LUND UNIVERSITY

Historieundervisning på nya villkor?

Historia och digitalt kulturarv

Nilsson Hammar, Anna

Published in:
Att undervisa i historia på universitetet

2018

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

Link to publication

Citation for published version (APA):
Nilsson Hammar, A. (2018). Historieundervisning på nya villkor? Historia och digitalt kulturarv. I K.-G. Karlsson (Red.), *Att undervisa i historia på universitetet : Idéer, problem, utmaningar* (s. 287-309). Studentlitteratur AB.

Total number of authors:
1

Creative Commons License:
Ospecificerad

General rights
Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.
• Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
• You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
• You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: https://creativecommons.org/licenses/

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Historieundervisning på nya villkor?

Historia och digitalt kulturarv

ANNA NILSSON HAMMAR

Medan digitalisering och digitalt tillgängliggörande av historiska resurser har varit en brännande fråga för arkiv, bibliotek och museer under en längre tid, har frågan om historieforskningens och historieundervisningens bruk av sådana resurser fört en mer eller mindre undanskymd tillvaro.[1] Till detta kan det finnas flera olika förklaringar. Frågan om hur vi kan dra nytta av de digitala representationer som produceras vid kulturarvsinstitutionerna i vår historieundervisning, är dock högaktuell. Hur påverkar dessa digitala källmaterial våra frågor, våra möjligheter till kunskapsinhämtning, våra metoder och våra sätt att presentera historiska undersökningar? Detta är frågor som är relevanta för forskarna och även för kommande generationer av studenter. De ställer historieämnet inför en utmaning: Hur ska vi kunna erbjuda möjligheten att på ett kvalificerat sätt arbeta med de digitala kulturarvsresurser som faktiskt finns?[2] Vilka tekniska färdigheter och verktyg krävs från vår sida för att digitala studentprojekt ska bli meningsfulla?

---

1 Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen, "Historia i en digital värld", *digihist.se*, maj 2014, s. 12–13, https://digihist.files.wordpress.com/2014/05/hdv_v1_0_1.pdf (hämtad 21 december 2017). Diskussionen hos Nyberg och Parland-von Essen rör historieämnets användande av digital teknik, i jämförelse med exempelvis språkämnen och arkeologi. Den har några år på nacken, men jag skulle vilja hävda att situationen på det hela taget är sig lik.

2 Termen kulturarv syftar här på de resurser som kulturarvsinstitutionerna samlar in, bevarar och tillgängliggör. Kulturarv är en heltäckande benämning som enligt Riksantikvarieämbetet omfattar "alla materiella och immateriella uttryck för mänsklig påverkan – till exempel spår, lämningar, föremål, konstruktioner, miljöer, system, strukturer, verksamheter, traditioner, namnskick, kunskaper osv." (se Riksantikvarieämbetet, *Definition av kulturarv och kulturmiljö*, https://www.raa.se/kulturarv/definition-av-kulturarv-och-kulturmiljo/ (hämtad 2 januari 2018). Frågan om vad som faktiskt ska samlas in, bevaras och tillgängliggöras är både praktisk, för de berörda institutionerna, och teoretisk. För vidare problematisering och historisering, se t.ex. Johan Redin & Hans Ruin (red.), *Mellan minne och glömska. Studier i det kulturella minnets förvandlingar*, Göteborg: Daidalos 2016.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

Detta kapitel behandlar digitalisering och historieundervisning utifrån två perspektiv. Å ena sidan kommer frågan om vilka generella kompetenser och kritiska förmågor som vi behöver utveckla hos våra studenter att problematiseras. Å andra sidan kommer de tekniska och institutionella förutsättningarna för att jobba med digitala kulturarvsresurser inom ramen för undervisningen i historia att diskuteras.

Kritiska perspektiv på digitalt kulturarv

Digitaliseringen har gjort kulturarvet mer lättillgängligt men också mer svåröverskådligt. För historiker innebär ofta tillgången till digitaliserat material att vi kan upptäcka källor som vi inte annars skulle hitta fram till; dessutom kan vi söka i större databaser och bland stora mängder länkade data på ett sätt som var omöjligt för inte särskilt länge sedan. Möjligheten att snabbt hitta och reproducera historiska källor har förändrat undervisningens förutsättningar: i större utsträckning än tidigare kan studenter förses med material som annars skulle varit begränsat till den enskilde, övervakad i universitetsbibliotekens och arkivens läsesalar. Möjligheten att hitta och studera material från andra länder har också ökat drastiskt – texter, bilder och audiovisuella material som tidigare varit närmast otillgängliga kan nu hämtas till den egna datorn med några enkla knapptryck. Den ständigt ökande mängden av digitaliserat kulturarv är onekligen en tillgång för historievetenskapen, likaså för undervisningen i historia på såväl högre som lägre nivåer. Förflutenhetens artefakter är i många avseenden synligare nu än vad de tidigare har varit.[3]

3 Se t.ex. Simon Tanner, Laura Gibson, Rebecca Kahn & Geoff Laycock, "Choices in Digitisation for the Digital Humanities", i Matt Hayler & Gabriele Griffin (red.), *Research Methods for Creating and Curating Data in the Digital Humanities*, Edinburgh: Edinburgh University Press 2016, s. 14–18; Marilyn Deegan, "A World of Possibilities. Digitisation and the Humanities", i Matt Hayler & Gabriele Griffin (red.), *Research Methods for Creating and Curating Data in the Digital Humanities*, Edinburgh: Edinburgh University Press 2016, s. 195–197. För diskussioner av hur digitaliserade primärkällor har använts i undervisningen på lägre nivåer, se t.ex. Bill Tally & Lauren B. Goldenberg, "Fostering Historical Thinking With Digitized Primary Sources", *Journal of Research on Technology in Education*, 38 (1), 2005; Cinthia Salinas & M. Elizabeth Bellows, "Preservice Social Studies Teachers' Historical Thinking and Digitized Primary Sources. What They Use and Why", *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 11 (2), 2011, s. 184-204; Adam M. Friedman, "World History Teachers' Use of Digital Primary Sources. The Effect of Training", *Theory & Research in Social Education*, 34 (1), 2006, DOI: 10.1080/00933104.2006.10473300.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

Detta betyder inte att de är lättare att använda eller tolka. Tvärtom kan överflödet av information och de osynliga digitala strukturer som serverar oss sökresultat eller guidar oss genom virtuella samlingar fördunkla objekten och göra dem svårare att ifrågasätta och granska källkritiskt. Andreas Fickers har poängterat att tillgången på trovärdiga metadata är helt avgörande för digitala resurser. I linje härmed har han understrukit behovet av att vi kritiskt granskar de metadata som medföljer digitala objekt. Vi behöver alla bli bättre på digital källkritik.[4] På det hela taget innebär detta dock ingenting nytt. Precis som ifråga om analoga material behöver material som hittas på webben granskas och ifrågasättas; att fråga efter vem som har producerat vad och i vilket sammanhang förblir relevant oavsett källans medium. Däremot kan det finnas anledning att i takt med ökat tillgängliggörande av digitaliserat material ytterligare stärka de förmågor som krävs. Som Eva Schlotheuber har påpekat bör undervisningen därför fokusera både på de redan etablerade sätten att värdera källor och på en mer specialiserad digital kompetens.[5]

Lara Putnam går ett steg längre i det att hon diskuterar tillgängligheten som problem. Historiker, menar hon, behöver inte längre vara förtrogna med vare sig regionala förhållanden eller med bibliografier och speciallitteratur för att närma sig olika studieobjekt. För första gången kan historiker hitta utan att veta var de ska leta.[6] Överflödet av material och lättheten med vilken vi kan navigera bland världens arkiv innebär dock en risk för att behovet av specialkompetens underskattas och för att en viktig lärandedimension går förlorad. Analoga sökningar, argumenterar Putnam, kräver kunskaper om historiskt sammanhang och om det aktuella arkivets organisering; det innebär att vi även lär oss något medan vi arbetar.

Vid en digital sökning krävs inte samma förkunskaper, och den flod av information vi förses med riskerar att underminera den historiska lärprocess som sökandet efter information har möjlighet att bidra till. Putnam

4 Andreas Fickers, "Towards a New Digital Historicism? Doing History in the Age of Abundance", *Journal of European History & Culture*, 1 (1), 2012, [sidnummer saknas], http://orbilu.uni.lu/bitstream/10993/7615/1/4-4-1-PB.pdf (hämtad 2 januari, 2018).
5 Eva Schlotheuber, "Source Criticism in the Digital Age. Ancillary historical skills as an essential competency for historical scholarship and associated disciplines", *H-Soz-Kult, 15 november* 2015, https://www.hsozkult.de/debate/id/diskussionen-2878 (hämtad 18 februari 2018).
6 Lara Putnam, "The Transnational and the Text-Searchable. Digitized Sources and the Shadows They Cast", *American Historical Review*, 121 (2), 2016, s. 377, https://doi.org/10.1093/ahr/121.2.377 (hämtad 18 februari 2018).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

argumenterar med globalhistoriska perspektiv och forskningspraktiker i åtanke och syftar framför allt på de digitala möjligheterna att genomföra gränsöverskridande studier. Här uppenbarar sig stora faror i och med att det inte längre krävs inläsning och kunnande om källornas sammanhang i tid och rum, då allt går att hitta med hjälp av automatiserade digitala sökmetoder.[7] Ett annat sätt att se på saken är att digitala sökningar kräver långt mer kompetens än vad vi i förstone föreställer oss, både vad gäller själva sökandet och att tolka de resultat som sökningarna ger.

Behovet av att uppmärksamma historikerns roll när materialen är digitaliserade och sökningarna sker digitalt har poängterats i flera sammanhang.[8] Putnam betonar att detta är ett problem inte bara för digital humaniora, eftersom alla historiker, oavsett om de sysslar med digitala metoder eller ej, är beroende av digitala sökningar när de letar efter material. Eftersom webbaserade, digitala sökningar bara accelererar den sorts informationssökning som historiker redan ägnar sig åt, har de på ett smidigt sätt kunnat integreras i forskningspraktiken utan att någon upplever dem som särskilt omdanande för verksamheten i sig, menar Putnam. Detta gör historiker särskilt utsatta när det kommer till teknologins blinda fläckar, då dessa kan resultera i systematiskt bortfall av viss information och, i förlängningen, i en skev eller till och med felaktig bild av förflutenheten.[9] Samtidigt visar en undersökning genomförd bland amerikanska historiker redan 2010 på en hög medvetenhet om de utmaningar som digitala medier innebär. Visserligen kunde bara en liten del av de intervjuade historikerna betraktas som "power users of digital software and tools", men de allra flesta påverkades av och använde de nya medierna och verktygen. Endast 2,4 procent undvek digital teknologi i forskning och undervisning.[10]

7 Putnam, "The Transnational and the Text-Searchable", s. 399.
8 T. Millis Kelly, "Finding. Search Engine-Dependent Learning", i *Teaching History in the Digital Age*, DOI: http://dx.doi.org/10.3998/dh.12146032.0001.001; Schlotheuber, "Source Criticism in the Digital Age"; Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen, "Att hitta bland material", i Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen (red.) *Historia i en digital värld* (version 2), https://digihist.se/hdv2/3-material/#3_1 (hämtad 18 februari 2018).
9 Putnam, "The Transnational and the Text-Searchable", s. 378–379.
10 Robert B. Townsend, "How Is New Media Reshaping the Work of Historians?", *Perspectives on History*, November 2010, https://www.historians.org/publications-and-directories/perspectives-on-history/november-2010/how-is-new-media-reshaping-the-work-of-historians (hämtad 2 januari 2018).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

Digitaliserat kulturarvsmaterial och de möjligheter som aggregeringstjänster och digitala sökmotorer erbjuder innebär alltså utmaningar för såväl forskning som undervisning. Riskerna för att vi eller våra studenter hittar material som vi eller de saknar kompetens för att behandla är överhängande när kulturarvet blir allt mer lättillgängligt. Samtidigt bör det poängteras att nämnda utmaningar framför allt innebär att vi behöver vara medvetna och explicita i våra diskussioner kring den historievetenskapliga praktiken. Som lärare inom högre utbildning måste vi förhålla oss till de praktiker för informationsinhämtning som våra studenter konfronteras med. Att problematisera och medvetandegöra är, precis som tidigare, en del av uppgiften.

Ett sätt att möta utmaningarna är att vi i större utsträckning engagerar oss i produktionen av digitala arkiv, på samma sätt som historiker tog aktiv del i och förhöll sig till de analoga arkivbildningar som ägde rum kring förra sekelskiftet.[11] Arkiv, påtalade både Carl Gustaf Weibull och Emil Hildebrand, fick inte vara självändamål utan skulle ordnas i syfte att tjäna historievetenskapen.[12] Det är knappast orimligt att historiker av i dag på ett liknande sätt tar mer aktiv del i uppbyggnaden av digitala arkiv och att arkivkunskap, såväl analog som digital, sätts högt på vår undervisningsagenda.[13]

11 För en diskussion om historiker och digitala arkiv, se Janine Solberg, "Googling the Archive. Digital Tools and the Practice of History", *Advances in the History of Rhetoric*, 15 (1), 2012, s. 53-76, http://dx.doi.org/10.1080/15362426.2012.657052 (hämtad 19 februari 2018); Fickers, "Towards a New Digital Historicism?"; Ruth Rikowski, "Digital Libraries and Digitisation. An Overview and Critique" och Ruth Rikowski, "Digitisation. Research, Sophisticated Search Engines, Evaluation – All that and more", i Ruth Rikowski (red.), *Digitisation Perspectives*, Rotterdam: Sense Publishers 2011, s. 21–42, 65–88.

12 Emil Hildebrand, "Om den s. k. ursprungsprincipens tillämpning vid ordnande af offentliga arkiv", Meddelanden från Svenska Riksarkivet, Stockholm: Riksarkivet 1903, s. 88; Carl Gustaf Weibull, "Arkivordningsprinciper. Historisk återblick och nyorientering", *Scandia*, Band III, 1930, s. 76–77.

13 Fickers, "Towards a New Digital Historicism?". Se även diskussionen i Terry Cook, "The Archive(s) Is a Foreign Country.: Historians, Archivists, and the Changing Archival Landscape", *The American Archivist*, 74 (2), 2011, s. 600–632.

Scanned with CamScanner

Generella digitala kompetenser

Det har påtalats att digital humaniora oftast ses som en angelägenhet för forskare, men att behovet av att integrera digitala kompetenser i undervisningen, metoder såväl som kritisk förmåga, sällan tas upp till behandling.[14] Det finns anledning att fundera över vilka grundläggande digitala kompetenser som våra studenter behöver förvärva. Redan i dag återfinns formuleringar som slår fast detta behov, exempelvis i kursplanen för fortsättningskursen i historia vid Lunds universitet. Här heter det att den studerande självständigt ska kunna "söka litteratur och källmaterial i databaser och bibliotekssystem och använda digitala resurser".[15] Men vad innebär det konkret? Tittar vi närmare i schemat kan det snabbt konstateras att möjligheterna att öva upp denna färdighet sannolikt är begränsade till de informationsträffar med biblioteksspersonal som erbjuds under terminen. Om det därutöver ges tillfällen till digital kompetensutveckling, sker det på den enskilde lärarens initiativ, exempelvis i samband med metod- och uppsatskurser.

Finns det anledning att tro att de digitala förmågorna behöver stärkas ytterligare? Och vad behöver studenterna i så fall lära sig för att kunna hantera de informationsmängder och sökmöjligheter som digitaliserat kulturarvsmaterial erbjuder? Putnam framhåller att vi alla är en del av *den digitala vändningen*, oavsett hur traditionella våra arbetsmetoder råkar vara. Hon menar också att det har varit förvånansvärt tyst kring dessa centrala frågor och att en mer kvalificerad diskussion kring historievetenskapliga praktiker därför är nödvändig.[16] Även Fickers påtalar behovet av att vi gör oss av med "digital escapism and methodological conventionalism" för att i stället utveckla ett historievetenskapligt förhållningssätt till digitala källmaterial och sökmöjligheter.[17] Schlotheuber är inne på ett liknande spår när hon betonar behovet av att stärka historieundervisningens digitala inslag i takt

14 Stephen Brier, "Where's the Pedagogy? The Role of Teaching and Learning in the Digital Humanities", i Matthew K. Gold (red.), *Debates in the Digital Humanities*, Minneapolis/London: University of Minnesota Press 2012, s. 390–401.

15 Lunds universitet, Humanistiska och teologiska fakulteterna, *HISA25, Historia: Fortsättningskurs, 30 högskolepoäng* [kursplan], http://kursplaner.lu.se/pdf/kurs/sv/HISA25 (hämtad 18 februari 2018); *kursplanen* fastställdes 2016-11-11.

16 Lara Putnam skriver "the digitized turn is one that all historians, however traditional, are enacting, and about which the great majority of us have had nothing to say" i Putnam "The Transnational and the Text-Searchable", s. 379.

17 Fickers "Towards a New Digital Historicism?".

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

med kulturarvsinstitutionernas ökade satsning på digitalisering av material. Hon menar vidare att detta är en fråga om internationell konkurrenskraft och framtida arbetsmarknadsmöjligheter för humanister.[18]

Vad är då grundläggande? Förtrogenhet med biblioteksdatabaser och sökmotorer är naturligtvis viktig, men precis som inom traditionell historieundervisning bör källkritiken ges en central roll. Digital källkritik har diskuterats utförligt av Kenneth Nyberg, som är en av författarna och initiativtagarna till *Historia i en digital värld*.[19] Nyberg framhåller det väsentliga i att vi förstår hur webben fungerar och att vi erkänner att informationsbearbetning och tolkning kräver sakkunskaper. Detta är särskilt viktigt när informationen är lättillgänglig. Tillgången är nu större än någonsin, säger Nyberg och påpekar att detsamma gäller för osäkerheten kring hur material ska värderas. I detta sammanhang blir kunskap som gör det möjligt att identifiera trovärdiga institutioner och aktörer central. Nyberg förser oss med en användbar checklista, som bland annat tar upp frågor om vem som har publicerat innehållet och på vilken domänadress, vilka avsikter som ligger bakom publiceringen, kommersiella, ideologiska eller andra, och när innehållet har publicerats och uppdaterats.[20] Dessa frågor har relevans för alla typer av digitaliserat material, även om det i fallet med kulturarvsdata finns betrodda institutioner som står för själva publiceringen. Digital källkritik bör även inkorporera ett element av vad vi skulle kunna kalla digitaliseringskritik. Att föra en aktiv diskussion kring vad som synliggörs och vad som blir osynliggjort genom de olika digitaliseringsinitiativ som kulturarvsinstitutionerna driver är väsentligt för förståelsen av de källor som vi har tillgång till. Digitalisering innebär alltid att val måste göras. Vilka konsekvenserna av dessa val blir behöver vi diskutera tillsammans med våra studenter.[21]

En lika viktig fråga att diskutera inom ramen för undervisningen är digitala sökningar. Överflödet av primärkällor på internet innebär att sökningar på ett till synes avgränsat ämne kan generera ohanterliga mängder

18 Schlotheuber, "Source Criticism in the Digital Age".

19 Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen, *Historia i en digital värld* [blogg], https://digihist.se/ (hämtad 22 december 2017).

20 Kenneth Nyberg, "Källkritik och hänvisningar på webben", i Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen (red.), *Historia i en digital värld* (version 2), https://digihist.se/hdv2/3-material/#3_5 (hämtad 18 februari 2018).

21 För en diskussion av dessa valsituationer och vad de innebär för digital humaniora, se Tanner, Gibson, Kahn & Laycock, "Choices in Digitisation for the Digital Humanities", s. 14–43.

Scanned with CamScanner

av information. Detta behöver självklart problematiseras i undervisningssituationen, precis som frågan om vad det är som gör att vi hittar det som vi hittar.[22] Det finns också anledning att förhålla sig kritiskt till representativiteten i det vi hittar. Digitala sökningar som görs i stora materialmängder, till exempel i *Europeana Collections* med drygt 53 miljoner digitala objekt, kan ge intryck av att vara närmast heltäckande. Men sökningarnas resultat hänger intimt samman med hur vi söker. För att göra effektiva och initierade sökningar krävs kännedom om databasernas uppbyggnad, vilka taggar som gjorts, vilka metadata som är tillgängliga och sökbara och, inte minst, vilket innehåll som egentligen finns i databasen. Att öva upp sökandet som färdighet är därför helt avgörande för såväl dagens som framtidens historiker.

Janine Solberg har framhållit att digitala strukturer och verktyg som de allra flesta av oss använder i vår forskning har såväl materiella som epistemologiska konsekvenser för hur vi upptäcker, får tillgång till och tolkar förflutenheten. De är avgörande för vilka frågor vi ställer och vilka spår vi väljer att följa i våra forskningsprocesser. Solberg liknar de digitala miljöer där vi utför vår forskning med fysiska miljöer i vilka vår rörelseförmåga är begränsad. Precis som trafiknät och stadsbebyggelse bestämmer vilka rutter vi väljer att orientera oss utifrån, präglar de digitala arkivens och databasernas strukturer och ordningsprinciper vilka forskningsfrågor vi ställer. Okatalogiserade arkiv är svåra att hitta i, sökmotorer riktar blicken i specifika riktningar och bibliotekskataloger gör verk med kända författare och titlar lättare att hitta. [23] Detta är både självklart och väsentligt att prata om, inte minst inom ramen för undervisningen där den historiska forskningspraktiken ska göras transparent.

Sammantaget pekar dessa omständigheter mot att det finns en kompetens som vi behöver utveckla, nämligen vår förståelse för hur digitala arkiv fungerar. Om förflutenhetens historiker drillades i arkivkunskap – i att förstå vad arkivens fysiska sortering innebar för möjligheten att forska och i att kunna påverka och problematisera deras strukturer – behöver vi i nutiden utveckla en systematisk, initierad och kritisk metod för att hitta

22 T. M. Kelly, "Finding. Search Engine-Dependent Learning"; Jonas Fransson, *Effektivare informationssökning på webben. Handbok i konsten att söka information*, Ronneby: Hexa 2007; Nyberg & Parland-von Essen, "Att hitta bland material".
23 Solberg, "Googling the Archive", s. 54.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

information bland dagens digitala kulturarvssamlingar. Därtill behöver vi en grundlig övning i logiken bakom olika digitala arkiv.[24]

Det digitala kulturarvet – en nationell översikt

Ett sätt att närma sig frågan om digitala arkiv, deras resurser och sökbarhet är via den befintliga digitala infrastruktur som i dag erbjuds av diverse kulturarvsinstitutioner. Dessa institutioner verkar globalt med avseende på tillgänglighet, men diskussionen av de politiska och institutionella initiativen att skapa resurserna kan med fördel ta sin utgångspunkt i den nationella kontexten. Jag kommer här att ge en kortare översikt av utbudet och dess förutsättningar för att därefter fortsätta diskussionen kring hur digitaliserat kulturarvsmaterial mer konkret kan användas i historieundervisningen.

2012 klubbade regeringen en nationell strategi kallad *Digit@lt kulturarv* baserad på förslag inkomna från remissinstanser med ansvar för kulturarvsfrågor. Här slogs fast att de statliga institutioner som samlar in, förvaltar och tillgängliggör kulturarvsmaterial och kulturarvsinformation ska ha en plan för ”digitalisering och tillgänglighet”.[25] En av de berörda parterna, Riksantikvarieämbetet (RAÄ), fick i regeringsinstruktionen ett tillägg som sa att denna myndighet ska ”samordna och stödja arbetet med digitalisering, digitalt bevarande och digital förmedling inom kulturarvsområdet”.[26] Detta åliggande vad gäller kulturarvets digitala bevarande reser givetvis en mängd frågor kring urval och värdering,[27] men uppdraget aktualiserar även de i

24 Fickers, ”Towards a New Digital Historicism?”; Donghee Sinn & Nicholas Soares, ”Historians' use of digital archival collections. The web, historical scholarship, and archival research”, *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65 (9), 2014, s. 1794–1809.

25 Regeringskansliet, *digit@lt kulturarv. Nationell strategi för arbetet med att digitalisera, digitalt bevara och digitalt tillgängliggöra kulturarvsmaterial och kulturarvsinformation 2012–2015*, Stockholm: Regeringskansliet 2011, http://www.regeringen.se/49bba3/contentassets/8ad272b4832140acae16f36fc82c8c6d/digitlt-kulturarv---nationell-strategi-for-arbetet-med-att-digitalisera-digitalt-bevara-och-digitalt-tillgangliggora-kulturarvsmaterial-och-kulturarvsinformation-ku11.015 (hämtad 22 december 2017).

26 SFS 2017:304, *Förordning om ändring i förordningen (2014:1585) med instruktion för Riksantikvarieämbetet*, Stockholm: Kulturdepartementet.

27 Cissela Génetay & Ulf Lindberg, *Plattform Kulturhistorisk värdering och urval. Grundläggande förhållningssätt för arbete med att definiera, värdera, prioritera och utveckla kulturarvet*, Rapport från Riksantikvarieämbetet, Stockholm: Riksantikvarieämbetet 2015, http://kulturarvsdata.se/raa/samla/html/8235 (hämtad 18 februari 2018).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

sammanhanget särskilt relevanta frågorna om hur kulturarvet kan användas och förmedlas och om hur det därvid bäst tillgängliggörs för olika typer av användare.

Ett av svaren på frågan om användning och tillgängliggörande heter *K-samsök*. Sedan 2011 har RAÄ utvecklat och förvaltat denna databas för digitala representationer av de befintliga kulturarvssamlingarna vid landets museer och minnesinstitutioner. Hit lämnar samarbetsinstitutionerna digitala data, som sedan görs tillgängliga för digital användning via K-samsöks öppna API (*Application Programming Interface*, mer om detta nedan). Värt att notera är alltså att K-samsök i sig inte är en söktjänst för mänskliga användare.[28] För detta ändamål har RAÄ i stället skapat *Kringla*, som gör information hämtad från K-samsök (men också från andra ställen) sökbar.[29]

K-samsök är inte den enda men väl en mycket viktig komponent i det digitala kulturarvslandskapet. En annan betydande infrastruktur och aktör är *Europeana*, som har deltagit i arbetet med att utveckla och förvalta K-samsök. Europeanas första version invigdes 2008 tillkommen på initiativ av EU-kommissionen i syfte att utveckla ett paneuropeiskt digitalt bibliotek. Europeana är nu en del av den politiska strategin *Digital Single Market*.[30] Till Europeanas svenska leverantörer hör förutom K-samsök Krigsarkivet och Nationalmuseum.[31] *Europeana Collections* är den portal som synliggör dessa kulturarvsdata. Här återfinns webbutställningar inom specifika teman, bloggar, samlingar och en söktjänst för de dryga 53 miljonerna tillgängliga digitala objekten.[32] För den som vill arbeta aktivt med databasen finns *Europeana Pro*, en portal med syfte att underlätta för bland annat forskning, undervisning och kulturarvsinstitutioners arbete. Precis som hos

28 K-samsök har, annorlunda formulerat, inget användargränssnitt för människor – däremot för maskiner.

29 Riksantikvarieämbetet, *K-samsök*, http://www.ksamsok.se/om-k-samsok/ (hämtad 22 december 2017).

30 Wikipedia, *Europeana*, https://sv.wikipedia.org/wiki/Europeana (hämtad 18 februari 2018); European Commission; *Digital Single Market*, https://ec.europa.eu/digital-single-market/ (hämtad 22 december 2017).

31 För en lista över leverantörer, se Europeana Collections, *Källor – Europeana Collections*, https://www.europeana.eu/portal/sv/explore/sources.html (hämtad 2 januari).

32 Europeana Collections, *Utforska 51,595,228 konstverk, artefakter, böcker, videor och ljudinspelningar från hela Europa* [portal], https://www.europeana.eu/portal/sv (hämtad 18 februari 2018).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

K-samsök använder man sig av olika sorters öppna API:er som möjliggör byggandet av nya tekniska lösningar för att presentera och tillgängliggöra digitala kulturarvsdata hämtade via Europeana. API:er är program som möjliggör för andra program att använda sig av och kommunicera med den aktuella databasen.

Ännu en infrastruktur som förtjänar att nämnas i det nationella sammanhanget är den plattform för digitala samlingar och digitaliserat kulturarv som har utvecklats i samarbete mellan Uppsala universitetsbibliotek, Universitetsbiblioteket vid Lunds universitet, Göteborgs universitetsbibliotek samt ett antal andra kulturarvsinstitutioner. Plattformen, som går under namnet *ALVIN*, har nyligen lanserats men har ännu inte realiserat sin fulla potential.[33] Ytterligare satsningar görs vid Riksarkivet, där det för närvarande pågår ett pilotprojekt med syfte att tillgängliggöra så kallade öppna data, det vill säga fritt tillgänglig, maskinläsbar information utan immaterialrättsliga inskränkningar.[34] Inom ramen för projektet *Manuscripta* tillgängliggörs medeltida och tidigmoderna dokument från ett antal svenska universitetsbibliotek.[35] Vidare kan nämnas att Kungliga biblioteket bidrar med material till *World Digital Library* (WDL), som drivs av *Library of Congress* och UNESCO, och att aggregationstjänsten *Manuscriptorum* hämtar digitala resurser från bland annat Universitetsbiblioteket i Lund och Kungliga biblioteket.[36] Även vid landets universitet skapas numera fritt tillgängliga digitala kulturarvsresurser.[37]

33 Uppsala universitetsbibliotek i samarbete med andra kulturarvsinstitutioner, *ALVIN – Plattform för digitala samlingar och digitaliserat kulturarv*, *http://www.alvin-portal.org/* (hämtad 2 januari).

34 Riksarkivet, *Information tillgänglig för vidareutnyttjande*, https://riksarkivet.se/psidata (hämtad 18 februari 2018). Digitaliserade kulturarvsdata återfinns även i andra sammanhang, dock inte tillgänglig för digital återanvändning. Sökmotorer som Sondera, Libris, NAD och SMDB (Svensk mediedatabas) tillhandahåller digitaliserat kulturarv, så även mindre omfattande portaler som exempelvis Svensk Lokalhistorisk Databas.

35 Kungliga biblioteket med flera, *Manuscripta – A Digital Catalogue of Manuscripts in Sweden*, https://www.manuscripta.se/ (hämtad 22 december 2017).

36 *World Digital Library, Search 19,147 items about 193 coutries between 8000 BCE and 2000 [portal]*, https://www.wdl.org/en/ (hämtad 22 december 2017); National Library of Czech Republic, *Manuscriptorum: Digital Library of Written Cultural Heritage*, http://www.manuscriptorium.com/ (hämtad 22 december 2017).

37 Se t.ex. projektet *Monastica* vid Lunds universitet, http://monastica.ht.lu.se/ (hämtad 22 december 2017) och *Gender and Work (GaW) vid Uppsala universitet, https://gaw.hist.uu.se/* (hämtad 22 december 2017).

Scanned with CamScanner

De digitala material som i dag tillgängliggörs av kulturarvsinstitutionerna är vanligtvis förberedda för digital återanvändning. Det innebär att dessa material inte bara kan läsas på skärm av människor, utan att även maskiner kan tolka den digitala representationen. Ett nyckelbegrepp i diskussionerna kring digital återanvändning är öppna data.[38] I anslutning härtill talas det även ofta om länkade öppna data, en standardiserad praktik som innebär att öppna data länkas samman genom att kopplingarna mellan olika informationsobjekt i olika digitala källor görs maskinläsbara. Konkret går länkningen ut på att kulturarvsobjektet förses med en maskinläsbar beskrivning av informationsinnehållet, vilken gör det möjligt att länka samman data från olika källor. De tekniker som används för att länka data utgör i sin tur den så kallade semantiska webben. I huvudsak kan denna beskrivas som de tekniker som möjliggör för maskiner att förstå innebörden av eller semantiken i information på webben.[39]

Tack vare den semantiska webben och de tekniker som den utgörs av finns möjligheten att återanvända de digitala kulturarvsdata som görs fritt tillgängliga av bland andra de ovan nämnda kulturarvsaktörerna. Detta underlättas av att textresurser finns som maskinläsbar text, att information kontextualiseras på ett standardiserat sätt och att semantiska beskrivningar görs med etablerade vokabulärer.[40] När informationen beskrivs på standardiserade sätt möjliggör detta att så kallade aggregeringstjänster kan samla in och kombinera data från olika källor, vilket sker i exempelvis K-samsök. Denna insamling kan sedan användas vid skapandet av nya typer av digitala resurser eller tillgängliggöras för nedladdning och digital användning via API:er.[41] Nedanstående modell är hämtad från K-samsök och illustrerar hur detta går till:

38 Se t.ex. Riksarkivet, Öppna Data och *PSI*, https://oppnadata.se/detta-ar-oppna-data/ (hämtad 22 december 2017).

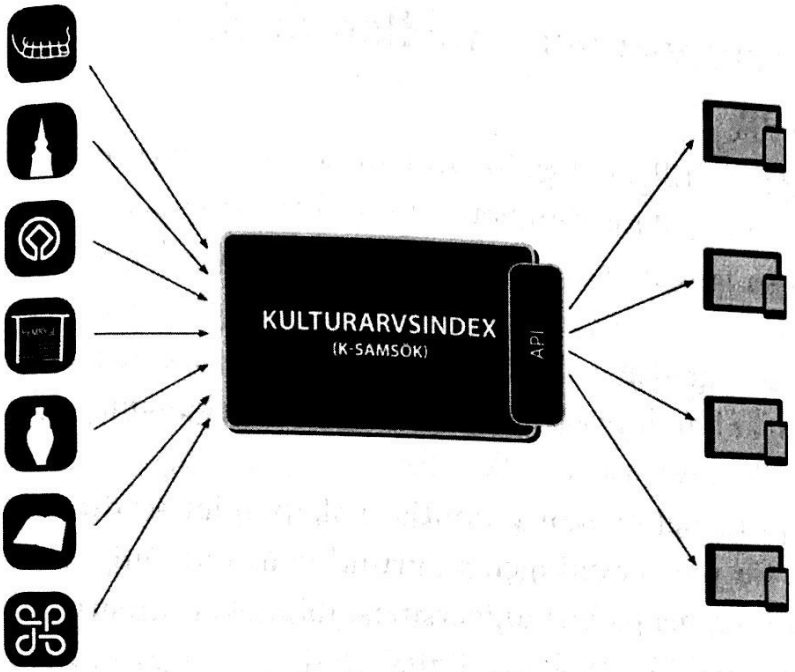
39 Riksarkivet, *Ett digitalare kulturarv. Digisams verksamhet 2011–2015*, Rapport med diarienr: RA 06-2016/666 Version 1.0, 2016, Stockholm: Riksarkivet 2016, s. 87–89. Se även Wikipedia, *Semantiska webben*, https://sv.wikipedia.org/wiki/Semantiska_webben (hämtad 22 december 2017).

40 *Digisam, Vägledande principer för arbetet med digitalt kulturarv*, Stockholm: Digisam 2014, http://www.digisam.se/images/docs/rapporter/Vagledande_principer_for_arbetet_med_digitalt_kulturarv.pdf (hämtad 22 december 2017).

41 Riksarkivet, *Ett digitalare kulturarv*, s. 84.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner



Figur 13.1 Modell för datahantering i K-samsök (www.ksamsök.se).

När det talas om användandet av digitala kulturarvsdata är det således dessa olika tekniker och metoder för att samla in, kombinera och i slutändan analysera fritt tillgängliga data med hjälp av maskiner som avses. Denna typ av användande är aktuell för både forskning och undervisning.

Samordningssekretariatet för digitalisering, digitalt bevarande och digital förmedling av kulturarvet (Digisam), som inrättades temporärt 2011–2015 av Riksarkivet på uppdrag av regeringen, konstaterar i sin verksamhetsrapport att samarbetet mellan kulturarvsinstitutionerna och akademin behöver fördjupas. Myndigheter och institutioner bör, menar de, ”utveckla och anpassa sina digitala erbjudanden i enlighet med forskningens behov”, vilket bland annat kan innebära tillgängliggörande av ”obearbetade och öppna rådata för fri nedladdning, digital bearbetning och analys”. Dylika samarbeten kommer enligt Digisams bedömning att stärka den humanistiska forskningen; konsekvenserna av digitaliseringen för forskning, utbildning och medborgaranvändande är dock fortfarande en öppen fråga, tillägger man.[42]

42 Riksarkivet, *Ett digitalare kulturarv*, s. 11–12, 44.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

Digitala kulturarvsresurser – mellan forskning och undervisning

De tekniker som i dag finns tillgängliga för att hämta och utnyttja digitala kulturarvsdata öppnar för olika möjligheter inom forskning och undervisning. Materialet kan laddas ner och bearbetas i större eller mindre utsträckning, det kan infogas i andra databaser och det kan användas i nya användargränssnitt. Olika grader av digital bearbetning går med andra ord att föreställa sig. Frågan är hur de nya tekniska möjligheterna kan integreras i undervisningen, på vilka nivåer och i vilken form.

Först och främst finns det en stor potential i skapandet av digitala samlingar, inte minst för undervisningen på grundnivå. Vid Duke University återfinns goda exempel på hur universitetsbiblioteket samarbetar med undervisande personal för att skapa digitala källsamlingar i direkt anslutning till kursgivningen.[43] Samlingarna möjliggör för studenterna att ta del av ett för kursen relevant källmaterial, men de öppnar också för att studenterna i sin tur kan återanvända eller berika de digitala representationerna inom ramen för sina respektive arbeten. Exempelvis kunde studenterna på kursen *Modern US History* arbeta med intervjuer från de amerikanska sydstaterna, gjorda mellan 1890 och 1950 och tillgängliga via samlingen *Behind the Veil – Documenting African American Life in the Jim Crow South*.[44] En annan studentgrupp arbetade med ryska politiska affischer från perioden 1919–1989, vilket gav upphov till ytterligare en digital samling med direkt koppling till kursgivningen.[45] Ytterligare ett exempel på hur digitaliserat kulturarvsmaterial kan användas i undervisningen är Ashmolean Museum i Oxford, som erbjuder möjligheter till långtgående samarbeten vad gäller såväl kursgivning och uppsatsarbeten som doktorsavhandlingar

43 Duke University Libraries, *About the Duke Digital Repository*, https://library.duke.edu/ddr (hämtad 22 december 2017).

44 Dessa kunde redovisas både i form av hemsidor och som mer traditionella papers. Se vidare Duke University Libraries, *Teaching with the Digital Collections*, https://library.duke.edu/rubenstein/instruction/digital-collections (hämtad 22 december 2017).

45 Duke University Libraries, *Digital Repository, Americans in the Land of Lenin: Documentary Photographs of Early Soviet Russia*, https://repository.duke.edu/dc/esr (hämtad 21 december 2017).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

och forskningsprojekt. Med hjälp av plattformen *Cabinet* möjliggörs också digital återanvändning och bearbetning av resurserna.[46]

Digitala källsamlingar är *ett* sätt att inkorporera digitalt kulturarvsmaterial i kursgivningen, något som kan fungera lika väl på grundkurser som inom ramen för tematiska fördjupningar och metodkurser. Ett annat sätt är att arbeta med digitala metoder, antingen inom ramen för de generella metodkurserna eller på specialutformade kurser med syfte att fördjupa kunskaper och färdigheter i digitala forskningspraktiker. Här krävs en specialiserad, teknisk kompetens hos den undervisande personalen, och kanske är det en god idé att låta undervisningen knytas till befintliga digitala forskningsprojekt. Vid Lunds universitet utmärker sig exempelvis Institutionen för arkeologi och antikens historia för sina kurser i digital arkeologi, där studenterna aktivt får jobba med bland annat 3D-modellering.[47] Kurser i digital historia återfinns exempelvis vid Umeå universitet, där olika metoder som är relevanta för historiker diskuteras och prövas.[48]

Sammantaget belyser detta axplock möjligheterna att bedriva samarbeten på olika nivåer. Precis som Digisam har poängterat krävs det dock fortfarande initiativ som stärker relationerna mellan kulturarvsinstitutionerna och den högre utbildningen vad gäller såväl personal som teknisk infrastruktur. För att historieämnet ska kunna närma sig dessa samarbeten och realisera den potential som tekniken erbjuder både undervisning och forskning är en ökad digital medvetenhet nödvändig. En sådan tar sig inte bara uttryck i en vilja att använda tillgänglig teknik, utan den kräver också att vi mer systematiskt diskuterar implikationerna av att återanvända, bearbeta, analysera och, inte minst, söka digital information.

46 Oxford Internet Institute, *Cabinet: Digital Transformation of Teaching through Objects*, https://www.oii.ox.ac.uk/research/projects/digital-transformation-of-teaching-through-objects/ (hämtad 22 december 2017).

47 Lunds universitet, *Archaeology and Ancient History: Digital Archaeology, Virtual Reality in Archaeology*, https://www.lunduniversity.lu.se/lubas/i-uoh-lu-ARKN10 (hämtad 22 december 2017).

48 #UMEDH2016, An online Digital History course at Umeå University, Spring 2016, *Digital History*, http://digitalhistorian.net/umedh2016/ (hämtad 22 december 2017).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

Metoder för återanvändning, bearbetning och analys

Kunskaper om hur digitala arkiv fungerar, liksom färdigheter i källkritik på webben och i det digitala sökandets konst tillhör det som bör anses grundläggande för utbildningen i historia. Att engagera studenter i digitala projekt som utnyttjar och bearbetar länkade kulturarvsdata, kan ses som en större utmaning. Givet den i nuläget relativt begränsade förekomsten av digitala initiativ inom historieämnet vid Sveriges lärosäten, är det sannolikt mest gynnsamt om forsknings- och samarbetsprojekt orienterade mot kulturarvsdata banar väg för undervisningen när det kommer till mer specifika och tekniskt avancerade metoder. En möjlig väg att gå är att studenter på olika nivåer, kanske framför allt inom ramen för sina uppsatsarbeten, får möjligheter att arbeta med digitala verktyg framtagna och utvecklade av verksamma forskare. Jag kommer i det följande att presentera tre möjliga tillämpningsområden, som skulle kunna utgöra grunden för dylika samarbeten mellan forskare och studenter.

Kulturomik och fjärrläsning: I sin ursprungliga variant lanserades *culturomics* av bland andra Jean-Baptiste Michel och Erez Lieberman Aiden. Kulturomik anspelar till namnet på kvantitativa metoder inom molekylärbiologin, så kallade *genomics* och *proteomics*, där stora datamängder behandlas maskinellt. Kulturomiken har i övrigt inget gemensamt med dessa tekniker utan är ett sätt att bearbeta stora mängder digitaliserad text i syfte att studera hur språket förändras över tid. Michel och Aiden utvecklade för detta ändamål *Googles Ngram Viewer*, som användes för att analysera böcker digitaliserade av Google Books. Drygt fem miljoner titlar från perioden 1800–2000 undersöktes.[49] Kritiken mot projektet var omfattande, bland annat framhölls att representativiteten i korpusen inte kan sägas svara mot de anspråk som författarna presenterade.[50] Lars Borin och Richard Johansson vid Språkbanken vid Göteborgs universitet

49 Jean-Baptiste Michel m.fl., "Quantitative Analysis of Culture Using Millions of Digitized Books", *Science*, 331, nr. 6014, 2011, s. 176–182.

50 Eitan Adam Pechenick, Christopher M. Danforth & Peter Sheridan Dodds, "Characterizing the Google Books Corpus. Strong Limits to Inferences of Socio-Cultural and Linguistic Evolution", *PLoS One*, 10 (10), 2015, s. 1, DOI:10.1371/journal.pone.0137041.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

har diskuterat möjligheterna att genomföra kulturomiken på något mindre textkorpusar och med högre språkteknologisk och lingvistisk medvetenhet. I ett pågående forskningsprojekt arbetar de med att undersöka förutsättningarna för att med kulturomiken som metod bearbeta svenskt digitaliserat kulturarvsmaterial. De vill därmed "lyfta 'culturomics' till kunskapsbaserad storskalig kunskapsutvinning ur stora mängder digitaliserad svensk text, såväl modern som äldre".[51] Franco Moretti har i samma anda pläderat för att stora mängder boktitlar kan analyseras i syfte att blottlägga strukturer och system i litteraturhistorien och i detta sammanhang introducerat begreppet *distant reading* eller fjärrläsning.[52] Jani Marjanen har diskuterat det fruktbara i att använda Googles Ngram Viewer inom begreppshistoriska studier och visat på möjliga tillämpningar för uppsatsskrivande studenter.[53]

Text mining/topic modeling: Det finns olika metoder och verktyg för att ytterligare bearbeta ostrukturerade data, det vill säga texter. Vanligen används dessa inom lingvistik och språkvetenskap, men även inom historieämnet kan den här typen av metoder fylla en funktion. *Text mining* är ett samlingsnamn, och de häri inkluderade metoderna syftar generellt till att identifiera mer komplicerade mönster i texter. *Topic modeling* är en form av text mining där semantiska teman identifieras inom ramen för en textkorpus. Megan Brett har diskuterat möjligheterna att använda topic modeling för historiska analyser och bland annat poängterat metodens lämplighet som komplement, eftersom den förutsätter en viss kännedom om den textkorpus som analyseras. Topic modeling kan möjlig-

51 Språkbanken, Göteborgs universitet, *Kunskapsbaserad kulturomik. Mot kunskapsbaserad storskalig kunskapsutvinning ur svensk text*, https://spraakbanken.gu.se/eng/node/18795 (hämtad 22 december 2017). Se även Lars Borin & Richard Johansson, "Kulturomik: Att spana efter språkliga och kulturella förändringar i digitala textarkiv", i Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen (red.), *Historia i en digital värld* (version 2), https://digihist.se/hdv2/fordjupningar/kulturomik-att-spana-efter-sprakliga-och-kulturella-forandringar-i-digitala-textarkiv/ (hämtad 22 december 2017).

52 Franco Moretti, *Distant reading*, London: Verso 2013. Se även Bo Pettersson, "Fjärrläsning och närläsning, stordata och smådata", i Kenneth Nyberg & Jessica Parland-von Essen (red.), *Historia i en digital värld*, version 2, https://digihist.se/hdv2/fordjupningar/fjarrlasning-och-narlasning-stordata-och-smadata/ (hämtad 2 januari 2018).

53 Jani Marjanen, "Begreppshistoria", i Martin Gustafsson & Yvonne Svanström (red.), *Metod. Guide för historiska studier.* Lund: Studentlitteratur 2018.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

göra upptäckter, menar Brett, men måste ofta kompletteras med vidare undersökningar av såväl text som historisk kontext för att upptäckterna ska kunna förstås på ett korrekt sätt.[54] Metoden har använts bland annat för att identifiera paradigmskiften och vetenskapliga idéers förändringar över tid och för att analysera historiskt tidningsmaterial.[55] Den har också använts på mindre textmängder, som exempelvis i analyser av historiskt dagboksmaterial.[56]

Spatial history och historisk GIS: Ett tillvägagångssätt som har tilldragit sig mycket intresse och som ibland har blivit närmast synonymt med digital historia är så kallad *spatial history,* varvid historisk *GIS* används. *GIS är* ett informationssystem som visar, lagrar och analyserar geografiska data och deras förändringar över tid.[57] Thomas Nygren har visat vilka fördelar GIS-teknologin erbjuder historiker och pekar bland annat på möjligheterna att systematisera och koppla samman stora mängder data med en specifik plats, vilket kan möjliggöra en "djupare rumslig historisk

54 Megan R. Brett, "Topic Modeling. A Basic Introduction", *Journal of Digital Humanities,* 2 (1), 2012, [sidnummer saknas], http://journalofdigitalhumanities.org/2-1/topic-modeling-a-basic-introduction-by-megan-r-brett/ (hämtad 2 januari 2018); Miriam Posner, "Very basic strategies for interpreting results from the Topic Modeling Tool", *Miriam Posner's Blog, 29 oktober* 2012, http://miriamposner.com/blog/very-basic-strategies-for-interpreting-results-from-the-topic-modeling-tool/ (hämtad 2 januari 2018).

55 David Hall, Daniel Jurafsky & Christopher D. Manning, "Studying the History of Ideas Using Topic Modeling", Conference Paper, 2008 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, https://nlp.stanford.edu/pubs/hall-emnlp08.pdf (hämtad 18 februari 2018); Association for Computational Linguistics, *Workshop on Language Technology for Cultural Heritage, Social Sciences, and Humanities LaTeCH*, Stroudsburg PA: Association for Computational Linguistics 2011, https://pdfs.semanticscholar.org/ce20/e083ed7ebb938229ff-d1e8b023fc8c8e39e9.pdf#page=108 (hämtad 2 januari 2018); Tze-I Yang, Andrew J. Torget & Rada Mihalcea, "Topic Modeling on Historical Newspapers", *Proceedings of the 5th ACL-HLT Workshop on Language Technology for Cultural Heritage, Social Sciences, and Humanities,* Stroudsburg PA: Association for Computational Linguistics 2011, http://www.aclweb.org/anthology/W11-1513, (hämtad 2 januari 2018); David J. Newman, "Probabilistic Topic Decomposition of an Eighteenth-Century American Newspaper", *Journal of the American Society for Information Science and Technology,* 57 (6), 2006, s. 753–767, http://www.ics.uci.edu/%7Enewman/pubs/JASIST_Newman.pdf (hämtad 2 januari 2018).

56 Cameron Blevins, "Topic Modeling Martha Ballard's Diary", *Cameron Blevins,* 1 april 2010, http://www.cameronblevins.org/posts/topic-modeling-martha-ballards-diary/ (hämtad 2 januari 2018).

57 Wikipedia, *Historical geographic information system,* https://en.wikipedia.org/wiki/Historical_geographic_information_system (hämtad 18 februari 2018).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

förståelse".[58] Vid Stanford University har *Spatial History Project* gett upphov till flera olika samarbeten mellan forskare, lärare och studenter. Erik Steiner beskriver ambitionen på följande vis:

> Spatial history, in this guise, seeks to reconstruct past landscapes in order to understand how they were produced, experienced, and ultimately transformed. This approach relies on a certain expertise in software but otherwise offers straightforward ways of translating historical documents into datasets that can be digitally manipulated and recombined. [59]

Vid Lunds universitet återfinns ett uppmärksammat GIS-baserat projekt, en digital atlas till det romerska riket (DARE) utvecklad i samarbete med Pelagios Commons, en digital infrastruktur för länkade öppna geografiska data inom humaniora. Inom Pelagios erbjuds verktyg och resurser för att arbeta med geografiska, historiska data.[60]

Sammanfattningsvis kan det konstateras att det finns vissa metoder som inom en snar framtid borde räknas till de generella inom historieämnet, därtill metoder som fortfarande är i sin linda och som kan komma att utvecklas som specialkompetenser inom ramen för specifika projekt. Till de generella hör digital källkritik och digital arkivkunskap kombinerad med färdighet i digitala sökmetoder. Till de specialiserade kan kulturomik, text mining och spatial history räknas. Det finns en uppsjö av andra digitala metoder för att utnyttja det digitaliserade kulturarv som våra kulturarvsinstitutioner erbjuder, men de här nämnda ska ses som mer eller mindre övergripande kategorier. Vad gäller digitala metoder för att arbeta med länkade öppna kulturarvsdata kan det dock konstateras att dessa, om de ska kunna utnytt-

58 Thomas Nygren, "Digitala material och verktyg. Möjligheter och problem utifrån exemplet spatial history", *Historisk tidskrift*, 133, nr. 3, 2013, s. 477. Se även Thomas Nygren, Zephyr Frank, Nicholas Bauch & Erik Steiner, "Connecting with the Past. Opportunities and Challenges in Digital History", i Matt Hayler & Gabriele Griffin (red.), *Research Methods for Creating and Curating Data in the Digital Humanities*, Edinburgh: Edinburgh University Press 2016, s. 64.
59 Erik Steiner, "Intelligent Cities. Case Study", *The Spatial History Project, Stanford: The Spatial History Project* (Stanford University) 2018, http://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/pub.php?id=103&project_id= (hämtad 2 januari 2018).
60 Pelagios Commons, *Pelagios Commons*, http://commons.pelagios.org/about/ (hämtad 2 januari 2018); Johan Åhlfeldt, *Digital Atlas of the Roman Empire*, Lund: Johan Åhlfeldt, Institutionen för Arkeologi och Antikens historia, Lunds universitet 2015-2017, https://dare.ht.lu.se/ (hämtad 2 januari 2018).

Scanned with CamScanner

jas i undervisningen, måste falla tillbaka på någon form av digital infrastruktur med möjlighet till lagring, bearbetning och presentation. Här krävs med andra ord lokala initiativ från fakultets- och institutionsledningar att etablera och söka finansiering för digitala infrastruktursatsningar, som kan komma såväl forskning som undervisning till gagn. En idé är att etablering och utveckling sker i samarbete med kulturarvsinstitutionerna.

Nya presentationsformer

Digitala kulturarvsdata som är öppna och länkade kan kombineras och analyseras med hjälp av olika tekniska hjälpmedel. Resultaten av dessa analyser kan presenteras i sedvanligt analogt format, men det går också att tänka sig presentationsformer som utnyttjar webben och därmed gör själva resultatet till en öppen resurs för andra. En av förutsättningarna för att det inom utbildningssituationen ska vara realistiskt att engagera studenter i att göra digitala examensarbeten är att dessa arbeten görs inom ramen för en någorlunda befintlig digital infrastruktur. Det finns visserligen gratisprogram som gör arbete med digitala kulturarvsresurser möjligt,[61] men möjligheter till lagring bör erbjudas av stabila institutioner.

Sådana digitala infrastrukturer kan finnas vid museer, bibliotek och arkiv, där det i vissa fall redan har gjorts insatser för att skapa exempelvis digitala samlingar eller digitala utställningar.[62] En idé vore att studenter i samarbete med en kulturarvsinstitution presenterade sina resultat i form av en webbutställning eller motsvarande och på så sätt utnyttjade det digitaliserade kulturarvet med hjälp av kulturarvsinstitutionens befintliga resurser. Även med hjälp av Europeanas plattform skulle digitala studentarbeten kunna utvecklas.

En annan möjlighet är att digitala infrastrukturer som utnyttjar länkade öppna kulturarvsdata byggs upp vid en institution eller fakultet. Detta kräver ett grundläggande tekniskt arbete innan studenterna kan komma att utnyttja presentationsformen. Inom ramen för en sådan lösning skulle

61 Se t.ex. Open Education Database, *5 Free and Open Source Tools for Creating Digital Exhibitions*, http://oedb.org/ilibrarian/5-free-and-open-source-tools-for-creating-digital-exhibitions/ (hämtad 2 januari 2018).

62 Se t.ex. Stockholms stad, *Stockholmskällan*, https://stockholmskallan.stockholm.se/ (hämtad 2 januari 2018).

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

historiestudenter kunna arbeta oberoende av kulturarvsinstitutionernas rent praktiska möjligheter till samordning och samarbete. En dylik lösning skulle också kunna realisera den potential som finns i det digitaliserade kulturarvsmaterialet utan att göra studentarbetet ifråga till något som måste anpassas till arkivets, museets eller bibliotekets behov och befintliga resurser. En större vetenskaplig självständighet skulle med andra ord kunna uppnås om lärosätet självt härbärgerade den digitala infrastrukturen för bearbetning och presentation. Ett inspirerande initiativ i denna anda drivs under namnet *Cultural Heritage Informatics Initiative*. Detta interdisciplinära samarbete mellan forskare och studenter erbjuder dels en plattform, dels utbildningsinsatser för att göra studenter förtrogna med de metoder och tekniska färdigheter som krävs i bearbetningen av digitalt kulturarv.[63]

Ytterligare en resurs som förtjänar att nämnas i sammanhanget är *Omeka*, en plattform för webbpublicering som har tagits fram vid *Roy Rosenzweig Center for History and New Media*. Den bygger på öppen källkod och är ett verktyg för bearbetning och presentation av digitala kulturarvsdata. Inom ramen för denna plattform finns möjligheten att göra webbutställningar och digitala samlingar samt att presentera uppsatser och avhandlingar i digitalt format och med direkt länkning till primärkällorna. För den som undervisar kan Omeka användas till att skapa lektionsplaner och övningar med integrerat källmaterial.[64] Ett annat alternativ är att studenter engageras i befintliga digitala forskningsprojekt.[65] Dylika samarbeten syns exempelvis i projektet *Mapping Social Movements*, i tidigare nämnda *Spatial History Project* och i projektet *From Stone to Screen*.[66]

63 Department of Anthropology, *Cultural Heritage Informatics Initiative*, http://chi.anthropology.msu.edu/ (hämtad 2 januari 2018).

64 Roy Rosenzweig Center for History and New Media, *OMEKA*, https://omeka.org/ (hämtad 2 januari 2018).

65 Se diskussioner i t.ex. Nicolae Nistor, Lyn English & Steve Wheeler (red.), *Towards the Virtual University. International Online Learning Perspectives*, Greenwich, Conn.: Information Age Publishing 2003.

66 University of Washington, *Mapping Social Movements Through the 20th Century*, http://depts.washington.edu/moves/ (hämtad 2 januari 2018); From Stone to Screen, *Squeeze Collection*, https://fromstonetoscreen.wordpress.com/squeeze-collection/ (hämtad 2 januari 2018).

Scanned with CamScanner

Historia och digitalt kulturarv – möjligheter och utmaningar

Det digitaliserade kulturarv som produceras runt om i landet och som utgör en viktig del av arkiv-, bibliotek- och museisektorns verksamhet, både ur bevarande- och tillgängliggörandeperspektiv, används i liten utsträckning av historiker. Digisams slutrapport pekar på stora möjligheter för humaniora när det kommer till att utnyttja och bygga både forskning och undervisning på kulturarvsinstitutionernas digitaliserade samlingar. Dessa möjligheter handlar inte bara om att uppmärksamma att resurserna finns och att ta in dem som primärkällor, utan också om att digitalt återanvända och bearbeta de data som har gjorts tillgängliga. Den tillgänglighetstanke som ska vara ledande i digitaliseringsarbetet innebär inte bara att materialet ska synas på webben eller att det ska finnas sökmotorer för att hitta i det. Den innebär också att de digitala objekten ska vara fria att använda digitalt i andra syften: för forskning, anpassade undervisningsresurser, examensarbeten och dylikt.

De digitala kulturarvsdata som i dag finns tillgängliga via K-samsök, Europeana eller ALVIN kan alla bearbetas med olika digitala metoder och presenteras i nya konstellationer tack vare enkel och lättillgänglig teknologi. Vid flera lärosäten finns för närvarande visserligen ett behov av att bygga upp en grundläggande digital infrastruktur för lagring, bearbetning och presentation, men steget är inte orimligt långt. Att utnyttja befintliga digitala projekt eller att använda sig av gratis plattformar som har tagits fram i detta syfte, till exempel Omeka, är en väg att gå. Om infrastrukturen inte finns på plats är det däremot svårt att realisera denna typ av arbeten och, i förlängningen, den bearbetning av digitala kulturarvsdata som Digisam föreslår.

Medan ett aktivt bruk av digitala resurser ställer krav på en viss infrastruktur, kräver kunskaperna om hur vi som historiker kritiskt granskar och letar digital information inget annat än medveten planering inom ramen för den befintliga verksamheten. Att i större utsträckning ägna sig åt frågor om digital källkritik och digitala sökmetoder är avgörande för historievetenskapens trovärdighet och vetenskaplighet. Samtidigt är detta kunskaper som behöver byggas upp hos den undervisande personalen. Behovet av fortbildning och utbildning är med andra ord stort, och rimligen kan särskilt den förstnämnda bedrivas i samarbete med kulturarvsinstitutionerna. Ett första steg framåt bör vara att etablera mer livaktiga samarbeten mellan de berörda

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner

parterna och att helt enkelt lägga grunden för bättre kommunikation och kunskapsutbyte. Det är något som såväl kulturarvsinstitutioner som forskning och undervisning i längden skulle tjäna på.

© FÖRFATTARNA OCH STUDENTLITTERATUR

Scanned with CamScanner