

POLYSEMANTISKT DIGITALT SAMLANDE SLUTRAPPORT

Lotta Fernstål, Li Kolker & Fredrik Svanberg 2015



FoU Rapport 13



STATENS HISTORISKA MUSEER

KULTURRÅDET

POLYSEMANTISKT DIGITALT SAMLANDE
SLUTRAPPORT

Lotta Fernstål, Li Kolker, Fredrik Svanberg

Statens historiska museer
box 5428
114 84 Stockholm
www.historiska.se

Omslag illustrationer

Foton: Lotta Fernstål, Historiska museet.

© 2015, Statens historiska museer

ISBN 978-91-89176-63-8

INNEHÅLL

1. Inledning	7
2. Projektet och dess utgångspunkter	9
3. Sammanfattning av undersökningen.....	12
4. Exemplet Historiska museet.....	15
5. Arbetet med användarundersökningar	23
6. Resultat och slutsatser från projektet <i>Polysemantiskt digitalt samlade</i>	30
Referenser	33

I. INLEDNING

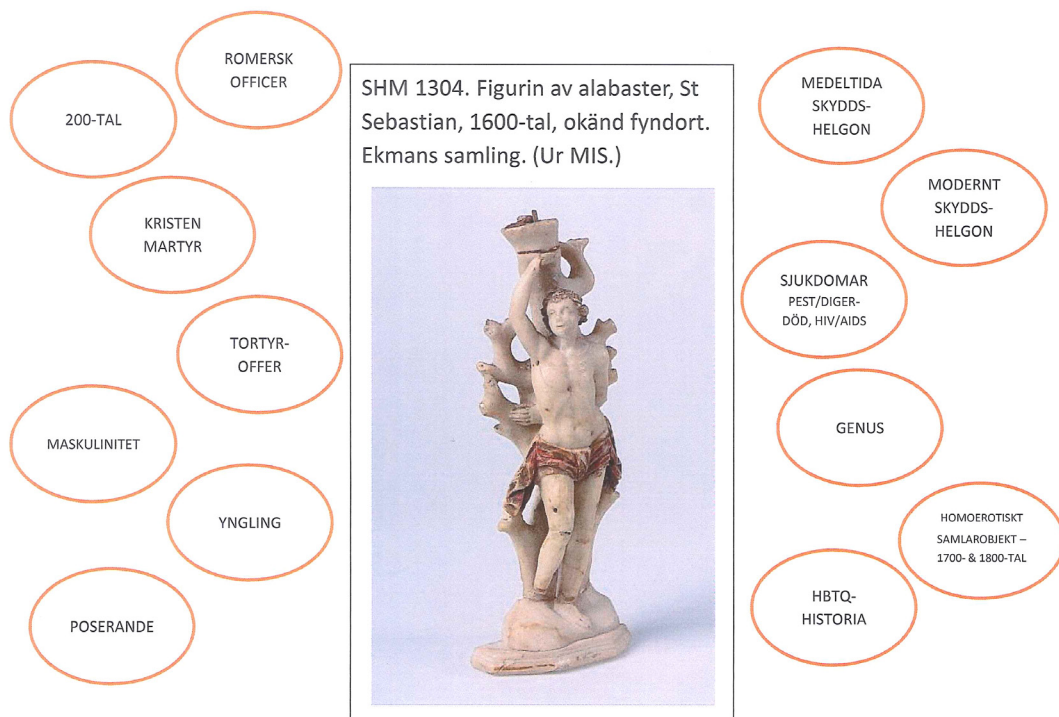
Projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* har bedrivits vid Historiska museet 2012–2014 och finansierats av Statens kulturråds medel för centrala museers forskning. Medarbetare i projektet har varit Li Kolker, Fredrik Svanberg och Lotta Fernstål (projektledare). Denna rapport sammanfattar det arbete som tidigare gjorts i projektet och som beskrevs i rapporten *Polysemantiskt digitalt museisamlande* (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014), redovisar en avslutande del av projektets arbete under 2014 och drar till sist sammanfattande slutsatser av projektet som helhet.

Projektet har arbetat för att skapa förståelse för och ta tillvara på möjligheter i museers digitala samlingssystem för polysemantisk information, tillgänglighet och användbarhet. Detta genom analyser av samlingssystem, användar- samt fokusgruppundersökningar. Vi har också utvecklat exempel på hur museer kan arbeta polysemantiskt.

Arbetet har skett i samarbete med projektet *Samlingar i tiden – ett utvecklingsprojekt* som drivs av Kulturparken Småland AB med Alexandra Stiernspetz Nylén som projektledare. Dessa två projekt har bedrivits separata och med skilda finansieringar, men förenats av gemensamma intressen kring frågor som rör samlingssystem och användarperspektiv. Mellan projekten har vi bland annat samarbetat kring kunskapsutbyte, fokusgruppundersökningar och delat erfarenheter under arbetets gång.

2. PROJEKTET OCH DESS UTGÅNGSPUNKTER

Med begreppet *polysemantiskt* menar vi flerfaldig betydelse. Ett föremål eller en bild kan ha flera betydelser och sammanhang och kring det enskilda objektet kan flera olika berättelser och olika sorters kunskaper finnas, vilket idag ofta synliggörs i museers utställningar och pedagogiska verksamheter, men inte i de digitala samlingssystemen där informationen om föremål i samlingarna förvaltas. Föremålen är vanligen beskrivna genom informationsmässigt snäva klassifikationssystem där bara mycket begränsade delar av deras egentligen mångfaldiga betydelser och anknytningar kommer fram. Vi hävdar att detta behöver utvecklas. Detsamma gäller för fotografier och konst i museisamlingar. Ordet *polysemantiskt* är sammansatt av förleden *poly* som betyder mång- eller flerfaldig, och *semantisk* som är adjektivet till semantik, ”studiet av språkliga uttrycks betydelse eller mening” (NE.se *semantik*). Vi kopplar alltså här detta från början språkvetenskapliga begrepp till den materiella kulturens flerfaldiga betydelse. Ett liknande begrepp är *pluralistisk* som också används med innebörden mångfaldig. Uttrycket polysemantisk har fördelen att det inte bara syftar på mångfald utan just en *mångfald av betydelser* och därför bättre fångar hur samma museiobjekt kan ses utifrån olika perspektiv och ingå i flera olika sammanhang (fig. 1).



Figur 1. Exempel på polysemantik. Figurinen föreställer Sankt Sebastian. Över figurinen finns samma information som i Historiska museets nuvarande samlingssystem (Museum Information System, MIS). I ovalerna finns ord som illustrerar annan kunskap som också finns om Sebastian, men som det idag inte finns utrymme för i samlingssystemet. Det är önskvärt utifrån ett polysemantiskt perspektiv att i ett samlingssystem även kunna arbeta med kunskaper som dessa och berätta mer om objekt i museisamlingar än de traditionella, antikvariska kunskaperna. Foto: Gabriel Hildebrand, Historiska museet.

Begreppet *polysemantisk* används också i internationella museologiska studier av samlingssystem. Museologerna Fiona Cameron och Helena Robinson gjorde till exempel redan 2007 en metastudie över då nyligen genomförda större undersökningar av digitala samlingssystem där de menade att den digitala samlingsinformationen behövde problematiseras såväl teoretiskt som utifrån användarbehov. De argumenterade bland annat för behovet av en ökad förståelse för hur samlade objekt är polysemantiska genom att de kan ha flera olika betydelser beroende på vem som betraktar dem och i vilket sammanhang, samt genom att deras mening och betydelse också förändras över tid. De menade också att det är viktigt att i systemen synliggöra museets "författarskap", alltså vem som klassificerar och skapar informationen (Cameron & Robinson 2007).

Att arbeta polysemantiskt i museers samlingssystem på nätet, särskilt genom tillgängliggörande tematiseringar av samlingsinformation, vilket vi förespråkar som särskilt betydelsefullt, är egentligen samma tankesätt som när museerna skapar sina utställningar. Dessa utgår vanligen från breda teman som sedan zoomar in på olika underteman och detaljer och därigenom möter besökaren från en bred och tillgänglig utgångspunkt. Utställningarna presenterar liksom de digitala samlingssystemen museiföremål, men i utställningen möter besökaren föremålen genom tematisering och presentationsskikt där de görs begripliga och meningsfulla genom valda anslag. Bredd och tematisering fungerar här som ingång till mer detaljerad och specialiserad information och enskilda objekt. I utställningen kan också specialistens kunskap komma till användning för mer än specialdata om det enskilda objektet, nämligen även som vägvisare till de större sammanhang och teman som de olika objekten hör samman med eller kan knytas till. Samma slags tänkande bör appliceras på de digitala samlingssystemen, där dessa behöver fler ingångar och sökmöjligheter för att fungera för publika målgrupper; ett slags digitalt kuratorskap.

Tillgänglighet och användarperspektiv nämns i regeringens nationella strategi för arbetet med digitalisering av kulturarvsinformation 2012–2015. Meningen är inte bara att saker ska finnas digitalt utan även vara tillgängliga för allmänheten (*Digit@lt kulturarv* 2011). Hur informationen verkligen ska bli tillgänglig i egentlig mening, det vill säga sökbar, förståelig och användbar för andra än specialister och specialintresserade, nämns dock inte. Hur det kan gå till är betydelsefull kunskap för museisektorn i sin helhet och det vill vi bidra till med arbetet i *Polysemantiskt digitalt samlande*. Vår utgångspunkt i projektet har varit att möjligheten för att utveckla polysemantisk information i museernas samlingssystem är direkt relaterad till frågor om tillgänglighet och användbarhet. Informationens mångfald är en förutsättning för, eller i vart fall en starkt bidragande faktor till, ökad tillgänglighet och användbarhet. Vi förespråkar alltså att arbetet med museers samlingssystem bör utvecklas polysemantiskt, mot en pluralistisk mångfald. Ett sådant arbetssätt möjliggör att arbeta med bland annat interkulturalitet, mångfald, genus- och HBTQI-perspektiv liksom intersektionella perspektiv, det vill säga frågor som idag är viktiga för de flesta museer (Wahlquist & Josefsson 2015). Vi anser att museerna i högre grad än hittills bör kunna arbeta med tematiska ingångar till sina samlingssystem, och med många olika kunskaper och berättelser, samt att sådan information ska kunna hittas av de användare som är intresserade eller i behov av den, både internt inom museerna och externt hos den vidare kretsen av publika användare.

Den digitala registreringen i Sverige har i många fall skett relativt okritiskt och mekaniskt, "från a-ö", och i huvudsak baserats på informationen i äldre katalogkort eller motsvarande. Därför innehåller samlingssystemen i hög grad ett slags "ofiltrerad" specialinformation om föremål som för sin sökbarhet kräver förkunskaper om de olika museiämnenas terminologi och klassifikationsprinciper för att fullt ut kunna

användas. Detta har i detalj dokumenterats av Bengt Wittgren (2013). De flesta museers samlingssystem kan därför betraktas som en medierad form av museimagasin, snarare än jämföras med hur utställningar skapas, som diskuterades ovan. I samlingsystemen är det föremålen i sig som står i fokus och inte deras sammanhang eller berättelserna kring dem. Här kommer de föremålsförvaltande praktikerna i otakt med de pedagogiska, där lärandeperspektiv i museer har utvecklats avsevärt under senare år. Denna situation har även iakttagits och beskrivits internationellt, där olika principer för hur detta kan förbättras har föreslagits (exempelvis Cameron & Robinson 2007; Din & Hecht 2007; Parry 2007, 2010).

Motiveringen för uppbyggnaden av de digitala samlingssystemen har främst varit att tillgängliggöra samlingarna. Den föremålsinformation som tidigare var förbehållen antikvarier, intendenten och forskare som kom i närkontakt med de fysiska föremålen är nu allmänt åtkomlig via de publika samlingssystemen på nätet. Det skulle kunna liknas vid en utställning som ställer ut kataloginformationen utan tematisering eller förklaring och utan att omarbeta den till utställningsmediets förutsättningar och de tänkta besökargruppernas behov och intressen. Delar av foto- och föremålssamlingar finns alltså sammanfattningsvis i digital form på nätet, men de har inte nödvändigtvis blivit *tillgängliga* eller *användbara* i egentlig mening för en bredare grupp än tidigare.

Generellt sett kommer svenska museers digitala information om sina samlingar ur äldre, analoga katalogkortsystem med begränsad information och sökbarhet (Wittgren 2013). Det positiva är att digitala samlingssystem som exempelvis Primus, Carlotta eller MuseumPlus, till skillnad från de äldre analoga systemen, tillåter en större och mera flexibel mångfald av information och sökingångar. Men vilken ny information och vilka sökingångar ska prioriteras för att öka tillgänglighet, användbarhet och för att stödja ett arbete med till exempel de viktiga mångfaldsfrågorna? Hur ska det gå till? På vilka sätt kan den nya digitala informationen presenteras och användas i museiverksamhet? Här behövs både en fördjupad kunskapsmässig förståelse för de nya möjligheterna och en bred intern diskussion bland museerna kring hur de kan användas. Vi hoppas att det arbete vi har gjort i *Polysemantiskt digitalt samlande* och som presenteras här ska kunna bidra i detta sammanhang.

Museers digitala föremålsinformation kan naturligtvis tillgängliggöras på olika sätt genom att söktjänster och andra på olika sätt tematiserade digitala presentationer utvecklas av andra organisationer än museerna själva. Det kan exempelvis gälla skolor eller privata företag, som då kan bygga på den sparsamma information som redan finns. Men vi menar att det även behövs en utveckling av information och sökmöjligheter inifrån museerna själva. Det är här som kunskapen om samlingarna och deras sammanhang finns, det vill säga den kompetens som har förmåga att tolka och utveckla den smala specialistinformation som i regel registrerats i samlingssystemen.

3. SAMMANFATTNING AV UNDERSÖKNINGEN

Projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* har gjort en undersökning av användares behov vid användning av museers publika samlingssystem på nätet, av hur olika samlingssystem fungerar samt vilka möjligheter det finns att arbeta polysemantiskt i dem. Vi ville se om människor som behöver använda de publika samlingssystemen hittar den information de söker, och om de kan navigera fram till den information som finns i systemen. Vi undrade också vilka behov användare och potentiella användare egentligen har i förhållande till information om museers samlingar, vad de är intresserade av och hur de söker efter detta i samlingssystemen och på nätet. I detta kapitel sammanfattar vi resultaten från denna första undersökning inom projektet. Undersökningens olika delar och resultat i sin helhet presenterades i den tidigare rapporten *Polysemantiskt digitalt museisamlande*, som finns fritt tillgänglig att ladda ner (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014). Som underlag för det följande hänvisas generellt till rapporten för mer specifika referenser och beskrivningar.

I undersökningen arbetade vi med fokusgrupper, enkäter, tester av att söka i publika samlingssystem på nätet och intervjuer. Målgrupper i undersökningen var publika användare av digital samlingsinformation med särskilt fokus på (1) högstadiel elever eftersom det är det stadium under vilket eleverna börjar arbeta med att självständigt söka information i ämnet historia, samt (2) museianställda, som har behov att söka reda på information om samlingarna men som inte arbetar dagligdags i samlingssystem, till exempel pedagoger, utställningsproducent och frontpersonal. Frågor vi ville ha svar på från dessa grupper var vilken sorts information om historia de ser som värdefull och användbar. Var och hur söker de information? Hur fungerar de befintliga samlingssystem som finns idag för dem? Högstadiel elever svarade även på enkätfrågor som bland annat rörde hur de söker information om historia på nätet; via Google och Wikipedia svarade majoriteten.

I undersökningen intervjuade vi även museianställda som arbetar i expertroller rörande samlingar och som har stora kunskaper om och erfarenheter av att arbeta i samlingssystem, eller som har stora kunskaper om samlingssystem genom ansvarig roll som innefattar system. Samlingssystemen vi valde att fokusera på var Sofie, Carlotta, MuseumPlus och Primus med det publika gränssnittet DigitaltMuseum, och vi undersökte på samma sätt även K-samsök och det publika gränssnittet Kringla vars information skördas via K-samsök. De övergripande frågor vi ville ha svar på gällde hur organiserar systemen information? Hur arbetar museer idag i systemen? Finns lösningar för tillförandet av polysemantisk information och för att arbeta tematiskt? I denna del av arbetet undersökte vi även själva vilka polysemantiska möjligheter dessa system härbärgerar sett ur ett utifrånperspektiv, det vill säga vi utförde allehanda sökningar för att skapa oss en större förståelse för hur de olika systemen presenterar information för människor som använder dem utanför museerna.

Resultaten från undersökningen visade på att det finns ett glapp mellan användarnas behov och hur museer arbetar med samlingssystemen (fig. 2). Det finns flera

orsaker till detta glapp, men glappet karaktäriseras framför allt av en spricka mellan användarnas önskemål om att hitta kunskap och nå föremål i samlingar *genom teman*, vilket krockar med samlingssystemens till största delen traditionella, antikvariska *objektorienterade* information som utgår från respektive föremål. Ingången till ett intresse för föremålen går för dem som inte är samlingsspecialister alltså i allmänhet genom bredare teman istället för genom enskilda föremål. Inte minst är ungdomar tydligt intresserade av information som har koppling till skolans läroplaner för högstadiet, och även gymnasiet, vilka fokuserar på tematiskt lärande (läroplanerna Lgr 11 och GY2011). Det är generellt svårt för den som inte är samlingsspecialist att alls hitta information i publika samlingssystem eftersom informationen finns på föremålsnivå och det är svårt att hitta rätt föremål i systemen då det vanligen krävs förkunskaper för att söka i dem och terminologin är svår att förstå (jämför Fernstål 2014).

Glappet mellan användares behov och samlingssystemens innehåll

Behov	Systemen
Teman som ingång	– Ingången är enskilda objekt
En rikedom av sökord som ingång	– Ingången är svår ämnesspecifik terminologi
Intresse för funktion	– Fokus på sakord, oklar koppling till funktion

Figur 2. Glappet mellan brukarnas behov och hur museer arbetar med samlingssystem utgörs enligt undersökningar inom projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* framför allt av dessa tre punkter. För att informationen i samlingssystemen ska bli användbar för människor som inte är samlings- eller systemspecialister behöver glappet överbryggas.

Vi såg alltså i undersökningen att det finns ett glapp mellan användarnas behov och hur museer arbetar med samlingssystemen, men vi såg också genom intervjuer med samlings- och systemspecialister vid museer och våra egna sökningar i samlingssystem, att det i systemen finns stora möjligheter att skapa en i högre grad polysemantisk information för att försöka överbrygga detta glapp. Möjligheterna utgörs bland annat av att skapa *tematiska ingångar* till kurerat material med texter som förklarar temat och där föremål finns kopplade till varandra och till temat, till exempel genom särskilda *nyckelord* eller genom att relateras till varandra på andra vis. Genom tematiska ingångar är det möjligt att arbeta med allt från enklare frågeställningar som till exempel vilka verktyg som användes för ett visst slags hantverk till problematiserande perspektivfrågor. Detta ger objekten sammanhang, vilket vi såg i alla användarundersökningar att det finns behov av. Att lägga flera *nyckelord*, *ämnesord*, *sökord*, *OCM-koder* med mera till föremål knyter dem samman tematiskt och kan även synliggöra på föremålsnivå att objekt i samlingarna kan ha flera betydelser. I detta sammanhang vill vi uppmuntra användandet av moderna ord och begrepp som är mera lättbegrip- ligo i jämförelse med museers traditionella terminologi och som är anpassade efter den information som användare som inte är samlingsspecialister är i behov av. För att utveckla kunskapen om vilka teman som är relevanta för tänkta målgrupper och vilka ord och begrepp som är gångbara för att användare ska kunna hitta och använda informationen kan undersökningar relaterade till målgruppen göras, till exempel genom fokusgruppundersökningar.

I undersökningen såg vi också att en ingång till material i museisamlingar som både kan visa på föremåls mångfaldiga historia och vara användarvänlig för sökbarheten är *geografisk information*. I samlingssystem där flera platser kan läggas till objekt, till exempel var det är tillverkat, använt, hittat, insamlat, vill vi gärna uppmuntra till att fylla på med en bred information. Många arkeologiska föremål funna inom

Sveriges gränser kommer ursprungligen från platser långt bort, och så är det säkert även för många andra slags objekt i museisamlingar. Även frågor om hur och var föremål på olika sätt har använts inom landet är intressanta för att tydliggöra föremåls och människors rörlighet. Detta är vidare en slags information som lämpar sig väl för att synliggöras i olika former av kartbaserade presentationer.

Ytterligare möjligheter som framkom i undersökningen är att skapa liv och mångfald i museisamlingar genom att lyfta *människor* med anknytning till objekten, till exempel brukare, upphittare, samlare, vilka personer som avbildas på fotografier och deras relationer till varandra; att arbeta med *historiska händelser* och därigenom länka samman objekt i samlingar tematiskt; och att utnyttja utrymmen på föremålsnivå för till exempel *fria beskrivningar* och *historik* för att skriva om tolkningar och perspektiv. Längre texter på föremålsnivå är dock problematiska eftersom de ofta är svåra att hitta då sökbarheten i samlingssystemen oftast är låg för dem som inte är samlingsspecialister. Men att komplettera med texter är en användbar möjlighet.

En annan användarservice i polysemantisk anda är att arbeta med *länkar* till andra platser på nätet där mer information finns, till exempel länkar till artiklar i Wikipedia som bearbetas för att matcha innehållet i förhållande till kunskap om objekt i samlingssystemet. För att nå användare kan det också vara givande att i artiklar på Wikipedia länka till objekt i museernas samlingar. Även *litteraturtips* för att läsa vidare om objekt eller teman är ytterligare ett sätt att bidra med polysemantiska inslag i förhållande till samlingssystemen även om den faktiska informationen inte finns i själva systemen. Till exempel kan länkar till titlar i Google Books eller Libris läggas in, där det i Libris också syns på vilka bibliotek i Sverige böckerna finns.

Av fokusgruppen med museimedarbetare framfördes att inte bara antikvarier och intendenten utan även pedagogisk personal och andra som arbetar på museet skulle kunna vara involverade i att skapa samlingsinformation och därmed skapa möjlighet att *tillföra många olika berättelser och perspektiv till föremål i samlingen*. Museimedarbetare med olika kunskapsbakgrund och olika ingångar till föremålen i samlingarna kan tillsammans bidra med polysemantiska berättelser om föremålen med hjälp av sina skilda perspektiv.

Intervjuer med samlings- och systemspecialister och våra undersökningar av systemen visade sammantaget både på polysemantiska möjligheter och på att flera museer redan har gjort försök att arbeta på sätt som vi skulle kalla polysemantiska, bland annat genom att tematisera föremål, arbeta med nyckelord, länkar till bland annat Wikipedia, att relatera föremål, personer och händelser, och att arbeta på flera digitala plattformar utöver det egna, publika samlingssystemet.

4. EXEMPLET HISTORISKA MUSEET

I projektets fortsatta arbete efter grundarbetet med den ovan beskrivna första rapporten valde vi att under 2014 arbeta med Historiska museet som exempel på hur information om samlingar kan utvecklas polysemantiskt. Möjligheten till detta arbete öppnade sig i och med Historiska museets planer att skapa en helt ny webb och införskaffa ett nytt samlingssystem. Grundtanken var att försöka beskriva hur tematisk information på en sådan webbplats kan fungera som bredare ingång till föremål i ett samlingssystem. Tanken var också att exemplet ska vara så allmängiltigt att det kan vara relevant även för andra museer.

Utifrån vårt tidigare arbete med fokusgrupper, undersökningar av samlingssystem och intervjuer med samlings- och systemspecialister, vilket beskrivits ovan, utarbetade vi en principskiss över hur information om museets samlingar inom Historiska museets kommande samlingssystem kan förvaltas och presenteras för att relatera till olika användares behov och vara användarvänliga. Denna skiss presenteras nedan, liksom även exempel på tematiska ingångar som vi utvecklat från skissen. Dessa exempel fungerade som en grund för fokusgruppundersökningar (kapitel 5) för att kunna modifieras ytterligare.

Det ska påpekas att principskissen och det efterföljande arbetet med modifieringar har utarbetats utifrån ett humanistiskt och användarcentrerat perspektiv med hänsyn till tekniska möjligheter som finns i samlingssystem och i dialog med systemförvaltare kring sådana möjligheter. Projektet har varken arbetat med eller haft ambitionen att specificera *tekniska* lösningar eftersom sådana bör vara olika beroende på respektive museums samlingssystem och tekniska plattformar. Undersökningen har fokuserat på vad det är som användare behöver möta för att informationen om samlingar ska vara begriplig och användbar för fler än specialister.

Vad som särskilt framkom i arbetet med fokusgrupper (se ovan) var behovet av *tematiska ingångar* till museernas samlingar och detta var en viktig utgångspunkt i det fortsatta arbetet. Samlingarna ska för någon som inte är samlingsspecialist inte (uteslutande) presenteras via enskilda objekt med traditionell antikvarisk information utan via teman där samlingar kan förstås genom sammanhang knutna till urval av föremål. Detta förefaller svårt att lösa via samlingssystemens gängse gränssnitt och vi valde därför att arbeta utifrån utgångspunkten att information i samlingssystem behöver plockas upp till andra gränssnitt på webben, till exempel ett museums hemsida. Många museer har information om sina samlingar och om kulturhistoria på sina hemsidor och dessa är därför ett av flera utvecklingsbara gränssnitt där kontextuell information om föremål med koppling till samlingssystem kan tillgängliggöras.

I den principskiss som projektet tog fram kring exemplet Historiska museet föreslår vi att ett slags kurerade "kontextuella paket" med urval av föremål och text som skapas i samlingssystemet och att kontextuell information är lika viktig att förvalta långsiktigt som den traditionella antikvariska informationen som till exempel rör ett objekts material, storlek, datering, fyndort eller inköpsuppgifter. Dessa kontextuella paket kan i vårt förslag genom automatiserade kopplingar till systemet som hanterar den nya webbsidan, plockas upp till teman som byggs upp inom webbsidan. Genom

att studera några andra museers tematiska information om sina samlingar på webben konstaterade vi att det för användbar- och begriplighetens skull på webbsidan behöver finnas *flera nivåer* av tematiska ingångar – från ett bredare anslag med några få ”toppteman” (portaler) som ”trattar ner” till mer specifika ämnen.

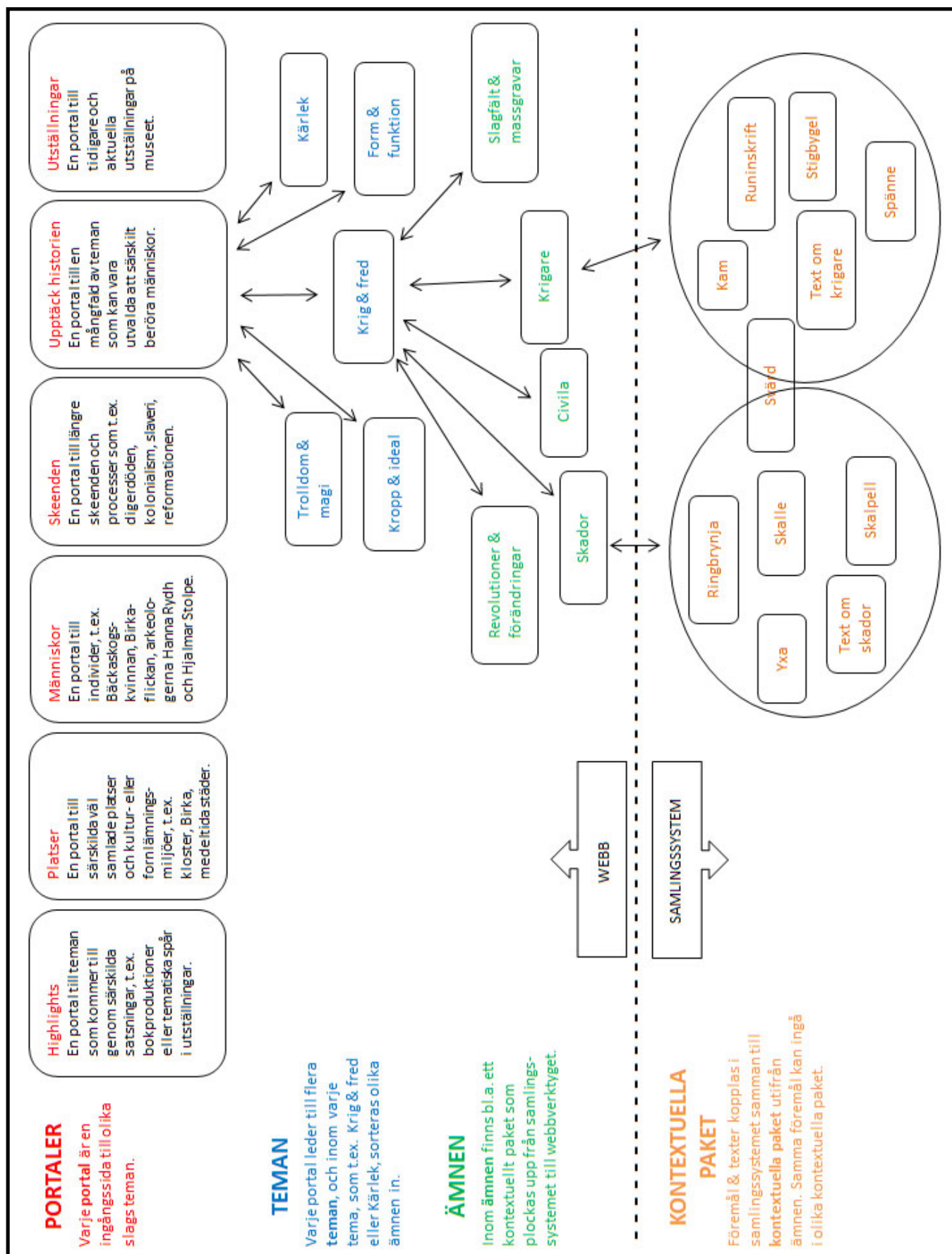
Vi har i den principskiss som tagits fram valt att kalla nivåerna i gränssnittet på webben för *portaler – teman – ämnen*, och till ämnen plockas information upp från samlingssystemet i *kontextuella paket* som innehåller text och ett urval av föremål. En besökare ska idealiskt sett kunna börja i portalnivån för att arbeta sig ”nedåt” i strukturen, men likaväl kunna hitta information via till exempel Google eller en rekommenderad länk och hamna direkt på en annan nivå och ändå förstå informationen och strukturen. Figur 3 visar principskissen vi utarbetade över hur polysemantisk information om samlingar kan förvaltas och presenteras för att uppfylla olika användares behov och vara användarvänlig.

Den streckade linjen med de två pilarna med SAMLINGSSYSTEM och WEBB i figur 3 synliggör var vi i detta förslag bedömer att skiljelinjen bör dras mellan den information som bör finnas i samlingssystemet och den information som bäst hanteras på webbplatsen. I samlingssystemet kan *kontextuella paket* skapas som består av ett urval föremål av olika slag och informativ text. Här skisseras exempel på kontextuella paket om skador och krigare med hjälp av de två cirkklarna. Olika slags föremål kan ingå i ett kontextuellt paket, liksom enskilda föremål kan ingå i flera paket, vilket illustreras av att ’svärd’ överlappar de två cirkklarna. Med ett polysemantiskt perspektiv bejakas att föremål bär på många olika berättelser och betydelser, vilket tydliggörs om enskilda föremål tillåts ingå i olika sammanhang. Texten i paketet, som vi alltså menar primärt bör finnas i samlingssystemet, innehåller information om utvalda föremål utifrån det ämne på webben som texten ska ingå i. I texten kan gärna aspekter som till exempel relationer, genus eller normkritiska perspektiv ingå. På så vis synliggörs och förvaltas även polysemantisk kunskap om föremål i samlingssystemet för framtiden. Tillsammans utgör alltså text med relaterade föremål ett kontextuellt paket som plockas upp till webben och museets gränssnitt där. Föremålsurvalet i ett paket bör vara kvalitativt snarare än kvantitativt – förslagsvis upp till tjugo föremål med uppdaterade bilder och antikvarisk information.

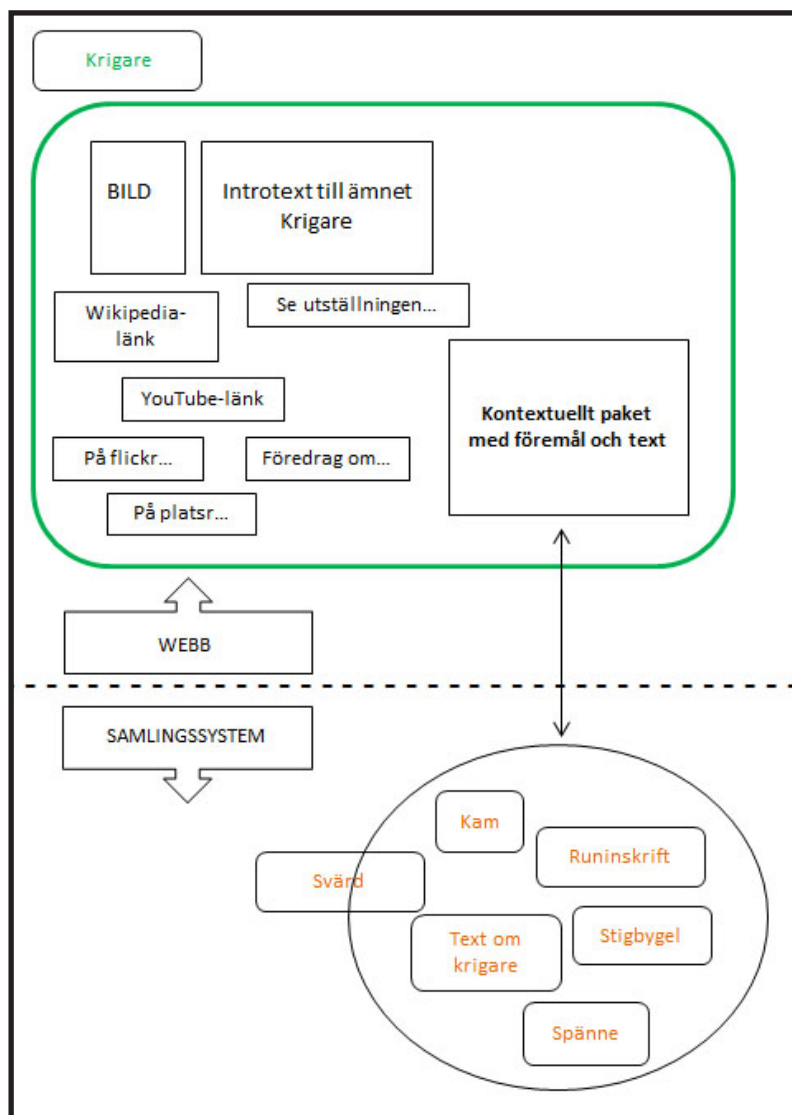
De kontextuella paketen plockas upp till *ämnen* på webben. I beskrivningen ska vi dock nu hoppa till den nivå vi kallar portaler för att arbeta oss igenom skissen från toppen och sist knyta an till ämnena och de kontextuella paketen som plockas upp från samlingssystemet.

Med *portaler* menar vi en slags första och övergripande ingångssidor på webben till ett museums samlingar, i detta fall Historiska museets. Detta är en övergripande nivå som guidar användaren i olika riktningar beroende på intresse. I skissen föreslår vi sex portaler: Highlights, Platser, Människor, Skeenden, Upptäck historien och Utställningar. Urvalet bygger på en kombination av hur samlingarna kan presenteras pedagogiskt, Historiska museets kunskaper om samlingarna och behov framkomna genom användarundersökningar. Vi tror detta tänkande kring övergripande portaler kan vara användbart även för andra museer.

Inom respektive portal finns flera *teman*. I skissen föreslår vi ett par teman inom portalen Upptäck historien för att tydliggöra strukturen, men tanken är alltså att flera teman ska finnas inom varje portal. Temat inleds med en kort text som presenterar temat och gärna en lockande bild. Att det finns nyckelord eller taggar som bidrar till sökbarhet via Google är viktigt, gärna användartestade. Inom ett tema finns flera *ämnen*, vilka kan förändras och förnyas allt eftersom. Ämnena kan liknas vid noder där kontextuella paket ur samlingssystemet, olika slags bilder, programverksamhet,



Figur 3. Principskiss – polysemantisk struktur i samlingssystem och på webb, exemplet är innehållsmässigt ett förslag till Historiska museet men principen är avsedd att kunna gälla även för andra museer (skissen beskrivs i texten).



Figur 4. Skiss på ett ämne med olika typer av information, inklusive kontextuellt paket som plockas upp från samlingssystemet. En viktig aspekt både på ämnesnivå och de andra nivåerna är möjlighet till förändring – teman, ämnen, texter, föremålsurval, bilder, länkar med mera ska kunna förändras, läggas till eller bytas ut med tiden.

länkar till exempelvis YouTube-filmer, Wikipedia och annat som är relevant för ämnet i en bred bemärkelse samlas, vilket kan vara föränderligt med tiden. Ett ämne presenteras med en kort text och gärna även minst en bild.

De *kontextuella paketen*, som plockas upp ur samlingssystemet, presenteras bland övrig information inom ämnet med en klickbar rubrik, bild och eventuellt en "inkastarmening" eller "pufftext", som leder till en sida där texten och bilder på föremålen finns, inklusive kort information om vad det är för slags föremål. Vid klick på ett föremål hamnar användaren på dess post i det publika samlingssystemet för att kunna ta del av den antikvariska information som finns där. På så vis lotsas användaren genom kontextuell och begriplig information innan hen möter informationen i samlingssystemet som annars vanligen uppfattas som svårförståelig för en person som inte är samlingsspecialist.

Eftersom de flesta människor idag söker information på nätet via Google bör information i portaler, teman och ämnen vara "Google-träffvänlig", vilket innebär att information bör ges nyckelord eller taggas med ord och begrepp som är relevanta för användare som inte är samlingsspecialister för att alls kunna hittas via Google. Vi tog hjälp av högstadiel elever i den andra omgången av fokusgruppundersökningar

som vi genomförde för att få hjälp med vad för slags ord och begrepp detta kan vara i förhållande till ett par teman med olika ämnen (se kapitel 5). De träffar som ges på Google bör leda besökaren till information inom just portaler, teman och ämnen och alltså inte direkt ner i samlingssystemet – detta för att användaren ska möta samlingarna i kurerad och förståelig form snarare än antikvarisk och för de flesta svårförståelig. Nyckelorden eller taggarna som används för att skapa Google-träffvänlighet bör alltså arbetas med på nivåerna portaler, teman och ämnen.

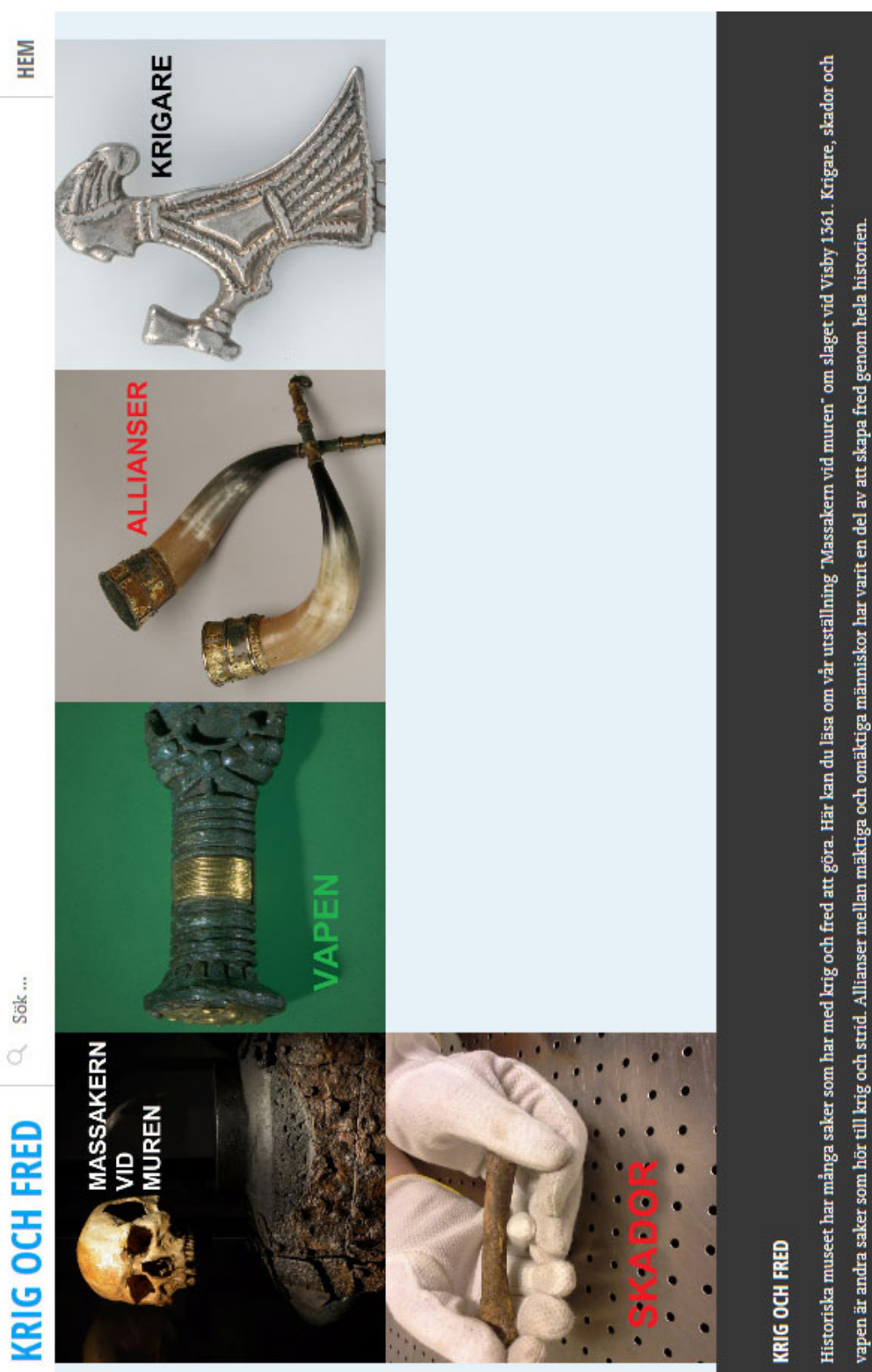
För att pröva att omsätta innehållet i skissen i praktiken och testa den på fokusgrupper utarbetade vi en enkel prototyp för hur en serie webbsidor skulle kunna vara uppbyggda med kopplingar till ett samlingssystem. Vi använde en mall i verktyget Wordpress och arbetade med Historiska museets Sök i samlingarna, som är det nuvarande publika gränssnittet för museets samlingssystem Museum Information System (MIS).

Vi utgick från att en användare redan hade besökt en portalsida och valt att klicka på Upptäck historien. Hen kommer då till en sida där olika teman kan väljas (fig. 5), till exempel Krig & fred, Magi, eller Liv & död.

För temana Krig & fred samt Världen i Sverige utvecklade vi testsidor och de var därmed möjliga att klicka vidare på från sidan Upptäck historien. Krig & fred ledde till en sida med en introduktion till temat längst ner och några ämnen att välja på (fig. 6). Ett klick på till exempel ämnet Krigare ledde till en sida med text om ämnet och ett urval av föremål, motsvarande kontextuella paket som diskuterades ovan (fig. 7). Längst ner på varje ämnessida följde texten som introducerade temat de ingick i med för att hela tiden tydliggöra det övergripande sammanhanget.



Figur 5. Testsidan för portalen Upptäck historien med olika teman.



Figur 6. Testsidan för temat Krig & fred med olika ämnen att välja mellan.

Figur 7 (följande sida). Testsidan för ämnet Krigare med introduktionstext och ett urval föremål som, här i förenklad form, motsvarar det vi i principskissen kallar kontextuella paket. Vid klick på en föremålsbild kommer besökaren till en föremålssida i Historiska museets Sök i samlingarna. I principskissen föreslår vi också att det för ämnet ska kunna finnas annan information som är intressant, till exempel relevanta länkar till Wikipedia, utställningar eller programverksamhet.

KRIGARE

29 september, 2014 • hethistoria



Att vara krigare har inneburit olika saker under olika tider. Under lång tid i Skandinavien var krigarna bara krigare på deltid. Till vardags var de bönder eller arbetade på gårdar, men deltog ibland i räder och strider. Under de första århundradena efter Kristi födelse och in i vikingatid på 700-1000-talen blev det en livsstil för en del människor i Skandinavien att leva som krigare. De ingick då i en ledares krigarband snarare än utgjorde arméer. Vid den här tiden fanns inte Sverige som stat, men under medeltid och historisk tid då nationen Sverige skapades blev behovet av en professionell armé stort. Många krig utkämpades i Norden och Europa och många människor ingick i armén som soldater.

Det verkar ha varit mest män som har varit krigare genom tiderna. Åtminstone är bilden av krigaren oftast en man. Men tittar vi närmre i historiska källor och arkeologiska material så skymtar även kvinnor fram, till exempel Ulrika Eleonora Stålhammar. Hon klädde sig i början av 1700-talet som man och tog värvning som soldat med namnet Vilhelm Edstedt, och gifte sig med en kvinna. Vi känner till hennes historia eftersom hon avslöjades genom en av sina systrar och dömdes till en månads fängelse för att ha klätt sig i manskläder och gift sig med en kvinna. Hur många kvinnor som levte som manliga krigare genom tiderna men aldrig avslöjats vet vi inte.

Nedan finns bilder från järnålder och vikingatid som har att göra med krigare. Klicka på dem för att se föremålen i vårt samlingssystem. I det finns många fler föremål att söka fram för den som vill.

Text och föremålsurval: Lotta Fernstål, 1:e antikvarie vid Historiska museet



Den här lilla figuren kommer från Öland och är ungefär 1500-1800 år gammal. Den har tolkats att föreställa en glämningsklädd som romersk soldat eller officer. I romerska armén deltog många icke-romare som soldater, även en del från Skandinavien.



Det lilla silverhänget är från vikingatid (ca 750-1100) och har tolkats som att föreställa en valkyria. I den vikingatida mytologin valde valkyriorna ut vilka krigare på slagfältet som skulle dö och komma till Odens Valhall. Valkyrior kunde även köra sig i krigsutrustning och delta i strid. Klicka på bilden för att se fler valkyrior i vår samling.



På en del svärdshandtag från 4-500-talen finns en dekoration som föreställer två hopkopplade ringar. På det här handtaget sitter de högst upp till vänster. Svärdet var inte bara ett vapen utan också ett tecken på makt och social position.



Att ingå i ett band av krigare under järnålder och vikingatid innebar att leva tillsammans. Äta, dricka, sova, träna stridstekniker, dra ut i strid ibland, men också att spendera fritid ihop och roa sig. Det verkar ha varit populärt både att spela tärning och att spela spel som gick ut på att vara strategisk och fänga eller rädda kungen, spelpjäsen längst fram i mitten med brons på.



Säd har odlats i Skandinavien i ungefär 6000 år. Av säd tillverkades under lång tid bara grötdränkande rätter och jätta drycker som mjöd. Men för nästan 2000 år sedan började skandinaver delta i den romerska armén som legosoldater och när de kom hem igen hade de med sig kunskaper om romersk teknologi, till exempel om en slags kvarn som kunde mala riktigt fint mjöl. De hade också lärt sig att av det mjölet baka bröd. På bilden är ett bröd från 400-talet – Sveriges äldsta fralla.

Föremål 108163. SHM 6295



InfoMer infoUtställningLänkarAnvändarinnehåll

FÖREMÅLSIDENTITET 108163
INVENTARIENUMMER 6295
UNDERNUMMER
FYNDNUMMER
LAND
LANDSKAP Gotland
SOCKEN Vallstena
LOKAL Vallstenarum »
FÖREMÅLSKATEGORI Vapen och rustningar
SAKORD svärd
TYP särfsfäste
DEL särfsfäste
MATERIAL cu-leg, guld, granat
BESKRIVNING Svärdsfäste av förgylt brons, guld och granater.
ANTAL 1
ANTAL FRAGMENT
VIKT (g)
RELATIV DATERING vendeltid

Taggar

Tips och information

Charlotte Hedenstierna-Jonson SHMM 2014-12-16

Använd bilden

Hämta: Miniaturbild | Liten | Medel | Stor
Bädda in: Kopiera koden nedan och klistra in i din sida.

<div xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"><a
rel="cc:attributionURL"
href="http://www.historiska.se/data/?
Fler alternativ [här](#).

Fler bilder på föremålet | Visa ett bildspel

Figur 8. En föremålssida i Historiska museets publika samlingssystem Sök i samlingarna.

Ett klick på en bild på ämnessidan Krigare (fig. 7) leder till föremålet i samlingssystemet, här Historiska museets Sök i samlingarna, och den antikvariska informationen som finns där (fig. 8). Eftersom det här var en "dummy" arbetade vi inte med, som vi föreslår i principskissen ovan, kontextuella paket med föremål och text i samlings-systemet som plockas upp till webben. Vi arbetade av tekniska skäl istället med text direkt i "dummen" och vi laddade upp bilder på utvalda föremål till vilka vi lade en länk till föremålet i Sök i samlingarna. Detta är inte det arbetssätt vi förespråkar i slutänden eftersom vi menar att det är viktigt att polysemantisk information byggs in i själva samlingssystemet, men det uppfyllde vårt syfte att skapa en ämnessida som den ungefär kan se ut med principskissen som grund.

Denna prototyp-serie av testsidor, baserade på vår principskiss, testade vi på fokusgrupper med högstadiel elever och anställda vid museer som inte arbetar som samlingspecialister. Det arbetet och resultaten presenteras i följande kapitel.

5. ARBETET MED ANVÄNDARUNDERSÖKNINGAR

SYFTE

Resultaten av första användarstudien i projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014, s. 18ff) ledde oss vidare till att skapa en principskiss som exempel på vilken sorts information som museer bör presentera digitalt och på vilket sätt. I vår andra omgång användarstudier ville vi undersöka hur våra prioriterade målgrupper uppfattade och förstod innehåll som presenterades i enlighet med denna skiss, och testsidor på nätet skapades därför med principskissen som utgångspunkt (kapitel 4).

MÅLGRUPPER

I det inledande arbetet med *Polysemantiskt digitalt samlande* valde vi att arbeta med två målgrupper; högstadiel elever (målgrupp 1) och museianställda som arbetar med olika typer av publika aktiviteter (målgrupp 2) (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014, s. 18f). Dessa målgrupper bedömde vi som fortsatt relevanta i det vidare arbetet med användarstudier.

GENOMFÖRANDE

Användarstudier med målgrupp 1 genomfördes med två klasser i årskurs 8 på Norrvikens skola respektive Ängskolan i Stockholm. Totalt deltog 38 elever i undersökningen. Vi ställde i ett formulär frågor för att ta reda på om eleverna uppfattade att innehållet på testsidorna var lättillgängligt vad gällde språknivåer på texter och sidornas struktur med de olika nivåerna av text och bild. Vi bad dem i formuläret uttala sig om de tyckte att innehållet var intressant och användbart just för dem. Vi bad också eleverna att ge oss förslag på sökfrågor och beskrivande ord till just det material de fick ta del av på sidorna. På så sätt hoppades vi få en uppfattning om hur eleverna skulle kunna söka efter liknande material och vad de uppfattade att innehållet handlade om.

Den ena klassen med 17 elever från Norrvikens skola fick undersöka temat Krig & fred, medan Ängskolan, med 21 elever, undersökte temat Världen i Sverige. Alla 38 elever svarade på frågan om informationen på sidan var användbar/intressant för dem. Grupp 1 utgjordes av 22 elever (8 elever i Norrvikens skola och 14 elever i Ängskolan) som svarade på frågor om texterna och bilderna. Grupp 2 utgjordes av 16 elever (9 elever i Norrvikens skola och 7 elever i Ängskolan) som svarade på frågor om sökfrågor och beskrivande ord, som vi i förhållande till samlingssystem och webb kan använda som nyckelord eller taggar. Eftersom elevantalet är ojämnt både för de två temana och för de olika frågeställningarna kan undersökningarna endast ge en fingervisning om hur eleverna uppfattar informationen på testsidorna.

Undersökningen gick till så att vi deltog i en SO-lektion i respektive skola. Eleverna fick med varsin dator undersöka testsidorna, läsa texterna, klicka sig fram mellan de olika nivåerna och titta på bilderna. Under tiden fyllde de i ovan nämnda formulär.

Studien med målgrupp 2 genomfördes i mindre skala än den som inledde projektet (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014, s. 20). Den här gången deltog tre personer från

Historiska museet; två pedagoger och en utställningsproducent. Undersökningen gick till så att de tre personerna fick tillgång till testsidorna och fem frågor att besvara:

- Hur fungerar nivån på texterna?
- Hur fungerar sidans tematiska struktur?
- Hur fungerar text och bild ihop?
- Är informationen på sidan intressant för er?
- Vad saknas på sidan? Det kan handla om struktur, tematik, innehåll eller annat.

Deras svar och kommentarer fick vi både muntligen och i text.

RESULTAT OCH DISKUSSION – MÅLGRUPP I

Den grupp elever som fick frågor om text och bild på testsidorna, det vill säga grupp 1, utgjordes alltså av 22 elever fördelade på de två klasserna.

I undersökningarna kan vi konstatera att de flesta elever (12 av 22) anser att texterna är informativa och lätta att läsa och de betonade särskilt att det är bra att de är korta men ändå informativa. Ett mindre antal elever tyckte att texterna var tråkiga eller ointressanta (5 av 22). Ett fåtal elever tyckte att vi borde skriva om texterna på ett ännu mera lättläst vis för att de skulle kunna ta till sig dem (3 av 22).

Vad det gäller bilderna så var majoriteten av eleverna överens om att bilderna generellt var bra och mer specifikt att de var nödvändiga i det att de förklarade eller stöttade texten (12 av 22). Ett antal elever gav oss kritik för själva utformningen av testsidorna vad gäller bildvisningen (7 av 22).

Den grupp som fick frågor om sökfrågor och beskrivande ord utgjordes av 16 elever fördelade på de två klasserna. De uppmanades att formulera tre sökfrågor som de skulle använda om de googlade för att få veta mer om det tema de fått i uppgift att titta på och de uppmanades att med fem ord beskriva vad temat handlade om (fig. 9).

Sökfrågorna som eleverna formulerade till temat Krig & fred (fig. 9) speglar till stor del de frågeställningar som vi redan kommit i kontakt med vid våra tidigare användarstudier med elever. Eleverna frågade bland annat: Hur blir det fred efter ett krig? Varför blir det krig? Hur uppstår krig? Hur övergår krig till fred? Hur lyckas galna makthavare få makt i ett land?

Andra frågeställningar var mer specifikt kopplade till just de ämnen som vi hade valt att lägga under Krig & fred (Allianser, Vapen, Massakern vid muren, Krigare, Skador). Eleverna formulerade till exempel: Vad är en forntida allians? Vad betyder krigare? Sveriges krig under medeltiden, Gotlands massgravar (kopplat till ämnet Massakern vid muren som handlar om slaget vid Visby 1361), Vilka vapen fanns på vikingatiden? Föremål från medeltiden, Vanliga skador på medeltiden. En elev förklarar att hen anpassar sin sökfråga till vad hen vill veta: "Jag söker nog bara på 'krig' eller 'fakta om krig' eller det kriget jag vill veta om. Om det var om skador skulle jag söka på 'krigsskador' eller 'krigarskador'."

De beskrivande orden som eleverna valde till temat Krig & fred (fig. 9) säger mer än sökfrågorna om vad de upplevde att temat handlar om. Många av orden är direkt kopplade till vad eleverna har läst, exempelvis: våld, vapen, krigare, skador, allianser, krig. Men flera elever har också valt ord som exempelvis: frihet, makt, framtiden, överenskommelse. De här orden visar att eleverna har analyserat innehållet i texterna och tänkt ett steg längre, vi uppfattar det som att de har kopplat innehållet till tankar om framtiden och maktförhållanden. Att de tänker på framtiden respektive begrepp som frihet när de läser texter om historiska konflikter är intressant.

Formulera 3 sökfrågor för att få veta mer om temat Världen i Sverige

Hur många länders kulturarv finns i världen i samlingarna?
Iranska samlingar
Persiska föremål
Samlingar i Sverige
Varför man gör det här
Islam och vikingatiden
Romerska skatter
Mötet mellan vikingarna och islam
Sveriges kulturarv
Historia
Fakta
Ord
Historiska museets arkiv
Romerska tempelskatter
Ametist
Vikingar och islam
Het historia brokad
Romersk skatt
Vikingarna och islam

Beskriv med 5 ord ("taggar") vad ni tycker att temat Världen i Sverige handlar om

Skandinaver som varit i världen
Skandinavien i världen
Samlingar
Skatter
Gamla saker
Saker som hittats
Sverige
Skatter
Lär Dig Om Världens Arv
Skulpturer
Möten
Statyer
Vapen
Historia
Skatter
Kvarlevor
Historiska föremål
Fynd
Het historia
Världen i Sverige
Gammaldags
Kultur
Tråkigt
Lite grejer
Fattar inget
Kultur
Religion
Världen

Formulera 3 sökfrågor för att få veta mer om temat Krig & fred

Vanliga skador på medeltiden
Vilka vapen fanns på vikingatiden
Vad är en forntida allians
Hur blir det fred efter ett krig
Varför blir det krig
Hur förstod man att det blir krig
Frihet
Magi
Hur lyckas galna makthavare få makt i ett land
Vad betyder krigare
Hur uppstår krig
Krigare
Sveriges krig
Medeltiden
Gotlands massgravar
Föremål från medeltiden
Hur krig övergår till fred
Makthavarnas väg till makten
Hur uppstod kriget
Sveriges krig under medeltiden
Det beror på vad jag vill veta. Jag söker nog bara på "krig" eller "fakta om krig" eller det kriget jag vill veta om. Om det var om skador skulle jag söka på "krigsskador" eller "krigarskador"

Beskriv med 5 ord vad ni tycker att temat Krig & fred handlar om

Skador
Krigare
Allianser
Vapen
Krig
Krig och fred
Kärlek
Unga
Framtiden
Frihet
Tiden
Makt
Konflikt
Överenskommelse
Väld
Vapen
Historia/gammalt
Krigare – om dem, vad de hade på sig och använde
Krigarkulturen
Vapen/redskap

Figur 9. Sökfrågor och beskrivande ord föreslagna av målgrupp 1, högstadielärover, för temana Krig & fred respektive Världen i Sverige.

Många av sökfrågorna som formulerades till temat Världen i Sverige (fig. 9) är också specifikt kopplade till de ämnen vi valt för det temat (Världen i samlingarna, Romersk tempelskatt, Turkisk brokad, Vikingarna och islam), exempelvis: islam och vikingatiden, mötet mellan vikingarna och islam, romerska tempelskatter, samlingar i Sverige. Några sökfrågor skiljer sig: Hur många länders kulturarv finns i världen i samlingarna?, iranska samlingar, persiska samlingar. Dessa frågor vittnar om ett behov hos eleverna att veta både mer generellt och väldigt specifikt om hur andra länder finns representerade i Historiska museets samlingar och berättelser.

De beskrivande orden (fig. 9) som eleverna valde till det här temat är till stor del ord som kommer direkt ur texterna, exempelvis: skatter, världen, samlingar, kvarlevor samt begreppet het historia som finns högst upp på en av webbsidorna (fig. 7). Andra formuleringar vittnar om att eleverna tänker lite vidare och kring betydelsen av det de läst snarare än vilka ord som ingått i texterna: skandinaver som varit i världen, möten, lär dig om världens arv, religion. En grupp ord vittnar om att eleverna inte har tyckt att innehållet på sidan har varit särskilt intressant: gamla saker, saker som hittats, lite grejer, tråkigt, fattar inget.

Den fråga som alla 38 elever svarade på var: Är det användbart/intressant? Vi ställde frågan så att vi specificerade huruvida eleverna tyckte att informationen var intressant i skolarbetet. Upplägget av undersökningen och det faktum att den genomförs under elevernas lektionstid gör att vi egentligen inte kan undersöka vilken sorts information om historia som eleverna eventuellt skulle finna intressant utanför skolans värld. Bland elevernas svar kan vi se att de flesta också tänker direkt på SO-ämnet när de svarar på frågan. En elev svarar till exempel: "Nej, för vi har inte historia just nu" eller "Nej, för det handlar bara om Sverige och det skriver vi inte om". Andra hävdar att informationen skulle vara intressant om de i skolan jobbar med just de ämnena eller områdena och de önskar att informationen var uppdelad i de kategorier de känner igen, som historia, religion, geografi. Några elever svarar att ja, det är intressant för att det faktiskt har med deras skolarbete att göra. Ett fåtal elever svarar ett enkelt ja på frågan, det är intressant. En elev kopplar även sitt jakande svar till något konkret: eftersom hen är intresserad av smycken så "tyckte jag att det var intressant att det fanns en ring som har med islam att göra som var hittad hos skandinaverna".

I föremålsbilderna som inkluderades i ämnena så hade vi också lagt in en länk till Historiska museets publika samlingssystem Sök i samlingarna så att eleverna om de klickade på bilden kom till föremålssidan i samlingssystemet. I Sök i samlingarna sorteras föremålen enligt antikvariska begrepp som är obekanta för de flesta som inte arbetar på museer. En utgångspunkt för arbetet med *Polysemantiskt digitalt samlande* är att den här informationen behöver tolkas av kunnig personal för att den ska vara intressant och användbar för användare.

För att ändå undersöka detta med eleverna så ställde vi även en fråga om de tyckte att informationen på föremålsnivå var intressant och användbar. Vissa av svaren visar att eleverna inte har uppfattat att det finns en "föremålsnivå" eller förstått vad det betyder. De har svarat generellt utifrån vad de tycker om informationen på hela sidan. I svaren ser vi till exempel att de önskar mer fördjupning om föremålen och att de tycker att vår sida kan jämföras med Wikipedia, fast "säkrare". I vår tidigare undersökning har vi konstaterat att Wikipedia är ett av de redskap som används mest av elever när de söker information och om museer kan etablera sig som "säkrare" alternativ till Wikipedia så skulle det kunna innebära många fler digitala besök från personer i just vår målgrupp 1. Vissa svar vittnar om ett intresse för detaljinformation om föremål, till exempel vad de är gjorda av och hur stora de är, vilket är de är gjorda

eller hur ett föremål kom till Sverige. En grupp tycker att det inte är användbar information, och tråkigt rentav. Det verkar finnas väldigt olika intressen även hos den här målgruppen.

Slutligen bad vi eleverna svara på om vi kunde förändra något på testsidorna för att göra dem mer användbara för eleverna i skolarbetet. Många elever vill ha mer fakta, fler bilder, mer fördjupning. I projektet har vi utgått från att texterna ska vara lättlästa och informationen spännande, men inte för ingående för att användare inte ska tappa sugen. Men, i skolan så krävs det tydligen av eleverna att deras arbete inte ska vara för allmänt utan innehålla fördjupningar och detaljinformation. Läromedel för skolan är ju ofta väldigt översiktliga för att så mycket ska rymmas i korta texter. Om museer vill erbjuda elever värdefull information så kan det vara en idé att rikta in sig på några få teman som vi vet är användbara för dem och fördjupa de temana tillräckligt.

En elev ger ett mycket specifikt svar på vår fråga, hen tycker att vi borde samarbeta mer med lärare och låta skolan styra vilken information vi erbjuder utifrån skolans läroplan och ämnesplaner. En annan elev tycker att det borde finnas en läxförhörsfunktion på sidan där flera skolor kan delta och dela sina svar med varandra. I museers pedagogiska verksamhet så har skolans mål och planer varit en utgångspunkt under många år, men många museer inkluderar nog inte presentation av samlingsinformation som en del av den pedagogiska verksamheten. Det vore intressant att starta ett sådant samarbete med skolan.

Även i elevernas rekommendationer finns önskemål om att få innehållet mer anpassat efter vad de gör i skolan, exempelvis genom att kunna klicka sig in på ett skolämne som geografi, en tidsperiod eller historisk händelse som andra världskriget. Det efterfrågas också att kunna söka på sidan i största allmänhet, men mer specifikt efter föremåls ursprung.

RESULTAT OCH DISKUSSION – MÅLGRUPP 2

Undersökningen med målgrupp 2 gav flera tydliga resultat. Gemensamt för de tre personerna som deltog i undersökningen var att de önskade mer ingående och utvecklad information än den vi hade fyllt testsidorna med. Möjligheten att söka information enligt ens egna preferenser betonades också som mycket viktig och den funktionen fanns inte alls på våra testsidor, även om vi anser att en färdigutvecklad webb med samlingsinformation ska ha den funktionen. Testsidorna jämfördes av en av deltagarna med att "bläddra på måfå i en tidning". Vi är medvetna om att de som arbetar på museer ju redan har en kunskapsbas och är ofta på jakt efter ganska specifik information kring ett föremål eller en företeelse. En av deltagarna skriver att i den bemärkelsen håller vår sida inte måttet och "Vill jag veta så går jag in på Wiki". Wikipedia används inte bara av elever i högstadiet, utan förstås även av museimedarbetare. Många diskussioner förs i museibranschen om hur vi ska förhålla oss till Wikipedia och det finns förslag om att vi borde bidra konkret med material i form av artiklar, vilket till viss del redan pågår genom samarbete mellan centralmuseerna och Wikipedia.

En annan av deltagarna beskriver våra texter och teman som "intressanta aptitretare" för besökare, och det är nog så vi måste betrakta en sida som vill rikta sig till museers publik. Projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* har visat att om informationen ska vara tillgänglig för en allmänhet så behöver den vara kurerad av kunniga museimedarbetare. Den information som då publiceras kommer inte vara av den typ som kan hittas om en söker direkt i ett publikt samlingssystem som till exempel Historiska museets Sök i samlingarna. Det är också orimligt att tänka sig att en webb som ska vara tillgänglig för alla ska kunna innehålla den typen av ingående och de-

taljrik information som efterfrågas av museimedarbetare själva. Våra undersökningar visar att vi måste välja våra målgrupper och att de framför allt måste finnas inom allmänheten eller publiken.

Det som en webb med samlingsinformation enligt våra rekommendationer däremot borde erbjuda är något som också efterfrågas av en av deltagarna i den interna studien, nämligen bra och faktagranskade tips på var personen kan söka vidare information om ett ämne. Det kan vara information som ligger på den egna webben, i ett samlingssystem eller på andra sidor på nätet. Att få hjälp att hitta ytterligare information som går att lita på ur källkritiskt hänseende är attraktivt för både museimedarbetare och elever i högstadiet. Som museum behöver vi arbeta mer med att skapa dessa relationer mellan information. Vi kan exempelvis satsa på att arbeta på Wikipedia, inte bara genom att producera nya artiklar som sedan vem som helst kan ändra i, utan genom att leda användare av Wikipedia till vår egen webb där de kan ta del av kurerad och kvalitetssäkrad information.

Samma deltagare i undersökningen som efterfrågade mer relaterad information att ta del av föreslog också att en tematiserad museiwebb borde erbjuda möjlighet för en besökare till sidan att önska nya teman. I det fallet det kom upp i personens svar till oss så handlade det om att funktionen kan vara användbar i arbetet med en ny utställningsproduktion. Att låta publiken vara delaktiga i urvalet av information är något som vi har arbetat med i *Polysemantiskt digitalt samlande* genom våra användarstudier. Det vore intressant om en sådan funktion kan byggas in i en museiwebb. Ett sätt är att publiken ges möjlighet att skapa nya nyckelord eller taggar till redan kurerat material, men det vore också intressant att öppna upp för att publiken kan föreslå helt nya teman och ämnen. I det inledande skedet till en utställningsproduktion skulle en sådan webbsida kunna användas för att tillsammans med publiken arbeta fram urval och ingångar.

På våra tillfälliga testsidor fanns möjligheten att fortsätta ner i Historiska museets Sök i samlingarna. Detta gjorde en av deltagarna i målgrupp 2 ”nervös”. En annan av deltagarna efterfrågade hjälp att ta med sig de teman som finns på sidan ”ner” i Sök i samlingarna. Tydligt är att det, även hos museimedarbetare med goda förkunskaper, finns ett behov av att bli guidad i ett samlingssystem, vilket vi såg redan i projektets första del (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014). Föremålen är kategoriserade i samlingssystemen så att informationen om dem blir otillgänglig. Den deltagare som ville ta med temat ner i Sök i samlingarna önskade att ett tema eller ett ämne med ett utvalt antal föremål, det vill säga ett kontextuellt paket, skulle kunna fungera som en ingång till att hitta ett större antal föremål som faller inom samma tema eller ämne. Det här kräver en liknande ordning som vi tidigare föreslagit, nämligen att föremålen i systemen får nya nyckelord som är mer tillgängliga. Om det inte är möjligt att lägga till nyckelord till enskilda föremål så kan en istället arbeta med att skapa relationer mellan föremål och mellan föremål och text i samlingssystemet.

Slutligen gav undersökningen med målgrupp 2 inspel kring hur vi hade valt perspektiv och ingångar till historisk kunskap. En av deltagarna påminde oss om att normkritik och ett generellt problematiserande är viktigt att alltid ha som utgångspunkt, även när vi försöker tillgängliggöra informationen till flera och genom det försöker förenkla och förtydliga. I samma anda påpekade deltagaren att vi behöver arbeta mer med historiebruk som en särskild ingång till kunskap om historia och att det är något som efterfrågas stort i skolans alla stadier, men också i övriga samhället. Detta särskilt i en tid då historien gärna utnyttjas som ett kvitto på att det är tillåtet och till och med önskvärt att stänga en del människor ute och att prata om ”vi och dem”. Vi håller med om att museer bör inkludera ett normkritiskt och problematiserande synsätt i allt publikt arbete vare sig det är i en utställning, publikation, på webben, i en guidad visning eller i andra sammanhang.

SLUTSATSER, ANVÄNDARUNDERSÖKNINGARNA

Undersökningarna understryker och förstärker de resultat som framkom i projektets första del kring behovet av teman och sammanhang som ingångar till museers föremålssamlingar snarare än objektfokus.

Målgrupp 1 har ett behov av korta och lättlästa, men ändå informativa texter på museers webbplatser. De anser att bilder är helt avgörande för förståelsen av en text om ett obekant ämne. Dock finns även ett behov och intresse av mer fakta och fördjupad information, exempelvis kring föremål. Den fördjupade information som efterfrågas är ofta i form av sammanhang, till exempel var föremålen kommer ifrån. Målgrupp 2 har liknande behov, men vill dessutom ha ännu lite mer ingående information och gärna hjälp att hitta mer kritiskt granskad information som relateras till temat, både på museets egen webbplats och på andra platser. En väl utvecklad sökfunktion är viktig för båda målgrupperna.

Vi behöver alltså arbeta med flera nivåer på samlingsinformation, men där all information är kurerad och inga vägar leder rakt ner i samlingssystemets antikvariska termer och kategoriseringar. Vi behöver erbjuda målgrupperna lättillgänglig information, som kan fördjupas för den som vill, men utan att användaren lämnas ensam i den specialiserade informationen kring ett föremål.

För målgrupp 1 är kopplingen till skolans mål, planer och undervisningens upplägg viktig för att informationen som museer erbjuder ska vara relevant och intressant. Mer samarbete med skolans värld efterfrågas alltså i arbetet med att publicera samlingsinformation, och inte bara i museers pedagogiska arbete med skolbesök och skolprogram. Målgruppens frågor och sökord till de två temana visar att många elever uppehåller sig vid liknande frågeställningar som vi sett i projektets första användarstudier, framförallt gällande temat Krig & fred, som är en stor del av historieundervisningen i årskurs 8 (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014, s. 60). De vill veta varför krig uppstår och hur det blir fred. Det är dock så att eleverna i formuleringen av förslag på beskrivande ord till de båda temana visar prov på lite friare associationer som kan spegla sådant som eventuellt är viktigt för dem själva, exempelvis frihet, framtid och föremålens geografiska ursprung. Dessa förslag visar behov av identifikation och igenkänning hos målgruppen och med särskilt fokus på att koppla in resten av världen i berättelser om Sveriges historia. Det här behovet bör museer förhålla sig medvetet till.

Båda målgrupperna efterfrågar den typ av information som kan sökas på Wikipedia, men med en större garanti att informationen är kurerad och källkritiskt granskad av experter. Det finns alltså enligt våra studier stor möjlighet för museer att etablera sig som tryggare och mer attraktiva alternativ till Wikipedia, inom det som är det enskilda museets samlings- och kunskapsområde.

Målgrupp 2 föreslår en möjlighet för museimedarbetare att interagera med publiken genom publicerad samlingsinformation, exempelvis genom att användarna kan lägga till nyckelord eller taggar till en text eller bild, att de kan påverka vilken information som finns på sidan och var den finns (exempelvis på förstasidan) genom sin interaktion eller att de kan föreslå nya teman och ingångar till museets experter. En sådan möjlighet till interaktion kan vara direkt användbar exempelvis vid en ny utställningsproduktion.

Slutligen leder undersökningarna med båda målgrupperna oss till förståelsen för att en normkritiskt och källkritiskt kurerad kunskap som problematiserar historiska förhållanden och inte bara presenterar fakta är användbar och eftertraktad. Det här gäller både för skolan med dess höga krav på undervisning i källkritik och historiebruk, och för de museimedarbetare som arbetar med att presentera kunskap för publiken i form av utställningar, pedagogisk verksamhet och andra publika insatser.

6. RESULTAT OCH SLUTSATSER FRÅN PROJEKTET POLYSEMANTISKT DIGITALT SAMLANDE

Första delen av projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* bestod bland annat av ett teoretiskt arbete som utvecklade idén om hur föremål eller bilder kan ha flera olika betydelser och sammanhang. Kring det enskilda objektet kan flera olika berättelser och olika sorters kunskaper finnas, vilket idag ofta synliggörs i museers utställningar och pedagogiska verksamheter, men inte i de digitala samlingssystemen där informationen om föremål i samlingarna förvaltas. Föremålen är vanligen beskrivna genom informationsmässigt snäva klassifikationssystem där bara begränsade delar av föremålets egentligen mångfaldiga betydelser och anknytningar kommer fram. Projektets utgångspunkt var att detta behöver utvecklas för att nå en högre grad av användbarhet och användarvänlighet kring digitala museisamlingar.

Projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* gjorde i sin första del också undersökningar av användares behov vid användning av museers publika samlingssystem på nätet, av hur olika samlingssystem fungerar samt av vilka möjligheter det finns att arbeta polysemantiskt i dem. Undersökningens olika delar och resultat i sin helhet presenterades i rapporten *Polysemantiskt digitalt museisamlande* (Fernstål, Kolker & Svanberg 2014).

I undersökningen arbetade vi med fokusgrupper, enkäter, tester av att söka i publika samlingssystem på nätet och intervjuer. Målgrupper i undersökningen var publika användare av digital samlingsinformation med särskilt fokus på (1) högstadieelever eftersom det är det stadium under vilket eleverna börjar arbeta med att självständigt söka information i ämnet historia, samt (2) museianställda, som har behov att söka reda på information om samlingarna men som inte arbetar dagligdags i samlingssystem, till exempel pedagoger, utställningsproducent och frontpersonal.

Resultaten från undersökningen visade på att det finns ett glapp mellan användarnas behov och hur museer arbetar med samlingssystemen (fig. 2 ovan). Det finns flera orsaker till detta glapp, men glappet karaktäriseras framför allt av en spricka mellan användarnas önskemål om att hitta kunskap och nå föremål i samlingar genom *teman*, vilket krockar med samlingssystemens till största delen traditionella, antikvariska *objektorienterade* information som utgår från respektive föremål. Ingången till ett intresse för föremålen går för dem som inte är samlingsspecialister alltså i allmänhet genom bredare teman istället för genom enskilda föremål. Inte minst är ungdomar tydligt intresserade av information som har koppling till skolans läroplaner för högstadiet, och även gymnasiet, vilka fokuserar på tematiskt lärande.

Vi såg också att det i samlingssystemen finns stora möjligheter att skapa en i högre grad polysemantisk information för att försöka överbrygga glappet. Möjligheterna utgörs bland annat av att skapa *tematiska ingångar* till kurerat material med texter som förklarar temat och där föremål finns kopplade till varandra och till temat, till exempel genom särskilda *nyckelord* eller genom att relateras till varandra på andra vis. Att lägga flera *nyckelord*, *ämneshord*, *sökord*, *OCM-koder* med mera till föremål knyter dem också samman tematiskt och kan även synliggöra på föremålsnivå att objekt i samlingarna kan ha flera betydelser. I undersökningen såg vi också att en ingång till

material i museisamlingar som både kan visa på föremåls mångfaldiga historia och vara användarvänlig för sökbarheten är *geografisk information*. Ytterligare möjligheter som framkom i undersökningen är att skapa liv och mångfald i museisamlingar genom att lyfta *människor* med anknytning till objekten, *historiska händelser* och till exempel använda utrymmen för *fria beskrivningar* och *historik* för att skriva om tolkningar och perspektiv.

Av fokusgruppen med museimedarbetare framfördes att inte bara antikvarier och intendenten utan även pedagogisk personal och andra som arbetar på museet skulle kunna vara involverade i att skapa samlingsinformation och därmed skapa möjlighet att *tillföra många olika berättelser och perspektiv till föremål i samlingen*. Intervjuer med samlings- och systemspecialister och våra undersökningar av samlingssystemen visade sammantaget både på polysemantiska möjligheter och på att flera museer redan har gjort försök att arbeta på sätt som vi skulle kalla polysemantiska.

Vad som behövs är dock för museer att ta ett samlat grepp kring problematiken och att utarbeta strategier för hur förändring kan ske mot att arbeta mer strukturerat och kontinuerligt för att göra information och kunskap om samlingar användarvänlig på riktigt. Att information är tillgänglig på nätet är en sak, att den faktiskt kan hittas, förstås och därmed användas av andra än samlings- och systemspecialister är en annan. Att på olika vis synliggöra museisamlingarnas mångfald och att göra detta användarvänligt är eftersträvarsvårt eftersom museernas samlingar och kunskaper på så vis blir angelägna även på nätet via samlingssystemen och inte enbart via museernas utställningar. För detta krävs prioriteringar och arbetssätt som innebär kvalitativa urval snarare än enbart massdigitalisering. Om museernas digitala samlingar ska bli angelägna för fler än samlingsspecialisterna bör vi alltså fokusera på urval, kvalitet och begriplig tematisering av det som är digitaliserat som ett komplement till rent kvantitativa målsättningar.

Inom projektets första del genomfördes ett samarbete med Kulturparken Småland AB som bestod av gemensamma diskussioner och workshops. Projektets resultat har gradvis också kommunicerats till museisektorn vid seminarier, workshops, sociala medier och via bloggen Polysemantiskt museum.¹

Andra delen av projektet *Polysemantiskt digitalt samlande* genomfördes under 2014. I projektets andra del var meningen att ett exempel på polysemantiskt arbete skulle utvecklas och exemplet som valdes blev att ta fram ett förslag till hur en serie nya tematiska sidor i flera nivåer skulle kunna skapas på Historiska museets nya webbplats och som skulle kunna fungera som ett tematiskt, polysemantiskt ingångsskikt mot museets publika samlingssystem.

Arbetet inleddes med att en principiell och övergripande skiss till upplägget för hur detta tematiska ingångsskikt skulle kunna se ut (fig. 3 ovan). Därefter skapades ett antal test-exempel på hur tematiska sidor skulle kunna se ut och av dessa användartestades två, Världen i Sverige respektive Krig & fred. Sammanfattningsvis visade användarundersökningarna på en relativt god användbarhet för tematiska ingångar av den typ som projektet skissat. Användargrupperna efterfrågade generellt ännu mer sammanhangsinformation än vad de konstruerade test-temana erbjöd.

Undersökningarna i projektets andra del visade som syftet var på ett exempel på hur ett tematiskt ingångsskikt av polysemantisk karaktär kan skapas gentemot en digital föremålssamling. Exemplet visar på möjligheten att etablera ett sådant förhållande genom ett närmare sampel mellan ett museums webbplats och dess publika samlingssystem. Användarundersökningarna i den andra delen visade på den tematiska skissens användbarhet samt underströk och förstärkte de resultat som projek-

1. Bloggsidan Polysemantiskt museum (länk hämtad 2015-03-24): <https://polysemantisktmuseum.wordpress.com/>.

tets första del etablerat kring behovet av teman och sammanhang som ingångar till föremålssamlingarna snarare än objektsfokus.

Det sammantagna projektets tre viktigaste resultat är:

- Påvisandet och beskrivningen av det glapp som finns mellan å ena sidan den objektcentrerade och av traditionella klassifikationssystem präglade digitala information om museisamlingar som främst kommuniceras idag, och å andra sidan användarnas entydiga och av användarundersökningar styrkta behov av bredare, tematiska ingångar till samlingarna.
- Påvisandet av en serie olika möjligheter att etablera den typen av tematiska ingångar och en i högre grad mångfaldig, polysemantisk information kännetecknad av en rikedom av olika sökord och ingångar som ett sätt att börja överbrygga detta glapp.
- Beskrivningen av ett specifikt exempel (Historiska museet) på hur ett museums webb genom skapandet av en serie tematiska ingångar skulle kunna skapa ett användarorienterat gränssnitt mot ett publikt samlingssystem.

Museer är minnesinstitutioner som är starka aktörer i vilken historia som skapas och vad människor har för kunskaper om och bild av historien. Att arbeta polysemantiskt inom museers samlingssystem möjliggör för museer att genom sina samlingar arbeta med mångfaldsfrågor, till exempel interkulturalitet, genus- och HBTQI-perspektiv liksom intersektionella perspektiv. Museer arbetar ofta med perspektiv som dessa i pedagogiska program och utställningar. Grunden för museerna är dock samlingarna, och den mångfaldiga kunskap som vi idag arbetar med i förhållande till samlingarna bör tydlig- och synliggöras även för dem som söker information på nätet. Genom att arbeta polysemantiskt och knyta olika berättelser och kunskaper till föremål, konstverk, fotografier och andra bilder i museernas samlingar synliggörs mångfald, vilket kan motverka en förenklad och snäv bild av historien och istället bidra till en mer pluralistisk och inkluderande historia.

REFERENSER

- CAMERON, F. & ROBINSON, H. 2007. Digital Knowledgescapes: Cultural, Theoretical, Practical, and Usage Issues Facing Museum Collection Databases in a Digital Epoch. I: Cameron, F. & Kenderdine, S. (red.), *Theorizing Digital Cultural Heritage: A Critical Discourse*, s. 165–191. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- DIGIT@LT KULTURARV 2011. *Digit@lt kulturarv – Nationell strategi för arbetet med att digitalisera, digitalt bevara och digitalt tillgängliggöra kulturarvsmaterial och kulturarvsinformation 2012–2015*. Ku 11.015, Kulturdepartementet.
- DIN, H. & HECHT, P. (red.). 2007. *The Digital Museum: A Think Guide*. Washington DC: American Association of Museums.
- FERNSTÅL, L., KOLKER, L. & SVANBERG, F. 2014. *Polysemantiskt digitalt museisamlande. Projektrapport 1*. Statens historiska museer. <http://polysemantisktmuseum.wordpress.com/2014/05/28/ny-rapport-polysemantiskt-digitalt-museisamlande/>
- FERNSTÅL, L. 2014. Genus och perspektivfrågor i museernas samlingssystem. I: Näversöld, K. & Hauptman, K. (red.). *Genusförbart. Inspiration, erfarenheter och metoder för mångfald i museiarbete*, s. 91–99. Lund: Nordic Academic Press.
- GY2011. *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskola 2011*. Skolverket.
- LGR 11. *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Skolverket.
- PARRY, R. 2007. *Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change*. London: Routledge.
- PARRY, R. (red.). 2010. *Museums in a digital age*. London: Routledge.
- WAHLQUIST, E. & JOSEFSSON, D. 2015. *Museerna och HBTQ. En analys av hur museer och andra utställare kan belysa perspektiv rörande homosexuella, bisexuella, transpersoner och queera personer*. Visby: Riksutställningar.
- WITTGREN, B. 2013. *Katalogen – nyckeln till museernas kunskap? Om dokumentation och kunskapskultur i museer*. Umeå: Umeå universitet, Papers in Museology 8.

