

Publicering först bedömning sedan

Nya möjligheter med Internet – men
förlagen kan fortsätta profitera på forskarna

Internet innebär att det blir lättare att komma åt forskningsinformation, inte minst i utvecklingsländerna. Andra fördelar är, enligt informatiker Ingegerd Rabow, att vägen till publicering är snabb och att det finns möjlighet till ett öppet granskningsförfarande. Men hon anser också att det måste till en ny ekonomisk modell så att äganderätten till materialet i större utsträckning återgår från förlagen till universiteten.

Skall publicerade forskningsresultat primärt ses som kunskap som fritt skall spridas i forskarsamhället eller som en vara som skall säljas med vinst?

Universitetsbibliotek världen över tvingas varje år betala kraftigt ökande prenumerationskostnader för information som skapats och skänkts bort av de universitet vars forskning stöds av samma allmänna medel som biblioteken.

Marknaden för forskningsinformation karakteriseras av producenter (akademiska forskare) som gratis överlämnar förstfödsrätten (copyright) till sina verk till försäljarorganisationer (förlag) i utbyte mot publicering. Allt större andel vetenskapliga tidskrifter publiceras av ett litet antal multinationella mediakonglomerat. Deras prenumerationsbas är inte individuella forskare utan består huvudsakligen av universitets- och forskningsbibliotek som drivs med offentliga medel. Undersökningar i USA visar att 70 procent av den vetenskapliga artikelproduktionen emanerar från universitet. Bibliotekens uppgift blir då att för allt dyrare pengar åter-

Författare

INGEGERD RABOW

förste bibliotekarie, chef vid avdelningen för informationsservice, Lunds universitetsbibliotek UB2, huvudbiblioteket för teknik, naturvetenskap och medicin, Lund.

köpa artiklarna i tidskriftsförpackning, katalogisera, indexera och arkivera dem och debitera dem igen via copyrightavgifter för kopiering. En artikel kan sålunda under sin livstid generera mycket pengar men inte till dess upphov eller uppdragsgivare.

På STM-området (Science, Technology, Medicine) har man noterat de kraftigaste prishöjningarna, i snitt 15 procent per år från 1970 och framåt. Inga biblioteksbudgetar klarar detta och konsekvensen har blivit stora neddragningar i tidskriftssortimentet på världens bibliotek.

Internet viktigt för utvecklingsländer

Internet har skapat möjlighet till ökad tillgänglighet, inte minst i utvecklingsländerna. De höga kostnadspårarna för att få tillgång till internationella vetenskapliga publikationer drabbar dem hårt. För dem är därför de elektroniska kommunikationerna av vital betydelse. Det är mycket billigare att koppla upp sig mot Internet än att bygga upp tryckta bibliotek.

Internets existens skapar dock en skenbar tillgänglighet. Samtidigt som forskare för första gången fått möjlighet till egen nätpublicering med fri tillgänglighet för alla är i själva verket tendensen den motsatta; en privatisering av forskningsinformation av olika privat-ekonomiska och företagsekonomiska skäl. Att förlagen med kvarvarande copyright för vetenskapliga artiklar erbjuder digitaliserade versioner på Internet innebär ingen lösning utan bara en översättning av gällande system till ett annat medium med samma eller förvärrade kostnadskonsekvenser för köpare av information. Många förläggare experimenterar med »pay-per-view»-system där varje glimt av information kan ha en prislapp. Det finns en djungel av olika prismodeller för tillgång till kommersiella elektroniska resurser, men ingen ger återbäring till forskaren. Sträng och komplicerad licensiering från förlagens sida begränsar den fria tillgången till information. Forskarna själva borde emellertid inte ha något intresse av vägtullar.

Denna utveckling leder till krav på

DEBATT

”Det finns en djungel av olika prismodeller för tillgång till kommersiella elektroniska resurser, men ingen ger återbäring till forskaren.”

en genomgripande förändring av den vetenskapliga kommunikationsprocessen, där äganderätten till det egna materialet i större utsträckning återgår till producenten/forskaren och dem som ställt forskningsresurser till förfogande, universiteten. Det primära målet måste vara att brett tillgängliggöra forskningsresultat till så ringa kostnad som möjligt och med strikt kvalitetskontroll. Forskarvärlden måste diskutera vilka nya strukturer för vetenskaplig kommunikation och vetenskaplig kunskapsorganisation som behöver utvecklas vid byte av medium och ekonomisk modell.

I tryck tar det i snitt cirka elva månader att bli publicerad. Att publicera på Internet medför inte bara en kraftigt förbättrad distribution och tillgänglighet. Mediet medger också mer strukturerad informationsåtkomst med länkar till kommentarer, referenser, citeringar m m. Tendenser till fördämningar i informationsflödet motverkas genom att man bryter gränserna för dagens specialiserade tidskrifter med snäva läsargrupper. Hög kvalitet garanteras genom granskningsförfarande med »peer review», som kan ske på ett annat och bättre sätt än i den tryckta miljön där brister i bedömningssystemet många gånger påvisats.

Publicering först sedan öppen peer review

I elektroniska tidskrifter är det vanligt att skilja på publicering och certifiering. Publicering är datum och tidpunkt som arbetet lagts tillgängligt online, och review och certifiering kommer efteråt. En sådan posteriorbedömning ger olika fördelar. Författarens förstfödsrätt (prioritet) etableras ge-

nom en exakt publikationstidsangivelse. Beroendet av förseningar, misstag och felbedömningar av referenser elimineras. Artikeln är efter publicering ofta öppen för kommentarer, som kontinuerligt bifogas, så kallad öppen peer review – en period av interaktivitet med forskarkollegor. Först därefter beslutar redaktören om artikeln skall accepteras för certifiering. Endast fram till dess kan författaren ändra i sin artikel. Den elektroniska diskussionen runt artikeln hålls fortfarande öppen och eventuella fel, kompletteringar och återkallanden (retractions), till exempel på grund av forskningsfusk, kan länkas direkt till den nu oförändringsbara originalartikeln på ett mycket effektivare sätt än i tryck, där kommentarerna kan sträcka sig över många månader i olika häften. Denna modell uppmuntrar också författarna att vara mer restriktiva med manus.

Utvecklingen sker mot både öppen peer review och rankingsystem eller kvalitetsfilter. Ett pålitligt sökbart kvalitetsrankingsystem gör det lättare att hitta högkvalitativa artiklar och ger erkännande och meritering för forskaren. Det poängsystem som idag bara ses av en redaktör kan öppet länkas till artiklarna som »genomsnittlig peer review-poäng» på en angiven skala, och sökningen efter artiklar kan begränsas till accepterade artiklar över en viss poäng, samtidigt som tillgången hålls öppen till publicerade men ej accepterade artiklar.

Linköping har ny modell

Varianter av dessa nya publiceringsmodeller finns bland annat på Linköpings universitet där man med universitetsbiblioteket som samarbetspartner etablerat Linköping University Electronic Press (<http://www.ep.liu.se/>) [1, 2]. Medical Journal of Australia samarbetar med University of Sydney Library i ett projekt som bland annat jämför effektiviteten i en konventionell peer review med öppen peer review där granskarnas kommentarer publiceras tillsammans med artikeln på nätet (<http://www.library.usyd.edu.au/MJA/review/oprtprot.html>). De sedan en tid etablerade e-tidskrifterna Journal for Interactive Media in Education (<http://www~jime.open.ac.uk/jime>), Behavioral and Brain Sciences (<http://www.cogsci.soton.ac.uk/bbs/>) och Psycology ([\[soton.ac.uk/psycology/\]\(http://www.cogsci.soton.ac.uk/psycology/\)\) är också intressanta att titta på.](http://www.cogsci.</p></div><div data-bbox=)

Dokumentintegritet

Många känner osäkerhet inför att publicera sig elektroniskt. Förutom kvalitetsgarantier vill man vara säker på att dokument inte skall kunna manipuleras, att citerade versioner finns tillgängliga och att garantier finns för framtida säker elektronisk arkivering av originalartiklarna, forskningens minne.

För validering av integritet finns tekniska lösningar som bygger på så kallade digitala signaturer [3]. Ett svenskt exempel är ovan nämnda Linköping University Electronic Press, som an-

tidsangivelser. För översiktsartiklar och bibliografier är möjligheten till kontinuerlig uppdatering utmärkt, se till exempel Charles Bailey's Scholarly Electronic Publishing Bibliography [4]. Sträng citeringsdisciplin och referenskontroll, vilket tidskrifterna ofta är dåliga på i dag, behövs så att korrekt version anges i referensen.

Elektronisk publicering av vetenskapliga artiklar kan ske till mycket lägre produktionskostnader och mycket lägre åtkomstkostnader. Undersökningar har visat att kostnaden för en konventionell förläggare att framställa det första exemplaret av en artikel ligger runt 4 000 amerikanska dollar och hans medianintäkt/artikel ligger på 3 000–4 000 dollar.

Kostnaden per elektroniskt publicerad artikel beror på vilken konstruktion man använder, men kan variera mellan 5 dollar med en preprint-server och 1 000 dollar för en elektronisk tidskrift med peer review och mycket editering och strukturering, alltså vida lägre än dagens tryckta genomsnitt [5].

För att få ett fungerande system behövs partnerskap mellan universitet, forskningsbibliotek, vetenskapliga sällskap och forskningsråd för att via Internet förse den internationella forskarvärlden med snabb, korrekt och sakkunnigbedömd information samt garantera kommande generationer forskare fri tillgång till denna. En ny ekonomisk modell utan total överlåtelse av äganderätt återetablerar universitetens och de vetenskapliga sällskapens centrala roll för vetenskaplig publicering och stärker dessutom deras finansiella hälsa.

Referenser

1. Sandwall E. Strategies and policies of Linköping University electronic press: <http://www.ep.liu.se/>
2. Linköping electronic articles on academic policies and trends 1997; vol 1: <http://www.ep.liu.se/ea/apt/1996/001/>
3. Lynch CA. The integrity of digital information: Mechanisms and definitional issues. J Am Soc for Inf Sci 1994; 45(10): 737-44.
4. Bailey CW Jr. Scholarly electronic publishing bibliography: <http://info.lib.uh.edu/sepb/sepb.html>
5. Odlyzko A. The economics of electronic journals. First Monday – peer-reviewed journal on the Internet: <http://www.firstmonday.dk/issues/issue2-8/odlyzko/index.html>