

Kan man lita på Vetenskapen? Ett system som håller på att kollapsa eller en glimrande affärsidé?

Per Flensburg, professor i informatik

Resultatet av forskning mäts i akademien av antalet citeringar, kallat *impact factor*, på det vetenskapliga språket. Publiceringen tänks tillgå på detta vis:

1. Forskaren genomför sin undersökning
2. Skriver en artikel om resultatet
3. Skickar denna artikel till en vetenskaplig tidskrift.
4. Redaktören gör en första bedömning om artikel hör till tidskriftens målgrupp
5. Därefter skickas den till ett antal, vanligtvis 3 stycken, som granskar artikeln. De vet inte vem som är författaren och författaren vet inte vem som granskar. Detta kallas *double blind review*. (DBR)
6. Artikeln kan bedömas som *rejected*, *accepted with major revisions*, *accepted with minor revisions* and *accepted as is*. Det första är det vanligaste och det sista mest sällsynt.
7. Punkt 5 och 6 upprepas ett antal gånger tills granskarna anser att artikeln kan accepteras.
8. Artikeln publiceras

Denna process kan ta lång tid, är det en ansedd och därmed eftersökt och populär tidskrift kan det dröja upp till två år innan en accepterad artikel kommer ut. Man ska notera att granskarna får inget betalt, författaren får inget betalt, men vill jag läsa den publicerade artikeln kostar det 25-30 dollar. Vanligtvis läser forskarna artikeln via sitt universitetsbibliotek som får betala höga summor för att publicera de databaser som har dessa tidskrifter. Förlagen tjänar en förmögenhet på detta och det är pengar som hade kunnat användas i forskningen istället. Systemet har fått mycket kritik, främsta motiveringen var att forskningen finansieras med offentliga medel och bör därför vara offentligt tillgänglig. Det lanserades därför ett alternativ system som kallades *Open Access*, där forskarna fritt kunde ladda ner de publicerade artiklarna. Istället fick författarna betala för att sin artikel publicerades. Summan varierade men var i regel kring 2-3 000 dollar. Tanken var att resten av processen skulle ske som tidigare. Men det blev något helt annat!

DBR skulle säkra en hög kvalitet på de publicerade artiklarna. Det var därför viktigt att granskarna, *associated editors*, var erfarna och kompetenta forskare. Det var i regel ganska många för att belastningen på var och en inte skulle bli för hög. De leddes av en *chief editor* som hade det avgörande ordet då det gällde publicering. Denne är förmodligen betald av förlaget, hur det är med de andra *associated editors* vet jag inte. Jag har själv varit en sådan för en tidskrift som heter "On-line Information Review" och det var

aldrig tal om någon betalning. Systemet byggde på ideellt arbete ända tills artikeln publicerades. Då kostade det mycket pengar.

Den kritiska faktorn i processen var väntetiden. I många ämnen är ett två år gammalt forskningsresultat hopplöst föråldrat, så därför uppkom pre-printpublikationer, där den enskilde forskaren kunde ladda upp sitt opublicerade manuskript för att kunna bevisa att vederbörande var först med sin upptäckt. Men ganska snart dök det upp Open Access tidskrifter där review-processen gick snabbt. Det fanns till och med garantier där tidskrifter utlovade max 6 veckor för granskning. Listan över granskare var ganska lång, men granskarna var inga välkända forskare. För att minska tiden till publicering blev granskningen ganska summarisk, många gånger obefintlig, däremot inte fakturan. Men så fort författaren betalt så blev artikel publicerad. Dessa tidskrifter kallar Beall för "predatory journals", ungefär "parasittidskrifter" (Beall 2012). Det hela fick en del oväntade konsekvenser:

1. En mängd dåliga undersökningar publicerades
2. Forskare såg det som en genväg i "the publication race"
3. Forskningens anseende och tillit riskerade att snabbt urholkas.

Hur kunde detta vara möjligt? Första möjligheten formuleras i uttrycket "Publish or Perish", dvs som forskare måste du publicera dig. Var man publicerar sig spelar på vissa ställen stor roll, vissa universitet har en lista med ansedda tidskrifter där forskarna rekommenderas att publicera sig. I Norge har man infört en klassificering av tidskrifter i olika kvalitetsklasser. Tagit i beaktande att publiceringstiden i sådana tidskrifter är lång är det för många inget alternativ. Men andra universitet räknar publicering, oavsett var, som meriterande. Förhållandena har skärpts senare år, men fortfarande finns systemet kvar. Söker du en tjänst och har en publikationslista på 10 artiklar i välrenommerade tidskrifter och har en konkurrent som har 2 sådana artiklar och 150 artiklar i andra journaler, ja, det är ganska givet att din konkurrent då får tjänsten, fastän de 150 artiklarna vid en vanlig granskningsprocess skulle bli avvisade.

Parasittidskrifter är väldigt vanliga. Omics international är det största förlaget som sysslar med denna verksamhet. På deras webbsida hävdar de att det har över 700 DBR-granskade tidskrifter. Namnen låter väldigt autentiska. Här är några exempel från området "Business and management":

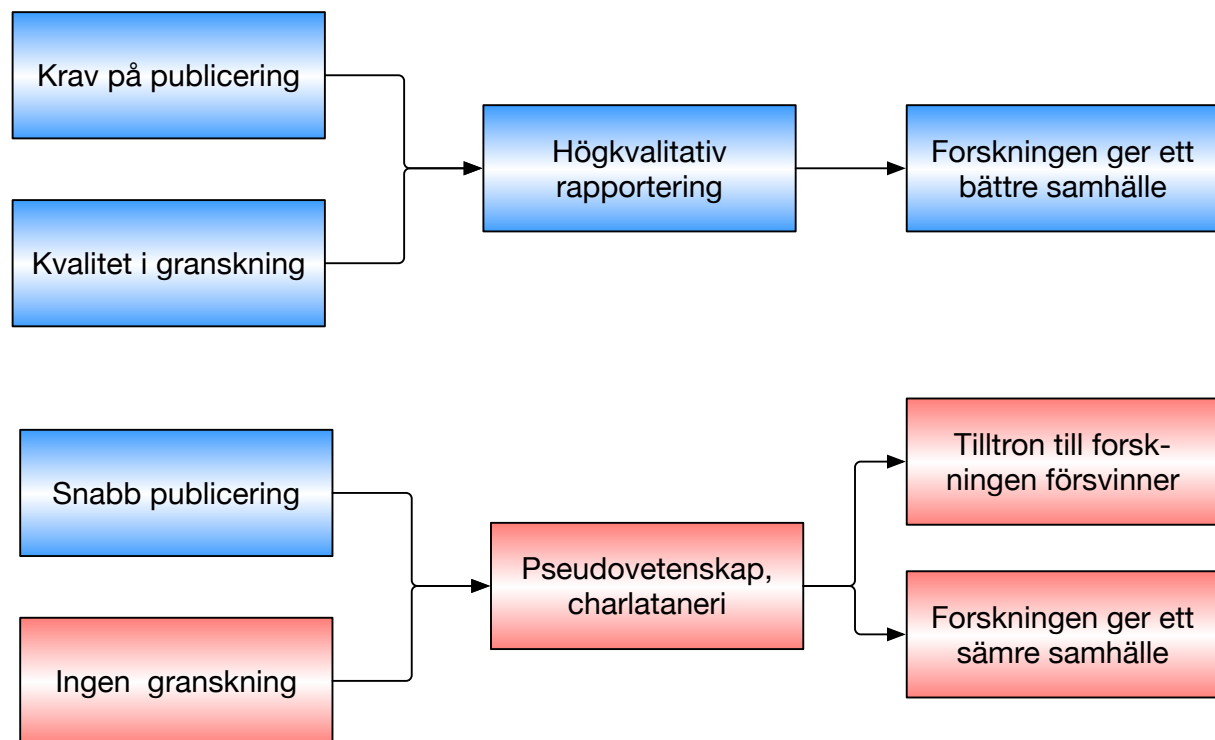
- International Journal of Accounting Research
- International Journal of Economics & Management Sciences
- Journal of Defense Studies and Resource Management Hybrid
- Journal of Global Economics
- Journal of Hotel & Business Management
- Journal of Internet Banking and Commerce

Om vi ser på det första namnet och googlar på det får vi träffa på fem tidskrifter, varav två verkar vara seriösa då de finns på sciencedirect och researchgate, som båda är

etablerade och erkända databaser. Övriga verkar vara parasittidskrifter. Det är alltså inte speciellt enkelt att avgöra om en tidskrift är seriös eller en rovtidskrift.

Vem är det som ger ut dessa parasittidskrifter och varför? Det senare är enkelt: Det handlar om att tjäna pengar. Varje publicerad artikel representerar en reell inkomst. Det handlar om att författaren betalar istället för läsaren. I figuren nedan representerar de blå rektanglarna förväntade och legitima krav på vetenskapen. De röda rektanglarna är vad parasittidskrifterna bidrar med och det slutar i raka motsatsen till vad den riktiga forskningen bidrar med. Det innebär vidare att ett stort antal miljoner som annars skulle ha finansierat forskning istället hamnar i dessa giriga parasittidskrifters ägares fickor.

Det som gäller för samtliga former av forskningspublikationer är att varken författare eller granskare får betalt. Man skulle då tycka att de producerade böckerna eller tidskrifterna skulle bli relativt billiga, men så är inte fallet. 300 kr för en 10-sidig artikel, där varken författare eller granskare får betalt är inte rimligt!



Beall har också lagt märke till ett egendomligt fenomen, nämligen att forskare som publicerat i parasittidskrifter är dessas starkaste försvarare (Beall 2017). Han förklarar det med att de dels är glada för att få publicera, dels att de inte alls tycker att deras arbeten är av låg kvalitet. Ibland stämmer detta, men alltför ofta är det tvärtom. Parasittidskrifterna är det största hotet mot vetenskapen sedan inkquisitionen menar Beall (2017).

Vi ser att forskningspublikation har utvecklats till en lukrativ affär där parasittidskrifterna inte har några kvalitetskrav utan publicerar vilka tokigheter som helst. De seriösa förlagens höga priser tvingar fram krav på open access, där det förvisso finns många seriösa

aktörer utan vinstintresse. Men formen öppnar för oseriösa aktörer som bara vill tjäna pengar.

Kan man göra något åt detta? Svartlistning kanske? Ovan nämnde Jeffrey Beall drev i fem år en blogg där han listade alla oseriösa tidskrifter han fick reda på. Det blev till sist (år 2017) 1077 stycken. Men både han och hans universitet blev så utsatta för hot och påtryckningar att han var tvungen att ta bort sin blogg och allt dess innehåll. De forskare som publicerat i dessa tidskrifter vill inte ha bort dem, av förklarliga skäl, så de kommer att motsätta sig svartlistning. Något som också gäller universiteten märkligt nog. De vill absolut inte associeras med något negativt eller få kritik och de vet att det blir fallet från parasitförlagen som är på den svarta listan. Man skulle naturligtvis kunna ha en vit lista, men dessvärre skulle det vara svårt att hålla parasittidskrifterna borta från denna lista. Beall har gjort en slags checklista som man kan gå genom för att se om en påtänkt tidskrift är seriös eller inte (Beall 2015). Det är alltid något...

Det grundläggande felet är, enligt min mening, det hysteriska systemet där kvaliteten på resultatet av forskningen avgörs av dels hur många som citerat artikeln, dels av hur många artiklar forskaren skrivit. Det rimliga är ju att man mäter forskningens påverkan på samhället istället för på andra forskare. Dessvärre kan inte detta mätas lika lätt som antalet citeringar och följaktligen riskerar vetenskapen att krökas in i sig själv och bli kvalificerade nonsensproducenter. I en hel del discipliner är detta, cyniskt sett bara bra, för då ställer inte forskarna till med några tokigheter, men inom andra områden, som t.ex. medicin vore det katastrofalt. Det finns exempel på medel som i parasittidskrifter och på konferenser anordnade av dessa presenterats medel som påstås bota cancer, men i själva verket inte har någon effekt på cancer, men däremot på njurarna. Negativ sådan dessvärre.

Referenser

- Beall, Jeffrey. 2012. "Predatory publishers are corrupting open access". *Nature News* 489 (7415): 179.
- . 2015. "Criteria for determining predatory open-access publishers". *Scholarly open access*.
- . 2017. "What I learned from predatory publishers". *Biochimica medica* 27 (2): 273–78.