



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 14.2.2007
KOM(2007) 56 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,
OG DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG**

om videnskabelig information i den digitale tidsalder: adgang, formidling og bevarelse

{SEC(2007)181}

MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, OG DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG

om videnskabelig information i den digitale tidsalder: adgang, formidling og bevarelse

1. INDLEDNING

Denne meddelelse har rødder i to politikområder, **i2010-initiativet om digitale biblioteker** og **Fællesskabets forskningspolitik**. Initiativet om digitale biblioteker har til formål at gøre information mere tilgængelig og nemmere at udnytte i den digitale verden. Det er en opfølgning på et brev af 28. april 2005 fra seks stats- og regeringschefer, der bad Kommissionen tage de nødvendige skridt for at forbedre adgangen til Europas kulturelle og videnskabelige¹ arv.

Fællesskabets forskningspolitik sigter mod at opnå det størst mulige samfundsøkonomiske udbytte af forsknings- og udviklingsaktiviteterne til gavn for offentligheden. Nærværende meddelelse er det første skridt i en bredere politisk gennemgang af, hvordan det videnskabelige publikationssystem fungerer, og hvilken betydning det har for forskningens kvalitet. Meddelelsen kommer på et strategisk vigtigt tidspunkt for europæisk forskning, med iværksættelsen af det syvende rammeprogram for perioden 2007-2013 og den kommende meddelelse om udvikling af det europæiske forskningsrum.

Formålet med denne meddelelse er at drøfte vigtige spørgsmål om a) adgang til og formidling af videnskabelig information², og b) strategier for bevarelse af videnskabelig information i EU, og at iværksætte en strategi på dette område. I denne forbindelse varsler meddelelsen en række foranstaltninger på europæisk plan og peger på behovet for en løbende politisk debat.

Disse spørgsmål har en direkte indflydelse på Europas evne til at konkurrere ved hjælp af viden – en afgørende faktor, hvis vi skal nå Lissabon-dagsordenens mål for konkurrenceevne.

2. BETYDNINGEN AF VIDENSKABELIG INFORMATION

For at øge blive en virkelig konkurrencedygtig videnbaseret økonomi må Europa forbedre sin produktion af viden gennem forskning, formidle denne viden bedre gennem uddannelse og udnytte denne viden bedre gennem innovation. Al forskning bygger på tidligere udført arbejde og er afhængig af forskernes muligheder for at få adgang til hinandens videnskabelige publikationer og forskningsdata. En hurtig og vidtrækkende formidling af forskningsresultater kan være med til at sætte fart i innovationen og forhindre, at forskningsaktiviteter overlapper hinanden. Dog kan det være rimeligt at acceptere en vis forsinkelse i formidlingen for først at give forskerne mulighed for at udnytte resultaterne eller for at tillade, at resultaterne udnyttes til forretningsformål. Den måde, videnskabelig information offentliggøres på, er afgørende for resultaternes certificering og formidling og dermed af central betydning for finansieringspolitikken på forskningsområdet og for kvaliteten af den europæiske forskning.

¹ I denne meddelelse bruges udtrykkene "videnskab" og "videnskabelig" om forskningsaktiviteter inden for alle akademiske discipliner, herunder samfundsvidenskab og humaniora.

² I denne meddelelse forstås ved 'videnskabelig information' publikationer og forskningsdata.

De offentlige myndigheder finansierer ca. en tredjedel af al europæisk forskning³ og har derfor en klar interesse i, at de videnskabelige resultater udnyttes bedst muligt. Indsatsen for Det Europæiske Fællesskab er høj: i perioden 2007 - 2013 vil Fællesskabet investere rundt regnet 50 mia. EUR i det syvende rammeprogram.

3. ADGANG TIL OG FORMIDLING AF VIDENSKABELIG INFORMATION I DEN DIGITALE TIDSALDER

3.1. Et system i forandring: nye markeder, tjenester og aktører

Den hastigt stigende brug af digitalt indhold i forskningen og i formidlingen af viden er et vigtigt kendetegn ved moderne videnskab. Internettet gør det muligt at få adgang til og formidle videnskabelig information øjeblikkeligt, og nye informations- og kommunikationsværktøjer giver mulighed for at berige indholdet på en innovativ måde. Dermed er vejen åbnet for, at de enorme mængder data, der er resultatet af eksperimenter og observationer i den videnskabelige proces, kan udnyttes på nye måder. Dataene kan hentes frem fra de arkiver, hvor de opbevares, og kombineres med andre videnskabelige ressourcer, så de får en ny betydning. Derved opstår der et "kontinuum" i denne verden af videnskabelig information, der strækker sig fra rå data til publikationer og på tværs af forskellige samfund og lande.

Videnskabelige tidsskrifter har traditionelt spillet en central rolle i formidlingen af videnskabelig information. De er et middel til at udbrede forskningsresultater og har stor betydning for forskernes karriere. Den peer review-proces, der ligger til grund for udvælgelsen af artikler til tidsskrifterne, udgør den vigtigste kvalitetskontrolforanstaltning i systemet.

Den teknologiske udvikling byder på enorme muligheder for de videnskabelige forlag i Europa. I de senere år har disse forlag og andre aktører investeret betydeligt i informationsteknologi til levering via internet, digitalisering af indhold og værdiforøgende serviceydelser. Omkring 90 % af alle videnskabelige tidsskrifter er nu tilgængelige via internet, i mange tilfælde gennem abonnement.

Der er rundt regnet 2.000 udgivere af videnskabelige tidsskrifter verden over, der producerer omkring 1,4 mio. artikler om året. Omkring 780 af disse forlag befinder sig i EU og tegner sig for 49 % af det samlede antal artikler. De beskæftiger ca. 36.000 personer direkte i EU og har en stærk position på verdensmarkedet.

En vigtig tendens i den senere tid er fremvæksten af en bevægelse for fri adgang, der bygger på det synspunkt, at der bør være bedre adgang til publikationer og data i internetalderen. Denne bevægelses mål er at sikre, at der bliver øjeblikkelig og gratis internetadgang til forskningspublikationer. En milepæl i bevægelsens historie er Berlin-erklæringen af 2003 om fri adgang til viden inden for naturvidenskab og humaniora.

Ifølge Berlin-erklæringen indebærer fri adgang, at forfatterne giver gratis adgang til deres videnskabelige bidrag og giver læserne mulighed for at bruge de videnskabelige resultater, når blot de anfører en korrekt kildeangivelse. Desuden skal der ifølge erklæringen deponeres en komplet udgave af alle videnskabelige værker samt supplerende materiale i mindst ét arkiv på nettet. 196

³ Referencer til støtte for denne påstand og de tal, der er brugt i nærværende meddelelse, samt centrale definitioner findes i det interne arbejdsdokument fra Kommissionen, der ledsager denne meddelelse.

forskningsinstitutioner har undertegnet erklæringen, der stadig er åben for undertegnelse.

Bevægelsen for fri adgang har ført til, at en række forlag forsøger sig med 'forfatteren betaler'-modellen, der giver læserne gratis online-adgang. Denne forretningsmodel flytter omkostningerne ved offentliggørelsen fra læseren over på forfatteren, dvs. forfatterens organisation eller den organisation, der finansierer forfatterens arbejde. Der er også et stigende antal såkaldte hybridtidsskrifter, der tilbyder både læserbetalte og forfatterbetalte løsninger. Endnu en model, der er under afprøvning, går ud på, at en kritisk masse af tidsskrifter inden for et bestemt område gradvist går over til fri adgang, støttet af et konsortium af finansieringsorganer. Et eksempel er konsortiet af sponsorer for frit tilgængelige publikationer inden for partikelfysik, ledet af CERN, Den Europæiske Organisation for Højenergifysik. I dag tegner frit tilgængelige tidsskrifter sig for ca. 10 % af den samlede udgivelse af artikler.

Endnu en ny tendens er, at tidsskriftartikler – før eller efter peer review – lægges ud i frit tilgængelige arkiver ("repositories"), ordnet efter institution eller fagområde. I visse tilfælde sker dette efter en vis periode, hvor udgiverne kan få et afkast af deres investering (f.eks. Cairn i Frankrig/Belgien). Hvor lang denne periode er, kan variere fra fagområde til fagområde.

Nogle finansieringsorganer har været med til at opstille retningslinjer, der anbefaler eller kræver, at tidsskriftartikler, som er et resultat af den forskning, de finansierer, offentliggøres i åbne arkiver. Fremtrædende eksempler herpå er Wellcome Trust og National Institutes of Health. I det amerikanske senat er der for nylig fremlagt et lovforslag om, at de amerikanske forbundsmyndigheder skal udforme strategier for offentlig adgang.

Disse tendenser har ført til en debat om den måde, videnskabelig information formidles på, med fokus på artikler i videnskabelige tidsskrifter. De involverede parter hovedargumenter er sammenfattet nedenfor.

Hovedargumenterne fra forskere, forskningsorganisationer, finansieringsorganer og biblioteker

- *Fri adgang kan give videnskabelig forskning og innovation større virkning, fordi det medfører bedre adgang til og hurtigere formidling af forskningsresultater.*
- *Internettet burde medføre lavere omkostninger for videnskabelige tidsskrifter, men prisen på tidsskrifter er steget. Dette påvirker adgangen til videnskabelig information.*
- *Det offentlige betaler for forskning, peer review (gennem aflønningen af forskere) og tidsskrifter (f.eks. via bibliotekernes budgetter). Det er naturligt, at det offentlige ønsker et bedre afkast af sine investeringer.*

Udgivernes hovedargumenter

- *Der er ingen problemer med adgangen til videnskabelig information – den har aldrig været bedre.*
- *At udgive materiale koster penge. Forlagene bidrager med en betydelig merværdi til forskningsprocessen ved at garantere tidsskriftartiklernes kvalitet på den mest muligt effektive måde.*

- *Der er stærk konkurrence på forlagsmarkedet, og der er ikke behov for offentlige indgreb. Et dårligt udtænkt indgreb kan føre til, at det nuværende system bryder sammen, uden at der findes et klart og levedygtigt alternativ.*

3.2. Spørgsmål og udfordringer

Organisatoriske spørgsmål

En generel omlægning til en anden forretningsmodel for udgivervirksomhed end den nu gængse kan få uforudsete organisatoriske følger. I en 'forfatteren betaler'-model flyttes omkostningerne ved at give adgang til forskningsresultater fra én del af det offentlige (bibliotekerne) til en anden (f.eks. universitetsinstitutterne). Dette kan medføre overgangsomkostninger eller et midlertidigt hul i adgangen til videnskabelig information.

Fremvæksten af et stigende antal arkiver ("repositories"), der indeholder ikke blot artikler, som har været genstand for peer-review, men også arbejdsdokumenter, PhD-afhandlinger, forskningsdata mv., rejser yderligere spørgsmål.

Et eksempel på denne integrerede strategi er Dare-programmet i Nederlandene. Formålet med dette program er at give netbaseret gratis adgang til de akademiske resultater fra alle universiteter. Den grundlæggende infrastruktur omfatter på nuværende tidspunkt over 100.000 videnskabelige rapporter og forskningsartikler, og vil i en senere fase også rumme forsøgs- og observationsdata samt andet digitalt materiale såsom billed- og lydfiler.

Digitale arkiver er lovende nye, integrerede informationskilder og udgør i stigende grad en strategisk infrastruktur for forskningen. Der skal imidlertid en betydelig organisatorisk indsats til for at få løst en række spørgsmål, bl.a. hvem er ansvarlig for arkivering af materiale? Hvordan sikres kvaliteten af arkiverne og deres indhold? (f.eks. versionsstyring). Og hvordan kan arkiverne i Europa sammenkobles, så der opnås en kritisk masse af information?

Retlige spørgsmål

Når forskere offentliggør deres artikler i videnskabelige tidsskrifter overdrager de normalt deres rettigheder til udgiverne. Udgiverne sørger så for at formidle disse artikler med det mål at opnå et afkast af deres investering. Det er blevet påpeget af forskere, finansieringsorganer og biblioteker, at den nuværende kontraktpraksis kan have en negativ indflydelse på adgang og formidling og må tages op til overvejelse. Målet her er ikke at indføre fællesskabsregler for aftaler om ophavsret – et område, der ikke er harmoniseret på EU-plan – men at anspore til overvejelser over den måde, som forfatterne udøver deres rettigheder på i den digitale verden.

Når det drejer sig om forskningsdata, er problemstillingen omkring intellektuel ejendomsret anderledes. Mens forskningsdata som sådan ikke er beskyttet af intellektuel ejendomsret, beskytter direktiv 96/9/EF om retlig beskyttelse af databaser⁴ arbejde, der indebærer en organisering af forskningsdata. I denne forbindelse er der udtrykt bekymring over den indflydelse, som *sui generis*-retten til beskyttelse for ikke-originale databaser kan have på videnskabelige forskningsdatas tilgængelighed⁵.

⁴ EFT L 77 af 27.3.1996, s. 20.

⁵ Se 2005-evalueringsrapporten om direktivet fra GD MARKT http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/databases/evaluation_report_en.pdf.

Hvis der i denne sammenhæng behandles eller formidles personoplysninger, skal adgang til og brug af disse oplysninger være i overensstemmelse med reglerne om beskyttelse af personoplysninger som fastlagt i direktiv 95/46/EF og direktiv 2002/58/EF⁶.

Tekniske spørgsmål

Teknologiske fremskridt kan i høj grad medvirke til at gøre videnskabelig information lettere tilgængelig og nemmere af udnytte. For eksempel kan bedre søgeværktøjer hjælpe forskerne til at finde oplysninger om fremskridt inden for nye områder, og ved hjælp af samarbejdsværktøjer kan forskerne dele deres viden med hinanden på en mere effektiv måde.

For at gøre det muligt at sammenkoble digitale arkiver og søge i dem på kryds og tværs må spørgsmålet om interoperabilitet også behandles systematisk. I denne forbindelse er det afgørende betydning, at der benyttes åbne standarder.

Økonomiske spørgsmål

I løbet af de sidste 20 år er priserne på tidsskriftabonnementer i gennemsnit steget mere end inflationen – ifølge en undersøgelse med 4,5 % om året over inflationen. Dog er der betydelige forskelle fra fagområde til fagområde og fra det ene tidsskrift til det andet. Prisstigningen har sat offentligt finansierede biblioteker, der er tidsskrifternes vigtigste kunder, under økonomisk pres og har i visse tilfælde ført til opsigelse af abonnementer. Problemet er særlig stort for mindre velstående institutioner og i lande med et lavere indtægtsniveau. Udgiverne hævder, at prisstigningerne skyldes stigningen i antallet af indsendte artikler og det stigende antal tidsskrifter, og at de følges af en højere udnyttelsesgrad.

Samtidig er forskningsbudgetterne vokset hurtigere end midlerne til formidling af forskningsresultater, der i dag udgør mindre end 1% af de samlede F&U-udgifter, inklusive bibliotekernes midler hertil. Forlagene har reageret ved at tilbyde biblioteker og bibliotekskonsortier pakked løsninger til nedsat pris. Dette har været til gavn for forskningsorganisationer overalt i Europa, men det har også skabt et nyt problem, i og med at biblioteksbudgetterne bliver ufleksible på grund af flerårige, forholdsvis stramme kontrakter.

Endnu et økonomisk spørgsmål vedrører momsens på digitale produkter. Overalt i Europa er digitale tidsskrifter underlagt standardmomssatsen, mens trykte tidsskrifter nyder godt af en nedsat sats. Det vil sige, at det samme indhold udløser forskellige momssatser afhængigt af mediet. Dertil kommer, at offentlige forskningsinstitutioner og biblioteker efter de gældende regler om undtagelser, offentlige myndigheder og statsstøtte, ikke kan fratække momsudgifter. For at råde bod på dette refunderer visse medlemsstater bibliotekernes momsudgifter til digitale tidsskrifter.

4. BEVARELSE AF INFORMATION I DEN DIGITALE TIDSALDER

4.1. Problemstillingen

Bevarelse af digitalt materiale på lang sigt er et centralt problem i informationssamfundet, der er kendetegnet ved et eksponentielt stigende og stadig mere dynamisk udbud af information. Digital information er af ustabil karakter på grund af den hurtige udvikling på hardware- og softwareområdet og lagringsmediernes begrænsede levetid. Det er vigtigt, at informationerne

⁶ EFT L 281 af 23.11.1995, s. 31, og EUT L 201 af 31.7.2002, s.37.

bevares på en måde, så de kan læses og udnyttes i fremtiden. Denne udfordring blev påpeget i meddelelsen 'i2010: digitale biblioteker' i forbindelse med spørgsmålet om Europas digitale kulturarv.

Spørgsmålet om bevarelse er relevant både for publikationer og for forskningsdata. Det er altafgørende, at forskningsdata bevares, så eksperimenter kan efterprøves og genudføres. Endvidere er forskningen ofte afhængig af tidligere iagttagelser, f.eks. på området klimaændringer. Somme tider får forskningsdata, der er indsamlet i fortiden, aktuel betydning.

Dette var netop tilfældet under 'miltbrandalarmen' i USA og Europa. British Library – et af de få steder i hele verden, der rådede over omfattende historiske lagre af forskningsdata om miltbrand – modtog talrige forespørgsler. Der var stort set ikke udført nogen ny forskning om miltbrand i 40 år⁷.

Der er i dag ingen klare strategier i EU for bevarelse og udnyttelse af digital videnskabelig information på langt sigt. Der må gøres en systematisk indsats for at sammenkæde eksisterende initiativer på nationalt og europæisk plan. Bevarelse er også et område med et betydeligt markedspotentiale (f.eks. lagertjenester), hvor Europa ikke har råd til at halte bagefter.

4.2. Spørgsmål og udfordringer

Organisatoriske spørgsmål

Bevarelsesproblemet rejser en række organisatoriske spørgsmål. Hvem er ansvarlig for, at forskningsdata og den nødvendige software og hardware bevares? Hvilken rolle spiller henholdsvis forskningsorganisationerne og bibliotekerne? Efter hvilke kriterier bør materiale udvælges til bevarelse? En vellykket offentlig bevarelsesstrategi kræver et godt samarbejde mellem offentlige og private partnere.

Et eksempel på offentlig-private partnerskaber om bevarelse er aftalerne mellem det nederlandske nationalbibliotek og forlag som Reed Elsevier, Springer og Bio-Med Central.

Retlige spørgsmål

Lovpligtig deponering, dvs. pligten for indholdsproducenter til at stille en eller flere kopier af videnskabeligt materiale til rådighed for et udpeget deponeringsorgan, er et centralt aspekt i bevarelsen af digital videnskabelig information. Medlemsstaterne er begyndt at udvide deponeringsordningerne til at omfatte digital information, om end i forskellige tempi og for forskellige typer information. Ikke desto mindre kan overgangen til digitale medier medføre huller i den intellektuelle arv. En rapport i 2004 fra udvalget for videnskab og teknologi i det britiske underhus påpegede, at der er et efterslæb på 60 % i deponeringen af elektronisk leverede publikationer på grund af forsinkelser i indførelsen af lovpligtig deponering⁸. For at gøre bevarelsesprocessen så effektiv som muligt bør digital information stilles til rådighed for udpegede deponeringsorganer uden teknisk beskyttelse mod kopiering.

Tekniske spørgsmål

⁷ Den europæiske taskforce for permanent adgang: 'Permanent access to the records of science'.

⁸ Rapport fra Underhusets udvalgt for videnskab og teknologi: 'Scientific Publications - Free for all?' - HC 399-1, juli 2004, s. 93.

Teknologiske fremskridt kan gøre det nemmere at sikre, at data bliver ved med at være tilgængelige og brugbare. Målet er at reducere omkostningerne til bevarelse og finde løsninger på problemer såsom lagring af store mængder dynamisk indhold. Opgradering af den underliggende tekniske infrastruktur vil øge forskningsorganisationernes kapacitet til at lagre information.

Økonomiske spørgsmål

Når der oprettes åbne arkiver, må omkostningerne ved langsigtet og holdbar bevarelse tages i betragtning, men de er ofte svære at vurdere. Afgørende faktorer er f.eks. hvilken type information og hvor store mængder information der arkiveres, hvor mange migrationer der er nødvendige og til hvilket formål informationerne forventes anvendt.

5. TILTAG PÅ EUROPÆISK PLAN

5.1. Kommissionens holdning

Der er nødvendigt, at der tages skridt til at forbedre adgangen til og formidlingen af videnskabelig information, især når det gælder tidsskriftartikler og forskningsdata, der er et resultat af offentligt finansierede projekter. Hvad angår tidsskriftartikler, følger Kommissionen de forsøg, der gøres med frit tilgængelige udgivelser.

Resultater af forskning, der finansieres fuldt ud af det offentlige, bør i princippet være tilgængelige for alle, i overensstemmelse med OECD's ministererklæring af 2004⁹ om adgang til resultater af offentligt finansieret forskning

Endvidere vil Kommissionen særligt henlede opmærksomheden på, at der er behov for klare strategier for digital bevarelse af videnskabelig information.

Kommissionen er bevidst om, at alle parter i det videnskabelige informationssystem spiller en vigtig rolle, og de bør derfor alle inddrages i en eventuel omlægning af systemet for adgang til samt formidling og bevarelse af videnskabelig information.

5.2. Hvad er der gjort hidtil?

Medlemsstaterne og Kommissionen har taget fat på spørgsmålene om adgang, formidling og bevarelse af videnskabelig information gennem **projektfinansiering** og en **offentlig debat med de berørte parter**.

Eksempler på relevante projekter, der er medfinansieret via det sjette rammeprogram er CASPAR, DRIVER og SEADATANET.

Projektet CASPAR undersøger, hvordan adgang til og bevarelse af videnskabelige data bør forvaltes i fremtiden. DRIVER-projektet ser nærmere på, hvordan forskellige arkiver med videnskabelig information kan sammenkobles. SEADATANET har til formål at udvikle en fælleseuropæisk infrastruktur for forvaltning af marine data, der integrerer de nationale arkiver på dette område.

Kommissionen har også indledt et samarbejde med rådgivende grupper og er i færd med at indsamle synspunkter fra de berørte parter, bl.a. Gruppen på Højt Niveau om Digitale Biblioteker og den europæiske gruppe af forskningsrådgivere (EURAB).

⁹ Vedtaget i Paris den 30. januar 2004. En OECD-henstilling om dette spørgsmål er undervejs.

Endvidere har Kommissionen finansieret en undersøgelse om den økonomiske og tekniske udvikling på markederne for videnskabelige publikationer i Europa¹⁰, der var genstand for en offentlig høring i 2006. Reaktionen på disse initiativer samt jævnlig kontakt med de berørte parter har givet Kommissionen et værdifuldt input.

På det **politiske plan** har Kommissionens i sin henstilling af 24. august 2006 om *digitalisering og onlineadgang til kulturelt materiale og digital opbevaring* behandlet spørgsmålet om digital bevarelse¹¹.

5.3. Fremtidige tiltag i Europa-Kommissionens regi

A. Adgang til resultater af EF-finansieret forskning

I forbindelse med det syvende rammeprogram vil Kommissionen forbedre adgangen til de publikationer, der er resultatet af fællesskabsfinansieret forskning. Blandt andet vil der kunne ydes støtte til dækning af udgifter til offentliggørelse, herunder frit tilgængelige udgivelser. Kommissionen vil ansøre forskerne til at benytte sig af denne mulighed.

Kommissionen har også planer om inden for bestemte programmer (f.eks. de programmer, der forvaltes af Det Europæiske Forskningsråd) at udstikke særlige retningslinjer for offentliggørelse af artikler i åbne arkiver efter en vis periode. Dette vil ske på sektorbasis, så der tages hensyn til de forskellige akademiske og videnskabelige discipliners særlige kendetegn.

B. Samfinansiering af forskningsinfrastruktur (især arkiver) og -projekter

Under det syvende rammeprogram vil Kommissionen styrke indsatsen vedrørende infrastruktur, der er relevant for adgang til videnskabelig information, navnlig ved at sammenkoble digitale arkiver på europæisk plan. Der vil være ca. 50 mio. EUR til rådighed til dette formål for perioden 2007-2008 (heraf ca. 20 mio. i 2007).

Desuden er der afsat et vejledende beløb på 25 mio. EUR for denne periode (heraf ca. 15 mio. i 2007) til forskning i digital bevarelse (bl.a. vedrørende et netværk af ekspertisecentre på dette område) samt til forskning i samarbejdsværktøjer til udnyttelse af indhold.

Under *eContentplus*-programmet (2005-2008) er 10 mio. EUR øremærket til aktiviteter, der har til formål at gøre videnskabeligt indhold mere tilgængeligt og anvendeligt, og som bl.a. behandler spørgsmål om interoperabilitet og flersproget adgang.

C. Bidrag til den fremtidige politiske debat

For at bidrage til debatten og den politiske proces vil Kommissionen i 2007 iværksætte en undersøgelse om de økonomiske aspekter af digital bevarelse. Desuden vil Kommissionen via programmet "Forholdet mellem videnskab og samfund" støtte forskning i det videnskabelige publikationssystem inden for det europæiske forskningsrum og på verdensplan, for eksempel forskning i forretningsmodeller for udgivervirksomhed, formidlingsstrategier og sammenhængen mellem forskning af topkvalitet, videnskabelig integritet og det videnskabelige publikationssystem.

I forbindelse med revisionen af momslovgivningen vil Kommissionen kaste et kritisk blik på de aspekter, der har betydning for videnskabelige publikationer, som f.eks. de restriktioner,

¹⁰ http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf

¹¹ EUT L 236 af 31.8.2006, s. 28.

der gælder for offentlige myndigheder, og det forhold, at visse sektorer ikke kan få refunderet moms.

D. Politisk koordinering og politisk debat med de berørte parter

Drøftelser i Europa-Parlamentet og Rådet vil bidrage til at skabe en fælles forståelse af problemstillingen omkring adgang og formidling på europæisk plan. I den sammenhæng opfordres medlemsstaterne til at udforske mulige fælles strategier og drøfte de relevante spørgsmål og udfordringer – organisatoriske, retlige, tekniske og økonomiske – der fremhæves i denne meddelelse. Kanaler som ERA-NET og fora som CREST og ESFRI kan være med til at forme debatten.

Kommissionen vil videreføre drøftelserne med de berørte parter i de relevante ekspert- og rådgivningsgrupper, bl.a. EIROforum, ESF, EURAB og Gruppen på Højt Niveau om Digitale Biblioteker, idet der tages hensyn til spørgsmålenes globale dimension. Den vil afholde en konference på højt plan om udgivelse af videnskabelig information i det europæiske forskningsrum i starten af 2007.

Kommissionen vil tilskynde universiteter, forskningsorganisationer, forskningsfinansierende organer og videnskabelige forlag til at udveksle oplysninger om god praksis i forbindelse med nye modeller for adgang til og formidling af videnskabelig information.

Oversigt over tiltag

A. ADGANG TIL RESULTATER AF EF-FINANSIERET FORSKNING

- Udgifter til udgivelse, herunder frit tilgængelige publikationer, betragtes som støtteberettigede omkostninger i EF-finansierede forskningsprojekter.
- Inden for særprogrammerne opstilles særlige retningslinjer for offentliggørelse af artikler i åbne arkiver.

B. SAMFINANSIERING VIA EF-PROGRAMMER

- Ca. 50 mio. EUR til infrastruktur, især digitale arkiver, i 2007-2008.
- Ca. 25 mio. EUR til digital bevarelse og samarbejdsværktøjer i 2007-2008.
- Ca. 10 mio. EUR til adgang til og udnyttelse af videnskabelig information gennem *eContentplus*-programmet.

C. BIDRAG TIL DEN FREMTIDIGE POLITISKE DEBAT

- Undersøgelse om de økonomiske aspekter af digital bevarelse.
- Finansiering af forskning i forretningsmodeller for udgivervirksomhed og i det videnskabelige publikationssystem.

D. POLITISK KOORDINERING OG DRØFTELSE MED DE BERØRTE PARTER

- Drøftelser i Europa-Parlamentet og Rådet; yderligere drøftelser med de berørte parter.
- Udveksling af god praksis vedrørende nye modeller for adgang til samt formidling og bevarelse af videnskabelig information.

6. KONKLUSION

Adgang til samt formidling og bevarelse af videnskabelig information rejser store udfordringer i den digitale tidsalder, og det er vigtigt for de europæiske politikker for informationssamfundet og forskning, at vi når frem til en vellykket løsning. De forskellige parter på disse områder har imidlertid forskellige opfattelser af, hvad der skal til for at opnå forbedringer.

I denne overgang fra trykte til digitale medier vil Kommissionen bidrage til debatten mellem de berørte parter og de politiske beslutningstagere ved at tilskynde til forsøg med nye modeller, der kan give en bedre adgang til og formidling af videnskabelig information, og ved at støtte en sammenkædning af de eksisterende bevarelses tiltag på europæisk plan.

Kommissionen opfordrer Europa-Parlamentet og Rådet til at drøfte de relevante spørgsmål på grundlag af denne meddelelse.