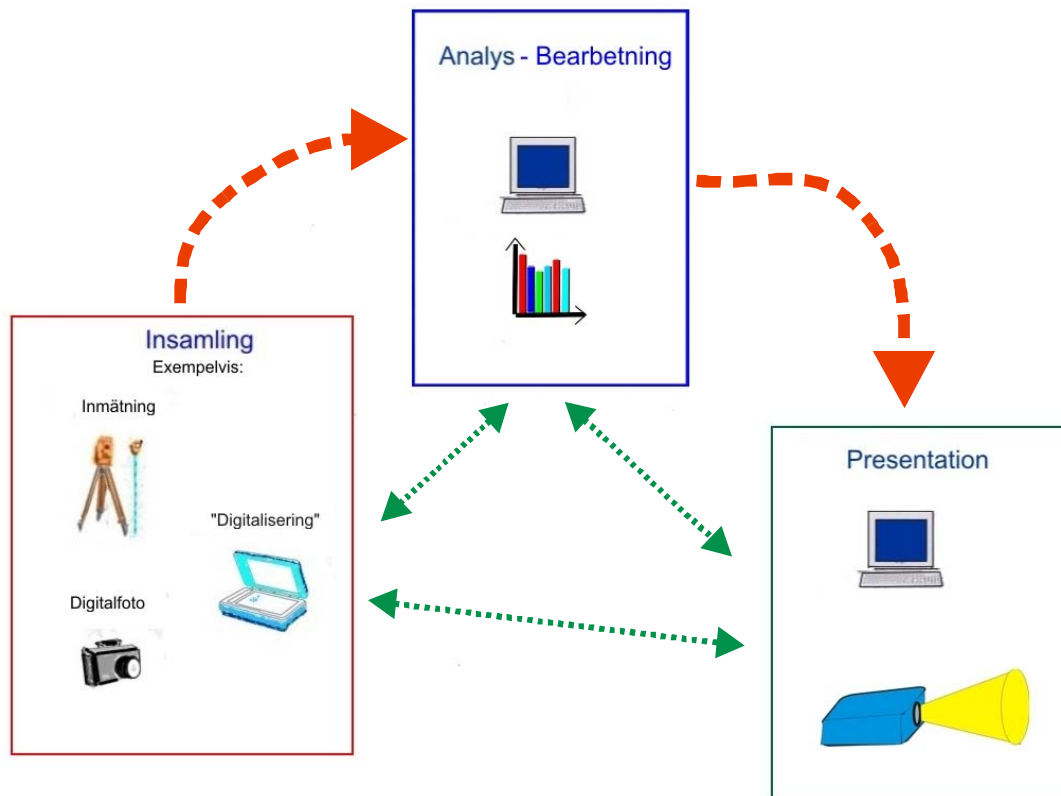


Arkeologen

Nyhetsbrev från Institutionen för Arkeologi och Antikens kultur
Göteborgs universitet

Årg. 12. Nr. 1 Nov-dec 2007



Per Stenberg 2007

Ur innehållet

Tema:

Presentation av två nya projekt knutna till
Institutionen för Arkeologi och Antikens kultur och samhällsliv
Forskningspresentationer, disputationer, nya publikationer

Arkeologen

ISSN: 1400-4879

Nyhetsbrevet Arkeologen utges av Institutionen för arkeologi och antikens kultur vid Göteborgs universitet. Arkeologen har som uppgift att spegla den västsvenska arkeologiska och antikvetenskapliga verksamheten

Postadress:

*Institutionen för arkeologi och antikens kultur
Göteborgs universitet*

Box 200

S-405 30 Göteborg

Tel: 031-786 4614

Fax: 031-786 5182

Hemsida:

<http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi>

Ansvarig utgivare:

Kristian Kristiansen

Redaktör detta nummer:

Maria Persson

maria.persson@archaeology.gu.se

Innehåll Nr. 1-07

Från redaktionen.....	3
SvensktHällristningsForskningsArkiv, Ulf Bertilsson	4
Digitala tidsresor: Nya strategier för Arkeologin och Kulturmiljövården, Per Stenborg	8
Apocalypto- Mel Gibsons maya kontra arkeologernas maya, Johan Normark	16
Utgrävning av en bildstensplats i Fröjel.....	22
The Intra-Societal Significance of play: On game boards and related finds from medieval Vijayanagara and protohistoric Mohenjo Daro, Elke Rogersdotter	23
Arkeologin och det moderna kulturarvet, Maria Persson	26
Disputationer 2007	28
House urns. A European Late Bronze Age Trans-cultural Phenomenon, Serena Sabatini	28
Individ och kollektiv i förromersk järnålder, Ulf Ragnesten	29
Rapporter från konferenser & seminarier..	31
IX Nordic TAG, Århus, 10-12 Maj, 2007.	31
Kurser och program som ges vid institutionen med start vt-2008.....	32
Publikationer från institutionen.....	33
Personal vid institutionen.....	36
Författaranvisningar	39

Omslagsbilden:

Skiss över olika sammanhängande delar av arkeologisk verksamhet och kulturmiljövård. Förutom den vedertagna och på många sätt nödvändiga steg-processen från insamling av data över bearbetning och analys och till presentation (enkelriktade pilar), poängteras inom projektet vikten av återkopplingar mellan stegen och av att låta behov och målsättningar i exempelvis presentationssteget påverka de andra stegens upplägg (dubbelriktade pilar). Se Stenborgs text sid 8.

Från redaktionen

Jag vill hälsa er välkomna till det första numret av Arkeologen med mig, Maria Persson som redaktör. Jag har nu tagit över efter Alexander Andreeff och ser fram emot att producera de närmaste numren av nyhetsbrevet från Institutionen för Arkeologi och Antikens kultur och samhällsliv.

I detta nummer av nyhetsbrevet presenteras två nya större projekt som är knutna till institutionen. På sidan 4 kan Ni läsa Ulf Bertilssons artikel om Svenskt HällristningsForskningsArkiv - ett nationellt projekt för uppbyggnad och etablering av en databas och ett arkiv för hällristningsdokumentation och forskning. Vidare på sidan 8 redogör Per Stenborg för projektet: Digitala tidsresor, ett projekt kring digitala metoder för

förmedling och kommunikation inom och arkeologi och kulturmiljövård.

Forskningspresentationerna fortsätter även i detta nummer med undertecknads samt Elke Rogersdotters presentation.

Avslutningsvis kan Ni även läsa om några av de senaste disputationerna, Serena Sabatinis och Ulf Ragnestens.

Från och med detta nummer av Arkeologen kommer även nyhetsbrevet att finnas på vår hemsida där det kan avnjutas i färg!

<http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/>

**Bästa hälsningar
Maria Persson**



Institutionens magnoliaträd en dag i våras

Svenskt HällristningsForskningsArkiv – ett nationellt projekt för uppbyggnad och etablering av en databas och ett arkiv för hällristningsdokumentation och forskning vid Göteborgs universitet, finansierat av Riksbankens Jubileumsfond.

Ulf Bertilsson, Fil Dr i Arkeologi

Sveriges hällristningar har tilldragit sig forskares intresse ända sedan 1600-talet. Redan då gjordes avbildningar och tolkningsförsök. Ristningarna i norra Bohuslän har alltsedan dess varit föremål för särskilt intresse. I början av 1800-talet genomförde CG. Brunius en ”totaldokumentation” av Tanums hällristningar och mätte bland annat inristningsfigurerna med hjälp av ett koordinatsystem. Brunius fick flera efterföljare i Bohuslän men också i andra delar av Sverige. Under 1900-talet spreds kunskapen om hällristningarna utanför forskarnas krets till turister, skolbarn och allmänhet. Samtidigt har antalet forskare, privata och akademiska som ägnar sig åt dokumentation av hällristningar i bild och text ökat till en omfattning som ingen tidigare kunnat förutse.

Den ökande ansamlingen av hällristningsdokumentation ökar också kravet på den tas om hand, arkiveras och görs tillgänglig för forskare och andra intresserade. Samtidigt måste också nedbrytning av dokumentationen motverkas och dess bevarande för framtiden lösas. Det starkt tilltagande internationella intresset för hällristningar här i Sverige måste också tillgodoses.

Det är bakgrunden till behovet av ett nationellt projekt som samlar gammal

och ny information om Sveriges hällristningar, i en databas för att göra den tillgänglig för forskning, förvaltning och förmedling. Sådana register existerar helt eller delvis redan över fornlämningar, runstenar och kyrkor. Tankar på ett sådant hällristningsprojekt har funnits i snart tio år och har också delvis kunnat realiseras inom ramen för EU-projekten Hällristningar i Gränsbygd, RockCare och RANE som drivits av Riksantikvarieämbetet och Länsstyrelsen i Västra Götaland. De har resulterat i databaserna Hällrist och RockCare Base som innehåller en mängd systematiserad information om hällristningar som byggts upp i de olika projekten. En stor informationsmängd utgör också de över 3000 frottageark som skannats och monterats digitalt med en metod som tagits fram i samarbete med Riksarkivet.

Under 2006 togs därför fram i samarbete mellan Göteborgs Universitet, Institutionen för arkeologi och Riksantikvarieämbetet en ansökan om ett infrastrukturprojekt till Riksbankens Jubileumsfond som beviljades i oktober förra året. Projektet som fått det officiella namnet Svenskt Hällristnings Forsknings Arkiv (SHFA) stöds också av Länsstyrelsen, Västarvet och Tanums kommun manifesterat i en gemensam Avsiktsförklaring. I januari 2007 började

så arbetet som i ett första steg är inriktat sig på en landsomfattande inventering av all hållristningsdokumentation i ett stort antal offentliga och privata arkiv. Totalt berörs fler än 80 arkiv med mycket stor spännvidd från ATA till enskilda forskares arkiv.

Detta skapar möjligheter att för första gången kunna få en samlad överblick av materialet som idag förvaras hos ett stort antal institutioner, museer, föreningar och privatpersoner. Registret kommer att beskriva bl.a. de olika samlingarnas lokalisering, innehåll, format och kondition. Det ska också tjäna som utgångspunkt för projektets fortsatta arbete med planering och prioritering av dokumentationsinsatser och digitalisering, samt även säkra information och bevarande av originaldokumentation.

En landsomfattande inventering görs därför just nu på arkiv, museer, forskningsinstitutioner och hos privatpersoner av våra arkivregistrerare. Målet är att få en övergripande uppfattning av omfånget av befintligt dokumentationsmaterial över förhistoriska hållristningar. Avsikten är att materialet sedan ska skannas och samlas i en databas. Eftersom volymen kan beräknas uppgå till minst 100 000 dokument skannas i första hand dokumentation från de senaste 15 åren. Men också äldre material som t ex Åke Fredsjös originaldokumentation från Kville härad och Einar Kjelléns fotonegativ från Enköpingsområdet skannas redan nu. Övriga dokument kommer att skannas i nästa fas av projektet. Målsättningen är att alla dokument på sikt ska skannas. Undantag

kommer dock att behöva göras för dokument av känsliga material, t ex skört smörpapper eller åldrad byggplast som lätt faller sönder. Skannern ger också vissa storleksmässiga begränsningar som måste lösas med mer avancerad utrustning.

Den digitaliserade databasen kommer att innehålla avancerade sökmöjligheter som kommer att bli användbara verktyg för forskare, kulturinstitutioner och alla andra intresserade. Tanken är att projektets sökregister och databas i framtiden skulle kunna länkas till Riksantikvarieämbetets Kulturmiljöportal med Kulturmiljösök, för att öka dess tillgänglighet och användbarhet ytterligare för dokumentation, forskning, förmedling och förvaltning av hållristningar. Den kommer att bli nåbar via Internet med olika användargränssnitt och webservicetjänster.

SHFA projektets prioriterade målsättningar är att

- Inventera och registrera all hållristningsdokumentation i offentliga och privata arkiv
- Skanna och digitalisera av dokumentationsmaterial med tillhörande text- och kartinformation
- Validera och integrera digitalt bildmaterial från projekten RockCare, Hållristningar i Gränsbygd och RANE
- Utveckla användargränssnitt och webbtjänster för forskning och förmedling

- Skapa ett nationellt arkiv med en ny byggnad i Tanum

Verksamheten under 2007

Det första året av projektet har ägnats åt att organisera upp verksamheten, att skaffa utrustning och att sätta igång arkivinventeringen och skanningen. Projektet har sin fysiska hemvist på Underslös Hällristningsmuseum i Tanum som har ändamålsenliga lokaler med tillräckligt utrymme. Museet som grundades av Fred Gudnitz på 1950-talet har alltsedan dess bedrivit hällristningsdokumentation och byggt upp ett omfattande arkiv som redan delvis är skannat och nu genom projektet kommer att ingå i databasen.

Projektet håller också på och skannar delar av de omfattande samlingarna i Vitlycke museums arkiv. Hittills har arbetet varit inriktat på testskanning av olika sorters material och skanningen omfattar mer än 500 dokument och därmed stora delar av Åke Fredsjös originaldokumentation från Kville härad som gjordes under 1940-talet. Provskanning av dokumentation på plast pågår också.

Arkivinventeringen pågår också och nu är mer än hälften av de 82 institutioner som ska besökas avklarade. Det gäller bland andra Lunds Universitets Historiska Museum, Simrishamns museum, Enköpings museum med Einar Kjelléns arkiv och Göteborgs Stadsmuseum. Arbetet följer planen och har mottagits mycket positivt av alla arkiv som besökts. Det beräknas vara avslutat till sommaren 2008.

Avsikten är också att bygga upp en sökbar databas över hällristnings-

litteratur. Den arbetsuppgiften kommer att påbörjas i januari 2008.

IT-förstudie

Tidigare i år ansökte Institutionen för Arkeologi hos RAÄ om FoU-medel för utveckling och implementering av projektets IT-system. Ansökan har nu beviljats och medlen används initialt till en IT-förstudie som ska beskriva behoven av forskning, kommunikation och professionellt kulturavsarbete som en grund för datamodellering och kravspecifikation för systemet för en internetbaserad databas över svenskt hällristningsdokumentationsmaterial.

Vidare ska förstudien ta fram förslag till hur det långsiktiga ägarskapet och förvaltningsansvaret ska lösas.

En viktig komponent i studien är att införliva ett forskarperspektiv, där forskarna själva kan föreslå idéer och mer konkreta önskemål när det gäller databasens utformning och användning som t ex sökmöjligheter. Därför har ett antal viktiga referenspersoner valts ut för att besvara en djupenkät som ska ge en bild av hällristningsforskningsrådets behov och önskemål.

Ett likartat arbetssätt används för att belysa de systemtekniska frågorna. Där har ett antal nyckelpersoner i IT-funktioner på RAÄ, Västarvet, Länsstyrelsen i Västra Götaland och på Kulturarvsstyrelsen i Danmark djupintervjuats för att projektet ska kunna få en så bred bild som möjligt över möjliga tekniska lösningar.

Tidplan

Med nuvarande anslag och målsättningar beräknar projektet att kunna arbeta till

och med år 2009. Målet är att allra senast då ska databasen vara i driftsdugligt skick. Ytterligare medel har sökts hos Vetenskapsrådet för ytterligare breddning av arbetet med att utveckla infrastrukturen för hållristningsforskning. I en nästa etapp är tanken att vidga arbetet till andra länder i Norden och inom EU. Förfrågningar har redan kommit från flera institutioner i Norge och diskussioner förs också om samarbete med forskningsinstitutet CCSP – Centro Camuno di Studi Preistorici i Valcamonica i Italien som har ett av världens största forskningsarkiv och – bibliotek. En grund för ett vidare samarbete med flera andra forskningsinstitutioner i olika länder finns redan som ett resultat av Kultur

2000-projektet RockCare – Tanums Kulturarvslaboratorium i vilket man bland annat tog fram en gemensam sakordslista på sex olika europeiska språk.

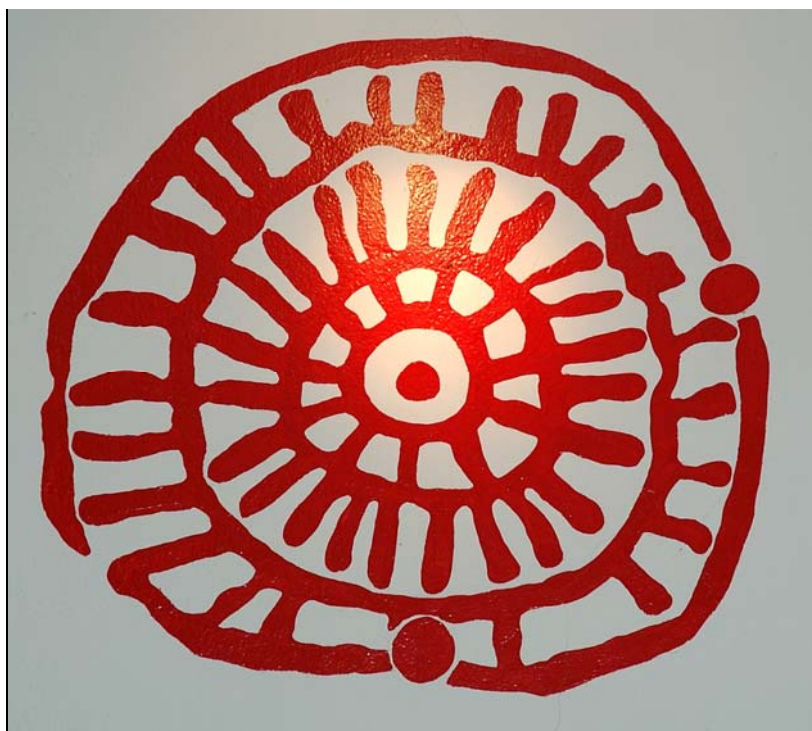
Praktiska upplysningar

Projektets Adress:
Tanums Hällristningsmuseum
Underslös 1
457 91 TANUMHEDE

Projektets Hemsida:

<http://www.shfa.se>

Där hittar du aktuell information om projektet, om projektmedarbetarna och hur man kontaktar oss.



SHFA-projektets logotyp är hämtad från en hållristning vid Övre Mörk i Hogdals socken i norra Bohuslän.

Digitala tidsresor

Presentation av ett projekt kring digitala metoder för förmedling och kommunikation inom arkeologi och kulturmiljövård

**Per Stenborg, Fil Dr. i Arkeologi
Göteborgs Universitet.**

Inledning

Projektet ”Digitala Tidsresor: Nya Strategier för Arkeologin och Kulturmiljövården?” startade i april 2007 som ett samarbetsprojekt mellan Institutionen för Arkeologi och Antikens Kultur vid Göteborgs Universitet, Institutionen för Arkitektur vid Chalmers och Institutionen för Markvetenskap vid Sveriges Lantbruksuniversitet (SGU) i Skara. Projektet finansieras inom ramen för Riksantikvarieämbetets FoU-medel. Projektets verksamhet inriktas mot att undersöka och utveckla nya möjligheter till användning av modern digital teknik för. modellbyggande, förmedling, kunskapsbygge och kunskaps-spridning inom kulturmiljövårdens och arkeologins verksamhetsområden. Inom ramen för projektet kartläggs och diskuteras även arkeologins och kulturmiljövårdens förändrade villkor och förutsättningar som följt på genomslaget för digitala metoder för dokumentation, analys och förmedling (jfr Stenborg 2007).

Genom att lägga fokus på kultur- och naturlandskapens utveckling och på fornlämningsmiljöer anknyter projektet främst till Raä's FoU-program's teman ”Landskap med historia”, samt ”Plats och tradition”.

Det är vår avsikt att genom projektets arbete tillföra kulturmiljövården, utbildningen och förmedlingsverksamhet nya värdefulla kunskaper och lösningar för utformningen framtida strategier inom respektive områden

Projektgruppen består i dagsläget av Per Stenborg (projektledare) och Chris Sevara vid Institutionen för Arkeologi och Antikens Kultur, GU, Liane Thuvander och Jonas Tornberg vid Chalmers och Mats Söderström vid Institutionen för Markvetenskap, SLU. Genom projektets interdisciplinära sammansättning eftersträvas en balans mellan tekniska och arkeologi/KMV-relaterade frågeställningar och synsätt. Projektets upplägg möjliggör en kontinuerlig dialog kring de val och överväganden som görs vid utvecklande av exempelvis modeller för visualisering arkeologisk information (vad väljs, vad väljs bort och vilka implikationer får detta för framställningen?). Genom att medvetandegöra val och valmöjligheter kan sådant som empirisk saklighet, eller autenticitet, sättas i relation till visuell trovärdighet och upplevelse. Mottagarnas bedömning av trovärdigheten i framställningar bör också undersökas.

En grundstruktur för projektets web-domän, www.time-travels.org, har byggts upp av Chris Sevara i

projektgruppen. Web-domänen avses fylla flera funktioner, här ingår att den skall fungera som en alternativ väg för kommunikation med publik, som ett instrument för utvecklande av visualiserings-modeller och som ett virtuellt arbetsrum för projektgruppen. Vi vill också finna former för att låta web-domänen stärka och komplettera vår dialog med referensgrupp och samarbetspartners. Web-domänen kommer även att omfatta en forum-del där frågor kring digitala tillämpningar inom arkeologi, kulturmiljövård och relaterade områden diskuteras.

Idé och bakgrund till projektet

De senaste decenniernas utveckling inom informationsteknik-områdena har haft stort inflytande på arkeologisk verksamhet. Såväl fältmetodik som forskning baseras i dag till stora delar på användningen av digitala tekniker och metoder. Även om experiment inom området förekommit betydligt tidigare (jfr Chadwick 1979; Hansson och Magnusson 1976) så har det stora genomslaget för digital dokumentation inom fältarkeologin skett under de sista två decennierna (t.ex. Johnson 1995; Petrie et al. 1995). Hur genomgripande förändringen varit avseende fältarkeologisk verksamhet blir tydlig vid en jämförelse med det tidiga 1990-talets fältmetodik, där kartering med digitala instrument ännu var sällsynt (jfr t.ex. Petré 1990). Inom arkeologisk forskning blir det allt vanligare att använda olika former av datorbaserade analyser för att söka ny kunskap om vår förhistoria.

Genomslaget för digitala tekniker såsom GIS tycks generellt sätt vara mera

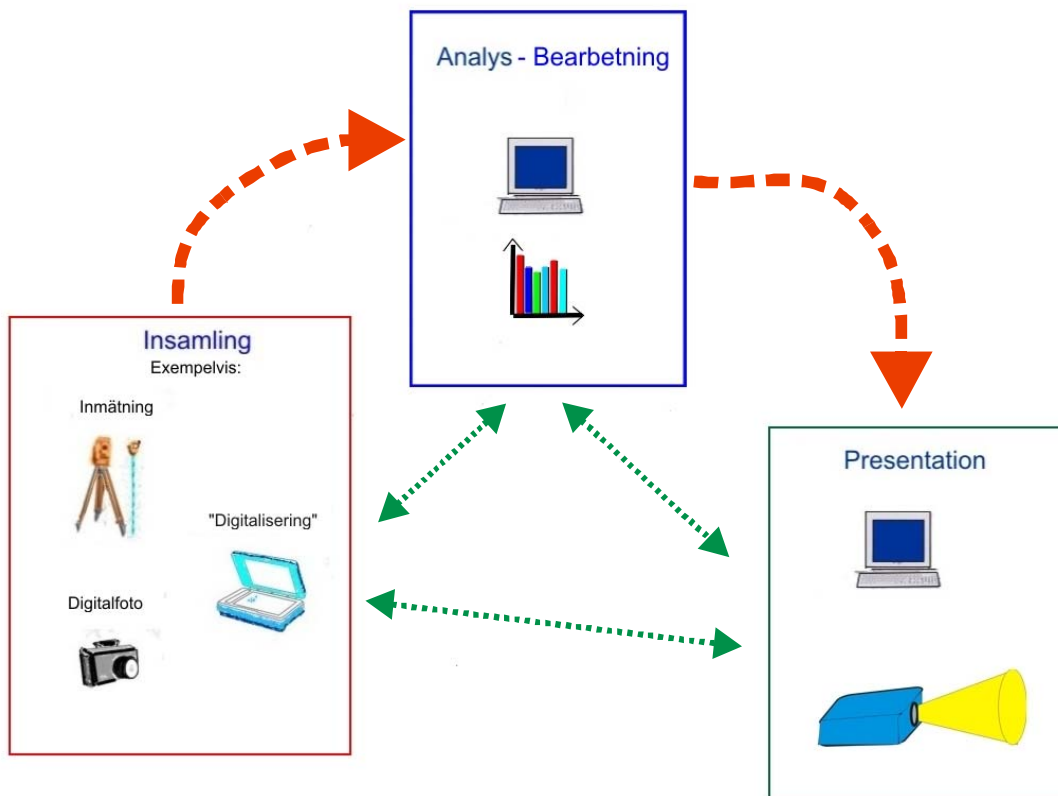
märkbart inom fältarkeologi och avseende vissa delar av den arkeologiska forskningen, jämfört med arkeologins och kulturmiljövårdens kommunikativa och publika verksamheter (jfr Chapman 2006; Conolly och Lake 2006; Evans och Daly 2006; Lock 2003).

Parallellt med denna utveckling pågår det vid många myndigheter, universitet, museer etc. överföring av äldre material till digital form inom s.k. ”digitaliseringsprojekt”. Digitaliseringen kan omfatta exempelvis arkivmaterial, föremålsregister, fältdokumentation eller kartmaterial. ”Digitalisering” kan i dessa sammanhang betyda många olika saker – allt från manuellt inknappande bokstav för bokstav från ett icke-digitalt original till mer eller mindre datoriserad-automatiserad överföring eller tolkning av data.

Digitala Tidsrese-projektet intresserar sig för frågor kring hur de stora digitala datamängder som produceras inom arkeologins och kulturmiljövårdens verksamheter kan nyttjas för förmedling och kommunikation av resultat och tolkningar. Härmed anläggs ett perspektiv där planering, datainsamling, analyser och kommunikation ses som sammanhängande delar av kulturmiljövårdens och arkeologins verksamheter. Bristande förståelse för digitala analys- och förmedlingsmetoder riskerar att få till följd att ”fel” data insamlas och lagras och trivialiserar dessutom betydelse av val av teknologier och metodik (jfr Niccolucci et al. 2001). En viktig premis för projektet är att metod och teknologi inte bör betraktas neutrala redskap i den arkeologiska kunskapsprocessen, utan istället som

faktorer med inverkan på vilken information som utvinns och därmed och på vilka slutsatser om förhistoria/historia som kommer dras och förmedlas. Vilka data som samlas in (eller "digitaliseras") och hur dessa struktureras, exempelvis i databaser, är i mångt och mycket avgörande för vilka

analyser som kan göras och vad som kan förmedlas/kommuniceras. Genom att studera behov och pröva metoder i förmedlings/kommunikationsledet kan kunskapen om lämpliga upplägg och strategier vid datainsamling väsentligt förbättras.



Per Stenborg 2007

Enkel skiss över olika sammanhängande delar av arkeologisk verksamhet och kulturmiljövård. Förutom den vedertagna och på många sätt nödvändiga steg-processen från insamling av data över bearbetning och analys och till presentation (enkelriktade pilar), poängteras inom projektet vikten av återkopplingar mellan stegen och av att låta behov och målsättningar i exempelvis presentationssteget påverka de andra stegens upplägg (dubbelriktade pilar).

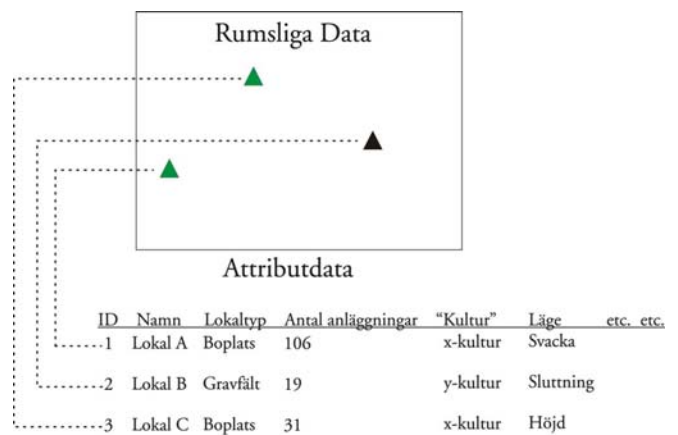
Metodologiskt kommer projektet att närma sig dessa problemställningar genom att genomföra "fallstudier" inom ramen för de FoU-programmens tematiska områden "Landskap med historia" och "Plats och tradition" (se http://www.raa.se/cms/extern/utveckling/forskning_och_utveckling.html).

Med sina stora datamängder, sin potential för visuellt åskådliggörande och sitt behov av att dokumentera rumslig belägenhet hos t.ex. fynd och fornlämningar är arkeologin ett på många sätt idealiskt område för tillämpning av modern teknologi såsom GIS och 3D-modellering. Under det sista decenniet har tillgängliggörandet av kulturhistorisk information via internet och andra digitala kanaler gått från tidiga experiment, riktad till specialister och forskare, (jfr t.ex. Byrne 1999) till att bli en av de huvudsakliga kanalerna för förmedling inom arkeologi och kulturmiljövård i allmänhet (se t.ex. Jablonka 2004; Källman och van Raalte 2004; van Raalte et al. 2004, Wheatley and Gillings 2002). I Sverige har Riksantikvarieämbetet och Länsstyrelsen väsentligt förbättrat tillgängligheten hos det svenska fornlämningsregistret genom utvecklingen av FMIS (det digitala fornlämningsregistret) och dess öppna sökfunktion "fornsök"

(<http://www.fmis.raa.se/fmis/>). Den tekniska utvecklingen går dock fort vilket innebär att nya möjligheter och hela tillämpningsområden ständigt tillkommer.

Geografiska informationssystem och tids-dimensioner

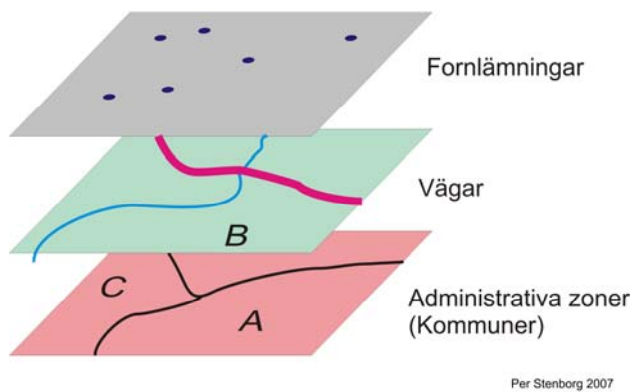
I ett Geografiskt informationssystem länkas information om egenskaper hos rumsliga objekt (kallat attributdata), samman med angivelser av deras belägenhet i rummet (i någon form av koordinatsystem). Förenklat kan man alltså föreställa sig ett GIS som en databas där man utöver den information som ingår i en "traditionell databas" (t.ex. egenskaper hos de objekt, eller poster, som databasen omfattar, avbildningar av dessa etc.) även har information om objektens placering i det geografiska rummet och deras inbördes rumsliga förhållanden, s.k. "topologi" (ett objekt kan exempelvis innesluta ett annat).



Per Stenborg 2007

I ett geografiskt informationssystem länkas information om de ingående posterna samman med data om deras position i det geografiska rummet.

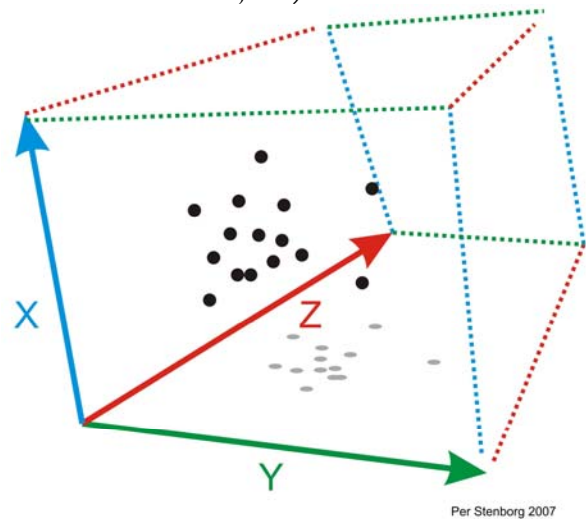
I ett GIS lagras data tematiskt, dvs. de rumsliga objekten separeras baserat på kategori i tematiska lager. Istället för att lagra information som en komplex multi-tematisk karta (jfr traditionell karta), så är informationen i ett GIS tematiskt uppdelad. Exempel på lager, eller teman, är höjddata (hypsografi), jordarts-data, kommunikation (tågnät, vägnät), tätorter, politiska eller administrativa zoner och fornminnen.



Tänkbara lager, eller teman i ett GIS.

Genom att kombinera olika lager med varandra kan exempelvis de rumsliga förhållandena mellan olika kategorier av data illustreras, korrelationer mellan objekt i olika lager kan undersökas (arkeologiska exempel ges i Stenborg 2007) och spatialska mönster kan analyseras och åskådliggöras. Möjligheten att låta analyser spänna över såväl rumsliga förhållanden som egenskaper (attribut) hos objekten i GIS-databaser har gjort att GIS idag används flitigt inom många delar av samhällsförvaltning och näringsliv. Informationen i ett GIS kan, till skillnad från informationen på traditionella pappers-kartor, kontinuerligt uppdateras och aktualiseras. Detta betyder också att

ett ”traditionellt GIS” vanligen speglar ”sakernas tillstånd” vid en viss tidpunkt. Inom stora delar av arkeologins och kulturmiljövårdens verksamheter är en av målsättningarna just att beskriva, eller undersöka, situationen vid en viss tidpunkt eller under en specifik period (det kan exempelvis handla om att undersöka fornlämningarna lägen i dagens landskap och i relation till andra företeelser i detta landskap, eller att rekonstruera specifika historiska eller förhistoriska miljöer).

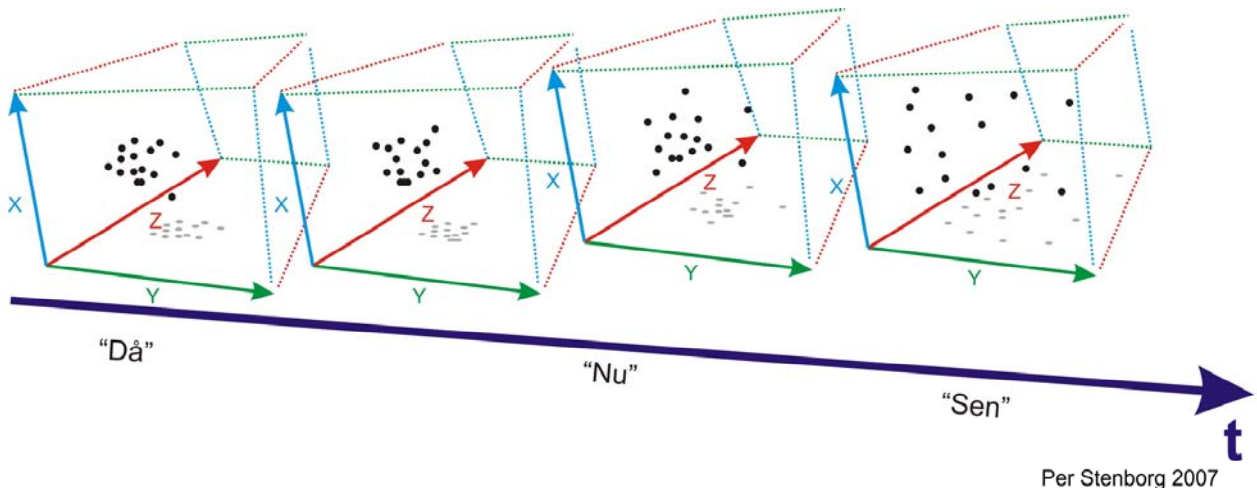


I ett vanligt GIS beskrivs objektens (punkterna i bildens koordinatnät) lägen vid en viss tidpunkt (vanligtvis är det den nutida situationen som beskrivs).

För att möjliggöra visualisering av förlopp och förändringsprocesser måste tids-dimensionen på något sätt integreras i det geografiska informationssystemet. Detta kan göras på flera sätt, men en vanlig lösning är att man till attributdata lägger en eller flera kolumner som beskriver för vilken period information om belägenhet, topologi etc. är giltig (förslagsvis benämns detta ”temporal-data”).

Ett GIS som kan hantera tidsdimensionen går under flera

benämningar, bl.a. Temporal GIS (TGIS, see Christakos et al. 2002), Spatio-temporal GIS och Tidsintegrerande GIS (se Ott och Swiaczny 2001). Jag använder nedan förkortningen TGIS, eftersom denna tycks vara under etablering (i betydelsen ”Temporal GIS”).



I ett TGIS integreras temporal information vilket möjliggör beskrivning av förlopp och förändringsprocesser. I bilden illustreras hur förändringar av objektens (punkternas) positioner i rummet kan beskrivas genom att det tre-dimensionella koordinatsystemet (x-y-z) förflyttas utefter en tidsaxel (t).

Liksom TGIS kan skiljas från det jag ovan har kallat ”traditionellt GIS”, kan det vara meningsfullt att skilja på visualiseringar baserade på TGIS respektive GIS. När vi vill beskriva förlopp och förändring över tid kan vi tala om visualisering av spatio-temporal processer, medan visualisering utifrån GIS-data annars vanligen syftar till att åskådliggöra rumsliga förhållanden av olika slag (t.ex. mellan objekt) (jfr Ott och Swiaczny 2001).

En viktig utmaning för Digitala Tidsrese-projektet är att göra bruk av såväl GIS som TGIS för utvecklande av modeller och visualiseringar genom vilka arkeologins och kulturmiljövårdens

resultat och tolkningar kan kommuniceras och utifrån vilka dialoger med olika målgrupper kan etableras.

Digitala Modeller över Göta Älvdalens historia

Projektet har under det halvår som förflutit sedan starten haft möten och öppnat en dialog med ett antal museer i Västsverige. Bland dessa märks Lödöse Museum, Vitlycke Museum/Tanums Världsarv, Västergötlands Museum och Världskulturmuseet i Göteborg. Efter en avstämning gentemot de olika museernas verksamhetsplanering har det visat sig lämpligt att vi inledningsvis fokuserar vårt arbete till ett samarbete med Lödöse

Museum. Kontakter och diskussion med andra museer fortsätter dock – utifrån ett antal uppslag – med sikte på gemensamma satsningar i ett lite längre perspektiv. Lödöse Museum öppnar i slutet av november 2007 en ny basutställning inriktad mot Göta Älvdalens historia. Museet kommer härigenom att grundlägga en delvis ny verksamhet som avses utvecklas under kommande år. Utställningen har även ett vetenskapshistoriskt perspektiv där man fokuserar på hur Göta Älvdalens historia och förhistoria har behandlats och framställts under olika tider, och utifrån olika intressen. Projektet kommer att bidra med digitala modeller och komplement till utställningen. Projektets publika verksamhet kommer på detta sätt att tematiskt anknyta till Lödöse Museums nya utställning. De digitala modellerna som tas fram i detta sammanhang kan samtidigt, i ett historiskt perspektiv, ses som en av många visioner av det forna Göta Älvdals-området. Grunddata för Göta Älvdals-temat har under hösten tagits fram och en tidsplan för den inledande fasen av projektets publika verksamhet har utarbetats. I denna läggs mycket fokus på att med hjälp av framför allt TGIS och GIS-teknik visualisera kultur och naturlandskapens utveckling över lång tid. En preliminär visualiseringsmodell över Göta Älvdalens utveckling i ett spatio-temporalt perspektiv (baserad på TGIS) har under oktober 2007 sammanställts av Per Stenborg. Denna modell kommer under de närmaste månaderna att kompletteras och utvecklas inom ramen för projektets verksamhet och i samråd med bl.a. Lena

Stammarnäs och Sonja Jeffery vid Lödöse Museum. Gensvar på projektets publika verksamhet kommer inhämtas på flera sätt, bl.a. via enkäter och web-enkäter, samt genom mötes och presentationsverksamheter.

Projektets arbete kommer kunna följas genom besök på Lödöse Museum, och via projektets web-domän:

www.time-travels.org.



Hörsalen på Lödöse Museum. Här kommer projektets modeller och komplement till Lödöse Museum nya basutställning kring Göta Älvdalens historia och förhistoria att visas. Foto av Per Stenborg, 2007.

Referenser

Byrne, Kate F. 1999 Providing Access to the National Monuments Record of Scotland. In *Archaeology in the Age of the Internet – CAA 97 – Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*. Proceedings of the 25th Anniversary Conference, edited by Lucy Dingwall, Sally Exon, Vince Gaffney, Susan Laflin and Martijn van Leusen, pp. 201–203. B.A.R. International Series 750.

Chadwick, A.J. 1979 Settlement Simulation. I *Transformations: Mathematical Approaches to Culture Change*, Renfrew, Colin och Kenneth L. Cooke (red.), s. 237–256. Academic Press, New York.

Chapman, Henry 2006 *Landscape Archaeology and GIS*. Tempus, Gloucestershire.

- Christakos, George, Patrik Bogaert och Marc L. Serra 2002 *Temporal Geographical Information Systems: Advanced Functions for Field-Based Applications*. Springer, Heidelberg.
- Conolly, James and Mark Lake 2006 *Geographical Information Systems in Archaeology*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge.
- Evans, Thomas L. and Patrick Daly (Eds.) 2006 *Digital Archaeology: Bridging Method and Theory*. Routledge, Oxon.
- Hansson, Hans Christen och Boris Magnusson 1976 *DIG-IT: Program för interaktiv grafisk bearbetning av arkeologiska fynddata*. Lund University, Department of Computer Science.
- Jablonka, Peter *Reconstructing Sites and Archives: Information and Presentation Systems at Troy*. I *Enter the Past: The E-way into the Four Dimensions of Cultural Heritage – CAA 2003 – Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*. Proceedings of the 31st Conference, Vienna, Austria, April 2003, Magistrat der Stadt Wien (red.), Referat Kulturelles Erbe, Stadtarchäologie Wien, s. 281–285. B.A.R. International Series 1227.
- Johnson, Ian 1995 *Mapping Archaeological Data: A Structured Introduction to Mapinfo*. Sydney Archaeological Method Series 3.
- Källman, Rolf och Susanne van Raalte 2004 *Kulturarvsdialog: IT-stöd för reflektion om samtid och framtid*. Slutrapport. Riksantikvarieämbetet och Innovativ Design vid Chalmers Tekniska Högskola.
- Lock, Gary 2003 *Using Computers in Archaeology: Towards virtual pasts*. Routledge, London.
- Niccolucci, Franco, Anfredd D'Andrea and Marco Crescioli 2001 *Archaeological Applications of Fuzzy Databases*. In *Computing Archaeology for Understanding the Past – CAA 2000 – Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*. Proceedings of the 28th Conference, Ljubljana, April 2000, edited by Zoran Stančić and Tatjana Veljanovski, pp. 107–115. B.A.R. International Series 931.
- Ott, Thomas och Frank Swiaczny 2001 *Time-Integrative Geographic Information Systems: Management and Analysis of Spatio-Temporal Data*. Springer, Berlin.
- Petré, Bo 1990 *Arkeologisk Undersökningsteknik: Exempel på Metoder och Dokumentation vid Arkeologiska Undersökningar*. SAR Stockholm Archaeological Reports, Field Studies nr. 1 1990.
- Petrie, Lyn, Ian Johnson, Brenda Cullen and Kenneth Kvamme 1995 *GIS in Archaeology: An Annotated Bibliography*. Sydney Archaeological Method Series 1.
- Stenborg, Per 2007 *Digital Stenålder: Datorålderns kulturmiljövård, ULI-aktuell* Nr 2, 2007, s. 4–5. Utvecklingsrådet för Landskapsinformation (ULI), Gävle 2007.
- Van Raalte, Susanne, Rolf Källman och Tomas Wikström 2004 *A Cultural Heritage Dialogue: IT Support for Reflections on the Present and Future*. I *Enter the Past: The E-way into the Four Dimensions of Cultural Heritage – CAA 2003 – Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology*. Proceedings of the 31st Conference, Vienna, Austria, April 2003, Magistrat der Stadt Wien (red.), Referat Kulturelles Erbe, Stadtarchäologie Wien, s. 518–520. B.A.R. International Series 1227.
- Wheatley, David & Gillings, Mark 2002 *Spatial technology and archaeology. The archaeological applications of GIS*. Taylor & Francis, London & New York.

Apocalypto – Mel Gibsons maya kontra arkeologernas maya

Johan Normark, Fil dr. Arkeologi
Göteborgs Universitet

Reaktionerna på Mel Gibsons senaste film, "Apocalypto" (världspremiär 8/12 2006), har inte låtit vänta på sig. Ett antal amerikanska och europeiska arkeologer, antropologer och konsthistoriker har skrivit om filmens felaktigheter och förvanskningen av den förspanska "mayakulturen" den onekligen förmedlar (Aimers och Graham 2007; Sitler 2006; Stone 2006; Wayeb 2006a, 2006b; Xispas 2006). Invändningarna till filmen är många, särskilt gällande det budskap filmen som helhet anses förmedla om "mayakulturen"; en våldsam och ondskefull kultur som till slut kom att gå under och frälsas av katoliker. Nu behöver man inte tolka spanjorens ankomst i slutet av filmen på detta sätt. Det är dock symptomatiskt att forskarna tolkar ankomsten på detta sätt för det är politiskt helt korrekt.

Apocalypto är från början till slutet en geografisk och historisk sammanblandning av olika arkitekturstilar och händelser som sannolikt inte skulle ha gjorts om filmen utspelade sig i t.ex. romarriket. Arkitekturen som avbildas i staden är en korsning mellan den guatemalteckiska staden Tikals senklassiska stil och Puucstilen i Mexiko. Dessa stilar dateras till omkring 600-900 e.Kr. Lägg där till lite muralmålningar inspirerade från den senförklassiska staden San Bartolo (omkring 100 e.Kr.).

Eftersom spanjorerna anländer i filmens slut så bör filmen utspela sig i början av 1500-talet, eftersom Columbus "upptäckte" Amerika 1492. Maya stötte förvisso på spanjorer under 1500-talet men på den tiden hade man en annan arkitektur och byggnadernas monumentala skala var betydligt beskedligare. Hade Gibson förlagt sin berättelse till 1500-talets azteker, som även de konfronterades med spanjorerna, hade hans film kunnat undvika delar av denna kritik.

Gibsons grepp att låta personerna tala ett (nutida) mayaspråk ger en illusion av autenticitet. Det är dock ingen korrekt yukatekmaya som talas av huvudpersonen och några till av skådespelarna. Dessa skådespelare är ifrån USA och talar med kraftig brytning. Namnen på filmens karaktärer är delvis tagna från de smeknamn äldre forskare givit kungar i staden Tikal (Jaguar Paw och Curl Nose). Detta är inga korrekta forntida mayanamn som den aktuella hieroglyfforskningen tolkar dem. Dessa kungars namn var egentligen Chak Tok Ich'aak och Yax Nuun Ayiin och de betyder inte Jaguartass och Krökt Näsa i svensk översättning. Detta var inte heller några yukatekiska namn utan tillhörde ett annat mayaspråk.

Byn som attackeras liknar mer amazoniska byar än de jordbrukande byar som fanns i mayaområdet. Människorna vandrar igenom oändliga regnskogar men i själva verket var det inte särskilt långt mellan städer och byar. I den svenska reklamen för filmen skrivs det att mayariket står inför sitt fall. Det fanns inte *ett* mayarrike, det fanns

dussintals kungadömen och någon enhetlig undergång förekom inte heller.

Listan på fel kan göras mycket längre och för den som vill finna flera fel finns flera länkar i artikelns referenslista. Mer intressant är att påpeka forskarnas reaktion på filmen. Enligt Gibson är filmen avsedd att spegla dagens samhällsutveckling som han ser den. Om det är Irak han avser må filmen spegla en verklighet men filmen speglar knappast en amerikansk, australiensisk eller svensk vardagsverklighet. Gibson beskriver människor på flykt undan torka och krig, samt människor som tas till fånga för att bli slavar eller offrade. Detta är i linje med det scenario för den s.k. ”mayakollapsen” (750-1100 e.Kr.) som förs fram av framträdande mayaforskare idag, även bland dem som kritiserat filmen. Forskarna talar idag hellre om en omvandlingsprocess än om en kollaps. Idéer om kulturella sammanbrott som Gibson och en gradvist minskande andel forskare för fram är lika mossiga som ruinerna (Normark 2004, 2006a, 2006b).

Jag hade själv farhågor när jag såg filmens trailer och läste de första kommentarerna från forskare. Efter att ha sett filmen så noterar jag främst forskarnas förutsägbara reaktioner. En forskare anser t.ex. att solförmörkelsen i filmen utmålar maya som vidskepliga. Här associerar man till en klassisk taktik att utmåla sina motståndare som mindre vetande. Kritikerna påpekar att maya i själva verket var framstående astronomer och skulle ha förutsett solförmörkelsen. Enligt mig verkar det dock inte som prästerna och kungen på templet är förvånade över händelsen. Det är de som kan ha haft tillgång till denna

astronomiska kunskap. Sannolikheten att folkmassan nedanför templet kände till astronomiska beräkningar får ses som osannolik, för vem av oss lekmän kan idag förutse en solförmörkelse? Det förefaller snarare som om kungen och prästerna utnyttjat solförmörkelsen i en makt demonstration som kulmen på en utdragen offerritual. Denna filmsekvens speglar i grova drag hur vissa mayaforskare själva ser på hur himlavalvet användes i maktsyften (dock utan filmens masslakt). Då talas det dock om ideologi och makt snarare än om vidskepelse.

Kritikerna upprörs framförallt över våldet och människoeffren. Scenerna med människoeffren är delvis baserade på det forskningen känner till, uppblandat med några ingredienser från aztekerna. Kastandet av kroppar nedför trappor är etablerade forskares tolkning utifrån konst. Scenen där huvudpersonen springer över ett dike med hundratals döda är förvisso överdriven men massgravar har påträffats i mayaområdet. En sådan plats var t.ex. Cancuen, vars material för närvarande finns att beskåda på Historiska museet i Stockholm. I Cancuens fall är det troligen inte fråga om några offer utan rena avrättningar. Det kritikerna förefaller ha upprörts över är att filmscenen mest liknar massgravar från andra världskrigets koncentrationsläger, men egentligen är det framförallt den överdrivna skalan som kan ifrågasättas och att man inte täckt över de ruttnande kropparna.

Huvudpersonen (Jaguar Paw) kommer från en liten by och är av enkel börd. De enda människor som offras i

mayas konst förefaller ha tillhört elitskiktet och därför anser vissa kritiker att små byar bör ha varit osannolika platser för att skaffa offer. I Petexbatunområdet i Guatemala finns det dock flera mindre platser utan monumentala byggnader som varit befästa, något som indikerar att inte enbart eliten drabbades av krig. Det kan även ha dött fler människor än de som avbildas i konsten, något som indikeras av att platser som Dos Pilas, Aguateca, Cancuen och Chunchucmil helt avfolkades efter krig (Normark 2007). En kritiker påpekar att maya tog fienden tillfånga för att senare offra dem och därmed undvek att döda dem i själva striden. Man anser att så inte sker i filmen men från mitt perspektiv är det alldeles tydligt att det är det man gör. Problemet är dock att detta i själva verket är en företeelse som man vanligtvis tillskriver aztekerna, så även forskare sammanblandar sammanhangen. Att människor även dog i verkliga strider och inte enbart på templen visar bl.a. fynd från Cancuen där man påträffat obegravda kroppar på stadens torg.

Man kan med rätta fråga sig varför Gibson vill visa upp denna ensidiga bild av maya när krig och människooffer enbart utgör bråkdelar av det arkeologerna finner. De faktiska arkeologiska beläggen för krig i hela mayaområdet är få. Det är t.ex. få platser som har omfattande försvarsanläggningar (Normark 2007). Kritikerna önskar att Gibson istället kunde ha visat upp mayas kulturella bedrifter som t.ex. skrift, astronomi och jordbruk. De som försvarar en positivare

bild av maya betänker dock inte att det är de eller deras kollegor som skapat eller underblåst den bloddrypande bild de nu tar avstånd ifrån (Normark 2004). Detta skvallrar boktitlar som "Blood of the Kings" (Schele och Miller 1986) om. Det är flera mayaforskare som haft och fortfarande har en sådan våldsinriktad forskning (Demarest 2004; Freidel 1992; Webster 2000). Det är inte för inte som Gibson valt just mayaområdet för sin film eftersom handlingen lika gärna kunde ha utspelats på en annan plats. Sannolikt är det så att Gibson redan hade sin historia klar och enbart behövde en plats att iscensätta den och då passade maya honom tydligen som handen i handsken. Detta kan inte han helt belastas för eftersom det är så här som maya oftast porträtteras i TV och i National Geographic, ofta med forskarnas goda minne (Hervik 1999; Normark 2004, 2006c).

Enligt kritikerna ger den negativa återgivningen av förspanska maya även en negativ syn på nutida maya. Det är inte osannolikt att filmen får denna effekt, men den illa behandling mayagrupper idag utstår har de fått utstå i hundratals år innan filmen och grundas i djupare strukturer än en enskild hollywoodfilm. Det vore nog att tillskriva filmen allt för stor betydelse. Jag räknar inte med att vi kommer att översvämmas av mayafilmer på samma sätt som vi överöses med filmer och tv-serier om romare (förutom "new-agefilmen" "The Fountain" som även den delvis utspelar sig i mayaområdet). Apocalyptos långsiktiga påverkan sker väl snarare bland människor ifrån andra geografiska områden, d.v.s. bland de

turister som besöker någon av de rekonstruerade ruinstäderna. Inför resan till Playa del Carmen eller Cancun i Mexiko tar man fram filmen och insuper lite ”mayakultur”. Där ingår filmen dessvärre i en trend där man gärna utmålar ”exotiska” folk som vilda kannibaler eller blodtörstande våldsverkare, som t.ex. i Sagan om ringenfilmerna, King Kong och Pirates of the Caribbeanfilmerna. Även om historiska skildringar som TV-serien Rome eller filmen Gladiator har sin dos av våld så blir inte eftersmaken lika bitter eftersom ”romare” idag inte utgör någon undertryckt grupp på det sätt som mayagrupper är.

Det förefaller som om mayaforskarna vaknat upp och sett ”sina” maya beskrivas på ett sätt som de känt till men som de vägrar att befatta sig med när det visualiseras på detta överdrivna sätt. Flertalet forskare har fallit in i samma politiska korrekthet och ingen forskare har hyllat filmen (inklusive mig). Om man dock vill kritisera den stereotypa bild filmen ger uttryck för bör man snarare kritisera de mayaforskare som från början skapat eller spridit dessa bilder som Gibson sedan fritt broderar ut. Det är dock lättare att kritisera Gibson än sina kollegor som man måste förhålla sig till även långt efter det att Apocalypto lämnat bioduken. Det är därför belysande att endast få kritiker nämner arkeologen Richard Hansen som varit Gibsons konsult.

Gibson är ett lätt mål. Det är inte svårt att finna fel i Apocalypto. Lite självkritik av den kultursyn forskarna själva bidragit till borde dock vara på sin

plats. Arkeologin gagnas därför inte heller av att kritikerna beskriver maya som en storslagen högkultur för det indikerar i grund och botten samma värderingar, d.v.s. att det finns bättre och sämre kulturer (och människor). Det innebär i förlängningen att de forna maya ses som bättre än de nutida (Normark 2006b, 2006c). I Gibsons fall är förhållandet det motsatta. Dessa synsätt är två sidor av samma mynt. Denna kultursyn inte skapad av maya för maya utan av västerlänningar för västerlänningar (Hervik 1999). Oavsett om det är journalister eller arkeologer som förmedlar kultursynen så beskrivs denna mayakultur allt för ofta som något som nådde en höjdpunkt för 1300 år sedan för att sedan dala. Frågan är dock vem som bestämmer denna höjdpunkt och vilka är kriterierna? Kriterierna kommer ofta ifrån arkeologins koloniala arv som just ser stora byggnader, palats, skrift, o.s.v. som höjdpunkter i en utveckling som alla samhällen tros genomgå (Normark 2006b). Ju mer lik oss en kultur är desto mer civiliserad anses den vara. Samhällen som saknat en statsliknande struktur har vissa forskare och allmänhet sett ned på. Gibson intar den klassiska spegelbilden. För honom är det ”den ädle vilden” som står för det goda. Det är Jaguar Paw och hans jägare som står för det obesudlade som civilisationen förstör.

Både forskare och Gibson ser ”mayakulturen” som något abstrakt bortom den enskilde människan. Detta synsätt reducerar bort människan och ser kultur som en organism som föds, lever, omvandlas och dör. Ett sådant kulturbegrepp fungerar sällan väl med

hur det arkeologiska materialet är beskaffat (Normark 2006a, 2006d). Men forskare och Gibson pressar ändå in sitt material och sina berättelser i denna kulturella form som därmed förstärks och lever vidare i böcker och numera även på film. Dessvärre blir Gibsons maya troligen allmänhetens sinnebild av denna mayakultur som forskarna måste lägga onödig tid på att dementera. Men på sikt kanske det inte är något negativt för det ökar sannolikt självkritiken bland vissa forskare.

Referenser

- Aimers, James J. och Elizabeth Graham
2007. Noble savages versus savage nobles: Gibson's apocalyptic view of the Maya. *Latin American Antiquity*.
- Demarest, Arthur
2004 *Ancient Maya: The Rise and Fall of a Rainforest Civilization*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Freidel, David A.
1992 Children of the First Father's skull: Terminal Classic warfare in the Northern Maya Lowlands and the transformation of kingship and elite hierarchies. *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. D. Z. Chase och A. F. Chase (red.). 99-117. Norman: University of Oklahoma Press.
- Hervik, Peter
1999. The mysterious Maya of National Geographic. *Journal of Latin American Anthropology* 4(1):166-197.
- Normark, Johan
2004. Discontinuous Maya identities: culture and ethnicity in Mayanist discourse. *Material Culture and Other Things: Post-disciplinary Studies in the 21st Century*. Fredrik Fahlander och Terje Oestigaard, (red). 109-160. Göteborg: Göteborgs universitet.
- 2006a. *The Roads In-Between: Causeways and Polyagentive Networks at Ichmul and Yo'okop, Coahuah Region, Mexico*. Göteborg: Göteborgs universitet.
- 2006b. Koloniala och postkoloniala bilder av "mayakulturen". *Arkeologen* 11 (1-2):46-50.
- 2006c. Bilder av "mayakulturen" inom mayarörelsen, populärvetenskapen och arkeologin. *Humanistdag-boken 19*. 213-218. Göteborg: Göteborgs universitet.
- 2006d. Ethnicity and the shared quasi-objects: issues of becoming relating to two open-fronted structures at Nohcacab, Quintana Roo, Mexico. *Maya Ethnicity: The Construction of Ethnic Identity from the Preclassic to Modern Times*. Frauke Sachse (red). 61-81. Markt Schwaben: Verlag Anton Saurwein.
2007. Lethal encounters: warfare and virtual ideologies in the Maya area. *Encounters/Materialities/Confrontations: Archaeologies of Social Space and Interaction*. Per Cornell. och Fredrik Fahlander (red). 165-197. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Sitler, Robert
2006. 'Apocalypto' wrongly portrays Mayan natives as bloodthirsty. www.newsjournalonline.com/NewsJournalOnline/Opinion/Editorials/opnOPN50122406.htm

Schele, Linda och Mary Ellen Miller
1986 *The Blood of Kings: Dynasty and Ritual in Maya Art*. London: Thames and Hudson.

Stone, Andrea
2006. Orcs in loincloths.
www.archaeology.org/online/reviews/apocalypto2.html

Wayeb
2006a Wayeb statement on Mel Gibson's
'Apocalypto'. www.wayeb.org/apocalypto

2006b. Press statement on 'Apocalypto'
(University of Bonn).
www.wayeb.org/download/apocalypto/Bonn_english.pdf

Webster, David
2000 The not so peaceful civilization: a review of Maya war. *Journal of World Prehistory* 14(1):65-119.

Xispas
2006. Apocalypto: Caligula of the Yucatan.
www.xispas.com/blog/2006/12/apocalypto-caligula-of-yucatan.html

Utgrävning av en bildstensplats i Fröjel

Under två veckor i somras grävde ett ”team” av Göteborgsarkeologer vid en bildsten i Fröjel på Gotland. Utgrävningen ingår i doktoranden **Alexander Andreeffs** avhandlingsarbete om de vikingatida gotländska bildstenarna. Bland annat påträffades vad som kan tolkas som gravföremål och brända människoben vid stenen. En unik kombination av fynd som aldrig tidigare påträffats vid en bildsten.

Just nu pågår arbetet med att analysera fynden och att avsluta den arkeologiska rapporten. Vi hoppas att få möjlighet att rapportera om resultaten i nästa nummer av Nyhetsbrevet Arkeologen. Under tiden kan ni följa upp Internetlänkarna nedan. Tyvärr är vissa uttalanden felciterade och journalisterna har missuppfattat en del faktauppgifter, men hur som helst kan det ge er en god bild av utgrävningen.

Projektet är ett samarbete mellan Göteborgs universitet och Högskolan på Gotland finansierat av Stiftelserna Wilhelm och Martina Lundgrens Vetenskaps- och Understödsfonder och Länsstyrelsen på Gotland.



*Utgrävning vid bildsten i Fröjel, Gotland.
Foto: Pia Sköld och Maria Persson*



Gotlands Tidningar:

<http://www.helagotland.se/nyheter/artikel.aspx?articleid=1015313>

Gotlands Allehanda:

<http://www.helagotland.se/nyheter/artikel.aspx?articleid=1015268>

Sveriges Radio Gotland:

<http://www.sr.se/gotland/nyheter/arkiv.asp?ProgramID=205&Max=2007-08-01&Min=2001-04-23&PeriodStart=2007-07-23&Period=2&Artikel=1503015>

The Intra-Societal Significance of Play: on game boards and related finds from medieval Vijayanagara and protohistoric Mohenjo Daro

**Forskningspresentation av:
Elke Rogersdotter, doktorand i
arkeologi, Göteborgs Universitet.**

Vilken plats upptar människans immanenta strävan till nöje, till att roa sig och skratta, i det sociala samspelet? Kan konsekvenser skönjas av denna människans medfödda men ofta förbisedda förmåga, och – framförallt! – varför förbises den?

Dessa frågor bildar kärna i det pågående avhandlingsprojektet, vilket fördjupar ytterligare ett spår utlagt och till del undersökt i licentiatuppsatsen *The Forgotten: an Approach on Harappan Toy Artefacts* (Rogersdotter 2006). I detta tidigare arbete berörs konceptet leksaker utifrån ett studium av leksakstolkat material från den arkeologiska lämningen Bagasra i nuv. Gujarat, Indien. Lämningen tillhör det bronsålderstida Indus- eller Harappaområdet (nuv. Pakistan, östra Afghanistan samt västra och nordvästra delarna av Indien) och visar upp flera drag karaktäristiska för periodens urbana fas (ca. 2500 – 2000-1800 f. Kr.), såsom strukturer av lertegel och regelbunden stadsplan, specialiserat hantverk, uniform keramik och stämplar av steatit med icke identifierade skrivtecken. Med ett successivt hopfogat, socialteoretiskt ramverk föreslås i denna

studie ett alternativ till det vanligare exkluderandet av barnrelaterade artefakter från djupare arkeologisk analys. Då det undersökta materialet snarare än slumpvist utspritt pekar på skönjbara mönster tillåts med detta perspektiv en barnens värld träda fram av signifikant betydelse för det sociala spelet, liksom i förlängningen för det sociala systemets ständigt pågående, samtidigt verkande fortlevnads- och förändringsmekanismer. Genom detta kan på samma gång möjliga, bakomliggande orsaker till vetenskapens marginalisering av barnet och avfärdande av dess materiella värld såsom meningslös belysas. Den traditionella ordningen av barn såsom ostrukturerad motsats till den strukturerade vuxenvärlden bryts och bryter itu själva idén om det ostrukturerade gentemot det strukturerade – vilket i ett nästa steg (avhandlingens utgångspunkt) underminerar tanken om det slutna, det perfekt fungerande: ty, vad händer då fenomenet *play*¹ dyker upp i detta? Var hamnar, och hur mottar vi, denna det illogiska elementets grundsten?

Studien grundar sig på analyser av *play*-relaterat material från två i tid och rum åtskilda arkeologiska lämningar. Vijayanagara, i nuv. Karnataka i södra Indien, var en gång huvudstad i det mäktiga Hinduimperiet med samma namn. Riket växte fram omkring 1350 e. Kr. och omfattade under en tid hela södra Indien. Huvudstaden, som övergavs 1565, uppfördes i ett klippigt,

¹ Engelskans *play*, vilket används som begrepp i avhandlingen, har en vidare och mer mångbottnad betydelse än svenskans 'lek' och översätts därför inte.

svårforcerat område vid floden Tunghabhadra nära gränsområdena mot de islamska sultanaten i norr, omgavs av massiva försvarsmurar och hyste en befolkning på ca. en halv miljon människor. Stora tempelkomplex, basarer och palats lockade till sig utländska besökare och gjorde staden till ett nav för handel och kungliga manifestationer (se exempelvis Fritz & Michell 2001). Inom stadens 25 kvadratkilometer stora område hittas närmare ett tusental spelbräden av skilda typer, ingraverade i klippor och stenblock såväl som i ruiner av byggnader. Dessa har på uppdrag av Vijayanagara Research Project (VRP) och för det pågående avhandlingsarbetet nyligen dokumenterats systematiskt i fält med särskild hänsyn till kontext, kondition och inbördes variation.

Mohenjo Daro i närheten av floden Indus i nuv. Sind i södra Pakistan utgör den största av Induskulturens lämningar. Dess utgrävda delar tros endast täcka in cirka 10 % av stadens totala yta, vilken är uppskattad till mer än 250 hektar. Dessa delar omfattar det högre s k citadellområdet (SD area) i väster och, öster därom, skilda stadsdelar gemensamt benämnda den lägre staden eller the Lower City. Lämningarna utgörs i huvudsak av relativt välbevarade byggnader i lertegel, ibland med trappor kvar till en andra våning och åtskilda av gränder och gator i systematiska kvarter i sin tur vilande på konstgjorda plattformar. Utmärkande är den stora förekomsten av brunnar och resterna av omfattande vatten- och avloppssystem, liksom på samma gång avsaknaden av

vad som skulle kunna betecknas tempel- eller palatsliknande byggnader. Strategiskt placerad vid den ena av det dåtida områdets två viktigaste floder har Mohenjo Daro sannolikt utgjort ett av Indusperiodens viktigaste centrum med spår av långväga (handels)kontakter och påfallande specialiserat hantverk (se t ex Ratnagar 2001; Saeed 1998). I det rikhaltiga materialet från den urbana fasen återfinns stora mängder spel- och lekrelaterade föremål, bland vilka i den pågående analysen olika slag av tärningar, spelpjäser samt spelbräden ristade i lertegel tas i särskilt beaktande.



Kubiskt formad tärning från Mohenjo Daro.

De få studier som gjorts av brädspel och annat spelrelaterat material har vanligen belysts ur objektcenterade synvinklar, där diskussioner kring ursprung och global spridning kommit att hamna i fokus. Beskaffenheter i det analyserade materialet öppnar i den aktuella studien emellertid upp för ett intra-socialt perspektiv i vilket, i linje med det lilla fält inom lek- och spelforskning där *play* ses som immanent, kulturell aktivitet (t ex Caillois 2001), materialet i första hand framstår som spår av *play* och *play-*

praktiker. Utifrån socialteoretiska, trikontinentala idéer och *Differenz*-resonemang (se exempelvis Guha 1997; Irigaray 2005; Kimmerle 2002) kan de speciella, normbrytande egenskaper som utmärker *play* särskilt betonas och därmed den sociala roll (var)dagliga ögonblick och 'glömda' individer spelar. I det sammanhanget öppnar det sydasiatiska rummet för fördjupade möjligheter, då detta traditionellt antyder ett synsätt på *play* av delvis annat slag än inom västerländsk vetenskap.



Två typer av spelbräden graverade i klippblock i Vijayanagara.

Litteratur:

Caillois, R. 2001. *Man, Play and Games*. Chicago: University of Illinois Press.

Fritz, J. M. & G. Michell 2001. *New Light on Hampi: Recent Research at Vijayanagara*. Mumbai: Marg. Publication.

Guha, R. (ed.) 1997. *A Subaltern studies reader, 1986 – 1995*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Irigaray, L. 2005. *Between East and West: From Singularity to Community*. New Delhi: Columbia University Press.

Kimmerle, H. 2002. *Interkulturelle Philosophie zur Einführung*. Hamburg: Junius.

Ratnagar, S. 2001. *Understanding Harappa Civilization in the Greater Indus Valley*. New Delhi: Tulika.

Rogersdotter, E. 2006. *The Forgotten: an Approach on Harappan Toy Artefacts*. Archaeology and Environment:20.

Umeå: Dept of Archaeology and Sami Studies, University of Umeå.

Saeed, T. 1998. *Moen-jo-daro: signpost of a civilization*. Karachi: Federal Department of Archaeology and Museums.

Arkeologin och det moderna kulturarvet

Forskningspresentation av:
**Maria Persson, doktorand i
Arkeologi, Göteborgs Universitet.**

Så länge jag kan minnas har jag varit intresserad av det förflutna, i tvära kast mellan bronsålder, agrarhistoria och andra världskriget. Det ledde till att jag började läsa historia då det var dags att börja på Universitetet. Historieämnet fick sedan sällskap av Antikens kultur och samhällsliv, Ekonomisk Historia och framförallt Arkeologi. Efter exposé genom det förflutna var jag fortfarande intresserad av många olika perioder av vårt förflutna, men metodiskt sett var det den arkeologiska framför den historiska metoden som jag fastnade för. När det gick upp för mig att det fanns en möjlighet att kombinera ett intresse för den moderna tiden och arkeologi insåg jag att det är där jag hör hemma.

Detta är bakgrunden till det avhandlingsarbete som presenteras här, ett avhandlingsarbete som berör det moderna samhället, eller postagrara om man så vill, och hur man kan forska kring detta med arkeologiska metoder, det som brukar kallas för samtidsarkeologi.

Syftet med avhandlingsarbetet är att belysa och analysera hur arkeologin kan bidra till kunskapsuppbyggnaden om vår egen tid och hur detta endast kan genomföras tillsammans med de människor vars kulturarv som undersöks. Detta kommer att analyseras och problematiseras utifrån egna fallstudier.



*Arkeologin och det moderna kulturarvet:
Rammeskärsparken under utgrävning.
Foto: Maria Persson*

Avhandlingsarbetet har alltså inte siktat inställt mot förhistorien, utan snarare bara över axeln, mot vårt moderna samhälles materiella kulturarv. Samtidsarkeologin har sin intressesfär från mitten av 1800-talet till idag. Fler och fler samtidsarkeologiska projekt ser dagens ljus, samtidigt som det är en form av arkeologi som är mycket omdiskuterad. Vad har egentligen arkeologin att bidra med då den moderna tiden undersöks?

För att samtidsarkeologin skall bli en etablerad och accepterad del av den arkeologiska verksamheten anser jag att fokus behöver sättas på vad den arkeologiska metoden har för unikt att bidra med då det moderna kulturarvet undersöks. Vad är det som gör att de skriftliga och muntliga källorna inte räcker till?

Jag anser att den arkeologiska metoden är en omistlig möjlighet jämfört med andra källor att kasta ljus över svunna tider. Detta gäller även företeelser och händelser från vårt närliggande förflutna. Såsom inom traditionell arkeologi är det studiet av

människans materiella kultur som är i fokus, men i detta fall finns skriftliga och muntliga källor att förhålla sig till och samskapa med. Det arkeologiska materialet kan förutom att stå för sig självt även vidimera, komplettera och ifrågasätta dessa övriga källor. Arkeologin är på så sätt en unik metod för att beskriva den moderna tiden och ta tillvara på det moderna kulturarv som i samma snabba takt som vår samhällsutveckling riskerar att försvinna och glömmas bort.

Den andra utgångspunkten i mitt avhandlingsarbete grundar sig i en övertygelse att kulturarvet och arbetet med detsamma måste vara demokratiskt förankrat. Förutom att vara både en demokratisk angelägenhet och rättighet ger även ett bredare engagemang från allmänheten ett ovärderligt skydd åt kulturarvet i sig självt. Samtidsarkeologin har även i sitt väsen unika möjligheter till att naturligt skapa ett samarbete mellan den arkeologiska disciplinen och allmänheten. Utifrån detta diskuteras och analyseras inriktningen community archaeology, en inriktning där arkeologi bedrivs och genomförs i samarbete

mellan arkeologiska institutioner och allmänheten. Enligt min mening är ett nära samarbete med allmänheten en förutsättning för en lyckad och meningsfull samtidsarkeologi.

En av fallstudierna i avhandlingsarbetet är utgrävningen av *Rammeskärsparken*, en festplats med dansbana från 1940-talet. Efter att sista dansen tonat bort och festplatsen nedmonterats under mitten av 1950-talet fanns endast grundstenarna till dansbanan kvar på platsen, som granitvittnen från en annan tid. I fornminnesregistret registrerades dessa som en fornlämningsliknande lämning, anonym för eftervärldens inventerare. Bland människorna i trakten levde däremot minnet kvar av den gamla dansbanan. Med hjälp av ett samarbete mellan arkeologiska metoder och människors minnen kunde festplatsen ”återskapas” och genom detta kasta ljus över en svunnen epok. Minst lika viktigt var även att Rammeskärsparken som hade varit en viktig mötesplats för traktens ungdomar ett halvt sekel tidigare nu blev en mötesplats för arkeologin och allmänheten.



*Samtidsarkeologiska fynd.
Foto: Maria Persson*

Disputationer 2007

House urns. A European Late Bronze Age Trans-cultural Phenomenon.

Serena Sabatini

Disputationen ägde rum den 8 juni 2007.

Opponent var Docent Anders Kaliff, Uppsala Universitet

Internationella utbyten är inga nya fenomen för våra dagar. Även under bronsåldern i Norra Europa visar det sig att människor hade kontakter med Sydeuropa. Husurnor från yngre bronsåldern som hittats i gravar i nuvarande Sverige, Danmark, Polen och Tyskland tyder på att man haft en likartad begravningsritual under samma tid i Italien. Dessa slutsatser drar Serena Sabatini i en ny avhandling i arkeologi.

Husurnorna var behållare för människors brända ben och de tillverkades i form av byggnader i miniatyr eller som kärl dekorerade med vissa arkitektoniska element. Urnornas form och mening har livligt debatterats bland arkeologer, dock utan att någon konsensus uppnåtts.

En samtida och likartad begravningsritual har nu dokumenterats i de västra delarna av centrala Italien och detta har genererat många diskussioner om eventuella förbindelser med de nordeuropeiska husurnorna. Debatten om husurnornas ursprung sätter också fokus på viktiga frågor angående deras roll i skapandet av identitet, både i forntiden och i nutiden.

Serena Sabatini hävdar att husurnorna var skapade under inflytande av kulturen på den italienska halvön. Urnorna speglar, menar hon, den förhandlingskapacitet och kulturella öppenhet som de nordeuropeiska människorna från yngre

bronsåldern (ca. 1000—700 f. Kr.) visade. Husurnorna användes samtidigt av många olika grupper i ett stort område som sträckte sig från centrala Tyskland till den jylländska halvön i nordväst och Gotland i nordost. Husurnorna var alltså en begravningspraktik som kunde anpassas till olika samhällen och individer. Avhandlingen undersöker också genusrelaterade frågor och husurnorna har visat sig ”tillåta” att individer i olika åldrar och av skilda kön kunde begravas i dem.

Avhandlingen siktar på att ge en mer omfattande bild av hela fenomenet med husurnor. Sabatini inkluderar också en komplett katalog över alla husurnor som har dokumenterats fram till idag. De nordeuropeiska husurnorna är alla unika, men samtidigt delar av samma idé. De visar upp vissa regionala särdrag, men utgör även en enhetlig grupp i norra Europa.

Avhandlingen beskriver inte bara morfologiska, kronologiska och kontextuella aspekter av husurnorna utan även deras kulturella och geografiska bakgrund. Avhandlingsförfattaren visar även på ett urval av samtida fenomen som på olika sätt påverkade husurnornas ursprung och utveckling.

Till sist, husurnorna beskrivs också som en nordeuropeisk *koine* eftersom blandningen mellan deras lokala och interkulturella beteckning avbildar ett transkulturellt fenomen som kan tolkas samtidigt som en plats av delade värden med annorlunda kulturella skiljelinjer och gränser än de nuvarande.

Individ och kollektiv i förromersk järnålder.

Ulf Ragnesten

Disputationen ägde rum den 12 oktober 2007

Opponent var Christopher Prescott, Oslo Universitet

Kamp om demokratin redan för 2000 år sedan?

Hur såg det förromerska samhället ut? Var det hövdingar som bestämde hur samhället skulle styras eller fanns det möjlighet för den lilla människan att förändra det samhälle hon levde i? Det är några av de frågeställningar som Ulf Ragnesten behandlar i sin avhandling Individ och kollektiv i förromersk järnålder.

Under bronsåldern i Sverige hade enskilda hövdingar stor makt och betydelse. Detta visar bland annat de begravningsceremonier som utfördes endast för dem. De hedrades med dyra bronsföremål och begravdes i väldiga stenrösen på bergstoppar eller i stora högar på åsryggar.

Fokuseringen på den enskilde hövdingen som samhälles symbol avtog under förromersk järnålder.

Ulf Ragnesten visar att den viktigaste gruppen i det förromerska samhället nu istället blev familjer, som levde

tillsammans på enskilda gårdar. Under förromersk tid var gården den viktigaste agrara enheten i Västsverige, men byar hade ännu inte bildats. En del gårdar fanns kvar från bronsåldern, andra nyetablerades under den förromerska perioden. Till en början bedrev man ett extensivt jordbruk och rörde sig mycket mellan olika platser i landskapet mellan boplatser och tillfälliga produktionsplatser.

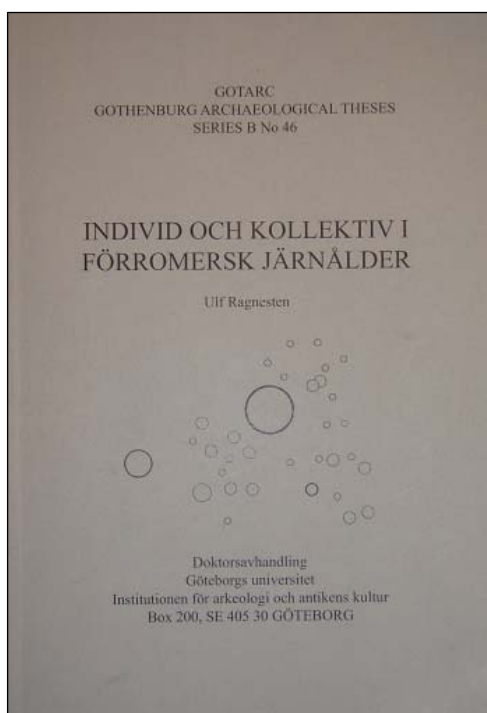
Senare minskar denna kringflackande tillvaro och man utför allt fler sysslor på och kring de etablerade gårdarna.

Till skillnad mot bronsåldern är det inte bara hövdingar som begravs utan nästan alla människor och dessutom med stor omsorg och på särskilda kultplatser. Att dessa platser ingick i ett så förutbestämt markutnyttjade är något man inte haft kännedom om förrän nu.

Eftersom man samarbetade och levde alltmer i gemenskap med andra på gårdarna ökade behovet av en gemensam identitet för att kunna visa att gruppen var en stark och livskraftig enhet. En sådan gruppidentitet kunde visa sig rent materiellt genom t ex gravformer och gravskick samt genom vapen och klädedräkter. De grupper som

identifierade sig med vapen levde i de största samhällena i Västsverige. De kan sägas ha etablerat en maktelit i sina respektive regioner.

Den enskilde individens makt och frihet övertogs alltmer av grupper i form av familjer, arbetslag och styrande samhällsgrupper. Individen blev under förromersk järnålder en agent och innovatör, vars livsverk kunde få långsiktiga konsekvenser. Kollektivet övertog makt och normgivning genom att etablera institutioner som reglerade arbete och ritualer.



Ulf Ragnestens avhandling går att beställa på Institutionens hemsida:

<http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/publikationer/>

Rapporter från konferenser & seminarier

IX Nordic TAG, Århus, 10-12 Maj, 2007

Globalization, Identity, Material Culture ... and Archaeology

Här följer titlar på de sessioner och föredrag som hölls av medlemmar från vår institution:

Tid og kronologi. Session organiserad av Per Cornell (och Jeanette Varberg Moesgård Museum).

Den kronologiska tabellen och tidens natur, Johan Normark.

The construction of time in the Bronze Age – agency versus tradition, Kristian Kristiansen.

Virtual highways becoming actual roads: The causeways at Ichmul and Yoókop Cochuach Region, Mexico, Johan Normark.

Västsvensk mesolitikums nutida forskningshistorik en "Gentagelse" – The recent History of mesolithic research in West Sweden, a Repetition, Oscar Ortman.

Världskris i ruin. Samtidsarkeologiska undersökningar av sovjetiska kärnvapenbaser på Kuba, Håkan Karlsson (tillsammans med Mats Burström).

Utgrävningen av en dansbana – en glädjens arkeologi, Maria Persson

Animals and Gotlandic picture stones, Alexander Andreeff.



IX Nordic TAG
Århus 10.-12. maj 2007



Globalisering, identitet, materiel kultur
... og arkæologi

Deadlines:
Forslag til sessions 1. oktober 2006 · Tilmelding af bidrag 1. februar 2007
Ordreer tilmelding 1. marts 2007

Info & tilmelding: www.aal.au.dk/nt/main
Institut for Antropologi, Arkeologi & Lingvistik
Aarhus Universitet · Moesgård

Nordic Theoretical Archaeology Group 

Kurser och program som ges vid institutionen med början vårterminen 2008

Välkommen med din ansökan! För ytterligare information kontakta våra expeditioner (se nedan under Personal) eller se vår hemsida :
<http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/>

ARKEOLOGI

Fria kurser

Grundnivå

- AE 1111, Arkeologi Grundkurs, 30 hp
- AE 1222, Arkeologi Fortsättningskurs, 30 hp
- AE 1333, Arkeologi Fördjupningskurs, 30 hp
- AE 1020, Geografiska informationssystem i arkeologi, 7,5 hp
- AE 1030, Landskapshistorisk analys, 7,5 hp
- AE 1040, Västsveriges arkeologi, 7,5 hp
- AE 1050, Introduktion till arkeologi, 7,5 hp

Avancerad nivå

- AE 2010, Arkeologiskt självständigt examensarbete, 15 hp
- AE 2020, Arkeologiska självständigt examensarbete, 30 hp
- AE 2030, Aktuella teoretiska och metodologiska problem inom arkeologin, 15 hp

ANTIKENS KULTUR OCH SAMHÄLLSLIV

Fria kurser

Grundnivå

- AN 1222, Antikens kultur och samhällsliv Fortsättningskurs, 30 hp
- AN 1010, Aspekter på kvinnligt och manligt i antiken, 7,5 hp
- AN 1020, Aspekter på familjen i antiken, 7,5 hp
- AN 1030, Antikens bilder, 7,5 hp
- AN 1040, Grekisk mytologi, En introduktion, 7,5 hp

Avancerad nivå

- AN 2010, Antikvetenskapligt självständigt examensarbete, 15 hp
- AN 2020, Antikvetenskapligt självständigt examensarbete, 30 hp
- AN 2030, Att iscensätta historien, 15 hp

Publikationer från institutionen 2005-2007

Detta är ett urval av våra publikationer. För samtliga publikationer från institutionen hänvisas till vår hemsida: <http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/publikationer/>

GOTARC SERIE A:

Se vår hemsida: <http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/publikationer/>

GOTARC SERIE B: Arkeologiska avhandlingar

No 34. Häggström, Leif: Landskapsutnyttjande, bete och odling på Sydsvenska höglandet under äldre järnålder. Exemplet Öggestorp. English summary. Göteborg 2005. Utgiven i samarbete med Jönköpings läns museum. ISBN 91-85692-60-3.

No 35. Strömberg, Bo: Gravplats – gravfält. Platser att skapa minnen vid – platser att minnas vid. English summary. Göteborg 2005. ISBN 91-85245-16-X. (Disputationsupplaga).

No 36. Pettersson, Håkan: Nationalstaten och arkeologin. 100 år av neolitisk forskningshistoria och dess relationer till samhällspolitiska förändringar. English summary. Göteborg 2005. ISBN 91-85245-16-X (med felaktigt ISBN-nr 91-85245-15-X) (Disputationsupplaga).

No 37. Beausang, Elisabeth: Childbirth and Mothering in Archaeology. Göteborg 2005. ISBN 91-85245-17-8.

No 38. Hernek, Robert: Nytt ljus på Sandarnakulturen. Om en boplats från äldre stenålder i Bohuslän. Coast-to-Coast-Books no 14. ISBN 91-85245-19-4; ISSN 1404-1251, ISBN 91-974715-3-4. Göteborg 2005.

No 39. Streiffert, Jörgen: Gårdsstrukturer i Halland under bronsålder och äldre järnålder. ISBN 91-85245-20-8. Göteborg 2005.

No 40. Heimann, Curry: Förflutna rum. Landskapets neolitisering i sydvästra Värmland.

ISBN 91-85245-21-6. Coast-to-Coast-Books no 13. ISSN 1404-1251. ISBN 91-974715-2-6. Göteborg 2005.

No 41. Theliander, Claes: Västergötlands kristnande. Religionsskifte och gravskicketets förändring 700-1200. ISBN 91-85245-22-4. Göteborg 2005.

No 42. Strömberg, Bo: Gravplats – gravfält. Platser att skapa minnen vid – platser att minnas vid. Grave-place - grave-field. Places to create memories at - places to remember at. CD-disc supplement. English summary. Göteborg 2005. ISBN 91-85245-23-2.

No 43. Petersson, Håkan: Nationalstaten och arkeologin. 100 år av neolitisk forskningshistoria och dess relationer till samhällspolitiska förändringar. English summary. ISBN 91-85245-24-0. Göteborg 2005.

No 44. Streiffert Eikeland, Katarina: Indigenous households. Transculturation of Sicily and southern Italy in the Archaic period. ISBN 91-85245-28-3. Göteborg 2006.

No 45. Normark, Johan: The Roads In-Between. Causeways and Polyagentive Networks at Ichmul and Yo'okop, Coahuah Region, Mexico. ISBN 91-85245-30-5. Göteborg 2006.

No 46. Ragnesten, Ulf: Individ och kollektiv i förromersk järnålder. ISBN 978-91-85245-32-1. Göteborg 2007.

GOTARC SERIE C: Arkeologiska skrifter

No 62. Goldhahn, Joakim: Från Sagaholm till Bredarör. ISBN 91-85245-18-6. Göteborg 2005.

No. 63. Lönn, Marianne: Uppdragsarkeologi och forskning. ISBN 91-85245-25-9. Göteborg 2006.

No. 64. Goldhahn, Joakim: Hällbildsstudier i norra Europa - trender och tradition under det nya millenniet. ISBN 91-85245-26-7. Västra Frölunda 2006.

No. 65 Goldhahn, Joakim: Dödens hand – en essä om brons- och hållsmed samt Østigård, Terje: Transformatören. Ildens mester i jernalderen. ISBN 91-85245-27-5. Göteborg 2007.

No. 66 under publicering

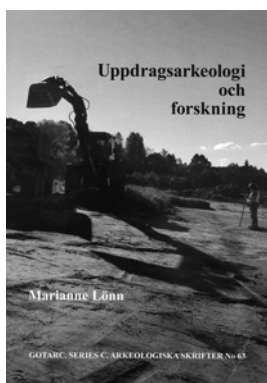
No. 67. Oestigaard, Terje: Political Archaeology and Holy Nationalism. Archaeological battles over the Bible and Land in Israel and Palestine from 1967-2000. ISBN 978-91-85245-31-3. Göteborg 2007.

GOTARC SERIE D: Arkeologiska rapporter

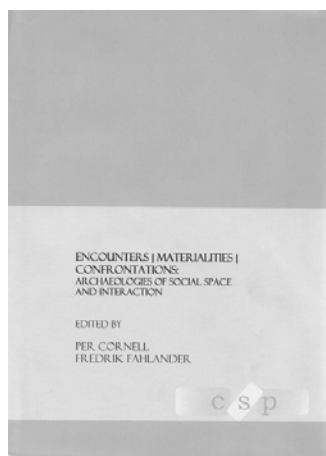
Kan laddas ner från vår hemsida:
<http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/publikationer>

IN SITU.
Västsvensk arkeologisk tidskrift
Nytt nummer ute nu!

Se vår hemsida



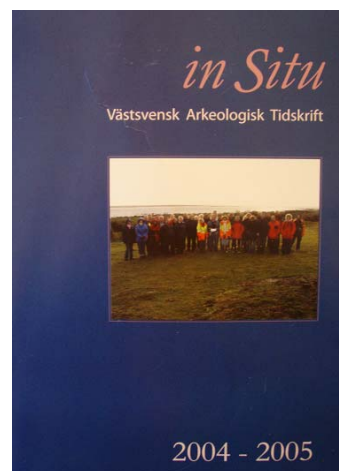
No 63 Serie C



*Encounters, Materialities,
Confrontations,
Eds. Cornell & Fablander*

Kan beställas el. laddas
ner via

[http://arkserv.arch.gu.se/
mikroarkeologi](http://arkserv.arch.gu.se/mikroarkeologi)
Se Publications



In Situ 2004-2005

Se även vår hemsida för övriga publikationer:
<http://hum.gu.se/institutioner/arkeologi/publikationer>

Rituelle specialister i brons- og jernalderen

Joakim Goldhahn och Terje Østigård har skrivit om smedens olika roller i brons- och järnålder.

"Rituelle specialister i brons- og jernalderen" består av två olika monografier; "Dödens hand - en essä om brons- och hållsmed" som är författad av Joakim Goldhahn (Kalmar högskola) och "Transformatören - Ildens mester i jernaldern" som är författad av Terje Østigård (Bergen universitet). Gemensamt för båda dessa monografier är att författarna argumenterar för behovet av att studera forntidens rituella specialister.

Goldhahn studerar relationen mellan bronsålderns smeder, och Østigård smedens förändrade roll under järnåldern. I den gemensamt författade inledningen och epilogen tecknas en förändrad bild av smeden som en rituell och kosmologisk institution, från att varit en central allomfattande kosmolog under bronsåldern till att bli en perifer bysmed under tidig medeltid. Böckerna kan läsas var för sig, eller som ett gemensamt inlägg för behovet av en arkeologisk implodering.

För att beställa böcker kontakta oss via:

E-post:

ark.bookshop@archaeology.gu.se

Tel: +46 (0)31-786 4814

Fax: +46 (0)31 786 5182

Adress: Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Göteborgs universitet, Box 200, SE-405 30 Göteborg.



Personal vid institutionen för arkeologi och antikens kultur

Expedition, Arkeologi

Mån. 9-11, 13-15
Ons. 10-12
Tor. 10-12
Tel: 031-786 4614

Institutionsadministratör Arkeologi

Lena Falk
Tel: 031-786 4614
lena.falk@archaeology.gu.se

Expedition, Antiken

Mån. 10-12, 13-16
Tis. 10-12, 13-16
Ons. 10-12
Tor. 10-12, 13-16
Fre. 10-12, 13-16
Tel. 031-786 1980

Institutionsadministratör och studievägledare Antiken samt biblioteksansvarig :

Michael Pettersson
Tel: 031-786 1980
michael.pettersson@class.gu.se

Institutionsekonom

Eva Karlberg
Tel: 031-786 5265
eva.karlberg@archaeology.gu.se

Studievägledare Arkeologi

Annika Pihl
Tel: 031-786 4614
annika.pihl@archaeology.gu.se
Besökstid: torsdag 10 - 12

Studierektor, universitetslektor

Håkan Karlsson, docent
Tel: 031-786 5256
hakan.karlsson@archaeology.gu.se

Prefekt

Kristian Kristiansen, professor
Tel: 031-786 4613
kristian.kristiansen@archaeology.gu.se

Stf. Prefekt, universitetslektor

Agneta Strömberg, FD
Tel: 031-786 4918
agneta.stromberg@class.gu.se

Professor

Margareta Strandberg Olofsson
Tel: 031-786 4907
margareta.strandberg.olofsson@class.gu.se

Professor emeritus

Robin Hägg
Tel: 031-786 4905
robin.hagg@telia.com

Professor emeritus

Jarl Nordbladh
Tel: 031-786 4611
jarl.nordbladh@archaeology.gu.se

Universitetslektor

Elisabeth Arwill-Nordbladh, FD
Tel: 031-786 4612
elisabeth.nordbladh@archaeology.gu.se

Universitetslektor

Per Cornell, docent
Tel: 031-786 5987
per.cornell@archaeology.gu.se

Universitetslektor, internationaliseringskontakt

Tove Hjørungdal, docent
Tel: 031-786 5266
tove.hjorungdal@archaeology.gu.se

Universitetslektor

Ingela Wiman, docent
Tel: 031-786 4908
ingela.wiman@class.gu.se

Forskare, ansvarig Antikmuseet

Maria Bruun-Lundgren, FD
Tel: 031-786 4656
maria.bruun@class.gu.se

Timlärare

Anders Gustafson, FD
Tel: 031-786 5988
anders.gustafsson@archaeology.gu.se

Fredrik Fahlander, FD
Tel: 031-786 5264
fredrik.fahlander@archaeology.gu.se

Lena Larsson Lovén, FD
Tel: 031-786 4659
lena.larsson@class.gu.se

Maria Persson, doktorand
Tel : 031-786 5988
maria.persson@archaeology.gu.se

Anita Synnestvedt, doktorand
Tel: 031-786 5127
anita.synnestvedt@archaeology.gu.se

Forskarassistent Antiken

Ida Östenberg, FD
Tel: 031-786 4906
ida.ostenberg@class.gu.se

Forskare

Johan Normark, FD
Tel: 031-773 4645
johan.normark@archaeology.gu.se

Karl-Göran Sjögren, FD
Tel: 031-786 5264.
k.g.sjogren@archaeology.gu.se

Per Stenborg, FD
Tel: 031-786 5173
per@archaeology.gu.se

Institutionens doktorander

Kenneth Alexandersson
kenneth.alexandersson@hik.se

Staffan Anberg
staffan.anberg@archaeology.gu.se

Anna-Carin Andersson
bricoleur@swipnet.se

Sune Andersson
Tel: 031-786 5287
sune.andersson@class.gu.se

Alexander Andreeff
Tel: 031-786 5615
alexander.andreeff@archaeology.gu.se

Tony Axelsson
tony.axelsson@vgregion.se

Niki Eriksson
niki@gothnet.nu

Per Hahn
per.hahn@archaeology.gu.se

Britten Henriksson
Tel: 031-786 5287
henriksson.britten@telia.com

Carina Håkansson
Tel: 031-786 5287
carina.hakansson@post.utfors.se

Anna Ihr
031-786 4615
anna.ihr@archaeology.gu.se

Karin Johansson
Tel: 031-786 5291
karin.johansson@class.gu.se

Maja Kramer
Tel: 031-786 5291
majakram2000@hotmail.com

Dan Kresa
dan.kresa@archaeology.gu.se

Maria Levin
Tel: 031-786 5289
maria.levin@class.gu.se

Johan Ling
Tel: 031-786 1867
johan.ling@archaeology.gu.se

Linda Lökvist
Tel: 031-786 4610
linda.lovkvist@gfs.gu.se

Madelaine Miller
Tel: 031-786 5289
madelaine.miller@class.gu.se

Adriana Munoz
adriana.munoz@varldkulturmuseet.se

Christian Mühlenbock
Tel: 031-786 1867
christian.muhlenbock@archaeology.gu.se

Annelie Nitenberg
annelie.nitenberg@lidkoping.se

Britt Nordberg
britt.rastis.missola@telia.com

Anna Nyqvist
anna.nyqvist@lidkoping.se

Oscar Ortman
oscar.ortman@glocalnet.net

Maria Persson
Tel: 031-786 59 88
maria.persson@archaeology.gu.se

Elke Rogersdotter
Tel: 031-786 59 88
elke.rogersdotter@archaeology.gu.se

Marie Svedin
marie.svedin@archaeology.gu.se

Anita Synnestvedt
Tel: 031-786 5127
anita.synnestvedt@archaeology.gu.se

Claes Uhnér
c.o.j.uhner@iakh.uio.no

Björn Winberg
bjorn.winberg@sverige.nu

Kristina Älveby
Tel: 031-786 5291
kristina.alveby@class.gu.se

Institutionens övriga docenter

Jan-Erik Augustsson
jan-erik.augustsson@skaramus.se

Hans Browall
hans.browall@historiska.se

Lise-Bender Jørgensen
Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet,
Vitenskapsmuseet, Arkeologisk avdeling
7004 Trondheim
lise.bender@vm.ntnu

Marianne Lönn
Riksantikvarieämbetet
UV Väst
Kvarnbygatan 12
431 34 Mölndal
marianne.lonn@raa.se

Christopher Prescott
IAKK, UiO
PB 1019 Blindern
NO 0315 Oslo, Norge

Michael Shanks
Stanford University
Department of Anthropology
Stanford, CA 94305-2145, USA

Författaranvisningar

Skriv bidragen i ordbehandlingsprogram och utan layout. Fotnoter används i minsta möjliga mån.

Utforma litteraturlistor enligt följande: Efternamn, Förnamn. Årtal. Artikelnamn. Boknamn. Ort. (Ex: de Marini, G. F. 1998 [1663]. *A New and Interesting Description of the Lao Kingdom*. Bangkok, White Lotus Press).

Ange om ni önskar få bifogat material i retur och glöm då inte att ange adressen. Det går även bra att skicka bidragen på CD. Bifoga utskrift av dokumentet.

Skicka in bidragen med e-post och hör gärna av Er om ni har frågor kring bidrag till arkeologen:

maria.persson@archaeology.gu.se