



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

En rapport

Digital humaniora vid Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet

Jenny Bergenmar
och Mats Malm



Digital humaniora
vid Humanistiska fakulteten,
Göteborgs universitet

En rapport

Jenny Bergenmar
och Mats Malm

Denna rapport är tillkommen på ett initiativ av ledningen för
Humanistiska fakulteten och Humanistiska fakultetsstyrelsen,
Göteborgs universitet, hösten 2013.

© Humanistiska fakulteten, Göteborgs universitet, och författarna
ISBN: 978-91-981763-1-5

Göteborgs universitet
Humanistiska fakulteten
Box 200
405 30 Göteborg

Telefon: 031-786 0000
E-post: info@hum.gu.se
Webbplats: <http://www.hum.gu.se>

Omslagsbild: Kristina Edgren

Tryck: Reprocentralen, Campusservice Lorensberg,
Göteborgs universitet, 2014.

CONTENTS

SAMMANFATTNING.....	5
SUMMARY	8
BAKGRUND	12
Definition	15
MILJÖER VID HUMANISTISKA FAKULTETEN	19
Institutionen för svenska språket	19
Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori	21
Institutionen för historiska studier	22
Institutionen för språk och litteraturer	23
Institutionen för litteratur, idéhistoria och religion	25
Institutionen för kulturvetenskaper.....	26
UTANFÖR HUMANISTISKA FAKULTETEN	28
Angränsande inriktningar i Sverige.....	29
Exemplariska internationella miljöer.....	30
SLUTSATSER	37
Potentialer	37
Samarbeten	40
Struktur.....	42

Implementering.....	45
Till slut	47
REFERENSER	49
Länkar.....	50

SAMMANFATTNING

Denna rapport har skrivits på uppdrag av styrelsen för Humanistiska fakulteten för att utreda möjligheterna att utveckla en miljö som på bästa sätt tar vara på de potentialer och utmaningar som digital humaniora (digital humanities) erbjuder. Digital humaniora är en vid beteckning; i rapporten definierar vi den enligt tre kategorier som ofta överlappar varandra och gärna bör förenas:

- teknisk utveckling av digitala metoder för humanistisk forskning – förutsätter djupt tekniskt kunnande och tvärvetenskapligt samarbete;
- forskning som bedrivs med hjälp av dessa digitala metoder och material – förutsätter visst tekniskt kunnande men öppnar upp för bredare humanistisk forskning;
- forskning på nya medier som i högre grad fokuserar på multimediala miljöers och teknikers inverkan på kommunikationsformer och konstnärliga uttryck, inte minst med inriktning mot konstnärlig forskning och innovation. Forskningsobjekten är dels digitaliserat material, dels ”digitalt fött” material, en ofta avgörande skillnad.

För att skriva rapporten har vi intervjuat forskare med koppling till digital humaniora vid de olika institutionerna och samtalat vidare med institutionernas viceprefekter för forskning. Vi har också inhämtat kunskaper och perspektiv från ett antal personer med angränsande verksamheter vid fakulteten, vid universitetet och utanför universitetet. Använda publikationer och webbplatser redovisas i slutet av dokumentet.

Rapporten börjar med en bakgrundsteckning och övergår sedan till att beskriva de huvudsakliga verksamheter inom, eller i anslutning till, digital humaniora som redan förekommer vid fakulteten. Därefter vid-

gas perspektivet till övriga universitetet och till en nationell och internationell överblick som lägger grunden för våra slutsatser och förslag.

Vi konstaterar att digital humaniora har en mycket stor potential för tvärvetenskaplig utveckling inte minst i korsningen mellan kvantitativa och kvalitativa metoder, och att den öppnar upp för konstruktiva samarbeten i många riktningar. Det pågår ett intensivt utvecklingsarbete över hela världen, eftersom de digitala möjligheterna för humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning framstår som mycket stora. Digital humaniora är också av utomordentlig relevans för det omgivande samhälle som just erfar omställningen till digitala kommunikationsformer. Området är mycket väl förberett vid fakulteten genom en rad starka verksamheter, men de potentiella vinsterna av en konsolidering och kraftsamling framstår som avsevärda. Vi föreslår en centrumbildning och identifierar sju fokuspunkter:

1. Göteborgs universitets styrkeområde Språkteknologi kan med fördel förenas med styrkeområdet Kulturarv för brett tvärvetenskaplig metodutveckling på textmaterial.
2. Webb forskning, inriktad på digitala epistemologier och kulturer som studieobjekt, är av mycket stor samhällsrelevans.
3. Forskning inriktad på medierna själva och deras inverkan på användare öppnar också för konstnärliga och intermediala studier.
4. Analys av hur digitaliseringen förändrar kulturarvet och våra föreställningar om inte minst privat och offentligt är central för en rad verksamheter.
5. Digital kunskapsproduktion riktad mot bortglömda och undanträngda material utgör i sig en demokratisk aktivitet.
6. Samarbeten med de ”hårda” vetenskaperna kan utvecklas på olika fronter.
7. Visualisering och simulering bör kunna fungera som en nyckel för tvärande forskningsprojekt över de ovanstående inriktningarna.

Digital humaniora har, med utgångspunkt i dessa sju fokuspunkter, en stor potential för forskningen på Humanistiska fakulteten och öppnar

dessutom för samarbeten mot andra forskningsmiljöer och mot samhället. Men digitala humaniora är också ett i hög grad efterfrågat och relevant utbildningsområde. Att hantera digitala verktyg, att använda digitala arkiv och databaser, samt att förstå visualiseringar är förmågor som behövs på såväl grund- som avancerad nivå. Humanistiska fakulteten har också ansvar för stora delar av lärarutbildningen vid Göteborgs universitet och där är behovet av digital kompetens påtagligt. Skolverkets rapport från 2013, *IT-användning och IT-kompetens i skolan*, visar att lärares behov av kompetensutveckling inom olika IT-områden (exempelvis informationssökning, källkritik och pedagogiska verktyg) är fortsatt stort, vilket även bekräftas av forskningen.

Regeringen har också lyft frågan om digital delaktighet i "Digitala agendan", där tillgång till kultur och "digitalt innanförskap" är ett viktigt inslag. Man brukar tala om "digital divides" för att beskriva klyftan mellan dem som har tillgång till och förmåga att hantera digital teknologi och dem som saknar den. Som sociologen Manuel Castells uttryckt det: "information technology, and the ability to use it and adapt it, is the critical factor in generating and accessing wealth, power, and knowledge in our time" (Castells 1998, s. 92). När det gäller utbildning bör man ta Castells konstaterande på allvar. En humaniora utan förmåga att hantera och kreativt delta i utvecklingen och utforskandet av digitala material, metoder och kulturer riskerar att förlora i samhällsrelevans. För studenter är detta också ett viktigt inslag i utbildningen, starkt kopplat till anställningsbarhet. "Om skolan ska klara av att förbereda våra barn för den framtida globala arbetsmarknaden, då måste alla skolor ta till sig den nya tekniken och använda de möjligheter den ger", skriver IT- och energiminister Anna Karin Hatt i förordet till en handbok i digitala verktyg för lärarutbildningen (*Webben i undervisningen*, s. 12). Hatts konstaterande gäller förstås även för universitetsutbildningar. Humanistiska perspektiv kan också bidra till att kritiskt granska den kunskapsproduktion som gynnas av en viss teknologi, vilket går utöver den förmåga att använda teknologin som Hatt talar om i citatet.

SUMMARY

This report has been written on assignment from the board of the Faculty of Arts in order to investigate the possibilities of developing an environment that in the best way makes use of the potential and challenges that digital humanities offers. Digital humanities is a wide-ranging label: in the report we define it according to three categories that often overlap with each other and could fruitfully be merged:

- technological development of digital methods for research in the humanities – requires trenchant technological knowledge and cross-disciplinary collaboration;
- research that is carried out with the aid of these digital methods and material – requires certain technological skills but opens up for broader humanistic research;
- research on new media that to a higher degree focus on multi-medial environments' and technologies' influence on communication forms and artistic expression, oriented towards that which is experimental. The research objects are partly digitalised material, partly "digitally born" material, an often decisive difference.

In writing the report, we have interviewed researchers connected with digital humanities at the various departments and have spoken further to the departments' Deputy Heads for research. We have also acquired knowledge and perspectives from a number of people with adjacent activities at the faculty, at the university and outside the university. Publications and web sites that have been used are accounted for at the end of the document.

The report starts with a background sketch and then continues to describe the main activities within, or in connection with, digital humanities that already are present at the faculty. Thereafter the perspecti-

ve is widened to the rest of the university and to a national and international overview that lays the ground for our conclusions and proposals.

We conclude that digital humanities has a great potential for cross-disciplinary development, not least in the intersection between the quantitative and qualitative methods, and that it opens up for constructive collaborations in many directions. There is intensive development work ongoing all across the world, since the digital possibilities for humanistic and social scientific research appear very substantial. Digital humanities is also of utmost relevance for the surrounding society that is experiencing the transition to digital communication forms. The area is extremely well prepared at the faculty through a host of robust activities, but the potential benefits of a consolidation and demonstration of strength appear considerable. We suggest the formation of a centre and identify seven foci:

1. The University of Gothenburg's area of strength Language technology could with good effect be combined with the area of strength Cultural heritage for a broad cross-disciplinary methodological development within text material.
2. Web research, oriented towards digital epistemologies and cultures as study objects, is of extremely large societal relevance.
3. Research oriented towards the media themselves and their influence on users also opens up for artistic and intermedial studies.
4. Analysis of how digitalisation changes cultural inheritance and our conceptions of not least private and public is central to a host of activities.
5. Digital knowledge production oriented towards forgotten and supplanted materials in itself constitutes a democratic activity.
6. Collaboration with the "hard" sciences can be developed on various fronts.
7. Visualisation and simulation ought to be able to function as a key to cross-disciplinary research projects over the above-mentioned orientations.

Digital humanities has, with the starting point in these seven foci, a huge potential for the research at the Faculty of Arts and also opens up for collaboration vis-à-vis other research environments and society on the whole. But digital humanities is also a highly sought-after and relevant educational area. Managing digital tools, using digital archives and databases, as well as understanding visualisations are abilities that are necessary both in terms of first and second cycle level. The Faculty of Arts also has responsibility for large parts of the teacher training education at the University of Gothenburg and there the need for digital competence is considerable. The 2013 report from the Swedish National Agency for Education, *IT-användning och IT-kompetens i skolan* (IT use and IT competence in schools), shows that teachers' need for competence development within various IT areas (for example information seeking, source criticism and pedagogical tools) will continue to be substantial, which has also been confirmed by research.

The government has also raised the issue of digital participation in “Digitala agendan” (the digital agenda), where access to culture and “digital insidership” is an important feature. One often speaks of “digital divides” in describing the divide between those who have access and ability to manage digital technology and those who lack it. As the sociologist Manuel Castells has expressed the matter: “information technology, and the ability to use it and adapt it, is the critical factor in generating and accessing wealth, power, and knowledge in our time” (Castells 1998, p. 92). With respect to education, one should take Castells' remarks seriously. A humanities without the ability to manage and creatively participate in the development and investigation of digital material, methods and cultures runs the risk of depleting its societal relevance. For students this is also an important feature in the education, markedly linked to employability. “If the school is to succeed in preparing our children for the future global job market, all schools must avail themselves of the new technology and use the possibilities it provides”, writes the Minister for Information Technology and Energy, Anna Karin Hatt, in the preface to a handbook in digital tools for teacher training education (*The Web In Teaching*, p. 12). Hatt's statement does

of course also apply to university education. Humanistic perspectives can also contribute to critically evaluating the knowledge production that is favoured by a certain kind of technology, which goes over and above the ability to use the technology that Hatt speaks of in the quote.

BAKGRUND

Digital humaniora är ett forskningsområde som under 2000-talet expanderat starkt, i synnerhet under de senaste fem åren. På 1970-talet växte flera språkteknologiska centra fram i Europa och USA, men området har sedan dess breddats och digital humaniora engagerar nu forskare från en mängd olika humanistiska ämnen, ofta i tvärvetenskapliga konstellationer och i samverkan med museer, arkiv och bibliotek. Digital humaniora som begrepp slog igenom med den viktiga publikationen *A Companion to Digital Humanities* (2004), där redaktörerna Susan Schreibman, Ray Siemens och John Unsworth använde det för att bredda fältet och markera att det handlade om mer än bara digitalisering (se exempelvis Fitzpatrick 2011). Begreppet är numera etablerat, även om det finns olika uppfattningar hur det bör definieras. Ett tecken på det är bland annat den samordnande organisationen Alliance of Digital Humanities Organizations (ADHO), vars uppgift är att främja och stödja digital forskning och undervisning inom konstnärliga och humanistiska ämnen. ADHO har flera medlemsorganisationer i Europa, Asien, Nordamerika och Australien, bland annat The European Association of Digital Humanities (EADH). ADHOs årliga konferens, vartannat år förlagd till lärosäten i Europa, vartannat år utom Europa, är den största och kanske viktigaste inom fältet. ADHO stödjer också olika vetenskapliga tidskrifter. *Digital Humanities Quarterly* och *Literary and Linguistic Computing* är de mest välkända.

I takt med att fältet vuxit har också diskussioner om vad som är digital humaniora (och vad som inte är det) börjat föras. Ett tecken på det är antologin *Debates in the Digital Humanities* som utkom 2012. Året innan ägde ADHOs årliga digital humanities-konferens rum vid Stanford och hade temat "Big Tent Digital Humanities". Genom temat ville Stanford förmedla en inklusiv syn på fältet. Det finns en tydlig skiljelinje i uppfattningen om vad digital humanities är: att *bygga* digitala verktyg och resurser eller att *använda* digitala verktyg eller medier för att undersöka humanistiska frågeställningar. Den första linjen har kraftfullast artikulerats av Stephen Ramsay vid Nebraska University som på

samma års MLA-konferens menade att digital humaniora handlar om att bygga digitala verktyg och resurser, det vill säga, förutsätter kännedom om programmering eller textkodning (Ramsay 2011).

Olika disciplinära intressen står på spel, och därför uppkommer debatten om "Who's in and Who's out" för att citera Ramsay (2011). I "Beyond the Big Tent" i *Debates in the Digital Humanities* menar Patrik Svensson, föreståndare för HUMlab vid Umeå universitet, att även Stanfords synbarligen öppna inbjudan in i det stora tältet präglas av gränsdragningar. Den var tydligt kopplad till digitalisering av kulturarvet och alltför snäv för att leva upp till "big tent"-idén. Svensson kritiserar förhållandet att detta område genomsyrade samtliga punkter i konferensens call, utom ett, som snarare samlar upp ett antal områden: konst, arkitektur, musik, film, teater och nya medier (Svensson 2012).

I debatten kan man se ett tydligt arv från tiden innan begreppet "digital humanities" började användas. Då talade man främst om "humanities computing" och den tekniska utvecklingen utgjorde svaret på ett huvudsakligen metodologiskt intresse för text. Patrik Svensson, som skrivit flera artiklar om detta skifte, betonar begränsningen i "humanities computing" – förutom dess starka fokus på teknik ägnar man sig främst åt digitaliserad text, inte åt andra medier eller åt material som är "born digital" (Svensson 2009). Många forskare som är involverade i digital humaniora har inte den kompetens i "humanities computing" som Ramsay anser vara central, och fokuserar snarare på t.ex. sociala plattformar, bloggar och konstnärliga uttryck i digitala miljöer. Svensson tar också upp Tara McPhersons distinktion mellan "computing humanities", "blogging humanities" och "multimodal humanities". Computing humanities fokuserar på att bygga verktyg, digitala samlingar och infrastrukturer, samt på att utveckla gemensamma standarder. Blogging humanities är kopplat till de möjligheter till interaktivitet och nätverk som Web 2.0 erbjuder. Multimodal humanities inkluderar båda de två första, menar McPherson, men lägger till visuella och auditiva medier (McPherson 2009, Svensson 2009). De två senare områdena har tydliga intressen av att inte hamna utanför fältet, samtidigt som

den mer tekniskt inriktade kärntruppen från humanities computing vill bibehålla ett mer metodologiskt, tekniskt och textuellt fokus.

Man kan nog säga att den multimodala inriktningen som McPherson förespråkar lyckats profilera sig som "the next big thing" inom digital humaniora, med konkurrens från "text mining" och andra metoder att använda "big data". Under ADHOs årliga konferens 2012 var "digital curation" – hur digitaliserade material skall anpassas för fördjupade undersökningar – ett stort tema, liksom olika typer av utvinning av information, såsom "topic modeling" (identifierandet av tematiska sammanhang i större material). Detta kan ses som en naturlig utveckling på fältet – när man har skapat effektiva metoder för att digitalisera text, och forskare på engelskspråkigt material redan har stora mängder digitaliserad text att tillgå, flyttas fokus mot kunskapsutvinning ur dessa resurser. Hur kan man visualisera texternas platser, personer och relationer? Hur kan man skriva om litteraturhistorien genom att maskinellt söka igenom stora mängder text så att nya "topics" framträder? Stanford Literary Lab kan beskrivas som ett centrum för text mining och topic modeling. Det grundades av Matthew Jockers och Franco Moretti, som också fått stor genomslagskraft med sin "macroanalysis" respektive "distant reading", det vill säga olika metoder för att effektivt analysera stora textmaterial. Man arbetar också med visualiseringar, men i syfte att åskådliggöra texter och textuella sammanhang. Förutsättningen för detta är kunskaper från "computational humanities", men man utvecklar verktyg som gör det möjligt för forskare utan tidigare teknisk utbildning att arbeta med materialen.

Center for Digital Humanities vid UCLA närmar sig istället det som McPherson kallade "multimodal digital humanities". I sin definition av digital humanities framhåller man "design, multi-mediality, and the experiential". Joanna Drucker är en viktig företrädare med bakgrund i design- och informationsvetenskap. Hon är, tillsammans kollegan från UCLA Peter Lunenfeld, samt Anne Burdick, Todd Presner och Jeffrey Schnapp, en av författarna till *Digital_Humanities* (2012), som är både en praktisk handbok i digitalt humanistiskt arbete och ett försök att ringa in och beskriva fältet. Man lägger stor vikt vid "design", "grap-

hics”, ”typography”, men trots att man därmed verkar placera sig inom McPhersons ”multimodal humanities”, är avgränsningen egentligen i överensstämmelse med Stephen Ramsays fokus på *process* och *metod*: ”however heterogeneous, the Digital Humanities is unified by its emphasis on making, connecting, interpreting, and collaborating” (s. 24). Detta blir än tydligare i den avslutande summeringen: ”The mere use of digital tools for the purpose of humanistic research and communication does not qualify as Digital Humanities. Nor, as already noted, is Digital Humanities to be understood as the study of digital artifacts, new media, or contemporary culture in place of physical artifacts, old media, or historical culture” (s. 122).

Delvis samma konstellation ligger bakom *The Digital Humanities Manifesto 2.0* (2009), en mer debatterande text som vill peka ut framtida riktningar för digital humaniora – och humaniora generellt. Precis som i *Digital_Humanities* verkar man utgå ifrån ”big tent”-modellen:

Digital Humanities is not a unified field but an array of convergent practices that explore a universe in which: a) print is no longer the exclusive or the normative medium in which knowledge is produced and/or disseminated; instead, print finds itself absorbed into new, multimedia configurations; and b) digital tools, techniques, and media have altered the production and dissemination of knowledge in the arts, human and social sciences. (s. 2)

DEFINITION

De två aspekter som lyfts fram i citatet ovan är särskilt viktiga för vår definition av digital humaniora: digital humaniora är inte ett ämne utan snarare praktiker och metoder som kan användas inom en mängd olika discipliner och forskningsområden. Den gemensamma utgångspunkten för dessa praktiker är att det tryckta mediet (oavsett om det handlar om tryckta bilder, kartor eller texter), som traditionell huma-

niora är sammanflätad med, har förlorat sin hegemoniska status som kultur- och kunskapsbärare.

Ett liknande sätt att ringa in digital humaniora finns på Wikipedia. Man talar där inte om ”an array of convergent practices”, utan om ”a field of study, research, teaching and invention concerned with the intersection of computing and the disciplines of the humanities”, en beskrivning i linje med den från *The Digital Humanites Manifesto 2.0*.¹ Wikipedias definition trycker också på det metodologiska och det interdisciplinära. I anslutning till dessa båda definitioner vill vi se digital humaniora som tvärvetenskapliga praktiker där data- och informations-teknik och tillämpad IT korsas med humanistiska forskningsfrågor och material. Den användning av biblioteksdata-baser, sökportaler och digitaliserade texter som vuxit fram och blivit självklar i humanistiska verksamheter kan knappast i egen rätt betecknas som digital humaniora. Systematiska undersökningar av vilka forskningsfrågor och -metoder som möjliggörs av just digitala tekniker och material är däremot viktiga att ta in i den helhet som digital humaniora utgör. Ett vägande skäl att inte vara alltför restriktiv här är den remarkabla potentialen för tvärvetenskapliga samarbeten och utbyten av perspektiv som digital humaniora erbjuder.

Innan vi övergår till att beskriva situationen vid Humanistiska fakulteten, kan vi alltså schematiskt dela upp forskningen inom digital humaniora i tre inriktningar:

1. Utveckling av digitala metoder för humanistisk forskning – förutsätter djupt tekniskt kunnande och tvärvetenskapligt samarbete mellan humanistiska forskare och språkteknologer, och experter inom datavetenskap och tillämpad IT.
2. Forskning som bedrivs med hjälp av dessa utvecklade digitala metoder och material – förutsätter inte tekniskt kunnande i lika hög

¹ Wikipedia används i detta fall som en plattform för forskare. Som Matthew Kirschenbaum framhåller i ”What Is Digital Humanities and What Is it Doing In English Departments?” i *Debates in the Digital Humanities*, är sidan författad och redigerad av kända namn inom digital humaniora.

- grad, utan öppnar upp för bredare humanistisk forskning.
3. Forskning på nya medier som fokuserar på multimediala miljöers och teknikers inverkan på kommunikationsformer och konstnärliga uttryck, inte minst med inriktning mot konstnärlig forskning och innovation.

De tre bör, men måste inte alltid, förenas. Särskilt inom kategori 2 går en tydlig skiljelinje mellan forskningsobjekten:

A. Digitaliserat material. Bruket av databaser och digitala metoder har en omvälvande kraft som i högsta grad angår humanioras framtid, och dess relation till andra forskningsområden. Materialen och metoderna gör det möjligt att effektivisera beprövade forskningsmetoder, men framför allt att ställa helt nya frågor. De teoretiska och metodologiska implikationerna är fundamentala: dels rör de hur man på nya sätt kan kombinera kvantitativ och kvalitativ analys, dels utmanar de hävdvunna gränser för discipliner och forskningsfält. En central position har här det källmaterial som utgörs av texter. Språkteknologin kan här erbjuda den mer allmänna humanistiska forskningen nya perspektiv, metoder och närmanden till stora material. I omvärlden har man inom flera språkområden digitaliserat så stora textmaterial att digitaliseringen som sådan börjar prioriteras ner. I stället fokuserar man på att utveckla metoder för att utnyttja materialet. I Sverige är mycket lite av litteraturen ännu digitaliserad. Det hindrar inte att språkteknologin ligger långt framme, dels därför att den gjort effektivt bruk av det svenska material som faktiskt finns, dels därför att den inte alltid är bunden till skönlitteratur, eller till språkområde. Databaser med icke-textuellt material är beroende av omfattande (textuella) metadata för att kunna bearbetas på motsvarande sätt.

B. Digitalt fött material. Forskningen på hur digitaliseringen förändrar kulturen, samhället, kunskapsproduktionen, kommunikationen och kognitionen är av uppenbar samhällsrelevans och bedrivs redan i hög grad över gränserna för humaniora och samhällsvetenskap. Till stor del handlar forskningen om digitalt fött material: webben som helhet och i alla dess delar, nya medier och sociala mötesplatser som twitter, blog-

gar och youtube, lärande och kunskapsaggregation genom MOOCs (massive open online course) och crowdsourcing, för att nämna några exempel.

Denna skiljelinje bör i regel överskridas till förmån för mer övergripande frågor: hur förändras föremål när de digitaliseras och förs över i nya medier? Vad händer med texter när de flödas om på nya sätt, hur förändras föreställningar och fysiska föremål av den nya mediala gestaltningen och hur styrs mottagandet av dem om? Vad går förlorat och vad tillförs? Hur påverkas vårt vetande och vår förståelse av oss själva och av vår historia genom dessa transformationer?

MILJÖER VID HUMANISTISKA FAKULTETEN

För att kartlägga Humanistiska fakultetens olika miljöer inom digitala humaniora har vi samtalat med representanter för samtliga institutioner. Den följande förteckningen ger en kort överblick över forskningsinriktningar och -områden som påtagligt går utöver sedvanligt bruk av digitala hjälpmedel och databaser. Vi tar inte upp företeelser som digital publicering, vetenskaplig utgivning och nätundervisning, även om nydanande utveckling av sådana tekniker kan ingå i diskussionen på sikt.

Inledningsvis vill vi lyfta fram Centre for Language Technology (CLT), en organisation för samarbete mellan Språkbanken och Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori vid Humanistiska fakulteten, Chalmers och IT-universitetet. CLTs forskning är koncentrerad i tre olika lab – the dialogue technology lab, the grammar technology lab och the text technology lab. Nämnas skall också fakultetens satsning på digitala humaniora i form av ett fakultetsprojekt med deltagare från Institutionen för litteratur, idéhistoria och religion och Språkbanken. Inom ramen för dessa fakultetsmedel har också ett antal internationella gäster bjudits in för seminarier och föreläsningar om digitala humaniora, vilket har inneburit att samarbeten initierats, framför allt när det gäller digitala metoder för textanalys och kursutveckling. De inbjudna gästerna har varit John Nerbonne (Groningen), Susan Schreibman (Trinity College Dublin), Peter Leonard (Yale & Chicago) och Matthew Jockers (Lincoln, Nebraska). Lars Björk (bevarandechef på KB och doktorand i Borås) och Cecilia Lindhé (HUMLab, Umeå) hör till de inbjudna svenska forskarna.

INSTITUTIONEN FÖR SVENSKA SPRÅKET

Vid Institutionen för svenska språket har man fyra profilområden: lexikografi, språkteknologi, textstudier och grammatik: i alla är digitala

metoder och material en naturlig del. Vid institutionen finns också Institutet för Svenska som Andraspråk, som utvecklar datorbaserade test för mätning av ordförråd. Det pågår också andra didaktiskt orienterade projekt inom digital humaniora, som exempelvis GRUS – Grundskole-elevs skrivande – inom satsningen ”en dator till en elev” (Ale kommun) där en databas med elevskrivna texter byggs upp och studier av skrivutveckling med hjälp av digitala verktyg bedrivs.

Men det är språkteknologin, uppbyggd sedan 70-talet genom Språkbanken, som är den tydligaste och mest väletablerade miljön. Språkbankens forskning inriktar sig på att skapa, förfina och tillgängliggöra lingvistiska resurser. Man erbjuder en digital forskningsinfrastruktur bestående av både data (exempelvis olika svenskspråkiga textkorpusar) och verktyg som möjliggör mycket sofistikerade sätt att använda materialet (som KORP, KARP). Förutom samarbetet inom CLT bör bland pågående forskningsprojekt i detta sammanhang nämnas Kulturomik-projektet som stöds av rambidrag från VR 2012–2016 och som syftar till att utveckla verktyg för storskalig kunskapsutvinning ur digitaliserat material. Därmed tar man det internationellt växande intresset för nya metoder inom text mining till en svensk kontext – jämfört med de stora språkområdena är det svenska digitaliserade materialet ännu litet, men det uppväger man genom att ålägga sig att vara än skickligare i den språkteknologiska utvecklingen. Språkbanken har många nationella och internationella samarbeten, bland annat med Max Planck-institutet i Leipzig och textlaboratoriet vid Universitetet i Oslo. Samarbetet med Universität Trier är genom professor Caroline Sporleder särskilt tydligt riktat mot digital humaniora.

Man har också fått finansiering av VR för svenskt medlemskap i CLARIN – Common Language Resources and Technology Infrastructure – vars syfte är att erbjuda hållbara och tillgängliga lösningar för humanistiska forskares behov av digitala resurser och digitala verktyg. Ett svenskt medlemskap förutsätter ett samordningsansvar på nationell nivå, jämförbart med SNDs (Svensk Nationell Datatjänst) nuvarande ansvar. CLARIN-NL (Nederländerna) har redan genom ett projekt koordinerat av Huygens Instituut, Haag, samarbete med Litteraturban-

ken, vars tekniska utveckling sker på Språkbanken, i syfte att utveckla en gemensam datamodell som möjliggör utbyte av bibliografiska data mellan olika databaser (COBWWWB). Språkbanken utvecklar redskap för att göra språkteknologi mer användbar för andra ämnen och fakulteter, samtidigt som de etablerade forskningssamarbetena av naturliga skäl främst äger rum utanför fakulteten. Tydligaste samarbeten inom fakulteten är Litteraturbanken och projektet CONPLISIT – Consumption patterns and life-style in Swedish literature novels 1830–1860 – tillsammans med Litteraturbanken och Institutionen för historiska studier. Kulturomikprojektet och CLARIN-samarbetet baddar mycket tydligt för utökade kontakter med vidare humanistisk forskning.

Institutionen för svenska språket erbjuder genom Språkbanken också forskarutbildning inom språkvetenskaplig databehandling. I ämnesplanen definieras ”utvecklingen och användningen av lingvistiska resurser, särskilt korpus- och lexikonresurser, samt tillhörande språkteknologi-verktyg” som en central del av utbildningen. Därtill medverkar man i FLoVs masterprogram MLT, Master’s Programme in Language Technology.

INSTITUTIONEN FÖR FILOSOFI, LINGVISTIK OCH VETENSKAPSTEORI

Språkbanken och Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori utgör de tydligast definierade miljöerna för språkteknologi, särskilt genom CLT. Vid FLoV bedrivs en mångfacetterad forskning på text-korpusar och andra lingvistiska material, och där finns kompetens för att utveckla nya verktyg för utnyttjandet av sådana material. I linje med den språkteknologiska inriktningen har man byggt upp det nämnda masterprogrammet MLT, Master’s Programme in Language Technology. En viktig del i programmet är NLP (natural language processing) som är en grundläggande metod för digital informationsutvinning ur text, nödvändig exempelvis för topic modeling.

Ett pågående VR-projekt vid institutionen utvecklar datorsimulering och modellering av mänskligt tänkande. Artificiell intelligens och kognitionsforskning är andra forskningsinriktningar, och Institutionen för lingvistik och vetenskapsteori samarbetar med Institutionen för svenska språket kring sitt kognitionslabb, där man bland annat har s.k. eye tracking-utrustning. Kognitionsforskningen på Institutionen för lingvistik och vetenskapsteori har också tilldelats medel från VR i 2013 års utlysning för ett projekt som handlar om att öka kunskapen om förhållandet mellan neurala och logiska modeller av mänskligt tänkande. Man samarbetar bland annat med CELAM, Centre for Ethics, Law and Mental Health.

Vid insitutionen bedrivs också projekt som inte i första hand använder digitala verktyg och metoder, men som har webben och även digitala applikationer som sitt objekt. Begreppet *web science* har använts som ett paraplybegrepp för att samla olika forskningsinitiativ om digitala medier. Exempel på sådana är forskning på hälsoappar, medieanvändning och sorgbearbetning i sociala medier. Med tydligare inriktning på vetenskapsteoretiska frågeställningar arbetar man med bibliometri och crowdsourcing. Marianne och Marcus Wallenbergs stiftelse beviljade just ett större anslag för ett projekt om crowdsourcing. I bredare studier av hur media påverkar identitet och konsumtion är internet och sociala medier en central del. Här, liksom inom kognitionsforskningen, utvecklar institutionen tydliga kontaktytor mot och samarbeten med medicin.

INSTITUTIONEN FÖR HISTORISKA STUDIER

Visualisering är en viktig aspekt för forskningen på Institutionen för historiska studier. GIS (geografiska informationssystem) används av många arkeologer och är en central del av Riksantikvarieämbetets databas över arkeologiska lokaliteter (fornsok.se). Men GIS är inte bara av intresse för arkeologer, utan kan användas av antikvetare och historiker för att visualisera historiska händelser kopplade till specifika platser och, i ett nystartat projekt, landskap och gravfält i Grekland.

Det behövs då mer lätthanterliga tekniker, och ett nätverk har bildats för att utveckla tillämpningar av metoder för geografisk visualisering. Utvecklingspotentialen och möjligheten att tillämpa GIS för nya typer av forskningsuppgifter är stor. Inom det interdisciplinära projektet Digitala tidsresor arbetar man också med GIS och andra digitala tekniker som metoder att tillgängliggöra kulturarv för vidare kretsar. Man ger en arkeologisk fältkurs som innehåller GIS-metodik och GIS-dokumentation. GIS är spatialt inriktat på ett sätt som helt skiljer det från text mining, men har kontaktytor till Språkbankens arbete med namnigenkänning. Bruket av GIS anknyter också till andra inriktningar genom nyttan och behovet av visualisering som redskap för forskning.

Vid Historiska studier finns också flera projekt som är inriktade på att upprätta stora databaser för forskning både nationellt och internationellt. Agrarhistorisk databas 1570-1805 är en nationell resurs kring befolkning, jordbruk och jordäggande. Den tillgängliggör inte minst bouppteckningar och skatteförteckningar, men utnyttjar också GIS och har nyligen fått förnyat stöd i form av infrastrukturmedel från VR. Svenskt Hällristnings Forsknings Arkiv är placerat vid Svensk Nationell Datatjänst, Göteborgs universitet.

Forskningsinriktningen mot ekonomi och konsumtion utnyttjar Språkbankens och Litteraturbankens databaser för att analysera konsumtionsmönster under 1800-talet inom det redan nämnda CONPLISIT. Vid institutionen har man också tagit initiativ till webbpublikationen *Historia i en digital värld* som både introducerar området digital historia och analyserar konsekvenserna av den digitala revolutionen för forskning och undervisning inom historieämnet.

INSTITUTIONEN FÖR SPRÅK OCH LITTERATURER

Institutionen för språk och litteraturer har tydliga beröringspunkter med den språkteknologiska forskningen. En viktig aspekt är utnyttjandet av textkorpusar för forskning och undervisning inom olika språk. Vid SPL har man samarbetat med Språkbanken i utvecklingen av

korpusar för lingvistisk analys och jämförelse mellan språk. Parallellkorpusar används för översättningsanalys. Vid institutionen byggs inte nya stora databaser, däremot har flera medarbetare utvecklat egna för sina specifika forskningsbehov. Flera forskare arbetar med uppmärkning av sina material för forskningsändamål, bl.a. med korpusverktyg för konkordanser och ordklasstaggning. Några forskare använder programmet NVivo som är till för att organisera och analysera text – klassificera, jämföra och länka. Bland annat används programmet för jämförelser av olika utgåvor av samma text samt i översättningsstudier.

Institutionen har flera projekt som på olika sätt rör sociala medier, exempelvis inom forskningsprofilen Språk och lärande om hur språkinläring och -utveckling påverkas av sociala medier. Några forskare har bloggar och twitter som forskningsobjekt. Det finns också intresse för analys av adaptationer av text till film och vidare till digitala medier, och där är rättighetsproblematiken ett hinder för tillgängliggörande. Vid institutionen bedrivs också intermedial forskning som aktualiserar digitala medier och metoder på sätt som knyter an till Kulturvetenskap och IT-universitetet.

Historiskt har det bedrivits mer kvantitativ forskning inom den språkvetenskapliga inriktningen än inom den litteraturvetenskapliga, men detta förändras allteftersom text mining och andra kvantitativa metoder utvecklas också för litteraturanals. Språkämnenas traditionella uppdelning mellan (med viss förenkling) kvantitativ språkvetenskap och kvalitativ litteraturvetenskap är alltså under uppluckring, och en integration av digitala metoder och material skulle kunna skapa nya bryggor mellan inriktningarna. Medan språkvetenskapen har väl etablerade arbetsmodeller och samarbeten, är behovet av och potentialen för digitala redskap större för litteraturvetenskapen. Sedan sammanläggningen har institutionen etablerat forskningsprofiler som kraftfullt knyter samman forskningen inom de olika språken: ett starkt fokus på digital humaniora skulle i första hand vara till hjälp för litteraturvetenskapen. Digitala redskap och frågeställningar skulle knyta inte bara över

språkgränserna utan också ut mot vidare kulturhistoriska forskningsinriktningar.

Bland studenterna råder stor öppenhet för uppgifter baserade på digitala metoder och material, men särskilt för de litterärt inriktade finns behov av fler modeller och möjligheter. Planer finns på att utveckla en kurs om ”mixed methods”, det vill säga kvantitativ-kvalitativ forskning.

INSTITUTIONEN FÖR LITTERATUR, IDÉHISTORIA OCH RELIGION

I anslutning till Institutionen för litteratur, idéhistoria och religion finns Litteraturbanken, vars tekniska utveckling ligger hos Språkbanken och vars uppdrag inte bara är att digitalisera svenska klassiker, utan också nyansera föreställningen om svensk kanon genom digitalisering av idag okända texter. I projektet Svensk prosafiktio 1800-1900 har all svensk skönlitteratur som trycktes separat för första gången vissa år under 1800-talet digitaliserats: inkluderingen av den litteratur som utesluts ur litteraturhistorien tänks kunna utgöra grunden för en omvärdering av periodens litteratur och kultur. Ett annat kanonreviderande och webbaserat projekt är Nordic Women’s Literature som kom till i samarbete mellan Institutionen för litteratur, idéhistoria och religion, Kvinnsam och Kvinno i Danmark. Under 2014 startar VR-projektet Swedish Women Writers on Export. Projektet skall undersöka den europeiska receptionen av fem svenska kvinnliga 1800-talsförfattare genom att utnyttja digitala arkiv och, till viss del, digitala metoder. Forskningsdatan kommer att delas med den internationella databasen Women Writers som innehåller information om europeiska kvinnliga författares produktion och reception från medeltiden till 1900.

Vid institutionen bedriver flera forskning på sociala medier och webben, exempelvis utgavs där nyligen en antologi om berättande på internet, *Litteraturens nätverk*. I synnerhet finns en stark forskning på religion och nya medier, huvudsakligen med tonvikten på islam men också med bredare utblick. Bland huvudfrågorna är hur religion i praktiken bedrivs på Internet, hur det nya mediet diskuteras i den

teologiska diskussionen, och hur religionskritiska och -fientliga rörelser utnyttjar nätet. Denna inriktning har resulterat i en rad publikationer, delvis i samarbete med utbildningsvetenskapens LearnIT, ett program inriktat mot relationen mellan lärande och informationsteknik. Samarbetet med LearnIT har också resulterat i forskning om informations- teknologins påverkan på skolan.

Inom idéhistoria är det främst den begreppshistoriska forskningen som ser en betydande potential i bruket av textdatabaser och anpassade söksystem. Mediehistoria är också ett viktigt spår.

Vid institutionen gavs för första gången HT 2013 en kurs på avancerad nivå i digital humaniora med Susan Schreibman från Trinity College Dublin som gästlärare. Kursen är även öppen för doktorander och kommer nästa gång att gå som nätkurs för att kunna utlysas nationellt.

INSTITUTIONEN FÖR KULTURVETENSKAPER

Bortsett från kognitionsforskningen och hållristningsarkivet är den forskning som hittills berörts höggradigt textbaserad, även om forskning på talat språk ingår flera institutioners forskningsintresse. Men i synnerhet Institutionen för kulturvetenskaper har också behov av metoder för att digitalisera och hantera audio och video. Teatersamlingarna vid Göteborgs stadsmuseum, som innehåller material från teatern i Göteborg – pjäsmanuskript, programblad, affischer, fotografier, skisser, teaterkostymer och scenmodeller, skulle kunna läggas till grund för nydanande studier – hur organiserar man olika materialtyper, som är betydligt svårare att arkivera än texter, i ”polymorfa” databaser? Hur kan man förbättra sökbarheten på bilder genom metadata? Frågorna kring den sortens samlingar är också av intresse för Teatervetenskap vid Institutionen för Litteratur, idéhistoria och religion.

Mycket av forskningen inom Institutionen för kulturvetenskaper befinner sig inom Digital Culture/Digital Arts. Forskare och doktorander från institutionen medverkar i det nyskapade universitetsöverskri- dande Spelvetenskapliga kollegiet som inbegriper interaktionsdesign,

utbildningsvetenskap och humaniora och arbetar för att kombinera speldesign och spelforskning med digital humaniora. Kulturstudier med inriktning mot digitala medier är ett annat sätt att beskriva en del av den forskning som bedrivs på Institutionen för kulturvetenskaper. Här finns forskning som använder bloggar och andra sociala medier, om än snarast som källor, och här ingår också mediehistorisk forskning, det vill säga forskning om olika medieteknologiers historiska betydelse för produktionen, transmissionen och bruket av såväl text, musik, bild som andra artefakter. Pågående avhandlingsprojekt bearbetar frågor kring tidsupplevelse och tidsgestaltning i konst i digitala medier, gestaltningen av miljöer i olika medier inklusive det digitala, och digital teknologinostalg.

En aspekt som är väl grundad i mycket av institutionens forskning är mediekritik: analysen av retorik och publiktilltal i visualiseringar och återgivningar särskilt av bilder, musik och audiovisuella medier. Här har Institutionen för kulturvetenskaper effektivt etablerat sig, och den kompetensen skulle med fördel kunna utvecklas till mer genomgripande frågeställningar kring digitala teknologier, miljöer och representationer. Främst samlas denna forskning under institutionens profilområde Kulturvetenskaplig medieforskning. Andra profilområden som skulle kunna stärkas med digitala perspektiv är Kulturarv, bild och berättelse och Dans- och musikkulturer.

Ett masterprogram i Visuella kulturer förbereds i samarbete med IT-universitetet, och där borde finnas möjligheter till samarbete i ett framtida program i digital humaniora. Man har också ansökt om att starta ett kandidatprogram kring medier, estetik och kulturellt entreprenörskap med starka inslag av digital humaniora.

UTANFÖR HUMANISTISKA FAKULTETEN

Medan Språkbanken och Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori kraftigt definierat sig inom språkteknologi och, för Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteoris del, 'web science', har Humanistiska fakulteten i övrigt inga så iögonfallande profileringar inom digital humaniora. Forskning inom eller med anknytning till digital humaniora har en viktig roll också vid de andra institutionerna, men inte på samma genomgripande sätt. Det är tydligt att mycket står att vinna på att samla upp, tydliggöra och vidareutveckla kompetenserna.

Vid Göteborgs universitet finns ett antal miljöer av påtaglig relevans. En rad samarbeten med andra delar av universitetet har redan upprättats, inte minst med Chalmers och IT-universitetet. Till de mer etablerade miljöerna och samarbetena hör nämnda CLT, LearnIT, som är KK-stiftelsens forskningsprogram för studier av sambandet mellan lärande och informationsteknik, förlagt vid Institutionen för pedagogik och didaktik och LETStudio, som är ett utbildningsvetenskapligt samarbete över universitetets fakulteter med inriktning mot lärande. LETStudio har samma experimentella inriktning som de humanistiska labb-miljöerna i allmänhet har, vilket framgår av beskrivningen på hemsidan: "Genom konkreta fallstudier i våra Studior, studerar vi hur nya teknologier intervenerar i och förändrar kommunikativa mönster och relationer, samt hur kunskaper och erfarenheter utvecklas och förhandlas". Samarbete med denna etablerade miljö vore gynnsamt för en labb-miljö för digital humaniora vid Humanistiska fakulteten.

Digitala metoder och material utvecklas givetvis på många håll vid Göteborgs universitet, inte minst genom Chalmers och universitetets gemensamma nätverk IT-universitetet och IT-fakulteten, som samlar data- och informationsteknik och tillämpad informationsteknologi. De delar där som tydligast angår humaniora är inriktningarna mot tillämpad IT och visualisering. Vid Institutionen för journalistik, medier

och masskommunikation har projektet ”E-bokens framväxt i ett litet språkområde: Media, teknologi och effekter i det digitala samhället” fått medel från VR – ett samarbete med Högskolan i Borås.

Inom samhällsvetenskap, medicin och naturvetenskap finns fler initiativ som anknyter till digitala humaniora, inte minst Kultur och hälsa har tydliga kopplingar. Vid Göteborgs universitet finns också Svensk Nationell Datatjänst, SND, som samordnar tillgängliggörande och arkivering av digitaliserat material på nationell nivå.

ANGRÄNSANDE INRIKTNINGAR I SVERIGE

Större miljöer i Sverige, undantaget mer renodlad språkteknologi:

Umeå har med HUMLab etablerat sig mycket starkt och har ett stort internationellt kontaktnät. Fokus ligger i hög grad på konst och nya medier, och frågor kring digitala representationer, deras möjligheter och påverkan, men man utvecklar också databaser av olika slag och text mining genom det egenutvecklade verktyget Textometrica. En naturlig koppling mellan områdena är visualisering, vilket man också med framgång utvecklat. Miljön i Umeå sträcker sig vidare, med affilierade till HUMlab som Pelle Snickars, ny professor i medie- och kommunikationsvetenskap som nyligen fick medel från VR för projektet ”Strömmande kulturarv: filmföljelse i digital musikdistribution” och Simon Lindgren, professor i sociologi.²

Uppsala har, inte minst i anslutning till avdelningen för litteratursociologi, en miljö med ett antal projekt kring bland annat IT och lärande, litteratur i digitala former och kvantitativa analyser av bokutgivning.

Stockholm har ett antal angränsande projekt vid humanistiska och samhällsvetenskapliga fakulteten, men särskilt har Kungl. tekniska högskolan byggt upp en stor miljö kring Medieteknik och interaktionsdesign.

² I en ny bok, *Hybrid Media Culture: Sensing Place in a World of Flows* (2014), publicerar forskare från Umeå universitet några av de första studierna någonsin som kartlägger hur det går till när online och offline vävs samman.

Lund har också ett Humanities Laboratory som är tydligare riktat mot naturvetenskapliga forskningsfrågor och inbegriper inte minst kognitionsvetenskap. Projekten omfattar således mätning av ögonrörelser, artikulationsförmåga, hjärnverksamhet, rörelser, interaktion och lärande. Vid Institutionen för kulturvetenskaper drivs projektet Digital historiekultur.

Borås har en väl uppbyggd miljö vid Institutionen för biblioteks- och informationsvetenskap. Mats Dahlström etablerade tidigt tidskriften *Human-IT* och man är delaktiga i internationella projekt som Marie Curie-nätverket "The Digital Scholarly Editions Initial Training Network" (DiXiT) och erbjuder sedan länge en rad kurser inom digital humaniora.

Linköping bygger genom Jesper Olsson upp en miljö kring digital humaniora. Olsson leder ett rambidragsprojekt, "Representationer och omkonfigureringar av det digitala i svensk litteratur och konst, 1950-2010", med deltagare från flera andra universitet. Fokus ligger på föreställningar om och påverkan av det digitala i svensk litteratur och konst.

EXEMPLARISKA INTERNATIONELLA MILJÖER

En fullständig översikt över centra för digital humaniora är inte möjlig att ge här: syftet är att exemplifiera hur stora forskningsmiljöer kan se ut. Ett par viktiga miljöer för digital humaniora, med olika huvudfokus, har redan nämnts: Stanford Literary Lab och UCLAs Center for Digital Humanities. "Lab" är ett vanligt sätt att lansera centra för digital humaniora: i Sverige har vi Umeås HUMLab och Lund Humanities Lab. De amerikanska exemplen är utöver Stanford Literary Lab (som är en del av Stanford Humanities Lab) många: Joanna Drucker's SpecLab vid University of Virginia, ACTLab vid University of Texas och Harvard Meta Lab är några – ett som också understryker laboratoriemiljön är det av Lev Manovich ledda Software Studies (<http://lab.softwarestudies.com>) i New York och San Diego, som fokuserar mer entydigt på digitala material och metoder, inte minst visualisering,

som ingång till kulturstudier. I USA är det inte främst Ivy League-universiteten som drivit utvecklingen framåt. Yale och Harvards intresse för digital humaniora är relativt nytt, medan mindre universitet som Maryland, Virginia och Nebraska har en betydligt längre historia av humanities computing. ”Lab” är en beteckning som framhåller dels det experimentella, dels det kollaborativa. Labbmiljön är traditionellt främmande för humaniora, som snarare kopplas till att dokumentera, analysera och observera än till att aktivt förutsäga, förklara och påverka – ambitioner som ligger närmare samhällsvetenskap, naturvetenskap och medicin. Patrik Svenssons översiktsartikel ”The Landscape of Digital Humanities” framhåller fem olika sätt för humaniora att förhålla sig till informationsteknologi: ”as a tool, as a study object, as an expressive medium, as an experimental laboratory and as an activist venue” (Svensson 2010, 102). Svensson framhåller ”the exploratory” som en viktig komponent i labbmiljöerna och exemplifierar med HUMlabs verksamhet: ”a mix of analytical and creative practices, interdisciplinary challenges and competences, international visitors, easy access to different types of technologies” (Svensson 2010, 159). Man kan anta att de flesta miljöer för digital humaniora eftersträvar dessa beståndsdelar, oavsett om man beskriver sig som ett ”lab”, ”centre”, ”hub”, ”studio” (Long Room Hub, Trinity College Dublin; Digital Humanities Hub, Australian National University; Hyperstudio, MIT) eller väljer någon annan beteckning. Benämningen ”labb” innebär framför allt en signal om att man vill förnya humaniora och utmana forskningstraditionerna med nya metoder och nya sätt att skapa kunskap, inte bara genom kvantitativa metoder – den mest omstridda skiljelinjen mellan digital humaniora och andra forskningstraditioner – utan också genom det experimentella. Labbmiljöerna brukar också vara tydligt kopplade till forskningsprojekt eller forskningsprofiler, medan centrum snarare fungerar på en organisatorisk nivå, för att föra samman forskare från olika fakulteter och discipliner. CLT har just denna struktur – ett centrum som innehåller flera olika labb med olika inriktningar.

De internationella miljöer som hittills nämnts är huvudsakligen amerikanska. I Europa dominerar Storbritannien med King’s College

London, som har en egen institution för digital humaniora med historia från 1970-talet, liksom en masterutbildning för Digital Humanities och en för Digital Culture and Society, där den förra är mer inriktad på att skapa digitala verktyg och resurser, och den senare på att förstå kulturella uttryck i digitala miljöer. King's College definierar sig inte som ett "lab", och framhåller inte heller det experimentella i sin beskrivning av verksamheten: "The primary objective of the Department of Digital Humanities is to study the possibilities of computing for arts and humanities scholarship and, in collaboration with local, national and international research partners across the disciplines, to design and build applications which implement these possibilities, in particular those which produce online research publications". Man har fyra masterprogram, MA Digital Humanities, MA Digital Asset and Media Management (biblioteks- och informationsvetenskaplig inriktning), MA Digital Culture and Society (inriktning mot webbvetenskap, digital culture studies), MA Digital Curation (inriktning mot museer, arkiv etc, fokus på tillgängliggörande och bevarandefrågor, i samarbete med Humboldt-Universität, Berlin). Masterprogrammet i digital humaniora är relativt starkt inriktat på "humanities computing", det vill säga att lära sig förstå och utveckla digitala metoder och verktyg. University College Londons konkurrerande centrum för digital humaniora talar också om att producera applikationer, men även om teknologin som medel att möjliggöra "new kinds of research, both in the humanities disciplines and in computer science and its allied technologies. It also studies the impact of these techniques on cultural heritage, memory institutions, libraries, archives and digital culture". Deras masterprogram i digital humaniora riktar sig också både till studenter i humaniora som behöver kunskaper om digital teknologi, och till studenter med teknisk bakgrund som behöver kunskaper i humanistiska metoder och forskningsområden.

European Association for Digital Humanities (EADH) har en översikt över centra för digital humaniora, men inte heller den kan betraktas som fullständig. Området växer explosionsartat och många mindre lärosäten startar nu centra för digital humaniora, och även masterpro-

gram. På Irland finns även en nationell forskarskola i digital humaniora med Trinity College Dublin som en viktig aktör. Ett annat exempel är universitetet i Trier där en master i digital humaniora är under uppbyggnad. Generellt kan sägas att det finns olika generationer: de centrala, i likhet med King's College London och Språkbanken har sina rötter i humanities computing och startades på 1970-talet, medan andra startat när fältet mer och mer rört sig från humanities computing mot digital humanities.

På skandinaviskt område finns en rad digitaliseringsprojekt med forskningsinitiativ knutna till dem. Bland de mer framträdande kan nämnas nätverket Menota och Digital Humanities Lab Denmark, båda med inriktning på text och språk, samt Nordic Digital Culture Network.

Även om verksamheten är intensiv inom många språkområden, är digital humaniora starkt dominerat av anglo-amerikanska aktörer och resurser. En viktig bakgrund till det starka fokus på "big data" som kännetecknat de senaste åren är amerikanska digitaliseringssatsningar. National Endowment for the Humanities (NEH), en av de största finansiärerna av humanistisk forskning, stängde i maj 2013 sin tredje utlysning inom "Digging into Data". Utgångspunkten för "Digging into Data" är att de stora digitaliserade resurserna skall utnyttjas på bästa sätt för forskning. "Now that we have massive databases of materials used by scholars in the humanities and social sciences [...] what new, computationally-based research methods might we apply?" (<http://www.neh.gov/grants/odh/digging-data-challenge>). Det finns ett uttalat internationellt syfte och materialen är inte begränsade till de engelskspråkiga resurser som exempelvis JSTOR, Project Muse, Hathi Trust, Internet Archive, New York Public Library, Library of Congress och National Archives erbjuder, även om dessa är centrala. Grunden är stora kommersiella eller nationella satsningar på digitalisering som vi i Sverige inte har förutsättningar för. Svenska nationella medel för digitalisering har i hög grad portionerats ut som arbetsmarknadsmedel, med effekter som rakt motverkat strukturerad och konsekvent digitalisering.

Det svenska eller skandinaviska material som inkluderas i exempelvis Google books och Hathi Trust kommer från amerikanska samlingar och är i nuläget bara delvis tillgängligt för användare med svenska IP-adresser. För historiskt material från mindre språkområden eller länder är möjligheterna att utnyttja centrala metoder inom digital humaniora såsom text mining, macroanalysis eller distant reading mindre goda, eftersom de digitaliserade källorna fortfarande är få.

Det är alltså uppenbart att centraliserade och kommersiella top-down satsningar på "big data" har styrt forskningen mot att utveckla vissa metoder för att utvinna ny kunskap – metaforer som "digging", "mining" eller "trawling" är vanligt förekommande. Men det vore olyckligt om digital humaniora blev alltför dominerat av dessa resurser och metoder. För det första skulle digital humaniora då bli alltför centrerat på text, för det andra är frågan hur man skall hantera alla data som produceras enligt en bottom-up princip. Det finns mängder av småskaliga projekt inom digital humaniora som producerar digitala data och metadata: typiska exempel är tematiska databaser som *Arthurian Fiction in Medieval Europe* eller digitala arkiv för särskilda författar- eller konstnärskap, såsom *Dickinson Electronic Archives* eller *eMunch*.

Mindre projekt som dessa kommer ofta ur forskares behov av att systematisera material, eller institutioners och arkivs behov av att tillgängliggöra samlingar. De utgår numera vanligen från gemensamma internationella standarder för exempelvis textkodning och metadata, men blir i allmänhet inte inkluderade i det vi menar med "big data". Att man rört sig mot storskalighet är delvis följderna av att det funnits otaliga småskaliga projekt som haft problem med långsiktigt underhåll och inte varit interoperabla med andra digitala resurser. Vad som dessutom ofta glöms bort är att forskare i sitt dagliga arbete producerar det som professorn i biblioteks- och informationsvetenskap P. Brian Heidorn har kallat "dark data", det vill säga data som inte kan hittas enkelt av potentiella användare. "Like dark matter, this dark data on the basis of volume may be more important than that which can be easily seen. The challenge for science policy is to develop institutions and practices such

as institutional repositories, which make this data useful for society” (Heidorn 2008, 281). På detta område är Digisam (samordningssektariatet för digitalisering, digitalt bevarande och digital förmedling av kulturarvet) och Svensk Nationell Datatjänst viktiga aktörer med uppdrag att samordna nya och existerande forskningsdatabaser inom humaniora, samhällsvetenskap och medicin. För Europa fyller CLARIN en viktig funktion. Syftet är att digitalt tillgängliggöra språkdata för forskare inom humaniora och samhällsvetenskap och att erbjuda möjlighet att analysera och kombinera dem oavsett var resurserna är lokaliserade. Mindre nationella projekt kan genom initiativ som detta dela data och fungerar inte längre som isolerade ”boutique”-projekt.

Ur ett svenskt perspektiv kan vi inte räkna med att vårt kulturarv kommer att digitaliseras i samma utsträckning som det amerikanska. Stora kostnadskrävande infrastrukturprojekt är svåra att se framför sig. Men man kan se denna omständighet som en möjlighet att istället bygga digital humaniora nerifrån och upp. För att utveckla digital humaniora vid Göteborgs universitet bör vi varken binda oss till specifika definitioner av digital humaniora eller okritiskt ta över metoder och verktyg som förutsätter ”big data”. Fråga är snarare vilka resurser, metoder och kritiska perspektiv som kan komplettera och utmana dessa dominerande strömningar. Ett sådant perspektiv kan vara att undersöka vad som tystas och utesluts inom digital humaniora. Ett svar på den frågan är mindre språk och kulturer, ett annat är att det i hög grad är det kanoniserade kulturarvet som reproduceras digitalt.

Att fokusera på digitalisering, analys och tillgängliggörande av kulturarvsmaterial innebär inte ett ensidigt historiskt fokus, eller att det är vårt kanoniserade kulturarv eller traditionella historieskrivning som skall göras tillgängligt digitalt. Det finns många möjligheter att skriva historien på nytt, att utforska hur den påverkar oss idag och synliggöra det som tystats och utesluts. Digitalisering, analys och tillgängliggörande av kulturarvet inkluderar också med nödvändighet andra medier än det skrivna ordet – både när det gäller källor som kan komma ifråga för digitalisering och när det gäller tillgängliggörande (visualiseringar och iscensättningar av det förflutna). Det metodologiska intresse som

många menar präglade humanities computing måste också innebära en teoretisk medvetenhet om vilka epistemologiska förutsättningar olika digitala verktyg för med sig (och utesluter), hur visuella representationer av exempelvis en text också innebär en särskild textsyn och kanske även litteratur- och kunskapssyn. McPhersons tredelade typologi över digital humanities är retorisk snarare än deskriptiv: likaväl som att hävda att "multimodal digital humanities" innehåller de andra två, "computing humanities" och "blogging humanities", kunde man framhålla computing humanities som en förutsättning för de två andra. Tillgängliggörandet av kulturarv kan och borde utnyttja möjligheten av multimodala representationer, liksom delning och spridning av arbetsmetoder och resultat ("blogging"), dock inte bara genom bloggar, utan även genom exempelvis API:er (application programming interface) och web service-funktioner som tillåter interoperabilitet mellan olika digitala projekt.

SLUTSATSER

POTENTIALER

Humanistiska fakulteten har en mycket stark och välutvecklad språk- teknologisk miljö, med många och stora textdatabaser. Fakulteten har också en expansiv miljö för webbvetenskap och digitala kulturstudier och ansvarar för några stora databaser för historiska och arkeologiska studier. Därutöver finns vid fakulteten en rad initiativ av olika art och omfattning. De väletablerade miljöerna är utmärkta baser för att bygga upp anslutande projekt: de mindre, enskilda initiativen skulle stärkas om miljö och samarbetsmöjligheter omkring dem utvecklades. En hel del forskningsprojekt som inte gör bruk av digitala metoder, resurser eller verktyg idag skulle med all sannolikhet kunna utvecklas i riktning mot digitala humaniora om fler forskare fick kunskap om och tillgång till de möjligheter som faktiskt står till buds.

Digitala humaniora kan effektivisera etablerade arbetsformer och öppna upp helt nya frågeställningar och forskningsområden, men kanske viktigast är att det kan ske på sätt som utvecklar gränsöverskridande, tvärvetenskapliga perspektiv och arbetssätt. Grundläggande är en förnyande bearbetning av relationen mellan kvantitativa och kvalitativa forskningsmetoder, men denna har också potential att öppna för bredare former av metodutveckling och teoretisk förnyelse. De tydligaste potentialerna är, utan egentlig rangordning, följande:

1. En fokuspunkt som är särskilt väl förberedd vid Humanistiska fakulteten är Göteborgs universitets styrkeområde Språkteknologi. Det bör kunna kombineras med styrkeområdet Kulturarv på sätt som öppnar upp litteratur och textdatabaser som källmaterial för en lång rad discipliner, och som låter forskarna tillsammans formulera frågor och precisera behovet av teknik- och metodutveckling. Här ger digitala material och metoder möjlighet att omtolka historien och därmed, indirekt, nutiden. Detta arbete baseras alltså på den språkteknologiska utveckling som redan är väletablerad, men

inriktas mot att skapa en bredare användning och tillämpning som är av godo för alla parter.

2. En annan fokuspunkt bör vara webbforskning och digitala kulturstudier: särskilt på Institutionen för filosofi, lingvistik och vetenskapsteori och Institutionen för kulturvetenskaper finns ett tydligt intresse för digitala epistemologier och kulturer som studieobjekt. Frågor kring sociala och vetenskapliga miljöer på Internet (crowdsourcing, bloggar m.m.), och inte minst deras olika former av sammansmältning, undersöks redan men är av så uppenbar samhällsrelevans att de bör kunna utvidgas betydligt. Webbmiljöer för aktivism, medborgarfrågor och annat, med glidande övergångar mellan privat och offentligt, erbjuder andra rika källor.
3. En tredje fokuspunkt är mediernas modaliteter. Liksom föregående punkt är den inriktad på digitala medier, men fokuserar tydligare på medierna själva och deras inverkan på brukarna. Hit hör konstnärliga uttryck och intermediala/interartiella studier, liksom "game studies" med fokus på experiment. Musik- och litteraturvetenskap skulle här kunna förenas i analys av remedialisering av musik och litteratur, exempelvis som streamad musik och ljudböcker. Visualisering av (kulturarvs-)material och kunskap är ett viktigt inslag i alla punkter, men bearbetas med särskild reflektion här.
4. En fokuspunkt som i hög grad är integrerad med de föregående tar tydligare fasta på hur digitaliseringen som sådan transformerar kulturen: hur kulturarvet förändras när det digitaliseras, vilka meningsförluster och -additioner som sker, hur föreställningar om till exempel privat och offentligt förändras när interaktionen sker på webben.
5. Man kan kombinera vårt behov av fler digitaliserade resurser – av kulturarvet i dess gängse bemärkelse – med en digitalisering av det bortglömda och undanträngda kulturarvet. Temat för 2014 års digital humanities-konferens i Lausanne är "Cultural empowerment" (dh2014.org). Lisa Spiro föreslår "Diversity" som en grundläggande princip för digital humaniora i *Debates in the Digital Humanities*, och Postcolonial Digital Humanities har utvecklats för

att utmana fältets homogena (vita, anglo-amerikanska) sammansättning och synliggöra de maktstrukturer som etableras (på nytt) i digitala kulturer och i forskningen. Bland annat arbetar man med Rewriting Wikipedia Project, som använder crowdsourcing för att öka representationen exempelvis av yrkeskvinnor på Wikipedia. Detta tillvägagångssätt är i hög grad relevant för mindre nationers och språkområdets historia, som i allmänhet är dåligt representerade (eller felaktigt beskrivna) i den engelska versionen av Wikipedia. Crowdsourcing kan också leva upp till en annan av de principer för digitala humaniora som Spiro framhäver, "openness".

6. De föregående punkterna implicerar långtgående tvärvetenskapliga överbrygningar främst inom humanistiska discipliner, samhälls- och utbildningsvetenskap och datavetenskap och tillämpad IT. Men kopplingarna till de "hårda" vetenskaperna är centrala och bör utvecklas inte minst i samarbete med Kultur och hälsa/Medical humanities. Ett annat område där Digital humaniora kan bidra starkt till andra vetenskaper är det vetenskapshistoriska: till exempel ligger stor potential i att digitalisera ämnestidskrifter och utveckla program för att synliggöra utvecklingen av begrepp, teorier, forskningsfrågor över tid. På samma sätt som inte minst utbildningsvetenskaps ämnestidskrifter vore t.ex. medicinarnas av stort intresse.
7. Visualisering är en gemensam nämnare för snart sagt alla inriktningar som nämnts, och knyter samman rena forskningsfrågor med estetik, kultur och kulturarv på en rad givande sätt. Sannolikt skulle det gå utmärkt att formulera breda forskningsprojekt med den utgångspunkten och inbegripande datorsimulering och modellering (efterlikning snarare än åskådliggörande av processer), rimligen i samarbete med bland annat IT-universitetet, Chalmers och Valand.

SAMARBETEN

De olika inriktningarna ställer olika krav på samarbete. En rad produktiva samarbeten nationellt och internationellt är redan etablerade, men fler behövs om digital humaniora vid fakulteten skall stärkas påtagligt. Kulturarvsstudier är väl representerade vid Göteborgs universitet genom Critical Heritage Studies och de tre forskningskluster som utformats, Urban Heritage, Staging the Archives och Globalizing Heritage, är områden som är väl lämpade att utforska med hjälp av teori och metoder från digital humaniora. Precis som inom kulturarvsstudier pågår det experiment med nya sätt att närma sig det förflutna inom digital humaniora, att lämna de kanoniserade källorna och bredda och ifrågasätta konstruktionerna av kulturarv. Att utveckla samarbetet inom fakulteten och inom Göteborgs universitet är ett givet syfte, och på ett nationellt plan behöver digital humaniora tydliggöras som ett kraftfullt forskningsfält. Göteborg har en särställning kring språkteknologin, medan HUMlab i Umeå i hög grad (men alls inte uteslutande) är riktat mot nya medier och ”digital arts”, och andra orter har sina egna inriktningar. Ett nationellt nätverk behöver byggas som stärker och kompletterar redan påbörjade initiativ. Internationellt finns ett antal starka institutioner, och med flera av dem är kontakter etablerade. Ett samarbete som är påbörjat men framstår som särdeles viktigt är University College, London, som samarbetar nära med Critical Heritage Studies vid Göteborgs universitet. Michael Rowlands, professor med inriktning mot kulturarv och verksam vid UCL, har varit gästprofessor vid Göteborgs universitet och, förutom forskningsfrågor, deltagit i arbetet med att bygga upp ett kandidatprogram i kulturarvsstudier vid Göteborgs universitet. Forskningen och undervisningen har i nuläget ingen digital orientering, men utifrån ”Lämningar, minnen, berättelser – att göra det förflutna levande” kan man givetvis tänka sig många typer av digitala tillämpningar och problematiseringar. Vid UCL finns också en stark avdelning för digital humaniora som arbetar just mot kulturarvsfrågor (Claire Warwick, Julianne Nyhan, Simon Mahony m.fl.). Fokuseringen

på korsningen mellan språkteknologi och kulturarv skulle kunna utvecklas kraftfullt genom ett sådant samarbete.

Därtill kommer frågan om undervisning och forskningsförberedande studier. För att bygga en forskningsmiljö kring digital humaniora blir ett masterprogram centralt, och det får inte konkurrera med FLoVs språkteknologiska master, MLT. Ett program i digital humaniora vid fakulteten bör vara mer inriktat mot allmän humaniora och samhällsvetenskap. Sådana utbildningar är på väg att byggas upp på många håll utomlands men finns inte i Sverige och det borde därför finnas stor efterfrågan på en sådan. En fördel är om man kan ha samma breda målgrupp som UCL: studenter med teknisk bakgrund som får mer av humanistiska frågeställningar, och humanistiska studenter som får de teknologiska kompetenser som är nödvändiga inom digital humaniora. De olika förkunskaperna kan man hantera genom valbara kurser och olika spår genom programmet. Samarbete och utbyte med UCL också kring undervisning skulle kunna ge stora fördelar. I övrigt finns både behov och möjlighet att integrera digital humaniora i ämneskurser på grund- och avancerad nivå, och kanske i synnerhet i lärarutbildningen. Digital kompetens finns med som en av åtta nyckelkompetenser som EU har fastställt och regeringen har godkänt. I den senaste läroplanen (Lgr11) framhålls digital kompetens i de olika ämnesplanerna.

Produktion av digitala material sker genom upparbetade samarbeten, beträffande böcker inte minst Göteborgs Universitetsbibliotek som har byggt upp en struktur med god utrustning och ett starkt team för digitalisering. Mer aktiva samarbeten mellan gruppen för digitalisering vid Göteborgs Universitetsbibliotek och forskare kan gynna båda parter – forskare kan få hjälp med digitalisering och tillgängliggörande och bibliotekets material synliggörs och beforskas. Nationellt vidareutvecklas samarbeten med Kungl. biblioteket och forskningsbibliotekens Alvin. Andra slags material utvecklas i kontakt med museer och andra minnesinstitutioner nationellt och internationellt.

En miljö för digital humaniora skulle kunna dra stora fördelar av befintliga verksamheter, i synnerhet Språkbanken, men skulle fokusera på att utveckla tillämpningar och frågeställningar för vidare kretsar:

i första hand humanistiska och samhällsvetenskapliga forskare, men också vidare än så. Utanför fakulteten skulle det t.ex. kunna handla om metoder och tekniker att digitalisera material och göra det möjligt att snabbt identifiera strukturer och sammanhang i dem. Förutom att ge textmaterial en ny ställning som källmaterial för humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning, skulle detta möjliggöra samarbeten till exempel med Utbildningsvetenskapen kring det nyligen initierade Utbildningshistoria genom att man digitaliserade centrala tidskrifter för ämnet och gjorde dem inte bara sökbara utan också strukturerbara på en rad sätt. Många discipliner skulle på det sättet kunna få stöd i att skriva sitt eget ämnes historia. Samarbeten kring terminologi och text mining på medicinskt material pågår redan mellan Språkbanken och medicin, och det nyligen initierade samarbetet mellan LIR och onkologi kring cancerpatienters berättelser om sin egen konvalescens skulle sannolikt kunna utvecklas med hjälp av tekniker för att finna tematiska samband i stora textmaterial. Samarbeten av en rad olika slag skulle kunna öppnas och stärkas genom en bred och systematisk inriktning mot tvärvetenskapliga forskningsfrågor och tekniska lösningar.

Vid sidan av sådana kopplingar till medicin finns redan andra samarbeten vid Språkbanken och FLoV, rörande kognition och olika behandlingsformer. De skulle kunna utvidgas systematiskt tillsammans med Kultur och hälsa och en framtida inriktning mot Medical humanities.

Samarbeten med det omgivande samhället bör utvecklas och nya samarbeten etableras med olika kulturarvsinstitutioner (t.ex. Stadsmuseet, Konstmuseet, Röhsska, Göteborgs universitetsbibliotek med Kvinnsam, Landsarkivet i Göteborg), men även andra aktörer i kultursektorn (exempelvis fria teatergrupper, skolor med skolarkiv osv.) och de så kallade kreativa näringarna.

STRUKTUR

För att fånga upp befintlig kompetens och forskningsintressen, utveckla och förmedla dessa samt skapa en miljö som kan producera forskningsansökningar och projektmedel, behövs en centrubildning

för digital humaniora med gemensamma lokaler. Erfarenheten visar att resurser för digital humaniora lätt underordnas ”vanlig” forskning och får status av servicestationer som dels nedvärderas, dels ser ut att bara kosta pengar. Tanken är i stället att verksamheten skall vara helt jämlik, i enlighet med UCL:s policy att allt skall resultera i ny kunskap både inom datavetenskap och allmän humaniora (Warwick 2012, 196). Emellertid kan den linjen inte drivas med fullständig konsekvens, eftersom centrumet också måste sprida kunskap om de möjligheter som står till buds och erbjuda modeller och inspiration (så som exempelvis Trier Kompetenz-Zentrum också förmedlar vunnen kompetens).

Centret kan i mycket stor utsträckning utnyttja den teknik och de databaser som utvecklas vid Språkbanken och bör arbeta i nära anslutning till Språkbanken och CLT. Fördelen för Språkbanken vore att dess landvinningar fördes ut till forskare i vidare kretsar och därmed gav Språkbanken större synlighet, samt att Språkbanken skulle vara en naturlig partner i många av de projekt som förväntas uppstå.

Målet för ett sådant centrum är att skapa externa forskningsresurser, men det kräver lokalt stöd både för personal och för att bekosta viss forskningstid så att anställda vid olika institutioner kan få tydliga uppdrag där. Förutom en föreståndare behövs personal som kombinerar teknisk expertis med insikter i humanistisk forskning så att övergången mellan forskningsfrågor och tekniska lösningar kan göras så effektiv som någonsin möjligt (i linje med den ordning FLoV har etablerat). Ett sådant centrum bör inte innebära att befintliga institutioner tvingas in i nya former mot sin vilja: efter institutionssammanslagningen vid fakulteten har ett stort antal produktiva profiler och områden inrättats: de bör inte störas, däremot gärna stödjas. Centret bör således vara utåtriktat och inbjudande – just hur det skall åstadkommas i den mängd av seminarier med mera som redan finns blir en utmaning – men i synnerhet skapa sina egna/stimulera till nya forskningsprojekt och -samarbeten. Målet måste vara att få fram så många starka forskare inom området att det klarar sig också om en eller flera faller ifrån.

Det bör vara tydligt från starten att centret skall erbjuda en experimentell miljö beträffande forskningsfrågor, tvärvetenskaplig interaktion

och tekniska lösningar. Det måste finnas utrymme för forskning som prövar möjligheter snarare än uppfyller snabba och enkelt fördefinierade mål. Många miljöer väljer beteckningen 'labb' just för att understryka att det handlar om prövande experiment: en rekommendabel struktur är att det centrum som etableras inrymmer ett eller flera labb dit de experimentella delarna fokuseras, medan centret som helhet också etablerar de mer pragmatiska delarna av verksamheten. (Studio är, som nämnts, en annan beteckning som rymmer både studium (forskning) och konstnärlig verksamhet.)

Till Göteborgs universitets krav för centrumbildningar 2013:

Akademiskt mervärde: Mycket hög potential till nyskapande metodutveckling av tvärvetenskaplig art med fokus på nya föreningar av kvantitativa och kvalitativa metoder. Mycket hög potential till ny forskning kring sociala beteenden och digitaliseringens implikationer på vetenskapliga procedurer.

Flervetenskaplighet: Mycket hög potential, eftersom metodutvecklingen sker i tvärvetenskapligt samarbete som vid sidan av bearbetningen av kvantitativt/kvalitativt och teknologi/humanistiska frågeställningar också inbjuder till utbyte och interaktion kring olika discipliners metodologier och perspektiv.

Öppenhet: Allt angår direkt eller indirekt förståelsen av det digitaliserade samhället och är således av högsta relevans för det omgivande samhället. Många möjligheter till interaktion med näringslivet.

Nyttiggörande: Uppenbara vinster för många forskningsinriktningar. Viktiga insikter av kulturell och sociologisk art, tydliga möjligheter till kontakt med näringslivet.

Samverkan: Mycket hög potential till utbyte inom fakulteten, inom universitetet, inom landet och internationellt. Samarbeten med institutioner och intressenter utanför universitetet är dessutom vanliga inom digital humaniora.

Nyskapande: Forskningsinriktningen är intensiv över hela världen, just därför att den öppnar helt nya möjligheter. Konkurrenten är hård men fakulteten och Göteborgs universitet har välutvecklade miljöer som kan vinna mycket på att koordineras och synliggöras.

Därtill vill vi lägga *Komplett miljö*: centrumbildningar fokuserar på forskning, men den långsiktiga forskningen förbereds också genom utbildning och samverkan. Relevansen för det omgivande samhället är mycket stor, vilket dels öppnar för samverkan i många former och områden, dels borgar för att en utbildning inom digitala humaniora ger studenten efterfrågade färdigheter och en anställningsbarhet som är unik för humaniora.

IMPLEMENTERING

- *Tvärvetenskapligt centrum för digitala humaniora.* Personal bör rekryteras strategiskt för detta, förutom en föreståndare behövs inte minst systemutvecklare och webbdesigners. Dessa bör behärska såväl breda humanistiska frågor som teknik för att kunna ingå i forskningsmiljön och inte betraktas som ”teknisk personal”. Samarbete med Språkbanken, IT-universitetet, Göteborgs universitetsbibliotek och SND är nödvändigt. Det vore till fördel om personalen kunde dela sina tjänster mellan detta centrum och Språkbanken eller SND, så att kontaktytorna upprätthålls samtidigt som den språkteknologiska specialiseringen också kan drivas vidare enligt sina egna premisser. Motsvarande lösning skulle kunna underlätta kommunikationen också med IT-universitetet, LETStudio och LearnIT. Förutom föreståndare och sådan personal vore det en tydlig fördel om forskningstid för befintliga och tillkallade forskare kunde avsättas just med riktning mot detta centrum.
- *Forskningsansökningar.* Ansökningar exempelvis kring de skisserade fokuspunkterna, men helt andra infallsvinklar lär också finnas. Samverkan nationellt och internationellt. Partnerskap i internationella/europeiska organisationer, nätverk och samarbetsforum, exempelvis DARIAH (Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities) och HASTAC (Humanities, Arts, Science and Technology Alliance and Collaboratory). Tonvikten ligger på nydanande lösningar kring tvärvetenskaplig samverkan för utveckling av

nya synteser av kvantitativa och kvalitativa metoder.

- *Forskningsprojekt tydligare knutna till produktion av digitala resurser.* Mindre projekt, gärna konkreta och omfattande digitalisering av material i samarbete med mer lokala minnesinstitutioner och gärna kopplat till utbildningen, exempelvis examensuppgifter. Samverkan i hög grad lokalt: museer, arkiv för teater, tidskrifter, m.m.
- *Kompetensutveckling.* Utöver de stora konferenserna inom digital humaniora finns sommarskolor, bland annat i Oxford, vilka vanligen är inriktade på att orientera deltagarna exempelvis i användningen av särskilda verktyg eller metoder. THATCamp (The Humanities and Technology Camp), presenterar sig som en "unconference", det vill säga är tänkt att erbjuda ett kostnadseffektivt och arbetsinriktat möte där programmet bestäms på plats, exempelvis i användningen av särskilda verktyg eller metoder, att presentera pågående projekt och få hjälp med problemlösning. För anställda vid Humanistiska fakulteten som är intresserade av att utveckla sin verksamhet inom digital humaniora är detta goda alternativ.
- *Utåtriktad verksamhet.* Centrumet bör i första hand stärka befintliga initiativ och initiera nya, men skall också synliggöra potentialerna för forskare som inte är bekanta med digital humaniora men skulle kunna ha bruk för det. Hit hör visst tillgängliggörande av forskningsdata från mindre projekt (i samarbete med SND) och tillhandahållande/hjälp med olika redskap och verktyg. I relation till det omgivande samhället bör fokus i första hand ligga på bred behandling av de dagsaktuella, för att inte säga akuta, frågorna kring hur digitaliseringen påverkar individen, vardagen och samhället på en rad olika nivåer.
- *Utbildning:* Även om ett centrum fokuserar på forskning och tredje uppgiften snarare än undervisning, innebär det stora potentialer för undervisningen vid fakulteten. Studenter bör möta digitala resurser och verktyg inom våra humanistiska ämnen även utanför programmet, på alla nivåer av utbildningen. Detta gäller inte minst lärarutbildningen, där stora krav ställs på kännedom om

digital kunskapsproduktion och digitala kulturer. Förutom allmän implementering i enlighet med tanken om kompletta miljöer bör inrättas ett masterprogram i digital humaniora. Programmet kan byggas utifrån ett existerande kursutbud vid Göteborgs universitet (kulturarvsstudier, MLT) samt samarbete med Högskolan i Borås där kurser i digitalisering av kulturarvet, sociala medier, användare och informationspraktiker i digitala miljöer finns utvecklade sedan länge. Koppling också till UCL. En forskarskola bör vara målet.

- *Lokaler.* För utbildningen behövs lokaler med avpassad utrustning, både för projektmöten, seminarier/workshops och undervisning. För att miljön som helhet – såväl forskning som utbildning – skall fungera bra krävs fysiska utrymmen som håller den samman och ger möjlighet till tät interaktion. Det innebär viss teknisk utrustning för olika slags arbeten och visualiseringar, men i första hand utrymmen för forskare, gäster och studenter.

TILL SLUT

Inställningen till digital humaniora är inte entydigt positiv bland forskare inom humaniora. En del ser i de nya textanalytiska metoderna (distant reading och macroanalysis) en utmaning mot texttolkningen som en fundamental humanistisk verksamhet och expertis. De nya metoder digital humaniora fört med sig har också tolkats som en rörelse i positivistisk riktning, eller åtminstone mot samhällsvetenskapens evidensbaserade forskning. Men när denna kritik yttras utgår den ofta från en del av digital humaniora och inte från ett helhetsperspektiv. Distant reading utesluter inte close reading. Kvantitativa metoder utesluter inte kvalitativa. Tvärtom kan de stärka varandra på helt nya sätt som inbegriper nya tvärvetenskapliga vinster.

Ett starkt försvar för digital humaniora som forskningsområde är att det digitala paradigmskifte som samhället genomgått behöver humanisternas kritiska perspektiv. Joanna Drucker skriver i *Debates in the Digital Humanities* att utmaningen är att gå vidare från humanistiska studier av teknologins effekter (exempelvis analys av spel, sociala

medier och digitala texter, bilder och miljöer) till att ifrågasätta själva teknologin – vilken kunskap producerar våra visualiseringsverktyg, datamodeller och gränssnitt? Frågor av denna typ är centrala för området och synliggörs inte minst i *Debates in the Digital Humanities*, där en sektion är vikt åt ”Critiquing the Digital Humanities”. Vem skall undersöka vilka teorier, exempelvis om kultur, historia eller lärande, som ligger bakom verktyg och applikationer om inte humanister gör det?

Ytterligare ett starkt argument för digital humaniora som en central verksamhet vid universitetet är den icke-hierarkiska aspekten av digitalt arbete. I samarbete med systemutvecklare och designers är seniora forskare inte längre experter, utan nybörjare vilka beträder främmande mark som exempelvis textkodning och databaskonstruktion. Många projekt inom digital humaniora utnyttjar också möjligheten till crowd-sourcing av data, vilket innebär att forskningens expertkultur luckras upp och lekmän bjuds in. Att låta fler bidra till den digitala kunskapsproduktionen är en aspekt av öppenhet, en annan är förstås open access-publikationer. Dessa kan kompletteras med akademiska bloggar, en publiceringsform som är mycket vanlig inom digital humaniora. På bloggar och på twitter förs de viktiga och dynamiska diskussionerna inom digital humaniora, inte i stängda seminarierum. Fakulteten bör verka för vad Alex Gil kallat ”a shift in the humanities from representative to participatory democratic collaboration” (Gil 2013). Det är ett kraftfullt sätt att motverka ”humanioras kris”.

REFERENSER

- Burdick, Anne et al. (2012) *Digital Humanities*, MIT Press, http://mitpress.mit.edu/sites/default/files/titles/content/9780262018470_Open_Access_Edition.pdf.
- Castells, M. (1998) *The Information Age. Economy, Society and Culture. Vol. 3: End of Millennium*, Malden, Mass.: Blackwell.
- Drucker, Johanna (2012) "Humanistic Theory and Digital Scholarship", *Debates in the Digital Humanities* ed. Matthew K. Gold, Minneapolis/London: University of Minnesota Press, <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/34>.
- Fitzpatrick, Kathleen (2011) "The Humanities, Done Digitally", *Chronicle of Higher Education*, 2011-05-11, <http://chronicle.com/article/The-Humanities-Done-Digitally/127382/>.
- Gil, Alex (2013), Panel paper at The Humanities and Technology Camp 2013, THATCampReflections <http://caa2014.thatcamp.org/2013/11/28/reflections-alex-gil/>.
- Hatt, Anna Karin (2012), "Förord", *Webben i undervisningen. Digitala verktyg och sociala medier för lärande*, Lund: Studentlitteratur.
- Heidorn, P. Bryan (2008) "Shedding Light on the Dark Data in the Long Tail of Science", *Library Trends*, Vol. 57, No. 2, pp. 280–299.
- Kirschenbaum, Matthew (2012) "What Is Digital Humanities and What Is it Doing In English Departments?", *Debates in the Digital Humanities* ed. Matthew K. Gold, Minneapolis/London: University of Minnesota Press, <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/48>.
- Lenemark, C. (red.) (2012) *Litteraturens nätverk*, Lund: Studentlitteratur.
- Lindgren, Simon (ed.) (2014) *Hybrid Media Culture: Sensing Place in a World of Flows*, London: Routledge.
- McPherson, Tara (2009) "Introduction: Media Studies and the Digital Humanities", *Cinema Journal*, 48, Number 2, pp. 119-123.
- Ramsay, Stephen (2011) "Who's In and Who's Out", panel paper at "History and Future of Digital Humanities panel at MLA convention 2011,

- <http://stephenramsay.us/text/2011/01/08/whos-in-and-whos-out>.
Schreibman, S., Siemens, R. & Unsworth, J. (2004) *A Companion to Digital Humanities*, Oxford: Blackwell,
<http://www.digitalhumanities.org/companion/>.
Spiro, Lisa (2012) "This Is Why We Fight. Defining the Values of Digital Humanities", *Debates in the Digital Humanities* ed. Matthew K. Gold, Minneapolis/London: University of Minnesota Press,
<http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/13>.
Svensson, Patrik (2009) "Humanities Computing as Digital Humanities", *Digital Humanities Quarterly*, 3.3,
<http://digitalhumanities.org/dhq/vol/3/3/000065/000065.html>.
Svensson, Patrik (2010) "The Landscape of Digital Humanities", *Digital Humanities Quarterly*, 4.1,
<http://digitalhumanities.org/dhq/vol/4/1/000080/000080.html>.
The Digital Humanities Manifesto 2.0 (2009), http://www.humanities-blast.com/manifesto/Manifesto_V2.pdf
Warwick, Claire (2012) "Institutional Models for Digital Humanities", *Digital Humanities in Practice*, ed. Claire Warwick et al., London: Facet Publishing.

LÄNKAR

- Agrarhistorisk databas, http://www.historiskastudier.gu.se/forskning/agrarhistorisk_databas/
Alliance of Digital Humanities Organizations, <http://adho.org/>
Arthurian Fiction in Medieval Europe,
<http://www.arthurianfiction.org/>
Australian National University, Digital Humanities Hub,
<http://dhh.anu.edu.au/>
Digital Humanities Quarterly, <http://www.digitalhumanities.org/dhq/>
CELAM, Centre for Ethics, Law and Mental Health,
<http://www.celam.gu.se>
CLARIN, Common Language Resources and Technology Infrastructure, <http://www.clarin.eu>

CLT, Centre for Language Technology, <http://clt.gu.se>
 COBWWEB, Connections Between Women and Writings Within
 European Borders, <http://www.clarin.nl/node/1404>
 CONPLISIT, Consumption patterns and life-style in Swedish literature—novels 1830–1860,
<http://spraakbanken.gu.se/eng/research/conplisit>
 Dickinson Electronic Archives, <http://www.emilydickinson.org>
 Dighumlab, Digital Humanities Lab Denmark, <http://dighumlab.com>
 Digisam, <http://www.digisam.se/>
 Digitala agendan, <http://www.government.se/sb/d/14375>
 Digitala tidsresor, <http://www.time-travels.org/index.html>
 EADH, European Association for Digital Humanities,
<http://www.allc.org/>
 Fornsök, www.fornsok.se
 GRUS, Grundskoleelevers skrivande inom satsningen ”en-till-en”,
<http://www.svenska.gu.se/forskning/forskningsprojekt/grus>
 Historia i en digital värld, <http://digihist.se>
 HUMLab, Umeå universitet, humlab.umu.se
 Humanities Laboratory, Lunds universitet, <http://www.humlab.lu.se>
 Institutionen för biblioteks- och informationsvetenskap,
<http://www.hb.se/Bibliotekshogskolan>
It-användning och it-kompetens i skolan, Skolverket, Rapport 368
 (2013), <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3005>
 KARP, <http://spraakbanken.gu.se/karp>
 King’s College London, Department of Digital Humanities
<http://www.kcl.ac.uk/artshums/depts/ddh>
 KORP, <http://spraakbanken.gu.se/korp>
 Kvinfor, <http://forside.kvinfor.dk>
 Kvinnsam, Nationellt bibliotek för genusforskning,
<http://www.ub.gu.se/kvinn>
 National Endowment for the Humanities (NEH),
<http://www.neh.gov/grants/odh/digging-data-challenge>
 LearnIT, learnit.org.gu.se
 LETStudio, The University of Gothenburg Learning and Media Tech-

REFERENSER

nology Studio, <http://www.letstudio.gu.se>
Literary and Linguistic Computing, <http://llc.oxfordjournals.org>
Litteraturbanken, <http://litteraturbanken.se>
Menota, Medieval Nordic Text Archive, <http://www.menota.org>
MLT, Master Programme in Language Technology, www.flov.gu.se/mlt
Nordic Digital Culture Network, nordicdigitalculture.net
Nordic Women's Literature, <http://nordicwomensliterature.net>
Postcolonial Digital Humanities, <http://dhpoco.org>
Software Studies, <http://lab.softwarestudies.com>
Språkbanken, <http://spraakbanken.gu.se>
Stanford Literary Lab, <http://litlab.stanford.edu/>
Svensk Nationell Datatjänst, <http://snd.gu.se>
Svensk prosafiktio 1800–1900, <http://spf1800-1900.se>
Svenskt Hällristnings Forsknings Arkiv, <http://www.shfa.se>
THATCamp, <http://thatcamp.org>
Trier Centre for Digital Humanities,
<http://kompetenzzentrum.uni-trier.de/de/>
Trinity College Dublin, Trinity Long Room Hub, Digital Humanities,
<http://www.tcd.ie/trinitylongroomhub/themes/digital-humanities/>
UCLA Digital Humanities, <http://www.cdh.ucla.edu/>
University College London Centre for Digital Humanities, <https://www.ucl.ac.uk/dh/>
Women Writers Database, <http://neww.huygens.knaw.nl>

