



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 17.7.2012
SWD(2012) 221 final

ARBEJDSDOKUMENT FRA KOMMISSIONENS TJENESTEGRENE

RESUME AF KONSEKVENSANALYSEN
Ledsagedokument til
KOMMISSIONENS HENSTILLING OM ADGANG TIL OG BEVARING AF
VIDENSKABELIG INFORMATION

{C(2012) 4890 final}
{SWD(2012) 222 final}

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	Anvendelsesområde og baggrund	2
1.1.	Anvendelsesområde	2
1.2.	Baggrund	2
2.	Problemafgrænsning	3
3.	Begrundelse for EU-tiltag, EU-merværdi og subsidiaritet.....	4
4.	Politikmål	5
5.	Mulige løsningsmodeller.....	5
6.	Sammenligning af de mulige løsningsmodeller og konsekvenserne heraf	6
7.	Overvågning og evaluering	7

ARBEJDSDOKUMENT FRA KOMMISSIONENS TJENESTEGRENE

RESUME AF KONSEKVENSANALYSEN Ledsagedokument til KOMMISSIONENS HENSTILLING OM ADGANG TIL OG BEVARING AF VIDENSKABELIG INFORMATION

1. ANVENDELSESOMRÅDE OG BAGGRUND

1.1. Anvendelsesområde

Konsekvensanalysen undersøger, hvorvidt der set i lyset af den seneste udvikling inden for formidling af forskning skal gøres en større indsats på EU-niveau for at forbedre forskningens effektivitet og fremme en innovativ Union, der er verdensførende inden for forskning. Konsekvensanalysen undersøger de mulige løsningsmodeller for, hvordan EU skal handle for at styrke adgangen til og bevaringen af videnskabelig information i den digitale tidsalder, herunder konsekvenserne af Kommissionens henstilling til medlemsstaterne om emnet.

1.2. Baggrund

Som det fremhæves i Kommissionens meddelelse Europa 2020¹ giver viden og innovation en konkurrencemæssig fordel. Den lave strukturelle vækst i Europa kan tackles ved at optimere forholdene for innovation. For at blive en mere konkurrencepræget vidensbaseret økonomi skal Europa ikke blot forbedre sin produktion af viden, men også formidle og udveksle videnskabelige resultater af offentligt finansieret forskning.

Med den digitale tidsalders komme er der rige muligheder for, at det videnskabelige samfund kan udbrede forskningsresultaterne elektronisk. En af disse muligheder er den såkaldte "fri adgang", som gør det muligt at få fri onlineadgang til og videreanvende viden i form af videnskabelige publikationer, data, monografier og andet relateret materiale.

Kommissionens udvikling af politikker om adgang til og bevaring af videnskabelig information i den digitale tidsalder er baseret på den politikudvikling, der i februar 2007 blev igangsat med Kommissionens meddelelse² om videnskabelig information i den digitale tidsalder. I november 2007 fulgte Rådets konklusioner³. Konklusionerne indeholdt bl.a. en række foranstaltninger, som medlemsstaterne skulle gennemføre. Rådet opfordrede Kommissionen til at eksperimentere med fri adgang til videnskabelige publikationer, som er resultat af projekter finansieret af EU's forskningsrammeprogrammer, hvilket førte til, at der i august 2008 - som en del af det syvende rammeprogram - blev lanceret et pilotprojekt om fri adgang.

I marts 2009 blev meddelelsen om ikt-infrastrukturer for e-videnskab vedtaget⁴. Rådets konklusioner⁵ fulgte i december 2009, hvor medlemsstaterne og Kommissionen blev

¹ http://europa.eu/press_room/pdf/complet_en_barroso_007_-_europe_2020_-_en_version.pdf.

² <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0056:FIN:DA:PDF>.

³ http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/intm/97236.pdf.

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0108:FIN:DA:PDF>.

⁵ http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/intm/111732.pdf

opfordret til at åbne mere og mere for adgangen og sikre en sammenhængende tilgang til dataadgang og -sikring.

Kommissionen vedtog i 2010 Europa 2020-strategiens flagskibsinitiativer "Innovation i EU"⁶ og "En digital dagsorden for Europa"⁷. Begge meddelelser fremhæver fri adgang som middel til at nå Europa 2020-målene. De oplyser, at fri adgang vil blive udvidet til at omfatte resultaterne af offentligt finansieret forskning, herunder især projekter under EU's forskningsrammeprogrammer. Kommissionen vedtog den 30. november 2011 forslaget Horisont 2020 – rammeprogram for forskning og innovation⁸. Det indebærer, at midlerne til europæisk forskning og innovation fra og med 2014 vil blive forenet i ét rammeprogram. Fri adgang foreslås som det grundlæggende princip for formidling af forskningsresultater.

Et andet strategisk politisk emne er udformning og gennemførelse af et europæisk forskningsrum (EFR). EFR består af alle de forsknings- og udviklingsaktiviteter, programmer og politikker i Europa, som har et tværnationalt perspektiv. Målet er at skabe et åbent rum for viden og teknologi i Europa, hvor de tværnationale synergier og komplementariteter udnyttes fuldt ud. Adgang til og bevarelse af videnskabelige informationer er særlig relevante i den forbindelse.

Kommissionen vil på denne politiske baggrund vedtage en ny meddelelse "Bedre adgang til videnskabelig information: Større udbytte af de offentlige investeringer i forskning". Denne meddelelse vil evaluere udviklingen siden 2007 og fremhæve de områder, hvor medlemsstaterne og Kommissionen bør øge deres indsats. Meddelelsen vil blive ledsaget af en henstilling til medlemsstaterne med konkrete handlingsforslag vedrørende adgang til og bevarelse af videnskabelig information.

2. PROBLEMAFGRÆNSNING

Systemet til formidling af forskning står over for en række problemer, som forhindrer opnåelse af de ønskede politiske mål, dvs. at tilbyde forskerne i det europæiske forskningsrum et integreret system af praksis og infrastrukturer, som muliggør enkel, fri adgang til anvendelse og videreanvendelse af forskningsresultater. Disse problemer er:

a) Ikke-optimal adgang til videnskabelige publikationer

Abonnementspriserne på tidsskrifter er steget mere end inflationen og fortsætter med at stige, hvilket presser bibliotekerne og gør det vanskeligt at få adgang til resultaterne af offentligt finansieret forskning.

Adgangen til indholdet i videnskabelige tidsskrifter og muligheden for at anvende og videreanvende videnskabelig information forbliver begrænset for forskere, virksomheder (især de små og mellemstore) og offentligheden i al almindelighed.

Forskingsamfundet har i årevis ønsket fri adgang til resultaterne af offentligt finansieret forskning, især peer-evaluerede publikationer. Fri adgang til videnskabelige publikationer antager to former:

⁶ http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:DA:PDF>.

⁸ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0808:FIN:DA:PDF>.

- Forfatterne (i praksis deres finansieringsorganer eller universiteter) betaler omkostningerne ved offentliggørelse af en artikel forud frem for gennem abonnemeter. Herved bliver artiklen tilgængelig for alle med det samme (den såkaldte "gylden fri adgang").
- Teksten til en peer-evalueret publikation bliver arkiveret, så den gratis kan gøres tilgængelig for alle, typisk efter en vis periode, så den videnskabelige udgiver kan få dækket sine omkostninger og få afkast af investeringerne (den såkaldte "grøn fri adgang").

b) Ikke-optimal adgang til forskningsdata

Forskningsdata fra offentligt finansieret forskning er p.t. ikke systematisk tilgængelig, så andre kan bygge videre herpå.

En del af problemet er, at der er tale om mange forskellige typer og kategorier af data, som genereres på forskellige stadier i forskningsprocessen. Endvidere får forskere, der deler data, heller ikke nogen belønning eller anerkendelse for det. Endelig er de infrastrukturer, der skal gøre det muligt for forskerne at finde, få adgang til, anvende og videreanvende data på pålidelig vis, endnu ikke på plads.

c) Den stigende mængde af videnskabelige informationer gør langtidsbevaring af forskningsresultater nødvendig

Digitaliseret materiale og generering af enorme datamængder har givet anledning til nye problematikker med hensyn til langtidsbevaring af videnskabelig information. Det er meget få forskningsfinansierende organisationer og akademiske institutioner, som bevidst arbejder med at bevare data. Der mangler passende modeller for finansiering og organisering heraf. Hvor udgivere før har gjort en indsats for at digitalisere, bør langtidsbevaring af videnskabelig information være en offentlig opgave. Bevaring må ikke afhænge af en privat virksomheds levetid⁹. Aktørerne er både forskere, virksomheder (herunder også SMV'er), videnskabelige udgivere (med eller uden profit), regeringer (nationale eller regionale), akademiske institutioner (og deres biblioteker) og borgerne.

3. BEGRUNDELSE FOR EU-TILTAG, EU-MERVÆRDI OG SUBSIDIARITET

Politiske tiltag på det videnskabelige informationsområde er per definition grænseoverskridende og internationale, idet videnskab er global. Alle medlemsstater har taget initiativer, som skal gøre det nemmere at udvide adgangen til og bevarelsen af videnskabelig information, men initiativernes intensitet og fokus kan variere, ligesom indsatsen kan være ukoordineret inden for samme land¹⁰. Et stort antal initiativer har betydet overlapning af politikker for europæiske forskere, investorer og borgere. Kommissionen har siden 2007 kraftigt opfordret medlemsstaterne til fortsat at samarbejde og udveksle informationer.

Udviklingen af en e-infrastruktur er foregået i et ujævnt tempo.

⁹ Se resultaterne af PARSE.Insight-projektet.

¹⁰ Se Europa-Kommissionens analyse fra 2011 "National Open Access and Preservation Policies in Europe. Analysis of a questionnaire to the European Research Area Committee" på http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/open-access-report-2011_en.pdf.

Politikker for forskningsresultater skal koordineres med andre politikområder, som er forbundet med etableringen af det europæiske forskningsrum og EU's mere overordnede mål for økonomisk udvikling. Den form for koordination kan kun foretages effektivt i EU-regi.

Da andelen af offentlig finansiering af forskning og udvikling (35 % af investeringerne) er markant, har den offentlige sektor tilsvarende stor indflydelse på, hvordan resultaterne skal formidles for, at den økonomiske vækst kan stimuleres og samfundet generelt kan drage fordel heraf.

4. POLITIKMÅL

Den foretrukne politiske løsningsmodel skal indeholde følgende generelle, specifikke og operationelle mål.

Generelt mål:

- at yde bedre støtte til innovation og bidrage til økonomisk vækst ved at forbedre forholdene for adgang til, anvendelse og videreanvendelse af videnskabelig information og ved at muliggøre udviklingen af et europæisk forskningsrum.

Specifikke mål:

- at give fri onlineadgang til videnskabelige publikationer i så vid udstrækning og så hurtigt som muligt
- at give fri onlineadgang til forskningsdata
- at bevare videnskabelige informationer til kommende generationer
- at give adgang til videnskabelige informationer på tværs af medlemsstaterne

Operationelle mål:

- at tilskynde medlemsstaterne til at gennemføre politikker om fri adgang til videnskabelige publikationer, som øger antallet af publikationer fra offentligt finansieret forskning, hvortil der er fri adgang, øger antallet af mandater hertil og forbedrer finansieringsvilkårene for gylden fri adgang
- at tilskynde medlemsstaterne til at gennemføre politikker om fri adgang til data, der kræver deponering af forskningsdata fra offentligt finansieret forskning i en e-infrastruktur, og som støtter etablering og vedligeholdelse af digitale e-infrastrukturer
- at støtte etablering og vedligeholdelse af digitale e-infrastrukturer, der skal bevare videnskabelig information og fremme effektive deponeringssystemer for digital videnskabelig information
- at sikre fuld interoperabilitet mellem e-infrastrukturerne inden for og uden for EU, fremme en fælles adgang til videnskabeligt indhold, og koordinering af politikker, udveksling af bedste praksis og dialog aktørerne imellem på europæisk plan.

5. MULIGE LØSNINGSMODELLER

Rapporten uddyber og evaluerer følgende løsningsmodeller i detaljer:

1) Ophør af indgreb på EU-plan

Denne løsning indebærer, at alle "bløde" foranstaltninger kasseres, herunder alle gennemførelsesforanstaltninger, der p.t. indgår i Rådets konklusioner om videnskabelig information i den digitale tidsalder. EU vil fremover hverken tage sig af problemer eller ved at finansiere eller samfinansiere infrastrukturer, projekter eller politikudformning støtte en proces, der fører til øget adgang til videnskabelig information.

2) Ingen ændring af politikken (referencescenarie)

Denne løsning lader den nuværende fremgangsmåde forblive uændret. Adgang til og bevarelse af videnskabelig information vil også fremover bygge på eksisterende lovgivning, hvor den forefindes, og politikkerne vil fortsat afhænge af nationale initiativer, som er i modstrid med disse politikker.

3) Gennemførelse af en politisk ramme i form af blød lovgivning

Her defineres en politisk ramme, som foreslås gennemført via en henstilling til medlemsstaterne ledsaget af en meddelelse fra Kommissionen. Den politiske ramme vil hjælpe medlemsstaterne til at udvikle og gennemføre politikker for adgang til og bevarelse af videnskabelig information (videnskabelige artikler og forskningsdata). Rammen vil udstikke specifikke mål og lade det være op til de relevante aktører i medlemsstaterne at afgøre, hvilken politik der er mest passende for både medlemsstaten og de enkelte akademiske fagområder. Hvis selvarkivering (grøn fri adgang) vælges, bør tidsrammen ikke være længere end tolv måneder for samfundsvidenskaberne og de humanistiske fag og seks måneder for alle andre fagområder. Den længere periode for samfundsvidenskaberne og de humanistiske fag skal ses i lyset af, at det varer længere tid, inden publikationer inden for disse fag bliver uaktuelle sammenlignet med publikationer inden for naturvidenskaber, teknologi og medicin. Den kræver fri adgang til publikationer såvel som forskningsdata, oprettelse af digitale e-infrastrukturer (arkiver) - hvis de ikke allerede findes - og e-infrastrukturer, som også kan bruges til bevaring. Dette vil følgelig kræve, at der bygges videre på aktuelle eksempler for bedste praksis.

4) Gennemførelse af en politisk ramme i form af tilnærmelse af lovgivninger

Artikel 182, stk. 5, i traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde danner retsgrundlag – bl.a. gennem tilnærmelse af lovgivninger ved et direktiv - for de foranstaltninger, der er nødvendige for at gennemføre EFR. I denne løsningsmodel vil den politiske rammes mål blive gennemført ved et direktiv.

6. SAMMENLIGNING AF DE MULIGE LØSNINGSMODELLER OG KONSEKVENSERNE HERAF

Alternativ 1:

Ophør af indgreb på EU-plan vil øge forskellene mellem medlemsstaterne. Nogle medlemsstater vil gøre fremskridt med hensyn til fri adgang og høste fordelene ved et mere åbent forskningsmiljø. Andre lande vil ikke have samme vejledning og vil ikke kunne drage fordel af EU's finansielle støtte til infrastruktur. Denne forskel i udviklingen vil have en negativ indvirkning på forskerne og på de offentlige budgetter, navnlig på universitetsbibliotekerne, som vil blive konfronteret med stigende priser for anskaffelsen af forskningsresultater. Der vil ikke ske fremskridt med hensyn til langtidsbevaring af videnskabelig information.

Alternativ 2:

Hvis politikken ikke ændres, udlignes de nuværende forskelle mellem medlemsstaterne imellem heller ikke. En udvikling i overensstemmelse med Rådets konklusioner fra 2007 er i et vist omfang forventelig, men udviklingen vil ske i et langsommere tempo, og der vil ikke blive taget højde for den videnskabelige udvikling, der er sket i årene efter 2007. Finansiering af infrastrukturer og projekter vil være tilgængelig, men den vil være begrænset til eksperimentelle projekter. Der vil ikke ske en forbedring af den aktuelle situation. Aktørerne vil blive påvirket på samme måde som ved ophøret af indgreb på EU-plan.

Alternativ 3:

Gennemførelsen af en politisk ramme i form af blød lovgivning forventes at øge adgangen til videnskabelig information, uanset hvordan medlemsstaterne gennemfører politikken. Fri adgang til videnskabelige publikationer kan potentielt skabe fordele såsom udbytte af investeringer i forskning og udvikling og besparelser for regeringer og forskningsfinansierende organisationer, ligesom et bæredygtigt system for formidling af videnskabelige publikationer kan opretholdes på kort såvel som på lang sigt. Besparelserne afhænger af, hvordan den fri adgang sikres. De præcise virkninger og risici, der er forbundet med fri adgang til publikationer, afhænger ligeledes af, hvordan den fri adgang sikres.

En udvidet adgang til forskningsdata og bevaring af både publikationer og data vil først og fremmest kunne mærkes på regeringsniveau og/eller i de forskningsfinansierende organisationer, som skal finansiere den øgede indsats. Der vil sandsynligvis kunne opnås stordriftsfordele, idet den e-infrastruktur, der kræves for at sikre grøn fri adgang, også kan lette adgangen til data og anvendes til bevaringsformål.

Henstillingens ikke-bindende karakter taget i betragtning er det forventeligt, at nogle mål kun delvist vil blive nået.

Alternativ 4:

Da de politiske foranstaltninger i forbindelse med alternativet om den bløde lovgivning vil være de samme som for alternativet om tilnærmelse af lovgivninger, forventes virkningerne stort set at være ens. Forskellen er, at det her vil tage væsentligt længere tid at gå fra politik til praksis, da modellen indebærer en lovgivningsproces og en gennemførelsesfase på medlemsstatsniveau. Dette vil kunne forsinke dens virkninger.

En sammenligning af de forskellige alternativer viser, at **Alternativ 3** er det bedste kompromis, der giver en udvidet og hurtigere adgang til videnskabelig information, mens det samtidig tager højde for, hvordan videnskab og formidling af forskning har udviklet sig over de seneste århundreder. Alternativ 3 giver medlemsstaterne en vis fleksibilitet, der tager højde

for de nationale særpræg i en europæisk kontekst, og giver alle aktører mulighed for at støtte op om projektet. For at modvirke den iboende ikke-bindende karakter, der kendetegner en henstilling til medlemsstaterne, bør den foreskrive nøje overvågning fra Kommissionens side.

7. OVERVÅGNING OG EVALUERING

Inden for rammerne af EFR vil nøgleindikatorer for udviklingen hen imod opnåelse af målsætningerne blive vurderet ud fra medlemsstaternes regelmæssige rapporter om de foranstaltninger, der er blevet truffet som reaktion på henstillingen.