



TIEDONJULKISTAMISEN NEUVOTTELUKUNTA
DELEGATIONEN FÖR INFORMATIONSSPRIDNING
COMMITTEE FOR PUBLIC INFORMATION



TUTKIMUSEETTINEN
NEUVOTTELUKUNTA
FORSKNINGSETISKA
DELEGATIONEN
FINNISH ADVISORY BOARD
ON RESEARCH INTEGRITY

SUPPORTING SOLID SCIENCE 11.-12.9.2012

The House of Science and Letters / Vetenskapernas hus

Sanna Jäppinen

Den allt hårdare konkurrensen lockar forskare in i gråzonen

Under Supporting Solid Science-seminariet som arrangerades 11-12.9.2012 av delegationen för informationsspridning och forskningsetiska delegationen behandlades ansvarsfull forskningsverksamhet och vetenskaplig kommunikation.



Professor Nicholas Steneck från USA tackade Finland och de andra nordiska länderna för deras aktiva deltagande i främjandet av forskningsetik och förebyggandet av överträdelser.

Foto: Helena Hurme

– Uppskattningsvis en procent av forskarsamfundets medlemmar gör sig skyldiga till fusk i egentlig mening eller bryter på annat sätt grovt mot god forskningspraxis, konstaterade forskningsetikens grand old man, amerikanen Nicholas Steneck i sitt anförande under Supporting Solid Science-seminariet.

Steneck, som är professor emeritus i historia och som fungerar som rådgivare för ett ämbetsverk som behandlar forskningsetiska frågor på federal nivå i USA, har följt ämnet sedan 1980-talet, och anser även att det finns förhållandevis få forskare med helt rent mjöl i påsen.

– Till och med hälften av alla forskare har sannolikt i något skede handlat på ett tveksamt sätt ur forskningsetisk synpunkt, och befunnit sig i den s.k. gråzonen.

Steneck baserar sin uppfattning på forskningsmaterial som samlats in bland amerikanska studerande och forskare: Av studerandena i college medger 60 procent att de har fuskat, och till och med 85 procent anser att fusk rent av är en förutsättning för att klara studierna. Av studerande som avlägger en universitetsexamen uppger var tredje studerande att de valt forskningsdata i syfte att förbättra sina möjligheter att få stipendium och 40 procent av forskarna uppger att de inte på ett tillbörligt sätt förvarar material och dokument i anslutning till forskningen.

– I Europa vill man framhålla att läget här är annorlunda än i USA. Säkerligen skiljer sig situationen, men det är svårt att avgöra om den skiljer sig till det bättre eller det sämre då man inte i större utsträckning forskat i detta och uppföljningen av forskningsetiska förseelser ser väldigt olika ut i olika länder, konstaterade Steneck.

Mängd viktigare än kvalitet inom publiceringsverksamhet

Steneck delar in forskningsprocessen i tre skeden, planering, genomförande och publicering, alla med sina egna risker och lockelser att frångå god vetenskaplig praxis.

Det kan finnas brister i planeringen eller forskningens frågeställning kan vara partisk, vid själva genomförandet kan uppgifter hittas på eller förvanskas och i publiceringsverksamheten är farorna exempelvis plagiering, självplagiering eller förvanskning av upphov.

Enligt redaktören för den brittiska publikationen Research Policy, professor Ben Martin, har särskilt etiska övertramp inom vetenskaplig publicering ökat märkbart under de senaste åren. Som exempel nämner han ett uppenbart fall, där en europeisk forskare publicerade 30-40 vetenskapliga artiklar utgående från ett och samma forskningsmaterial i de främsta tidningarna i branschen under ett par års tid. Artiklarna saknar referenser till varandra, och det förekommer således variation såväl i metodologin som i teorin, samt även i resultaten.

Martin anser att det är särskilt oroväckande att forskare som ökat antalet publikationer med tveksamma metoder även klarar sig bra i akademiska sammanhang. Han anser att den viktigaste orsaken till att antalet publikationer ökar explosionsartat är den hårda konkurrensen som idag råder inom den vetenskapliga världen.

– Om forskarsamfundet inte snabbt ingriper med tillräckligt kraftfulla medel, kommer problemet endast att förvärras och den allmänna inställningen bli mer tillåtande då det gäller tveksam praxis, konstaterade Martin under seminariet.

Enligt Martin måste man även börja framhålla kriterier för kvalitet utöver antalet publikationer, till exempel genom att vid ansökning av stipendium eller tjänst be den sökande uppge de viktigaste publikationerna, istället för lägga tyngdpunkten vid antalet. Utöver den akademiska världen borde betoningen på kvalitet även vara starkare bland finansiärer, eftersom den nuvarande betoningen på antal publikationer enligt Martin framför allt reflekterar kampen om finansiering för forskning.

Utöver oärlighet bland forskare anser Ben Martin även att det finns brister i utgivningspolitiken för vetenskapliga publikationer.

– Redaktörerna för publikationerna måste vara beredda att vidta åtgärder och bestraffa forskare som tar sig fram med oärliga medel: till exempel genom att ålägga dem med publiceringsförbud för en viss tid och anmäla tveksam verksamhet till forskningsinstitutet och till redaktörer för andra publikationer. I dagens läge är allt för många beredda att låta någon annan lösa problemet, anser Martin.

Enligt Martin strävar även många publikationer efter att höja den egna påverkningsgraden (journal impact factor) med tveksamma medel.

– Ett krav för att en artikel ska publiceras kan vara att forskaren lägger till hänvisningar till tidigare artiklar i publikationen i fråga. Detta bör man som forskare inte gå med på.

Läs mer om Martins synpunkter på etiska problem vid vetenskaplig publicering i en artikel som publiceras senare i höst i tidningen Research Policy. (www.journals.elsevier.com/research-policy/)

Dilemmat för unga forskare

Nicholas Steneck håller med Ben Martin om att den allt hårdare konkurrensen om finansiering försätter forskare i svåra situationer. Han anser att särskilt postdocstuderande i början av karriären ofta står inför nästan omöjliga val – även om man skulle vilja handla rätt, saknas förutsättningarna.

– Under mina kurser i forskningsetik stöter jag ofta på fall då unga forskare som ansöker om finansiering inte klarar av att förutse framtida problem. Till exempel en ung forskare som arbetade med djurförsök berättade, att han då han ansökte om finansiering tillfrågades om forskningens samhällsnytta. Han svarade att han bedriver grundforskning och inte kan förutspå nyttan – men forskningsorganisationen förväntar sig att han ska ha hittat på någonting, beskrev Steneck.



Professor och redaktör för publikationen Research Policy Ben Martin och ENRIO:s ordförande Nicole Föger funderade på sätt att åtgärda problemet ”mängd framför kvalitet” som fått fäste inom vetenskapspubliserings i paneldiskussionen It’s all about ethics!

Foto: Helena Hurme

Österrikiskan Nicole Föger, ordförande för ENRIO d.v.s. det europeiska nätverket för organisationer inom forskningsetiken berättade att hon hela tiden möter unga forskare i en motsägelsefull position. De kan inte verka självständigt, utan äldre forskare utnyttjar dem som sina ”slavar” då de försöker få så mycket finansiering som möjligt för sina forskningsprojekt.

– Detta är helt enkelt dåligt ledarskap. Det är viktigt att studerande och unga forskare ges undervisning i forskningsetik, men den verkliga utmaningen är att locka cheferna att delta i arbetsverkstäder och utbildning på området, ansåg Föger.

Skapandet av gemensamma regler

En central förutsättning för utbildning och upplysning är att det finns gemensamt fastställda regler och riktlinjer. I USA finns det en längre tradition av att övervaka forskningsetik än i Europa, där en av de äldsta nationella organisationerna som följer med forskningsetik och motarbetar överträdelser är den forskningsetiska delegationen i Finland som i år firar sitt 20-årsjubileum.

De nationella systemen är sinsemellan väldigt olika, men ett försök att göra handlingssätten enhetliga är ”European Code of Conduct for Research Integrity” som gavs ut år 2010 och är sammanställd av Europeiska vetenskapsstiftelsen (ESF) i samarbete med dess medlemsorganisationer.

– Forskningsverksamheten ser väldigt olika ut i de olika länderna i Europa, men forskningsetiska frågor skulle kunna vara ett tema de har gemensamt, konstaterade Finlands Akademiens nya överdirektör med ansvar för forskning, professor Marja Makarow. Makarow är väl införtrodd med EU-aspekterna på forskning, då hon under fem års tid var ordförande för ESF.

Enligt Makarow omfattar den europeiska Code of Conduct i sina riktlinjer alla vetenskapsgrenar och skapar en grund för institutionella arrangemang i olika länder. Man har även haft som målsättning att i riktlinjerna inkludera forskningsetiska standarder, med förhoppningen att de i fortsättningen kommer att fungera som inte bara europeiska utan globala rättesnören.

Riktlinjerna beskrivs närmare i publikationen ”Fostering Research Integrity in Europe”, som även inkluderar rekommendationer om framtida åtgärder.

– Målsättningen är att harmonisera existerande nationella riktlinjer så att de motsvarar de gemensamma riktlinjerna, att få finansieringsinstanser och forskningsorganisationer att ta till sig de nya anvisningarna, följa upp hur de implementeras samt stödja nationella aktörers deltagande i internationella konferenser som behandlar forskningsetik, sammanfattade Marja Makarow.

Pseudoforskning en utmaning för genuin vetenskap

Professor Arto Mustajoki påminde om att forskare allt oftare blir tvungna att ta ställning till etiska frågor inte bara inom den egentliga forskning de arbetar med – till exempel i möte med media. Det pågår en ständig dragkamp om hur vetenskapen, som strävar efter exakthet och detaljrikedom, kan anpassas till medias försök att förenkla, men Mustajoki tog även upp frågan om när en forskare kan eller vill ta på sig rollen som expert.

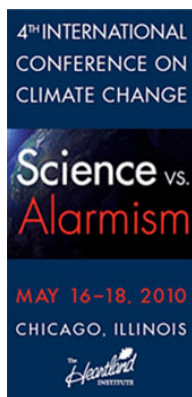
– Om den som intervjuas verkligen är den främsta experten på området, är det inga problem. Ofta kan dock det andra eller tredje bästa alternativet tillfrågas om kommentarer, och då blir forskaren tvungen att fundera på hur han eller hon presenterar sin sak och vilka reaktioner detta väcker hos kollegorna. I forskarsamfundet i Finland är det inte acceptabelt att rida på andras framgångar, konstaterade Mustajoki.

Deborah Blum, vetenskapsjournalist och professor i journalism, funderade för sin del över förmedlandet av vetenskaplig kunskap i samhället ur journalistens synvinkel. Blum vidgade bilden av utmaningar i förhållandet mellan forskare och journalist genom att söka orsakerna i den allt vanligare förvanskningen av vetenskapliga uppgifter i media och direkt förnekelse av forskningsresultat.

Blum påminde om att det ofta är fråga om någonting annat än vetenskap i egentlig mening: religion, politik – och pengar. Enligt Blum kan forskaren ”sälja sin själ till djävulen”, det vill säga bli språkrör för exempelvis storföretag, för att erhålla finansiering för den egentliga forskningsverksamheten.

De mest uppenbara fallen av åsidosättande av forskningsresultat kan ses i den offentliga debatten om klimatförändringen. Utöver genuina forskningsresultat finns det enligt Blum en stor mängd pseudoforskning i form av vetenskapliga publikationer, vars huvudsakliga budskap är att klimatförändringen inte existerar.

Deborah Blum konstaterade att journalister har allt mer arbete med att fastställa vilka forskare som är genuina och vilka som inte är det. På bilden en mötesaffisch för förnekare av klimatförändringen och framsidan på en tidning som behandlar ämnet.



I USA arrangeras till och med ”vetenskapliga” anti-klimatförändringskonferenser, och i bakgrunden för arrangörerna återfinns aktörer inom olje- och jordgasindustrin.

– Allt större bedömningsförmåga krävs av vetenskapsjournalister, eftersom alla forskare inte automatiskt är på ”de godas sida”, ansåg Blum.

Enligt Blum försvåras rapporteringen även ofta av det journalistiska idealet om objektivitet, det vill säga att låta olika sidor komma till tals.

– Vetenskapsjournalister är i en svår situation i dagens läge. Målsättningen är att berätta för den stora allmänheten om vetenskapen, och försöka göra den lockande, men samtidigt sanningsenlig. Om vi ska hålla oss vid sanningen, är vi tvungna att även i stor utsträckning rapportera om fusk inom vetenskapen, och på det viset är det möjligt att vi snarare skadar tillförlitligheten hos vetenskaplig kunskap.

Blum själv är övertygad om bloggandets förträfflighet för vetenskapliga skribenter.

– Det är fullständigt öppet, eftersom texterna inkluderar direkta länkar till källor. Samtidigt är det även möjligt för läsaren att själv kommentera och bedöma uppgifternas tillförlitlighet.

Blums Elemental-blogg kan läsas på www.wired.com/wiredscience/elemental.

Seminariepresentationerna på nätet

i ppt-format på www.tjnk.fi och www.tenk.fi

Talare under seminariet

- Vetenskapsjournalist och professor i journalistik Deborah Blum, University of Wisconsin-Madison
- Koordinator Nicole Föger, det forskningsetiska ämbetsverket i Österrrike, ENRIO:s ordförande
- Finlands Akademis överdirektör med ansvar för forskning, professor Marja Makarow
- Professor, redaktör för publikationen Research Policy Ben Martin, University of Sussex
- Professor Arto Mustajoki, Helsingfors universitet
- Generaldirektör Jussi Nuorteva, Nationalarkivet
- Professor emer. Nicholas Steneck, University of Michigan

Delegationen för informationsspridning och forskningsetiska delegationens festseminarium Supporting Solid Science anordnades i Helsingfors 11-12 september 2012. Den år 1972 tillsatta delegationen för informationsspridning följer med framsteg inom olika grenar av vetenskap, konst och teknik i Finland och utomlands samt övrig utveckling inom nationell och internationell information. Forskningsetiska delegationen, som inledde sin verksamhet 1992, behandlar etiska frågor i anslutning till vetenskaplig forskning och främjar forskningsetik. Delegationerna är undervisnings- och kulturministeriets sakkunnigorgan.