

# Från kulturarv till data - forskningsinfrastruktur i en digital tid

Underlag till regeringens kommande  
forskningsproposition

*Kungliga biblioteket*



National Library  
of Sweden

**Från kulturarv till data - forskningsinfrastruktur i en digital tid**



För mer information: Lars Ilshammar, bitr. riksbibliotekarie

Kungliga biblioteket

[www.kb.se](http://www.kb.se)

010-709 30 00

Datum: 2019-10-28

Dnr: 2019-573

# **Från kulturarv till data - forskningsinfrastruktur i en digital tid**

**Underlag till regeringens kommande  
forskningsproposition**

*Kungliga biblioteket*

## Riksbibliotekariens inledning

Kungliga biblioteket befinner sig i en stark utvecklingsfas i relation till forskningen i Sverige och internationellt. Traditionellt har det handlat om närläsning och tolkning av verk ur samlingarna, men nu får KB också en allt viktigare roll i den moderna digitala forskningen med inriktning mot artificiell intelligens, stora digitala datamängder, språkteknologi, datavetenskap och kraftfulla beräkningsverktyg. Förväntningarna från forskarsamhället är stora på detta område och en digital infrastruktur för tvärvetenskaplig forskning måste utvecklas i bred samverkan med andra intressenter. En förutsättning för den utvecklingen är att vårt kulturarv – i form av böcker, tidningar, tidskrifter, radio- tv-sändningar mm – överförs till digital form vilket kräver kraftfulla insatser. I en digital värld är det av stor vikt att KB kan garantera autenticitet såväl som en god tillgång till materialet. För att resultat snabbt ska kunna delas med andra forskare och spridas och få bäring i samhället krävs ett fortsatt aktivt arbete för öppen tillgång.

Det krävs tydliga uppdrag och resurser för att hela 1900-talets historia, och det material som i samtiden föds digitalt, tillgängliggörs för datadriven forskning i samtiden och framtiden.

Karin Grönvall  
Riksbibliotekarie

## Sammanfattning

Regeringens målbild är att Sverige ska vara en ledande kunskapsnation och att forskarsamhället ska ha tillgång till den bästa infrastrukturen. Humaniora och samhällsvetenskap ska i större utsträckning bidra med lösningar på globala problem och tvärvetenskap är en nyckel. För detta krävs stora mängder data.

Samlingarna vid arkiv och bibliotek kan omvandlas till den stora mängd data som forskningen efterfrågar och infrastruktur kan utvecklas, exempelvis i form av datalabb, men då krävs att samlingarna digitaliseras i mycket större omfattning och i mycket högre takt än vad som sker idag.

För att skapa den kritiska massa av data som forskarsamhället efterfrågar och möjliggöra meningsfulla synergier mellan olika typer av dataset krävs bredd och helhetsperspektiv när det gäller vad som ska digitaliseras, långsiktigt ökade resurser för digitalisering och ett kraftigt utökat samarbete mellan institutioner inom utbildnings- och kulturarvssektorerna.

För att uppnå den fulla potentialen hos Kungliga biblioteket som aktör i den digitala transformeringen av kulturarvssektorn och i forskningens infrastruktur krävs en satsning på att systematiskt omvandla de fysiska samlingarna till digital information, tillgänglig för fortsatt bearbetning och analys.

KB håller på och digitaliserar alla dagstidningar utgivna fram till år 1906. Det arbetet kommer att sluta i september 2022. I dagsläget är cirka 150 miljoner tidningssidor från åren 1906 till 2013 kvar att digitalisera för att det ska finnas en fullständig historisk digitalisering. Det arbetet beräknas kosta 750 – 800 miljoner kronor.

Ett exempel på hur samlingar kan användas i modern forskning är KB-labb. Etableringen av KB-labb är en av många forskare emotsedd händelse då Kungliga bibliotekets samlingar i och med det för första gången görs tillgängliga för forskarvärlden i obegränsad, strukturerad, kvantitativ form. I KB-labbet ges forskarvärlden möjlighet att söka nya svar men också att ställa nya frågor.

Utöver arbetet med digitalisering arbetar Kungliga biblioteket i ett långsiktigt perspektiv med ett antal större frågor tillsammans med forskningsbiblioteken och andra intressenter. Det handlar om pliktlagstiftningen, öppen tillgång och samarbetet kring forskningsbibliotekens samlingsbyggande / medieförsörjning.

Kvalificerade bibliotek är infrastrukturer, inte bara vid lärosätena utan i samhället. Det som görs för forskningen kommer i förlängningen till nytta för samhället i stort och är viktigt för demokratin.

**Kungliga biblioteket menar att den närmaste 10-årsperioden bör präglas av:**

Att regeringen satsar särskilda medel för digitalisering av arkiv- och bibliotekssamlingar – på bred front, och med så omfattande forskningsintressen som möjligt i fokus,

Att institutioner inom utbildnings- och kulturarvssektorn ökar samarbetet när det gäller samordningen av digitalisering,

Att myndigheter får goda förutsättningar för samarbetsformer när det gäller storskalig digitalisering,

Att KB och andra utbildnings- och kulturarvsinstitutioner bidrar i utvecklingen av de digitala tjänster som forskningen efterfrågar,

Att forskningsinfrastrukturer så som KB-labbet utvecklas och används av hela forskarsamhället,

Att pliktlagstiftningen revideras,

Att tillgången till KB:s digitala samlingar förbättras avsevärt,

Att KB ges ett fortsatt uppdrag att samordna det nationella arbetet med att ställa om till ett öppet tillgängligt vetenskapligt publiceringssystem,

Att KB fortsätter arbetet med att utveckla Swepub tillsammans med lärosätena, och i fortsatt samverkan med VR och UKÄ, samt

Att forskningsbiblioteken och KB fortsätter att tillsammans utveckla samarbetet när det gäller det nationella samlingsbyggandet /medietillgången.

# Innehåll

<b>Forskningsinfrastruktur i en digital tid</b>	<b>9</b>
Regeringens målbild	9
Samlingarna vid arkiv och bibliotek kan omvandlas till stora mängder data och infrastruktur kan utvecklas	9
<b>Forskningsbiblioteken i forskningens infrastruktur</b>	<b>11</b>
Forskningsbibliotekets roll i ständig utveckling	11
Forskningsbibliotekens betydelse för högskolans digitalisering	11
Användaren i fokus	11
Samarbeten skapar en grundläggande struktur	12
<b>Nationalbibliotekets roll i forskningens infrastruktur</b>	<b>13</b>
Ett brett uppdrag	13
Fyra utredningar	13
Fem viktiga utvecklingsområden	14
<b>Kulturarvsdata är samhällsviktig information</b>	<b>15</b>
Nya sätt att beforska material från arkiv och bibliotek	15
Humanistisk infrastruktur	15
KB som aktör	16
Exemplet svenska historiska dagstidningar	17
<b>KB-labb: en nationell forskningsinfrastruktur för digital humaniora och samhällsvetenskap</b>	<b>18</b>
En kritisk komponent	18
Infrastrukturens beståndsdelar	18
Framtida utmaningar och möjligheter	19
<b>Digitalisering av arkivmaterial och bibliotekssamlingar är en nödvändig förutsättning för högkvalitativ forskning</b>	<b>21</b>
Bredd och helhetsperspektiv när det gäller vad som ska digitaliseras	21
Särskilda medel behövs för digitalisering av arkiv och bibliotekssamlingar	22
En bredare samverkan är en viktig förutsättning	23
<b>De långa linjerna – ett tioårigt perspektiv</b>	<b>25</b>
Pliktlagstiftningen	25
Öppen tillgång	26

Effektivisering och samarbete kring samlingsbyggandet / medieförsörjningen	28
<b>10 punkter för de kommande 10 åren</b>	<b>30</b>
Detta krävs för att nå regeringens målbild	30



## Forskningsinfrastruktur i en digital tid

*Sverige ska vara en ledande kunskapsnation och forskarsamhället ska ha tillgång till den bästa infrastrukturen. Humaniora och samhällsvetenskap ska i större utsträckning bidra med lösningar på globala problem och tvärvetenskap är en nyckel. För detta krävs stora mängder data. Samlingarna vid arkiv och bibliotek kan omvandlas till den stora mängd data som forskningen efterfrågar och infrastruktur kan utvecklas, exempelvis i form av datalabb, men då krävs att samlingarna digitaliseras i mycket större omfattning och i mycket högre takt än vad som sker idag.*

### Regeringens målbild

I 2016 års forskningspolitiska proposition konstateras att den digitala utvecklingen på ett genomgripande sätt förändrar förutsättningarna för hur högre utbildning och forskning bedrivs, hur lärosäten organiseras, hur forskningsresultat kommuniceras samt hur samverkan sker med det omgivande samhället. Samhällets digitalisering, där öppen vetenskap ingår som en självklar del men även datadriven forskning och artificiell intelligens innebär stora möjligheter men även utmaningar.

I forskningspropositionen presenterar regeringen sin syn på forskningspolitikens inriktning i ett tioårigt perspektiv. Målet är att Sverige ska vara en ledande kunskapsnation och ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer.<sup>1</sup>

Regeringen betonar också vikten av att arbeta med frågeställningarna i Agenda 2030<sup>2</sup> och menar att humaniora och samhällsvetenskap är viktiga för lösningar på globala problem.<sup>3</sup>

Regeringen menar vidare att forskare, näringsliv och offentlig sektor ska ha tillgång till den bästa forskningsinfrastrukturen.<sup>4</sup>

Regeringen har även ett tydligt mål som säger att hela landet ska växa.<sup>5</sup> Det innebär bland annat att tillgången till högre utbildning och distansutbildning ska öka i hela landet.<sup>6</sup>

### Samlingarna vid arkiv och bibliotek kan omvandlas till stora mängder data och infrastruktur kan utvecklas

För att nå den målbild som regeringen beskriver behöver forskarsamhället ha tillgång till såväl infrastruktur som stora mängder data. Detta kräver bland annat att arkiv- och bibliotekssamlingar digitaliseras i mycket större omfattning och i mycket högre takt än idag. Att en större andel av arkiv- och bibliotekssamlingar blir digitala bidrar även till

---

<sup>1</sup> Prop. 2016/17:50, s.1

<sup>2</sup> Regeringsförklaringen den 21 januari 2019, s.18

<sup>3</sup> Prop. 2016/17:50, s. 93

<sup>4</sup> Prop. 2016/17:50, s. 2

<sup>5</sup> Regeringsförklaringen den 21 januari 2019, s.3

<sup>6</sup> Regeringsförklaringen den 21 januari 2019, s.8

att samlingarna kan användas i hela landet, något som behövs när tillgången till distansutbildning ökar.

Ökad digitalisering är en av regeringens prioriterade utmaningar. Regeringen menar att kulturarvsinstitutionernas arkiv, samlingar och bibliotek utgör en resurs vars forskningspotential till stor del är outnyttjad då bara en bråkdel är digitaliserat. En digitalisering av kulturarvsinstitutionernas arkiv, samlingar och bibliotek ökar tillgängligheten och skapar nya möjligheter för forskning. Regeringen menar vidare att en ökad tillgång till stora digitala datavolymer öppnar för att besvara nya frågeställningar och för metodutveckling.<sup>7</sup>

Vetenskapsrådet (VR) skriver i sin guide till infrastrukturen 2018, att Sverige, i ett internationellt perspektiv, har ett relativt intakt och tillgängligt kulturarv samt tekniska och kompetensmässiga förutsättningar för att digitalisera och tillgängliggöra data. VR menar vidare att resurserna för att göra detta är för små och därtill bristfälligt koordinerade vilket har fått till följd att Sverige har hamnat efter andra jämförbara länder inom detta område.<sup>8</sup>

I rapporten Humanistisk infrastruktur, utgiven av Riksbankens jubileumsfond, dras parallellerna mellan inrättandet av nationella institutioner så som Kungliga biblioteket (KB) och Riksarkivet (RA) och tillkomsten av dagens stora vetenskapliga infrastrukturer. Rapporten visar på en utveckling där det i dag byggs nya infrastrukturer ovanpå sådana äldre strukturer. Rapporten pekar som exempel på detta på den internationella trenden med etablering av datalabb vid biblioteksinstitutioner.<sup>9</sup> I linje med detta inrättade KB ett datalabb år 2019.<sup>10</sup>

Att bygga vidare på befintlig struktur ligger i arkiv- och biblioteksorganisationernas natur. Arkiv och bibliotek som sedan lång tid tillbaka haft i uppdrag att förmedla och lagra information har också genom tiderna utvecklat sätten att göra det på med utgångspunkt i forskningens behov och i teknikutvecklingen.

Lars Burman, överbibliotekarie vid Uppsala universitetsbibliotek, menar i sin artikel Meningen med ett universitetsbibliotek, att kvalificerade bibliotek är infrastrukturer, inte bara vid lärosätena utan i samhället.<sup>11</sup> Det som görs för forskningen kommer i förlängningen till nytta för samhället i stort och är viktigt för demokratin.

---

<sup>7</sup> Prop. 2016/17:50, s. 95

<sup>8</sup> Vetenskapsrådets guide till infrastrukturen 2018, s. 32

<sup>9</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1 s. 9

<sup>10</sup> Se vidare avsnittet KB-labb: en nationell forskningsinfrastruktur för digital humaniora och samhällsvetenskap, sid 17ff.

<sup>11</sup> Burman, Lars, Meningen med ett universitetsbibliotek, *Scripta minora bibliothecae regiae Universitatis Upsaliensis* vol. 19, s. 8

## **Forskningsbiblioteken i forskningens infrastruktur**

*Forskningsbiblioteken har en central roll i forskningens infrastruktur. Beroende på hur forskningen utvecklas och hur modern teknik kan användas utvecklar biblioteken sitt stöd såväl till det egna lärosätet som nationellt. Med användaren i fokus ger svenska forskningsbibliotek i dagsläget tillgång till 20 miljoner tryckta böcker och 22 miljoner e-titlar.*

### **Forskningsbibliotekets roll i ständig utveckling**

Ett forskningsbibliotek<sup>12</sup> inom en akademi eller liknande har av tradition haft informationsförsörjning och lagring av vetenskaplig information som sitt fokus men idag har ett forskningsbibliotek åtminstone fyra huvuduppgifter. Utöver att hantera samlingar, såväl fysiska som digitala handlar det om att ge stöd till lärande och forskning, att publicera material och att erbjuda rum för studier och samlingar.<sup>13</sup>

Lärosätesbiblioteken stödjer forskare och studenter vid det egna lärosätet.

Specialbiblioteken finns vid arkiv, museer och myndigheter och stödjer i första hand den egna organisationens personal med den vetenskapliga information som den behöver inom det specialområde som organisationen verkar. Sjukhusbiblioteken fungerar idag i huvudsak som forskningsbibliotek i det att de i första hand ger stöd till sjukhusets personal när det gäller vetenskaplig information.

Forskningsbibliotekets roll är i ständig utveckling. Beroende på hur forskningen utvecklas och hur modern teknik kan användas utvecklar biblioteken sitt stöd. Ett område i utveckling är arbetet med forskningsdata där forskningsbibliotek och arkiv påbörjat samarbeten.

### **Forskningsbibliotekens betydelse för högskolans digitalisering**

Forskningsbiblioteken har sedan 20 år tillbaka en central funktion när det gäller övergången från tryckt till digital vetenskaplig information inom akademien.

Forskningsbiblioteken är den funktion inom akademien som hanterar tillgången till digital vetenskaplig information via avtal och gör den sökbar och tillgänglig för respektive lärosätes studenter och forskare. Det gäller såväl elektroniska tidskrifter som databaser och e-böcker. Biblioteken arbetar även med digitalisering av äldre material i sina respektive samlingar och skapar på olika sätt tillgång till fritt digitalt material.

Forskningsbiblioteken har också en viktig roll när det gäller publicering, sökbarhet och digitalt bevarande av det egna lärosätets vetenskapliga publicering.

### **Användaren i fokus**

Det digitala medielandskapet har förändrat forskningsbibliotekens sätt att arbeta. Det handlar idag om att förmedla vetenskaplig information på det bästa och snabbaste sättet

---

<sup>12</sup> Med forskningsbibliotek avses både lärosätesbibliotek och specialbibliotek.

<sup>13</sup> John P Wilkin benämner dessa fyra som: Curation, Engagement with research and learning, Publishing, Creating space devoted to users and collections. Wilkin, John P: Meanings of the library today, i: The meaning of the library: A Cultural History, ed. Alice Crawford, Princeton University Press 2015.

oberoende var den finns och i vilket format den finns. Som ett led i det arbetet erbjuder forskningsbiblioteken sökverktyg som gör att användarna både kan upptäcka bibliotekets egna samlingar men också samlingar och information som finns utanför det egna lärosätet. Ytterligare en viktig beståndsdel i det nuvarande arbetssättet är att inte bara stödja konsumtion av information men att öka stödet till skapandet av nytt material.

Forskningsbiblioteken ger i dagsläget tillgång till cirka 20 miljoner tryckta böcker och 22 miljoner e-titlar.<sup>14</sup>

Under 2018 gjordes 118 miljoner sökningar i eller nedladdningar av e-medier på forskningsbiblioteken och personalen besvarade 155 000 referensfrågor.<sup>15</sup>

### **Samarbeten skapar en grundläggande struktur**

Forskningsbiblioteken har en lång tradition av samarbete såväl nationellt som internationellt och har på det sättet kunnat erbjuda infrastruktur till studenter och forskare så länge som bibliotek funnits.

KB har sedan 1988 haft uppdraget att främja samverkan med forskningsbiblioteken. Samkatalogen Libris och Bibsam-konsortiet, som samordnar licensavtal, har länge varit de två grundpelarna. Idag finns också publikationsdatabasen Swepub som utvecklas på KB och där forskningsbiblioteken lägger stora resurser på att rapportera in data.

Utöver samarbeten som är knutna till KB finns ett antal nationella samarbeten som exempelvis Diva - Digitala vetenskapliga arkivet, en publicerings- och arkiveringsplattform för forskningspublikationer och studentuppsatser, och kulturarvsplattformen Alvin.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Forskningsbiblioteken ger i dagsläget tillgång till cirka 20 miljoner tryckta böcker och 9 miljoner e-böcker. Om även de seriella publikationerna räknas in har forskningsbiblioteken ett totalt bestånd av drygt 22 miljoner e-titlar. Uppgifterna är hämtade från den officiella biblioteksstatistiken för 2018.

<sup>15</sup> Alla uppgifter är hämtade från den officiella biblioteksstatistiken för 2018.

<sup>16</sup> Alvin är en plattform för långsiktigt bevarande och tillgängliggörande av digitaliserade samlingar och digitalt kulturarvsmaterial, men också en katalog över material som ännu inte digitaliserats. <http://www.alvin-portal.org/alvin/home.jsf?dswid=-7788> Hämtad 2019-10-22

## Nationalbibliotekets roll i forskningens infrastruktur

*KB:s uppdrag har utökats kraftigt under senare år, en utveckling som naturligt länkar till såväl mediernas som samhällets digitalisering. I och med att KB i allt högre grad tar plats inom den digitala domänen växer också myndighetens potential som en del i samhällets informationsförsörjning liksom i forskningens infrastruktur.*

### Ett brett uppdrag

KB är Sveriges nationalbibliotek och har i uppdrag att främja den svenska forskningens kvalitet och en demokratisk samhällsutveckling. I detta ligger att tillhandahålla källmaterial och en effektiv forskningsinfrastruktur.

KB:s uppdrag är mycket brett, även i ett internationellt perspektiv. Insamlingen inbegriper såväl den fysiska som den digitala utgivningen, och samordningsuppdraget omfattar hela det allmänna biblioteksväsendet.

KB:s insamlingsuppdrag har en lång tradition och är grundat i lagstiftningen om pliktexemplar och i myndighetens instruktion. Syftet med insamlingen är att tillgodose forskningens, samhällets och medborgarens rätt till information och kunskap, som en grund för en fungerande demokrati.

### Fyra utredningar

Sedan 2016 har KB gjort fyra utredningar på regeringens uppdrag. Utredningarna behandlar pliktlagstiftningen, digitalisering av audiovisuellt material, öppen tillgång till vetenskapliga publikationer och förslag till en nationell biblioteksstrategi.<sup>17</sup>

#### *Förslag till en nationell biblioteksstrategi*

KB:s förslag till nationell biblioteksstrategi överlämnades till regeringen i mars 2019. Förslaget till nationell biblioteksstrategi innefattar hela det offentligfinansierade biblioteksväsendet och har demokrati som övergripande målsättning. Som medel för att nå målet redovisar förslaget tills strategi ett antal medel såsom läsning, bibliotek som samhällets öppna rum, lärande, forskning, nationella digitala bibliotekstjänster, samt gemensam infrastruktur.

När det gäller bibliotekens roll i forskningens infrastruktur betonar strategin behovet av massdigitalisering av kulturarvet. I förslaget framförs idén om att en nationell digitaliseringsplan ska tas fram. Vidare förslås att en samlad nationell digital bibliotekstjänst ska utvecklas.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> De fyra utredningarna: Plikten under lupp!, KB 2017, Dnr. 1.1.5-2017-112, Digitalisering av audiovisuella samlingar, KB 2018, Dnr 1.1.5-2018-120, Omställningen till ett öppet tillgängligt vetenskapligt publiceringssystem, KB 2019, KB 2019-270, Demokratins skattkammare. Förslag till en nationell biblioteksstrategi, KB 2019

<sup>18</sup> Demokratins skattkammare. Förslag till en nationell biblioteksstrategi, KB 2019

## **Fem viktiga utvecklingsområden**

Regeringen har ett 10-årigt perspektiv i den senaste forskningspropositionen. I utredningen om styrningen av högskolan föreslås i samma anda att forskningspropositionerna i högre grad än tidigare ska bygga på varandra så att ett långsiktigt perspektiv bibehålls.<sup>19</sup>

I KB:s underlag till 2016 års forskningsproposition lyftes fem områden. Dessa områden kan sägas vara medel för att på lång sikt säkra tillgången till forskningsinformation, digitalt källmaterial och forskningsdata för forskarna i forskningens infrastruktur. De områden som lyftes var plikttagstiftningen, arbetet med öppet tillgängliga vetenskapliga publikationer, digitaliseringen av arkiv och biblioteksbestånd och utvecklingen av digitala tjänster samt frågan om en nationell samordning och effektivisering av fysiska samlingar på forskningsbiblioteken. I det följande bygger KB vidare på dessa områden och lyfter i årets underlag i synnerhet fram behovet av att digitalisera arkiv- och bibliotekssamlingar i större skala och snabbare takt.

---

<sup>19</sup> En långsiktig, sammanhållen och dialogbaserad styrning, SOU 2019:6, s. 171 ff.

## **Kulturarvsdata är samhällsviktig information**

*För att uppnå den fulla potentialen hos KB som aktör i forskningens infrastruktur krävs en satsning på att systematiskt omvandla de fysiska samlingarna till digital information, tillgänglig för fortsatt bearbetning och analys. Behoven som framförs från forskningssektorn förutsätter en storskalig digitalisering.*

### **Nya sätt att beforska material från arkiv och bibliotek**

Digitaliseringen av det svenska samhället har fört med sig fundamentalt nya förutsättningar att beforska material från utbildnings- och kulturarvsinstitutionerna. Med hjälp av program och verktyg som främjar datadriven analys kan digitala dokument idag bearbetas utifrån både innehåll och metadata. Nya typer av frågor kan ställas till materialen på nya sätt och på kvantiteter av material som tidigare varit arbetsekonomiskt otänkbara. Den snabba utvecklingen av AI-tekniker för automatiserade analyser driver detta område framåt ytterligare.

Digitaliseringen innebär också att kulturarvssamlingar används av fler discipliner än de humanistiska. Forskarna som använder KB:s material idag kommer från en allt bredare skara av discipliner, så som ekonomi, medicin, demografi, lingvistik, statsvetenskap och sociologi.

Dessa forskare efterfrågar ofta stora mängder data. Omfattande, enhetliga serier av data analyseras på digital väg, snarare än den manuella analys av enskilda dokument som präglar traditionella arbetsmetoder inom humaniora och samhällsvetenskap.

För att Sverige ska kunna möta de nya krav som dagens forskare ställer måste takten på digitaliseringen av arkiv- och biblioteksbestånden öka. Insatserna behöver fokusera på breda satsningar av infrastrukturell karaktär. Detta för att skapa bredast möjligast nytta för framtida forskning och innovation, liksom utveckling av nya offentliga och kommersiella tjänster samt för demokratisk insyn och samhällelig informationsförsörjning. Dessa satsningar kräver ett bredare samarbete mellan institutioner inom utbildnings- och kulturarvssektorn.

### **Humanistisk infrastruktur**

Regeringen är tydlig med att man vill lyfta fram humaniora och samhällsvetenskap när det gäller att lösa stora framtidsfrågor.<sup>20</sup>

Rapporten Humanistisk infrastruktur menar att det har blivit allt tydligare att kunskap om det mänskliga och kulturella är en förutsättning för att kunna möta de breda samhällsutmaningar och komplexa problem som kännetecknar vår tid. Vidare menar man i rapporten att det finns en efterfrågan på en ingripande humaniora som inte endast tillhandahåller kritisk analys utan också aktivt är med i skapandet av lösningar när det gäller exempelvis artificiell intelligens.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Prop. 2016/17:50, s. 26

<sup>21</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1, s. 17

Rapporten Humanistisk infrastruktur menar att humanistiskt arbete i allt högre grad är beroende av adekvat infrastruktur, från digitala tolkningsplattformar och visualiseringsverktyg till laboratoriemiljöer och interdisciplinära mötesplatser. Det pågår en framåtinriktad rörelse kring infrastruktur för humaniora i Sverige.<sup>22</sup> I rapporten talar man om ”humaniora i förarsätet”<sup>23</sup>.

I grunden, menar rapporten, handlar arbetet med humanistisk infrastruktur om att bygga nationell kapacitet, att samordna och samverka med andra aktörer för att möjliggöra och stödja högkvalitativ forskning och samverkan. Det finns därför ett behov av att kraftsamla nationellt kring digitalisering, metodutveckling, datadriven forskning och experimentella praktiker.<sup>24</sup>

## **KB som aktör**

### *Systematisk digitalisering av KB:s samlingar*

För att uppnå den fulla potentialen hos KB som aktör i den digitala transformeringen av kulturarvssektorn och i forskningens infrastruktur krävs en satsning på att systematiskt omvandla de fysiska samlingarna till digital information, tillgänglig för fortsatt bearbetning och analys. Flera aktörer har efterfrågat en mer övergripande och strategisk digitalisering av KB:s samlingar än vad som är fallet i dag, då digitaliseringsatsningar huvudsakligen styrs av enskilda forskningsansökningar. Behoven som framförs från forskningssektorn förutsätter en storskalig digitalisering av en helt annan dimension än vad KB hittills har haft möjlighet att bedriva. En långsiktig finansiering är av avgörande betydelse för att genomföra en sådan satsning.

En systematisk digitalisering av KB:s samlingar skulle skapa resurser som i dag efterfrågas inom flera forskningsområden. Satsningen kan omfatta såväl tryckta samlingar (t.ex. en kronologisk genomgång av den svenska bokproduktionen och historisk dagspress) som audiovisuella samlingar (t.ex. tidiga sändningar av lokalradio och reklamfinansierad tv). KB har lång erfarenhet av att etablera processer för digitalisering av såväl tryckta samlingar som audiovisuellt material, erfarenheter som är värdefulla vid uppbyggnaden och kravställningen av storskalig digitalisering.

KB:s befintliga infrastruktur är utvecklad för att tillgängliggöra enskilda digitala objekt och till åtkomst i KB:s lokaler. Som nationalbibliotek har dock KB ett särskilt ansvar att erbjuda forskningen och hela det allmänt finansierade biblioteksväsendet tillgång till bibliotekets digitala samlingar. För att leva upp till sitt uppdrag och användarnas förväntningar behöver KB därför kunna tillhandahålla digitalt källmaterial oberoende av tid och plats.

### *Kollektiva avtalslicenser*

Om en storskalig digitalisering blir verklighet kommer en stor mängd fritt material att göras tillgängligt. I dagsläget är dock KB:s digitala samlingar till övervägande del

---

<sup>22</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1, s. 5

<sup>23</sup> Ibid., s. 14

<sup>24</sup> Ibid., s.5



upphovsrättsskyddade. Utmaningen består därför i praktiken i att KB, tillsammans med de relevanta upphovsrättsorganisationerna, behöver intensifiera arbetet med att sluta kollektiva avtalslicenser.

KB arbetar, i dialog med upphovsrättsorganisationerna, med att ta fram olika avtalsmodeller baserade på kollektiva avtalslicenser. Dessa modeller behöver utgå från skilda behov inom det allmänna biblioteksväsendet, samt fånga upp övriga användares behov av tillgång till KB:s digitala samlingar. Redan nu är det tydligt att en likvärdig tillgång till KB:s digitala samlingar förutsätter att särskilda medel avsätts för ersättning till upphovsrättsorganisationerna.

### **Exemplet svenska historiska dagstidningar**

KB:s samlingar av dagstidningar, radio- och tv-sändningar utgör en värdefull resurs vars potential som samlat nationellt massmediaarkiv ännu inte är fullt utnyttjad. Under de närmaste åren kommer utvecklingsinsatser genomföras för att möjliggöra samutnyttjande av dessa samlingar över formatgränserna. Det public serviceproducerade materialet är i stort sett tillgängligt i digitalt format i sin helhet och arbetet med att digitalisera övrigt radio- och tv-material pågår. När det gäller dagstidningarna är dock läget ett annat.

KB digitaliserar sedan 2014 löpande de inkomna pliktexemplaren med de medel som tidigare avsattes för mikrofilmning. Däremot saknas resurser för att göra den äldre samlingen av dagstidningar tillgänglig i digitalt format. KB arbetar därför kontinuerligt med att söka medel från externa finansörer för detta ändamål. Idag är omkring 25 miljoner digitaliserade tidningssidor tillgängliga, vilket motsvarar cirka 16 procent av den totala samlingen. Avsaknaden av långsiktiga resurser för den retrospektiva digitaliseringen gör det dock svårt att planera produktionstakten vilket också leder till en osäkerhet hos de som använder KB:s samlingar.

Efterfrågan på tidningsmaterial ökar stadigt, det gäller både de som använder sig av KB:s tjänst för att läsa tidningar på skärmen och de som arbetar med datordrivna tillämpningar. En långsiktig finansiering för digitalisering av de historiska dagstidningarna skulle gynna båda dessa användningsområden och stärka KB:s ambition att kunna samutnyttja KB:s samlingar av dagstidningar, radio och tv över formatgränserna – som en gemensam datamängd.

KB håller på och digitaliserar alla dagstidningar utgivna fram till år 1906. Det arbetet kommer att sluta i september 2022. I dagsläget är cirka 150 miljoner tidningssidor från åren 1906 till 2013 kvar att digitalisera för att det ska finnas en fullständig historisk digitalisering. Det arbetet beräknas kosta 750 – 800 miljoner kronor.

## **KB-labb: en nationell forskningsinfrastruktur för digitala humaniora och samhällsvetenskap**

*Forskare inom digitala humaniora och samhällsvetenskap använder ofta mycket stora dataset som kan omfatta flera miljoner digitala objekt eller datapunkter i olika format, såsom bilder, texter, ljud eller rörlig media. Etableringen av KB-labb var därför en av många forskare emotsedd händelse då KB:s samlingar i och med det för första gången gjordes tillgängliga för forskarvärlden i obegränsad, strukturerad, kvantitativ form. I KB-labbet ges forskarvärlden möjlighet att söka nya svar men också att ställa nya frågor.*

### **En kritisk komponent**

KB-labb etablerades i maj 2019 och är en infrastruktur för digitala humaniora och samhällsvetenskap med utgångspunkt i KB:s samlingar. Användarna av labbet är företrädesvis forskare vid svenska universitet som inom ramen för forskningsprojekt ingår avtal med KB om att använda bibliotekets samlingar och övrig infrastruktur.

Forskare inom digitala humaniora och samhällsvetenskap använder ofta mycket stora dataset som kan omfatta flera miljoner digitala objekt eller datapunkter i olika format, såsom bilder, texter, ljud eller rörlig media. Etableringen av KB-labb var därför en av många forskare emotsedd händelse då KB:s samlingar genom detta för första gången gjordes tillgängliga för forskarvärlden i obegränsad, strukturerad, kvantitativ form. Genom detta ges forskarvärlden möjlighet att söka nya svar men också att ställa nya frågor: digitala humaniora och samhällsvetenskap genomgår en mognadsprocess där tyngdpunkten skiftar från att ha dominerats av explorativa frågeställningar till att bli mer balanserad mellan explorativ och teoretiskt informerad hypotesdriven forskning. KB-labb är en kritisk komponent i den nationella infrastrukturen som behövs för att stödja denna utveckling.

### **Infrastrukturens beståndsdelar**

KB-labbs infrastruktur består i dagsläget i sammanfattning av:

- Tillgång till KB:s samlingar
- Beräkningsresurser
- Expertkunskaper

#### *Tillgång till KB:s samlingar*

Tillgången till KB:s samlingar genom KB-labb har högre funktionalitet än övriga gränssnitt då KB-labb kan hantera kvalificerade, scriptbaserade sökningar i datainnehåll, såväl som i metadata och länkade datamängder. Det gör att samlingarna görs tillgängliga i strukturerad, kvantitativ form. Forskare som använder KB-labb har också obegränsad tillgång till hela KB:s digitala samlingar, vilket understödjer forskares möjligheter att växla mellan explorativa och hypotesdrivna frågeställningar då de genom detta kan säkerställa resultat i ett material genom jämförelser med på förhand okända referensmaterial. Genom att underlätta växlingen mellan explorativ och

hypotesdriven forskning understöds i förlängningen därmed också den mognadsprocess som digital humaniora och samhällsvetenskap genomgår.

Tillgången till de samlingar som i digitalt format omfattas av lagstiftningen avseende upphovsrätt och dataskydd/GDPR begränsas till KB:s lokaler och KB:s egen tekniska utrustning via labbets dedikerade servrar.

#### *Beräkningsresurser*

Eftersom KB:s samlingar för kvantitativa forskningsändamål bara kan tillgängliggöras på KB-labb av upphovsrättsskäl, måste även beräkningsresurserna finnas tillgängliga på KB-labb.

KB-labbs tekniska kapacitet är utbyggd så att labbets användare ska ha maximal kontroll över sin arbetsmiljö på KB-labb, samtidigt som KB:s samlingar skyddas från påverkan. Forskare som använder labbet får därför personligt dedikerade beräkningsresurser på egna arbetsstationer med en beräkningskapacitet på uppskattningsvis 600 till 1500 bärbara datorer per station. Forskarna kontrollerar själva sin mjukvarumiljö. Det minskar den administrativa arbetsbördan för KB-labb samtidigt som forskare snabbt själva kan initiera och kontrollera även tunga beräkningsuppgifter. KB:s arkivsystem för digitalt bevarande skyddas genom att forskarna på KB-labb inte har tillgång till de digitala objekten per se, utan endast läsrättigheter av det samlingsindex som finns på KB-labbs servrar. KB-labbs servrar har i sin tur bara läsrättigheter till de verkliga arkiven.

#### *Expertkunskaper*

KB-labb har egen expertis tillgänglig för labbets användare inom tre nyckelområden:

- Samlingsexpertis – historisk och kvalitativ kunskap om KB:s olika samlingar och arkiv
- Datakureringsexpertis – teknisk kompetens för att strukturera, tvätta och sammanställa data ur hierarkiskt ordnade strukturer i olika format såsom XML eller html
- Experter inom språkteknologi och artificiell intelligens – för att kunna stödja och i vissa fall driva KB-labbs användares metodutveckling.

Till KB-labbs interna kompetens tillkommer dels de forskare arbetar i labbet och som i sitt dagliga arbete tillför och utvecklar en betydande del av KB-labbs samlade kunnande, dels KB-labbs externa samarbetspartners, inkluderandes bland annat nationella Språkbanken och ett flertal hum- och samlabb vid svenska universitet, myndigheter och företag.

## **Framtida utmaningar och möjligheter**

#### *Kapacitetsbrist*

KB-labb har i dagsläget inte kapacitet att ta emot alla de forskare som vill använda labbet. Det gör att angelägen och högkvalitativ forskning skjuts upp eller ställs in, speciellt i de fall där den humanistiska och samhällsvetenskapliga kompetensen är hög

men den tekniska kompetensen låg. KB-labb behöver därför bygga ut förmågan att stödja mindre tekniskt kunniga forskare, utöka antalet platser/arbetsstationer på labbet och samt förstärka förmågan att administrera och prioritera mellan forskningsprojekt. KB-labb behöver också öka sin förmåga att arkivera och tillgängliggöra forskarframställda datamaterial och i vissa fall tillföra dessa till KB:s samlingar.

VR efterlyser i sin Guide till infrastrukturen 2018, en samlad resurs när det gäller att ge tillgång till det svenska kulturarvet på ett samlat sätt i digital form. Enskilda infrastrukturer på området saknar kritisk massa och en samlad resurs behövs för att nationellt utveckla forskningen, menar VR.<sup>25</sup> Här skulle KB-labb kunna utgöra den efterfrågade noden, vilket KB också framhöll vid VR:s behovsinventering.

#### *Generella språkmodeller*

De senaste årens snabba utveckling av kraftfulla generella språkmodeller (såsom BERT och XLNet) som kan lösa en rad språkliga teknologiska uppgifter innebär kraftigt utvidgade forskningsmöjligheter inom digitala humaniora och samhällsvetenskap. Detta ställer samtidigt nya krav på KB-labbs infrastrukturerbjudande.

KB-labb har genom sin placering på KB den främsta samlingen av svensk text med den bästa representationen av flera svenska domäner/delar av det svenska samhället. Det är därför lämpligt att KB-labb utvecklar svenska generella språkmodeller och tillgängliggör dessa för forskningssamhället och i förlängningen även för allmänheten. På grund av upphovsrättsskyddet för stora delar av KB:s digitala samlingar måste modellerna byggas på KB-labb, även om själva modellerna kan delas fritt. För att klara detta behöver KB-labb kraftigt förstärkt beräkningsprestanda.

#### *Expertis inom fler format*

För att kunna möta forskare från flera fält av digitala humaniora och samhällsvetenskap behöver KB-labb utveckla sin kompetens inom kurering och modellering av främst audiovisuellt material.

---

<sup>25</sup> VR:s guide till infrastrukturen 2018, s. 32

## **Digitalisering av arkivmaterial och bibliotekssamlingar är en nödvändig förutsättning för högkvalitativ forskning**

*För att skapa den kritiska massa av data som forskarsamhället efterfrågar och möjliggöra meningsfulla synergier mellan olika typer av dataset krävs bredd och helhetsperspektiv när det gäller vad som ska digitaliseras, långsiktigt ökade resurser för digitalisering och ett kraftigt utökat samarbete mellan institutioner inom utbildnings- och kulturarvssektorerna.*

### **Bredd och helhetsperspektiv när det gäller vad som ska digitaliseras**

I forskningspropositionen från 2016 konstaterades att kulturarvsinstitutionernas material utgör en outnyttjad forskningsresurs eftersom merparten av detta material inte är digitaliserat.<sup>26</sup> Därför fick VR i sitt regleringsbrev för 2017 i uppdrag att fördela särskilda medel för digitalisering av kulturarvssamlingar.<sup>27</sup> Uppdraget resulterade under 2018 i projektbidraget Digitalisering och tillgängliggörande av kulturarvssamlingar, en satsning i samarbete mellan VR och RJ. För projektperioden 2019 - 2023 avsattes drygt 110 miljoner kronor till forskningsprojekt som, förutom att besvara en traditionell forskningsfråga, även skulle bidra till digitalisering av kulturarvsmaterial. De beviljade projekten i utlysningssomgång ett pågår nu som bäst.

Satsningen på att öka digitaliseringstakten av det svenska kulturarvet är mycket välkommen. Förhoppningsvis kommer det material som nu digitaliseras som ett resultat av de beviljade forskningsprojekten att komma fler forskare till nytta. Faktum kvarstår dock, att när urvalet på detta sätt lämnas i händerna på enskilda forskare, blir nyttan av satsningen mindre än om man på ett mer övergripande sätt skulle finansiera storskalig digitalisering av källmaterial riktade till forskarsamhället i stort. Urvalet riskerar att bli begränsat när det styrs av de forskningsfrågor som enskilda forskargrupper ställer upp. Den hantering som krävs inför och under digitaliseringen blir inte optimerad. Relaterade och liknande material som borde digitaliseras samtidigt förbises. Ansvaret för den långsiktiga förvaltningen och bevarandet riskerar också att bli otydligt när digitaliseringen sker genom beställningar från enskilda forskare.

Man kan givetvis inte avkräva enskilda forskare, som har sina egna forskningsprojekt i fokus, ett helhetsansvar för samhällets informationsförsörjning och forskningsinfrastrukturer. Det ansvaret vilar ytterst på regering och riksdag. Huvudsyftet för framtida satsningar av detta slag bör därför vara digitaliseringen av kulturarvsmaterialen och dess nyttskapande för bredast möjliga forskningsområden, snarare än den specifika forskningsfrågans besvarande. Återanvändningsbarheten – både med hänsyn till informationen och de digitaliserade samlingarnas kvalitet – bör få

---

<sup>26</sup> Proposition 2016/17: 50, s.95

<sup>27</sup> <https://www.esv.se/statsliggaren/regleringsbrev/?RBID=18424> Hämtad 2019-10-15

komma i första hand. Med bredd och helhetsperspektiv kan man skapa förutsättningar för betydligt omfångsrikare framtida tvärvetenskapliga forskningsfält – och för forskningsfrågor som forskarsamhället ännu inte hunnit föreställa sig – än om enbart enskilda forskares dagsaktuella forskningsintressen tillåts styra urvalet.

## **Särskilda medel behövs för digitalisering av arkiv och bibliotekssamlingar**

Behovet av att digitalisera kulturarvssamlingar för att möta forskningens och allmänhetens behov och förväntningar är alltså fortsättningsvis mycket stort. KB anser därför att staten bör investera i digitalt tillgängliggörande av kulturarvsdata på bred front för att främja högkvalitativ forskning, kunskapsproduktion, demokrati och innovation. De samlingsförvaltande myndigheterna bör ha inflytande över urvalet. Detta eftersom det inom dessa myndigheter finns överblick och helhetsansvar över bestånden. Därtill finns på dessa myndigheter unik kompetens kring samlingarna, och god förståelse för vilken nytta dessa samlingar kan skapa för forskning och innovation om de tillgängliggörs för storskalig digital användning. Dessa myndigheter har också täta kontakter både med varandra och med forskarsamhället, och har därför goda insikter i vilka forskningsfält som är under utveckling.

I Norge har Nasjonalbiblioteket nyligen tilldelats 10 miljoner NOK för att inleda ett arbete med att digitalisera audiovisuella samlingar för arkiv, bibliotek och museer. I den reviderade norska statsbudgeten för 2019 har den norska regeringen också skapat 70 nya tjänster med inriktning mot digitalisering av både tryckt och audiovisuellt material vid Nasjonalbibliotekets avdelning Mo i Rana. Arkivverket i Norge förelåses att få 140 miljoner NOK i statsbudgeten för 2020, att användas för utveckling av nya lösningar när det gäller lagring och publicering av digital kulturarvsdata. Detta kommer att innebära ett stort uppsving för forskning och innovation i Norge.<sup>28</sup>

För att möta forskningens och den växande kunskapsindustrins behov föreslår därför KB att regeringen satsar särskilda medel för att digitalisera det svenska kulturarvet – på bred front, och med så omfångsrika forskningsintressen som möjligt i fokus. En sådan satsning skulle även gå i linje med OECD:s slutsatser i rapporten Digital Government Review of Sweden, i vilken OECD nyligen rekommenderade Sverige att med större kraft och tydligare politiskt ledarskap driva på för att tillgängliggöra myndigheters data i syfte att främja datadriven innovation.<sup>29</sup> För att särskilt understryka vikten av detta har Kungliga biblioteket och RA formulerat en gemensam särskild skrivelse till regeringen i denna fråga.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> <https://www.arkivverket.no/nyheter/140-millioner-til-sikring-av-nasjonens-digitale-hukommelse>  
Hämtad 2019-10-08

<sup>29</sup> Digital Government Review of Sweden. Towards a Data-driven public sector. OECD 2018  
<http://www.oecd.org/gov/digital-government/digital-government-review-of-sweden-2018.pdf> Hämtad 2019-10-15

<sup>30</sup> Se skrivelsen Att digitalisera arkivmaterial och bibliotekssamlingar - en nödvändig förutsättning för högkvalitativ forskning och innovation.

## En bredare samverkan är en viktig förutsättning

### *Digitalisering vid DIT*

KB och RA har ett sedan länge etablerat samarbete avseende Sveriges största anläggning för digitalisering av textbärande dokument; RA:s enhet för digitisering i Fränsta (DIT). DIT är norra Europas främsta digitaliseringscenter för storskalig digitalisering av kulturarvsmaterial. Här finns en samlad kompetens inom området med över tjugo års erfarenhet. I enlighet med RAs förordning tar DIT emot finansierade digitaliseringsuppdrag gällande dokument med text- och bildbaserat informationsinnehåll från ett flertal svenska offentliga institutioner och fungerar som kompetenscentrum för digitaliseringsfrågor för hela det svenska kulturarvsområdet.

De principer om samverkan som utarbetats av Digisam har på så sätt redan manifesterats i ett intensifierat samarbetet med RA avseende digitaliseringsresurser, ett samarbete som på sikt kommer kunna utgöra ett stöd för hela kulturarvssektorn.

### *Nod för digitalisering av audiovisuellt material*

KB har en produktionsanläggning för digitalisering av film, ljud- och videoband som på motsvarande sätt skulle kunna fungera som en nationell digitaliseringsnod. På uppdrag av regeringen har KB och Svenska filminstitutet utrett och lämnat förslag för ökad samverkan kring digitalisering av audiovisuellt material. Utredningen Digitalisering av audiovisuella samlingar överlämnades till regeringen den 1 oktober 2018. Utredningen föreslår att KB får i uppdrag att i samverkan med bland andra RA resursberäkna och utreda förutsättningarna för att genomföra en nationell inventering, och att inrätta nationella resurser för digitalisering vid KB och Filminstitutet.

För att långsiktigt säkra effektivitet och hållbarhet ser utredningen att det krävs en ökad koordinering av digitaliseringen och tillgängliggörandet av audiovisuella samlingar. I Sverige är KB den statliga myndighet som har den bredaste och mest omfattande verksamheten kring audiovisuellt material, och som därmed ligger närmast att få ett nationellt koordinerande uppdrag.

### *Nationell plan för digitalisering*

I förslaget till nationell biblioteksstrategi framförs förslaget att KB ska ta ansvar för att en nationell plan för digitalisering av bibliotekssamlingar upprättas. Detta skulle underlätta samordningen av den digitalisering som redan pågår på forskningsbiblioteken.

### *Förbättra möjligheterna till samarbete*

RJ:s rapport menar att det är viktigt att se över och förbättra möjligheterna till att arbeta med komplexa infrastrukturer över departements- och områdesgränser, t.ex. mellan utbildnings-, närings- och kulturdepartementen och även mellan myndigheter.<sup>31</sup> Vidare rekommenderar RJ:s rapport kulturarvsaktörerna att stärka existerande infrastruktur och infrastrukturell beredskap. Rapporten understryker att en adekvat grundläggande

---

<sup>31</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1, s. 17



struktur måste finnas på plats för att det ska vara möjligt att bygga på existerande infrastruktur i olika typer av forskningsnära och metoddrivande sammanhang.<sup>32</sup>

Att få goda förutsättningar för samarbetsformer för myndigheter är nödvändigt också när det gäller storskalig digitalisering.

#### *Inte bara digitala verktyg och databaser*

Det är i sammanhanget viktigt att komma ihåg att parallellt med utvecklingen av nya metoder och användandet av stora mängder data behövs även de traditionella infrastrukturerna och tillgång till material och tjänster på ett mer traditionellt sätt. RJ:s rapport om humanistisk infrastruktur pekar på att det handlar om ”ökade insikter om nya möjligheter inom humaniora” samtidigt som man ser en risk om infrastruktur ”i för stor utsträckning ses som främst digitala verktyg och databaser, vilket endast kommer att engagera en del av lärarna och forskarna inom humaniora”.<sup>33</sup>

Samma rapport menar att det både finns en stor samstämmighet kring behovet av nya nationella infrastrukturer anpassade till digital humaniora och samtidigt ett behov av ett vidgat infrastrukturbegrepp som inbegriper mer än databaser och digitala verktyg.<sup>34</sup> I båda fallen spelar forskningsbibliotekens och nationalbibliotekets långsiktiga arbete med samlingsbyggande och tjänster till forskarsamhället en viktig roll.

---

<sup>32</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1, s. 18

<sup>33</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1, s. 13

<sup>34</sup> Humanistisk infrastruktur, Riksbankens Jubileumsfond, Rapport 2019:1, s. 5



## De långa linjerna – ett tioårigt perspektiv

*Utöver arbetet med digitalisering arbetar KB i ett långsiktigt perspektiv med ett antal större frågor tillsammans med forskningsbiblioteken och andra intressenter. Det handlar om pliktlagstiftningen, öppen tillgång och samarbetet kring forskningsbibliotekens samlingsbyggande / medieförsörjning.*

*Att en utredning om pliktlagstiftningen nu tillsätts är ett positivt besked från regeringen. Vidare ser KB fram emot att fortsätta uppdraget med att samordna arbetet för öppen tillgång till vetenskapliga publikationer tillsammans med VR. Likaså ser KB positivt på att fortsätta arbetet med att utveckla Swepub tillsammans med lärosätena och i fortsatt samverkan med VR och UKÄ.*

### Pliktlagstiftningen

Lagstiftningarna om pliktexemplar behöver revideras och tillhandahållandet av e-plikten regleras. KB välkomnar därför att en utredning gällande pliktlagstiftningen kommer att tillsättas.

KB:s studie Plikten under lupp! visar att dagens pliktlagstiftning har stora brister och därför behöver revideras. Ett problem med dagens e-plikt är att den är subsidiär i förhållande till lagstiftningen om pliktexemplar av dokument. Det innebär att om ett elektroniskt material ges ut, med i huvudsak samma innehåll som ett fysiskt dokument, ska endast det fysiska dokumentet pliktlevereras. För att påskynda en uppbyggnad av nationalbibliotekets digitala samlingar, och skapa förutsättningar för ett nationellt digitalt bibliotek, behöver KB få möjlighet att välja det eller de format, digitala och/eller fysiska, som bäst uppfyller syftet med pliktlagstiftningen.

Särskilt allvarligt är dock att många av dagens elektroniska publikationer, trots införandet av en e-plikt, helt eller delvis hamnar utanför pliktlagstiftningen. Det gäller till exempel sociala medier, nät distribuerade spel och andra interaktiva publikationer. För att kunna samla in och tillgängliggöra sådana medier behöver KB ett legalt stöd för en kompletterande digital insamling. I dag saknas också en tydlig reglering av förutsättningarna för att tillhandahålla e-pliktsmaterialet. Det är därför viktigt att nu fastställa de juridiska förutsättningarna för en utökad digital insamling liksom förutsättningarna för att tillgängliggöra e-pliktsmaterialet.

Ett exempel som visar vikten av en reviderad pliktlagstiftning är det mycket uppmärksammade #MeToo-upproppet. Flera centrala arenor som den debatten fördes på omfattas inte av dagens pliktlagstiftning. Att denna typ av företeelser inte samlas in skapar luckor i KB:s samlingar som är svåra att reparera, och begränsar forskningens och medborgarens rätt till information och kunskap. Som ett led i att motverka den informationsförlust som följer av dagens pliktlagstiftning genomförde KB i anslutning till valrörelsen 2018 ett projekt med en kompletterande insamling, inriktad på den politiska debatt som fördes i sociala medier. För att KB i framtiden ska kunna genomföra denna typ av kompletterande insamlingar i stor skala krävs dock en

förändrad pliktlagstiftning eller annan reglering som möjliggör detta, samt ökade resurser.

Studien Plikten under lupp! visar också att befintlig pliktlagstiftning avseende traditionella radio- och tv-sändningar, liksom digitalt biografvisad film behöver uppdateras. Anledningen är att dessa medier, som en följd av mediernas digitalisering, inte längre täcks av pliktlagstiftningen. Insamling av radio och tv baseras i dag på frivilliga leveranser. Särskilt allvarligt är att leveranserna av den digitalt biografvisade filmen helt har upphört, med stora luckor i samlingarna som följd.

Studien lyfter vidare behovet av att se över dagens system med leveransplikt till sju pliktbibliotek. En översyn bör bland annat behandla frågor om antalet pliktbibliotek, rutiner kring gallring, behov av ett nationellt depåbibliotek samt fjärrlånefrågor. KB anser att det är av största vikt att såväl insamling som tillgängliggörande av pliktexemplar anpassas efter dagens förutsättningar och behov. Detta för att upprätthålla syftet med lagstiftningen och för att behålla legitimiteten i leveransplikten. Att utifrån dagens förutsättningar se över nuvarande pliktbibliotekssystem kan också ha stor betydelse för hur samhällets kostnader för pliktinsamlingen utvecklas. En mer samordnad och kostnadseffektiv plikthantering skulle kunna utgöra en del i finansieringen av en utökad insamling av den digitala utgivningen.

## Öppen tillgång

När forskningsresultat är öppet tillgängliga och inte längre inlåsta bakom betalväggar ökar möjligheterna för alla grupper i samhället att ta del av och använda forskningen i sitt livslånga lärande, sin kompetensutveckling och dagliga verksamhet. På så sätt går det att fatta beslut på vetenskaplig grund, till exempel inom hälsa och sjukvård, industri, näringsliv och skola. Genom ett öppet vetenskapssystem, i kombination med vetenskaplig kunnighet, kan det skapas redskap att möta kunskapsresistens och filterbubblor.

KB har ett regeringsuppdrag att i samråd med VR samordna arbetet för öppen tillgång till vetenskapliga publikationer. Som en del av uppdraget har KB genomfört fem utredningar inom detta fält. Utredningarna inleddes hösten 2017 och överlämnades till regeringen i mars 2019. Målet med utredningarna har varit att ta fram rekommendationer för nationella lösningar, med syftet att Sverige ska nå regeringens målbild för öppen tillgång. KB ser positivt på att fortsätta med samordningsuppdraget och att arbeta vidare med de resultat och förslag som utredningarna tagit fram.

De områden som utretts är:

- Meriterings- och medelstillelningssystemen i relation till incitament för öppen tillgång,
- Finansiering av omställningen från ett prenumerationsbaserat till ett öppet tillgängligt publiceringssystem,
- Öppen tillgång till böcker,
- Ekonomiskt och tekniskt stöd till tidskrifter som publicerar med öppen tillgång,

- Uppföljning av krav på öppen tillgång inklusive CC-licenser.

I utredningarna har ingått representanter från KB, lärosätena genom Sveriges Universitets- och Högskoleförbund (SUHF) samt från forskarsamhället och forskningsfinansiärerna.

#### *Analysfunktion för forskning och högre utbildning*

I en av KB:s utredningar för öppen tillgång konstateras att omställningen till ett öppet vetenskapssystem behöver följas upp och analyseras nationellt, exempelvis för att begränsa de totala kostnaderna för vetenskaplig publicering men även för att få kunskap om hur öppen vetenskap bidrar till forskningens samhällsnytta, samverkan och genomslag i samhället. Här finns behov av samverkan mellan flera olika myndigheter, så som VR, KB och Universitetskanslersämbetet. I detta arbete bör publikationsdatabasen Swepub användas, alla publikationstyper bör mätas och även FAIR-principerna bör inkluderas. I arbetet med omställningen är uppföljning en viktig del bland annat för att begränsa kostnaderna.

#### *Översyn av meritvärdering*

I de meriteringssystem som finns inom akademien idag ingår ofta bibliometri som en komponent. Genom nya initiativ som Leiden-manifestet och DORA-initiativet lyfts hur viktigt det är att använda bibliometriska mått som ett av flera underlag för utvärdering, särskilt vid värderingen av individuella forskare. Vidare tenderar bibliometriska mått att försvåra införandet av öppet tillgängliga publikationer då dessa nya publikationskanaler ofta inte indexeras i de datakällor som används. I omställningen till ett öppet vetenskapssystem är det som EU-kommissionen benämner "nya generationens mått" av betydelse.<sup>35</sup> Vidare rekommenderar EU-kommissionen medlemsstaterna att fastställa och genomföra tydliga strategier för anpassning när det gäller vetenskaplig information, systemet för rekrytering av och karriärsutvärdering för forskare, utvärderingssystemet för beviljande av forskningsanslag samt utvärderingssystemen för forskningsinstitutioner. KB föreslår därför att det fortsatta nationella arbetet följer den internationella utveckling där befintliga meriterings- och belöningsystem anpassas för att även ge incitament för öppen vetenskap.

I omställningen till ett öppet tillgängligt vetenskapligt publiceringssystem utgör alltså den nuvarande forskningsutvärderings- och forskningsmeriteringsprocessen ett hinder. Detta uppmärksammas även i KB:s utredningar där följande rekommenderas:

- Utbildningsdepartementet bör skapa ett nationellt forum för ansvarsfull forskningsutvärdering, där öppen tillgång och öppen vetenskap ingår som parametrar. Forumet bör bestå av representanter från lärosätetsledningar inklusive bibliotek, forskningsfinansiärernas ledningar, forskarsamhället representerat av akademiska sammanslutningar och forskare på olika stadier i sin karriär samt ledningar för andra relevanta myndigheter som har en roll i det vetenskapliga systemet,

---

<sup>35</sup> EU 2018/790

- Vid forskares meritvärdering hos lärosäten och finansiärer bör alla aspekter som negativt påverkar öppet tillgängliga publikationer undanröjas. Detta skulle kunna vara en fråga för det forum som föreslås i föregående punkt,
- Vid meritvärdering där samverkan med det omgivande samhället är ett kriterium bör öppet tillgänglig publicering utgöra en komponent,
- De riktlinjer för öppen tillgång som lärosäten och forskningsfinansiärer utarbetat bör uppdateras för att inkludera vetenskapliga böcker,
- Dessa riktlinjer bör sedan inkluderas och förklaras i riktlinjer till och utbildning av sakkunniga,
- Ett regeringsuppdrag bör ges till relevant myndighet i syfte att inkludera lärosätenas implementering av öppen tillgång och öppen vetenskap i bedömningar av kvalitetssäkring av lärosätenas hela verksamhet.

Kvalitetsgranskad öppet tillgänglig publicering kan vara en komponent i meritvärdering där samverkan med det omgivande samhället ingår som kriterium. I högskolornas uppgift ingår enligt högskolelagen att samverka med det omgivande samhället samt verka för att forskningsresultat tillkomna vid högskolan kommer till nytta.

VR har också i sin rapport Redovisning av regeringsuppdrag att utveckla uppföljning av svensk forskning, föreslagit att andelen publikationer som publiceras öppet tillgängligt görs till en indikator på förutsättningar för samhällspåverkan. Denna data kan idag hämtas från databasen Web of Science. KB:s publikationsdatabas Swepub kan användas för att ge nationell överblick och mer fullständig täckning av olika forskningsområden. Det utvecklingsprojekt som avslutas under första kvartalet år 2020 innebär ett tekniskt lyft för Swepub, och flera synergieffekter med övriga tjänster i den nationella infrastrukturen. KB ser därför positivt på att fortsätta arbetet med att utveckla Swepub tillsammans med lärosätena, och i fortsatt samverkan med VR och UKÄ.

## **Effektivisering och samarbete kring samlingsbyggandet / medieförsörjningen**

Forskningsbiblioteken bygger samlingar men hur det sker utvecklas över tid. Från ett fokus på fysiskt material finns idag en spännvidd i samlingsbyggandet, allt från stora fysiska samlingar, digitala samlingar, licensierade samlingar, till uppordnande och lagring av forskningsdata.

Fokus för forskningsbiblioteken är att kunna förmedla information och material till forskare och studenter så snabbt och effektivt som möjligt och man väljer det förfaringssätt som ger den bästa servicen oberoende av var informationen befinner sig. Nationella och internationella samarbeten mellan biblioteken gör detta möjligt. Inom det traditionella fjärrlånesamarbetet skickas fysiska böcker mellan biblioteken. Konsortier gör att digitalt material kommer fler till del.

Den största delen av forskningsbibliotekens förvärvsmedel läggs sedan länge på e-medier. Samtidigt finns sedan lång tid tillbaka stora fysiska samlingar på många av forskningsbiblioteken. Det är kostsamt att ha dessa samlingar samtidigt som det är

viktigt att de finns, är uppordnade och katalogiserade och kan göras tillgängliga för forskningen. I våra nordiska grannländer men även i Storbritannien och USA har man sedan länge samarbeten som effektiviserar tillgången till fysiska samlingar. Utgångspunkten för samarbetena är att man kommer överens om vem som sparar vad så att alla inte måste spara allt. Förvaringen av det som sparas sker distribuerat eller centralt.

Sverige ligger efter när det gäller att ta ett gemensamt ansvar för de fysiska samlingarna. I studien Samlingsbyggandet på svenska forskningsbibliotek<sup>36</sup>, görs en genomgång av problematiken och i förslaget till nationell biblioteksstrategi föreslås ett utökat samarbete inom ett antal områden.<sup>37</sup>

Forskningsbiblioteken behöver tillsammans ta fram ett nationellt ramverk för fysiska samlingar. Ett sådant ramverk kommer att underlätta och effektivisera såväl hanteringen som tillgängliggörandet och framför allt säkra tillgången för forskningen. KB har tagit initiativet till att börja arbeta med frågan och en nationell arbetsgrupp arbetar med att ta fram nationella riktlinjer för gallring/bevarande av fysiska samlingar.

Regeringen skriver i Kulturarvspropositionen från 2017 att man ser positivt på att KB arbetar med frågan om en strategi för fysiska samlingar och skriver vidare att ”om behov finns kommer regeringen att återkomma med förslag på ytterligare åtgärder i syfte att trygga för kulturarvet viktiga samlingar.”<sup>38</sup> KB avser att löpande återrapportera resultaten från detta arbete till regeringen.

---

<sup>36</sup> Samlingsbyggandet på svenska forskningsbibliotek, KB 2018, Dnr 6.6-2018-319

<sup>37</sup> Demokratins skattkammare. Förslag till en nationell biblioteksstrategi, KB 2019, s. 29f.

<sup>38</sup> Kulturarvspolitik, Prop. 2016/17:116, s. 180

## 10 punkter för de kommande 10 åren

*Kvalificerade bibliotek är infrastrukturer, inte bara vid lärosätena utan i samhället. Att stödja forskningen inom humaniora och samhällsvetenskap idag ger i förlängningen nytta såväl för andra forskningsdiscipliner som för samhället i stort och för demokratin. Därför måste arkiv- och bibliotekssamlingar digitaliseras i mycket större omfattning och i mycket högre takt än vad som sker idag.*

### Detta krävs för att nå regeringens målbild

För att nå den målbild som regeringen beskriver där humaniora och samhällsvetenskap bidrar i större utsträckning till att lösa globala problem behöver dessa ha tillgång till såväl infrastruktur som stora mängder data. Detta kräver bland annat att arkiv- och bibliotekssamlingar digitaliseras i mycket större omfattning och i mycket högre takt än idag. För att forskarna ska kunna använda det digitala materialet behöver digitala tjänster som passar modern forskning utvecklas nationellt.

Särskilda medel från regeringen är en nödvändig förutsättning. Likaså är ett bredare samarbete mellan institutioner inom utbildnings- och kulturarvssektorn nödvändigt för att en storskalig digitalisering ska bli effektiv. Det är också viktigt att de institutioner som har materialet kan påverka urvalet. Exempel på forskningsinfrastruktur som efterfrågas är digitala labb som bland annat utvecklas på KB.

Regeringen menar att hela landet ska växa och att tillgången till högre utbildning och distansutbildning ska öka i hela landet. Då måste också det material och de tjänster som högre utbildning och forskning efterfrågar vara mer tillgängliga än idag.

Ett av KB:s viktigaste mål är att erbjuda tjänster som ger samhället en likvärdig tillgång till de digitala samlingarna. Därmed skapas en grund för lika förutsättningar för forskning och högre utbildning i hela landet. Den digitala utvecklingen ställer också allt högre krav på att garantera användarnas integritet, liksom på att skydda det digitala källmaterialet mot intrång och manipulering. För att KB ska ligga i fas med samhällets digitalisering och förändrade användarbehov behöver takten i digitaliseringen av samlingarna ökas avsevärt.

I underlaget till regeringens forskningsproposition från 2016 lyfte KB fem områden som har betydelse för forskningen i ett 10-årsperspektiv. De områden som lyftes var pliktlagstiftningen, arbetet med öppet tillgängliga vetenskapliga publikationer, digitaliseringen av arkivmaterial och bibliotekssamlingar samt behovet av ett ökat samarbete kring samlingsbyggandet och medieförsörjningen på forskningsbiblioteken.

I årets underlag har KB byggt vidare på dessa långa linjer och särskilt lyft fram arbetet med digitaliseringen av bibliotekens och arkivens samlingar.

Att bygga vidare på befintlig struktur ligger i arkiv- och biblioteksorganisationernas natur. Arkiv och bibliotek som sedan lång tid tillbaka haft i uppdrag att förmedla och lagra information har också genom tiderna utvecklat sätten att göra det på med utgångspunkt i forskningens behov och i teknikutvecklingen.

Kvalificerade bibliotek är infrastrukturer, inte bara vid lärosätena utan i samhället. Det som görs för forskningen kommer på sikt alla till godo. Att stödja forskningen inom humaniora och samhällsvetenskap idag ger i förlängningen nytta såväl för andra forskningsdiscipliner som för samhället i stort och för demokratin.

**KB menar att den närmaste 10-årsperioden bör präglas av:**

Att regeringen satsar särskilda medel för digitalisering av arkiv- och bibliotekssamlingar – på bred front, och med så omfattansrika forskningsintressen som möjligt i fokus,

Att institutioner inom utbildnings- och kulturarvssektorn ökar samarbetet när det gäller samordningen av digitalisering,

Att myndigheter får goda förutsättningar för samarbetsformer när det gäller storskalig digitalisering,

Att KB och andra utbildnings- och kulturarvsinstitutioner bidrar i utvecklingen av de digitala tjänster som forskningen efterfrågar,

Att forskningsinfrastrukturer så som KB-labbet utvecklas och används av hela forskarsamhället,

Att pliktlagstiftningen revideras,

Att tillgången till KB:s digitala samlingar förbättras avsevärt,

Att KB ges ett fortsatt uppdrag att samordna det nationella arbetet med att ställa om till ett öppet tillgängligt vetenskapligt publiceringssystem,

Att KB fortsätter arbetet med att utveckla Swepub tillsammans med lärosätena, och i fortsatt samverkan med VR och UKÄ, samt

Att forskningsbiblioteken och KB fortsätter att tillsammans utveckla samarbetet när det gäller det nationella samlingsbyggandet /medietillgången.

