kunskap om resultaten från KS/Huddinge, ger emellertid resultaten som publicerats i postern från Joshi et al., inte ett vederhäftigt intryck.*

och

*I ett nytt och ofta kontroversiellt forskningsområde som stamceller måste extra stor vikt läggas på att konsolidera och kontrollera resultat. Ett sunt förhållningssätt borde vara att gå långsamt fram och noga utreda hur skillnaderna kan ha uppstått, i synnerhet om det finns kopplingar till ett bolag som man är delägare i.*

Holgersson och hennes företrädare redovisar skillnader mellan den operationsteknik som använts i Göteborg och den i Huddinge, man erbjuder en "site-visit" för att de sakkunniga skall kunna förvissa sig om att tekniken fungerar, och man föreslår (sedan de sakkunniga tackat nej till att besöka operationsenheten i Göteborg) att de sakkunniga tar del av en videofilm som beskriver den nya tekniken (de sakkunniga tackar nej även till detta erbjudande). Först när Holgersson i februari 2010 uppmärksammar VR på att anklagelsen om alltför goda operationsresultat inte ingick i rektorernas utredningsuppdrag avförs denna anklagelse från utredningen.

Också bortsett från att man alltså granskat detta ärende utan att ha befogenhet härtill är utredarnas agerande ägnat att förvåna. Man avstår således, liksom i andra skeden av utredningen, från att ta del av omständigheter som skulle tala till Holgerssons fördel. Och man väljer att i sin rapport framföra för fuskutredning helt irrelevanta synpunkter på det vetenskapliga värdet av Holgerssons arbete, och tips om hur vetenskaplig verksamhet bör bedrivas, vilka är lika oombedda som mästrande (som t ex påpekandet av betydelsen att "konsolidera och kontrollera resultat" och att "gå långsamt fram"). I uppdraget att klarlägga om oredlighet förekommit ligger *inte* att i svepande termer recensera den anklagades forskning.

Viktigast är dock att det inte finns någon enda omständighet som talar för att Holgersson i detta ärende skulle ha förfarit oredligt. Det finns således flera mycket rimliga förklaringar till varför ett experimentellt operativt ingrepp utförs med större framgång inom en forskargrupp än inom en annan (t ex bättre operationsteknik, bättre post-operativ vård eller färre infektionskomplikationer). Det vore väsentligen mer naturligt att betrakta Holgerssons studier som ett vetenskapligt framsteg, vilket förtjänar uppskattning, snarare än att anklaga henne för fusk.

Att VR:s sakkunniga likväl kommer till förklaringen att det skulle röra sig om oredlighet stärker bilden av att deras arbete dessvärre präglats av en önskan att kunna pådyvla den anklagade så många förseelser som möjligt, snarare än att försöka klarlägga skuldfrågan avseende de specifika ärenden de förelagts.

### *C. Anklagelse om fabrikation av resultat med avsikt att föra VR:s utredare bakom ljuset*

Den tredje av de anklagelser som VR saknade formell rätt att granska är den som föranlett den allvarligaste kritiken i OG:s skrivelse, dvs den enda som man anser utgör exempel på "mycket grov oredlighet".



För denna anklagelse gäller således att den baseras på en upptäckt som gjordes i utredningens slutskede (i maj 2010), av VR:s egna utredare, och avser en förseelse som man menar begicks långt efter att utredningen startat under hösten 2008; det kan härmed omöjligt hävdas att det ingick i uppdraget att utreda denna fråga. I den händelse utredarna i samband med sitt arbete ansett sig komma nya exempel på oredlighet på spåren hade den korrekta handläggningen varit att anmäla dessa till KI:s ledning, snarare än att ta ärendet i egna händer.

VR:s ej överklagningsbara beslut att Holgersson inte skall tillåtas söka anslag från VR under en period av 10 år baseras, enligt VR:s tidigare GD, på det faktum att en av anklagelsepunkterna ledde fram till bedömningen att Holgersson gjort sig skyldig till "mycket grov oredlighet" (se nedan). Den enda anklagelsepunkt för vilken denna formulering använts är alltså en som myndigheten saknade formell rätt att utföra, och där dessutom skuldfrågan fastslogs utan att den anklagade givits möjlighet att försvara sig.

#### **6. Problem 4: Omständigheter som talar till Holgerssons fördel har inte utretts eller utelämnats från rapporten.**

Det är nedslående att OG i sin rapport ofta undviker att nämna och väga in de omständigheter som synes tala till den anklagades fördel, av vilka många redovisas nedan, och ännu fler redovisats i inlagor från Holgersson och Olausson. Det är fullt möjligt att utredarna sakligt har analyserat alla dessa aspekter, och anser sig ha skäl att inte tillmäta dem någon betydelse. Men för att rapporten skulle ha kunnat fungera som ett nöjaktigt beslutsunderlag för t ex GU:s rektor hade det varit helt nödvändigt att man sakligt redovisat dessa omständigheter, liksom skälen till att man ansett sig kunna bortse från dem. I stället väljer man dock att presentera en starkt tillrättalagd bild av ett komplicerat ärende, som såge man som sin uppgift att övertyga läsaren om att den slutsats man dragit är den rätta, snarare än att förmedla en allsidig bild.

I detta ärende synes utredarna härmed samtidigt antagit inte bara rollerna av spanare på fältet, förhørsledare, utredare och domare, utan också av åklagare, men härvid valt att bortse från den skyldighet som åligger åklagare i normala rättsprocesser, nämligen att ta hänsyn också till sådana faktorer som talar till den anklagades fördel. Någon *försvarare* tilldelas däremot aldrig den som blir föremål för OG:s granskning.

Nedan anges fyra exempel på sakförhållanden som vi menar borde ha framkommit och diskuterats i OG:s rapport. Ytterligare ett stort antal sådana exempel ges i den redovisning av de enskilda anklagelsepunkterna som därpå följer (avsnitt 8).

##### *A. Den bakomliggande konflikten*

Internationellt uppmärksammade fall av forskningsfusk har ofta avslöjats genom att andra forskare misslyckats med att replikera resultat, och det härmed uppstått osäkerhet inom forskarsamhället om dessa är korrekta eller ej. De medialt mest uppmärksammade oredlighetsärendena i Sverige under senare år har dock haft en annan karaktär, såtillvida att upprinnelsen ofta varit att det uppstått en konflikt (ideologisk, ekonomisk eller personlig) mellan två forskare, och där denna konflikt med tiden lett att den ena kontrahenten anklagar den andre för vetenskaplig oredlighet. Tendensen att fuskanmälningar kommit att användas som tillhyggen i konflikter mellan forskare är således lika tydlig som olycklig.

Mot denna bakgrund borde det, vid en sammanfattande redovisning av ett ärende – och i synnerhet ett ärende där ord står mot ord, och där frågor som trovärdighet och motivbild härmed blir centrala – vara en självklarhet att redovisa *vilka* som inkommit med anmälningar om förment oredlighet, och *när* så skett. Men de besked som i KI:s och OG:s rapporter ges i detta avseende förefaller avsiktligt vaga: "rektor "uppmärksammades på" att det "förelåg misstankar" om oredlighet, "[d]et hävdades" att data lagts till etc.

Ej heller framgår det av VR:s rapport att de aktuella anklagelserna formulerades först *efter* att det uppstått en allvarlig konflikt mellan Holgersson och den doktorand som senare vittnat mot henne – en konflikt som innebar att Holgersson avsåg sig handledarskapet – och *efter* att hon i ett senare skede anfört att hon ansåg att sagde doktorands anmälan inför disputation var inkorrekt, dvs kritiserat doktoranden i fråga för oredlighet. Och det nämns endast i förbigående att Holgersson, i samband med att hon deklarerade att hon tackat ja till en professur i Göteborg, hamnade i en mycket infekterad konflikt med den professor som var chef för den avdelning vid vilken hon tidigare arbetat – och som övertog handledaransvaret för EE – avseende vilken apparatur hon skulle ha rätt att medbringa till Göteborg.

Även om OG inte tillmäter dessa bakomliggande konflikter någon alls betydelse borde de definitivt ha diskuterats mer ingående i rapporten, om ambitionen varit att ge läsaren en nyanserad bild av detta ärende.

På temat "konflikter" skriver OG inledningsvis följande:

*I samband med Suchitra Holgerssons och hennes forskningsgrupps flytt till Göteborgs universitet (GU) uppstod ert antal konflikter. Det hävdades bl.a. att data lagts till i några doktoranders och en projektstudents manuskript från experiment som de inte hade haft kontroll över eller insyn i...*

Läsaren bibringas härmed intrycket att de aktuella konflikterna framför allt bestod i att misstanke om forskningsfusk hade uppstått hos några medarbetare, vilket är en helt vilseledande bild: de djupa (och skriftligen väl dokumenterade) konflikter som vid tiden för anmälningarna uppstått mellan bl a Holgersson och den avdelningschef som övertog handledarskapet för EE, efter att Holgersson

avsagt sig detta, avsåg helt andra saker (se ovan). Innan denna allvarliga konflikt hade brutit ut förefaller ingen ha anklagat Holgersson för oredlighet, men när konflikten väl var ett faktum följde anmälningarna slag i slag.

#### *B. De vittnande doktorandernas inbördes relation*

Rapporten bibringar läsaren uppfattningen att två doktorander (EE och AK), oberoende av varandra, har anfört för Holgersson komprometterande uppgifter. Det är uppseendeväckande att det av rapporten inte framgår att dessa två doktorander, varav den ena är den för vilken hon i vredesmod hade avsagt sig handledarskapet kort innan hon blev anmäld, är gifta med varandra. Även om detta förhållande kan vara irrelevant för sakfrågan borde läsaren enligt vår mening inte ha undanhållits denna uppgift. Det är också på denna punkt tyvärr svårt att undgå intrycket att rapportens författare vill undanhålla läsaren sådan information som kan leda till en annan tolkning av vad som skett än OG:s egen.

#### *C. Omtolkningen av KI:s och GU:s hemställan*

Notabelt är vidare att OG i sin rapport väljer att ordagrant återge *nästan* hela den utredning som hade utförts vid KI när dess och GU:s rektor framställde en hemställan till VR om att granska detta ärende, men väljer att stryka de inledande styckena, av vilka framgår att den anklagade, Holgersson, hade anklagat en av de doktorander, som senare riktat anklagelser mot henne, för oredlighet (se ovan).

#### *D. Holgerssons tillgång till loggböcker*

Holgersson har inför OG företett en mailväxling av vilken framgår att hon, innan några anklagelser om oegentligheter hade aktualiserats, riktade skarp kritik mot EE för att han, i samband med att de avbröt sin handledar-doktorand-relation, hade förflyttat alla deras gemensamma data till sin nya arbetsplats (hos nye handledaren, BGE), så att de härmed var utom Holgerssons disposition.

Om vi utgår från att denna mailväxling inte är fabricerad tycks oss denna händelse som en mycket relevant aspekt när det gäller att besvara frågan vilka krav som kan ställas på Holgersson vad avser att kunna visa upp de rådata som utredarna begär. Men utredarna undanhåller läsarna denna till synes centrala information, för att i stället (på sid 25) konstatera att Holgersson "själv tömt sitt laboratorium inför flytten till Göteborg och därmed bör vara den som har bäst tillgång till relevant material".

I stället för att med intervjuer av alla inblandade, och genom att ta del av tillgänglig e-korrespondens, försöka klarlägga de faktiska förhållandena vad avser var olika data förvarades, tillåter sig OG alltså en ren spekulering, som är direkt felaktig i den händelse det är sant att EE hade flyttat sina data redan innan Holgersson lämnade KI. Och som vanligt då OG tillåter sig att spekulera är spekuleringen ägnad att så misstro mot Holgersson.

## **7. Problem 5: VR:s beslut om indragna anslag baseras på ett för detta ärende tillskapat regelverk och på bristande kunskap om OG:s arbetsätt.**

VR:s dåvarande GD, professor Pär Omling, beslöt den 5/10 2010 att utbetalningen av redan beslutade forskningsanslag till Suchitra Holgersson skulle avbrytas, och att hon under en 10-årsperiod skulle nekas att söka förnyat anslag. I strid med gällande lag glömde man att informera Holgersson om att det förra (men ej det senare) av dessa beslut kunde överklagas. Enligt uppgift skall VR:s GD i ett senare skede framfört denna information muntligt, inte till Holgersson, men till GU:s rektor, dock utan att informationen vidarebefordrades till Holgersson. Kort före utgången av tid för överklagan fick Holgersson emellertid på omvägar kännedom att det ena av de två besluten kunde överklagas.

Till stöd för beslutet om avbrytande av utbetalningar av redan tilldelat anslag anför Omling att VR:s egna utredare "konstaterat att Holgersson gjort sig skyldig till grov och mycket grov vetenskaplig oredlighet", och att VR har rätt att avbryta utbetalningen av anslag om projektledaren visat sig olämplig att uppbära bidrag från VR.

I en senare skrivelse, i vilken GD avvisar Holgerssons överklagan, försvaras grunden för beslutet med följande formulering: "Det av Vetenskapsrådet fattade beslutet har formellt stöd i 24 p andra stycket i instruktionen för Vetenskapsrådet." Den åberopade paragrafen lyder som följer:

*Om den verksamhet som beviljats medel inte uppfyller ställda krav, får Vetenskapsrådet eller det råd eller den kommitté inom Vetenskapsrådet som beviljat medel besluta att medel inte längre ska betalas ut. En upplysning om detta ska tas in i beslutet att bevilja medel.*

Härmed kan VR sägas ha rätt att avbryta utbetalningarna till en forskare som bevisligen betett sig oredligt. Men huruvida denna åtgärd i det aktuella ärendet var legitim eller ej beror givetvis på om Holgersson genom OG:s utredning verkligen kan anses överbevisad om att ha gjort sig skyldig till forskningsfusk.

Som framgår av denna skrivelse är det, enligt vår uppfattning, uppenbart att den genomförda utredningen inte utförts på ett tillräckligt rättssäkert sätt för att kunna ges någon omedelbar rättsverkan som här skett. Att en myndighet bestraffar en medborgare för en förment illgärning, och offentliggör sin kritik, utan att denna medborgare ens beretts tillfälle att höras om det förmenta brottet, torde var helt unikt, och i strid med svensk förvaltningslag.

Som diskuteras nedan har OG också tidigare utsatts för allvarlig kritik med innebörden att dess oredlighetsutredningar ej når upp till ens lågt ställda krav på rättssäkerhet. I samband med denna debatt har OG:s sekreterare (Stålhammar) och VR:s tidigare tf GD (Gunnel Gustafsson) i en artikel i Läkartidningen, under

rubriken "Vetenskapsrådet är ingen rättsinstans", försvarat gruppens arbetsformer med följande konstateranden:

*[OG] är informell i den meningen att rådet i sin instruktion inte har någon tillsynsfunktion och saknar därmed legala möjligheter till sanktioner. Gruppens utlåtanden har således ingen rättsverkan, och dess arbetsformer kan inte jämföras med de handläggningsordningar som gäller för domstolar.*

Och:

*Det följer av vad som sagts ovan att Vetenskapsrådet inte kan ta upp ärenden på eget initiativ, utan endast ifall arbetsgivaren begär detta. Vad expertgruppen gör är alltså en utredning som överlämnas till arbetsgivaren, som har att ta beslut om eventuella åtgärder.*

Och:

*När man överväger dessa ärenden måste man göra noggrann åtskillnad mellan ansvar för att låta utreda ett ärende, själva utförandet av utredningen och eventuella sanktioner efter utredningen.*

De principer som VR tidigare åberopat till stöd för att man inte tillämpar rättssäkerhetsprinciper motsvarande domstolarnas har alltså varit att de konstateranden OG gör *inte har någon rättsverkan*. Detta resonemang är rimligt såtillvida att arbetsgivaren ju kan välja att ge den anklagade (som ju däremot inte kunnat överklaga OG:s beslut) möjlighet att i efterhand argumentera mot OG:s utlåtande, eller föranstalta om kompletterande utredningar, innan beslut tas om eventuella sanktioner.

Det faktum att domen mot Holgersson ledde till ett omedelbart avbrytande av utbetalandet av hennes forskningsanslag innebär dock att detta försvar för gruppens arbetssätt blivit irrelevant, såtillvida att ett fällande i VR:s OG här givits en omedelbar rättsverkan i form av indragna anslag, och härmed drastiskt försämrade möjligheter för den dömda att utöva sitt yrke.

Medan OG således fortfarande arbetar under premissen att deras yttrande saknar rättsverkan, och att de därför inte behöver ålägga sig samma krav på rättssäkerhet som domstolarna, har alltså VR:s ledning, till synes utan att ha informerat OG:s ledamöter (efter vad en av dessa sagt oss), i samband med Holgersson-ärendet avskaffat just det som enligt Stålhammar och Gustafsson försvarade frånvaron av rättegångsliknande arbetsformer.

Det förhållandet att man nu infört att OG:s yttrande ges omedelbar rättsverkan har dessvärre inte föranlett VR att stärka rättssäkerheten i utredningsprocessen, trots den intensiva kritik som framförts, också av personer som själva inte varit personligt berörda, mot gruppens handläggning av tidigare ärenden. De anmärkningar som det i Holgersson-ärendet finns skäl att rikta mot gruppens

arbete, dvs att man på förhand tycks utgå från att den anklagade är skyldig, att den anklagade ej givits full tillgång till all för ärendet relevant dokumentation, att den anklagade dömts för oredlighet avseende handlingar för vilka gäller att det ej föreligger konsensus inom forskarsamhället att de bör ses som oredliga ("dom utan lag"), och att den som befunnits skyldig ej har rätt att överklaga, är således just desamma som riktats mot OG i samband med tidigare utredningar.

Än mer egenartat är VR:s andra beslut i detta ärende, dvs att "Holgerssons ansökningar skall avföras från Vetenskapsrådets ansökningsomgångar fram till 2020-09-08". Till stöd för detta beslut åberopas ett nytt regelverk för hur VR skall förfara då en forskare befunnits oredlig som tycks ha införts samtidigt med att man beslutade om sanktioner mot Holgersson; det ter sig således helt uppenbart att det här handlat om att man införde ett nytt sanktionssystem när man ställdes inför Holgersson-ärendet, som man sedan tillämpade i detta ärende. För oss ter sig denna handläggningsordning som ett brott mot den viktiga rättsprincipen *nulla poena sine lege* (inget straff utan lag).

På VR:s hemsida beskrivs denna "lex Holgersson" på följande sätt:

*En forskare som fuskat kan få sina ansökningar avförda i en period om två till tio år. Två år om man avvikit från god forskningssed och fem år om avvikelsen är grov. För mycket grov avvikelse från god forskningssed blir perioden tio år.*

Att Pär Omling beslutade att Holgersson skall avstängas från möjligheten att söka anslag visar alltså att han anser att det genom den genomförda utredningen bevisats att Holgersson har "fuskat". Notabelt är också att VR:s f d GD till en vetenskapsjournalist (<http://farad.se/article.php?rowId=130>) meddelat att de nyinförda straffsatserna (2 års, 5 års respektive 10 års avstängning från att söka VR-anslag) knutits till en sedan tidigare, både inom VR och Centrala Etikprövningsnämnden vedertagen, från USA inlånad, tregradig skala avseende förseelsens allvarlighetsgrad (oredlighet, grov oredlighet, mycket grov oredlighet). Denna uppgift har dock visat sig vara alldeles felaktig: denna tregradiga skala synes således vara okänd för Centrala Etikprövningsnämnden, vilket Omling senare tvingats vidgå (<http://farad.se/article.php?rowId=130>).

Ej heller har denna skala, eller det faktum att den skulle vara inlånad från USA, diskuterats inom VR:s OG, enligt vad en av dess medlemmar (professor Dan Larhammar) meddelat oss. Och en genomgång av tidigare beslut från denna grupp bekräftar att man inte alls haft för vana att använda termerna oredlighet, grov oredlighet och mycket grov oredlighet när man fattat beslut i tidigare ärenden.

Det tycks alltså som om VR:s GD, då han tog beslut om att Holgersson skall avstängas för en 10-årsperiod, utgick från att VR:s egna granskare tillämpade principen att gradera oredlighet enligt en tregradig skala, men att sanningen är att dessa bedömare inte alls haft för vana att tillämpa en tregradig skala, och inte

hade informerats om att deras ordval i detta avseende skulle komma att få avgörande betydelse för hur länge den anklagade skulle nekas söka anslag. GD var således felinformerad när han tog detta för Holgerssons framtid så avgörande beslut.

Förutom att det 10-åriga avstängningsbeslutet alltså baseras på en missuppfattning avseende den förmenta fuskskalan, gäller (som nämnts ovan) *i*) att den enskilda förmenta förseelse som renderat den anklagade den 10-åriga avstängningen (genom bedömarnas ordval "mycket grov oredlighet") är en som VR ej haft formell rätt att granska, eftersom den rör en nytillkommen misstanke, som inte omnämndes i den begäran om granskning som VR fått från rektorerna vid KI och GU, och *ii*) att denna förseelse upptäcktes först efter att utredningen var avslutad, vilket inneburit att den anklagade aldrig hörts om den, trots att hon väddat om att så skulle ske: hon är i detta avseende alltså *dömd ohörd*.

(Vad avser övrig kritik nöjer utredarna sig med att beskriva Holgerssons förmenta agerande som "grov oredlighet". Grunden för denna OG:s gradering, som av Omling givits så dramatiska praktiska konsekvenser, framgår ej av utlåtandet, men det förefaller som om utredarna menar att det rör sig om "grov oredlighet" om man försöker vilseleda forskarsamhället, men "mycket grov oredlighet" om man försöker vilseleda utredarna själva.)

Två dagar efter att Holgersson delgivit beslut om att hennes anslag skulle dras in publicerade VR:s GD, tillsammans med en till VR knuten sk etikexpert, professor Göran Hermerén, en debattartikel i Svenska Dagbladet med rubriken "Hårdare tag mot fuskande forskare", i vilken de nya reglerna presenteras. En rimlig tolkning av ovan beskrivna händelseförlopp är att det inom VR, och kanske ffa då inom de kretsar som specialiserat sig på etiska frågor, funnits en iver att statuera ett exempel, genom att med maximal offentlighet dra in anslagen för någon som man menar befunnits skyldig till fusk. Dessvärre har dock denna iver inneburit att man fattat ett beslut som strider mot VR:s egen tidigare princip, att OG:s utlåtanden inte skall ha någon omedelbar rättsverkan, och som dessutom baserats på oriktig information om hur granskningsarbetet går till.

Att neka forskare som bevisligen betett sig oredligt anslag från VR ter sig rimligt, men att genom denna typ av beslut destruera karriären för en forskare vars skuld inte är fastslagen i en rättssäker process, och som kanske är helt oskyldig till det som lagts henne till last, och som till del nekats att försvara sig, är en svårförsvärlig politik.

## **6. De olika anklagelsepunkterna**

Vi har granskat de av OG presenterade argumenten för att Holgersson skulle ha agerat oredligt, och kommer i det följande att analysera dem, ett efter ett. Vår generella slutsats är att ärendet är exceptionellt komplext, och att stora brister vidlåder utredningen, varför det, på grundval av den dokumentation vi tagit del

av, inklusive OG:s rapport, ter sig omöjligt att med säkerhet peka ut *någon* som oredlig: detta gäller Holgersson likaväl som hennes motparter. Vi kan inte utesluta att utredarnas och OG:s mer tvärsäkra slutsatser baseras på sakförhållanden som är för oss obekanta, men menar att detta i så fall vore en oacceptabel ordning, såtillvida att den dömda, liksom omvärlden, har rätt att veta exakt vilka sakförhållanden som legat till grund för det tagna beslutet.

#### A. Preliminärt EPC-manuskript

##### I. Mysteriet med de felaktiga spridningsmåten

Denna del av fuskutredningen avser artikeln "Number of EPC-colony forming units are inversely proportional to levels of SDF-1 during angiogenesis" med Holgerssons tidigare doktorand EE som förste författare. Den förmenta oredligheten består i att man i en preliminär version av detta manuskript anger ett medelvärde med spridningsmått och påstår att försöket upprepats tre gånger ("n=3"), medan det korrekta förhållandet tycks vara att det angivna värdet härrör från ett enda försök, och att spridningsmättet härmed är fabricerat och uppgiften n=3 felaktig.

Vad avser frågan vem som lagt till den missvisande informationen står uppgift mot uppgift. EE hävdar att den lagts till av Holgersson, medan Holgersson hävdar att hon ej har gjort detta, och att dessa uppgifter därför måste ha lagts till av EE själv. Däremot synes EE och Holgersson vara eniga om att spridningsmåten inte är korrekta.

Notabelt är att denna konflikt avser *en ännu ej publicerad artikel*. Det saknas ett vedertaget regelverk för vad som är att betrakta som oredlighet i forskning, men gissningsvis är de flesta forskare eniga om att en forskare har rätt att skriva precis vad som helst i preliminära manuskript; det är först då en uppsats innehållande felaktiga uppgifter presenteras för omvärlden som det kan vara tal om vetenskaplig oredlighet. Att någon alls kommit att anmäla dessa felaktiga spridningsmått som uttryck för forskningsfusk, och att först KI, och sedan VR, i detalj har utrett frågan, kan härmed tyckas förbryllande.

Vem som formellt anmält denna förmenta oredlighet till KIs ledning, och när så skedde, klagörs varken av KI:s eller OG:s rapport. Men av den utredning som genomfördes vid KI framgår varför man anser att de felaktiga spridningsmåten kan ses som oredlighet, trots att artikeln inte är publicerad. Den åberopade anledningen är, enligt KIs utredare, att en av medförfattarna fått för sig att Holgersson skulle ha submitterat artikeln, utan att först inhämta medförfattarnas godkännande. Och i den händelse artikeln skulle varit inskickad till en tidskrift skulle det förstås kunna röra sig om oredlighet. Å andra sidan framgår av KI:s utredning att doktoranden EE hävdar att artikeln *inte* skickats in för publicering. Hur Holgersson själv ser på denna fråga ser KI:s utredare egendomligt nog ej skäl att kommentera.



I de olika rapporter som senare författats av VRs utredare, och av OG, diskuteras detta ärende ingående, men utan att man med ett ord antyder att artikeln skulle vara submitterad, eller att detta i något skede skulle ha påståtts. Möjligen kan man härav sluta sig till att denna uppgift var felaktig.

Detta har dock ej föranlett utredarna att avskriiva ärendet. I stället dyker det i utredarnas och OG:s utlåtanden upp ett nytt skäl till att se de felaktiga spridningsmåten som tecken på oredlighet, nämligen att det, enligt utredarna, var versionen med de felaktiga spridningsmåten som användes vid doktoranden EE:s halvtidskontroll. Härmed har detta preliminära manuskript fått en tillräckligt officiell karaktär för att de felaktiga spridningsmåten av utredarna skall betraktas som uttryck för forskningsfusk.

Vi delar givetvis uppfattningen att det är oredligt att vid en halvtidskontroll presentera oriktiga data. Men vi förundras samtidigt över det faktum att KI:s utredare inte med ett ord nämner att det är den felaktiga versionen av artikeln som skulle ha förekommit vid en halvtidskontroll, men däremot hävdar att artikeln (eventuellt) skulle vara submitterad, medan VR-utredarna tvärtom betraktar halvtidskontrollen som den i sammanhanget avgörande faktorn. Intrycket att de som satts att utreda detta ärende varit angelägna att finna ett skäl att betrakta detta manuskript som så officiellt att det kan ligga till grund för en fuskutredning, och därför letar efter ett nytt argument när ett tidigare visat sig obrukbart, är dock förhoppningsvis orättvist.

Läsarna av OG:s slutrapport frestas dock inte att grubbla över denna egendomlighet. På sid 1 i denna rapport bibringas läsaren således den felaktiga uppfattningen att det av KI:s utredning framgick att artikeln hade lagts fram vid en halvtidskontroll, såtillvida att man låter påskina att detta ärende i KI:s utredning gavs följande rubrik: "Manus av E m fl framlagt vid halvtidskontroll 2008-04-24". Men ordet "halvtidskontroll" förekommer alltså inte i KI:s rapport. OG har här valt att felcitera.

Att OG i detta avseende förvanskar vad som faktiskt stod i KI:s utredning är olyckligt, men skulle kunna vara resultatet av ett misstag. Vad som motsäger denna möjlighet är dock att man valt att återge hela texten från KI:s utredning avseende detta ärende ordagrant (i översättning från engelska), *med undantag för just den mening som handlar om att en medförfattare beskyllt Holgersson för att ha submitterat artikeln, vilken man valt att lyfta bort.*

Vi anser att OG här gör sig skyldig till en oacceptabel frisering av verkligheten. Det faktum att argumenten för varför de felaktiga spridningsmåten utgör tecken på oredlighet har varierat med tiden är relevant för den som vill bilda sig en komplett och nyanserad bild av detta ärendes förlopp, men något som OG valt att aktivt retuschera bort, gissningsvis för att göra bilden mindre motsägelsefull.

Oavsett i vilket skede någon kom på att det felaktiga manuskriptet använts vid en halvtidskontroll är det naturligtvis angeläget att klargöra huruvida så är fallet,

och vem som i så fall utfört detta falsarium. OG:s utredare anser sig ha konstaterat att tabellen var korrekt (dvs att den saknade spridningsmått) i en version från den 14/4 2008 kl 00:31:23, men noterar att den version som presenterades vid halvtidskontrollen, enligt EE, innehöll den felaktiga tabellen. Holgersson vidgår att medelvärdena i den version som EE påstår presenterades vid halvtidskontrollen är felaktiga, men hävdar att hon inte noterat dessa felaktiga medelvärden förrän man fäste hennes uppmärksamhet på denna version av manuskriptet i samband med oredlighetsutredningen.

OG har av registrator från KI fått utskrift av e-postkommunikation mellan EE och Holgersson, av vilka framgår att en version av manuskriptet som skickades från EE till Holgersson kl 00:31:23 den 14/4 2008 saknade de felaktiga spridningsmått, medan man i den version som skickades från Holgersson till EE kl 09:09:38 samma dag kan återfinna den felaktiga tabellen.

OG nämner i sitt utlåtande att Michael Olausson påtalat att det är lätt för en utomstående att manipulera attachments i KI:s server, och att den som vill misstänkliggöra Holgersson genom att göra förändringar i det manuskript som skall ha skickats från henne kl 09.09.38 utan större svårighet kan ha vidtagit en sådan åtgärd. Dessutom hävdar Olausson att den version av manuskriptet som erhöles när Holgersson själv gjorde en utskrift från KI:s webmailserver den 20/7 2009 var den korrekta. Dessa synpunkter gör dock inget intryck på utredarna eller OG:s ledamöter, som konstaterar att den som infogat felaktiga spridningsmått inför halvtidskontroll måste vara Holgersson, och att detta är att betrakta som grov oredlighet.

OG ägnar inte motivfrågan någon uppmärksamhet, och för läsaren av deras rapport framstår härmed Olaussons hypotes att någon skulle ha planerat ett falskt manuskript i KI:s webmailserver, för att kompromettera Holgersson, som mycket långsökt. Mer komplicerad hade bilden dock blivit om OG inte hade avstått från att alls beröra de händelser som föregick de anmälningar som riktats mot Holgersson för fusk.

Som vi uppfattat händelseförloppet, utifrån tillgänglig dokumentation, förekom således ingen diskussion om felaktiga spridningsmått mellan EE och Holgersson vid tiden för den mittkontroll vid vilken EE uppenbarligen såg sig oförhindrad att försvara det enligt honom felaktiga manuskriptet, och ej heller under tiden efter denna examination. Det var således först senare, *efter* att Holgersson hade av sagt sig handledarskapet för EE, och *efter* att Holgersson hade beskyllt EE för att – i samband med anmälan inför disputation (med ny handledare) – ha givit en osannfärdig beskrivning av sina egna insatser i samband med tillkomsten av en annan artikel, och *efter* att det av helt andra skäl hade utbrutit vad som får betraktas som fullt krig mellan EE:s nye handledare (BGE) och Holgersson, som denna motanklagelse mot Holgersson lanseras, först baserad på den tydliga felaktiga uppgiften att hon skulle ha submitterat den ickekorrekta versionen av manuskriptet, och sedan i stället baserad på att den skulle ha förekommit i EE:s mittkontroll.

Vi inser att det kan te sig ogörligt för en doktorand, som befinner sig i beroendeställning till sin handledare, att protestera mot att den senare förvanskar data i gemensamma manuskript, och att EE, om nu Holgersson faktiskt gjort sig skyldig till detta, inte sett sig ha någon annan möjlighet än att vid sin mittkontroll försvara dessa felaktiga data. Men det är mer förvånande att EE, inför sin disputation, går i god för att han genomfört de resultat han i ett senare skede hävdar är fabricerade: "In this paper I designed, planned, analyzed, and interpreted all the data. I did most of the experiments (EPC colony assay, characterization, ELISA, Effect of SDF-1). I also contributed in the statistical analysis. I wrote the manuscript." I detta skede hade EE ju således brutit samarbetet med Holgersson, och hade en ny handledare. Att han fortfarande ville inkludera artikeln i sin avhandling är naturligt, men att han inte själv utförde det fåtal kompletterande försök som skulle ha krävts för att artikeln skulle bli korrekt, utan valde att basera sin disputationsanmälan på ett oriktigt manuskript, ter sig förvånande.

Dessa förhållanden kanske är irrelevanta för skuldfrågan. Men i ett ärende där uppgift står mot uppgift, och det i hög grad handlar om vilken part som är den trovärdiga, är det häpnadsväckande att OG inte alls berör dessa omständigheter i sin rapport. Man nämner att Michael Olausson lanserat tanken att någon bytt ut dokument i KI:s server, som ville man kompromettera Holgersson, och att anmälan således är gjord i avsedd att skada henne, men antyder ingenting om den bakgrund som trots allt ger denna till synes långsökta hypotes visst mått av sannolikhet.

Vad avser den tekniska bevisningen är det lätt att hålla med OG om att den information de presenterar från KI:s server talar för att det är Holgersson som lagt till de felaktiga spridningsmått. Men det är besynnerligt att man inte bemödar sig om att med ett ord bemöta Olaussons påstående att Holgerssons brev till EE i en annan utskrift från KI:s server inte innehöll de felaktiga spridningsmått, och att det, för den som så vill, är möjligt att förändra mailbilagor i denna server.

De sakkunniga, liksom OG:s ledamöter, är säkert ärligt övertygade om att det är Holgersson som är den skyldiga, men deras redovisning av ärendet är i detta avseende dessvärre alldeles för onyanserad och ofullständig för att deras dokument skall kunna utgöra beslutsunderlag avseende sanktioner. Som bevis i domstol hade, enligt vår mening, det av OG förda resonemanget inte accepterats. Att denna skrivelse redan givits rättsverkan, i form av indragna anslag, är härmed djupt olyckligt.

Härtill kommer att det finns många relevanta frågor som antingen aldrig har utretts, eller för vilket gäller att svaret ej framgår av OGs rapport. Det vore t ex av intresse att veta *i)* när EE första gången informerade sin nye handledare (BGE) om att den artikel han avsåg att inkludera i sin avhandling var till del ett falsarium, *ii)* varför EE i detta skede inte utförde det fåtal försök som saknades,

*iii)* vid vilket datum, och av vem, denna förmenta oredlighet först anmäldes till KI:s ledning och *iv)* varför anmälaren då inte påpekade att det var den felaktiga versionen som förekom vid halvtidskontrollen (eller – om han/hon faktiskt gjorde detta – varför denna omständighet ej nämns i KI:s utredning).

Eftersom det föreligger oklarhet avseende vilken version av artikeln som faktiskt behandlades vid halvtidskontrollen vore det också av intresse att veta om någon av ledamöterna av den kommitté som bedömde EE har kvar handlingarna, och härmed kan vidimera att det verkligen var den felaktiga versionen som dryftades, men inte heller denna närliggande utredningsåtgärd tycks ha utförts, av OG:s rapport att döma.

Till saken hör att Holgerssons motiv för att frisera den aktuella artikeln inför mittkontrollen ter sig ringa, givet att det brukar anses fullt acceptabelt att preliminära manuskript i vissa avseenden är ofullständiga i sammanhang som detta. Och hon skulle med denna tämligen meningslösa åtgärd samtidigt ta en betydande risk, såtillvida att doktoranden i fråga, med vilken hon redan vid detta tillfälle tycks ha haft en ansträngd relation, i något senare skede ju skulle kunna komma att röja brottet.

Givet alla dessa egendomligheter, och alla obesvarade frågor, är det för den som inte bara har läst OG:s rapport, utan också vissa övriga handlingar i målet, omöjligt att känna sig övertygad om att Holgersson lagt in de falska spridningsmåten, men ej heller att doktoranden EE har gjort det. Ärendet ter sig i en rad avseenden som ett ännu olöst mysterium.

Kunde det klarläggas vem som lagt in de felaktiga spridningsmåten i det dokument som återfinns hos KI:s registrator hade detta varit av intresse, men frågans dignitet bör samtidigt ses i ljuset av det är ett högst bagatellartat inslag i det aktuella arbetet som denna dispyt gäller, och att arbetet fortfarande inte har publicerats. Oss tycks, av dessa skäl, det starka engagemang som ägnats denna fråga något överdrivet. Det skulle således, enligt vår mening, inte utgöra någon stor nackdel för vetenskapssamhället om man valde att konstatera att det är svårt att leda i bevis vem som lagt in oriktiga spridningsmått i detta preliminära manuskript, och härmed lämnade frågan därhän. Att vidta sanktioner mot Holgersson på grundval av den information som av OG förmedlats till VR:s GD och till KI:s och GU:s rektorer avseende denna aspekt på ärendet ter sig däremot orimligt.

## II. Mysteriet med de förfalskade FACS-filerna

Som diskuterats ovan kan frågan om de felaktiga spridningsmåten i EPC-manuskriptet anses vara relevant ur oredlighetssynpunkt endast om dessa data har submitterats eller på annat sätt offentliggjorts, t ex i samband med en doktorands halvtidskontroll. Vad KI haft att utreda är således om de aktuella spridningsmåten är felaktiga (vilket alla inblandade tycks vara eniga om att de

är), huruvida dessa felaktiga spridningsmått förekom vid halvtidskontrollen, och vem som fabricerat dem.

Både av KI:s och OG:s utredning framgår att Holgersson vid förhör anfört att hon utfört de felande försöken i ett senare skede. Varför KI:s utredare finner denna information vara av tillräckligt intresse för att alls omnämnas i sin rapport är oklart, eftersom den, ur ett oredlighetsperspektiv, är helt irrelevant. Om felaktiga spridningsmått verkligen förevisats vid EE:s mittkontroll förringas förstås inte allvarlighetsgraden av denna oredlighet av att man i ett senare skede utfört kompletterande försök.

Inte heller av andra skäl angår det utredarna om Holgersson senare verkligen utfört de aktuella försöken eller ej, eftersom någon artikel rymmande dessa data fortfarande inte har publicerats. Självklart är forskare i sin fulla rätt att, när de så önskar, avbryta ett pågående projektet, och avstå från att publicera ett preliminärt manuskript. Huruvida dessa försök utförts eller ej är således, ur oredlighetsaspekt, en pseudofråga, som OG inte haft skäl att befatta sig med.

Av OG:s rapport framgår också att Holgersson "av misstag" inte ändrat medelvärdena. Det är för en utomstående läsare svårt att förstå vari Holgerssons "misstag" skulle bestå, dvs i vilken preliminär version, i vems dator, dessa ändringar borde ha lagts in. Holgersson torde vara i sin fulla rätt att avvakta hur länge hon vill med att lägga in korrigeringar i sin artikel, så länge den inte är inskickad. Och att lägga in denna ändring före halvtidskontrollen var ju inte aktuellt, eftersom Holgersson själv vidgår att de kompletterande försöken utfördes långt efter denna.

Trots att dessa Holgerssons uppföljande försök alltså är helt irrelevanta för fuskutredningen förefaller det som om OG, av för oss okänd anledning, begärt in dokumentation på dessa försök från Holgersson, och att Holgersson härvid lämnat in dessa data. Av OG:s rapport framgår således att Holgersson sände in dessa data "första gången" den 13 maj 2009.

Ett år senare sker något dramatiskt: VR får, efter att deras utredning i Holgersson-ärendet är i princip avslutad, tips om att några mystiska filer, benämnda VR1, VR1 och VR1new, av en slump har påträffats på en till en flödescytometri (FACS)-maskin (som tidigare disponerats bl a av Holgerssons grupp) kopplad dator på enheten CLINTEC vid KI.

OG beslutar att skicka ut sina tidigare utredare, som fredagen före pingstafton 2010 inspekterar det gjorda fyndet, och härvid bl a konstaterar *i)* att de aktuella filerna är identiska med dem som Holgersson skickat in utskrift av till VR den 22/7 2009 (sic!), *ii)* att dessa filer inte (som Holgersson påstått) är skapade sommaren 2008 utan den 10/5 2009, *iii)* att vissa tidigare beteckningar på filerna är övertäckta med vita fält, och *iv)* att filerna avser helt andra försök än vad som påstås av Holgersson, utförda av dennas tidigare doktorand Xu Bo (i vars mapp de påträffades).

När OG återger denna utredarnas rapport i sin slutrapport har en viktig modifiering av texten insmugit sig: man påstår inte längre att det var den 22/7 2009 som VR hade mottagit utskrift av de aktuella filerna från Holgersson, utan att VR mottog dessa handlingar den 13/5 2009. Att man gjort denna ändring av utredarnas första rapport, och varför, framgår ej.

Utredarna anför att de gjorda fynden

*visar på utomordentligt grava manipulationer av forskningsdata mitt under Vetenskapsrådets pågående utredning om vetenskaplig oredlighet i det material som Holgersson tillställt Vetenskapsrådet och som enligt hennes egen utsago är experiment hon själv utfört för att komplettera EEs manus. Det finns därmed obestridliga belägg för att spridningsvärden i tabell 1 i manuset 'Numbers of EPC-colony forming units are inversely proportional to levels of SDF-1 during angiogenesis' fabricerats av Suchitra Holgersson och att hon i efterhand ånyo fabricerat data för att styrka att hon genomfört experiment hon de facto aldrig utfört.*

De två utredarna hade bråttom att fästa på pränt att Holgersson kunnat beslås med oredlighet. Ovan citerade dokument, som alltså också återges i OG:s slutrapport, författades således bara två dagar efter att de mystiska filerna hade uppdagats.

Att man under denna rekordsnabba utredning aldrig hann konfrontera den förment skyldiga med sin nya anklagelse är kanske begripligt, givet den korta tidsrymd man tydligen ansåg stod till förfogande, men självklart helt oacceptabelt. Upprättandet av det aktuella dokumentet innebar att Holgersson *dömdes ohörd*, i strid med självklara rättsprinciper. Utredarnas agerande är egendomligt, men möjligen psykologiskt förklarligt, såtillvida att de gissningsvis ansåg sig ha avslöjat ett försök att föra dem själva bakom ljuset, och upprörts av detta.

Utredarnas rapport från sin inspektion på CLINTEC är också i andra avseenden ägnad att förvåna. Påpekandet att tidigare texter i resultatfilerna täckts över med vita fält måste t ex, för en i FACS-metodologi oerfaren läsare av deras rapport, te sig högst misstänkt, eftersom de avstår från att nämna att den som utför denna typ av försök av bekvämlighetsskäl ofta använder en tidigare upprättad fil som matris för ett nytt försök. Att viss text är övertäckt av vita fält är således i sig inte så komprometterande som utredarna antyder.

Än mer egendomligt är dock att de anser att de gjorda fynden utgör "obestridliga belägg för att spridningsvärden i tabell 1 i manuset 'Numbers of EPC-colony forming units are inversely proportional to levels of SDF-1 during angiogenesis' fabricerats av Suchitra Holgersson och att hon i efterhand ånyo fabricerat data för att stryka att hon genomfört experiment hon de facto aldrig utfört".

För det första utgör utredarnas inspektion av FACS-filerna självklart inget som helst bevis för att de påträffade förfalskningarna skulle ha utförts av Holgersson. I själva verket har det under den fortsatta utredningen framkommit (och inte gendrivits av någon, vad vi vet) att Holgersson befann sig i Göteborg under de dagar som förfalskningarna enligt utredarna skall ha utförts, och härmed har alibi. Och för det andra skulle givetvis inte ens det faktum att Holgersson hade producerat falska datafiler, och skickat dessa till VR, om detta nu hade kunnat bevisas, utgöra något "obestridligt belägg" för att det var hon som lade in falska spridningsmåt i en tidigare version av artikeln. Man kan t ex mycket väl tänka sig att någon som felaktigt anklagas för ett brott, i sin iver att rentvå sig, av slarv eller med avsikt förser utredarna med felaktiga dokument, utan att för den skull ha begått det primära brottet.

OG låter sig inte bekymras av att utredarna dragit slutsats i skuldfrågan utan att Holgerssons hörts. Som nämnts ovan väljer tvärtom gruppens sekreterare, Jan Stålhammar, att i ett e-brev avslå Holgerssons begäran att höras av OG om denna helt nya anklagelse, som OG ser som den mest allvarliga av dem som riktats mot henne, eftersom expertgruppen, "som i princip har avslutat utredningen", finner ett sådant möte "obehövt".

Ej heller låter sig OG nedslås av det faktum att Holgersson uppger sig ha alibi för de dagar då brottet skall ha utförts. I stället konstaterar man att expertgruppen inte kunnat utreda (varför inte?) vem som utfört de aktuella manipulationerna, men att Holgersson varit involverad i det oredliga förfarandet genom att skicka utskriften av de manipulerade filerna till VR, vilket man ser som ytterligt graverande.

Vem som faktiskt utfört bedrägerierna tycker man inte är av "avgörande betydelse i detta sammanhang". Resonemanget är egenartat – såtillvida att också denna individ får anses ha betett sig oredligt – men i linje med hela denna utredning, såtillvida att dess syfte inte tycks ha varit att identifiera gärningsmannen för vissa specifika förseelser, som vid normala brottsutredningar, utan att identifiera olika förseelser som skulle kunna knytas till just Suchitra Holgersson.

OG konkluderar alltså Holgersson, eller ett ombud för henne, dagarna innan hon skulle skicka dokumentation på de utförda försöken till VR, lät fabricera FACS-filer på den aktuella KI-datorn, och härvid utgick från försök som vid tidigare tillfälle utförts av hennes doktorand Xu Bo. Och denna förseelse anser man vara så allvarlig att den, till skillnad från Holgerssons övriga påstådda förseelser, förtjänar graderingen "mycket grov oredlighet". Och detta ordval får kort senare alltså omedelbar rättsverkan, såtillvida att det är ordet "mycket" som föranleder VR:s GD att ta beslut om att Holgersson inte skall kunna tilldelas VR-anslag under en 10-årsperiod; hade OG nöjt sig med formuleringen "grov oredlighet" hade avstängningen begränsats till fem år.

Vi kan förstås inte utesluta att det av VR skisserade scenariot är korrekt. Ur ett sannolikhetsperspektiv rymmer resonemanget dock flera problem, som OG, trogen sin vana att förtiga omständigheter som talar till Holgerssons fördel, förtiger:

1. Som diskuterats ovan är frågan huruvida Holgersson, lång tid efter EE:s halvtidskontroll, faktiskt har utfört de försök för vilka falska data anses ha redovisats vid halvtidskontrollen, ur ett oredlighetsperspektiv irrelevant. Att hon likväl skulle ha gått så långt i sina ansträngningar att bibringa VR uppfattningen att hon faktiskt har utfört dessa försök att hon lät fabricera falska filer, och skicka in en utskrift av dessa, ter sig osannolikt.

2. Några månader innan de falska filerna upptäcks på KI-datorn skickar Holgersson en inlägga till VR-utredarna i vilken hon hävdar att det finns skäl att misstänka att någon av hennes vedersakare utfört just den typ av FACS-filsmanipulation som hon själv senare beskylls för, och i vilken hon ingående beskriver hur man avslöjar denna typ av bedrägeri. Oss ter det sig osannolikt att den som förfalskar FACS-filer på en allmänt tillgänglig dator, i avsikt att föra några oredlighetsutredare bakom ljuset, och som (trots att hon djärvt nog låtit filerna ligga kvar på denna dator) än så länge haft turen att undgå upptäckt, skriver en lång inlägga till utredarna i fråga, i vilken hon fäster deras uppmärksamhet på just det faktum att FACS-filer lätt kan förfalskas, och hur ett sådant falsarium bäst avslöjas.

3. Den typ av manipulation av FACS-filer som man anser att Holgersson gjort sig skyldig till kan lätt utföras på nästan vilken dator som helst, om man t ex har tillgång till några filer från tidigare försök på ett externt minne. Man kan därför inte undgå att fråga sig varför Holgersson (eller hennes ombud) valde att utföra dessa förfalskningar på en dator på KI som många forskare, inklusive hennes vedersakare, hade tillgång till, och som kunde förväntas vara föremål för utredarnas särskilda intresse, snarare än på någon dator i Göteborg, dit hon vid denna tidpunkt hade flyttat.

4. Man kan vidare med fog fråga sig varför hon, eller hennes ombud, inte raderade de aktuella filerna direkt efter utskrift, eller vid senare tillfälle, utan i stället lät dem ligga kvar, så att de kunde upptäckas långt senare.

5. Ganska egendomligt ter det sig också att den som fabricerar falska filer, avsedda att föra VR bakom ljuset, väljer att benämna dem just VR1, VR2 och VR1new, hellre än att ge dem något mer neutralt namn.

6. Den som tar del av den omfattande korrespondensen mellan Holgersson, och hennes ombud Olausson å ena sidan, och utredarna å den andra, slås av hur ivriga Holgersson och Olausson – också långt före upptäckten av VR-filerna – är att denna FACS-dator skall utsättas för än mer ingående analyser av utredarna är vad som redan förekommit. Oss tycks det osannolikt att Holgersson skulle intagit denna hållning om hon på samma dator hade



placerat falska datafiler, som skulle åsamka hennes trovärdighet stor skada i händelse av att de upptäcktes.

Dessa aspekter bevisar inte att den av OG och dess utredare formulerade hypotesen är falsk. Men det är olyckligt att man i sin rapport inte alls berör något enda av dessa förhållanden, som onekligen får anses minska teorins trovärdighet.

Det finns härutöver vissa inslag i själva utredningen av dessa falska filer, och i hur denna redovisas i VRs rapport, som är ägnade att förvåna:

1. VR:s utredare, varav den ena är expert på FACS-teknik, hade före den aktuella pingsthelgen, men efter den tidpunkt vid vilken man misstänker att Holgersson lät tillverka de aktuella filerna, vid ett flertal tillfällen undersökt den aktuella datorn, utan att finna de aktuella filerna, trots att de – enligt utredarnas hypotes – under hela denna tid funnits fullt synliga, med namn ägnade att väcka en VR-utredares särskilda intresse, i en fil tillhörig en av Holgerssons nära medarbetare. Varför man tidigare inte lyckades hitta dessa filer, som senare skall ha påträffats av en slump, förklaras inte i OG-rapporten.

2. Den f d doktorand i vars mapp filerna påträffades heter Xu Bo. Vi menar att det hade varit en naturlig åtgärd att, efter upptäckten av filerna, kontakta Xu Bo, och efterhöra om hon hade någon kännedom om de aktuella filerna, eller en backup av sin fil. Av rapporten att döma har hon dock aldrig intervjuats. Och ej heller tycks utredarna fästa något som helst avseende vid det faktum att Xu Bo, enligt Holgersson, faktiskt skall ha gjort en back-up den 18/11 2009, dvs efter att de mystiska filerna anses ha skapats, i vilken dessa filer inte kan återfinnas. Det är möjligt att utredarna har goda skäl att bortse från detta argument, men det är förvånande att man inte delger läsaren av rapporten dessa skäl, utan bara nämner Xu Bos back-up i förbigående.

3. Holgersson vidimerar att hon skickat in data från de aktuella försöken till VR i maj 2009, men förnekar att dessa utskrifter skulle vara markerade med datumet 090326. Vad som talar för att hon härvid inte är sanningsenlig är att OGs sekreterare, Jan Stålhammar, med bestämdhet påstår att det var dessa dokument han mottog denna dag: dessvärre diariefördes de dock inte, utan placerades i ett skåp på hans arbetsrum. Vad som å andra sidan talar för att Holgersson faktiskt talar sanning är att hon kan uppvisa den utskrift som hon menar att hon skickat till VR i maj, och att detta dokument saknar den aktuella datumangivelsen, men däremot en notering utförd för hand av en av utredarna (LCW). Existensen av detta dokument, med denna anteckning (som enligt Holgersson härrör från ett möte mellan henne och utredarna i juni 2009), tycks oss som ett så pass starkt argument för att Holgersson faktiskt talar sanning att det borde ha omnämnts i rapporten. Men om existensen av detta dokument får läsaren inget veta.

4. OGs övertygelse att Holgersson verkligen skickat dokumentet med den komprometterande datumbeteckningen till VR i maj 2009 vilar på premissen att man kan lita på att man inom denna del av VR har god ordning vad avser inkommande handlingar. Vad som dessvärre i någon mån rubbar förtroendet för VR i detta avseende är att utredarna i sin under pingsthelgen 2010 författade rapport anför att det var den 22/7 2009 som Holgersson hade skickat in de aktuella filerna. Varför man fått för sig detta, och varför denna uppgift senare modifieras, är för oss okänt, men antyder att VR:s uppgifter om när man mottagit olika (men ej diarieförda) inlagor, och från vem, kanske bör tolkas med viss försiktighet. Vad som ytterligare ökar förvirringen är att VR hävdar Holgersson ånyo skickat in utskrift av de aktuella försöken den 18/11 2009, medan Holgersson å sin sida hävdar att hon bara skickat in dessa data vid ett tillfälle, dvs i maj 2009.

5. OGs redovisning av hur de filer man anser så graverande upptäcktes lämnar mycket i övrigt att önska. Det anføres i rapporten att de filer som under lång tid gäckt utredarnas spaningar, trots dess iögonfallande benämningar, påträffades av en slump, och att man härvid tillkallade en driftansvarig, och kontaktade VR, vars sakkunniga härvid gjorde en blytutryckning. Men ingenstans meddelas *vem* det var som upptäckte filerna, *varför* denna person ansåg dessa filer tillräckligt intresseväckande för att den driftsansvariga skulle tillkallas, *vem* som förstod att dessa filer kunde ha samband med den aktuella fuskutredningen, och därför kontaktade VR, eller *vilka* som var närvarande då utredarna hade anlät till brottsplatsen, och inspekterade filerna i fråga. Vi tror att fler läsare av OG-rapporten än vi skulle tycka att dessa (och andra) frågor förtjänar att besvaras. Men vad vi framför allt finner djupt bekymmersamt är att inte Holgersson, eller ombud för henne, ombads närvara vid inspektionen. (I ett tidigare skede utförde de sakkunniga en granskning av samma dator i närvaro av hennes motpart, EE, men utan att Holgersson tilläts närvara, vilket för oss ter sig helt oacceptabelt. Huruvida någon av dem som anklagat Holgersson för fusk, och som hon i sin tur anklagat för oredlighet, var närvarande också när samma dator inspekterades före pingsthelgen 2010 har vi ej kännedom om.)

6. Att OG alls valt att utreda detta ärende utgör ett brott mot gällande regelverk, såtillvida att den förmenta oredligheten utförts långt efter att någon fuskanmälan riktad mot Holgersson hade inkommit till KI, och långt efter att KI hade preciserat sitt uppdrag till VR. Myndigheten har (som diskuteras ovan) rätt att utreda specifika frågeställningar, på uppdrag av landets universitetsrektorer, men inte till uppgift att själva uppspåra nya förseelser, och därefter – på eget initiativ – utreda dessa.

Holgersson och Olausson har lanserat en alternativ förklaring till att de falska filerna återfanns på CLINTECS dator, nämligen att de faktiskt visar de av Holgersson utförda försöken, men manipulerats för att framstå som felaktiga, och placerats där, väl synliga, i avsikt att de skulle upptäckas kort innan VR

formulerade sitt slutliga ställningstagande i detta ärende. Också denna teori ter sig mycket långsökt, men är knappast mer osannolik än det helt irrationella agerande som OG hävdar att Holgersson har gjort sig skyldig till.

Vem som tillverkat de falska filerna, om de nu verkligen är falska, och varför, menar vi fortfarande är oklart. Uppenbart är dock att den utredning som utförts *inte* utgör övertygande bevisning om att Holgersson (eller ombud för henne) har gjort sig skyldig till det illdåd hon tillskrivs. Något skäl till varför just denna förmenta förseelse – dvs att försöka föra utredarna bakom ljuset – förtjänar den i särklass skarpaste kritiken (mycket grov oredlighet = 10 års avstängning) ges heller inte i OG:s rapport.

Till saken hör att Holgersson, som alltså inte gavs tillfälle att närvara då de aktuella filerna inspekterades, för sitt försvar nu har begärt in dem, och att man från KI härvid tvingats meddela att de av misstag har destruerats. Bevismaterialet för den förseelse som utredarna såg som den allvarligaste, och som föranlett Omling att avstänga Holgersson för en 10-årsperiod, existerar alltså inte längre.

## *B. Arbete publicerat i Blood 2005*

### I. Anklagelse om felaktigheter i tabell 1

Holgersson anklagas av sin tidigare doktorand EE för att ha manipulerat resultat i ett manuskript som trycktes 2005 i tidskriften *Blood*. Ett huvudbudskap i arbetet är att makrofager i perifert blod med cellytemarkörerna CD14 och VEGFR2 kan bidra till angiogenes. Anklagelsen omfattar i första hand arbetets tabell 1. Sedan manuskriptet hade skickats in till tidskriften våren 2005 begärde referenter att författarna skulle ange vilka ytmarkörer som uttrycktes av makrofager med fenotypen CD14<sup>+</sup>/VEGFR2<sup>+</sup>. Det var dessa resultat som kom att redovisas i tabell 1.

EE, som ansvarade för denna försöksserie, hävdar nu att vissa av de resultat som presenteras i tabell 1 inte har utförts. Han säger sig således endast ha utfört *ett* FACS-experiment CD14<sup>+</sup>/VEGFR2<sup>+</sup>-celler, medan tabellen indikerar att fem sådana försök har utförts. Holgersson har under våren 2009 till VR inkommit med kompletterande information i form av resultat från FACS-analyser som hon menar visar att åtminstone ett ytterligare försök (utöver det som doktoranden EE vidgår) har utförts i enlighet med vad som redovisas i tabell 1. Resultat från detta experiment återfanns, enligt Holgersson, i det begränsade material av primärdata som Holgersson hade tillgång till efter sin flytt till Göteborg hösten 2008.

VR:s sakkunniga har granskat filer från den dator som är ansluten till det FACS-instrument i vilket analyserna utförts och lagrats. Granskningen visade att de resultat Holgersson presenterat inte omfattar analys av VEGFR2-positiva celler. Den av Holgersson insända filen, som hon har hävdat omfattar VEGFR2-positiva

celler, är i analysdatorn av doktoranden EE således märkt "VEGFR2+- ne fraction", vilket talar för att experimenten utförts med VEGFR2-negativa snarare än VEGFR2-positiva celler.

Enligt VR finns det därutöver skillnader mellan doktorandens originalfiler och de filer Holgersson sänt till VR, i första hand avseende ett minustecken (avseende uttryck av VEGFR) i doktorandens fil som skall ha ändrats till ett plustecken i de resultat Holgersson tillställt VR. Till stöd för att doktorandens uppgifter är trovärdiga anför OG att doktorandens originalfil avseende detta experiment överensstämmer med data så som de lagrats i KI:s analysdator. Denna dator är kopplad till en central server som enligt VR:s utlåtande varit "låst sedan 2007".

Holgersson vidhåller dock att de experiment som visas i tabellen har utförts. Hon hävdar att doktoranden EE inför inskickandet av arbetet i sin slutliga form har visat henne flera experiment med fenotypisk analys av CD14+/VEGFR2+-celler i enlighet med vad som presenteras i artikeln. Vad gäller frågan om det ändrade minustecknet anför Holgersson att EE har presenterat dessa data för henne, och att han då förklarade att det rörde sig om VEGFR2-positiva celler.

Till stöd för att hennes minnesbild att mer än ett experiment har utförts är korrekt har hon senare (efter att ha fått ta del av ytterligare dokument från KI) pekat på att kopior av doktorandens försöksprotokoll anger att försök med dubbelpositiva celler, som doktoranden alltså hävdar endast har utförts en gång, faktiskt har utförts vid flera tillfällen. EE:s laboratorieanteckningar tycks således beskriva försök med dubbelpositiva celler vid 14 tillfällen under 2004 och 2005. För flertalet av dessa experiment saknas dock primärdata, som EE tycks ha haft för vana att spara på ZIP-skivor. En sådan ZIP-skiva, med beteckningen "Blood", lär ha återfunnits, men dess innehåll har inte kunnat återskapas.

De sakkunnigas tolkning är att Holgersson, för att tillmötesgå referenternas synpunkter, fabricerade delar av tabell 1, och att ett skäl till detta var den tidspress som rådde från det att arbetet preliminärt accepterades den 3/5 2005 till det att det inskickades i reviderad form den 19/5. Man tycks vidare mena att ett viktigt indicium på Holgerssons skuld är att det råder inkongruens mellan de resultat som Holgersson tillställt VR och de primärdata som kunnat återskapas vid de sakkunnigas granskning. Därtill har vissa av de primärdata som redovisas i tabellen fortfarande ej återfunnits. Holgersson har därför fällts till ansvar för "grov vetenskaplig oredlighet" på denna punkt.

Också i detta ärende har utredarna och OG dock valt att bortse från alternativa förklaringar, och för omständigheter som talar till Holgerssons fördel. Att primärdata avseende *Blood*-arbetets tabell 1 ej har kunnat identifieras skulle visserligen kunna tala för att resultaten fabricerats, men ett fullt möjligt alternativ är att någon med avsikt raderat eller undanhållit originaldata, eller att de av misstag förkommit. Det är också tänkbart att primärdata finns bland de filer som förekommit i utredningen, men att VR:s granskare inte har kunnat identifiera dem.

Ärendet kompliceras av att det är den person som skulle ha utfört försöken (EE) som hävdar att de aldrig utförts, och att anklagelsen förs fram flera år efter det att resultaten publicerats i en vetenskaplig tidskrift med honom själv som artikelns första namn. EE har därutöver, i samband med sin halvtidskontroll inför disputation, och i sin anmälan inför disputation, presenterat samtliga resultat i arbetet som vore de korrekta.

Holgersson har vid flera tillfällen begärt att få tillgång till EE:s laboratoriebok (loggbok) för *Blood*-arbetet, som skulle kunna styrka Holgerssons påstående att försök faktiskt utförts i enlighet med arbetets tabell 1. EE har emellertid inte kunnat förete någon dylik loggbok för *Blood*-arbetet. I slutet av 2009, ett år efter det att anklagelserna först förts fram, inkom han i stället med ett kollegieblock som tycks utgöra den enda tillgängliga dokumentationen över utförda försök.

Holgersson har påtalat att samtliga doktorander i hennes forskargrupp, inklusive EE, förde av KI påbjudna loggböcker av likartat slag (böcker med blå eller gul pärm). Andra medarbetare har vidimerat detta, och en medarbetare har intygat att EE själv instruerat nyanställda doktorander om korrekt användande av loggböcker. Och det lär finnas exempel på att EE fört reglementsensliga laboratorieböcker vad avser andra projekt han varit involverad i. Men vad avser just de två arbeten för vilka gäller att han hävdar att fusk har förekommit (*Blood*-arbetet och EPC-manuskriptet) utgörs hans enda dokumentation av ofullständiga anteckningar i ett kollegieblock – f ö samma kollegieblock. EE har således använt kollegieblockets framsidor som laboratorieanteckningar för *Blood*-arbetet och därefter vänt blocket och använt baksidorna för anteckningar om EPC-arbetet.

Det är svårt för en utomstående att bedöma om anteckningarna i kollegieblocket verkligen utgör den autentiska och fullständiga dokumentationen för dessa två försökserier, eller om det faktiskt också, som Holgersson tycks mena, föreligger reglementsensliga loggböcker som undanhållits både henne och utredarna, kanske för att de stärker Holgerssons utsaga om att de aktuella försöken faktiskt har utförts. Men vi finner det anmärkningsvärt att utredarna inte omedelbart från EE begärde in den dokumentation som fanns avseende de aktuella försöken, tillsåg att Holgersson försågs med en kopia, och frågade EE varför han inte hade fört reglementsensliga loggböcker avseende just dessa studier, när han gjort det avseende andra. Och att den ena parten i detta ärende under lång tid skall behöva begära, närmast vädja om, att få tillgång till avgörande dokumentation, ter sig orimligt.

Det lär dessutom finnas omständigheter som talar för att Holgerssons inställning – att resultaten i tabell 1 hänför sig till utförda experiment – faktiskt är korrekt. Holgersson förefaller således kunnat visa att försök med användande av dubbelpositiva celler har utförts av EE vid flera tillfällen (både enligt EE:s FACS-protokoll och ovan nämnda laboratorieanteckningar). Det är svårt för en utomstående att bedöma denna dokumentation, men den som tagit del av mer information än enbart OG:s yttrande får intrycket att flera experiment med

VEGFR2-positiva celler kan ha genomförts, och att EE därför kanske har misstagit sig när han hävdar att endast ett experiment har utförts. Denna slutsats kan vara felaktig, men det är olyckligt att frågan inte diskuteras på ett nyanserat sätt i utredarnas rapport. Den hade varit långt mer övertygande och trovärdig om man hade nämnt Holgerssons argument, och den av henne företedda dokumentationen, samt skälen till att man anser sig kunna bortse från dessa fakta, i stället för att ignorera dem.

Vad avser Holgerssons till VR inskickade FACS-resultat avseende detta arbete står det klart att Holgersson och doktoranden EE är oense huruvida det aktuella experimentet hänför sig till VEGFR2-positiva eller VEGFR2-negativa celler, och att uppgift står mot uppgift om varför ett minustecken i en av graferna har ändrats till ett plustecken. Om detta försök nu verkligen hänför sig till *Blood*-arbetet (se nedan) ter sig Holgerssons förklaring inte orimlig, eftersom arbetet handlade om just VEGFR2-positiva celler; en detaljerad analys av VEGFR2-negativa celler ter sig därför tämligen poänglös.

Denna del av ärendet kompliceras dock ytterligare av att Holgersson, sedan hon i februari 2010 till slut fått ta del av EE:s laboratorieanteckningar, har påtalat att de data hon tillställt VR inte tillhör *Blood*-arbetet, utan att resultaten utgjorde del av ett annat manuskript (EPC). Varför EE har skickat samma dokument till VR med den handskrivna beteckningen "*Blood manus*", tillförd i efterhand, har inte fått någon förklaring. Det ter sig hursomhelst sannolikt att dessa experiment *inte* har relevans för utredningen om felaktigheter i *Blood*-arbetet, och därför inte kan anföras till stöd för eller mot att Holgersson har förfarit oredligt.

Att Holgersson vad avser detta experiment har tillställt VR irrelevanta resultat kan förklaras av att hon vid tiden för insändandet av resultaten inte hade tillgång vare sig till loggböcker eller till de datorer i vilka delar av primärdata normalt lagras; hennes möjligheter att försäkra sig om att dessa resultat var adekvata för utredningen var därför begränsade. Och det måste ses som en förmildrande omständighet att det är Holgersson själv som upptäcker och meddelar att resultaten inte tillhör det arbete som granskas. Men ingen av de omständigheter som talar till Holgerssons fördel vad avser det inskickade experimentet diskuteras i VR:s utlåtande.

Till saken hör dessutom att VRs sakkunniga har granskat filer med FACS-resultat i ovan nämnda FACS-anknutna datorer vid CLINTEC. Trots att alla EE:s experiment mellan 18/8 2004 och 19/5 2005 undersöktes kunde härvid något fullständigt underlag för tabell 1 inte återfinnas, vilket kan tala för att EE:s uppgift om att experimenten aldrig utförts är korrekt. De sakkunniga understryker att den server i vilka resultaten lagrats skulle vara "låst sedan 2007"; vad som åsyftas med denna formulering, och hur säker man kan vara på att inte data före 2007 kunnat tas bort i efterhand, framgår dock ej av rapporten. Men påpekas skall att försöksresultat kan lagras på externa enheter (som USB-minnen, ZIP-skivor eller externa hårddiskar), och härmed inte lagras i analysdatorn. Det faktum att

primärdata inte kan spåras i analysdatorn utgör därför inget bevis för att försöken inte har utförts.

(Också i ett annat avsnitt av OG:s rapport, på sid 17, diskuteras en "låst server" på KI och en "låst FACS-dator" på KI/Huddinge, utan att läsaren ges någon redogörelse för vad författarna lägger i begreppet "låst", och hur säker man kan vara på datorns respektive serverns förmåga att säkert bevara data från utförda försök. Notabelt i detta sammanhang är att en datortekniker vid KI helt nyligen av misstag lär ha raderat flera för den aktuella fuskutredningen helt avgörande filer (VR1-, VR2- och VR1new-filerna, se ovan) från just denna "låsta" server; en händelse som inte bara försvårar bevisläget, och möjligheterna till vidare utredning av denna del av detta ärende, utan också, enligt vår mening, illustrerar att viss osäkerhet vidlåder alla utsagor om att data på en server inte kan försvinna.)

Av VR:s utlåtande framgår att den enda granskning av primärdata av relevans för *Blood*-arbetets tabell 1 som utförts på plats gjordes av en av VR:s sakkunniga i närvaro en datoransvarig och doktoranden EE, dvs Holgerssons motpart. VR:s utredning i denna del av ärendet brister därmed i rättssäkerhet: Holgersson eller någon representant för henne borde ha erbjudits att närvara vid denna granskning.

## II. Anklagelse om felaktigheter i figur 3B

*Blood*-arbetet omfattade även analys av analys av en tillväxtfaktor (G-CSF) i supernatanter från kulturer av dubbelpositiva celler. Dessa resultat presenteras i arbetets figur 3B.

Den anklagande parten, EE, hävdar att den i arbetet angivna halten av G-CSF (cirka 300-600 pg/ml) inte är korrekt. Enligt EE var G-CSF-halten lägre, och han menar också att resultaten visade stor spridning. EE anger vidare att en uppgift i arbetet om att dubbelpositiva celler kunde passeras 4-5 gånger i cellkultur inte heller är korrekt, eftersom han aldrig kunnat få dessa celler att dela sig. Holgersson har svarat med att visa på primärdata (från en ZIP-skiva) som motsvarar resultaten i figur 3B. Hon menar att doktorandens påstående att cellerna ej kunde fås att dela sig motsägs av EE:s egna anteckningar rörande försök från juli till november 2004 med innebörden att cellerna framgångsrikt har passerats i flera generationer.

VR:s sakkunniga säger sig sammantaget inte kunna få "ett oberoende underlag" för att klargöra om resultaten i figur 3B är korrekta, och friar därför Holgersson på denna punkt. Vi delar denna slutsats, men med tillägget att i utredningen redovisad dokumentation för en utomstående snarast tycks tala för att Holgerssons uppgifter är sannfärdiga, och att doktorandens anklagelse härmed ter sig ogrundad, vilket är en slutsats som ter sig relevant för bedömningen av de övriga frågor där uppgift står mot uppgift. Möjligheten att flera av de punkter där

EE och Holgersson divergerar i uppfattning helt enkelt beror på missförstånd borde t ex, enligt vår uppfattning, ha beaktats.

### *B. Manuskript av AK et al.*

En annan av Holgerssons tidigare doktorander, AK, som är gift med den doktorand (EE) som framfört andra fuskanklagelser mot Holgersson (se ovan), har anklagat Holgersson för felaktigheter i ett manuskript om könshormoners betydelse vid leversjukdom. Anklagelserna omfattar fem delar och hänför sig till ett opublicerat manuskript som kom att ingå i AK:s doktorsavhandling, försvarad 2008.

En initial observation vad avser de frågor som avser AK:s arbete är följande: I KI:s initiala utredning, som refereras på sid 1-4 i OG:s rapport, anføres följande: "[AK] skrev originalversionen av manuskriptet men i upprepade omskrivna versioner av manuskriptet har data lagts till avseende experiment som hon inte genomfört själv, vilket hon upprepade gånger protesterat mot." Och när OG kommenterar ärendet anför man att man "tagit del av e-postkorrespondens mellan [AK] och Suchitra Holgersson som visar hur manus till publikation IV vuxit fram."

Om uppgiften i KI:s utredning att AK "upprepade gånger protesterat" mot att Holgersson lagt till fabricerade data till artikeln är korrekt, och om deras e-postkorrespondens visar hur manuskriptet vuxit fram, torde dessa AK:s protester mot Holgerssons förmenta oegentligheter framgå av denna korrespondens, varför OG, genom att citera ur denna, borde kunna mobilisera ett avgörande stöd för sin anklagelse mot Holgersson. Några sådana citat återfinns dock ej i OG:s rapport, vilket vi tolkar som att den aktuella korrespondensen inte utgör något starkt stöd för OG:s misstankar mot Holgersson.

### I. Anklagelse om felaktig statistisk analys

Punkt 1 omfattar presumtiva felaktigheter avseende signifikansnivåer för könshormonsbestämningar. Holgersson och AK är överens om att vissa p-värden i manuskriptet är felaktiga, och att uppgifterna borde ha korrigerats inför disputation. VR:s expertgrupp anser dock inte att utredningen ger stöd för att Holgersson ensam bär ansvar för den felaktiga statistiska analysen, varför denna punkt här inte diskuteras närmare.

Dock bör påpekas att VR i sin slutsammanfattning fäller Holgersson till ansvar för "minst fem" fall av grov oredlighet avseende detta manuskript, vilket bör vara en felskrivning, eftersom de sakkunniga alltså friar Holgersson på den första av de fem anklagelsepunkterna. Vi menar att detta sammanhang är alltför allvarligt för att denna typ av felskrivningar skall vara acceptabla. Dessutom är formuleringen "minst fem" olycklig: i sammanhang som detta skall den dömande instansen vara tydlig med exakt vilka illgärningar som kan anses bevisade, och inte spekulera i att ytterligare förseelser kan ha förekommit.



## II. Anklagelse om förfalskning av celldelningsresultat

Punkt II berör effekter av östrogen på proliferation och celldöd (apoptos) i epitelceller (*biliary epithelial cells*, BE-celler) som isolerats från gallgångar från patienter med skleroserande kolangit. AK hävdar att hon bara utfört ett sådant experiment, vilket hon menar får stöd av hennes laboratoriebook och av FACS-utskrifter. AK menar också att det begränsade vävnadsmaterial hon hade tillgängligt inte räckte till mer än en analys. De spridningsvärden och den signifikansanalys som återfinns i arbetet hävdar hon därför är felaktiga. Holgersson å sin sida anför att minst fyra försök har utförts i vilka effekter av östrogen på proliferation har bestämts i BE-celler, och att än fler försök utförts för att bestämma graden av apoptos. Holgersson har som stöd för detta synsätt tillställt VR kopior av FACS-resultat och AK:s handskrivna laboratorieanteckningar vilka hon anser beskriver flera försök som utvärderat östrogens effekter på proliferation och celldöd i BE-celler, utförda i september och oktober 2006.

VR:s expertgrupp anser att den dokumentation Holgersson anført inte har bevisvärde bl a därför att de inskickade FACS-kurvorna "saknar ursprungsmärkning". Expertgruppen anser sig härmed kunna konkludera att Holgersson har "fabricerat spridningsmått och p-värden".

AK:s anklagelser mot Holgersson liknar i hög grad dem som förts fram av hennes make, EE, avseende påstådda felaktigheter i ett arbete i *Blood* (se ovan). Den anklagande medarbetaren menar således även i detta fall att hon endast utfört ett experiment, medan det manuskript som granskats anger att flera försök utförts.

Vi finner det förvånande att VR:s sakkunniga avvisar Holgerssons bemötande av kritiken. För det första är det svårt att uttolka de sakkunnigas påstående att de FACS-kurvor – som Holgersson menar visar att försök verkligen utförts i enlighet med uppgifter i manuskriptet – "saknar ursprungsmärkning". Ett tänkbart scenario skulle ju kunna vara att AK faktiskt utfört dessa försök, men missat att datummärka dem på det sätt VRs utredare tycks föredra. För detta skulle i så fall inte Holgersson kunna lastas. Och något bevis för att dessa kurvor är falska kan frånvaron av "ursprungsmärkning" förstås ej utgöra.

För det andra är det anmärkningsvärt att VR:s expertgrupp inte kommenterar doktorandens handskrivna, och med stor sannolikhet autentiska, laboratorieanteckningar, vilka förefaller beskriva försök av sådant slag som anges i manuskriptet, och som således rimligen bör ha utförts. Dessa dokument skulle kunna tala för att AK har misstagit sig då hon hävdar att endast ett försök har utförts, och att grunden för anklagelsen härmed är felaktig.

Även i detta fall får trovärdigheten i anklagelsen mot Holgersson ses mot bakgrund av att AK tidigare – i samband med sin disputation 2008 – presenterat

samtliga resultat i arbetet som om de vore korrekta, samtidigt som vi ånyo vill nämna att det inte har undgått oss att en doktorands möjlighet att protestera mot sin handledares agerande kan upplevas som begränsat.

### III. Anklagelse om felaktig uppgift om effekt av testosteron

Punkt 3 handlar om effekter av testosteron på BE-cellers proliferation. I manuskriptet anges att "estradiol but not testosterone" (med tillägget "data not shown" för testosteron) påverkade celldelning. AK hävdar dock att hon inte har utfört några försök med exogent tillfört testosteron. Till stöd för detta påstående anför VR:s sakkunniga att den medarbetare, SN, som hade ansvar för kemikaliehantering, och för att göra spädningar av könshormoner, intygat att testosteron inte använts i laboratoriet. Holgersson vidhåller att testosteron använts i proliferationsförsök, och visar bl a på försöksprotokoll i vilka testosteron analyserats med ELISA-teknik. Hon påpekar också att den kemikalieansvariga SN slutat vid laboratoriet innan försöken avseende BE-cellers proliferation utfördes.

VR:s sakkunniga drar slutsatsen att "dessa värden fabricerats". (Det bör påpekas, om än av mindre vikt, att det inte rör sig om "värden" utan resultat redovisade som "data not shown")

Också i denna del av ärendet står uppgift mot uppgift. Holgerssons försvar med innebörden att *analyser* av testosteron har utförts kan inte anses stödja att försök omfattande *effekter av tillfört* testosteron har genomförts. Om man av detta skäl väljer att fästa tilltro till doktorandens uppgifter, dvs att testosteron inte användes i denna försöksserie, bör det dock beaktas att uppgiften om testosteroneffekter återfinns i ett ännu opublicerat manuskript med tillägget "data not shown". I den händelse Holgersson missminner sig i frågan huruvida exogent testosteron använts i dessa försök skulle den felaktiga uppgiften kunna ha korrigerats i samband med publicering. Vi menar därutöver att det faktum att Holgersson under VR:s utredning endast haft begränsad tillgång till laboratoriejournaler och primärdata kan förklara varför hon inte i detalj har kunnat bemöta denna anklagelse.

Om det är korrekt, som Holgersson påstår, att SN vid tidpunkten för de aktuella försöken inte längre var anställd vid enheten, är det förstås djupt olyckligt att VR:s oredlighetsgrupp till dels baserar sitt ställningstagande på hennes vittnesmål. Vid vilken tidpunkt SN lämnade sin anställning torde vara en fråga som är relativt lätt att klargöra.

Vårt att notera är också att SN:s vittnesmål enligt uppgift omnämns för första gången i samband med oredlighetsgruppens slutliga utlåtande, vilket bör betyda att Holgersson inte har beretts möjlighet att bemöta detta argument. Om så är fallet brister OG:s utredning i rättssäkerhet också på denna punkt.

### IV. Anklagelse om felaktig uppgift om könshormonhalt i supernatanter

Punkt IV avser effekter av immunglobulin på könshormoner i supernatanter från BE-celler. I manuskriptet anges att nivåer av könshormoner ej kunde uppmätas med ELISA (med tillägget "data not shown"). AK hävdar att hon inte utfört några sådana försök. Holgersson hänvisar till sitt försvar till protokoll i vilka beteckningen "s" använts, vilket enligt Holgersson betyder "supernatant". Doktoranden hävdar, å sin sida, att beteckningen "s" avser "serum". OG ansluter sig till denna linje, och konkluderar härmed att grov oredlighet föreligger, eftersom det är "sannolikt att uppgifterna är fabricerade".

En randanmärkning i detta sammanhang är att man, enligt vår mening, inte bör fastslå att någon gjort sig skyldig till oredlighet på basen av vad man finner *sannolikt*. Den dömdes skuld måste fastslås bortom rimligt tvivel.

Även vad avser denna anklagelse står alltså uppgift mot uppgift. En avgörande fråga är om provbeteckningen "s" skall utläsas som "supernatant" eller "serum". Att OG hävdar att "s" måste avse serum är svårförståeligt, eftersom denna beteckning även brukar användas för supernatant. Holgerssons förklaring – att försöket omfattade samtidig analys av serum- och supernatantprover, och att de prover som har s-beteckning därför är supernatanter – ter sig enligt vår mening trovärdig: varför skulle annars vissa, men inte alla, värdena ha beteckningen "s"?

Det bör också igen noteras att uppgifterna återfinns i ett icke-publicerat manuskript – om det trots allt skulle ha rört sig om serumprover hade den felaktiga uppgiften kunnat korrigeras inför publicering. Också vad avser denna aspekt bör beaktas att doktoranden i ett tidigare skede (d v s i samband med sin disputation) har presenterat resultaten i manuskriptet som vore de korrekta.

VR:s sakkunniga anger inte vem som skulle ha utfört den påstådda fabrikationen av data. Ändå konkluderar OG i sin slutsammanfattning att Holgersson har lagt till "data som saknar underlag" och "förfalskat analysresultat". Även om det skulle ha kunnat anses bevisat att data är fabricerade redovisas i utredningen inga som helst bevis för att Holgersson skulle vara gärningspersonen. Att man likväl utan tvekan pekar ut henne som den skyldiga är förbluffande.

#### V. Anklagelse om felaktigt antal leverbiopsier

Punkt 5 avser leverbiopsier som analyserats mikroskopiskt avseende uttryck av östrogenreceptorerna alfa och beta. AK säger sig ha preparerat och undersökt 8 sådana biopsier, medan manuskriptet beskriver resultat för sammanlagt 25 biopsier. Holgersson hävdar att uppgiften att 25 biopsier har analyserats är korrekt, och har tillställt VR protokoll (från hösten 2007) från tre serier omfattande 8 + 8 + 9 patienter. De tillkommande 17 biopsierna har enligt Holgersson undersökts av en annan doktorand i gruppen, MJ.

OG avvisar Holgerssons försvar och konkluderar att de av Holgersson redovisade biopsierna saknar relevans för manuskriptet; man fastslår att materialet vad

avser tillkommande patienter "är såväl förfalskat som fabricerat". Ett argument för denna deras linje är att den medarbetare som assisterade AK med att framställa preparat för mikroskopi intygar att hon endast utfört försök på 8 preparat. Detta argument ter sig dock poänglöst, eftersom Holgerssons försvar går ut på att andra medarbetare hade utfört de tillkommande analyserna.

Ett andra argument för Holgerssons skuld är, enligt OG:s utlåtande, att de tillkommande 17 patienterna endast är angivna med romerska siffror och därför inte kan identifieras; OG misstänker av detta skäl att dessa patienterna "tillhör annan studie", och därför ej borde ha redovisats i detta manuskript. Det framgår dock inte av utlåtandet vilken annan studie det i så fall skulle röra sig om, eller varför dessa patienter inte borde ha redovisats i detta manuskript, och inte heller om de sakkunniga har efterfrågat tydligare identifikation av dessa patienter.

Ett tredje argument är att paraffinbäddning har använts i en av de preparatserier som Holgersson tillfört, vilket inte beskrivs i manuskriptets metoddel. Att, som OG påpekar, paraffinbäddning inte hade beskrivits i manuskriptets metoddel, saknar dock bevisvärde för anklagelsen om oredlighet: enligt vår erfarenhet är det relativt vanligt att även publicerade vetenskapliga artiklar inte korrekt eller tillräckligt detaljerat anger vilka metoder som använts, och det är rimligt att ställa lägre krav på fullständig metodologisk dokumentation i – som i detta fall – ett icke-publicerat manuskript.

Ett fjärde argument är att Holgersson under 2008 hade föreslagit AK att genomföra ytterligare analyser av leverbiopsier, trots att de tillkommande 17 patienterna hade analyserats föregående år. Det torde dock finnas fullt legitima förklaringar till varför en handledare uppmanar en doktorand att genomföra kompletterande experiment, även i de fall då viss dokumentation redan finns tillgänglig. Det bör vidare påpekas att Holgersson, enligt uppgift, fick ta del av denna grund för anklagelsen först i VR:s slutliga utlåtande, och därför inte har givits möjlighet att bemöta den.

OG:s sista argument för att ifrågasätta Holgerssons påståenden är att de fryssnitt som Holgersson företer är av låg kvalitet, och därför inte borde ha inkluderats i studien. Det framgår inte tydligt av utlåtandet vem som gör denna bedömning, men formuleringen kan tolkas som att de sakkunniga här gör en vetenskaplig bedömning av arbetets kvalitet, vilket saknar relevans för frågan om oredlighet.

VR: sakkunniga har i denna del av ärendet alltså anfört en rad omständigheter som man sammantagna tycks mena bevisar att Holgersson skulle ha använt sig av "förfalskat" och "fabricerat" material. För oss ter sig den redovisade argumentationen dock mer som indicier än som bevis.

### *C. Preliminärt manuskript om bl a autoantikroppar mot endotelceller*

En projektstudent (LB) som var verksam i Holgerssons forskargrupp från hösten 2007 till maj 2008 försökte identifiera autoantikroppar mot blodkärl (endotel) hos patienter med allergisk rinit. LB har till VR anfört att det finns skillnader mellan hennes uppnådda resultat och resultat i ett preliminärt manuskript hon fått sig tillsänt av Holgersson. Den senare har å sin sida anfört att det har utförts kompletterande experiment som förklarar dessa skillnader. LB hävdar att det endast fanns begränsat provmaterial (serum) tillgängligt då hon lämnade gruppen, och menar att det därför skulle ha varit svårt eller omöjligt att genomföra de kompletterande experiment som redovisats av Holgersson.

Holgersson har genmält att kvarvarande serummängd var tillräcklig för att genomföra kompletterande studier, och att det t o m är möjligt att använda detta provmaterial för ytterligare analyser. Hon har tillställt VR kopior på laboratorieanteckningar och primärdata som hon menar visar att kompletterande försök verkligen har utförts. Holgersson anför även att en del av de skillnader mellan de resultat som projektstudenten säger sig ha fått fram och dem som redovisas i det preliminära manuskriptet kan förklaras av att Holgersson använt andra cut off-värden för FACS-analyser än studenten. Därutöver menar Holgersson att en del av de nya resultaten i manuskriptet faktiskt har utförts av LB, och redovisar dokumentation till stöd härför; att LB har anfört att dessa försök ej utförts är, menar Holgersson, uttryck för en missuppfattning.

VR:s sakkunniga har noggrant utrett dessa anklagelser och menar dels att det saknas underlag för delar av manuskriptet, dels att resultaten "inte är upprepade". VR underkänner de dokument Holgersson har anfört till sitt försvar bl a därför att de redovisas på "lösa onummerade blad" och för att vissa försöksserier saknar "äka datum". De sakkunniga anser även att de cut off-värden projektstudenten har använt i sin analys av FACS-resultat är mer korrekta än de som Holgersson använt.

VR anser vidare att den korta tid Holgersson haft till sitt förfogande för att genomföra ytterligare experiment talar mot att några sådana har utförts i enlighet med manuskriptets resultatdel. Slutligen tycks de sakkunniga mena att det faktum att en senior medarbetare (PS) har av sagt sig medförfattarskap till manuskriptet skulle tala för att resultaten ej är korrekta. Den sammantagna bedömningen är att grov oredlighet föreligger.

Vad det här rör sig om är alltså ett opublicerat manuskript som skickats från Holgersson till en tidigare projektarbetare och tänkt medförfattare; manuskriptet har inte ingått i någon avhandling och har aldrig skickats till någon tidskrift. Oss tycks det orimligt att, som VR, genomföra ingående oredlighetsutredningar avseende opublicerade manuskript.

Därutöver finns det skäl att i sak kritisera VR:s utredning. Vi anser således

- 1) att den ovan refererade diskussionen om vilken metod för tolkning av FACS-resultat som är den mest korrekta – med konklusionen att Holgerssons borde ha använt den av projektarbetaren föreslagna metoden – är en kritik av manuskriptets vetenskapliga värde snarare än en fråga om oredlighet, och därför saknar relevans för fuskanklagelsen;
- 2) att argumentet att en medarbetare (PS) avsagt sig medförfattarskap är försåtligt och vilseledande: PS har således, i ett brev till Holgersson (från oktober 2008), meddelat att han avböjer "framtida samarbete" med Holgersson p. g. a "konflikter med CLINTEC och KI" (avseende vilken utrustning Holgersson skulle tillåtas ta med sig vid sin flytt till Göteborg) snarare än beroende på att han skulle hysa misstro mot resultaten i deras gemensamma artikel, vilket OG dessvärre avstår från att meddela läsaren av deras rapport,
- 3) att VR:s avvisande av den kompletterande dokumentation som Holgersson anfört ("lösa onummerade blad") skall ses mot bakgrund av man i en annan del av utredningen accepterat dokumentation i form av ostrukturerade kollegieblocksanteckningar till stöd för att Holgersson skulle ha förfarit oredligt; och
- 4) att VR:s förmodan att Holgersson inte skulle ha haft tid att utföra kompletterande experiment inte kan betraktas som annat än en gissning.

Tilläggas kan att detta avsnitt, liksom flera andra i OG:s rapport, innehåller formuleringar som är svårförståeliga. På sid 23 anförs t ex att "[d]e sakkunnigas slutsats är att det saknas underlag för stora delar av manuset och att resultaten, i de fall som går att knyta till data som presenteras i manuset, inte är *upprepade*" (vår kursivering). Vad utredarna här åsyftar undandrar sig vår bedömning.

Sammantaget anser vi att VR:s utredning, också vad avser denna fråga, inte utgör bevis för att Holgersson skulle ha förfarit oredligt, och illustrerar utredarnas tydliga önskan att hitta skäl att klandra Holgersson.

### **9. Avslutande kommentar om vikten av rättssäkerhet i oredlighetsutredningar, och om tidigare kritik mot VR:s handläggning av denna typ av ärenden**

Det råder betydande enighet om att vetenskaplig oredlighet är oacceptabelt och något som måste stävjas. Den forskare som avslöjas som fuskare har med fog förbrukat sitt förtroende i forskarsamhället för mycket lång tid.

Givet att konsekvenserna av fuskavslöjanden således är, och bör vara, mycket allvarliga, är det å andra sidan angeläget att ingen oskyldig orättmätigt utpekade som fuskare. Det är därför, menar vi, svårt att hitta några sakliga argument för varför kraven på rättssäkerhet bör vara lägre då en forskare utreds för fusk än då en privatperson utreds för t ex skattebrott eller ekonomiskt bedrägeri.

De fundamentala rättssäkerhetsprinciper som genomsyrar domstolarnas arbete måste således vara vägledande också då samhället utreder forskningsfusk. Det borde således vara en självklarhet *i)* att den anklagade tydligt informeras om vad som läggs honom/henne till last, *ii)* att den anklagade skall beredas samma tillgång till för ärendet relevanta handlingar som hans/hennes eventuella motpart, *iii)* att utredarna aktivt skall söka, och redovisa, inte bara de omständigheter som talar till den anklagades nackdel, och också dem som talar till hans/hennes fördel, *iv)* att den anklagade inte får klandras för sitt agerande om det inte, vid den tidpunkt som gärningen utfördes, var väl känt och oomstritt att agerandet i fråga var otillåtet ("ingen dom utan lag"), *v)* att den anklagade alltid skall ges chans att försvara sig, dvs aldrig får dömas ohörd, och *vi)* att den anklagade skall ha rätt att få sin sak överprövad av en oberoende instans.

En analys av tidigare ärenden visar att VR:s OG inte tycks se sig skyldig att beakta någon av dessa viktiga principer, inklusive den tydliga regeln att de bara har formell rätt att granska sådana frågeställningar som de förelagts av universiteten. I samband med den infekterade striden kring professor Christopher Gillbergs forskning valde t ex OG att protokollföra konstaterandet att Gillbergs medarbetare betett sig "oetiskt", trots att inget lärosäte hade bett OG att granska denna fråga, varför man formellt inte hade någon rätt att uttala sig i ärendet.

Som illustration av den amatörmässighet och brist på redlighet som dessvärre tycks karakterisera OG:s arbete kan dessutom nämnas *i)* att detta beslut togs i närvaro av en ledamot av gruppen som var indragen i en allvarlig konflikt med Gillberg (professor Birgitta Strandvik), och härmed av jävsskäl uppenbart förhindrad att alls närvara vid en diskussion i detta ämne, *ii)* att Gillberg-gruppen inte hade informerats om att deras agerande skulle komma att diskuteras, och härmed heller ej givits möjlighet att ge sin syn på det inträffade (de "dömdes" således ohörda), *iii)* att de, långt senare, fortfarande inte hade informerats om att det till ett offentligt protokoll vid en statlig myndighet hade förts att deras agerande ansetts oetiskt, och *iv)* att OG, när man anmodades att lämna ut beslutsunderlaget för det aktuella beslutet, valde att skicka ut handlingar daterade långt efter sammanträdet i fråga, som härmed omöjligt kunnat ligga till grund för beslutet, och som dessutom inte utgjorde något stöd för det gjorda påståendet. Något relevant beslutsunderlag lämnades aldrig ut, och någon förklaring till gruppens agerande har aldrig givits.

Dessutom gäller att det agerande OG valde att kritisera – vars syfte var att värna deltagarnas i en forskningsstudie integritet – av en rad andra forskare beskrivits som inte bara försvarbart, utan som etiskt helt nödvändigt. I detta ärende valde alltså ledamöterna av OG att utnyttja sin position till att ge uttryck för sina privata ställningstaganden i en offentlig kontrovers i vilken en av dem (Strandvik) var personligt involverad.

I ett senare ärende riktades ånyo skarp kritik mot OG – i debattartiklar, på Dagens Medicins ledarsida och i en bok (se ovan) – för att man, vid utredningen av professor Thomas Lundebergs förmenta oredlighet, inte hade levt upp till nödvändiga rättssäkerhetskrav; en av dem som härvid riktade till synes relevant kritik var t ex VR:s nuvarande huvudsekreterare för medicinområdet professor Mats Ulfendahl. Bland annat påpekade kritikerna att Lundeberg hade klandrats för att han vid författande av artiklar hade lånat formuleringar ur egna *ej publicerade* arbeten – en förseelse som sannolikt få forskare utanför OG skulle finna klandervärd. Och kritiken innebar vidare att granskarna, på punkt efter punkt, tycktes blunda för omständigheter som uppenbart talade till den anklagades fördel, t ex att rådata från KI utan hans förskyllan hade destruerats.

Men trots att den väl underbyggda kritiken berörde en för ett rättssamhälle så pass fundamental princip som att en myndighet inte skall ha rätt att utan saklig grund utpeka en enskild som klandervärd tycks varken denna kritik, eller det uppenbart felaktiga agerandet i gillbergärendet, ha föranlett någon åtgärd från VR:s sida: sammansättningen av gruppen förblev (med små modifikationer) densamma, liksom dess arbetssätt.

I Holgersson-ärendet upprepar OG mycket av det man tidigare kritiserats för (se ovan). Illustrativt för ärendets handläggning tycks oss vara att en av utredarna (OK) i vittnes närvaro lär ha anfört till Holgersson att hon betraktas som skyldig till dess hon själv bevisat motsatsen. Huruvida detta yttrande verkligen har fällts bör, enligt vår mening, klarläggas.

Samtidigt som OG inte tycks ha tagit till sig tidigare kritik vad avser bristande rättssäkerhet frångår alltså VR det man tidigare sett som en viktig policy, nämligen att OG:s konklusioner *inte* skall ges någon omedelbar rättsverkan. Och anmärkningsvärt är också att man tar beslut om att OG:s ordval skall vara avgörande för hur länge en forskare skall förhindras att söka anslag, utan att OG har informerats om att deras ordval tillmäts denna betydelse, och utan att VR:s ledning informerat sig om hur OG:s formuleringar bör tolkas. Det ter sig uppenbart är att VR omedelbart måste modifiera detta nya regelverk, som man antog utan tillräcklig eftertanke, helt uppenbart för att kunna tillämpa det på Holgersson.

Vidare är det ägnat att förvåna att det på VR:s hemsida fortfarande anges att straffet baseras på det faktum att den utredande instansen tillämpar en tregradig skala vid bedömningen av förseelsens allvarlighetsgrad (avvikelse, grov avvikelse, mycket grov avvikelse), givet att denna skala uppenbarligen inte är förankrad hos den instans som fortsättningsvis har att bedöma oredlighet, och heller inte har tillämpats av VR:s egna oredlighetsgranskare.

## **10. Konklusion avseende det indragna VR-anslaget**

Som framgått ovan har vi varken haft avsikt eller möjlighet att i sak bedöma skuldfrågan vad avser de anklagelser mot Suchitra Holgersson som OG har haft



att utreda. Men det är däremot lätt att konstatera att utredningen inte uppfyller ens lågt ställda krav på rättssäkerhet, och att den bild OG tecknar av fallet i sin slutrapport är påtagligt ensidig, så tillvida att man konsekvent avstår från att analysera faktorer som talar till Holgerssons fördel. Att en utredning och rapport med denna inriktning – som den anklagade dessutom inte haft möjlighet att överklaga – inte kan ges någon omedelbar rättsverkan i ett rättssamhälle borde vara uppenbart. Att VR likväl – härvid åberopande ett för detta enskilda ärende tillskapat regelverk – tagit beslut om att förhindra Holgersson att erhålla forskningsanslag från myndigheten, är härmed ett olyckligt beslut, som måste omprövas för att inte förtroendet för VR skall rubbas. Det bör i sammanhanget påpekas att ett indraget VR-anslag inte bara medför bortfall av en viktig finansieringskälla, utan också påtagligt försvårar för den drabbade att erhålla anslag från andra anslagsgivare: i realiteten kan en sådan åtgärd, för en forskare på Holgerssons nivå, härmed betraktas som ett slags yrkesförbud.

Göteborg 10/1 2011

Kristoffer Hellstrand  
Professor i tumörimmunologi  
Sahlgrenska Akademin  
Göteborgs universitet

Elias Eriksson  
Professor i farmakologi  
Sahlgrenska Akademin  
Göteborgs universitet