

NATIONALMUSEETS FORSKNING

2003

Nationalmuseet

April 2005

Forord

Forskningsberetning 2003 giver en oversigt over forskningsindsatsen på Nationalmuseets ti nuværende forskningsområder, Forskningssekretariatets og Bibliotekstjenestens funktioner i relation til forskningen.

I udformningen af beretningen er der taget hensyn til den rådgivning som Nationalmuseets Eksterne Forskningsudvalg (NEF) har givet i forbindelse med behandlingen af Forskningsberetning 2002.

I lighed med Forskningsberetning 2002 er museets forskning opdelt og beskrevet ud fra de ti nuværende hovedforskningsområder og det organisatoriske tilhørsforhold af aktiviteterne på forskningsområderne træder dermed i baggrunden.

Beretningen indeholder tre afsnit: I. Nationalmuseets forskning generelt, II. Glimt fra forskningsområderne udformet som en række mindre artikler og III. Forskningsområdernes aktiviteter, herunder basisaktiviteter, projekter og publikationer.

Forskningssekretariatet

birgit.roenne@natmus.dk

www.natmus.dk

NATIONALMUSEETS FORSKNING

FORORD	p.2
INDHOLDSFORTEGNELSE	p.3
I. NATIONALMUSEETS FORSKNING.....	p.5
1.1. Målsætning for Nationalmuseets forskning.....	p.5
1.2. Ressourcer	p.5
1.3. Organisering af forskningen	p.11
1.4. Forskerstillinger.....	p.13
1.5. Forskeruddannelse	p.15
1.6. Publikationer 2003.....	p.16
1.7. Forskningsprojekter 2003	p.18
1.8. Forskningskoordinering og rådgivning	p.20
1.9. Nationalmuseets Bibliotekstjeneste.....	p.21
II. GLIMT FRA FORSKNINGSSOMRÅDERNE	p.23
Forhistorisk arkæologi/Grønlandsforskning:	
- <i>Fornemmelse for landskab</i>	p.24
Kulturhistorisk relateret naturvidenskab:	
- <i>Nye kvantitative analyser af Grauballemandens maveindhold</i>	p.28
Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur:	
- <i>Nye arkæologiske undersøgelser ved Gurre slot</i>	p.31
Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi:	
- <i>Kileskrift på lertavler–Sumeriske tekster fra det 21. årh. før vor tidsregning</i> .	p.33
Numismatik:	
- <i>Christian III's rentemesterregnskaber 1551-1558</i>	p.37
Bevaring	
- <i>Forbedring af en uniformsamlings magasinforhold</i>	p.39
III. FORSKNINGSAKTIVITETER	p. 41
Forhistorisk arkæologi	p.42
Forskningsaktiviteter (Danmarks Oldtid)	p.42
Projekter	p.47
Publikationer	p.52
Forskningsaktiviteter (SILA)	p.57
Projekter	p.58
Publikationer	p.63
Kulturhistorisk relateret naturvidenskab	p.65
Forskningsaktiviteter.....	p.65
Projekter	p.68

Publikationer	p.71
Marinarkæologi	p.74
Forskningsaktiviteter	p.74
Projekter	p.76
Publikationer	p.81
Middelalderens og renessancens arkæologi, historie og kultur	p.84
Forskningsaktiviteter	p.84
Projekter	p.87
Publikationer	p.92
Nyere tids kulturhistorie og etnologi	p.97
Forskningsaktiviteter (Nyere tid)	p.97
Projekter	p.98
Publikationer	p.99
Forskningsaktiviteter (Frilandsmuseet).....	p.101
Projekter	p.102
Publikationer	p.103
Forskningsaktiviteter (Frihedsmuseet og Frøslevlejren).....	p.105
Projekter	p.105
Publikationer	p.106
Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi	p.107
Forskningsaktiviteter	p.107
Projekter	p.109
Publikationer	p.112
Numismatik	p.114
Forskningsaktiviteter	p.114
Projekter	p.116
Publikationer	p.116
Etnografi	p.121
Forskningsaktiviteter	p.121
Projekter	p.123
Publikationer	p.127
Bevaring	p.129
Forskningsaktiviteter	p.129
Projekter	p.133
Publikationer	p.138
Museal formidling	p.142
Projekter	p.142
Publikationer	p.142

I. NATIONALMUSEETS FORSKNING

1.1. Målsætning for Nationalmuseets forskning

Nationalmuseet er Danmarks kulturhistoriske hovedmuseum, hvis mål det er at være en af de førende forskningsinstitutioner inden for kulturarvsforskningen, både på nationalt og internationalt niveau.

Museets forskningsaktiviteter er baseret på egne og eksterne samlinger, det antikvariske arbejde, arkiver, biblioteker og andre kildegrupper, der kan belyse de givne emner.

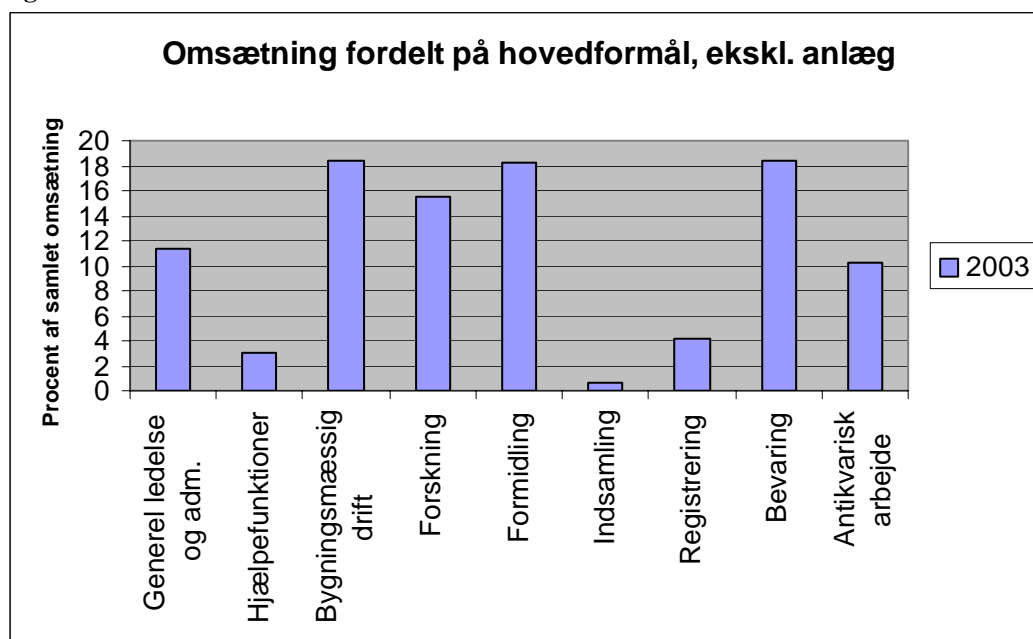
Museets forskning skal på baggrund af disse kildegrupper bidrage til forståelsen af sammenhænge mellem samfund og samfundsudvikling, kultur og kulturel identitet, samt samspillet mellem menneske og natur. Inden for disse områder skal museet bedrive innovativ forskning med henblik på at opnå ny indsigt i baggrunden for kulturarvens tilblivelse. Museets forskningsresultater skal formidles både til den brede offentlighed og til forskningsmiljøer.

1.2. Ressourcer

Museets omsætning fordelt på hovedformål

Nationalmuseet havde i år 2003 en omsætning på 250,0 mio. kr., ekskl. moms, hvoraf udgifterne til forskning udgjorde 38,8 mio. kr., det vil sige ca. 16 % af den samlede omsætning, hvilket er et par procent mindre end procentandelen i 2002.

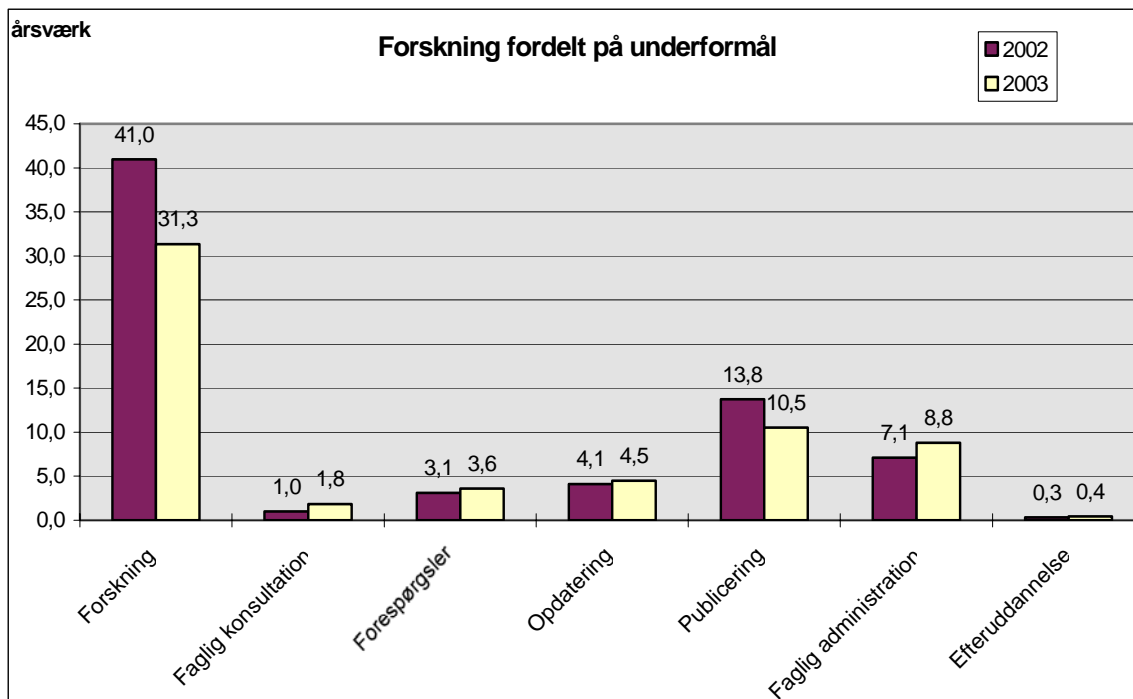
Figur 1.2.1



Forskning fordelt på underformål (tidsforbrug)

Den koncentrerede forskning er defineret ved kategorierne undersøgelse/indsamling og registrering/indføring/analyse i forbindelse med et forskningsprojekt udgjorde 31,3 årsværk mod 41 årsværk i 2002, svarende til ca. 51% af den samlede forskningsindsats. Andre vægtige tidskategorier er publicering og forskningsvidenskabelig administration og ledelse, herunder Forskningssekretariatets arbejdstid. Der er i 2003 anvendt 61 årsværk til forskning ifølge tidsregistreringen, mod 70,4 årsværk i 2002. Fordelingen af forskningstiden på underformål ses af nedenstående figur (ved beregningen er anvendt 1 ÅV = 1658 timer).

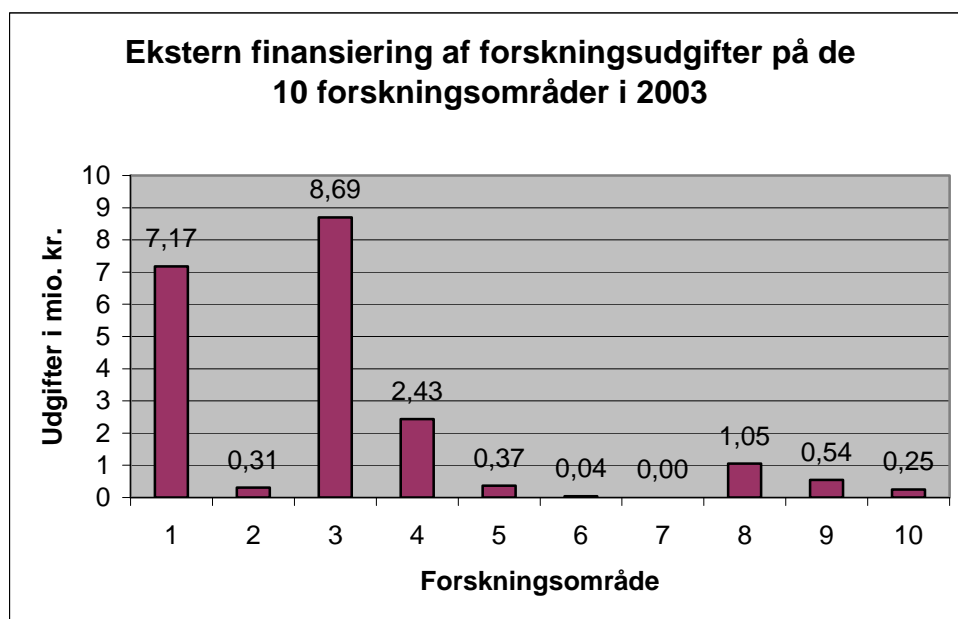
Figur 1. 2.2



Ekstern finansiering på de 10 hovedområder¹

En række af museets forskningsprojekter gennemføres med tilskud fra private, offentlige og internationale fonde og forskningsprogrammer. Indtægterne i 2003 stammede primært fra Danmarks Grundforskningsfond, Ministeriet for Videnskab, teknologi og udvikling, Statens Humanistiske Forskningsråd, Kulturministeriets Forskningspulje samt talrige private fonde.

Figur 1.2.3.



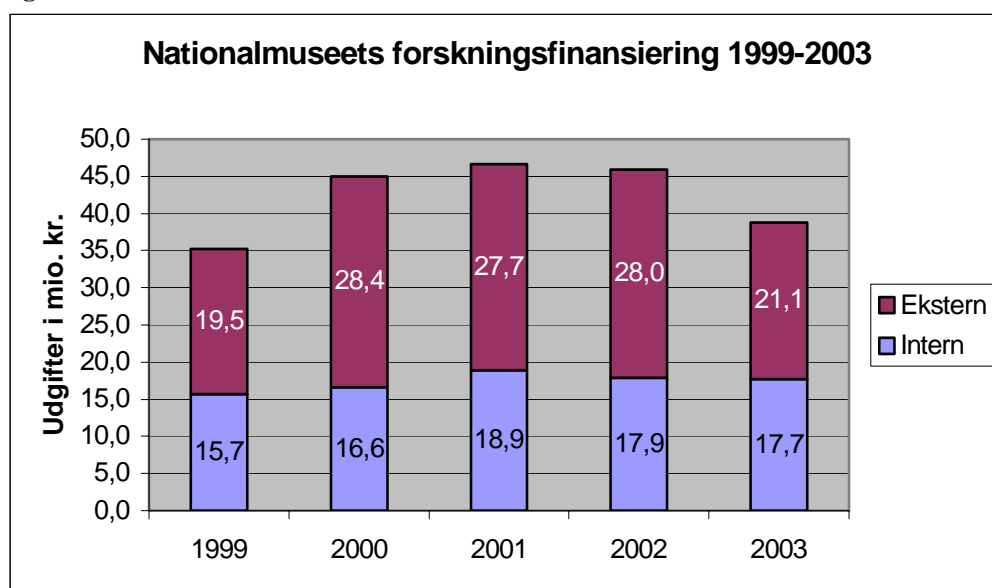
¹Forskningsområde 1: Forhistorisk arkæologi, 2: Kulturhistorisk relateret naturvidenskab, 3: Marinarkæologi, 4: Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur, 5: Nyere tids kulturhistorie og etnologi, 6: Klassisk og nærorientalisk arkæologi og ægyptologi, 7: Numismatik, 8: Etnografi, 9: Bevaring, 10: Museal formidling/museologi..

Tilskuddet fra Danmarks Grundforskningsfond til Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter kan direkte aflæses (søjle 3), mens tilskuddet til SILA-Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning ikke kan aflæses direkte, da grønlandsforskningen ikke er defineret som et selvstændigt hovedområde, men berører områderne forhistorisk arkæologi, middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur samt etnografi. Dog er størsteparten af det eksterne tilskud til SILA indeholdt i forhistorisk arkæologi (søjle 1).

Fordeling af intern og ekstern finansiering i perioden 1999-2003

Nedenfor følger udviklingen af fordelingen af intern og ekstern finansiering af forskningsudgifterne i perioden 1999-2003. Ændringerne i 2003 skyldes især at Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter (NMF) afsluttede sine forskningsaktiviteter med udgangen af august måned, hvorved tilskuddet fra Danmarks Grundforskningsfond ophørte på dette tidspunkt. En række stillinger fra NMF blev herefter indlejret i Nationalmuseet.

Fig. 1.2.4.



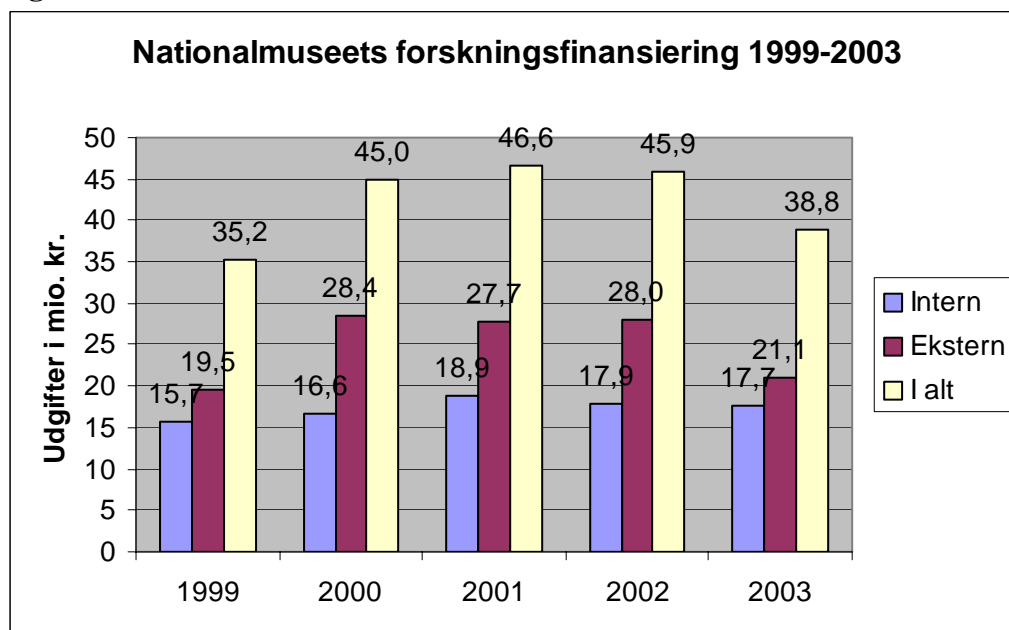
Nationalmuseets egenfinansiering af forskningen

Nedenstående tabel viser egenfinansieringen af Nationalmuseets forskning i perioden 1998 – 2003. Nationalmuseets egenfinansiering af museets samlede forskningsudgifter udgjorde i 2003 ca. 46 % i forhold til 39 % i 2002.

Tabel 1.2.5. Nationalmuseets finansiering af forskningen 1998 - 2003 (mio. kr./%)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Nettoudgiftsbevilling (mio.kr.)	164,7	161	175	170,2	172,0	178,6
NM's samlede FO udgifter (mio.kr.)	43,6	35,2	45	46,6	45,9	38,8
Bevillingsfinansierede FO-udgifter (mio.kr.)	21,1	15,7	16,6	18,9	17,9	17,7
Bevillingsfinansierede FO-udgifter i % af NM's samlede Finanslovsbevilling	12	9	9	11	10	10
Bevillingsfinansierede FO-udgifter i % af NM's samlede FO-udgifter	48	45	37	41	39	46
Forskningsudgifternes andel af museets samlede omsætning (%)	10	14	17	18	18	16

Figur 1.2.6.



Som det ses af Figur.1.2.6. er museets samlede finansiering til forskning i 2003 reduceret i forhold til de 3 foregående år (2000-2002) med ca. 15%. Dette skyldes helt overvejende at den eksterne finansiering er for nedadgående, mens museets andel af forskningsmidlerne har været næsten konstant i samme periode. Faldet i 2003 skyldes primært fald i eksterne midler ved at Marinarkæologisk Forskningscenter ophørte pr. 31. august 2003, mens Nationalmuseets andet center SILA afviklede sine aktiviteter med udgangen af 2003.

UMTS-midler 2003-2005

I slutningen af 2002 fik museet mulighed for at få del i Kulturministeriets UMTS-pulje med løfte om 12 mio. kr. til forskningsformål. Museet opstillede i de følgende måneder en plan for anvendelsen af midlerne der efterfølgende blev godkendt (ultimo maj) af Kulturministeriets Forskningsudvalg.

Den er inddelt i tre kategorier: I. ph.d.-projekter (i alt 5), II. Færdiggørelse/publicering af forskningsprojekter (i alt 9) og III. Etablering af forskningscentre/netværk (i alt 3). Bortset fra ph.d.-projekterne er det målet at afslutte de fleste andre projekter inden for perioden 2003-2005.

I. Ph.d.-projekter/kandidatprojekter

Fagområde	Projekt	Beløb
Forhistorisk arkæologi	Projektet relaterer sig til <i>jernalderen</i> med særligt henblik på offerfund i moser. Indgår i et større satsningsområde om danske og nordeuropæiske våbenofferfund på NM.	1.288.000 kr.
Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur	Projektet relaterer sig til <i>runologi</i> og har som formål at bevare runologien i museumssammenhæng.	1.240.000 kr.

Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur	Projektet relaterer sig <i>kirkearkæologi</i> i Danmark med det formål at bidrage til kontinuiteten inden for dansk kirkearkæologi.	1.162.000 kr.
Nyere tids kulturhistorie og etnologi	Projektet har til formål at sikre en forskningsbaseret viden i relation til NM's store dragtsamling med henblik på belysning af <i>dragt- og kropskultur i det 20. århundrede</i> .	1.122.000 kr.
Bevaring	Projektet relaterer sig til <i>in situ-bevaring</i> med det formål at identificere mikroorganismer i vanddrukne arkæologiske genstande.	880.000 kr.
Samlet beløb		5.692.000 kr.

2. Færdiggørelse af forskningsprojekter, herunder afslutning af monografier og afhandlinger

Fagområde	Projekt	Beløb
Forhistorisk arkæologi	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>Kongemosen – Settlement, Technology and Art</i> .	405.000 kr.
Forhistorisk arkæologi	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>The West Danish Ertebølle Culture – settlement and subsistence</i> .	461.000 kr.
Forhistorisk arkæologi	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>Stormandsresidenser, kultsteder og markeder: En analyse af aristokratiets magtbasis og funktion i Skandinavien i det 3.-11. årh. e. Kr.</i>	570.000 kr.
Marinarkæologi	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>Nationalmuseets Nydamprojekt</i> , gennemført i perioden 1989-99.	1.792.000 kr.
Middelalderens og renæssancens Arkæologi, historie og kultur	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>Magt og minde: Kongelig begravelleskultur og memorialpolitik i senmiddelalder og renæssance</i> .	225.000 kr.
Middelalderens og renæssancens Arkæologi, historie og kultur	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>Arkitekten Nicholas-Henri Jardin (1720-99)</i>	450.000 kr.
Nyere tids kulturhistorie og etnologi	Afslutning og publicering af projektet <i>Hjem og familie. Kontinuitet og nybrud for det 20. århundredes boligkultur</i> .	445.000 kr.
Klassisk arkæologi og ægyptologi	Færdiggørelse af monografi/afhandling: <i>KEPAMEIA: Pottery Circulation and Use in the Eastern Mediterranean ca. 200 BC-AD 200</i> .	360.000 kr.
Numismatik	Afslutning af manuskriptet til det nordisk-baltiske bind af 14-bindsværket " <i>Medieval European Coinage</i> ".	100.000 kr.
Samlet beløb		4.808.000 kr.

III. Projektforberedelse til etablering af forskningscentre, fortsættelse af netværksprojekter og etablering af netværk

Fagområde	Projekt	Beløb
Nyere tids kulturhistorie og etnologi	Etablering af forskernetværk <i>Det industrielle kulturmiljø</i> til udforskning af den industrielle kulturarv.	110.000 kr.
Etnografi (ark., antropologi, botanik og geografi)	Fortsættelse af internationalt netværkscenter for miljøforskning om: <i>Kulturmiljø i historisk perspektiv, Valle de los Chichos, Amazonas, Peru</i> .	1.040.000 kr.
Tværfagligt	Etablering af tværgående arbejdsgruppe til projektforberedelse til <i>centerdannelse inden for vådbund og in-situ bevaring</i> .	350.000 kr.
Samlet beløb		1.500.000 kr.
I alt I+II+III		12.000.000 kr.

1.3. Organisering af forskningen

Ny organisationsstruktur pr. 1. januar 2003 på Nationalmuseet

Nationalmuseet overgik pr. 1. januar 2003 til en ny struktur, hvor den daværende Danske Afdeling, Forskningsafdeling, Formidlingsafdeling samt Udenlandske Afdeling blev nedlagt, hvorefter de eksisterende enheder blev samlet i en storafdeling, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, ledet af en museumschef, som også har status som forskningschef for hele museet. Det daværende Forskningssekretariat under den nedlagte Forskningsafdeling blev samtidigt overført til Forsknings- og Formidlingsafdelingen med reference til museumschefen med varetagelse af samme opgaver som tidligere.

Ændringen af organisationen medførte ikke ændringer på forskningsområderne, idet Nationalmuseet for øjeblikket har bibeholdt de 10 faglige forskningsområder som rent organisatorisk fordeler sig på 10 enheder og 2 tidsbegrænsede centre, Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter og SILA - Nationalmuseets center for Grønlandsforskning. Ved de to centre har både forskere fra Nationalmuseet og forskere udefra mulighed for at arbejde sammen i et koncentreret forskningsforløb omkring centrenes indhold, der er defineret tematisk.

Oversigt over de 10 hovedforskningsområder og deres organisatoriske tilhørsforhold.

Alle forskningsområder, bortset fra Bevaring hører nu under Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

1. *Forhistorisk arkæologi* som organisatorisk omfatter den forskning der finder sted i Danmarks Oldtid -Arkæologi og en del af forskningen i SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning.

2. *Kulturhistorisk relateret naturvidenskab* som organisatorisk omfatter den forskning der finder sted i Danmarks Oldtid - Naturvidenskab

3. *Marinarkæologi* som organisatorisk omfatter den forskning der har fundet sted i Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser og Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter, indtil 31. august 2003 ved centrets ophør. Herefter er området indlejret dels i Danmarks Oldtid - Marinarkæologi, dels for NMU's marinarkæologiske undersøgelsesvirksomhed overdraget til Vikingskibsmuseet pr. 1. april 2004

4. *Middelalderen og renæssancens arkæologi, historie og kultur* omfatter den forskning der finder sted i Danmarks Middelalder og renæssance og redaktionen af Danmarks Kirker og en del af forskningen i SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning.

5. *Nyere tids kulturhistorie og etnologi* omfatter den forskning der finder sted i Nyere Tids Samling, Frilandsmuseet, Museet for Danmarks Frihedskamp og Frøslevlejrens Museum

6. *Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi* omfatter den forskning der finder sted i Antiksamlingen

7. *Numismatik* der omfatter den forskning der finder sted i Den Kgl. Mønt- og Medaljesamling

8. *Etnografi* der omfatter forskningen i Etnografisk Samling og en del af forskningen i SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning.

9. *Bevaring* som omfatter den forskning der finder sted i Bevaringsafdelingen.

10. *Museal Formidling og museologi* der omfatter den forskning der finder sted på tværs af museets enheder. I 2003 er der knyttet et forsknings- og dokumentationsprojekt om Kunstammeret til Etnografisk Samling.

Status for forskningsområderne

I disse 10 forskningsområder foregår den faglige forskningsindsats sammen med den forskningsindsats der går på tværs af forskningsområderne ved etablering af fællesprojekter, ofte samtidig med at der er etableret netværk med eksterne, faglige samarbejdspartnere, herunder også internationale samarbejdspartnere.

I år 2003 har der været etableret 91 større eller mindre samarbejdsprojekter med eksterne deltagere, herunder 53 med internationale samarbejdspartnere, dvs. en lille stigning i forhold til 2002 (se nedenfor).

Tabel 1.3.1 Forskningsprojekter med eksterne samarbejdspartnere i år 2003¹

	R 1999	R 2000	R 2001	R 2002	R 2003
Samarbejdsprojekter med eksterne deltagere ²	101	68	100	82	91
(Samarbejdsprojekter med internationale samarbejdspartnere ³)	(47)	(27)	(45)	(45)	(53)

¹Tallene er ikke direkte sammenlignelige idet 1999 er baseret på projekter med forskningstidsindsats på mindst 2 uger, mens tallene for 2000 frem er baseret på en forskningsindsats på mindst 4 uger for det enkelte projekt.

²Det samlede antal samarbejdsprojekter med eksterne deltagere.

³ Heraf udgør tallene i parentes projekter med internationale samarbejdspartnere.

Perspektiver for forskningsområderne

Museets direktion samt et nyetableret Forsknings- og Udstillingsudvalg vil i 2003-2004 tage initiativ til en drøftelse af museets strukturering og organisering af de 10 hovedområder.

I 2005 konkretiseres planlægningen for en ny international evaluering af museets samlede forskning med deltagelse af udenlandske eksperter, således at den kan gennemføres i dette år. Den forrige internationale evaluering blev gennemført i 1994-95.

Status for forskningscentre

Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter og SILA er formaliserede, tidsbegrænsede centre med hver deres selvstændige bevillinger fra henholdsvis Danmarks Grundforskningsfond og Ministeriet for Videnskab, teknologi og udvikling. Bevillingen til NMF udløb 31. august 2003 ved afslutningen af den anden 5-årige bevillingsperiode. Grønlandscentrets bevillingsperiode er 4-årig med udløb december 2003.

Perspektiver for centrene 2003-2004

I overensstemmelse med målene i Nationalmuseets Resultatkontrakt 2000-2003 skal der udformes en plan for den fremtidige organisering og forankring af museets marinarkæologiske forskning..

Ligeledes skal der etableres en fremtidig organisering og forankring af SILA inden centerets ophør den 31. december 2003.

Direktionen har i den anledning besluttet at nedlægge Marinarkæologisk Forskningscenter som en selvstændig enhed og indleje en del af forskerne i eksisterende miljøer på museet. For NMF drejer det sig om en seniorforsker til Bevaringsafdelingen og en forsker til enheden Danmarks Oldtid samt en tilknyttet ph.d.-studerende. Med hensyn til Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser, der varetager det marinarkæologiske nøddudgravningsarbejde, vil der blive forhandlet en kontrakt om udførelse af dette arbejde i Vikingemuseets regi (kontrakten er trådt i kraft pr. 1. april 2004).

Med hensyn til SILA nedlægges også dette center, idet der opslås 2 seniorforskerstillinger til indlejring i henholdsvis Danmarks Middelalder og Renæssance samt Etnografisk Samling. Desuden følger to ph.d.-studerende med til henholdsvis Danmarks Middelalder og Renæssance og Etnografisk samling.

For 2004 er der dog lavet den aftale at det tidligere miljø omkring SILA bevares, dels under afviklingen af centret, dels for at forsøge at skaffe forskningsmidler til en fortsættelse af SILA på et eller andet niveau, bl.a. via indlejningsmidler fra Forskningsstyrelsen.

1.4. Forskerstillinger

Forskningen på Nationalmuseet udøves af seniorforskere, forskere, seniorrådgivere, projekt-seniorforskere, projektforskere, forskningsassistenter, ph.d.- og kandidatstipendiater inden for den videnskabelige stillingsstruktur samt andre uden for stillingsstrukturen: redaktører, enhedsledere, konservatorer og øvrige videnskabeligt ansatte, som ikke har forskningsret eller pligt.

Nedenfor en tabel der viser de forskellige forskerkategorier inden for den *videnskabelige stillingsstruktur* fordelt på museets 10 forskningsområder. Opgørelsen er foretaget pr. person og da ikke alle AC-ere er fuldtidsansatte, ville en opgørelse over fuldtidsstillinger derfor være lavere.

Tabel 1.4.1 Fordeling af forskerkategorier på museets 10 forskningsområder inden for den videnskabelige stillingsstruktur*

Forskningsområde	Forskningsprofessor	Seniorforskere	Seniorrådgivere	Forskere	Projektforskere/seniorforskere	Forskningsassistenter	Ph.d.-stud./Kandidatstipendiater	I alt
1. Forhistorisk arkæologi		2	1	0	2	1	1	7
2. Kulturhist. relateret naturvidenskab		3	2	0	0	1	0	6
3. Marinarkæologi		0	0	0	0	0	1	1
4. Middelald. & renæssancens ark., hist. og kultur		5	1	0	1	0	2	9
5. Nyere tids kulturhist. og etnologi		6	0	1	0	0	0	7
6. Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi		1	0	0	1	0	1	3
7. Numismatik		2	0	0	0	0	0	2
8. Etnografi	1**	2	0	1	2	1	2	9
9. Bevaring		5	0	2	0	0	2	9
10. Museal formidling		0	1	0	1	0	1	2
I alt	1	26	5	4	7	3	8	54

*Tabellen er opgjort som antal ansatte personer i de forskellige stillingskategorier inden for den videnskabelige stillingsstruktur pr. 31. december 2003.

** Professoratet i Grønlands historie, kultur og levevis er tilknyttet SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning

Antal ansatte personer inden for den videnskabelige stillingsstruktur er reduceret fra 59 i 2002 til 54 i 2003.

AC-ansatte uden for den videnskabelige stillingsstruktur

Forskning finder også sted blandt AC-medarbejdere uden for den videnskabelige stillingsstruktur primært blandt redaktørerne på værket Danmarks Kirker og konservatorerne. Desuden er nogle af både afdelingscheferne og de faglige enhedsledere forskningsaktive.

Tabel 1.4.2 AC-ansatte uden for den videnskabelige stillingsstruktur

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Rigsantikvar/direktør	1	1	1	1	1	1
Afdelingschefer	6	6	6	6	6	3
Enhedsledere	27	27	27	27	27	23
Museumsinspektører	13	27	40	37	33	18
Konservatorer	9	6	5	5	7	9
Redaktører	8	6	4	4	5	4
Fuldmægtige m.m.	4	4	4	4	4	4
Arkitekter	4	9	6	7	4	6
Andre	12	13	15	18	12	24
I alt	84	99	108	110	99	92

Ovenstående tabel viser fordelingen af personer som er AC-ansatte på museet pr. 31. december 2003 i de respektive år. Da ikke alle AC-ere er fuldtidsansatte, vil en tilsvarende opgørelse i fuldtidsstillinger derfor vise et lavere samlet antal AC-ansatte. Det skal desuden bemærkes at pr. 1. januar 2002 blev Rigsantikvarembedet nedlagt, idet stillingen blev splittet i 2 direktørstillinger, hvoraf den ene blev udskilt fra museet og etableret i forbindelse med oprettelsen af Kulturarvsstyrelsen (KUAS), mens den anden blev direktør for Nationalmuseet.

Forskningsprofessorat

I Resultatkontrakten for 2000-2003 indgik oprettelse af et forskningsprofessorat. Dette blev realiseret pr. 1. august 2001 ved oprettelsen af et 5-årigt forskningsprofessorat i Grønlands historie, kultur og levevis som hører under Forsknings- og Formidlingsafdelingen og er knyttet til SILA- Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning. Der er mulighed for at forlænge professoratet i yderligere 3 år. Professoratet er blevet besat med Hans Christian Gulløv som hermed er Nationalmuseets første og indtil nu eneste forskningsprofessor.

Forskerbedømmelse

2003 er tre af museets forskere blev bedømt til seniorforskerniveau. Det drejer sig om en opslået stilling som seniorforsker i numismatik og to forskere inden for middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur, de sidstnævnte er blevet bedømt i overensstemmelse med overgangsordningen til ny videnskabelig stillingsstruktur som museets forskere fik tilbudt i perioden 1998-2001. Hermed er overgangsordningen i forbindelse med stillingsstrukturen afsluttet.

Til bedømmelse af ansøgerne er der i alle tilfælde nedsat fagkyndige bedømmelsesudvalg med deltagelse af eksterne og interne medlemmer.

1.5 Forskeruddannelse

Status for 2003

I kraft af Nationalmuseets status som forskningsinstitution (abm-institution) er der etableret forskeruddannelse inden for nogle af museets hovedområder. I Resultatkontrakten for 2000-2003 er et af resultatmålene at Nationalmuseet forpligter sig til at have minimum 9 ph.d.- studerende pr. år. Dette mål er også opfyldt for 2003, idet der har været i gennemsnit 9 ph.d.-ere og kandidatstipendiater tilknyttet museets forskeruddannelse.

Tabel 1.5.1 Oversigt over antal ph.d.-studerende år 1997-2003

	R 1997	R 1998	R 1999	R 2000	R 2001	R 2002	R 2003
Antal ph.d.-studerende	12	12	14	9	11	10	9
<i>Heraf:</i> Afsluttede ph.d.-projekter	3	4	6	1	2	1	1
Nye ph.d.-projekter	-	-	3	1	3	2	1
Afbrudte ph.d.-projekter	-	-	-	-	1	-	-

Størstedelen af ph.d.-stipendierne har været eksternt finansierede eller samfinansierede, især de to forskningscentre har bidraget med midler hertil. 1 ph.d.-projekt er afsluttet, mens der er oprettet 1 nyt (se nedenstående tabel over de ph.d.-studerendes antal).

Ny fælles ph.d.-pulje fra 2003

For at styrke forskeruddannelsen har Nationalmuseet fra 2003 afsat en fælles ph.d.-pulje på 600.000 kr. pr. år som skal bruges til at samfinansiere ph.d.-stipendier med fx forskerskoler, Kulturministeriets ph.d.-pulje, forskningsprogrammer o.lign.

De forskerstuderende er indskrevet ved de forskellige universiteter hvor hovedvejlederen findes, suppleret med en eller flere interne vejledere fra det relaterede forskningsområde på Nationalmuseet. Fordelingen af de forskerstuderende på forskningsområder ses nedenfor (tabel 1.5.2)

Tabel 1.5.2 Oversigt over ph.d.-studerende fordelt på forskningsområder i år 2003

Forskningsområde	<i>Antal ph.d.-studerende</i>
Forhistorisk arkæologi inkl. Grønlandsforskning	1
Middelalderens og renæssancens ark., historie og kultur inkl. Grønlandsforskning	2
Marinarkæologi	2
Klassisk arkæologi og ægyptologi	1
Etnografi	1
Bevaring	1
Museal formidling/museologi	1

Forskerskoler

Nationalmuseet har hvad angår forskeruddannelse været opmærksom på de muligheder, der ligger i at samarbejde med forskerskoler. Forskerskolerne er for en institution som Nationalmuseet et perspektivrigt alternativ og supplement til de individuelt etablerede ph.d.-projekter. Dette gælder på områderne større faglige studiemiljøer med samarbejde på tværs og mellem fagområderne, forskningsmiljøer på internationalt niveau, vejledermiljøer samt et stærkere samarbejde mellem universiteterne og den offentlige og private forskningssektor. Muligheden for medfinansiering af ph.d.-stipendier samt del i bevillinger til gæsteprofessorer, kurser, seminarer m.m. gør det oplagt for Nationalmuseet at indgå i forskerskolesamarbejdet.

Nationalmuseet deltager på forskelligt niveau i en række Forskerskoler:

- Dansk Arkæologisk Forskerskole, Aarhus Universitet
- Kulturarvens Forskerskole, Biblioteksskolen
- MARINERS , Syddansk Universitet, Esbjerg
- Netværkssamarbejde med 'The Danish Research School of Anthropology and Ethnography', Københavns Universitet.

Museumschefen har sæde i bestyrelsen for Dansk Arkæologisk Forskerskole og ligeledes i Kulturarvens Forskerskole, som formelt blev oprettet i december 2003, idet en række af Kulturministeriets adm-institutioner gik sammen om en medfinansiering pr. år af en del af skolens udgifter.

1.6. Publikationer 2003

Som i Forskningsberetning 2002 er publikationerne opgjort under de 10 forskningsområder i 3 hovedkategorier, hvoraf den første hovedkategori, videnskabelige publikationer, er defineret og underopdelt i 6 underkategorier på følgende måde:

1. Videnskabelige publikationer defineres som publikationer af et eller flere videnskabelige resultater, primært henvendt til forskerkolleger eller videnskabelige fora i Danmark og i udlandet. Publikationerne er desuden opdelt i følgende underkategorier:

- 1.1. Monografier, bøger og afhandlinger
- 1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier
- 1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier
- 1.4. Artikler i egne serier
- 1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter
- 1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

2. Konferencebidrag omfatter bidrag til konferencer, symposier og seminarer i form af publicerede forelæsninger og indlæg, samt nogle bidrag publiceret elektronisk af de enkelte forskere. I 2003 er konferencebidrag underopdelt i 2 kategorier for at være i overensstemmelse med de opgørelser der findes i offentlige forskningsstatistikker:

- 2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings
- 2.2. Øvrige publicerede konferencebidrag

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab defineres som publikationer af faglig og videnskabelig art til bredere kredse uden for de faglige miljøer.

Det samlede antal publikationer for år 2003, fordelt på de 3 hovedkategorier, vil kunne ses under de enkelte hovedområders forskningsaktiviteter. Nedenstående tabel viser fordelingen af publikationer i perioden 1997 til 2003. De videnskabelige publikationer er faldet med 14,3 %, konferencebidrag med 33,3 % og generel formidling med 48,5 %. Samlet er museets publikationer mindsket med 29,5 % i forhold til 2002.

Tabel 1.6.1 Publikationer fordelt på de 3 hovedkategorier

	R 1997	R 1998	R 1999	R 2000	R 2001	R 2002	R 2003
Videnskabelige publikationer	187	200	227	186	185	224	192
Konferencebidrag		173	44	52	40	57	38
Generel formidling, herunder populærvidenskab		350	146	140	132	167	86
Publikationer i alt	187	723	417	378	357	448	316

¹Antallet af publikationer er opgjort efter delvis forskellige opgørelsesmetoder. Årene 1999-2003 er dog direkte sammenlignelige.

Fordelingen på underkategorierne inden for Videnskabelige publikationer ses af nedenstående tabel.

Tabel 1.6.2 Videnskabelige publikationer i 2003 fordelt på underkategorier i forhold til de 10 forskningsområder

Forskningsområde	Mono-grafier m.m.	Artikler i Nationale tids.	Artikler i Internat.Tids.	Artikler i egne serier	Anmeldelser i Faglige tids-skrifter.	Videnskabeligt Redaktionsarb.	I alt	(I alt) ²
1. Forhist.ark.inkl.SILA	3 (2)	18 (5)	8 (13)	8 (2)	1 (2)	4 (2)	42	(26)
2. Kulturrelat.Natviden.	0 (1)	1 (3)	9 (6)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	13	(11)
3. Marinarkæologi	0 (1)	3 (11)	11 (9)	3 (0)	0 (0)	1 (3)	18	(24)
4. Middel.ark/inkl.SILA	4 (3)	21(20)	12 (7)	1 (3)	1 (5)	2 (2)	41	(40)
5. Nyere Tidskulturhist.	0 (2)	4 (6)	1 (3)	4 (2)	8 (10)	4 (2)	21	(25)
6. Klassisk ark./ægypt. .	0 (3)	0 (2)	4 (6)	2 (2)	2 (2)	0 (1)	8	(16)
7. Numismatik	0 (3)	4 (10)	13 (18)	1 (1)	5 (6)	2 (3)	25	(41)
8. Etnografi/inkl. SILA	1 (2)	0 (5)	2 (7)	2 (2)	0 (1)	1 (4)	6	(21)
9. Bevaring	2 (1)	4 (5)	9 (6)	1 (3)	1 (0)	1 (2)	18	(17)
10. Museal formidl.	0 (0)	0 (1)	0 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0	(3)
I alt	10 (18)	55 (68)	69 (77)	24 (16)	18 (26)	16 (19)	192	(224)

¹ Forskningsområde 1: Forhistorisk arkæologi, 2: Kulturhistorisk relateret naturvidenskab, 3: Marinarkæologi, 4: Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur, 5: Nyere tids kulturhistorie og etnologi, 6: Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi, 7: Numismatik, 8: Etnografi, 9: Bevaring, 10: Museal formidling.

² Tallene i parentes er fra Forskningsberetningen 2002.

Tabel 1.6.3 Det samlede antal publikationer i 2003 fordelt på de 10 forskningsområder¹

Forskningsområde	Videnskabelige publikationer	Konferencebidrag	Generel formidling/ populærvidenskab	I alt 2003	(I alt 2002) ²
1. Forhist. ark.inkl.SILA	42 (26)	2 (4)	22 (22)	66	(52)
2. Kulturrelat.Natviden.	13 (11)	3 (0)	3 (5)	19	(16)
3. Marinarkæologi	18 (24)	1(10)	7 (39)	26	(73)
4. Middel.ark/inkl. SILA	41 (40)	4 (9)	8 (21)	53	(70)
5. Nyere Tids kulturhist.	21 (25)	0 (0)	9 (22)	30	(47)
6. Klassisk ark./ægypt.	8 (16)	1 (1)	7 (17)	16	(34)
7. Numismatik	25 (41)	8 (1)	13 (14)	46	(56)
8. Etnografi/inkl. SILA	6 (21)	3 (5)	6 (6)	15	(32)
9. Bevaring	18 (17)	16 (26)	9 (17)	43	(60)
10. Museal formidl/Dok.	0 (3)	0 (1)	2 (4)	2	(9)
I alt	192 (224)	38 (57)	86 (167)	316	(448)

¹ Forskningsområde 1: Forhistorisk arkæologi, 2: Kulturhistorisk relateret naturvidenskab, 3: Marinarkæologi, 4: Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur, 5: Nyere tids kulturhistorie og etnologi, 6: Klassisk arkæologi og ægyptologi, 7: Numismatik, 8: Etnografi, 9: Bevaring, 10: Museal formidling.

² Tallene i parentes er fra Forskningsberetning 2002.

Forskningsprojekter 2003

Nationalmuseets forskning foregår dels gennem den forskning som er en del af basisaktiviteterne på forskningsområdet og dels gennem etablerede forskningsprojekter som kan være

enkeltmandsprojekter, samarbejdsprojekter med interne og eksterne samarbejdspartnere, de sidstnævnte også med internationale samarbejdspartnere.

Fra år 2000 og frem er der i de beskrevne projektaktiviteter kun medtaget projekter hvor forskningsindsatsen har været på 4 uger eller derover, derfor varierer antallet af projekter også ud fra denne parameter. Desuden er der fra år 2000 medtaget forskningsprojekter som er knyttet til Redaktionen af Danmarks Kirker under de samme betingelser som ovenfor.

Foruden de igangværende forskningsprojekter er antallet af afsluttede og nye projekter medtaget i nedenstående tabel, men her er grænsen for de 4 uger ikke opretholdt. Grænsen på de 4 uger er delvist arbitrært sat. Hovedsigtet har været at reducere de mange små projekter som der kun arbejdes meget sporadisk og kortvarigt på i løbet af et år. Sådanne mindre projekter er samlet under det enkelte forskningsområdes basisaktiviteter i denne forskningsberetning.

Forskningsindsatsen er baseret på den tidsregistrering som den enkelte ansatte har foretaget på det pågældende projekt i årets løb. Numrene foran projekterne er af administrativ art og bruges i forbindelse med tidsregistreringen. De projekter der ikke har dette nummer er vurderet af forskerne selv til at have haft en forskningsindsats over 4 uger.

Tabel 1.7.1 Det samlede antal Forskningsprojekter i 2003¹

	R 1997	R 1998	R 1999	R 2000	R 2001	R 2002	R 2003
Afsluttede forskningsprojekter	19	35	35	19	26	19	32
Igangværende forskningsprojekter	133	137	98	97	117	101	80
<i>Heraf nye forskningsprojekter</i>			28	25	19	16	16
Forskningsprojekter i alt	152	172	133	116	143	120	112
<i>Heraf samarbejdsprojekter med eksterne deltagere</i>		148	101	68	100	82	91
<i>Heraf samarbejdsprojekter med internationale samarbejdspartnere</i>		77	47	27	45	45	53

¹ I tabellen er der for år 1999 kun medtaget projekter med en forskningsindsats svarende til 2 uger. For 2000 og frem er der kun medtaget forskningsprojekter med en forskningsindsats svarende til mindst 4 uger.

Antallet af afsluttede forskningsprojekter er steget i forhold til 2002, hvilket primært skyldes NMF's ophør pr. 31. aug. 2003, ligesom også stadigt løbende forskningsprojekter er mindsket inden for dette fagområde af samme årsag.

Tabel 1.7.2 Det samlede antal forskningsprojekter fordelt på de 10 forskningsområder år 2003¹

Forskningsområde	Afsluttede	Stadig løbende	Igangsatte	I alt
1. Forhist. ark.inkl.SILA	7 (5) ²	18 (16)	1 (2)	26 (23)
2. Kulturrelat.Natviden.	1 (1)	8 (6)	2 (4)	11 (11)
3. Marinarkæologi	11 (4)	4 (20)	2 (1)	17 (25)
4. Middel.ark/inkl. SILA	4 (2)	11 (14)	1 (0)	16 (16)
5. Nyere Tids kulturhist.	1 (2)	4 (0)	2 (3)	7 (5)
6. Klassisk ark./ægypt.	1 (1)	7 (5)	0 (0)	8 (6)
7. Numismatik	0 (0)	1 (4)	0 (0)	1 (4)
8. Etnografi/inkl. SILA	3 (1)	6 (12)	3 (1)	12 (14)
9. Bevaring	4 (3)	4(7)	5 (4)	13 (14)
10. Museal formidl.	0 (0)	1 (1)	0 (1)	1 (2)
I alt	32 (19)	64 (85)	16 (16)	112 (120)

¹ Kun de projekter der er registreret med et tidsforbrug på 4 uger eller derover er medtaget både for 2000 og frem

² Tallene i parentes er fra Forskningsberetning 2002

1.8. Forskningskoordinering og -rådgivning

Koordineringen af museets overordnede forskning ligger efter at Forskningsafdelingen blev nedlagt pr. 1. januar 2003, hos museumschefen /forskningschefen sammen med de koordinerende funktioner i Forskningssekretariatet, bl.a. den overordnede administrative koordinering af ph.d.-stipendierne, ligesom også udarbejdelse af forskningsredegørelser, handlingsplaner samt styring af større forskningsprojekter ligger i disse funktioner. Også kontakter og samarbejde med den øvrige forskningsverden, det være sig universiteter og Forskningsstyrelse, varetages på det overordnede plan her.

Rådgivningsfunktionen har desuden haft som mål at rådgive direktionen, den enkelte forsker og forskergruppe med hensyn til ansøgningsprocedurer ved forskningsansøgninger samt andre forhold vedrørende forskning. I Forskningssekretariatet er der oprettet en tilskuds- og rådgivningsfunktion vedrørende fondsmidler, herunder også Nordiske- og EU-midler med det formål at servicere museets forskere. Der er oprettet en intern mailservice om nye tiltag på forskningsområdet som forskere og andre interesserede kan tilmelde sig på: <http://intranet.natmus.dk/forskning/mailliste.html>

Nationalmuseets pulje til frikøb af forskere 2003

Nationalmuseet har i 2003 afsat en pulje på 0.5 mio. kr. som fortrinsvis bruges til frikøb af forskere, der skal udarbejde eller færdiggøre videnskabelige projekter til publicering. Puljen blev uddelt efter ansøgning og derefter indstillet af museumschefen til direktionen. I alt 9 projekter fik midler med beløb fra 35.000 kr. til 70.000 kr., fordelt på forskningsområderne med:

- 2 til Forhistorisk arkæologi (107.000 kr.)
- 2 til Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur (70.000 Kr.)
- 1 til Klassisk og Nærorientalsk arkæologi og ægyptologi (63.000 kr.)
- 1 til Numismatik (70.000 kr.)
- 2 til bevaring (140.000 kr.)
- 1 Museologi/Museal formidling (50.000 kr.)

Nationalmuseet Eksterne Forskningsudvalg

I tilknytning til rådgivning om museets *overordnede forskning* er der på basis af *Lov om forskning ved arkiver, biblioteker, museer m.v.*, marts 1996, etableret et Eksternt Forskningsudvalg (NEF) som er sammensat af 3 eksterne medlemmer og 2 interne medlemmer (forskere) med forskningschefen som tilforordnet i en periode på 4 år med mulighed for forlængelse i 2 år. De tre eksterne medlemmer indstilles af SHF og SNF og denne indstilling forelægges Kulturministeriets Forskningsudvalg. De interne medlemmer vælges af museets forskerstab. Direktionen og NEF har defineret disse som forskere inden for den videnskabelige stillingsstruktur i forbindelse med det nyvalg, der blev afholdt i januar/februar 2002.

I 2003 er der afholdt 3 møder i NEF, hvoraf det ene var et møde med museets direktion. Sammensætningen af udvalget har været følgende:

- Museumsdirektør, dr.phil. Porsmose (formand for udvalget). Genudpeget for en 2-årig periode indtil 30. juni 2003.
- Lektor, dr.phil. og medlem af SHF Esther Fihl, Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet, fra 1. juli 2003.
- Professor, dr.phil. og formand for SHF Poul Holm, Center for Maritim og Regional historie, Syddansk Universitet, Esbjerg, indtil 1. juli 2005.
- Docent, dr.scient. Nanna Noe-Nygaard, Inst. for Geologi, Københavns Universitet, indtil 1. juli 2005.
- Projektseniorforsker, ph.d. Jette Arneborg, SILA- Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning (fra 1. februar 2002)
- Seniorforsker, ph.d. Lars Jørgensen, Danmarks Oldtid-Arkæologi, Nationalmuseet (fra 1. februar 2002).
- Udvalgets sekretær, mag.art. et BA Birgit Rønne, Forskningssekretariatet, Nationalmuseet
- Museumschef for Forsknings- og Formidlingsafdelingen cand.mag. Per Kristian Madsen er tilforordnet udvalget.

NEF har i 2003 afgivet udtalelse til Kulturministeriets Forskningsudvalg om Forskningsberetning 2002.

Forsknings- og Udstillingsudvalget

Med indførelse af en ny struktur pr. 1. januar 2003 blev Nationalmuseets Interne Forskningsudvalg (NIF) også nedlagt. Et Forsknings- og Udstillingsudvalg blev oprettet med det formål at være rådgivende for direktionen i forsknings- og udstillingsmæssige strategiske spørgsmål. Udvalget er udpeget af direktionen og refererer direkte til denne.

- Laboratorieleder, cand.scient. Mads Chr. Christensen, Bevaringsafdelingen
- Redaktør, mag.art. Birgitte Bøggild Johansen, Danmarks Kirker, F&F-afdelingen
- Seniorforsker, ph.d. Lars Jørgensen, Danmarks Oldtid – Arkæologi, F&F-afdelingen
- Enhedsleder Birgitte Kikkenberg, Tegnestuen, F&F-afdelingen
- Enhedsleder for Danmarks Nyere Tid, mag.art. Anette Vasström (formand), F&F-afdelingen
- Udvalgets sekretær, mag.art. et BA Birgit Rønne, Forskningssekretariatet, F&F-afdelingen

1.9. Nationalmuseets Bibliotekstjeneste

Nationalmuseets Bibliotekstjeneste (NBT) som organisatorisk er en enhed under Forskningsafdelingen, koordinerer biblioteksområdet, der omfatter museumsfaglig litteratur til dækning af personalets behov, samt sørger for at museets biblioteker kommer til at fungere i et virtuelt fællesskab. Dette sker dels under Natkat, dels under en organisatorisk fællesplanlægning med en systematisk og koordineret handlingsplan.

Status for 2003

Det rationaliseringsarbejde og afvikling af pukler der blev sat i gang efter at Bibliotekstjenesten blev oprettet 1. januar 2000 er blevet fortsat i 2003. Der er især sat ind på følgende områder.

Effektivisering og rationalisering af bogkøb og katalogisering

Gennemløbstiden for bøger fra bestilling til bogen modtages i den rekvirerende afdeling/enhed, er i 2003 opretholdt med samme korte ekspeditionstid som i 2002: Bogbestillinger afsendes i verificeret stand efter foreløbig katalogisering til leverandøren senest 1 uge efter modtagelsen. Litteratur modtaget efter indkøb og efter endelig katalogisering sendes til afdelings- og enhedsbibliotekerne inden for 1 uge.

Ved hjælp af de sidste to års effektiviseringsbestrebelse, er antallet af katalogiseringer blevet opretholdt også i 2003.

Rationaliseringsprojekter

1. En undersøgelse af forenkling af katalogiseringsformatet
2. Basepleje af NatKat m.h.t. ensretning af basestrukturen.
3. Indkøb via Internettet fortsat
4. Fortsatte forsøg med adgang til elektroniske tidsskrifter m.m.
5. Poster som stammer fra Retroprojekt 1 beriges med opstillingssignaturer

1. Retrokonverteringsprojekt 1 i 2003

Digitaliseringen af Fælleskatalogen, som rummer litteratur indkøbt til afdelings- og enhedsbibliotekerne i perioden 1967-84 (88) er afsluttet.

Ved årets udgang er der tilrettet og oplagt ca. 30.000 i NatKat ud af ca. 45.000 poster. Projektet finansieres af Det Elektroniske Forskningsbibliotek (DEF).

2. Retroprojekt 2 i 2003

I 2002 fik vi tilsagn om støtte til 2. fase af de digitaliseringsbestrebelse, som sigter mod at den samlede mængde af bøger i Nationalmuseets biblioteker kan søges i biblioteksbasen NatKat. Planlægning af projektet er påbegyndt. Projektet støttes af Biblioteksstyrelsen. Planlægning af Retroprojekt afsluttet og forhandling med dataleverandør indledt.

Større driftsopgaver

Der har været et større arbejde med ajourføring af Natkat som følge af ændringer på museets biblioteksområde (flytning, nedlukning af biblioteker)

Planer for 2004

Ud over basisaktiviteterne er der planlagt:

Fortsættelse af rationaliseringsprojekter der er omtalt ovenfor.

Fortsat afvikling af pukkel af ukatalogiserede bøger i afdelings- og enhedsbibliotekerne.

Afslutning af oplægning af poster fra 1. retroprojekt.

Påbegyndelse af 2. retroprojekt.

Valg og indføring af nyt bibliotekssystem. Da udvikling og support af vores nuværende bibliotekssystem, Mikromarc, ophører i løbet af et års tid, skal Nationalmuseet i lighed med mange andre institutioner vælge et nyt bibliotekssystem. Muligheder for ekstern finansieringshjælp skal undersøges.

II. GLIMT FRA FORSKNINGSSOMRÅDERNE

Specialartikler fra museets forskningsområder:

Grønlandsforskning:

- *Fornemmelse for landskab*

Kulturhistorisk Relateret Naturvidenskab:

- *Nye kvantitative analyser af Grauballemandens maveindhold*

Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur:

- *Nye arkæologiske undersøgelser ved Gurre slot*

Klassisk arkæologi og ægyptologi:

- *Kileskrift på lertavler – Sumeriske tekster fra det 21. århundrede før vor tidsregning*

Numismatik:

- *Christian III's rentemesterregnskaber 1551-1558*

Bevaring:

- *Forbedring af en uniformsamlings magasinforhold*

Grønlandsforskning

Fornemmelse for landskab

Fra 2001 til 2003 har SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning i forbindelse med forskningsprojektet ”Coastal-, fjord- and inland dwellers” udført arkæologisk rekognoscering i et område, hvor der tidligere dyrkedes intensiv jagt på rener om sommeren. Projektet udføres i samarbejde med kolleger fra Friedrich Schiller Universität i Jena. Vores forståelse af dette landskab og de arkæologiske anlæg i området hænger først og fremmest sammen med økonomiske aspekter, bl.a. fordi der her er mulighed for at undersøge dynamikken i ressourceudnyttelsen over tid. Imidlertid har det vist sig, at der i landskabet også er arkæologiske spor efter tidligere tiders tro på ånder og væsener.

Området Angujartorfiup Nunaa, der ligger syd for Søndre Strømfjord, er et område på 100 km i diameter, der mod syd og øst er afgrænset af indlandsis og mod vest af Sukkertoppens iskappe (Maniitsoq). Den største del af området er en højslette med toppe op til 1400 m, gennemskåret af elve og dale, hvoraf den største er Eqalummiut kuua. Tasersiaq er en 90 km lang, iskold, strømfyldt smeltevandssø, som må forceres, hvis man vil gå på jagt ved renernes kælvningsområder.

Bortset fra kystegnene er området svært tilgængeligt for moderne mennesker, der i reglen kun kommer så langt ind i indlandet med helikopter. Vi ved fra skriftlige kilder, at der tidligere var folk, som tilbragte hele sommeren i indlandet. Efterår, vinter og forår boede man ved kysten og udnyttede havets ressourcer, men i juni, juli og august pakkede man lejrudstyret sammen i umiakkerne (konebåde af skind) og roede ind i Søndre Strømfjord. På forskellige egnede steder trak man bådene på land og vandrede herfra ind til sommerlejrene.

I dette landskab har vi udført arkæologiske rekognosceringer til fods, og resultatet er mere end 300 lokaliteter, som kan være bopladser, lejrpladser til kortere ophold, jagtanlæg (skydeskjul, vardesystemer) m.v. De fleste anlæg kan tilskrives Thulekulturen, der findes i dette område fra omkring 1300 og indtil 1950'erne.

Næsten alle de forskellige typer arkæologiske anlæg kan tolkes inden for rammerne af den økonomiske udnyttelse af landskabet, som er beskrevet i flere skriftlige kilder. Renner blev jaget, kødet tilberedt eller tørret for efterfølgende at blive gemt i kødgrave, indtil man tog det med, når man igen rejste ud for at tilbringe vinteren ved kysten. Der er dog nogle anlæg, som falder uden for den økonomiske forklaring, og der er da også skriftlige kilder, som gør opmærksom på, at det mentale landskab var mere sammensat.

Kilderne fortæller blandt andet om Habakuk, som gik på renjagt fra den store sommerlejr Eqalummiut i Paradisdalen i sidste halvdel af 1700-tallet. På en jagt mødte Habakuk og hans jagtselskab ingen rener, og det fortælles, at jægerne fik den ide at bruge gammel jagtmagi, (de såkaldte serratit, en slags trylleformularer). Før man begyndte at fremsige formularer, formede man en ren af forhåndenværende materialer som jord og smågrene fra blåbærbuske. Straks efter kom renerne, og jægerne fik stor fangst og kunne rigt belæssede vende tilbage til lejren ved Eqalummiut. Men Habakuks kone, Maria Magdalena, lå i teltet i lejren og sov alene, samtidig med mændenes trylleri oppe i fjeldet. Hun drømte, at en mand i hvide klæder løftede teltforhænget til side og sagde til hende: »Maria Magdalena! Tror du, at det skabte er blevet til af sig selv? Tror du, at serratit kan fange rener?« Så blev teltforhænget lukket igen, og manden

forsvandt. Da Habakuk hørte om Maria Magdalenes drøm og tænkte på, hvad de havde gjort oppe i fjeldet, forstod han, at konens drøm måtte være sand (Lidegaard 1986, p. 194). Det er tydeligt, at Habakuk levede i en brydningstid. Missionærene prædikede kristendom, men på jagt langt inde i indlandet, kunne man stadig anvende jagtmagi – og åbenbart med heldigt resultat.

Der findes andre skriftlige kilder fra midten af 1800-tallet, der giver indblik i et landskab, som indeholder mere end jagtbytte. Fra tiden før missionens ankomst indtil overgangsfasen, inden alle blev døbt, fortælles det, at man levede i angakokkernes rige, hvor landet var befolket ikke blot af de rigtige mennesker, inuit, men af et utal af forskellige andre væsener, som mere eller mindre havde åndekarakter, og derfor normalt kun kunne ses af åndemanerne eller tilsvarende personer med evner for det overnaturlige. Det fortælles også, at forholdet til disse ”andre” sædvanligvis var anstrengt, men at det var muligt for åndemanere at hverve visse af dem som hjælpeånder. Almindelige mennesker gjorde dog klogest i at holde sig fra dem, og størsteparten af de gamle historier beskriver en konflikt, hvor ”ikke-menneskene” røver et menneske til sig og i øvrigt sjældent behandler dette menneske godt. Inuit beboede kyststrækningen, mens ”de andre” holdt til længere inde i landet og ude på den anden side af de yderste øer. Derfor var det forbundet med fare, når inuit om sommeren tog ind for at fiske laks og gå på rensdyrjagt i indlandet, ligesom sære ting kunne ske, når man vovede sig langt ud mod det åbne hav (Thisted 1997, p. 20).

Der er således skriftlige kilder, som giver et indblik i tidligere tiders mentale landskab, og nogle af de arkæologiske anlæg kan tolkes som synlige spor af dette.

En af de hyppigst forekommende anlægstyper i Angujaartorfiup Nunaa er jagtsengen. En jagtseng består af en ramme af sten, og beskrives i de skriftlige kilder at have fungeret som overnatningssted, når man var på vandring eller på jagt i terrænet. Nogle af jagtsengene er bygget af ret store sten, som måske har kunnet give lidt læ for vinden, men mange ser ikke ud til at have ydet nævneværdig beskyttelse (fig. 1). Faktisk har vi flere gange undret os over, at man har brugt energi på at slæbe sten sammen, når man lige så godt – eller måske bedre – kunne have fundet ly mellem naturligt anbragte større sten.

Den bedste forklaring på fænomenet er måske den, som forfatteren og kulturhistorikeren Jens Rosing giver. En af hans informanter har fortalt, at ”de gamle” kaldte stenene i jagtsengene for ”palisade”, der kan oversættes med ”at nærme sig” eller ”gå ind på”, og at de virkede beskyttende. For sagen er den, at de onde ånder - som det jo vrimler med i indlandet - har så korte ben, at de ikke kan skræve over stenene, og så kan man sove i fred (Jens Rosing – personlig kommentar).

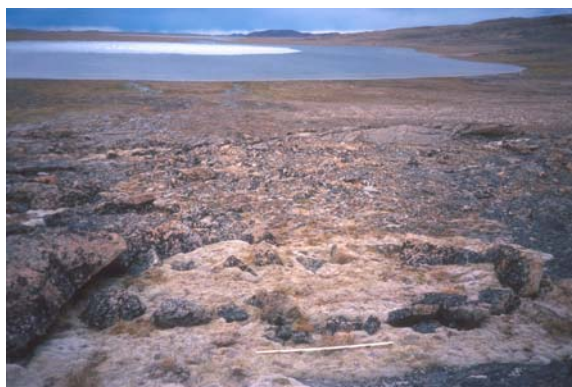


Fig. 1. Jagtseng.

Der er desuden visse af de såkaldte køddepoter, som ikke synes at passe med ressourcemønstret. I et tilfælde på en boplads var vores umiddelbare tolkning af et anlæg, som lå i nærheden af og lignede en miniature af en stor velbevaret menneskegrav, at der – på grund af størrelsen - var tale om en barnegrav. Men man kunne se ind i anlægget, og det var tydeligt, at den ikke indeholdt menneske- men derimod renknogler. Derfor hedder anlægget nu i vores tolkning ”køddepot”, men hvorfor der ligger knogler i et lukket køddapot, er ikke umiddelbart logisk, idet man har fjernet knoglerne fra kødet, der blev skåret ud i store, tynde stykker, som blev lufttørret, og derfor kunne holde sig længe. For at beskytte de tørrede kød mod ræve, har man gemt det i kødgrave af sten. Selv om man valgte at lade noget af dette kød ligge tilbage i depotet, når man rejste tilbage til kysten, forklarer det ikke indholdet af knogler. Der findes mange tilfælde af depoter med knogler, også i forbindelse med jagtanlæg, som kan bestå af skydeskjul, ildsted og depot.

Disse anlæg kan måske ikke umiddelbart forstås på baggrund af de skriftlige kilder, der omtaler jagtmagi og ånder, men de peger på muligheden for at søge yderligere hjælp til tolkningen i den komparative religionshistorie.

Ifølge Hultkrantz (1994) er ceremoniel behandling af dyr en dybt forankret del af den cirkumpolare kultur og indebærer to vigtige elementer:

- 1) opretholdelse af en respektfuld attitude mod dyrene, hvilket blandt andet vil sige, at jægeren beder om tilgivelse for at have slået dyret ihjel ved at hædre det med et festmåltid, hvorunder dyret bliver spist, og
- 2) passende håndtering af resterne af dyret efter det er blevet dræbt og spist. Knoglerne skal beskyttes, evt. arrangeres i anatomisk orden og placeres på et beskyttet sted f.eks. under sten. Disse ritualer skal sikre venskab med dyrene, som menneskenes liv er afhængige af. En passende begravelse af det døde dyr sikrer, at det kan vende tilbage til livet og blive jagtet igen, eller at det som en overlevende sjæl vil overtale andre dyr af sin art til at lade sig nedlægge (Hultkrantz 1994, p. 357).

En anden repræsentation inden for jagtkultur, som Hultkrantz omtaler, er særlige sten, der har en sammenhæng med ånder, som kan hjælpe under jagten eller beskytte jægerne (ibid.). Hos canadiske eskimoer kaldtes sådanne ”inuksuk” (Hallendy, 2000), og hos nordskandinaviske samer blev de betegnet ”seite” (f.eks. Hultkrantz, 1994). Vi mener også, at denne type repræsentationer findes i Angujaartorfiup Nunaa.

Varder bestående af en enkelt eller flere kampesten på en større blok er der mange af i området. Vi kan genkende de fleste som vejviservarder eller dele af drivjagtsystemer. I nogle tilfælde får man dog andre associationer, f.eks. når ”varden” består af en antropomorf sten stående i et lille kammer eller gærde bestående af fire, flade sten på højkant. Dette arrangement fandt vi på en ca. 1,5 x 1,5 x 1 m stor, iøjnefaldende firkantet stenklok (fig. 2) i et i øvrigt fundtomt, stenet og ugæstmildt terræn på nordsiden af den sidste bjergkæde, som skal passeres, inden man når ned til smeltevandssøen Tasersiaq. Hvis ikke varde-arrangementet med sin tilstedeværelse havde skabt et ”sted” i landskabet, ville dette have forekommet øde og rå. Nu er ”mennesket” til stede, og man kan måske passende referere til betydningen af ”inuksuk” = ”that which acts in the capacity of a human” (Hallendy 2000, p. 22). Om man tidligere har ofret f.eks. små stykker fedt ved denne sten, ligesom det kendes fra Canada og Nordskandinavien er uvist, men skikken kendes også fra Grønland.



Fig. 2. Antropomorf sten

Der kan også have været tale om andre former for ritualer i forbindelse med denne sten, f.eks. fremsigelse af trylleformularer, men jeg tror at Hultkrantz kommer ret tæt på fænomenets kerne i sin konklusion: ”It is obvious that the seite was supposed to be the master of the place, or district. As such, it was also seen as the master of all game that lived within its jurisdiction. This is a good illustration of the intermingling of the principle of territorialism and the principle of animalism, as the seite functions as master of both place and game” (Hultkrantz, 1994, p. 362).

Med projektet ”Coastal-, fjord- and inland dwellers”, har vi først og fremmest forventet at kunne arbejde med mobilitets- og ressourcemæssige aspekter af renjægernes liv i indlandet. Men det har vist sig, at tolkningen af de arkæologiske anlæg kun giver mening, hvis vi også inddrager mentale aspekter. Det landskab, som vi lagde ud med at se som en økonomisk ressource, har vist sig også at være et mentalt landskab, som er myldrende fyldt af væsener og ånder.

Ulla Odgaard

Post.doc stipendiat

SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning

Refereret litteratur:

Hallendy, Norman: *Inuksuit. Silent Messengers of the Arctic*, Great Britain, 2000.

Hultkrantz, Åke: Religion and Environment among the Saami: An Ecological Study. In: Irimoto, T.; Yamada, T. (eds.). *Circumpolar Religion and Ecology. An Anthropology of the North*, p. 347–374, Japan, 1994.

Lidegaard, Mads: Profeterne i Evighedsfjorden. Habakuk og Maria Magdalena. *Tidsskriftet Grønland* Nr. 6-7, p. 177-244, 1986.

Thisted, Kirsten: *Jens Kreutzmann. Fortællinger og akvareller*, Atuakkiorfik, 1997.

Kulturhistorisk Relateret Naturvidenskab

Nye kvantitative analyser af Grauballemandens maveindhold

Det var arkæobotaniker og konservator ved Nationalmuseet Hans Helbæk, der i sin tid undersøgte maveindholdet af nogle af de mest prominente danske moselig fra jernalderen, Tollund- og Grauballemanden. Allerede kort tid efter at moseligene blev opdaget af tørvegravere i starten af 1950'erne, blev Helbæks resultater publiceret (Helbæk 1950, 1958).

Undersøgelserne afspejlede mange måneders arbejde og niveauet af Helbæks plantebestemmelser og tolkninger, samt dokumentationen heraf, var simpelthen enestående på daværende tidspunkt og vakte stor international opsigt. Helbæks beskrivelser, tegninger og fotografier dokumenterede tilstedeværelsen af næsten 100 plantearter, hvortil kom en række sklerotier (hvilelegemer), sporer og hyfer fra diverse svampe, parasitæg og knoglefragmenter.

Man kan herfor spørge sig selv, set i lyset af disse detaljerede publikationer, hvorfor det skulle være nødvendigt at foretage nye undersøgelser af maveindholdet?

Svaret herpå er, at de analytiske metoder, som Helbæk benyttede sig af for 50 år siden, ikke tillader kvantitative tolkninger af materialet. Som en konsekvens heraf har nogle af de centrale spørgsmål stået ubesvarede, hvilket har ført til mange spekulationer og tolkningsforslag igennem årene.

Helbæk hævdede at have analyseret hele Grauballemandens maveindhold, i alt 610 ml som blev skyllet ud af hans mave-tarmsystem. Denne kæmpe prøvestørrelse og de mange millioner af fragmenter af korn og ukrudt betød, at en egentlig kvantificering var umulig. Derfor var Helbæk nødt til at bruge et meget subjektivt "4-punkts system", hvor de enkelte emners andele blev skønnet. Det er desværre umuligt på baggrund af dette at rekonstruere sammensætningen af det sidste måltid eller måltider, hvilket er essentielt, hvis vi skal vurdere, om der er tale om dagligdags mad eller måske mad af en rituel karakter.

Endvidere har tilstedeværelsen af sklerotier af den giftige svamp Meldrøje, ført til megen polemik. Helbæk nævner tilstedeværelsen af en *mængde* sklerotier, men siger dog intet om det reelle antal. Derfor har der været mange spekulationer om, hvorvidt Grauballemanden, da han døde, bevidst eller ubevidst, har været påvirket af de hallocinogene stoffer (bl.a. lysergsyrediethylamid – LSD), som meldrøjen indeholder. Men igen, at sige noget om sandsynligheden for dette er umuligt, når man ikke kender koncentrationen af meldrøje sklerotier i maveindholdet.

For at kunne besvare disse spørgsmål og samtidigt bidrage med ny viden til den nye udstilling om Grauballemanden på Moesgård Museum blev der udført nogle nye kvantitative analyser af maveindholdet (undersøgelsen er udført for Moesgård Museum, med midler fra Kulturarvsstyrelsen). Disse analyser har bidraget med væsentlige informationer omkring de nævnte spørgsmål, og det har været muligt at sammenligne data og finde paralleller til andre danske fund fra førromersk jernalder. Herudover har vi kunnet sammenligne sammensætningen af maveindholdet med modeller for kornbehandling, der er opbygget på baggrund af etnografiske data og på denne måde sandsynliggøre oprindelsen af måltidet.

Metoder, kvantificering af maveindholdet

Det er lykkedes at kvantificere de hyppigst forekommende vegetabiliske komponenter (hovedsageligt ukrudtsfrø og korn) og deres indbyrdes forhold i maveindholdet. Kvantificeringen er foretaget på baggrund af en række små repræsentative delprøver, som er total undersøgt; hver enkelt komponent er så vidt mulig bestemt og talt. Overfladearealet af kornenes frøskaller (klid) er målt vha. et billedbehandlingsprogram. Der er udarbejdet en særlig model, som forudsiger overfladearealet af en givet art af korn, således at disse kan kvantificeres relativt præcist vha. arealmålinger (en artikel om de metodiske aspekter i projektet er under udarbejdelse til tidsskriftet *Journal of Archaeological Science*).

Udvalgte resultater

Tabel 1: Resultaterne af den endelige vægtmæssige kvantificering af de hyppigst forekommende arter (værdierne for Emmer skal ses som et hypotetisk eksempel).

Art	Estimeret antal fragmenter pr. frø	Antal frø i hele materialet	1000-korns vægt (g)	Vægt (g)
Emmer	-	510 – 620	55	28 – 34
Bleg/Knudet Pileurt	25	87.500 – 96.300	3,6	315 – 367
Fersken-Pileurt				
Alm. Spergel	20	179.100 – 203.500	0,5	90 – 102
Rødknæ	20	1.900 – 2.400	0,3	0,6 – 0,7

Vægten af de hyppigst forekommende arter udgør tilsammen ca. 440 g i tørvægt, hvoraf andelen af korn er under 10%, hvilket må siges at være et ganske overraskende resultat. Andelen af de enkelte kornsorter kan ikke afgøres, men størsteparten udgøres af Emmer og Spelt og i mindre grad af Byg og Rug (fig. 1). Andelen af ukrudtsfrø er ganske enormt og domineres helt overvejende af to typer: alm. Spergel og tre arter af Pileurt. Hertil kommer en lang række af plantearter (bl.a. 5 nye arter), der er tilstede i maveindholdet i mindre mængder (både antalsmæssigt og volumen-mæssigt), og disse må derfor betegnes som mindre betydningsfulde i ernæringsmæssig forstand.

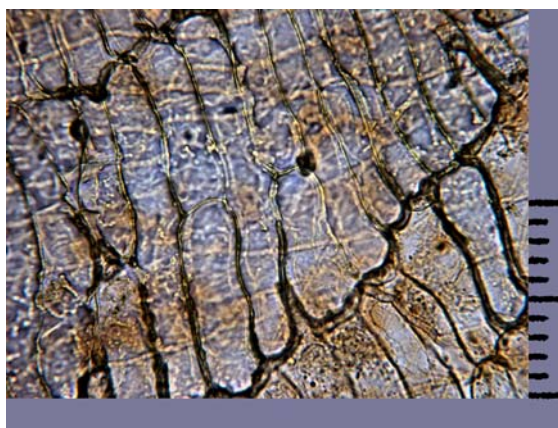


Fig. 1. Klid af Rug fundet i maveindholdet. Billedet viser de for Rug karakteristiske tværdelte celler over det såkaldte testa-lag. Fundet hører til blandt de allertidligste fund af Rug fra jernalderen i Danmark. Skala = 100 μ . Foto: Jan A. Harild.

Helbæk argumenterede i sin tid for, at de store ukrudtsmængder i måltidet sandsynligvis skyldtes, at måltidet i hvert fald delvist havde bestået af indsamlede frø fra brakmarker. Men nyere etnografisk og arkæobotanisk forskning sandsynliggør at der snarere er tale om biprodukter efter kornrensning. Sammensætningen af planteresterne i maveindholdet stemmer

meget fint overens med det frasigtede materiale fra de sidste to trin i den skematiske gengivelse af kornbehandlingen (fig. 2).

Et ”biprodukt” af delprøveanalyserne er, at vi nu kan give et relativt godt bud på andelen og betydningen af Meldrøje-sklerotierne i måltidet. Der forekommer mellem 234-528 mg sklerotie tørvægt i hele materialet. Kigger vi på maksimumtallet, er der ingen grund til at tro, at dette skulle have haft nogen effekt på Grauballemanden inden hans død, da denne værdi ligger i nærheden af EU’s grænseværdi for køb af korn, som jo må antages at være fastsat på en fornuftig, helbredsmæssig forsvarlig baggrund.

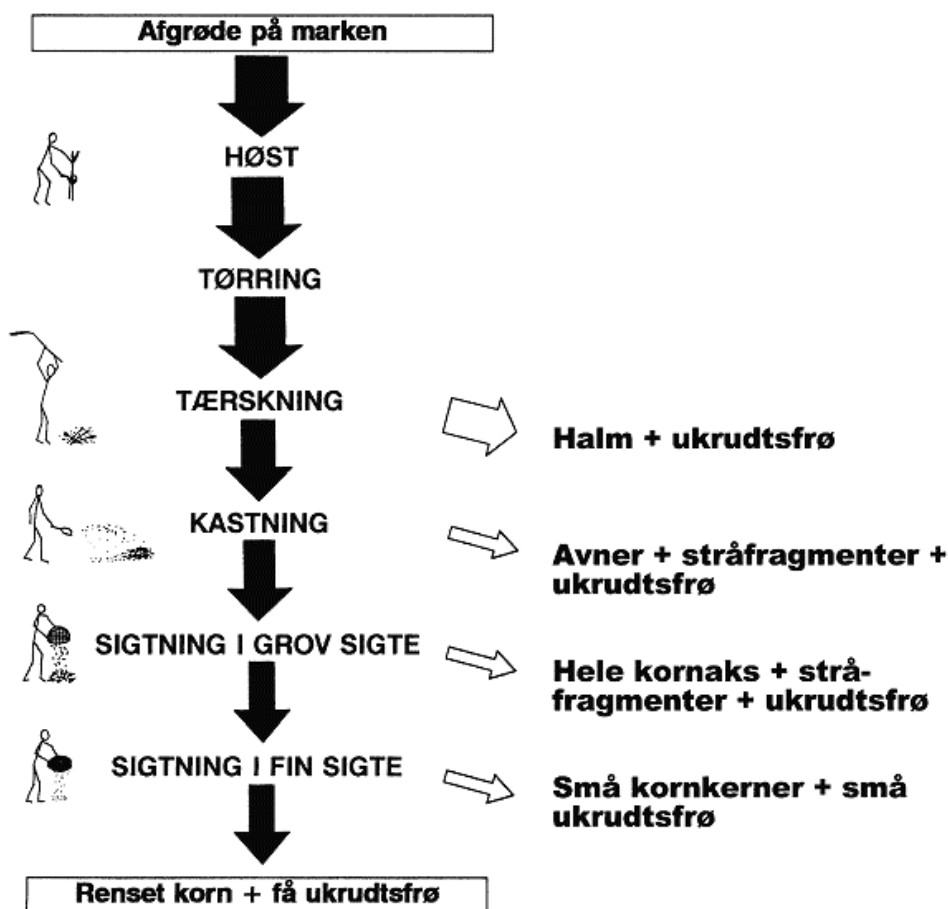


Fig. 2. Skematisk gengivelse af stadier i kornrensningen. Tegning: Peter Steen Henriksen, Nationalmuseet.

Jan A. Harild
Stud. scient.

Naturvidenskab - Danmarks Oldtid

Litteratur:

Helbæk, Hans: Tollundmandens sidste måltid. *Årbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie*, p. 328-41, 1950.

Helbæk, Hans: Grauballemandens sidste måltid, p. 83-116, Kuml, 1958.

Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur

Nye arkæologiske undersøgelser ved Gurre slot

I sommeren 2003 gennemførtes nye udgravninger ved Gurre slot i Nordsjælland i forlængelse af de tidligere undersøgelser i 2001. Her blev der fundet betydelige rester af store bygninger på forborgsterrænet nordøst for borgruinen, bl.a. en næsten 50 m lang treskibet bygning, samt en statelig teglstensbygning med velbevaret flisegulv. De var opført i den ellers flade sump omkring borgen på kunstige holme, skabt ved hjælp af nedrammede piloteringspæle og mængder af jord, sand, ler og grus.

Gurre slots storhedstid var 1300-1400-tallet. Valdemar Atterdag gennemførte en stor udbygning af det ældre borganlæg, bl.a. ved opførelsen af en kvadratisk ringmur med hjørnetårne omkring det ældre centraltårn. Bygningerne på forborgen kan også med stor sikkerhed dateres til hans regeringsperiode (1340-1375). Udgravningen i 2003 havde til formål at samle yderligere viden om disse og om muligt bestemme husenes udseende, funktion og datering. Arbejdet gennemførtes i samarbejde med Helsingør Bymuseum, og middelalderarkæologen Henriette Rensbro var daglig udgravningsleder. Det økonomiske grundlag for udgravningen var tilvejebragt ved velvillig støtte fra Dronning Margrethes Arkæologiske Fond, Becket-Fonden, samt Farumbaard Fonden. Endvidere fik vi god praktisk hjælp fra Kronborg Statskovdistrikt.

Der udlagdes *tre udgravningsfelter*. Det *første* lige nord for borgruinen, hvor en markant højdeknode kunne tyde på byggeaktivitet. Her viste det sig, at det var en naturlig holm med stærkt nedbrudte rester af bebyggelse. Mellem denne holm og selve hovedborgen havde der været en bred vandfyldt nedgravning, der siden var blevet fyldt op med grus og sten, formentlig som led i en udbygning af borgen. Det er fristende at kæde bebyggelsen på denne holm sammen med hovedborgens centraltårn, der formentlig er opført i 1200-tallet. Den senere fase med opfyldning af graven, hvorved der dannedes et fladt plateau, tilhører således en yngre fase i borgens historie. Det er muligvis sket i forbindelse med opførelsen af ringmuren med de fire hjørnetårne omkring centraltårnet. Det skal dog understreges, at der aldrig har været en egentlig voldgrav omkring borgen, sådan som man tidligere har troet.

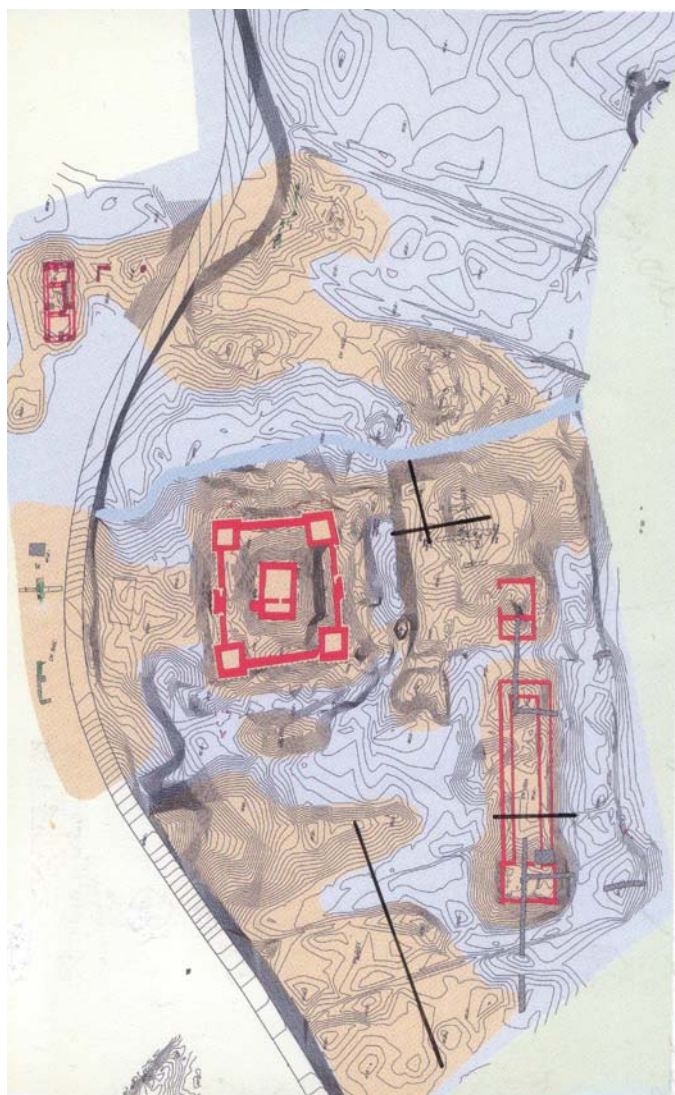
Det *andet udgravningsfelt* lagdes på tværs af den treskibede bygning på 48 x 15,5 m for om muligt at kunne bestemme bygningens funktion. Den smalle søgegrøft blev placeret ca. 10 m længere mod vest i forhold til udgravningen i 2001, hvor der bl.a. var blevet fundet en kakkelovn i bygningens nordøstre hjørne. Det har været en såkaldt højremsbygning, af udseende nærmest som en mægtig hal, der var delt op i tre langsgående skibe, hvor det midterste var meget bredt. Adskillelsen har bestået af to rækker tagbærende stolper, der har hvilet på en solid mur, understøttet af fundamentsten og piloteringspæle. Det stod hurtigt klart, at der var en afgørende forskel mellem det store midterrum og sideskibene. I sideskibene blev fundet lag af mørtelgulve, der var almindeligt brugt som gulvbelægning i middelalderen. I midterrummet var der derimod ingen rester af gulvlag, og meget tyder på, at det har været brugt som en slags fællesareal, f.eks. magasin og opbevaring.

Det *tredje udgravningsfelt* blev udlagt øst for borgruinen, op mod landsbyen Gurre. Langt ude i den tidligere mose blev fundet rester af en 4,5 m bred bygning, der uden tvivl har været borgens smedje. Der blev nemlig fundet masser af smedeslagger, stumper af søm og nagler og fragmenter af bronzeblik. Smedjen har været opført i tegl, men i dag er kun de kraftige fundamentsten,

støttet af piloteringspæle bevaret. De mange hele og halve mursten omkring bygningen var stærkt påvirkede af varme. I modsætning til de andre bygninger på forborgen var der tilsyneladende ikke påført materiale for at hæve bygningen over mosetørven. Placeringen af smedjen, langt fra hovedborgen, skyldtes uden tvivl faren for brand. I begyndelsen var vi spændt på, om det kunne være et møntværksted, for i 1430'erne blev der slået mønter på borgen, nemlig en såkaldt *Gros* med indskriften: "Moneta castri Gorge" (mønt fra borgen Gurre) på bagsiden. Der er imidlertid intet der tyder på, at denne smedje var borgens møntværksted, som må have ligget et andet sted.

Ved udgravningen blev der fundet en del skår af keramik, fortrinsvis fra glaserede kander og importeret tysk stentøj, typisk fra 1300-1400-årene. Desuden fandtes som løsfund enkelte mønter

fra Erik af Pommerns tid. Endelig var der også små metalbeslag og spænder, men alt i alt var der ikke tale om særlig mange fund. Ved borgens nedlæggelse omkring 1530 er bygningerne tydeligvis blevet ryddet.



Borgens bygningshistorie er således et indviklet puslespil, men langsomt er det ved at blive klart, hvor stort det bebyggede område omkring borgen egentlig var. Der har været mange store bygninger, som har været brugt til beboelse, værksteder, magasiner, stalde og lader, for en kongeborg var meget andet end borgherrens fine gemakker. Den fungerede som det administrative centrum for et stort len, der sikrede kronens magt, skatteindtægter og håndhævelsen af landets love. Forhåbentlig kan fremtidige undersøgelser bringe endnu mere viden om Gurre's spændende bygningshistorie og bidrage til en forståelse af de kongelige borge i middelalderen.

Fig. 1. Koteopmåling af borgen, med indtegnede udgravningsfelter fra 2003 markeret med sort. Opmålingen er udført af Niels Chr. Clemmensen

Vivian Etting
Seniorforsker
Danmarks Middelalder og Renæssance

Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi

Kileskrift på lertavler - Sumeriske tekster fra det 21. århundrede før vor tidsregning

Iraks kulturarv har i det forgangne år fået ikke så lidt opmærksomhed. De frygtelige billeder fra plyndringen af Nationalmuseet i Bagdad fik det til at løbe koldt ned ad ryggen på mange – ikke mindst museumsfolk. Et par måneder før krigsudbruddet i marts 2003 begyndte undertegnede sammen med lektor i assyriologi, Aage Westenholz, et endnu ikke afsluttet arbejde med at publicere en del af Antiksamlingens irakiske oldsager. Det drejer sig om ca. 50 hidtil upublicerede sumeriske og babylonske kileskrifttavler.

Kileskriften blev som verdens første skrift opfundet i det sydlige Irak omkring 3200 f.v.t. Gennem sin over 3000 år lange historie blev den brugt til alt lige fra møjsommelig regnskabsføring til affattelse af litterære mesterværker. Mediet for kileskriften var primært tavler af ler. Tavlerne blev beskrevet med skriftegn sammensat af små kileformede aftryk, der blev præget i leret ved hjælp af en griffel. Tavlernes størrelse varierede efter genre og behov: fra tavler så små som frimærker til tavler på størrelse med en bærbar PC.



Fig. 1. Billeder i 1:1 af sumerisk kileskrifttavle fra Ur III-perioden (inv.nr. 15371). Linierne på både for- og bagside fortsætter ud over kanterne, hvorfor der skal 6 billeder til for en fuld gengivelse af tavlen.

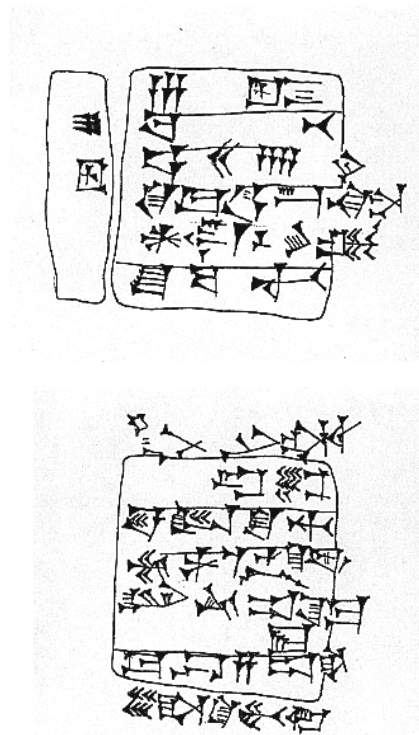


Fig. 2. Håndtegnet kopi i 1:1 af inv.nr. 15371. En tegning tillader, at man medtager kanterne, når man tegner for- og bagside. Den ene kant er dog tegnet for sig selv, da den indeholder en slags overskrift.

Et puslespil

En stor del af de mange hundredtusinde kileskrifttavler, der ligger på museer verden over, indeholder økonomiske og administrative tekster fra tempelarkiverne i store byer som Ur, Uruk og Nippur. Det kan f.eks. være kvitteringer for ind- og udbetalinger, lønlistor eller lageropgørelser. Hver for sig kan sådanne tekster ikke bruges til ret meget; men kan man relatere dem til andre tekster – ja, måske endda rekonstruere et helt arkiv – så kan man tegne et detaljeret billede af datidens økonomiske og sociale strukturer. Hver lille tavle er en brik i det store puslespil, som assyriologer, arkæologer og historikere forsøger at lægge. Problemet er, at man ikke har alle brikkerne. For det første er der alle de brikker, der er gået til grunde i tidens løb. De må for altid undværes. For det andet er der de brikker, der endnu ligger i jorden og venter på at blive gravet op. Dem kan man kun håbe på at få adgang til i en mere eller mindre fjern fremtid. For det tredje er der alle de brikker på museer og i private samlinger, der aldrig er blevet udgivet. Det kan der gøres noget ved, og det forsøger vi så.

Teksternes indhold

Særlig rigt repræsenteret i museernes samlinger er de sumeriske administrative tekster fra den såkaldte Ur III-periode (ca. 2100-2000 f.v.t.). Ud af Nationalmuseets i alt ca. 200 kileskrifttavler stammer godt 1/3 fra denne periode, og blandt de ca. 50 upublicerede tavler, som vi i øjeblikket arbejder med, er fordelingen den samme (14 tavler fra Ur III). De pågældende tavler er typiske standardiserede dokumenter udarbejdet af templernes embedsmænd, mestendels kvitteringer for modtagelse af får og korn. De følger sig pænt ind i mønstret fra de titusindvis af publicerede Ur III-tekster, som står til rådighed for forskningen.

En af tavlerne fra Ur III-perioden påkalder sig dog særlig interesse ved at stamme fra et *privat* arkiv, og altså ikke fra den offentlige forvaltning. Det såkaldte SI.A-a arkiv (opkaldt efter ejerens navn, hvis udtale assyriologer stadig ikke er enige om) er interessant derved, at det kompletterer det ofte tegnede billede af Ur III, som en periode med stærk centralisering og statskontrol. Arkivet viser, at der parallelt med den nærmest planøkonomiske samfundsstruktur stadig var plads til det private initiativ i små lokale, slægtsbaserede firmaer. SI.A-a var en entreprenant overhyrde, der supplerede sin indkomst ved at udlåne penge og korn. Lånerne talte bl.a. fremtrædende embedsmænd fra statsadministrationen! Antallet af publicerede tavler fra SI.A-a arkivet blev i et fagtidsskrift for nylig opgjort til 76. Hertil kan vi altså snart føje endnu en fra Nationalmuseets samling, der bl.a. udmærker sig ved, at den – som den eneste tekst i arkivet – lader os identificere SI.A-a's kone, Ubärtum.

Resten af de upublicerede tekster på Antiksamlingen er også af administrativ karakter, blot fra senere perioder end Ur III. Der findes dog enkelte litterære tekster imellem, der – synes vi – er lidt mere spændende at læse end embedsmændenes nidkære bogholderi. Mens administrative tekster er bedst egnede til at belyse sociale og økonomiske strukturer, er litterære tekster en direkte adgangsbillet til det gamle Iraks åndsliv. Vi sidder f.eks. med en tosproget sumerisk-babylonsk religiøs tekst fra den nybabylonske periode (ca. 1000-539 f.v.t.). Teksten indeholder en magisk besværgelse mod den forbandelse, der følger af at bryde en ed. Den tilhører en lang og rig tradition af besværgelseslitteratur, der bl.a. giver os et indblik i datidens psykologi og magisk-medicinske behandlingsformer. At den er tosproget vil sige, at den sumeriske grundtekst imellem linierne er forsynet med en babylonsk oversættelse. Sumerisk havde på tidspunktet for tekstens affattelse været uddødt som talesprog i over tusind år. Det blev dog stadig holdt i hævd som lærd og religiøst sprog – lidt lige som latin i en ikke så fjern fortids Europa. Den

besværgelsespræst, der skulle bruge teksten i en rituel sammenhæng, kunne støtte sig til den babylonske oversættelse, hvis hans sumerisk var blevet lidt rustent.

Publikation af kileskrifttavler

Hvorvidt og hvordan de upublicerede tavler vil bidrage med nyt til forskningen, kan kun fremtiden vise. En afgørende forudsætning herfor er selvfølgelig, at de bliver gjort tilgængelige for forskere verden over gennem publikation i tidsskrifter og bøger. Men hvordan gør man så det? Udgivere af kileskrifttavler benytter som regel en eller flere af følgende måder for at præsentere en kileskrifttavle på tryk: fotografi, tegning, translitteration og oversættelse.

Den publikationsform, der gengiver den fysiske lertavle med den største grad af objektivitet, er *fotografiet*. Problemet er blot, at mens et fotografi er todimensionalt er en kileskrifttavle tredimensional. Ofte vil en tavle være beskrevet på alle sider, hvorfor en fuld fotografisk gengivelse vil kræve 6 billeder (fig. 1). Selve skriften er ligeledes tredimensional, hvorfor det kan være nødvendigt at vende og dreje tavlen mod lyset for bedre at kunne læse de enkelte skriftegn. Denne mulighed har man ikke med et fotografi. Dertil kommer problemerne og omkostningerne ved at trykke tilfredsstillende fotografier på papir. Uskarpe billeder gør læsningen af en kileskrifttavle meget vanskelig.

Assyriologer har derfor traditionelt valgt at udarbejde en mere eller mindre naturtro *håndtegning* af tavlen, som så udgives i stedet for eller sammen med et fotografi (fig. 2). En tegning er en gengivelse af, hvad dens ophavsmand mener at se på den fysiske tavle. Kileskrifttavler er ofte fragmenterede og beskadigede (gerne på de allermest spændende steder!); kombineret med skriftens komplekse karakter, gør dette, at forskellige forskere nemt kan mene at se noget ret forskelligt på den samme tavle. Tegningen har ikke fotografiets ulemper, men til gengæld er beskueren henvist til at stole på den pågældende forskers nøjagtighed.

Med en *translitteration* af selve teksten, dvs. en omskrivning tegn for tegn til latinske bogstaver, fjerner man sig yderligere et skridt fra den fysiske tavle. Også her spiller forskerens subjektive valg ind, idet mange skriftegn har flere mulige læsninger og betydninger. Den fastlæggelse af tegnenes betydning, som en translitteration fører med sig, kan skygge for alternative læsninger. Den øvede læser kan dog altid gennemskue, præcis hvilket kileskriftegn, der gemmer sig bag en given translitteration.

Længst væk fra originalen står den *oversættelse* af teksten, som alle andre end specialisten normalt vil være henvist til. I en oversættelse kommer udgiverens egen fortolkning af teksten tydeligst til udtryk – al oversættelse indebærer en fortolkning. Læseren af en oversættelse er fuldstændig prisgivet oversætteren og har kun mulighed for se ham i kortene, hvis oversættelsen er forsynet med et udførligt noteapparat.

Imødekommende tekstudgivelser har alle fire repræsentationsformer med, så læseren selv kan vælge den form, der passer ham bedst. På den måde kan også andre forskere end den indviede assyriolog læse med. En sådan publikationsform vil vi også tilstræbe med Nationalmuseets kileskrifttavler, uden dog dermed at stille os helt tilfredse. Med landvindingerne de senere år inden for IT-teknologien har der nemlig åbnet sig nye muligheder for publikation af kileskrifttavler.

Translitteration:			Ord-for-ord-oversættelse:
Venstre kant		6 udu	6 får
Forside	1	6 udu-ú	6 får,
	2	ba-úš	slagtede,
	3	ud-28-kam	den 28. dag
	4	ki-ur-kù-nun-na-ta	fra Urkununna
	5	^d šul-gi-uru-mu	Shulgi-urumu
	6	šu-ba-ti	modtog.
Bagside	7	gìr lú-ša-lim	Embedsmand: Lushalim,
	8	dub-sar	skriver.
	9	^{iti} á-ki-ti	Månedens akiti,
	10	mu ^d šu- ^d en-zu	det år da Shu-Sin,
	11	lugal urim ^{ki} -ma-ke ₄	konge af Ur,
	12	ma-da za-ab-ša-	landet Zabsha-
	13	li ^{ki} mu-hul	li ødelagde.

Fri oversættelse:*6 får*

Shulgi-urumu modtog 6 slagtede får fra Urkununna d. 28. september 2031 f.v.t. Ansvarlig embedsmand var skriveren Lushalim.

Et virtuelt kileskriftbibliotek?

Man har allerede i en årrække benyttet sig af digitale billeder nedlagt i databaser på internettet med diverse muligheder for søgning og manipulation. Det digitale fotografi ligger dog stadig under for todimensionalitetens begrænsninger, lige som sin analoge forfader. Vi er derfor ved at undersøge mulighederne for at arbejde med tredimensionale gengivelser af kileskrifttavler. Med nye 3D-laserscannere, hurtigere internetforbindelser og den rette software burde det være muligt at indrette virtuelle kileskriftbiblioteker, hvor man hjemme foran skærmen kan dreje, belyse, zoome ind på og dermed læse 3D-modeller af kileskrifttavler. Forsynet med udgiverens translitteration, oversættelse og kommentar i marginen, suppleret med en slags logbog, hvor forskere kan kommentere og diskutere teksterne, vil et sådant virtuelt bibliotek blive et nyttigt redskab for forskningen. 3D-teknologien har naturligvis også et stort potentiale i formidlingsøjemed. Skridtet fra virtuelt forskningsbibliotek til virtuelt museumsgalleri er ikke ret stort. Flere steder i verden arbejdes der i øjeblikket seriøst på at realisere sådanne ideer, men indtil da må den nysgerrige besøge et ”rigtigt” museum for at besigtige en kileskrifttavle. Man kunne jo passende starte på *Antiksamlingen*, der snart slår dørene op for nyopstillingen af den permanente udstilling af genstande fra Vestasiens oldtid, herunder et repræsentativt udvalg af Antiksamlingens kileskrifttavler fra det gamle Irak.

Christina Johansen, Stud.mag.

Christian Halvgaard, Stud.mag.

Antiksamlingen

Numismatik

Christian III's rentemesterregnskaber 1551-1558

Hvis man vil bringe fortiden ind i en meningsfuld sammenhæng med nutiden, må man kende de grundlæggende faktorer og tolke dem, så man også i vor tid kan forstå dem. Både inden for historie og arkæologi gælder det, at antallet af mulige kilder er meget stort. Det gælder derfor om at fremdrage og bearbejde de kilder, som er centrale for en problemstilling.

I midten af 1980'erne var der en ung historiker ved Aarhus Universitet, *Søren Balle* (1952-1992), som blev indfanget af problemerne omkring den tidlige danske økonomiske statsadministration, der lå i Rentekammeret. Rentemestrene eller deres folk rejste rundt i landet med kongen og betalte kongefamiliens kontante udgifter, mens de lokale indtægter fra lenene (forgængerne til amterne) som oftest blev afregnet i København. Her førtes også regnskaberne.

En udgivelse af rentemesterregnskaberne, som er bevaret fra en række år i 1550'erne, ville kunne belyse både hær- og flådeforhold i den tidlige moderne tid, det samme gælder landets økonomiske administration, møntforhold, samt sådan en sag som kunstnerisk virksomhed ved det kongelige hof.

Her i landet har organiseringen af kildeudgivelser traditionelt været lagt i private rammer. Kildeskriftselskabet – Selskabet til Udgivelse af Kilder til Dansk Historie – fyldte nylig 125 år. Uanset Selskabets selvstændighed, så arbejder det i nært samarbejde med Rigsarkivet, og det har i perioder i visse henseender så at sige været Rigsarkivets forlængede arm.

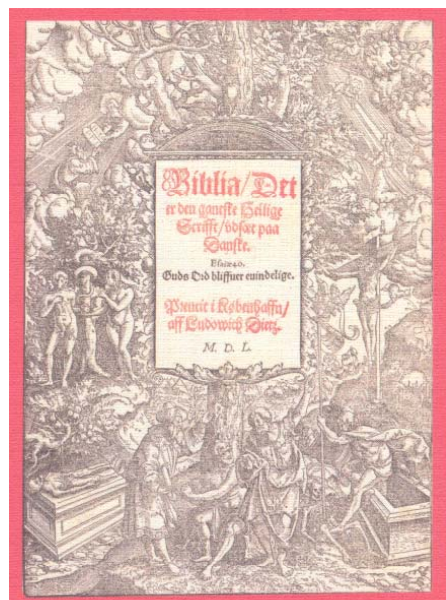


Fig. 1. Titelbladet for Christian III's Bibel, den første fuldstændige bibeltekst på dansk, trykt i året 1550.

Undertegnede var i en periode Selskabets sekretær og blev meget naturligt optaget af projektet, hvis ophavsmand, Søren Balle, var en usædvanlig alsidig historiker. Der kunne ikke være tvivl om hans store og bemærkelsesværdige begavelse. Søren Balles forslag om at udgive Christian III's rentemesterregnskaber blev vedtaget på Kildeskriftselskabets årsmøde 1988, og jeg blev udpeget som en af de tilsynsførende. Søren Balles engagement i problemerne viste sig også ved den store monografi om "Statsfinanserne på Christian 3's tid", som han fik udgivet på Aarhus Universitetsforlag i 1992. Der skete imidlertid det sørgelige, at Søren Balle blev alvorligt syg af en kræftsygdom og døde.

I en sådan situation ville projektet som oftest blive lagt hen, men nu skete det helt ekstraordinære, at en ny mand, en af Søren Balles lærere og vejledere, meldte sig. Det var *Niels Geert Bolwig*, lektor i nationaløkonomi ved Aarhus Universitet, som tilbød at overtage projektet

og føre det til ende. I de følgende år arbejdede Niels Geert Bolwig på at bringe orden i det efterladte manuskript og ikke mindst på at få åbnet de disketter, som Søren Balle forudseende havde ladet opbevare i en bankboks. Der udviklede sig samtidig et nært og godt samarbejde mellem udgiver og tilsynsførende, hvor jeg – desværre igen på grund af nogle dødsfald - endte med at være den eneste tilbageværende. Jeg husker, at jeg søgte så vidt muligt at bruge de lange togrejser til auktioner eller symposier i Europa på at læse manuskripterne. Man kan, selv med de nyeste tog, nå meget på en togrejse mellem Stockholm og København eller mellem Basel og København!

I 1999 kunne Niels Geert Bolwig fremlægge de fire bind regnskaber, 1551, 1554, 1556 og 1557-58.¹ Men en så stor og vigtig udgave fortjener også sagregistre – kun på den måde bliver hele det på mange måder vanskelige og for de fleste lidt fremmedartede materiale åbnet og tilgængeligt.

Også dette arbejde blev fuldført, og 12. august 2003 – 500-årsdagen for Christian III's fødsel – forelå det 5. bind af Rentemesterregnskaberne med ordforklaringer, sagregister og stikordsregister, alt med henvisninger til den relevante side blandt de foregående fire binds mere end 1400 sider. Der var tale om et kæmpestort materiale, og derfor tog det også flere år at få hold på stoffet. Niels Geert Bolwig fik til udarbejdelsen af disse registre inddraget germanisten Else Yndgaard, mens selve de nødvendige edb-programmer blev udarbejdet af en af landets økonomiske vismænd, professor Ebbe Yndgaard. Sproglig ekspertise til ordforklaringerne blev hentet på Københavns Universitet, lektor Inge Lise Pedersen, og hos Det Danske Sprog- og Litteraturselskab, redaktør Merete K. Jørgensen.

For undertegnede, der repræsenterede andre sider af sagkundskaben, var det en mangeårig og stor fornøjelse som tilsynsførende at indgå i et samarbejde, hvor møderne, så vidt jeg husker, på grund af Niels Geert Bolwigs arbejde på Aarhus Universitet, fortrinsvis lå sent fredag eller i weekenden. Et sådant kollegialt samarbejde, hvor begge parter har mulighed for at inspirere hinanden, har været grundlæggende for megen forskning inden for de områder, som jeg har beskæftiget mig med.

Heldigvis vil samarbejdet fortsætte inden for de skitserede rammer, idet *Frederik II's rentemesterregnskaber* nu står for tur til at blive udgivet.

Jørgen Steen Jensen
Overinspektør
Den Kgl. Mønt- og Medaljesamling

¹ I Søren Balle Niels Geert Bolwig, Christian III's rentemesterregnskaber. Bind I-IV, 1551, 1554, 1556 og 1557-58; Niels Geert Bolwig & Else Yndgaard, Christian III.s rentemesterregnskaber. Bind V. Ordforklaringer. Sagregister og Stikordsregister. Selskabet til Udgivelse af Kilder til Dansk Historie, Rigsdagsgården 9, 1218 København K. 1999-2003.

Bevaring

Forbedring af en uniformsamlings magasinforhold

På Bevaringsafdelingens tekstilværksted har der igennem 2003 været arbejdet med et udvalg af Tøjhusmuseets uniformsamling på 22 regnfrakker. Projektet blev iværksat for at forbedre frakkernes magasinforhold, og arbejdet omfattede en identifikation af det vandskyende materiale, en dokumentation af dets nedbrydning, samt en undersøgelse af hvilke materialer, der kunne bruges til udfyldning og i påkrævede tilfælde overdækning af frakkerne. Den ældste af frakkerne var fra 1883 og den nyeste fra 1960'erne. Knap 100 års udvikling i vandskyende materialer brugt til regntøj var hermed repræsenteret, fra naturmaterialer som gummi og beg til syntetiske materialer som PVC og nylon.

I Mellemamerika lærte europæerne at overfladebehandle bomuldstekstiler med naturgummi for at gøre dem vandskyende, og den ældste frakke i samlingen er netop et sådant eksempel. Processen videreudvikledes, og i 1800-tallet fandt man ud af at fremstille regntøj ved at påføre en gummimasse på den ene side af et bomuldsstof, hvorefter dette under tryk blev sammenhæftet med endnu et stykke stof. Den type regntøj er der adskillige eksempler af i samlingen, de fleste fra efter Anden Verdenskrig. Endnu et naturmateriale, bitumen, har været kendt for dets vandskyende kvalitet i forhistorisk tid, blandt andet fandt det anvendelse i en opløsning med olie til imprægnering af ægyptiske mumiebeviklinger.

I Tøjhusmuseets samling findes oilskinsfrakker, der blev fremstillet fra omkring 1900 (fig 1). Forskellige tørrende olier blev påført et tekstil, som efter adskillige behandlinger blev vandtæt. De anvendte tekstiler varierer fra groft vævede stoffer til helt tynde, lette materialer. Efter omkring midten af 1930 finder polyvinyl klorid (PVC) anvendelse til regntøj, både påført bomuldstekstiler som en overfladebehandling og som tekstiler fremstillet af PVC-folie.

En analyse og identifikation af overfladebehandlingerne var nødvendig for at kunne sammenholde iagttagelserne af nedbrydningen og løse problemet med den fremtidige opbevaring. Der blev derfor foretaget en ikke-destruktiv analyse med Attenuated Total Refleksion Fourier Transform Infrarød spektroskopi. Ved hjælp af denne metode belyses overfladen med infrarødt lys, som får de kemiske bindinger til at vibrere ved forskellig bølgelængde afhængig af deres sammensætning. Vibrationerne aftegnes grafisk som toppe ud for den bølgelængde, der fremprovokerer dem. Det er kombinationen af disse toppe, der afgør identifikationen af materialet. Her blev gummi, bitumen, linolie, fiskeolie og tungolie, samt PVC og nylon identificeret.



Fig. 1. En fladtrykt og deformeret oilskinsfrakke (Foto Peter Danstrøm)

Gummi nedbrydes af luftens ilt og mister sin fleksibilitet, og overfladebehandlingerne med gummi var i et par tilfælde krakelerede og dryssede af. De er også modtagelige for angreb af skimmelsvamp, som vokser ud af gummilaget i små krystallignende strukturer. Det regntøj, der var fremstillet af to lag stof hæftet sammen med gummi, var blevet meget stift. I nogle tilfælde var det muligt med let varme at blødgøre gummiet kortvarigt, således at formen kunne rettes op. For at mindske hastigheden af nedbrydningen er det nødvendigt at isolere genstande med gummi fra luftens ilt og pakke dem i lufttætte, forseglede pakker.



Fig. 2. Prøver af polyethylen (til venstre) og syre-fri papir (til højre) efter kunstig ældning i kontakt med bitumen

Frakker, overfladebehandlet med bitumen eller olie, var alle blevet meget klæbrige. De klæbde til skabsvæggene, til bøjlerne og til de øvrige genstande. De var fladklemte i sammenpressede folder og læg og måtte forsigtigt trækkes i facon. Til dem var det vigtigt at finde et materiale, som skulle være formbart og kunne holde formen, og som nemt ville kunne fjernes igen fra de klæbende overflader uden at

efterlade spor. Forsøg viste, at polyethylen var det materiale, der klæbde mindst (fig. 2). Der blev dernæst konstrueret udfyldninger af bobleplast dækket med polyethylen og ”overfrakker” af polyethylen for at forhindre en sammenklæbning med omgivelserne. Bobleplast blev anvendt for give fylde og polstre bøjlen (fig. 3).

For de syntetiske materialers vedkommende var der ingen kritisk nedbrydning sket. Frakkerne var blevet let krøllede og er nu hængt på polstrede bøjler, fyldt let ud med silkepapir. Disse materialer kræver en opbevaring beskyttet mod støv i ventilerede rum. PVC indeholder blødgørere, og der var identificeret forskellige typer ved analyserne af materialerne. Disse kan med tiden vandre ud til overfladen, hvorved denne bliver let klæbrig. Med en sådan overflade er en beskyttelse mod støv tilstrækkelig. De 22 regnfrakker er blot en brøkdelen af Tøjhusmuseets samling af uniformer, men deres kritiske bevaringstilstand blev incitamentet til dette begyndende konserveringsarbejde med syntetiske tekstilmaterialer – et arbejde, som vil blive mere og mere nødvendigt i fremtiden, når genstande fra vores egen tid begynder at nedbrydes på museerne. For Tøjhusmuseets vedkommende gælder også det specielle forhold, at mange af uniformerne er ministerielt godkendte prøver, som aldrig har været brugt.



Fig. 3. Oilskinsfrakke med ”overfrakke” af polyethylen (Foto Roberto Fortuna).

Irene Skals, konserveringstekniker
Yvonne Shashoua, seniorforsker, ph.d
 Bevaringsafdelingen

III. FORSKNINGSAKTIVITETER

I dette afsnit fremslægges alle forskningsaktiviteterne under de respektive forskningsområder. Det drejer sig om basisaktiviteter af forskellig art og projektaktiviteter, som der er arbejdet på under 4 uger, og bedømmelses-, censor- og redaktionsvirksomhed.

Projekter

Den fulde beskrivelse af de enkelte projekter findes under de enkelte forskningsområder og er opgjort i tre kategorier *afsluttede, stadig løbende og igangsatte i 2003* under den forudsætning, at der er brugt forskningstid på 4 uger eller derover på det pågældende projekt. Det skal dog bemærkes at for afsluttede og igangsatte projekter er 4-ugers grænsen ikke opretholdt.

Det samlede antal projekter og deres relationer med eksterne og internationale samarbejdspartnere samt deres fordeling på de 10 forskningsområder, findes behandlet i tabelform i kapitel I.

Publikationer

Efter projekterne er forskningsområdets *publikationer* indføjet. Publikationerne er inddelt i tre hovedkategorier: *Videnskabelige publikationer, conferencebidrag og generel formidling*, herunder *populærvidenskab*. Desuden er kategorien Videnskabelige publikationer underopdelt i:

- 1.1. *Monografier, bøger og afhandlinger*
- 1.2. *Artikler i nationale tidsskrifter og antologier*
- 1.3. *Artikler i internationale tidsskrifter og antologier*
- 1.4. *Artikler i egne serier*
- 1.5. *Anmeldelser i faglige tidsskrifter*
- 1.6. *Videnskabeligt redaktionsarbejde*

De 10 forskningsområder

1. Forhistorisk arkæologi, 2. Kulturhistorisk relateret naturvidenskab, 3. Marinarkæologi, 4. Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur, 5. Nyere tids kulturhistorie og etnologi, 6. Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi, 7. Numismatik, 8. Etnografi, 9. Bevaring, 10. Museologi/ museal formidling

Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter har sit eget særskilte forskningsområde: Marinarkæologi. Projekter og publikationer fra SILA-Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning findes beskrevet med et selvstændige afsnit under forskningsområdet Forhistorisk arkæologi, mens der under Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur for den norrøne dels vedkommende, og under Etnografi for den etnohistoriske dels vedkommende er anført de relevante projekter og publikationer.

Forhistorisk Arkæologi

Forskningsområdet Forhistorisk Arkæologi dækker primært forskningen i enheden Danmarks Oldtid – Arkæologi samt Direktøren og indtil 31/12 2003 en del af forskningsaktiviteterne i SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning.

Forskningsaktiviteter i Danmarks Oldtid

Ældre stenalder

Danmarks Oldtid prioriterer indsamling af fund og materiale til naturvidenskabelige undersøgelser vedr. landets første bosættelse i sen-glacialtiden, ca. 12.500-9.500 f.Kr. Bopladser fra Hamburg- og Federmesserkultur, ca. 12.500-11.500 f.Kr., der blev udgravet 1985-93 af Jørgen Holm ved *Slotseng* i Sønderjylland, samt undersøgelser 2000-2001 af senistidens aflejringer i et nærliggende dødishul, blev i 2003 fortsat bearbejdet af Jørgen Holm med henblik på publikation. Det skete som led i det tværvidevidenskabelige projekt 'De første danskere og deres naturmiljø'. Med støtte fra Augustinusfonden blev den pollenanalytiske del af projektet indledt i 2003. Der blev endvidere, gennem en aftale med Den Arkæologiske Forskerskole om samfinansiering af et ph.d.-projekt inden for pollenanalyse, sikret en videreførelse af arbejdet med vegetationsudviklingen i sen-glacialtid på basis af materiale fra *Slotseng*. Ph.d.-projektet vil blive påbegyndt 1. februar 2004.

Lokalisering af bopladser fra sen-glacial tid, som er beliggende i dyrket mark, kræver rekognosceringer og indmåling af fund gennem længere tid til indkredsning af flintkoncentrationer. På bopladsen *Ellebjerg* på Lolland har Peter Vang Petersen i 2003 fortsat registreringen af fund fra Ahrensburgkulturen, ca. 10.000 f.Kr., hvilket har resulteret i, at vi her står over for den fundrigeste boplads i Danmark fra denne sen-istidens sidste rensdyrjægerkultur.

Nationalmuseets samlinger rummer et stort materiale fra den vestsjællandske *Store Åmose* til belysning af kultur- og naturudviklingen i stenalderen. Det har i flere år været et ønske at fremme bearbejdning og publicering af flere af de fundkomplekser, der er blevet udgravet i Åmosen siden 1940'erne, og som på grund af den minutøse udgravningsteknik, der blev anvendt, udgør et enestående kildemateriale. Bopladsen *Kongemosen* fra tidlig atlantisk tid, ca. 6400-5400 f.Kr., har fået en hel kultur opkaldt efter sig, og denne klassiske boplads har nu i nogle år været under bearbejdelse af Peter Vang Petersen m.h.p. publicering i en monografi. Efter en pause i 2002 er arbejdet blevet genoptaget i 2003, og der er tilvejebragt bevilling til dets fortsættelse i 2004. Det sker i samarbejde med Charlie Christensen, NNU, der bidrager med resultater af pollenanalyserne fra *Kongemosen*.

Yngre stenalder

Den vestsjællandske *Store Åmose* er også kendt for flere betydningsfulde fund af jagt- og fiskepladser fra den neolitiske tragtbægerkultur. Eva Koch har i 2003 fortsat sit arbejde med en af disse pladser, *Storelyng VI*, udgravet af J. Troels-Smith 1944-51. Det drejer sig om en jagtboplads fra tiden omkring 3400 f.Kr. med særlig gode bevaringsforhold. De mange aspekter af livet ved søbredden, som man kan læse ud af det rige fundmateriale, har Eva Koch redegjort for i artiklen 'Stenalderbønder på sommerjagt' i *Nationalmuseets Arbejdsmark* 2003.

Levevilkårene i stenalderen kan også belyses ved analyse af stabile isotoper, hvilket fremgår af en artikel i *Current Anthropology* vol. 44 no. 2, hvor Eva Koch sammen med udenlandske

kolleger gør rede for indholdet af ^{15}N og ^{13}C i menneskeknogler til belysning af fødesammensætningen, specielt mængden af protein i fødeindtagelsen, i h.h.v. ældre og yngre stenalder.

Der blev i 2003 tegnet videre på fundene fra de tidligere udgravninger ved *Lønt* på bakkerne ved sydsiden af Haderslev Fjord, hvor der 1987-88 blev undersøgt et interessant kompleks af megalitgrave, og hvor der siden fandtes en samlingsplads, 'sarupanlæg', på det flade land ned mod fjorden. Erik Jørgensen arbejder på publicering af disse undersøgelser.

I 2003 flyttede man arbejdet med restaurering af fortidsminder fra Kulturarvsstyrelsen til Nationalmuseet. Det har betydet, at Danmarks Oldtid har fået tilført en antikvarisk opgave af allerstørste betydning, hvad angår forskning i stenalderens gravarkitektur. Præsentationen af dette arbejdsfelt kan ses i *Nyt fra Nationalmuseet* 99.

Bronzealder

Undersøgelse af en gravhøj fra bronzealderen, efter alle kunstens regler, fandt sted i 2003 ved den store udgravning af de centrale dele af *Skelhøj*, en gravhøj med unikke bevaringsforhold (indkapslet jernkerne) ved Tobøl i Ribe Amt. På grund af en plyndring for længe siden gik udgraverne glip af den forventede velbevarede egekistegrav i højens midte. Til gengæld gav undersøgelsen nye data til beskrivelse af højens opbygning og jordbundens kemi, og der blev indsamlet et værdifuldt prøvemateriale til pollen- og makrofossilbestemmelse m.v.

Undersøgelsen, der har til formål at belyse gravhøjenes udsagnsværdi for forståelsen af bronzealderssamfundet, foretages med støtte fra SHF i et samarbejde mellem Nationalmuseet, Institut for Arkæologi Moesgård, Aarhus Univ., Geologisk Institut ved Københavns Universitet, Arkæologisk Forsøgscenter Lejre og Museet på Sønderkov. Undersøgelsen afsluttes i 2004.

Fremstilling af værket *Die Funde der älteren Bronzezeit in Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen* sker med støtte fra Deutsche Forschungsgemeinschaft, Carlsbergfondet og Nationalmuseet. Der blev i 2003 arbejdet videre med fremstilling af illustrationer til bind XII om Viborg Amt.

For ikke så længe siden var det nærmest odiøst at beskæftige sig med emnet religion i forhistorisk tid. I hvert fald blev det anset for suspekt at indlade sig på at udsagn om, hvad man tænkte på i hele den tid af menneskets udvikling, der gik forud for de første skriftlige kilder. Arkæologi var først og fremmest studiet af materiel kultur. Men holdningen har ændret sig. For stenalderens vedkommende har ny fortolkning af istidens hulekunst banet vejen for ny udforskning af *homo sapiens'* tankeverden og tro. For bronzealderens vedkommende er det studier af ikonografien på bronzegenstande og helleristninger der har skabt gennembrud for indsigt i datidens forestillingsverden. Flemming Kaul har efter sit værk *Ships on Bronzes* videreført sine billedstudier i projektet 'Skibe på sten' om helleristningernes skibsbilleder, hvilket sker i videreførelse af samarbejdet med Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter om udforskning af skibsfremstillinger fra bronzealderen. Skibsfremstillinger er de hyppigste motiver i bronzealderens billedverden, der imidlertid omfatter meget mere. I Flemming Kauls tolkning af, hvordan man opfattede kosmos i bronzealderen, indgår skibet som transportmiddel for solen på dens natlige tilbagerejse til opgangspunktet. Dermed er vi langt inde i fortolkningen af bronzealderens verdensbillede, og netop det er gjort til genstand for omfattende studier i Flemming Kauls værk *Aspekter af bronzealderens religion*, der blev færdigredigeret i 2003, og som forventes udgivet i 2004.

Helleristningernes funktion og betydning i datidens samfund hænger dels sammen med fortolkningen af deres billedindhold, dels med spørgsmålet om hvilken fysisk kontekst de er indgået i, og det er et spørgsmål som aldrig er blevet belyst. Derfor har Flemming Kaul taget initiativ til et pilotprojekt til arkæologisk undersøgelse af helleristningernes omgivelser på et par bornholmske lokaliteter. Arbejdet er foregået i samarbejde med Bornholms Museum og Tanums Hällristningsmuseum og knytter sig også til et fællesnordisk EU-projekt, 'Rock Art in Northern Europe' (RANE), der har til formål at dokumentere og formidle helleristninger. Der lægges op til fortsat feltarbejde i 2004, bl.a. ved et af de klassiske helleristningsfelter, Madsebakke, på Nordbornholm.

Jernalder og vikingetid

Hjortspringbåden har altid været opfattet som en skibstype fra bronzealderen i forsinket udgave. I den nye bog, *Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context*, forklarer Flemming Kaul forskellen på skibsudformningen i bronzealderen og i tidlig jernalder. Nypubliceringen af Hjortspringfundet er en af Marinarkæologisk Forskningscenters vellykkede satsninger, med et stærkt greb om de maritime aspekter med baggrund i en 1:1 rekonstruktion af Hjortspringbåden, som blev skabt af bådens bådelaug på Als, hvor den blev fundet, og ud fra erfaringer med sejlads med dette fartøj. Det eksperimentalarkæologiske projekt fik stor betydning for erkendelsen af denne skibstypes sejleegenskaber. Men bogen om Hjortspring er også en tværvideenskabelig nypublicering af fundet som helhed.

Hjortspringfundet fra ca. 350 f.Kr. er vort ældste våbenofferfund. I 2003 kom andre af jernalderens våbenofre stærkt i søgelyset. Det skete både inden for forskningen og formidlingsmæssigt med den store særudstilling 'Sejrens triumf'. Udstillingen var temamæssigt baseret på forudgående forskning som fandt sted inden for rammerne af forskningsprojektet 'Krigen, forsvaret og aristokratiet', finansieret af SHF og med Lars Jørgensen som projektleder. Et af temaerne under dette projekt handlede om militærvæsnets organisation og udvikling i jernalderen, hvilket kunne belyses af studier af denne periodes rige våbenofferfund. Der udsprang en ny tolkning heraf: Ofringerne af krigsbytte ses i analogi med de romerske triumftog.

Det bragte igen våbenudstyret i fokus, og projektet 'Jernalderens våbenofre fra Nydam og Vimose, identifikation af hærstyrkernes struktur og proveniens' blev gennemført i 2003 med finansiering fra Kulturministeriets Forskningspulje. Ved uddelingen af UMTS-midler til forskning i 2003 blev der bevilget penge til projekter vedr. de samme to våbenofferfund, *Nydam* og *Vimose*. 'Nationalmuseets Nydamprojekt' er en fortsættelse af Nationalmuseets udgravninger i Nydam Mose 1989-99 som skal føre frem til publicering af materialet herfra, tillige med en nypublicering af de i mosen deponerede fartøjer. Flemming Rieck, der har stået for udgravningerne i Nydam Mose, er projektleder og bearbejder bådfundene og de dertil knyttede genstande med hovedvægten på Nydambåden, mens Erik Jørgensen bearbejder det øvrige fundmateriale. Charlie Christensen redegør for lagforholdene i mosen, og Claus Malmros foretager vedbestemmelse af udvalgte træsager. For Vimosefundets vedkommende blev der bevilget penge til et ph.d.-projekt, der starter i 2004.

Forbundet med militærhistorien og dens synlige spor i form af ofringer af hærudrustning er også spørgsmålet om opkomsten af en elite inden for jernaldersamfundet fra tidlig yngre romersk jernalder, ca. 200 e.Kr. Dette emne har bopladsforskningen arbejdet med i de sidste 20 år siden Nationalmuseet begyndte undersøgelserne i *Gudme* på Fyn. Undersøgelse af en tidlig

centerdannelse og dens udvikling 200-1100 e.Kr. drejer sig i øjeblikket om publicering af de største af de udgravede bopladskomplekser. Palle Ø. Sørensen har i 2003 udarbejdet manuskript om bopladserne Gudme III og Gudme IV til det bind af Gudme-publikationen der beskriver bosættelsen.

Undersøgelserne ved *Tissø* er tematisk forbundet med Gudme-undersøgelserne, idet der er tale om udforskning af aristokratiske eller endda kongelige besiddelser, som afspejler sig i strukturen af de storgårde der er undersøgt på vestbredden af Tissø. I 2003 blev det hidtil ældste storgårdsanlæg færdigudgravet. Denne gård er anlagt omkring år 600 e.Kr. og udmærker sig bl.a. ved en meget kraftig stolpefundering af gårdens centrale bygning, en 45 m lang hal. Feltarbejdet ved Tissø, som Lars Jørgensen begyndte i 1995, er dermed afsluttet, og der forestår nu bearbejdning og publicering af det rige fundmateriale.

Studiet af guldrakteaterne fra germansk jernalder er emnet for Morten Axboes projekt 'Guldrakteaterne fra folkevandringstiden', som der også blev arbejdet med i 2003, og som nærmer sig en sammenfattende udgivelse efter mange års studier.

I 2002 udkom tredje bind af Jørgen Jensens oversigtsværk *Danmarks Oldtid*. Det handler om den ældre jernalder. Værket vil omfatte 4 bind i alt. Bøgerne viderefører en tradition for formidling af forskningsresultater i en form der henvender sig til den brede offentlighed.

Medarbejdernes deltagelse i konferencer m.v.

Lars Jørgensen

Deltog d. 23. maj 2003 i et seminar på Lunds Universitet omkring centralbebyggelsen Uppåkra. Mødet var et led i et EU-samarbejde under STRING. Han deltog også den 2. oktober 2003 i et andet seminar på Lunds Universitet om samme emne.

Deltog d. 15.-21. september 2003 i et arbejdsseminar i Kaliningrad Oblast med indlæg omkring den kristne mission i Østpreussen.

Organiserede d. 13.-14. november 2003 et seminar på Nationalmuseet med deltagelse fra Lunds Universitet, Schleswig-Holsteinisches Landesmuseum og Kiels Universitet. Seminaret omfattede en præsentation af NM's resultater af Tissøprojektet. Lone G. Thomsen, Xenia P. Jensen, Josefine Franck, Klaus Støttrup Jensen, Gitte Gotfredsen og Lars Jørgensen havde indlæg. Seminaret var et led i et EU-samarbejde under STRING.

Deltog d. 19.-21. november 2003 i DKM's orienteringsmøde i Fuglsø med indlæg om status for Tissøprojektet.

Flemming Kaul

Deltog d. 9.-12. oktober 2003 i 9. Nordiske Bronzealdersymposium ved Göteborg Universitet med foredraget 'Hvad skete der med den døde sjæl?'

Deltog d. 21. november 2003 i seminaret 'Kulthus - det ritualiserede rummets teori och praktik' ved Lunds Universitet med foredraget 'Kulthuset ved Sandagergård og andre danske kulthuse - betydning og tolkning'.

Eva Koch

Deltog d. 27. november 2003 i Neolitiseringsseminar på Københavns Universitet med foredraget 'Keramikken omkring neolitiseringen'.

Poul Otto Nielsen

Deltog d. 10.-11. maj 2003 i konferencen 'Living in Cultural Diversity. Northern Europe 3000-2000 BC' ved Kalmar Universitet med foredraget 'Central Settlements of the Middle Neolithic in Denmark'.

Peter Vang Petersen

Deltog d. 27.-29. marts 2003 i workshoppen 'The Prehistory and Early Medieval Period in the Western Baltic' i Vordingborg med indlægget 'The Late Paleolithic in the Western Baltic'.

Deltog d. 6.-13. april 2003 i Society of American Archaeologists' årsmøde i Milwaukee, USA, med indlæg om 'Vikings and metal detectors'.

Medarrangør 24.-26. september 2003 af internationalt symposium 'Mesolithic Sites. Site Structure, Site Organisation, and Settlement Patterns in the South Scandinavian Mesolithic' i Sorø, hvor han holdt indlægget 'Mesolithic eelcatching'.

Deltog d. 19.-21. november 2003 i DKM's orienteringsmøde i Fuglsø med indlæg om danefæ.

Tilsammen har de videnskabelige medarbejdere ved Danmarks Oldtid – Arkæologi i 2003 deltaget i 15 indenlandske og udenlandske seminarer og konferencer og har i den forbindelse holdt 12 indlæg. Der blev desuden holdt 12 forelæsninger ved danske og udenlandske universiteter/akademier, givet 12 forelæsninger/lektioner ved Folkeuniversitetet og afholdt 40 populærvidenskabelige foredrag i andre fora.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed, medlemskab af faglige råd, m.m.

Morten Axboe

Medlem af det koordinerende udvalg for de internationale Sachsersymposier.
Redaktør for dansk oldtid ved *Nordic Archaeological Abstracts*.

Lars Jørgensen

Medlem af Kaupang Excavation Advisory Committee, Universitetet i Oslo.
Medlem af referencegruppen for Uppåkra projektet, Lunds Universitet.
Nøglevejleder for Dansk Arkæologisk Forskerskole.
I bedømmelsesudvalg vedr. to seniorforskerstillinger i 2003.

Flemming Kaul

Medlem af censorkorpset i faget forhistorisk arkæologi ved universiteterne i København og Aarhus.

Afgivet peer reviews til tidsskriftet *Antiquity*.

Rådgiver for The Leverhulme Trust, London, vedr. forskningsprojekt.

Poul Otto Nielsen

Medlem af Det Arkæologiske Råd og af AMS-dateringsudvalget.

Medlem af bestyrelsen for Det Kgl. Nordiske Oldskriftselskab og redaktør af selskabets skrifter: *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie* og *Nordiske Fortidsminder*.

Afgivet peer reviews til tidsskrifterne *Antiquity* og *Journal of Nordic Archaeological Science*.

Peter Pentz

Medlem af den videnskabelige komité for Danmarks Grundforskningsfonds Arkæologiske Center for Sortehavsstudier ved Aarhus Universitet.

Peter Vang Petersen

Medlem af censorkorpset i faget forhistorisk arkæologi ved universiteterne i København og Aarhus.

Sekretær i Det Kgl. Nordiske Oldskriftselskab.

Birger Storgaard

Medlem af Advisory Board for tidsskriftet *Journal of Ancient Military Studies*.

Projekter

Projekter der er afsluttet i 2003

5070 Jernalderens våbenofre fra Nydam og Vimose. Identifikation af hærstyrkernes struktur og proveniens

Projektbeskrivelse: Bearbejdning af våbenfund fra h.h.v. Nydam Mose og Vimose.

I 2003 har Erik Jørgensen i 3 mdr. bearbejdet våben fra Nationalmuseets udgravninger i Nydam Mose, Xenia Pauli Jensen har i 3 mdr. arbejdet med opbygning af database over Nationalmuseets fund fra Vimose, og Anne Nørgård Jørgensen har anvendt 1 md. til studier af den militære logistik på grundlag af fundene fra Vimose.

Projektperiode: 2003.

Præsentation/rapportering: Rapport til Kulturministeriets Forskningsudvalg. Resultaterne vil blive indarbejdet i h.h.v. 'Nationalmuseets Nydamprojekt' (projekt 9510) og i projektet 'Vimose revisited' (projekt 9501 fra 2004).

Projektansvarlig: Lars Jørgensen.

Eksterne tilskud: Kulturministeriets forskningspulje.

Projekter der stadig løber i år 2003

3146 Bronzealderens egekistehøje

Projektbeskrivelse: Udgravning af Skelhøj, en stor gravhøj fra bronzealderen med unikke bevaringsforhold (indkapslet jernkerne) ved Tobøl i Ribe Amt – til belysning af gravhøjenes udsagnsværdi for forståelsen af bronzealdersamfundet.

I 2002 blev udgravningen indledt i et samarbejde mellem Nationalmuseet, Institut for Arkæologi Moesgård ved Aarhus Univ., Arkæologisk Forsøgscenter Lejre og Museet på Sønderskov. I 2003 blev de centrale dele af gravhøjen undersøgt, og der blev indsamlet prøver til datering og naturvidenskabelige analyser. Undersøgelsen afsluttes i 2004.

Projektperiode: 2002- 2004.

Præsentation/rapportering: Monografi.

Projektansvarlig: Carsten U. Larsen (vedr. økonomi assisteret af P.O. Nielsen).

Samarbejdspartnere: Institut for Arkæologi Moesgård ved Aarhus Univ., Arkæologisk Forsøgscenter Lejre og Museet på Sønderskov.

Eksterne tilskud: 1.500.000 kr. fra SHF.

3220 Bronzealderens religion

Projektbeskrivelse: Disputats om bronzealderens religion.

I 2002 blev et manuskript på ca. 400 sider afsluttet, billedredaktion ligeledes. I 2003 påbegyndtes arbejdet med resumé med henblik på indlevering som disputats. Marts 2004 forventes dette arbejde tilendebragt, og manus sendt til trykning.

Projektperiode: 2002-2004 (arbejdet dog påbegyndt i 1999).

Præsentation/rapportering: Monografi med titlen *Bronzealderens religion*, ca. 400 sider.

Projektansvarlig: Flemming Kaul.

3221 Bronzealderens skibe på Sten

Projektbeskrivelse: Projektet omfatter en dokumentation og registrering af Danmarks helleristninger, hvori indgår skibsbilleder. Der vil også blive lagt vægt på at beskrive helleristningernes placering i kulturlandskabet. Projektet vil inddrage digitalfotos og bearbejdning af digitalfotos, og der vil i øvrigt blive lagt vægt på dokumentation i form af frottager og natfotos ved skrålys. Der er udført dokumentation af helleristningsfelter ved Allinge, Bornholm, foruden ristninger på løse stenblokke og en megalitgrav på Sjælland. Arbejdet i marken er afsluttet i 2003, men beretningsarbejdet er ikke i sit fulde omfang færdiggjort, ligesom publikationer er planlagt. En del af arbejdet fortsætter i projektet RANE (projekt 3271).

Projektperiode: 2001-2003.

Præsentation/ rapportering: Projektet vil videre bidrage til skabelse af en samlet database over Danmarks skibsristninger, hvor der også vil være lagt vægt på en kvalitativ beskrivelse af de enkelte skibsbilleder. Det er hensigten, såfremt midler kan bevilges hertil, at materialet viderebearbejdes i internet-publikationsform tilknyttet internet-publikationen 'Guder og Grave'. Det indvundne materiale skal også benyttes i almindelig publikationsform, herunder dels en monografi over emnet, hvortil der er afsat forskningstid i 2006, dels til nye oversigter over Bornholms helleristninger.

Projektansvarlig: Flemming Kaul, Danmarks Oldtid.

Samarbejdspartnere: Bornholms Museum og Tanums Hällristningsmuseum.

Tilskud: Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter.

3222, 5059, 9507 Kongemose. Settlement, Technology and Art

Projektbeskrivelse: Materialestudier og udarbejdelse af trykklart manuskript til en redegørelse for Kongemosekulturens bosættelsesmønster, økonomi, teknologi og kunst. Foruden indlandspladsen Kongemosen i Åmosen analyseres fem kystpladser fra Nordøstsjælland: Villingebæk, Månedalen, Vedbæk Boldbaner, Trylleskoven og Maglemosegårds Vænge, der tilsammen danner grundlaget for tredelingen af Kongemosekulturen i Blak-, Villingebæk- og Vedbækfaserne. De geologiske og zoologiske aspekter af Kongemosefundet (datering, vegetationsforhold, vandstandsændringer, dyreliv, udnyttelsesstrategi, m.m.) behandles sideløbende af Charlie Christensen og Nanna Noe-Nygaard.

Projektperiode: 1999-2004.

Præsentation/rapportering: Udgivelse af monografi i serien *Nordiske Fortidsminder*.

Projektansvarlig: Peter Vang Petersen.

Samarbejdspartnere: Mus.insp. Charlie Christensen, Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser, og docent, dr.phil. Nanna Noe-Nygaard, Geologisk Institut v. Københavns Universitet.

Eksterne tilskud til rådighed i 2003: Grosserer P.L. Jørgensens Mindefond: 45.000 kr. til publicering.

Interne tilskud til rådighed i 2003: Direktionens bevilling til frikøb af forskere 2002-03 på 72.000 kr. I 2003 blev der af direktionen bevilget i alt 405.000 kr. af UMTS-midlerne til færdiggørelse af projektet (projekt 9507).

3245 Tissøkomplekset. En bebyggelse fra yngre jernalder til tidlig middelalder

Projektbeskrivelse: Undersøgelser og analyser af et storgårdskompleks udvikling fra 500-1300. I 2003 afsluttedes udgravningen af et storgårdsanlæg fra yngre germansk jernalder ved Bulbrogård. Dermed er projektets feltundersøgelser tilendebragt, og resultaterne af udgravningerne siden 1995 bliver i de kommende år bearbejdet m.h.p. publikation (projekt 9509 fra 2004).

Projektperiode: 1995-

Præsentation/rapportering: Artikler og monografier.

Projektansvarlig: Lars Jørgensen, Danmarks Oldtid.

Samarbejdspartnere: Kalundborg & Omegns Museum.

Eksterne tilskud: KUAS (til nødudgravninger), Augustinusfonden og Lodbergs Legat.

3248 Danmarks Oldtid - oversigtsværk over Danmarks oldtidshistorie fra istiden til vikingetiden

Projektbeskrivelse: Oversigtsværk om Danmarks oldtid, som afløser for Johs. Brøndstedts *Danmarks Oldtid* 1-3, der udkom i revideret udgave 1957-60. Der er planlagt fire bind omfattende 1: jægerstenalder og bondestenalder, 2: bronzealder, 3: ældre jernalder, og 4: yngre jernalder. Fremstillingsformen er bredt fortællende, men bag brødteksten gemmer der sig et omfattende noteapparat som leder læseren frem til den nyeste speciallitteratur. Hvert bind vil være på ca. 400 tryksider. I år 2003 blev der arbejdet på manuskriptet til bind 4, som planlægges udgivet 2004.

Projektperiode: 1999-2004.

Præsentation/rapportering: Bogværk udgivet af forlaget Gyldendal. I 2001 udkom bind 1:

Stenalder, i 2002 udkom bind 2: *Bronzealder*, og i 2003 udkom bind 3: *Ældre jernalder*.

Projektansvarlig: Jørgen Jensen, Danmarks Oldtid

Eksterne tilskud: For hele projektperioden, forventet: 1.218.175 kr.

3249 Gudme/Lundeborg-projektet. Undersøgelse af en tidlig centerdannelse og dens udvikling 200-1100 e.Kr.

Projektbeskrivelse: Undersøgelser og analyser af genstandsmateriale og bebyggelsesudvikling i Gudme-området 200-1100 e.Kr. Delprojekter: 1) 'Gudme – detektorfund og udlands-forbindelser 200-1100 e.Kr.', v. Lars Jørgensen. 2) 'Gudme – en tidlig centerdannelse', v. Palle Ø. Sørensen. I 2003 har Palle Ø. Sørensen udarbejdet manuskript om bopladserne Gudme III og Gudme IV til publikationen om bopladserne i Gudme.

Projektperiode: 1988-2004.

Præsentation/rapportering: To ud af tre monografier i forbindelse med den afsluttende publicering af Gudme-Lundeborg projektet.

Projektansvarlig: Lars Jørgensen, Palle Ø. Sørensen og Poul Otto Nielsen, Danmarks Oldtid.

Samarbejdspartnere: Forskning og undersøgelse koordineres af en styregruppe nedsat af Det Arkæologiske Nævn med repræsentanter for universiteterne i København og Århus, Odense Bys Museer, Svendborg & Omegns Museum og Kulturarvsstyrelsen. Desuden samarbejdes der med Peter Rasmussen, GEUS (pollenanalyse) og Marinarkæologisk Forskningscenter (publikation af undersøgelserne ved Lundeborg).

Eksterne tilskud: A.P. Møller og Hustru Chastine McKinney Møllers Fond til almene Formaal og Statens Humanistiske Forskningsråd, i alt 11,8 mio. kr. i hele projektperioden.

3254 De første danskere og deres kulturmiljø

Projektbeskrivelse: Arkæologisk og naturvidenskabelig undersøgelse af dødshul ved Slotseng, Sønderjylland, med aflejringer fra senglacial og postglacial tid. De ældste lag indeholder knogler og takker af rensdyr samt redskaber fra Hamburgkulturen i Bølling-tid, ca. 12.700 f.Kr.

Lokaliteten knytter sig til et nærliggende kompleks af bopladser fra Hamburg- og Federmesserkultur, udgravet 1990-93. Formålet er at opnå indblik i de kultur- og naturhistoriske forhold på tidspunktet for den første indvandring af mennesker til landet i slutningen af sidste istid. I 2003 har Jørgen Holm fortsat udarbejdelsen af manuskript om de arkæologiske resultater (åbent manuskript på internettet), og Morten F. Mortensen har under vejledning af Charlie Christensen arbejdet med pollenanalyse af prøver fra de senglaciale lag.

Projektperiode: 2000-2004.

Præsentation/rapportering: Resultaterne af undersøgelsen sammenfattes i en tværfaglig afhandling/monografi.

Projektansvarlig: Poul Otto Nielsen i samarbejde med Jørgen Holm.

Samarbejdspartnere: Naturvidenskabelige Undersøgelser og Zoologisk Museum.

Eksterne tilskud: Augustinusfonden, 450.000 kr., Elizabeth og Alfred Thomsens Fond 100.000 og KUAS (publikationspuljen) 60.000 kr.

3256 Die Funde der älteren Bronzezeit

Projektbeskrivelse: Værket *Die Funde der älteren Bronzezeit des nordischen Kreises in Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen* er en fuldstændig kildepublikation af alle grav- og depotfund fra den ældre bronzealder, tillige med alle enkeltfund og depoter med tidlige metalsager fra yngre stenalder, fra Danmark og Nordvesttyskland. Arbejdet med udgivelsen af de danske bind er i 2003 fortsat med fremstilling af 158 tegninger til værkets bd. XII, Viborg Amt. I 2003 har Eva Koch, Malgorzata Hansen og Thomas H. Bredsdorff især arbejdet på projektet, mens Poul Wöhliche og Pia Brejnholt været ansat i kortere perioder for de midler, der blev frigjort ved Eva Koch's lejlighedsvis orlov.

Projektperiode: 1987-

Præsentation/rapportering: Udgives som monografiserie af Karl Wachholz Verlag, Neumünster.
Projektansvarlig: Poul Otto Nielsen (adm. ledelse), Eva Koch (projektledelse).
Samarbejdspartnere: Prof. K.-H. Willroth, Seminar für Ur- und Frühgeschichte der Georg-August-Universität, Göttingen.
Eksterne tilskud: Fra Deutsche Forschungsgemeinschaft i 2003: 306.732 kr.
 Fra Carlsbergfondet i 2003: 306.732 kr.

3261, 3262 Megalitgrave ved Lønt

Projektbeskrivelse: Bearbejdelse og publicering af udgravninger 1973 og 1987/88 af megalitgravskompleks fra yngre stenalder ved Lønt, Sønderjylland. Arbejde i 2003: Tegning af illustrationer.
Projektperiode: 1994-
Præsentation/rapportering: Der forberedes udgivet en monografi i serien *Nordiske Fortidsminder*.
Projektansvarlig: Mag.art. Erik Jørgensen, Danmarks Oldtid.
Eksterne tilskud: Dr. Margrethe II's Arkæologiske Fond tilsammen 14.316 kr.

3264 Storelyng VI – en jagtboplads fra yngre stenalder

Projektbeskrivelse: Analyse og publicering af bopladsen Storelyng VI, en lille jagtboplads fra tidlig Neolitikum i den vestsjællandske Store Åmose. Pladsen blev udgravet for godt 50 år siden af Nationalmuseets Moselaboratorium (i dag NNU) under ledelse af J. Troels-Smith. Pladsen er interessant, både fordi den var meget fint bevaret, og fordi den blev særdeles vel udgravet. Der foreligger således bl.a. et meget stort materiale af især dyrekogler og potteskår, indmålt i tre dimensioner. Bopladsen er interessant derved, at den kun har været beboet om sommeren i en meget kort årrække. Små sluttede fund fra en kort periode af tragtbægerkulturen er meget sjældne, hvilket gør fundet værdig til en grundig fremlæggelse.
Projektperiode: 2001-
Præsentation/rapportering: Artikel i *Nationalmuseets Arbejdsmark* 2003. Projektet tager fortsat sigte på udgivelse af en større publikation i Nationalmuseets monografiserie *PNM* (Publikations from the National Museum, Studies in Archaeology & History).
Projektansvarlig: Eva Koch.
Eksterne tilskud: SHF 225.000 kr.

3271 RANE (Rock art in Northern Europe) - Fællesnordisk EU-projekt

Projektbeskrivelse: Nationalmuseet, Danmarks Oldtid, bidrager til det fællesnordiske helleristningsprojekt RANE med dokumentation af helleristningsfelter, herunder helleristninger med skibsbilleder. I projektet indgår resultater af projektet 'Bronzealderens skibe på sten' (projekt 3221). Der er foretaget prøvegravninger ved enkelte helleristningsfelter på Bornholm hvor RANE har dækket væsentlige udgifter til udgravningsleder, studentermedhjælp, m.v. I RANE-projektet indgår også en formidlingsdel der delfinansierer en større særudstilling om Bornholms helleristninger på Bornholms Museum, som åbner i maj 2004. Desuden finansierer RANE en internet-publikation om Bornholms helleristninger.
Projektperiode: 2002-2005. Størstedelen af arbejdet har fundet sted i 2003.
Præsentation/rapportering: Populær formidling og udstilling. Videnskabelig publicering i forbindelse med publikationen af resultaterne fra 'Bronzealderens skibe på sten'.
Projektansvarlige: Flemming Kaul, Danmarks Oldtid og Gerhard Milstreu, Tanums Hällristningsmuseum. For de arkæologiske undersøgelser: Palle Østergård Sørensen.
Samarbejdspartnere: Bornholms Museum, Tanums Hällristningsmuseum.

Eksterne tilskud: Fra RANE 100.000 kr. til arkæologiske undersøgelser, formidling og studierejser.

Projekter der er igangsat i år 2003

3255, 5130 Guldbrakteaterne fra folkevandringstiden

Projektbeskrivelse: Endelig tilretning til trykning samt korrekturlæsning af *Die Goldbrakteaten der Völkerwanderungszeit - Herstellungsprobleme und Chronologie*. Udarbejdelse af 'Brakteatstudier' der skal sammenfatte mange års undersøgelser af brakteaterne.

Præsentation/rapportering: 'Die Goldbrakteaten...' vil udkomme foråret 2004 som bind 38 i serien 'Ergänzungsbände zum Reallexikon der germanischen Altertumskunde' og samtidig udgøre bind 4,1 af 'Die Goldbrakteaten der Völkerwanderungszeit'. 'Brakteatstudier' indleveres 2004 som disputats i forbindelse med 'Die Goldbrakteaten... 4,1' og tidligere arbejder.

Projektperiode: 2003-2004.

Projektansvarlig: Morten Axboe.

Samarbejdspartnere: Prof. Dr. Heinrich Beck, Bonn, Dr. Charlotte Behr, London, Prof. Dr. Klaus Düwel, Göttingen, Prof. Dr. Karl Hauck, Münster, Prof. Dr. Wilhelm Heizmann, München og Dr. Alexandra Pesch, Münster.

Interne tilskud: 3 måneders frikøb (78.000 kr.) fra Nationalmuseets interne forskningspulje.

Publikationer

1. Videnskabelige Publikationer

1.1. Monografier og afhandlinger

Jensen, Jørgen: Danmarks Oldtid. Ældre Jernalder 500 f.Kr. - 400 e.Kr. Gyldendal, København, 2003.

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Grane, Thomas: Roman sources for the geography and ethnography of Germania. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 126-147, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Jensen, Xenia Pauli: The Vimose find. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 224-238, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Jensen, Xenia Pauli; Jørgensen, Lars; Lund Hansen, Ulla: The Germanic army. Warriors, soldiers and officers. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 310-328, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Jørgensen, Erik; Vang Petersen, Peter: Nydam Bog – New finds and observations. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 258-284, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Jørgensen, Lars: The spoils of victory – the North in the shadow of the Roman Empire. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p.12-16, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Jørgensen, Lars: Jernalderens ”centralpladser” – identifikation af funktion og udvikling. *Arkæologisk Forum* nr. 8, p. 28-30, 2003.

Kaul, Flemming: The bog – the gateway to another world. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 18-43, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Kaul, Flemming: The Hjortspring find. The oldest of the large Nordic war booty sacrifices. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 212-223, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Kaul, Flemming: The Hjortspring find. I: Crumlin-Pedersen, Ole; Trakadas, Athena (eds.). Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. *Ships and Boats of the North*, vol. 5, p. 141-185, Roskilde, 2003.

Kaul, Flemming: The Hjortspring boat and ship iconography of the Bronze Age and Early Pre-Roman Iron Age. I: Crumlin-Pedersen, Ole; Trakadas, Athena (eds.). Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. *Ships and Boats of the North*, vol. 5, p. 187-207. Roskilde, 2003.

Petersen, Peter Vang: Warrior art, religion and symbolism. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; r Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 286-294, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Storgaard, Birger: Cosmopolitan aristocrats. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 106-125, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Axboe, Morten; Stoklund, Marie: En runebrakteat fra Uppåkra. I: Hårdh, Birgitta (red.). Fler Fynd i Centrum. Uppåkrastudier 9, *Acta Archaeologica Lundensia, Series in 8^o* No. 45, p. 81-87, Lund, 2003.

Axboe, Morten: To brakteater. I: Heizmann, W.; van Nahl, A. (red.). *Runica — Germanica — Mediaevalia*. Festschrift für Klaus Düwel. *Ergänzungsbände zum Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 37, p. 20-27, Berlin/New York, 2003.

Axboe, Morten: Postgården. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*, Band 23, p. 320-321, Berlin/New York, 2003.

Jørgensen, Lars: Manor and Market at Lake Tissø in the Sixth to Eleventh Centuries: The Danish 'Productive' Sites. I: Pestell, T.; Ulmschneider, K. (red.). *Markets in Early Medieval Europe. Trading and 'Productive' Sites, 650-850*, p. 175-207, Windgather Press, U.K, 2003.

Kaul, Flemming: Der Mythos von der Reise der Sonne. Darstellungen auf Bronze-gegenständen der späten Nordischen Bronzezeit. *Gold und Kult der Bronzezeit* (udstillingskatalog). Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg, 22. Mai bis 7. September 2003, p. 36-51, Nürnberg, 2003.

Koch, Eva; Richards M.P.; Price, D.T.: Mesolithic and Neolithic Subsistence in Denmark: New Stable Isotope Data. *Current Anthropology* vol. 44, No. 2, p. 288-295, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Koch, Eva: Stenalderbønder på sommerjagt – bopladsen Storelyng VI i Åmosen. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 209-229, 2003.

1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter

Kaul, Flemming: Anmeldelse af Barry Cunliffe: Facing the Ocean – The Atlantic and its Peoples, 8000 BC to AD 1500 (2001). *International Journal of Maritime History*, p. 386-389, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Axboe, Morten: Nordic Archaeological Abstracts 1999 (Skrevet ca. 200 abstracts vedrørende dansk forhistorie), 2003.

Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.): *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*. The National Museum, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Nielsen, Poul Otto; Storgaard, Birger: Redaktion af *Nordiske Fortidsminder* Ser. C, bd. P. 2-3, 2003.

Storgaard, Birger; Lyngstrøm, Henriette (red.): *Specialer fra Vandkunsten 1999-2003*. Institut for Arkæologi og Etnologi, København, 2003.

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Kaul, Flemming: The ship renderings of the Nordic Bronze Age - Differences and similarities with ship renderings of the Mediterranean. I: Tzalas, H. (red.). *Tropis VII, 7th International Symposium on Ship Construction in Antiquity, Pylos 1999, Proceedings*. Hellenic Institute for the Preservation of Nautical Tradition, p. 475-490, Athens 2002 (2003).

2.2. Øvrige publicerede konferencebidrag og videnskabelige foredrag

Koch, Eva: Mead, chiefs and feasts in later prehistoric Europe. I: Parker Pearson, M. (red.). *Food. Culture and Identity in the Neolithic and Early Bronze Age*. British Archaeological Reports, International Series 1117, p. 125-143, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Axboe, Morten: Fahle Sonne und Opfergold. *Archäologie in Deutschland* nr. 2, p. 56-59, 2003.

Hansen, Svend Illum; Westphal, Jørgen: Byggeri for evigheden. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 16-21, 2003

Jørgensen, Lars: Sejrens triumf - Norden i skyggen af det romerske Imperium. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 4-8, 2003.

Jørgensen, Lars: Her mødtes jernalderens og vikingetidens aristokrater. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 4-8, 2003.

Jørgensen, Lars; Lund, John: Triumftog og offermoser. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 16-17, 2003.

Kaul, Flemming: Forord. I: Valbjørn, Vagn K.: *Hvad Haanden former er Aandens Spor. Hjortspringbåden rekonstrueres*, p. 5-6, Hjortspringlaugets Forlag, Nordborg, 2003.

Kaul, Flemming: Mennesker fra mosen. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 26-27, 2003.

Kaul, Flemming; Milstreu, Gerhard: RANE-projektet og fund af nye skibsristninger. *Aktuel Arkæologi* nr. 2, p. 10-11, 2003.

Kaul, Flemming: Åndeligt opbrud. Den sælsomme himmelskive fra Nebra. Kronik i *Skalk* nr. 6, p. 20-27, 2003.

Koch, Eva: Plantemad. *Skalk* nr. 2, p. 20-29, 2003.

Koch, Eva: En anden mulighed. *Skalk* nr. 4, p. 9-12, 2003.

Koch, Eva: Et besøg på Cambodias Nationalmuseum. *Danske Museer*, Årgang 16, nr.1, p. 34-38, 2003.

Storgaard, Birger: Kosmopolitiske aristokrater. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 14-15, 2003. (Findes også i engelsk og tysk specialudgave).

Pentz, Peter: Den store albaner. *Sfinx* nr. 1, p. 20-24, 2003.

Pentz, Peter: Romerne forstod ikke den germanske mentalitet. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 19, 2003.

Pentz, Peter: Sjældne gæster. *Skalk* nr. 6, p. 14-17, 2003.

Petersen, Peter Vang: Mammutter, Moselig og Mønter– blade af Saksøbing og omegns historie fra istid til tidlig middelalder. Udgivet af Fonden til Saksøbings historie i samarbejde med Nationalmuseet, Saksøbing, 2003.

Petersen, Peter Vang: Kunst for søkrigere. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 20-23, 2003.

SILA - Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning

SILA - Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning blev etableret gennem en særlig bevilling fra Forskningsministeriet (nu: Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling) i 2000. Centrets formål er – med udgangspunkt i de museale samlinger og arkivalier i Danmark og Grønland – at gennemføre forskning af højeste kvalitet, at udbygge og koordinere forskningsmiljøet inden for arktisk og nordatlantisk arkæologi samt at sikre kontinuiteten inden for disse forskningsgrene, der er et af Nationalmuseets styrkeområder i international sammenhæng.

Da Grønlandsforskningen ikke er et selvstændigt forskningsområde på Nationalmuseet, relaterer denne sig til områderne Forhistorisk arkæologi, Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur (det norrøne aspekt) samt Etnografi (etnohistoriske aspekt). De relaterede projekter og publikationer findes derfor fordelt ud på disse 3 områder.

Forskningsaktiviteter

Centrets stab består af 2 seniorforskere, 1 post.doc-stipendiat, 2 kandidatstipendiater og 1 ph.d.-studerende. Til centret er endvidere knyttet en forskningsprofessor.

2003 har især været præget af stor publikationsaktivitet. Resultaterne af centrets forskningsprojekter og gæsteforskernes projekter inden for arktisk arkæologi, etnohistorie og nordatlantisk arkæologi har i høj grad fundet vej til publikationsmanuskripter eller er blevet udgivet i løbet af året. Endvidere er der på baggrund af en meget positiv international evaluering af SILA, lagt et stort arbejde i forsøget på at sikre kontinuiteten i grønlandsforskningen gennem en fortsættelse af SILA ind i en ny centerperiode.

En række gæsteforskere har opholdt sig ved SILA i 2003, hvor de har været ansat som specialister eller deltaget i centrets feltarbejder i Grønland:

mus. insp. Claus Andreasen (Grønlands Nationalmuseum og Arkiv, Grønland)
 associate professor Sheila Coulson (Universitetet i Oslo, Norge)
 amsarkæolog Ditlev Mahler (Museet på Kroppedal, København)
 ph.d., mus. leder Georg Nyegaard (Qaqortoq Museum, Grønland)
 ph.d. Gitte Gotfredsen (Zoologisk Museum, Københavns Universitet)
 professor Clemens Pasda (Universität Jena, Tyskland)
 ph.d. Kerstin Pasda (Universität Tübingen, Tyskland)
 mus.insp. Hans Lange (Grønlands Nationalmuseum og Arkiv, Grønland)
 ph.d. student Latonia Hartery (University of Calgary, Canada)
 seniorforsker Steffen Stummann Hansen (Dansk Polarcenter)
 antikvar Svend Erik Albrethsen (KUAS, København)
 associate professor Max Friesen (University of Toronto, Canada)
 lektor Thorkild Kjærgaard (Ilisimatusarfik, Grønland)

SILA's feltarbejder i Grønland, 2003:

- Undersøgelser af rensdyrjagt og indlandsbosættelse i *Angujaartorfiup Nunaa* (fortsættelse og afrunding af feltarbejdet i forbindelse med projektet 'Kyst, fjord- og indlandsboere i det Centrale Vestgrønland')
- Arkæologisk berejsning af området fra Nanortalik til Alluitsuup Paa.

- SILA gennemførte i samarbejde Qaqortup Katersugaasivia og Grønlands Nationalmuseum og Arkiv en arkæologisk for-forskerskole (seminarudgravning) i bygden Qassimiut for 30 gymnasieelever fra Qaqortoq.

Forelæsninger

I SILA's internationale serie 'Jæger-/samler-samfund: teori, arkæologi og etnohistorie' er afholdt velbesøgte forelæsninger ved følgende forskere:

Director William W. Fitzhugh, Arctic Studies Center, Smithsonian Institution, Washington, USA

Professor Priscilla Renouf, Memorial University of Newfoundland, St. Johns, Canada

Der har været afholdt en lang række workshops og kollokvier for danske og udenlandske specialister, og centrets stab har deltaget med conferenceindlæg i nationale og internationale konferencer.

Bedømmelsesvirksomhed m.v.

Bjarne Grønnow

Formand for censorkorpset ved Forhistorisk Arkæologi og Humanistisk Informatik.

H.C. Gulløv

Censor ved Eskimologi, Københavns Universitet og ved Ilisimatusarfik (Grønlands Universitet). Han er endvidere faglig redaktør i monografiserien *Meddelelser om Grønland/Monographs on Greenland, Man & Society*.

Jette Arneborg

Censor ved faget Middelalderarkæologi og arbejder bl.a. med forskningsstrategier i Grønland i forbindelse med Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland.

Projekter

Projekter afsluttet i år 2003

4075 Igloolik – the Dorset Graves

Projektbeskrivelse: I forbindelse med analyse og publicering af det humane skeletmateriale fra Dorset-kulturens grave i Igloolik-området i det centrale Canadiske Arktis er genstandsmaterialet fra Jørgen Meldgaards undersøgelser blevet gennemgået og præsenteret for internationale forskerkredse.

Projektperiode: 2001-2003.

Præsentation/rapportering: Engelsksproget publikation i 'Arctic'.

Projektansvarlig: Insp.emir. Jørgen Meldgaard og forskningsassistent Martin Appelt.

Samarbejdspartnere: Lektor Niels Lynnerup, Antropologisk Laboratorium, Københavns Universitet.

4065 12 The Subsistence Economy of The Farm Beneath the Sand – the Faunal Material

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4070 Nipisat – a Saqqaq Site in Sisimiut District, West Greenland

Projektbeskrivelse: Publikationsprojekt. Udgravningerne på Nipisat i Sisimiut Kommune repræsenterer nogle af de mest omfattende undersøgelser af Saqqaq-kulturens bopladser i Grønland. Analyserne omfatter såvel anlæg som teknologi og kronologi, bl.a. overgangen til Dorset-kulturen, der kan belyses gennem lokalitetens særligt gode stratigrafiske forhold. De zoo-arkæologiske undersøgelser giver indblik i nye aspekter af Saqqaq-kulturens subsistensøkonomi i det centrale Vestgrønland.

Projektperiode: 2000–2003.

Præsentation/rapportering: Engelsksproget manuskript til *Monographs on Greenland*.

Projektansvarlig: Projektseniorforsker Tinna Møbjerg, Nationalmuseet og projektforsker Anne Birgitte Godtfredsen, Zoologisk Museum.

Samarbejdspartnere: Afdelingen for Forhistorisk Arkæologi, Aarhus Universitet, Sisimiut Museum, Zoologisk Museum og GEUS.

4072 Mobility and Aesthetics – on Paleo-Inuit Style in Nuuk Fiord, Greenland

Projektbeskrivelse: Ud over at præsentere undersøgelser af en række nyere Saqqaq-lokaliteter i Nuuk-fjorden, søger projektet at belyse de palæo-eskimoiske kulturers landskabsopfattelse og æstetiske aspekter af teknologien.

Projektperiode: 2000–2003.

Præsentation/rapportering: Rapporter, videnskabelige artikler i konferenceberetninger og engelsksprogede tidsskrifter.

Projektansvarlig: Doktorandstuderende Maria Hinnerson-Berglund.

Samarbejdspartnere: Göteborg Universitet, Sverige, Grønlands Nationalmuseum og Arkiv.

4060 Late Dorset Communication and Cultural Meetings

Projektbeskrivelse: Udgangspunktet for projektet er resultaterne af undersøgelserne i forbindelse med projektet 'Porten til Grønland', Hatherton Bugt, Inglefield Land (1996-97). Projektet søger at belyse den sene Dorsetkulturs livsform og forsvinden fra Grønland gennem analyser af klima, subsistensøkonomi, kronologi (særligt i forhold til Thule-kulturen), demografi og langdistanceforbindelser.

Projektperiode: 2000-2003.

Præsentation/rapportering: Artikler, konferenceindlæg og ph.d.-afhandling (forsvar januar 2004).

Projektansvarlig: Forskningsassistent Martin Appelt.

4061 11 Early Thule Culture and the Supposed Meeting between Inuit and Norse in Southern Greenland

Projektbeskrivelse: Projektet omfatter undersøgelser af de mulige kontakter mellem Inuit (Thule-kulturen) og nordboerne i Østerbygden i det sydligste Vestgrønland. Gennem rekognosceringer og udgravninger i Nanortalik- og Qaqortoq-områderne søges kontaktperioden og karakteren af kulturkontakterne belyst. Detaljerede stratigrafiske undersøgelser udføres på lokaliteter hvor bosættelser fra Tidlig Thulekultur ligger på eller lige ved norrøne gårdstomter.

Projektperiode: 2000-2003.

Præsentation: Rapporter i SILA's serie, artikler i tidsskrifter.

Projektansvarlig: Forskningsprofessor H.C. Gulløv.

Samarbejdspartnere: Nanortalillip Katersugaasivia og Qaqortoq Katersugaasivia.

4073 The Prehistory of Pearyland – Publication of the Eigil Knuth Archives

Projektbeskrivelse: Projektet er baseret på en elektronisk database over Eigil Knuth's (1903-1996) omfattende arkivalier fra seks årtiers udgravninger i det nordligste Grønland. Arkivalierne befinder sig i Dronningens Håndbibliotek, Amalienborg. Der udarbejdes en samlet publikation over bopladserne fra Hall Land i vest, over Peary Land til Clavering Ø i Nordøstgrønland. Projektet indeholder en forskningshistorisk del, en omfattende katalogdel og analyser af kronologi, bosættelsesmønstre og ressourceudnyttelse i Independence I og II samt Thule-kulturen.

Projektperiode: 2000–2003.

Præsentation/rapportering: Manuskript til *Monographs on Greenland*.

Projektansvarlig: Centerleder Bjarne Grønnow og forskningsassistent Jens Fog Jensen.

Samarbejdspartnere: The Pearyland Foundation, Dronningens Håndbibliotek, Dansk Polarcenter.

4080 Argisbrekka – A Viking Age schieling site on the Faroe Islands

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4078 Den norrøne Mellebygd

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

Projekter der løber i 2003

4062 Churches, Christianity and Chieftains

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4063 Trade and Communication of the Greenland Norse

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4065 The Farm Beneath the Sand

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4064 Coast-, Fiord- and Inland Dwellers: Settlement Patterns of Central West Greenland

Projektbeskrivelse: Projektets mål er at forklare ændringsprocesserne i Thule-kulturens bosættelsesmønstre og ressourceudnyttelse i det centrale Vestgrønland. Projektets metodiske grundlag er en 'direct historical approach', der er særdeles velegnet til at belyse bosættelsesmønstret i studieområdet, Angujaartorfiup Nunaa (Maniitsoq Kommune). Dette er et indlandsområde, hvor sommerbopladserne fra Thule-kulturen er særdeles synlige og velbevarede, og hvor de etnohistoriske kilder – mundtlige beretninger, slægtssagaer, billedmateriale osv. – er af ekstraordinær høj kvalitet.

Projektperiode: 2000-2005.

Præsentation/rapportering: Artikler og monografier.

Projektansvarlig: Post.doc.-stipendiat Ulla Odgaard og centerleder Bjarne Grønnow, SILA.

Samarbejdspartnere: Grønlands Nationalmuseum og Arkiv, Universitæt Erlangen, Universitæt Jena, Geologisk Museum, Københavns Universitet og Universitetet i Tromsø, Norge.

4061 16 Tunup Saqqaq – the Front side of the Back: Contacts between East- and West Greenland

Se under *Etnografi*.

4067 Qeqertasussuk – Analyses of a Saqqaq Site in the Disko Bugt

Projektbeskrivelse: Bopladsen Qeqertasussuk blev udgravet i årene 1983–90. Lokaliteten er blandt de tidligste palæo-eskimoiske bopladser i det østlige Arktis. Bevaringsforholdene for organiske materialer er unike på grund af permafrost. Dette publikationsprojekt omfatter to monografier, der behandler dels subsistensøkonomien - baseret på en kombination af zoo-arkæologiske og etnohistoriske analyser, dels de kulturhistoriske, kronologiske og teknologiske aspekter af Saqqaq-kulturen.

Projektperiode: 2000–2005.

Præsentation/rapportering: Manuskripter til monografier i *Monographs on Greenland* og artikler i internationale tidsskrifter.

Projektansvarlig: Centerleder Bjarne Grønnow og direktør Morten Meldgaard, Den Nordatlantiske Brygge.

Samarbejdspartnere: Cand.mag. Claus Skriver, Moesgaard, Aarhus Universitet og Qasigiannuit Katersugaasiviat.

4071 From Saqqaq to Dorset in the Disko Bugt

Projektbeskrivelse: Dette publikationsprojekt tager udgangspunkt i en intensivt undersøgt region af Disko Bugt, Sydostbugten. Målet er at belyse Saqqaq-kulturens bosættelsesmønstre, materialevalg og bopladsstrukturer. Særligt råstof- og refitting-analyser af de små, kronologisk afgrænsede bopladser er i fokus. Problematikken omkring overgangen fra Saqqaq- til Dorset-kulturen søges belyst ud fra såvel typologi som nye AMS-dateringer.

Projektperiode: 2000–2004.

Præsentation/rapportering: Monografi.

Projektansvarlig: Lektor Erik Brinch Petersen, København Universitet.

Samarbejdspartnere: Københavns Universitet og Aasiaat Museum.

4074 Eigil Knuth Site – Paleo-Eskimo Cultures in North East Greenland

Projektbeskrivelse: Eigil Knuth Site er en palæo-eskimoisk (Independence II) boplads i Nordøstgrønland. Undersøgelser, forestået af Grønlands Nationalmuseum og Arkiv i løbet af 1990'erne, har koncentreret sig om bopladsens struktur: boligernes og aktivitetsområders placeringer og interaktion, bl.a. gennem refitting-analyser. Faunamaterialet belyser Independence II-kulturens subsistensøkonomi nær ved det store polynia (åbentvandsområde), Nordøstvandet. SILA huser og støtter projektet i publikationsfasen.

Projektperiode: 2000–2004.

Præsentation/rapportering: Manuskript til *Monographs on Greenland*.

Projektansvarlig: Mus.insp. Claus Andreasen og associate professor Sheila Coulson.

Samarbejdspartnere: Grønlands Nationalmuseum og Arkiv og Oslo Universitet.

4077 Zoo-archaeological Investigations of Ø-34, Qoorlortup Itinnera

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4084 Greenland Isotopes

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

4083 Late Dorset Communal Structures

Projektbeskrivelse: En af den sene Dorset-kulturs karakteristika i Arktisk Canada og det højarktiske Grønland er konstruktionen og anvendelsen af 'megalit-anlæg' eller 'langhuse'. I løbet af projektets feltarbejde blev seks bopladser fra Sen Dorset (ca. 600-1300 AD) undersøgt, heraf tre lokaliteter med 'langhuse'. Dette materiale fra Creswell Bay, Somerset Island og komparativt materiale fra andre dele af det østlige Arktis danner udgangspunkt for analyser og tolkninger af 'langhusene', der ses som samlingspladser for Dorset-folkene fra større regioner. SILA huser og støtter projektet i dets publikationsfase.

Projektperiode: 2002-2004.

Præsentation: Ph.d.-afhandling.

Projektansvarlig: Curator Eric Damkjar, Edmonton, Canada.

4086 The Prehistory of Greenland

Projektbeskrivelse: Projektet omfatter en syntese over Grønlands 4.500-årige kulturhistorie fra palæoeskimoerne til Thule-kulturen, nordboerne og kolonisationen i 1700-tallet. De sidste 20 års forskning, inklusive forskningscentret SILA's virke i perioden 2000-2003, har resulteret i helt nye tolkninger af Grønlands kulturhistorie. Specialister fra SILA og Grønlands Nationalmuseum og Arkiv bidrager med synteser indenfor hver deres perioder.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Manuskript til stor, rigt illustreret bog med såvel det akademiske miljø som en interesseret offentlighed som målgruppe.

Projektansvarlig: Forskningsprofessor H.C. Gulløv.

Samarbejdspartnere: Grønlands Nationalmuseum og Arkiv og Gyldendals Forlag.

4059 Technological traditions of the Palaeo-Eskimo Cultures in the Eastern Arctic

Projektbeskrivelse: Projektet mål er at belyse i hvor høj grad de typologisk definerede palæoeskimoiske kulturer i det østlige Arktis er udtryk for grundlæggende forskellige traditioner. Projektets metode er en analyse af de arkæologiske kulturers teknologi. Det lithiske materiale belyses gennem en 'chaine operatoire'-analyse, således at håndværkstraditionerne kan følges i detaljer for de forskellige kulturer fra råstofkilde over redskabsproduktion til anvendelse og kassation. Analysen giver et nyt grundlag for at sammenligne de arkæologiske kulturer og deres håndværkstraditioner.

Projektperiode: 2002-2005.

Præsentation/rapportering: Ph.d.-afhandling og artikler i internationale tidsskrifter.

Projektansvarlig: Ph.d.-studerende Mikkel Sørensen.

4076 Eskimonættet and The Neo-Eskimo Settlement at The Northeastwater

Projektbeskrivelse: Projektet er baseret på arkæologiske kortlægninger og udgravninger af Thule-kulturens bopladser omkring det store polynia (åbentvandsområde), Nordøstvandet, i Nordøstgrønland. Analyserne omfatter boligernes arkitektur, redskabsinventar og faunamateriale. SILA rådgiver og støtter projektet i publikationsfasen.

Projektperiode: 2002-2004.

Præsentation/rapportering: Manuskript til monografi i Dansk Polarcenters rapportserie.

Projektansvarlig: Mus.insp. Hans Lange.

Samarbejdspartnere: Grønlands Nationalmuseum og Arkiv.

4079 Toftanes – A Viking Age farmstead from The Faroe Islands

Se under *Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur*.

Publikationer**1. Videnskabelige publikationer****1.1. Monografier, bøger og afhandlinger**

Grønnow, Bjarne; Jensen, Jens Fog: The Northernmost Ruins of the Globe. Eigil Knuth's Archaeological Investigations in Peary Land and Adjacent Areas of High Arctic Greenland. *Meddelelser om Grønland/Monographs on Greenland, Man & Society*, 29, 1-403, 2003. (peer reviewed)

Schledermann, Peter; McCullough, Karen: Late Thule Culture Developments on the Central East Coast of Ellesmere Island. *SILA – The Greenland Research Centre at the National Museum of Denmark and Danish Polar Center. Publication no. 12*, p. 1–203, 2003.

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Appelt, Martin: Arktisk Arkæologi. *Arkæologisk Forum* 8, p. 31-34, 2003.

Arneborg, Jette; Falk, Knud: Forskningsstrategi for Nationalparken i Nord- og Østgrønland. *Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland*, p. 1-21, 2003.

Grønnow, Bjarne: Peary Land og den grønlandske forhistorie. I: Martens, Gunnar; Jensen, Jens Fog; Meldgaard, Morten; Meltofte, Hans (eds.): *Peary Land*. Forlaget Atuagkat, Nuuk, p. 143-146, 2003.

Grønnow, Bjarne: Eigil Knuth og udforskningen af Peary Lands forhistorie. *Tidsskriftet Grønland*, 5, p. 177–202, 2003.

Gulløv, Hans Chistian: Fra festhus til fælleshus - qassi i Sydgrønland og de første inuit. *Tidsskriftet Grønland*, p. 149-160, 2003.

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Lynnerup, Niels; Meldgaard, Jørgen; Jacobsen, Jan; Appelt, Martin; Koch, Anders; Fröhlich, Bruno: Human Dorset Remains from Igloolik, Canada. *Arctic*, 56, No. 4 (December 2003), p. 349-358, 2003. (peer reviewed).

Sørensen, Mikkel: Experiment with the "Tågerup pressure tool". I: Karsten, Per; Knarström, Bo: *The Tågerup Excavations*. National Heritage Board, Lund, p.146-150, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Bjørst, Lill Rastad: Det arktiske dilemma. Rapport over formidlingsstrategier for de grønlandske og arktiske samlinger på Nationalmuseet. *SILA- Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning, December 2003*, p. 1–53, 2003.

Grønnow, Bjarne: SILA – The Greenland Research Centre at the National Museum of Denmark. *Annual Report – 2002. SILA, May 2003*, p. 1– 45, 2003.

Høeg-Knudsen, Pipaluk; Krause, Cille; Møller, Niels Algreen: Palæoeskimoer i Sydgrønland. Rapport om undersøgelserne på Illussat (60V2-II-26) Nanortalik Kommune, Sommeren 2002. *Feltrapport 10, SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning*, p. 1–26, 2003.

Kapel, Hans: Ikigaat / Herjolfsnæs. Rapport over arkæologiske undersøgelser, sommeren 2002. Udført af SILA, Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning i samarbejde med Nanortalik Museum. *Feltrapport 11, Del 1 og Del 2, SILA - Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning*, p. 1–51, 2003.

Odgaard, Ulla; Grønnow, Bjarne; Gabriel, Mille; Pasda, Kerstin; Pasda, Clemens; Damm, Charlotte: Bosættelsesmønstre i det centrale Vestgrønland. Rapport om undersøgelserne i Angujaatorfiup Nunaa, Maniitsoq Kommune, sommeren 2002. *Feltrapport 12, SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning*, p. 1–95, 2003.

Raahauge, Kristine; Høegh-Knudsen, Pipaluk; Gulløv, Hans Christian; Møhl, Jeppe; Krause, Cille; Møller, Niels Algreen: Tidlig Thulekultur i Sydgrønland. Rapport om undersøgelserne i Nanortalik Kommune, sommeren 2002. *Feltrapport 9, SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning*, p. 1–95, 2003.

Sørensen, Mikkel: Om Palæoeskimoerne i Grønland og det arkæologiske kulturbegreb. *Nationalmuseets Forskning 2002*. Nationalmuseets Forsknings og Formidlingsafdeling, p. 23-26, 2003.

3. Generel formidling

Grønnow, Bjarne: Vejen til Peary Land. *Polarfronten*, 2 p. 12-13, 2003.

Grønnow, Bjarne: Godt begyndt er kun halvt fuldendt – Grønlandsarkæologiens fremtid. *Polarfronten*, 3, p. 15, 2003.

Grønnow, Bjarne: Knuth – Kalaallit Ninaata itsarnisartaanik nassaartoq (Knuth – opdageren af Grønlands stenalder). *Atuagagdliutit, 31. juli, 2003*, p. 13-15, 2003.

Sørensen, Mikkel: Sensationelt fund af stenalderboplads. *Museumsavisen, Egnsmuseet på Sønderkov 36*, p. 10-13, 2003.

Kulturhistorisk relateret naturvidenskab

Forskningsområdet varetages af Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser, NNU, som er en del af enheden Danmarks Oldtid.

NNU udøver selvstændig forskning, men en væsentlig del af denne tager udgangspunkt i opgaver, der udføres som led i Nationalmuseets centralmuseumsfunktion over for danske kulturhistoriske museer.

Gennem anvendelse af naturvidenskabelige arbejdsmetoder bidrager NNU til belysning af kulturhistorien, specielt menneskets udnyttelse af naturens ressourcer og dets indvirkning på landskabets udvikling.

Forskningsaktiviteter

Feltarbejde

Det geobotaniske feltarbejde har i 2003 været af begrænset omfang og overvejende bestået af antikvariske opgaver: *Hanstedgård* ved Horsens (neolitisk anlæg i marine aflejringer), *Danfoss Universe* på Als (vandhul på bronzealderboplads), *Boesholm* ved Ebeltoft (voldgrav ved middelaldervoldsted), *Gurre Slot* (undersøgelse af anlæg i mosen) samt prøveudtagninger i forbindelse med motorvejsudgravningerne nord for Århus.

Fortsat prøveudtagning under udgravningen af bronzealderhøjen *Skelhøj* samt deltagelse i møde på Moesgård om de fremtidige naturvidenskabelige analyser.

Dendrokronologisk prøveudtagning i jyske kirker og fynske gårde.

Kulstof 14-laboratoriet

Laboratoriet er nedlagt ved udgangen af 2002. I 2003 har den tilbageværende laborant (Karen Skov) forestået den sidste del af afmonteringen samt udbygget og opdateret databasen med de 7.000 udførte dateringer. Der er oprettet en konsulentordning, hvor den tidligere leder Kaare Lund Rasmussen i begrænset omfang besvarer de henvendelser angående udførte dateringer, som NNU ikke selv kan klare.

Dendrokronologisk laboratorium

Inden for det dendrokronologiske arbejdsområde er der i 2003 udført dateringsundersøgelser på 31 lokaliteter. Af større undersøgelser kan nævnes voldstedet *Skjern Slot*, Storegade i Stege, Gl.Strand – Snaregade – Naboløs i København, Roskilde 9 (skibsvrag), Brobyværk og Viby Mølle på Fyn, *Seden Syd* ligeledes Fyn, Ødis i Vejle amt, Brøns Skolevej (Sønderjyllands amt), *Tårnborg* i Ribe samt den fynske gård – Lundagergård – på Frilandsmuseet.

Herudover er der udført et omfattende målearbejde på materiale fra *Clemensborg* i Århus. Undersøgelsen forventes færdig i 2004.

Der er endvidere udført årringsundersøgelser på arktisk pil, indsamlet ved forskningsstationen Zackenberg i Grønland (Samarbejde med KVL og KU).

Videreudviklingen af de danske grundkurver er fortsat i samarbejde med universiteterne i Hamborg og Lund.

Makrofossilanalytisk laboratorium

Af større arbejder kan nævnes: *Fuglsøgårds Mose*, analyser fra lerkar, ofret i jernalderen i tørvegrave. Endvidere analyser fra vækstlag i græstørv i bronzealderhøjen *Skelhøj* samt fra

bronzealderbopladsen Bjerre 7, med henblik på at beskrive agerbrug og funktioner på pladsen. For Museet på Kroppedal er der analyseret materiale fra en lang række lokaliteter fra Københavns vestegn. Under programmet 'Agrar 2000' er foretaget indtastning i databasen 'Arboreg'.

Geologisk-pollenanalytisk laboratorium

Større forskningsprægede pollenanalytiske arbejder: *Skelhøj*, bronzealderhøj, vækstlag i græstørv og jordbund under højen. Ved motorvejsgravningerne nord for Århus er der udført analyser på lokaliteterne Aldersro I og II (jernaldertørvegrave) samt *Lystrup Enge* (mesolitisk boplads). *Viborg Søndersø*, pollenanalyse af tørve- og kulturlag fra vikingetid. *Slotseng*, pollenanalyser fra Bølling-laget på den senglaciale boplads. *Fuglsøgårds Mose*, pollenanalyser med henblik på beskrivelse af mosens geologiske udvikling samt miljøet på tørvegravnings- og ofringstidspunkterne. *Skagens Odde*, pollenanalyser fra *Studeli Klit* til belysning af oddens udvikling. *Høstemark Skov*, Lille. Vildmose, pollen- og andre analyser af jordprofiler fra Høstemark Skov (specialestuderende).

Ved anatomisk laboratorium

Største enkeltager: Bestemmelse af træart og forarbejdning fra *Gamborg Fjord* (kulturlag fra ertebøllekultur), *Viborg Søndersø* (trægenstande fra vikingetid) samt *Tømmerby høj 3* (bådgrav fra vikingetid). Fortsat indtastning af vedbestemmelser i XYLOREG databasen. Yderligere er foretaget sammenlignende analyser af tidligere bestemmelser af trækul fra 84 gruber fra bronze- og jernalder. Manuskript udarbejdet om analyser af forkullet træ og plantemateriale til en afhandling ved Karen Margrethe Hornstrup om Hellegård-gravpladsen fra overgangen bronzealder/jernalder.

Nye projekter

Statens museumsråds rådighedssum: Publikation af samtlige makrofossilanalyser fra bronzealderbopladsene ved Bjerre, Peter Steen Henriksen (imødekommet).

KUAS: Pollen- og makrofossilanalyser fra jernaldertørvegrave i Fuglsøgårds Mose, Sabine Karg og Charlie Christensen (imødekommet)

UMTS-midler: Vedbestemmelser fra Nydam, Claus Malmros (imødekommet). Udarbejdelse af artikler om geobotaniske undersøgelser i henholdsvis Nydam Mose og Kongemosen, Charlie Christensen (begge imødekommet).

I samarbejde med Dansk Arkæologisk Forskerskole og Nationalmuseet blev der opslået et ph.d.-stipendium inden for pollenanalyse/geologi med titlen: Senglacial vegetations- og klimaudvikling. En palæoøkologisk undersøgelse af den sedimentære lagserie i Slotseng bassinet. Stipendiet blev besat den 1. februar 2004.

NNU-rapporter

Der er udfærdiget 14 rapporter som er udsendt til rekvirenter, biblioteker samt interesserede lokalmuseer og enkeltpersoner.

Medarbejdernes deltagelse i konferencer m.v.

Niels Bonde med indlæg:

'Dendrokronologi'. Seminar på Museumshøjskolen, Sorø.

'Træ som arkæologisk kilde'. Gyllenstiernska Krapperupssymposiet 2003 om Arkeologi og naturvetenskap.

'Wooden bindings'. 'Eight international Seminar on the Care and Conservation of Manuscripts'. Københavns Universitet.

Deltog i konferencen 'EuroDendro 2003' i Obergurgl, Østrig

Charlie Christensen, med indlæg:

'Geologi, pollenanalyse og arkæologiske udgravninger'. Seminar på Museumshøjskolen, Sorø.

Peter Steen Henriksen, med indlæg:

'Yngre jernalders agerbrug i Sønderjylland, arkæobotaniske analyser'. 'Arkæologi i Slesvig 10' på Jaruplund højskole, Flensborg.

'Forkullet halm fra jernudvindingsovne, set med en agronomes øjne'. Nordisk Arkæobotanisk Gruppens årlige møde, Stavanger.

Sabine Karg, med indlæg:

'Arkæobotanik – nye projekter, nye resultater, nye perspektiver'. Seminar på Museumshøjskolen, Sorø.

'Denmark's role during the Hanseatic period'. Foredrag og ledelse af 3. workshop i 'Hansa-network' på Nationalmuseet.

'Neue archäobotanische Forschungsergebnisse aus Dänemark'. Kiel Universitet.

'Iron age offerings in ceramic vessels – which analytical methods can be applied best?' NAG-Nordisk arkæobotanisk gruppe. Møde i Stavanger.

'Neues auf dem nordischen Speiseplan – Ergebnisse des Hansa-Network Projektes'. AKUWA Tagung in Kiel.

Claus Malmros, med indlæg:

'Undersøgelser af trækul fra gruber fra bronzealder og førromersk jernalder'. Seminar 'Gruber, hvad er det?' Moesgård.

Uden indlæg:

'The 10th international symposium on boat and ship archaeology ISBSA 10', Roskilde.

Morten Fischer Mortensen og Peter Steen Henriksen deltog i DKM's faglige orienteringsmøde på Fuglsøcentret.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed, videnskabelige tillidshverv m.m.

Charlie Christensen

Medlem af nationalkomiteerne for INQUA (International Association for Quaternary Research) og IUGS (International Union of Geological Sciences).

Medlem af censorkorpset ved de geologiske institutter under Århus og Københavns Universitet. Tildelt Eilschou Holms hæderslegat.

Sabine Karg

Medlem af bestyrelsen for The Association for Environmental Archaeology, GB.

Claus Malmros

Medlem af AMS kulstof 14-dateringsudvalget under Det Arkæologiske Råd.

NNU-medarbejdere har fungeret som referees ved følgende tidsskrifter: Acta Archaeologica, Dendrochronologica, Environmental Archaeology, Vegetation History and Archaeobotany, Bulletin of the Geological Society of Denmark.

Projektaktiviteter med under 4 ugers indsats

4119 Havniveaucændringer og kystbosættelse i stenalderen

Projektbeskrivelse: Publikation af strandforskydningsundersøgelser på et større antal kystlokaliteter. I 2003 er der udført analyser på borekerner fra Tengslemark Mose i Odsherred (Morten Fischer Mortensen) i samarbejde med Nanna Noe-Nygaard, som del af et stort projekt om neolitiseringen i Danmark.

Projektperiode: 1975-2005.

Projektansvarlig: Charlie Christensen.

Eksterne tilskud: Carlsbergfondet.

9507 Kongemosebopladsen. Publikation af de geobotaniske undersøgelser

Projektbeskrivelse: Der skal udarbejdes manuskript, men der er i 2003 kun arbejdet i begrænset omfang på projektet. Genoptages i 2004 ved 2 mdr.'s frikøb af Charlie Christensen for UMTS-midler.

Projektperiode: 2000-2005.

Projektansvarlig: Charlie Christensen.

Samarbejdspartnere: Peter Vang Petersen, Danmarks Oldtid - Arkæologi.

Projekter

Projekt afsluttet i 2003

4163 Kost og kultur. Jernalderens landbrugsformer i Sønderjylland

Projektbeskrivelse: Arkæobotanisk undersøgelse af materiale fra fire lokaliteter fra yngre jernalder, udgravet af Haderslev Museum.

Projektperiode: 2001-2003.

Projektansvarlige: Sabine Karg og Peter Steen Henriksen

Præsentation/rapportering: NNU-rapport foreligger. Artikler publiceret i *Vegetation History and Archaeobotany* samt *Arkæologi i Slesvig*.

Samarbejdspartnere: Haderslev Museum, Kiels Universitet og Institut für Historische Küstenforschung, Wilhelmshaven.

Eksterne tilskud: Kulturministeriets Forskningspulje.

Projekter der stadig løber i 2003

4124 Viborg Søndersø - Forskning og metodeudvikling i dansk byarkæologi

Projektbeskrivelse: Projektets overordnede mål er at udvikle nye forskningsmetoder inden for dansk byarkæologi. Udgangspunktet er en udgravning udført med 'single context registration', en metode, hvor alle komponenter i et lag ad gangen – arkæologiske, botaniske, zoologiske og geologiske – undersøges, og resultaterne integreres i et overordnet tværfagligt perspektiv.

Udgravningen er udført af Viborg Stiftsmuseum i løbet af 2001. NNU har stået for planlægning og koordinering af projektets naturvidenskabelige analyser og har udført pollenanalyse (Morten Mortensen), vedbestemmelse (Claus Malmros) samt dendrokronologisk datering (Aoife Daly).

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Manuskripter til en monografi samt en udgravningsmanual er under udarbejdelse. Herudover forventes en række videnskabelige artikler i diverse tidsskrifter.

Projektansvarlig: Charlie Christensen, NNU, som tillige er redaktør af de naturvidenskabelige bidrag til publikationen.

Samarbejdspartnere: Viborg Stiftsmuseum, Natur og Kultur (NOK), Dendro.dk, Zoologisk Museum og KVL.

Eksterne tilskud: Veluxfonden, Viborg Kommune m.fl.

4134 Træ fra vikingegrave i Skast herred, Ribe amt.

Projektbeskrivelse: Vedanatomet bestemmelse og træteknologisk undersøgelse af træ fra knive, økser, spillebrætter og gravkister.

Projektperiode: 2002-2004.

Præsentation/rapportering: Resultaterne vil indgå som et selvstændigt bidrag i en monografi ved Ingrid Stoumann.

Projektansvarlig: Claus Malmros.

Samarbejdspartnere: Ingrid Stoumann, Esbjerg Museum.

Eksterne tilskud: Esbjerg Museum.

4135 XYLOREG, en database med vedbestemmelser af arkæologiske træfund fra Danmark.

Projektbeskrivelse: Opbygning af en database indeholdende kulturhistoriske og botaniske informationer om trægenstande og træprøver undersøgt på Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser.

Projektperiode: 2000-2004.

Præsentation/rapportering: En færdig database med omkring 7.000 poster; en manual samt en generel oversigt over data påtænkes publiceret på såvel dansk som engelsk.

Projektansvarlig: Claus Malmros.

Samarbejdspartnere: Lene Rold, NM.

Eksterne tilskud: Kulturministeriets Forskningspulje 2000.

4136 Agrar 2000 – det agrare landskab fra Kristi fødsel til det 21. århundrede

Projektbeskrivelse: Hovedprojektet har til formål at belyse det agrare landskab fra Kristi fødsel til det 21. århundrede. NNU har ansvar for delprojektet: 'Forhistorisk og tidlig historisk agrarøkonomi baseret på makrofossildata'. I løbet af året 2003 blev proxydata indtastet i databasen ARBOREG.

Projektperiode: 1999-2005.

Præsentation/rapportering: Artikler.

Projektansvarlig: Sabine Karg.

Samarbejdspartnere: GEUS, Aarhus Universitet, Københavns Universitet, DMU og DKC.

Eksterne tilskud: SHF, SNF, SSVF og SJVF.

4162 Kulturlandskab og samfund i Sønderjylland belyst gennem arkæobotaniske analyser

Projektbeskrivelse: Inden for projektet udføres detaljerede analyser af materiale fra 4 jernalderlokaliteter (Projekt: Kost og Kulter, 9/2001- 2/2002)

Projektperiode: 1999-?

Præsentation/rapportering: I NNU-rapporter, to artikler i internationale tidsskrifter (se publikationslisten) samt artikel i *Nationalmuseets Arbejdsmark* 2004.

Projektansvarlig: Peter Steen Henriksen og Sabine Karg.

Samarbejdspartnere: Haderslev Museum, Kiel Universitet og Institut für Historische Küstenforschung Wilhelmshaven.

4164 The Hansa-Network. Medieval food habits in Northern Europe

Projektbeskrivelse: Synthesis of the plant macrofossil analysis from the period between 1250 and 1700 AD around the Baltic Sea. Network between the NM and the Universities of Tallinn, Gdansk, Turku, Bergen, Stockholm and Kiel. In 2003 the final meeting of the project was held and the publication was started.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Resultater vil blive publiceret i form af en monografi.

Projektansvarlig: Sabine Karg, tillige koordinator for hele projektet.

Eksterne tilskud: Nordisk Ministerråd.

4173 Slotseng, dødishul. Analyse af hjembragte senglaciale prøveserier

Projektbeskrivelse: Pollenanalyse påbegyndtes i 2003 (Morten Fischer Mortensen).

Fysisk/kemiske analyser er udført af Nanna Noe-Nygaard på Geologisk Institut, KU og et større antal AMS-dateringer i Uppsala. Projektet fortsætter under en nyoprettet ph.d.-stilling på NNU (Morten Fischer Mortensen).

Projektperiode: 1999-2006.

Projektansvarlig: Charlie Christensen.

Samarbejdspartnere: Danmarks Oldtid - Arkæologi, Geologisk Institut, KU, Zoologisk Museum samt Geologisk Institut, AU.

Eksterne tilskud: Augustinus-fonden og Dansk arkæologisk Forskerskole, Aarhus Univ.

9510 Nydam Mose. Publikation af geobotaniske undersøgelser.

Projektbeskrivelse: Udarbejdelse af manuskript i samarbejde med professor Else Kolstrup, Uppsala Universitet.

Projektperiode: 1989-2005.

Projektansvarlig: Charlie Christensen.

Samarbejdspartnere: NMF, NMU, Danmarks Oldtid og Else Kolstrup.

Tilskud: UMTS-midler til frikøb i 3. mdr.

Projekter igangsat i 2003

4120 Arkæobotanik i Danmark

Projektbeskrivelse: Arkæobotaniske undersøgelser af materiale fra arkæologiske udgravninger med henblik på at beskrive udviklingen i agerbrug og ressourceudnyttelsen i Danmarks oldtid.

Projektperiode: 2003-?

Projektansvarlig: Sabine Karg og Peter Steen Henriksen.

Samarbejdspartnere: Museet for Thy og Vester Hanherred, Museet på Kroppedal.

U.nr. Fuglsøgårds Mose. Jernaldertørvegrave med offerkar.

Projektbeskrivelse: Der er udført pollenanalyse til belysning af mosens udvikling og beskrivelse af miljøet på tørvegravnings- og offertidspunktet (Morten Fischer Mortensen). Endvidere

pollenanalyser fra en række lerkar (Werner Kofler, Jean Nicolas Haas og Lis Højlund Pedersen) samt tilsvarende makrofossilanalyser (Jan Harild).

Projektperiode: 2003-2005.

Projektansvarlig: Charlie Christensen og Sabine Karg.

Samarbejdspartnere: Reno Fiedel, Randers Museum, Werner Kofler og Jean Nicolas Haas, begge Innsbruck samt Lis Højlund Pedersen, RUC.

Eksterne tilskud: KUAS.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Karg, Sabine; Robinson, David E.; Henriksen, Peter Steen.; Harild, Jan A. Arkæobotaniske analyser, Nationalmuseet 2002. *Arkæologiske udgravninger i Danmark 2002*, p. 268-275, Det Arkæologiske Nævn, Copenhagen, 2003.

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Bragg, Olivia; Lindsay, Richard; Risager, Mette; Aaby, Bent; Silvius, Marcel; Zingstra, Henk (eds.): Strategy and Action Plan for Mire and Peatland Conservation in Central Europe. *Wetlands International. Publication* 18. p. 1-94, Wageningen, The Netherlands, 2003.

Henriksen, Peter Steen: Rye cultivation in the Iron Age – some new evidence from iron-smelting furnaces. *Vegetation History and Archaeobotany*, 12, p. 177-185, 2003.

Henriksen, Peter Steen: Yngre jernalders agerbrug i Sønderjylland, arkæobotaniske analyser. *Archäologie in Schleswig/Arkæologi i Slesvig* 10, 2003.

Karg, Sabine; Pfrommer, Jochem.: Eine Kulturlandschaft soweit das Auge reicht! Die spätmittelalterliche Stadt Laufen (CH) im Fokus der Disziplinen Archäologie und Botanik. *EAZ (Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift)* 44, p. 255-264, 2003.

Karg, Sabine: Seltsame Gruben in einem Feuchtgebiet in Jütland, Dänemark. *NAU (Nachrichtenblatt Arbeitskreis Unterwasserarchäologie)* 10, p.43-46, 2003.

Kristiansen, Søren M.; Dalsgaard, Kristian; Holst, Mads; Aaby, Bent; Heinemeier, Jan: Dating of prehistoric burial mounds by ¹⁴C analysis of soil organic matter fractions. *Radiocarbon* 45, p. 101-112, 2003.

Lagerås, Per; Bartholin, Thomas: Fire and stone clearance in Iron Age agriculture: new insights inferred from analysis of terrestrial macroscopic charcoal in clearance cairns in Hammeda, southern Sweden. *Vegetation History and Archaeobotany* 12, p. 83-92, 2003.

Robinson, David E.; Harild, Jan A.: Archaeobotany of an early Ertebølle (Late Mesolithic) site at Halskov, Zealand, Denmark. I: Mason, Sarah L.R.; Hather, Jon G. (eds.): *Hunter-Gatherer Archaeobotany. Perspectives from the northern temperate zone*. London, p. 84-95, 2003.

Robinson, David E.: Neolithic and Bronze Age agriculture in Southern Scandinavia – Recent archaeobotanical evidence from Denmark. *Environmental Archaeology* 8, p. 145-165, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Christensen, Charlie: Jernalderens offermoser. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 346-354, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Christensen, Charlie; Fiedel, Reno.: Tørvegravning i forhistorisk tid. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 85-99, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Reenberg, Anette; Christensen, Per; Agger, Peder; Aaby, Bent (red.): *Wilhelm+2*. Statuskonference 2003. Naturrådet: p. 1-129, 2003.

2. Konferencebidrag

2.2. Øvrige publicerede konferencebidrag og videnskabelige foredrag

Aaby, Bent: Tolkning af habitatdirektivets naturtype- og artslistes. I: Reenberg, Anette; Christensen, Per; Agger, Peder; Aaby, Bent. (red.): *Wilhelm+2*. Statuskonference 2003. Naturrådet, p. 2003.

Hoffmann, Per; Schwab, Eckart; Bonde, Niels: Report on strength test performed on wood samples from the Gokstad ship and boats, and from the Oseberg find complex; and some observations on strakes from the Gokstad, Oseberg and Tune ship. I: Bøe, Alf (red.): *Rapport – Vikingskipsseminaret 14. og 15. februar 2002*, p. 71-85, Oslo, 2003.

Karg, Sabine; Lempiäinen, Terttu; Hjelle, Kari; Viklund, Karin; Hiie, Sirje; Sillasoo, Ulle; Alsleben, Almuth; Jarosinska, Joanna; Badura, Monika; Latalowa, Malgorzata: Mankind and trade – Interaction between the Medieval People of Northern Europe and the Hanseatic League: Archaeobotanical Evidence. *XVI INQUA CONGRESS. Programs with abstracts, July 23-30, 2003*. Reno, Nevada, USA, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Christensen, Charlie: Offermoser anno 2002. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 10-13, 2003.

Karg, Sabine: Friggas hellige plante – hør i offerkar fra jernalderen. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p. 10-13, 2003.

Karg, Sabine; Robinson, David E.; Eriksen, Orla H.: NNU-makrolab. – Hjemmeside: <http://www.nnu.dk>, 2003.

Marinarkæologi

Forskningsaktiviteter

Forskningsaktiviteterne i marinarkæologi varetages af Danmarks Oldtid, Marinarkæologi og af Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter (NMF). NMF's 10-årige Grundforskningsfonds-bevilling udløb planmæssigt med udgangen af august måned 2003. Centerlederen og to ph.d.-studerende blev efter lukningen af NMF overført til Danmarks Oldtid til styrkelse af museets marinarkæologiske forskning.

NMU's antikvariske undersøgelser i 2003 førte til opdagelse af et stort bopladskompleks fra Kongemosekulturen på østkysten af Amager, som rummer et meget velbevaret bopladsmateriale med faunalevn. Pladsen kan få stor betydning for kendskabet til denne kultur, såfremt undersøgelserne får lov til at fortsætte.

Ertebøllekulturen i senatlantisk tid (ca. 5400-4000 f.Kr.) er emne for Søren H. Andersens projekt 'The West Danish Ertebølle Culture' til opsamling af resultater af ca. 30 års udgravninger og analyser af bosættelse, økonomi, teknologi, gravformer samt det, som især køkkenmøddingerne giver mulighed for, stratigrafisk positionering af kulturens enkelte faser samt overgangen til subborealtid/tidligneolitikum. Arbejdet bygger på både arkæologiske og naturvidenskabelige data, heriblandt en imponerende række kulstof 14-dateringer.

Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter har ved en forskningsindsats på internationalt niveau inden for emnekredsen 'Mennesket og havet i oldtid, middelalder og renæssance' bidraget til at inddrage det maritime perspektiv i bredeste forstand i den kulturhistoriske forskning. Centeret har primært beskæftiget sig med arkæologiske kilder vedrørende forholdene i Danmark og Nordeuropa samt med forskeruddannelse og udvikling af redskaber for denne forskning.

Forskningsaktiviteterne koncentrerede sig om følgende hovedområder: 1) Mennesket og havet i sten- og bronzealder, 2) Søfart og samfund i jernalder, vikingetid og middelalder, 3) Skib og båd fra forhistorisk tid til renæssancen, 4) Marinarkæologisk metode og hjælpevidenskaber og 5) Det Marine Arkivs udbygning og kvalitetsforbedring.

Bronzealdermenneskenes forhold til havet blev i 2003 ikke kun belyst ikonografisk men også med inddragelse af andet kildemateriale i forbindelse med ph.d.-projektet 'Mennesket og havet i bronzealderen', som ph.d.-studerende Anders Berntsson startede på under Marinarkæologisk Forskningscenter, og som han fuldførte ved Danmarks Oldtid i 2. halvår 2003 med færdiggørelse af afhandlingen 'To mænd i en båd'.

Den marinarkæologiske forskning publiceres primært i de to engelsksprogede skriftserier *Publications from the National Museum*, udgivet af Nationalmuseet, og *Ships and Boats of the North*, der udgives af Vikingeskibsmuseet i Roskilde i samarbejde med Nationalmuseet og andre relevante institutioner. Hertil kommer udgivelser af monografier på dansk i Vikingeskibsmuseets og diverse forlags regi, samt artikler i danske og internationale tidsskrifter. En løbende foreløbig

afrapportering har fundet sted i *Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde*, som med udgivelse nr. 20 blev indstillet i forbindelse med lukningen af NMF.

Medarbejdernes deltagelse i konferencer m.v.

Flemming Rieck deltog 4.-7. november i mødet Arkæologisk Konservering i Göteborg og holdt foredrag om samarbejdet mellem arkæologer og konservatorer med Nydam som udgangspunkt.

Søren H. Andersen deltog i et symposium i Sorø. Mesolitiske bopladser. Bopladsstruktur, boplads-organisation og bosættelsesmønstre i Sydkandinaviens ældre stenalder

Bedømmelsesvirksomhed, censorvirksomhed m.m.

Søren H. Andersen

Medlem af Statens Humanistiske Forskningsråd.

Medlem af bestyrelsen for Jysk Arkæologisk Selskab.

Medlem af bestyrelsen for Den Arkæologiske Forskerskole.

Formand for AMS-dateringsudvalget.

Medlem af styrelsen for 'De ferske vandes historie'.

Udpeget som EU-bedømmer ved store internationale forskningsprojekter (stenalder).

Jan Bill

Udpeget til medlem af censorkorpset for Forhistorisk Arkæologi.

Ekstern lektor i marinarkæologi for Institut for Forhistorisk arkæologi, Middelalderarkæologi, Etnografi og Socialantropologi ved Aarhus Universitet.

Flemming Rieck

Medlem (suppleant) af Det Arkæologiske Råd.

Medlem af Kontaktudvalget for dansk maritimhistorie og samfundsforskning.

Medlem af Rådet for Center for Maritime og regionale studier, Syddansk Universitetscenter, Esbjerg.

Chairman for 'Workinggroup on the underwater cultural heritage in the Baltic'.

Ole Crumlin-Pedersen

Adjungeret professor ved Afdelingen for Middelalderarkæologi, Aarhus Universitet.

Æresdoktor ved Det Humanistiske Fakultet, Københavns Universitet.

Fred Hocker

Medlem af Advisory Examining Committee, Ph.d. Jeffrey Royal, Texas A&M University.

Projekter

Projekter afsluttet i 2003

7211 Mennesket og havet i stenalderen

Projektbeskrivelse: Med udgangspunkt i havets betydning for mennesket, bebyggelsesmæssigt, erhvervmæssigt og kommunikativt, bearbejdes stenalderbebyggelsen på Vestfyn og i Østjylland. Arbejdet vedrørende Tybrind Vig er afsluttet med henblik på publikation i 2003. De øvrige projekter fortsætter. Arbejdet foregår som et tværvideenskabeligt projekt med deltagelse af kvartærgeologi, botanik og kvartærzoologi.

Projektperiode: 1997-2003.

Præsentation/rapportering: publiceres i monografiform og som artikler.

Projektansvarlig: Søren H. Andersen, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Institut for forhistorisk arkæologi, Aarhus Universitet, Moesgård Museum, GEUS, Zoologisk Museum, University of Cambridge, University of Newcastle og Durham og Stockholms Universitet.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond kr. 643.346.

7212 Mennesket og havet i bronzealderen

Projektbeskrivelse: På baggrund af en sammenstilling af relevante dansk-skånske bronzealderfund beskrives bronzealderfundets konkrete brug af havet som fødekilde og til kommunikation, og det diskuteres, hvorfor havet repræsenteres så kraftigt i periodens ikonografi og kosmologi.

Projektperiode: 2001-2003. Afsluttes efter Centerets ophør.

Præsentation/rapportering: Ph.d.-afhandling i form af monografi.

Projektansvalig: Anders Berntsson, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Institut for forhistorisk arkæologi, Aarhus Universitet.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond kr. 302.351.

7213 Danske bronzealder- helleristninger

Projektbeskrivelse: Dokumentation og registrering af danske helleristninger med skibsbilleder med vægt på deres placering i landskabet samt på kvalitativ beskrivelse af de enkelte skibsbilleder.

Projektperiode: 2000-2003.

Præsentation/rapportering: I samarbejde med DKC på internettet i forbindelse med 'Guder og grave'; derudover monografi og artikler.

Projektansvarlig: Flemming Kaul, Danmarks Oldtid, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Bornholms Museum, Tanums Hällerristningsmuseum, Underslös.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond kr. 200.000.

7223 Middelalderbyens havn

Projektbeskrivelse: Sammenhængen mellem købstædernes topografiske og organisatoriske udvikling og deres funktion i transport- og kommunikationslandskabet belyses ud fra arkæologiske, historiske og kartografiske kilder.

Projektperiode: 1998-2003. Projektet fortsættes i andet regi.

Præsentation/rapportering: Post.doc.- projekt, fremlægges som monografi samt i artikler.

Desuden blev konferencer, afholdt under projektet, publiceret i PNM-serien i 1999.

Projektansvarlig: Jan Bill, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Lokalmuseerne, Lunds Universitet og Riksantikvarieämbetet i Lund.
Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond kr. 249.117.

7242 Skuldelev-skibene

Projektbeskrivelse: Arbejdet med dokumentation og analyse af Skuldelevfundets fem fartøjer på grundlag af der arkæologiske materiale og eksperimentalarkæologiske undersøgelser af skibene afsluttedes i 1996 med færdiggørelsen af rapport om 'Roar Ege'-eksperimentet. Den monografiske bearbejdning af fundet blev afsluttet i 2002 for første binds vedkommende.

Projektperiode: 1962-2003, projektet fortsættes.

Præsentation/rapportering: Skuldelevmonografien udgives i tre bind, 2002, 2004 og 2006, på engelsk i serien *Ships & Boats of the North*.

Projektansvarlig: Ole Crumlin-Pedersen, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Vikingeskibsmuseet; Professor dr.phil. Olaf Olsen.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond: 139.523 kr., Statens Humanistiske Forskningsråd: kr. 92.625 og Vikingeskibsmuseet.

7247 Small-Scale Seafaring in Danish Waters, 1000-1600

Projektbeskrivelse: Ph.d.-projekt med udgangspunkt i Lolland-Falsterske middelalderlige vragefund og naturhavne af lokal karakter. Forholdet mellem by- og landhavne belyses, og skudeartens fartøjstyper drøftes i deres større sammenhæng. Afsluttet med afhandling 1997. Bedømt og godkendt i 1998.

Projektperiode: 1993-2003.

Præsentation/rapportering: Afhandlingen publiceres i serien *Ships & Boats of the North* i 2002-2003.

Projektansvarlig: Jan Bill, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Lolland-Falsters Stiftsmuseum, Maribo; Museet Falsters Minder, Nykøbing F; Middelaldercenteret, Nykøbing F og Falsterbo Museum.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond.

7249 Large Cargo Vessels in Danish Waters, AD 1000-1250

Projektbeskrivelse: Søhandelens karakter i middelalderen analyseres med udgangspunkt i fund af middelalderlige storskibe i danske farvande.

Projektperiode: 1997-2003.

Præsentation/rapportering: Afhandlingen i udbygget form publiceres som monografi i serien *Ships & Boats of the North* i 2003.

Projektansvarlig: Anton Englert, tidligere NMF, nu Vikingeskibsmuseet.

Samarbejdspartnere: Christian Albrechts-Universität zu Kiel.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond kr. 55.990.

7250 Scandinavian Cog Finds

Projektbeskrivelse: Primærpublikation og analyse af ni koggefund fra det trettende og fjortende århundrede i skandinaviske farvande med særligt henblik på den rolle, som denne fartøjstype spiller i den nordeuropæiske økonomi, samt på den mulige variationsbredde inden for en bestemt type.

Projektperiode: 1999-2003.

Præsentation/rapportering: Planlagt monografi i serien *Ships & Boats of the North* samt artikler i diverse fagtidsskrifter.

Projektansvarlig: Fred Hocker, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Södertörns Högskola, Stockholm og Fotevikens Museum.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond kr. 114.288.

7271 3D opmåling

Projektbeskrivelse: Udvikling af metoder for tre-dimensionel opmåling under arkæologiske udgravninger og ved dokumentation af store arkæologiske genstande, f.eks. skibstømmer.

Projektperiode: 1998-2003.

Præsentation/rapportering: Publiceres i *Handbook of Archaeological Ship Documentation and Analysis* (se 7277)

Projektansvarlig: Fred Hocker, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Nationalmuseet.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond.

7273 Rekognoscering og seismik

Projektbeskrivelse: Udvikling af metoder til undersøgelse af de geoakustiske egenskaber i vanddrøkkent arkæologiske træ i marint miljø.

Projektperiode: 1998-2003.

Præsentation/rapportering: Artikler og konferencerapporter, samt ph.d.-afhandling fra University of Southampton.

Projektansvarlig: David Gregory, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Nationalmuseet og University of Southampton.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond.

7275 In situ bevaring

Projektbeskrivelse: Studier af sammenhængen mellem miljøfaktorer på arkæologiske lokaliteter og bevaring af organisk og metallisk materiale.

Projektperiode: 1997-2003.

Præsentation/rapportering: Post.doc.-projekt, fremlægges i artikler og konferencerapporter, samt i Ph.d.-afhandling fra University of Minnesota.

Projektansvarlig: David Gregory, NMF, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond.

7277 Handbook of Archeological Ship Documentation and Analysis (HASDA)

Projektbeskrivelse: Udarbejdelse af en håndbog med metoder og procedurer for dokumentation og analyse af skibsfund baseret på de indvundne erfaringer fra de øvrige projekter under Teknik og Hjælpevidenskaber-søjlen på NMF.

Projektperiode: 1999-2003.

Præsentation/rapportering: Planlagt publikation i monografi såvel som foreløbige artikler om særlige aspekter af projektet.

Projektansvarlig: Fred Hocker, NMF og Forskningsafdelingen.

Samarbejdspartnere: DKC.

Eksterne tilskud: Danmarks Grundforskningsfond.

Projekter der stadig løber i år 2003

4306 og 4367 Roskildeskibene (NMU j. nr. 4381)

Projektbeskrivelse: Fortsat arbejde med dokumentation af skibstræet fra de ni skibsvrag fra vikingetiden og middelalderen fra Roskilde Havn udgravet i 1996-97. Fokus for arbejdet i 2003 var den fortsatte dokumentation af det arkæologiske træ, herunder implementering af nye elektroniske opmålingsmetoder. Dertil kom indscanning af tegninger, dokumentationsfotografering med scanningsteknik, fortsat analysearbejde, prøvetagning mv. Konservering af de store træmængder er fortsat.

Projektperiode: 1996-2011.

Præsentation/rapportering: Endelig publikation i monografiserien *Ships and Boats of the North* og som artikler i projektperioden.

Projektansvarlige: Morten Gøthche, Danmarks Oldtid – Marinarkæologi, Jan Bill og NMF/Vikingskibsmuseet.

Samarbejdspartnere: Nationalmuseet, Vikingskibsmuseet og Roskilde Museum.

Eksterne tilskud: Internt finansieret i 2003. Forudgående tilskud fra A. P. Møller og Hustru Chastine McKinney Møllers Fond til almene Formaal: 6.000.000 kr. (1996-2002).

7233 Landskab, fiskeri og transport 1050-1700

Projektbeskrivelse: En landskabsarkæologisk analyse af kystzonen med henblik på at undersøge forandringer i dens erhvervsmæssige udnyttelse i middelalder og renæssance.

Projektperiode: 2002-2005.

Præsentation/rapportering: Ph.d.-afhandling i form af monografi.

Projektansvarlig: Mette Busch, NMF, Forsknings- og Forskningsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Syddansk Universitet, Esbjerg og Nationalmuseet.

Eksterne tilskud: Nationalmuseet, Danmarks Grundforskningsfond og Syddansk Universitet.

7244 Nationalmuseets Nydamprojekt (NMU j. nr. 217 og 951)

Projektbeskrivelse: Bearbejdning og publikation af det store fundmateriale, som blev tilvejebragt ved Nationalmuseets udgravninger i Nydam Mose i perioden 1989-99. Det egentlige udgravningsarbejde er afsluttet, og feltprojektet er overgået til en sonderings og in situ-bevarings fase. Publikationsdelen foregår i Nationalmuseets regi som et UTMS-projekt.

Projektperiode: 1989-2005 (Forlænges antagelig takket være midler fra Carlsbergfondet).

Præsentation/rapportering: Undersøgelsesresultaterne publiceres i to bind af *Ships and Boats of the North*. Resultater formidles løbende i fagrelevante bøger og tidsskrifter.

Foreløbig afrapportering i bl.a. publikationen *Sejrens Triumf. Norden i skyggen af det romerske Imperium*, som udkom i forbindelse med Nationalmuseets store særudstillinger 'Sejrens Triumf' og 'Nydamåden' 2003/04.

Projektansvarlig: Flemming Rieck, Danmarks Oldtid – Marinarkæologi.

Samarbejdspartnere: Vikingskibsmuseet, Forhistorisk Museum – Moesgård og Stiftung Archäologisches Landesmuseum – Schloss Gottorf, Schleswig.

Eksterne tilskud: UTMS-midler: 1.792.000, for hele perioden.

9521 Implementeringsprojekt vedr. 3D-dokumentation og visualisering af skibsdele

Projektbeskrivelse: Projektets målsætning er at implementere brugen af 3D-digitaliseringsredskabet FaroArm i kombination med digital fotografering til dokumentation af skibsdele og andre store informationsrige genstande. Metoden, der blev udviklet af

Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter, erstatter de traditionelle todimensionelle genstandstegninger med digitale tredimensionelle opmålinger, suppleret med digitale fotos. Herved opnås en hurtigere og mere nøjagtig dokumentation samtidig med, at mulighederne åbnes for digital rekonstruktion og 3D-visualisering, der har stor værdi i forsknings- og formidlingssammenhæng.

Projektperiode: 2003-04.

Præsentation/rapportering: Artikel i internationalt tidsskrift, f.eks. *International Journal of Nautical Archaeology*.

Projektansvarlig: Poul Otto Nielsen i samarbejde med Jan Bill og Morten Gøthche og Vikingeskibsmuseet.

Samarbejdspartnere: Bevaringsafdelingen, IT-enheden og Vikingeskibsmuseet.

Interne tilskud: Af UMTS-midlerne i 2003: 90.000 kr., i 2004: 275.000 kr.

Projekter igangsat i år 2003

9508 The West Danish Ertebølle Culture – settlement and subsistence

Projektbeskrivelse: Sammenfatning af ca. 30 års arbejde med udgravninger og analyser af en række jyske og fynske Ertebøllebopladser af væsentlig international interesse, bl.a. de klassiske køkkenmøddinger Norsminde, Bjørnsholm, Krabbesholm og Visborg, indlandsbopladsen Ringkloster og submarine bopladser som Tybrind Vig og Ronæs Skov. Bopladsernes topografiske placering giver mulighed for sammenligning af Ertebøllekulturens tilpasning og erhverv i en række forskellige naturmiljøer. Særlig opmærksomhed er rettet mod de stratificerede køkkenmøddinger, hvis lagfølge dækker skiftet fra jæger/fisker til bonde. Projektet er tværfagligt.

Projektperiode: 2003-05.

Præsentation/rapportering: Monografier.

Projektansvarlig: Søren H. Andersen.

Samarbejdspartnere: University of Cambridge, Durham og Newcastle, Zoologisk Museum, GEUS, Institut for Fysik og Astronomi (AMS-datering), Institut for Genetik og Økologi v. Aarhus Universitet og Kvartærzoologisk Institut ved Stockholms Universitet.

Interne tilskud: UMTS-midlerne for 2003: 257.326 kr., 2004: 185.000 kr.

9510 Nationalmuseets Nydamprojekt

Projektbeskrivelse: Projektet er en fortsættelse af Nationalmuseets udgravninger i Nydam Mose 1989-99 og skal føre frem til publicering af materialet herfra tillige med en nypublicering af de i mosen deponerede fartøjer.

Projektperiode: 2003-05.

Præsentation/rapportering: Monografier.

Projektansvarlig: Flemming Rieck.

Samarbejdspartnere: Erik Jørgensen (våbenofferfundets genstande), Peter Vang Petersen (Nydam IV), Charlie Christensen (mosegeologi og pollenanalyse), Niels Bonde (dendrokronologi), Claus Malmroes (vedbestemmelser), Marie Stoklund (runer), Helle Hornsnes (mønter), Bevaringsafdelingen, og Schleswig-Holsteinisches Landesmuseum, Slesvig.

Interne tilskud: UMTS-midlerne for 2003: 402.000 kr., 2004: 830.000 kr., 2005: 560.000 kr.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Dencker, Jørgen: Knuds Grund vraget – en perle af et vrag. *Det gamle Løjt*. Bd. 23, p. 32-37, Løjt Lokalhistoriske Forening, Aabenraa, 2003.

Rieck, Flemming: Fieldwork. I: Crumlin-Pedersen, Ole; Tradakis, Athena (eds.). Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. *Ships and Boats of the North*, vol. 5, p. 11-21, Roskilde, 2003.

Rieck, Flemming: The ships from Nydam Bog. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 296-309, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og kataloger

Bill, Jan: Review: Judith Jesch: Ship and Men in the Late Viking Age. The Vocabulary of Runic Inscriptions and Skaldic Verse. *Historie* 2002, 1, p. 249-51, 2003.

Bill, Jan: Schiffe als Transportmittel in nordeuropäischen Raum. *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit* 14, p. 7-19, 2003.

Crumlin-Pedersen, Ole: Die Bremer Kogge – ein Schlüssel zur Geschichte des Schiffbaus im Mittelalter. I: Hoffmann, G.; Schnall, U. (Hrsg.). Die Kogge. Sternstunde der deutschen schiffsarchäologie. *Schriften des Deutschen Schiffahrtsmuseums* 60, p. 256-271, Bremerhaven, 2003.

Crumlin-Pedersen, Ole: Foreword (p. 8-9), Initial analysis and reconstruction of the boat (p. 23-36), The Hjortspring boat in a ship-archaeological context (p. 209-232) og Resumé (p. 249-261), 2003. I: Crumlin-Pedersen, Ole; Tradakis, Athena (eds.). Hjortspring. A Pre-Roman Iron Age Warship in Context. *Ships and Boats of the North* 5. Roskilde 2003.

Hocker, Fred.: The tools in an eleventh-century shipwreck at Serçe Limani, Turkey. I: Bass, G.F.; van Doorninck, F.H. (eds.). The ship and its equipment. Texas A&M University Press, College Station, Texas, 2003.

Hocker, Fred.: Maritime archaeology: The future and the role of ISBSA. I: Beltrame, Carlo (ed.). Ships and Shipyards. *Proceedings of the ninth International Symposium on Boat and Ship archaeology*, Venice. 2003.

Rieck, Flemming: Underwater Cultural Heritage – the Danish Situation. Baltic Sea Identity. Common Sea – Common Culture? *1st Cultural Heritage Forum*, p. 55-57, Gdansk, 2003.

Rieck, Flemming: Working Group on Underwater Heritage. *Cultural Heritage Co-operation in the Baltic Sea States*. Report 3, p.20-22, Riksantikvarieämbetet, Stockholm, 2003.

Trakadas, Athena: Morocco Maritime Survey: the 2002 season. *INA Quarterly* 29.1: p. 12-21, 2003.

Trakadas, Athena: Archaeological Evidence for Fish-Processing in the Western Mediterranean. I: Bekker-Nielsen, Tønnes (ed.). *Fish Processing in Antiquity*, Centre for Black Seas Studies, Aarhus, (in press).

Trakadas, Athena: Lead Anchor Elements from Tangier, Morocco. *Graeco-Arabica* 11, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Andersen, Søren H.: Fra universitet til center. *Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde* nr. 20, p. 62-67, 2003.

Andersen, Søren H.: Stenalder på den danske havbund. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 135-159, 2003.

Hocker, Fred: Maritime archaeology or maritime cultural research? *Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde*, No. 20, p. 56–59, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Hocker, Fred; Ward, C. (eds.): *The Philosophy of Shipbuilding: Conceptual approaches to shipbuilding in the West*. Texas A&M University Press, College Station, Texas, 2003.

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Hocker, Fred; Baltic contact in the Hanseatic period. I: Litwin, Jerzy (ed.). *Common Sea, Common Heritage. Proceedings of the first Baltic Cultural Heritage Seminar*, Gdansk, 2003

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab.

Andersen, Søren H.: Krabbesholm – udgravning i en fredet køkkenmødding. *Nyt fra Nationalmuseet* 97, p.15, 2003.

Andersen, Søren H.: Stenalderboplads på bunden af Lillebælt. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p. 18-19, 2003.

Andersen, Søren H.: Fra universitet til center. *Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde*. Nr. 20. p. 62-67, 2003.

Andersen, Søren H.: Stenalderboplads på bunden af Lillebælt. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p. 18-19, 2003.

Andersen, Søren H.: Marinarkæologi. Stenalder på havets bund. Nationalmuseets Forskning 2002, p. 28-30, 2003.

Crumlin-Pedersen, Ole: Hjortspringbådens dramatiske historie. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 31-33, 2003.

Crumlin-Pedersen, Ole: Marinarkæologisk Forskningscenter forgår – men Roskilde består. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, 2003.

Crumlin-Pedersen, Ole: Ti gyldne år for dansk marinarkæologi, 1993-2003. *Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde* nr. 20, 2003. (Også engelsk version).

Gregory, David: The Optimal Result: A personal view of six years of research into in situ preservations at the Center for Maritime Archaeology. *Nyhedsbrev fra Roskilde* nr. 20, p. 60-63, 2003.

Rieck, Flemming: Nydamskibets mange rejser. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 24-25, 2003.

Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur

Perioden omfatter i Nationalmuseets danske sammenhæng tiden fra vikingetidens slutning i starten af 1000-årene og frem til Enevældens indførelse i 1660. I praksis rækker flere af basisaktiviteterne dog væsentligt ud over denne ramme. Runologien arbejder med indskrifter allerede fra romersk jernalder. Også de undersøgelser, der beskæftiger sig med våben og krigskunst samt magtens fremtræden, tager udgangspunkt før år 1000; men i kraft af sammenhængen med de middelalderlige borge og voldsteder samt renæssancens bygningskunst udgør de en vigtig del af basis. Dette gælder i høj grad også arbejdet med de danske kirker og med kristendommens forskellige kulturpåvirkninger. Enhedens varetagelse af den antikvarisk-historiske rådgivningsforpligtelse vedrørende folkekirkens bygninger og kirkegårde m.v. inddrager tillige tiden helt frem til i dag. Samlingspunktet for den viden, der opbygges på disse og flere andre områder, er Antikvarisk-Topografisk Arkiv, som også danner udgangspunkt for udviklingen af bygningsantikvarisk forskning og rådgivning uden for det rent kirkelige område. Potentialet i Antikvarisk-Topografisk Arkiv i tilknytning til den arkitekturhistoriske forskning illustreres af det igangværende projekt om en betydelig dansk 1700-tals arkitekt.

Forskningsaktiviteter

Forskningen har tradition for at integrere de arkæologiske, historiske, kunsthistoriske, arkitektoniske og filologiske problemstillinger, som varetages af de videnskabelige medarbejdere. Dette sker på baggrund af museets samlinger og under anlæggelse af et såvel nationalt som internationalt perspektiv. Overordnet set vedrører arbejdet kulturlandskabet og dets organisering i tid og rum. Et fremstående eksempel herpå er den løbende forskning, som ligger til grund for udarbejdelsen af værket *Danmarks Kirker*.

I Runologisk Laboratorium varetages den primære videnskabelige undersøgelse og publicering af nyfund fra det gammeldanske område samt Færøerne og Grønland. Samtidig arbejdes der løbende med at inddrage ny viden og med at tilvejebringe og opdatere oversigter over runeindskrifterne. Et opslag af et ph.d.-stipendium inden for runologien har til hensigt at skabe forskningsmæssig bredde og kontinuitet på området.

Udforskningen af den materielle kultur på overgangen mellem vikingetid og middelalder er videreført, og på borgforskningsområdet er der fortsatte undersøgelser både af selve anlæggene og af den materielle kultur, som knytter sig til de kredse, som stod bag borgene. Konsekvensen heraf bør være et forskningsbaseret registreringsprojekt for voldsteder og borge i det middelalderlige Danmark.

Grundlaget for disse aktiviteter udgøres i stor udstrækning af ældre fund i museets samling, som belyses yderligere ved gennemførelse af nye punktundersøgelser. Bogværket *Danmarks Kirker* har i 2003 afsluttet udgivelser af Ribe Amt med et registerhæfte.

Under Middelalderens og renæssancens arkæologi, historie og kultur findes også forskningsprojekter og publikationer, der hidrører fra SILA-Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning, primært i relation til det norrøne område.

Medarbejdernes deltagelse i seminarer m.v.

Michael Andersen

Baltic Sea Identity. Common Sea – Common Culture? Seminar i Gdansk 3.– 6. april 2003.
Indlæg: ‘Mare Balticum – Reflections in the Wake of an Exhibition’.

Birgitte Bøggild Johannsen

Nordisk seminar i Lund (aug. 2003) over temaet ‘Døden som katharsis’. Indlæg:
‘Kongebegravelsernes ideologi. Kulturproblemer og perspektiver’.

Seminar om Kronborg-tapeterne på Kronborg (1.nov. 2003). Indlæg: ‘Dynastiets og slægtens
minde. Kongerækker i erindringspolitisk kontekst’.

International kongres i Wroclaw, Polen (26.-29. nov. 2003) ‘On the Opposite Sides of the Baltic
Sea. Relations between Scandinavian and Central European Countries’. Indlæg: ‘The Polish
Paradigm: A Comment to the Development of ‘The Heraldic Funeral’ at the Courts of the
Scandinavian and Central European Countries in Early Modern Times’.

Hugo Johannsen

Seminar om Kronborg-tapeterne på Kronborg (1. nov. 2003). Indlæg: ‘Tidens symbolsprog’.

International kongres i Gdansk, Polen (20.-21. nov. 2003) ‘Netherlandish artists in Gdansk in the
time of Hans Vredeman de Vries’.

Indlæg: ‘Villem van den Blocke and his Monument (1585-86) for Christoph von Dohna in the
Cathedral of Odense: An example of the spread of the style of Cornelis Floris in the Baltic’.

International kongres i Wroclaw, Polen (26.-29. nov. 2003). Indlæg: ‘The Saxon connection - On
the architectural genesis of Christian IV's palace church (1606-17) at Frederiksborg Castle’.

Bedømmelsesvirksomhed, censorvirksomhed m.m.

Michael Andersen

Censor i middelalder-arkæologi ved Aarhus Universitet (næstformand for censorkorpset).
Næstformand for Dansk Selskab for Oldtid og Middelalder.

Nils Engberg

Dansk medlem af organisationskomiteen for Castella Maris Baltici.

Medlem i Repræsentantskabet for Museet på Kroppedal.

Medlem af Riberhus Slotsbankeudvalg.

Medlem af bestyrelserne for: Byarkæologisk Forum, Landsbypuljen, Borgforskerforum,
Vordingborg Slot, Hjelm, Ole Rømer Museet og Nyborg Fæstning

Vivian Etting

Koordinator og projektansvarlig i forbindelse med databaseprojektet for Middelalderens borge
og voldsteder.

Medlem af bestyrelsen for Borgforskerforum.

Poul Grinder-Hansen

Censor ved historiestudiet ved de danske universiteter.

Formand for bedømmelsesudvalg ved besættelse af stilling inden for den videnskabelige stillingsstruktur på Nationalmuseet.

Faglig vejleder for ph.d.-studerende Camilla Mordhorst, Nationalmuseet.

Birgitte Bøggild Johannsen

Censor i kunsthistorie ved universiteterne i Århus og København.

Medlem af repræsentantskabet for Kunst og kristendom.

Medlem af Redaktionen for Transfiguration. Nordisk Tidsskrift for Kunst og kristendom.

Medlem af bestyrelsen for Selskabet for Københavns Historie.

Ebbe Nyborg

Censor i middelalderarkæologi ved Aarhus Universitet.

Tilknyttet Norges Forskningsråd med henblik på at give udtalelser vedr. ansøgte forskningsprojekter.

Vejleder for ph.d.-studerende ved Ålborg universitet.

Medlem af bestyrelsen for Historisk Samfund ved Københavns Universitet.

Vejleder for Ph.d.-studerende i historie Morten Pedersen ved Historisk Institut, Ålborg Universitet (til nov. 2003).

Anne Pedersen

Censor i middelalder-arkæologi ved Aarhus Universitet.

Undervisningsvikar ved Senter for studier i vikingtid og nordisk middelalder, Universitetet i Oslo.

Marie Stoklund

Vejleder for ph.d.-studerende ved Aarhus Universitet.

Vejleder ved speciale samt temaopgave i forhistorisk arkæologi, Københavns Universitet.

Medlem af fagligt bedømmelsesudvalg vedrørende besættelse af ph.d-stipendiat (jf. 9502).

Mogens Vedsø

Censor i middelalderarkæologi. Afdeling for middelalderarkæologi. Århus Universitet.

Bygningsarkæologiske Studier. Redaktør.

Projektaktiviteter under 4 uger

Poul Grinder-Hansen

Gyldne altre

Projekt med analyser og kunsthistoriske studier af Nationalmuseets gyldne altre, Poul Grinder-Hansen i samarbejde med Søren Kaspersen, Københavns Universitet, og Karen Steeman Petersen, Bevaringsafdelingen. Den væsentligste undersøgelse i 2003 har været en fjernelse af udvalgte metalplader fra Odder frontalet for at studere sømhuller i henholdsvis metalplader og egetræsunderlag for at påvise ændringer af pladernes placering.

Ulla Kjær

3330 De gyldne altre

Projektet drejer sig om i samarbejde med lektor Søren Kaspersen, Københavns Universitet, og konservator Karen Steeman Pedersen, Nationalmuseets Bevaringsafdeling, at foretage en række tekniske, naturvidenskabelige og ikonografiske analyser af de gyldne altre for derigennem at nå

til en større forståelse af disse for den tidlige danske kunst-, kultur- og kirkehistorie så vægtige monumenter (Jfr. Poul Grønder-Hansen).

3331 Arkitekten Nicholas-Henri Jardin

Projektet gælder en afhandling om den franskfødte arkitekt Nicolas-Henri Jardin (1720-99), der opholdt sig i Danmark 1755-71, og som gennem sit virke som dels udøvende arkitekt, dels professor på det nyåbnede danske Kunstakademi fik afgørende indflydelse på den danske arkitekturs udvikling.

Marie Stoklund

5311 Danske runeindskrifter

Det tidligere arbejde med en revision og opdatering af 'Danmarks runeindskrifter' er videreført, men nu i samarbejde med det runecenter, der efter en bevilling fra Statens Humanistiske Forskningsråd blev oprettet 3. marts 2003 med henblik på en digital publicering af de danske runeindskrifter, baseret på et samarbejde mellem Nordisk Forskningsinstitut, KUA, og Nationalmuseet.

SHF-projektet er påbegyndt i 2003 og forventes afsluttet 2006.

Samarbejdspartnere: Bl.a. Michael Lerche Nielsen, Afdeling for Navneforskning og Jan Owe, Den samnordiska rundatabas, Uppsala.

5312 Runes and Runic Inscriptions

'The Fifth International Symposium on Runes and Runic Inscriptions' blev afholdt i 2000, men redaktionsarbejdet i forbindelse med Proceedings har ligget stille, trods aftale om publicering i: Runrön, Nordiska Institutionen, Uppsala universitet.

Red. Marie Stoklund i samarbejde med Gillian Fellows-Jensen og Michael Lerche Nielsen, Afdeling for Navneforskning, KUA.

Projekter

Projekter afsluttet i 2003

3353 De færøske runeindskrifter

Projektbeskrivelse: Ajourført gennemgang af samtlige nu kendte færøske runeindskrifter.

Projektperiode: 2001- 2003.

Præsentation/rapportering: Opdateret manuskript afleveret til trykning efter genfund af eftersøgt forsvunden sten med runer.

Projektansvarlig: Marie Stoklund, Danmarks Middelalder og Renæssance.

Samarbejdspartnere: Arne Thorsteinsson, Føroya Fornminnisavn.

4065 12 The Subsistence Economy of The Farm Beneath the Sand – the Faunal Material

Projektbeskrivelse: Målet er at belyse subsistensøkonomien på 'Gården Under Sandet' – en nordbogård fra Vesterbygden. Resultaterne bygger på zoo-arkæologiske analyser af det omfattende knoglemateriale fra udgravningerne i 1990'erne. Der lægges vægt på at belyse ændringer i jagt og husdyrhold gennem tiden.

Projektperiode: 2000–2003.

Præsentation/rapportering: Engelsksproget monografi i serien *Monographs on Greenland*

Projektansvarlig: Projektforsker Inge Enghoff, Zoologisk Museum.

Samarbejdspartnere: Seniorprojektforsker Jette Arneborg, SILA.

4080 Argisbrekka – A Viking Age schieling site on the Faroe Islands

Projektbeskrivelse: Projektets udgangspunkt er udgravningerne af en vikingetidig og tidlig middelalderlig sætergård på Agrisbrekka, Eysturoy. Det omfattende anlæg består af 22 hustomter samt spor efter høslet-områder i oplandet. Projektet fokuserer på 'landnamsøkonomien' og de økonomiske og topografiske forhold omkring 'ærgi-indmark/udmarksystemet'. Ophøret af denne produktionsform på Færøerne belyses. SILA huser og støtter projektet i publikationsfasen.

Projektperiode: 2003.

Præsentation/rapportering: Manuskript til monografi.

Projektansvarlig: Amsarkæolog Ditlev Mahler.

Samarbejdspartnere: Færoya Fornminnissavn og Museet på Kroppedal.

4078 Den norrøne Mellemygd

Projektbeskrivelse: Projektet analyserer, sammenfatter og publicerer resultaterne af arkæologiske kortlægninger i den norrøne 'Mellemygd' (Arsuk-området). Denne del af nordbobebyggelsen i Grønland er ikke så velbelyst og kendt i forskningsverdenen som Øster- og Vesterbygderne.

Projektperiode: 2003.

Præsentation/rapportering: Engelsksproget monografi i Dansk Polarcenters rapportserie.

Projektansvarlig: Projektseniorforsker Jette Arneborg.

Samarbejdspartnere: Antikvar Svend Erik Albrethsen, KUAS.

Projekter der stadig løber i 2003

0401 Gård, kirke og voldsted i middelalderen

Projektbeskrivelse: Projektet fokuserer på aristokratiet i middelalderen ved at se på udviklingen i bosættelsesmønstre, drifstøkonomi og magtsymbolik. Sammenhængende komplekser med gård og kirke (og vandmølle) er ét undersøgelsesfelt, voldstederne et andet, kirkernes stormandskarakter et tredje, men også den øvrige landbebyggelse hører med i billedet.

Rigsborgene med undersøgelser på Sprogø og Hammershus var i fokus i 2003.

Projektperiode: 1993-2005.

Præsentation/rapportering: Foredrag og artikler i nationale og internationale antologier.

Voldstederne på Hjelm er publiceret i 2003 (udkommer 2004) i en international antologi.

Projektansvarlig: Nils Engberg, Danmarks middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Skov- og Naturstyrelsen og A/S Storebæltsforbindelsen.

Eksterne tilskud: A/S Storebæltsforbindelsen.

3352 Ødekirkerne i det åbne land – status og fremtid

Projektbeskrivelse: At udarbejde oplæg til rapport og bog om de nedlagte kirker, kapeller og klostre. I samarbejde med Kulturarvsstyrelsen er centralt tilgængelige oplysninger indsamlet i en database, som gennem samarbejde med de arkæologisk ansvarlige lokalmuseer er udbygget som baggrund for rapporten.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Rapport udgives af Kulturarvsstyrelsen og bog af Nationalmuseet.

Desuden artikler i nationale og internationale tidsskrifter i 2004-05.

Projektansvarlig: Nils Engberg, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: KUAS og de arkæologisk ansvarlige lokalmuseer i Danmark.

Eksterne tilskud: Kulturarvsstyrelsen.

3341 Gurre slot - et kongeligt borganlæg fra middelalderen

Projektbeskrivelse: Projektet har til formål at foretage en tilbundsgående undersøgelse af Gurre slots historie og udvikling. I 2001 blev der gennemført arkæologiske udgravninger med tilhørende naturvidenskabelige undersøgelser på forborgsterrænet, og disse undersøgelser er fortsat i sommeren 2003. Nord for borgen er afdækket rester af et bebygget område, anlagt på en holm med en foranliggende grav, der senere er blevet opfyldt. På området nordøst for borgen lagdes en søgegrøft på tværs af en lang treskibet bygning, opført på en kunstigt skabt holm i sumpen mellem Store og Lille Gurre sø. I udkanten af borgområdet mod øst fandtes resterne af en smedje.

Projektperiode: 2000-2004.

Præsentation/rapportering: Resultatet af undersøgelserne og det samlede fundmateriale fra Gurre er publiceret i bogen: *Gurre slot – kongeborg og sagskat*, København, 2003.

Projektansvarlig: Vivian Etting, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Skov-og Naturstyrelsen, Kulturarvsstyrelsen og Helsingør Bymuseum.

Eksterne tilskud: Becket-Fonden, Farumgaardfonden, Dronning Margrethes Arkæologiske Fond, Unibankfonden, samt Skov-og Naturstyrelsen.

3351 Middelalderens borge og voldsteder - et databaseprojekt

Projektbeskrivelse: Projektet har til formål at indsamle, systematisere og formidle resultaterne af forskningen inden for middelalderens borge og voldsteder gennem oprettelse af en database. Denne database skal give systematisk indgang til de arkæologiske, skriftlige, kartografiske og naturvidenskabelige kilder til samtlige borge og voldsteder i Danmark (evt. inkluderet de gammeldanske områder i Skåne, Halland og Blekinge, samt Slesvig). Databasen skal løbende udbygges og revideres, og den skal være tilgængelig for alle på internettet. Det er under overvejelse at lade oprettelsen af databasen blive del af et større forskningsprojekt.

Projektperiode: Projektets tidsmæssige rammer er ikke fastsat pga. usikkerhed omkring finansieringen.

Præsentation/rapportering: Etableringen af databasen er det direkte formål med projektet.

Projektansvarlig: Vivian Etting og Nils Engberg, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Samarbejdspartnere: Der har været nedsat en arbejdsgruppe, bestående af borgforskere, som i fællesskab har udformet projektet.

Eksterne tilskud: Der søges om fondsstøtte til oprettelsen af databasen, eventuelt som del af et større forskningsprojekt.

3336 Frederiksborg Slotskirke (1606-17) og de evangelisk-lutherske slotskapeller

Projektbeskrivelse: Analyse og tolkning af Frederiksborg Slotskirke, der repræsenterer et højdepunkt inden for udviklingen af det evangeliske kirkerum. Slotskirken, der i sin arkitektoniske struktur afspejler de efter Reformationen ændrede krav til gudstjenesten og fyrstens nye status som landskirkens overhoved, vurderes i relation til ældre og samtidige fyrstekapeller i Nordeuropa, fortrinsvis i Danmark og Tyskland.

Projektperiode: 1999-2004.

Præsentation/rapportering: To Konferenceindlæg (publiceres i 2004) tidsskriftartikel (publiceret 2002/03). Sammenfattende publikation (dansk/engelsk).

Projektansvarlig: Hugo Johannsen, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen.

Tilskud: Bevilling fra Carlsbergfondet til løn i 1 år (1999-2000) til Hugo Johannsen; endvidere 2 måneders løn i 2002 og 1 måneds løn i 2003 fra Nationalmuseets interne pulje til frikøb af forskere.

4062 Churches, Christianity and Chieftains

Projektbeskrivelse: Kirkens politiske og sociale rolle i nordbosamfundet belyses. Et udvalg af små gårdskirker med tilhørende kirkegårde undersøges med henblik på præcisionsdateringer og prøver af humant skeletmateriale til isotopanalyse og antropologisk analyse. Skriftlige og arkæologiske kilder kombineres i projektet, der sætter de grønlandske forhold ind i et nordatlantisk, skandinavisk og europæisk perspektiv.

Projektperiode: 2000-2004.

Præsentation: Rapporter i SILA's serie, artikler i internationale tidsskrifter, manuskript til *Monographs on Greenland*.

Projektansvarlig: Projektseniorforsker Jette Arneborg.

Samarbejdspartnere: Nanortalillip Katersugaasivia, Narsap Katersugaasivia og Qaqortoq Katersugaasivia og Antropologisk Laboratorium, Københavns Universitet.

4063 Trade and Communication of the Greenland Norse

Projektbeskrivelse: Nordboernes kontakter over Nordatlanten til Skandinavien og Europa søges belyst. Handlens organisering og intensitet undersøges gennem analyser af importgenstandenes distribution og kontekst i Grønland, og der foretages undersøgelser af mulige norrøne handelspladser som f.eks. Sandhavn i Nanortalik-området. Projektet omfatter også et marinarkæologisk aspekt, idet der foretages undersøgelser af bevaringsforhold for træ på havbunden samt opmålinger og udgravninger af et formodet naust (bådehus) ved Herjolfsnæs.

Projektperiode: 2000–2004.

Præsentation: Ph.d-afhandling, rapporter i SILA's rapportserie, artikler.

Projektansvarlig: Kandidatstipendiat Dorte Veien Christiansen og mus.insp. Hans Kapel.

Samarbejdspartnere: Nanortalillip Katersugaasivia og Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser.

4065 The Farm Beneath the Sand

Projektbeskrivelse: Omfattende arkæologiske udgravninger under ledelse af Grønlands Nationalmuseum og Arkiv fandt sted på den velbevarede nordbogård, 'Gården under Sandet', i Vesterbygden i årene 1991–96. Den videnskabelige publicering af materialet i form af en monografiserie er organiseret som et projekt, der er koordineret og støttet af SILA.

Projektperiode: 2000-2005.

Præsentation/rapportering: Manuskripter til monografiserie, artikler i internationale tidsskrifter.

Projektansvarlig: Seniorprojektforsker Jette Arneborg, SILA og mus.insp. Joel Berglund, Grønlands Nationalmuseum og Arkiv.

Samarbejdspartnere: Grønlands Nationalmuseum og Arkiv, Zoologisk Museum, University of Sheffield og University of Alberta.

4077 Zoo-archaeological Investigations of Ø-34, Qoorlortup Itinnera

Projektbeskrivelse: Subsistensøkonomien – jagt, fiskeri og husdyrhold – belyses ud fra fauna- og oldsagsmateriale på nordbogården, Ø-34 i Qoorlortup Itinnera, Østerbygden. De stratigrafisk delte tørveaflejringer ved gården giver mulighed for en diakron analyse fra landnamfasen i 900/1000-tallet til gårdens endeligt omkring 1350 AD. SILA huser og støtter publikationen af projektet, der også omfatter en række naturvidenskabelige undersøgelser som pollen-, makrofossil- og insektrest-analyser.

Projektperiode: 2000–2004.

Præsentation: Manuskript til *Monographs on Greenland*.

Projektansvarlig: Museumsleder Georg Nyegaard.

Samarbejdspartnere: Qaortup Katersugaasivia, Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser og Zoologisk Museum, Københavns Universitet.

4079 Toftanes – A Viking Age farmstead from The Faroe Islands

Projektbeskrivelse: I årene 1982-87 gennemførte Færoya Fornminnissavn (Færøernes Nationalmuseum) omfattende udgravninger på lokaliteten Toftanes, Leirvik, Eysturoy. Fem hustomter, repræsenterende et vikingetidigt gårdanlæg, blev udgravet. Projektet, der støttes i sin publikationsfase af SILA, sigter mod at præsentere resultaterne af de arkæologiske såvel som de naturvidenskabelige analyser til en samlet publikation.

Projektperiode: 2002-2004.

Præsentation/rapportering: Manuskript til engelsksproget monografi.

Projektansvarlig: Rigsantikvar Steffen Stummann Hansen.

Samarbejdspartnere: Færoya Fronminnissavn.

4084 Greenland Isotopes

Projektbeskrivelse: Baseret på en lang række AMS-dateringer og bestemmelser af stabile isotoper i humane skeletter fra Grønland og Nordatlanten søges de forhistoriske kostvaner og demografiske forhold belyst. Projektet indeholder såvel en metodisk del, f.eks. kalibrering af dateringer af humant skeletmateriale og anvendelsen af stabile isotoper, som en kulturhistorisk del. Som komparativt materiale inddrages også skeletmateriale fra Thule-kulturen. SILA huser, koordinerer og støtter projektets publikationsfase.

Projektperiode: 2000–2005.

Præsentation: Artikler i internationale tidsskrifter, manuskript til 'Monographs on Greenland'.

Projektansvarlig: Projektseniorforsker Jette Arneborg, afd.leder Jan Heinemeier, professor Erle Nelson og lektor Niels Lynnerup.

Samarbejdspartnere: Antropologisk Laboratorium, København Universitet, Simon Fraser University (Vancouver), Nationalmuseerne på Island, Færøerne og i Grønland og Zoologisk Museum, Københavns Universitet.

Projekt igangsat 2003

9511 Magt og minde: Kongelig begravelseskultur og erindringspolitik i senmiddelalder og renæssance

Projektbeskrivelse: I videreførelse af tidligere undersøgelser af kongelig begravelseskultur i relation til det forsvundne gravkompleks for kong Hans, dronning Christine og deres nærmeste familie udarbejdes en sammenfattende redegørelse for den rituelle og monumentale iscenesættelse af de kongelige begravelser i tidsrummet o. 1350-1600, vurderet som centrale

bidrag til epokens politiske kultur og perspektiveret i forhold til den almindelige europæiske udvikling, bl.a. for at fastslå kontinuitets- eller nybrudstendenser.

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/rapportering: Udarbejdelse af afhandling/disputats på dansk/engelsk.

Projektansvarlig: Birgitte Bøggild Johannsen, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen

Tilskud: Bevilget 6 mdr.'s løn (kr. 225.000) af UMTS-midlerne for 2003-05.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.1. Monografier, bøger og afhandlinger

Enghoff, Inge Bødker: Hunting, Fishing and Animal Husbandry at The Farm Beneath The Sand, Western Greenland. An archaeozoological analysis of a Norse Farm in the Western Settlement. *Meddelelser om Grønland/Monographs on Greenland, Man & Society*, 28, p. 1-104, 2003. (peer reviewed)

Etting, Vivian; Hvass, Lone; Andersen, Charlotte Boje: Gurre Slot – Kongeborg og Sagskat. København, 2003.

Lindahl, Fritze: Symboler i Guld og Sølv: Nationalmuseets Fingerringe 1000-1700 Årene. København, 2003.

Nyborg, Ebbe; Poulsen, Niels Jørgen m.fl.: Danmarks Kirker, Ribe Amt, hefte 35-36. København, 2003.

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Andersen, Michael: Om de såkaldte ”øvelsesplader for signetstikkere” – en gammel misforståelse. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 79-84. København, 2003.

Arneborg, Jette: Forord. I: Østergård, Else: *Som syet til jorden*. Aarhus Universitets Forlag, 2003.

Engberg, Nils: Skam få den, som tænker ilde herom – fem usædvanlige danefæfund. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 55-70. København, 2003.

Etting, Vivian: Det oldenborgske horn – en gotisk labyrint. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 93-106. København, 2003.

Grinder-Hansen, Poul: Den gyldne kirke fra Vatnås – og oldsagssamlingen fra Det Kongelige Selskab for Fædrelandets Historie. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 159-172. København, 2003.

Hansen, Birgit Als: Skt. Peter fra Brorstrup. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 23-26, København, 2003.

Hansen, Birgit Als: Gulve i kirker. I: Roesdahl, Else (ed.): *Bolig og familie i Danmarks middelalder*, p. 247-254, Århus, 2003.

Hansen, Birgit Als; Sørensen, Morten Aamann: Baggrund for rekonstruktion af ovnene (Hellum, Barner og Kragelund) i 1987. Konstruktion, teknik og materiale. *Hikuin* 28 (2001), p. 237-246, 2003.

Hansen, Birgit Als; Sørensen, Morten Aamann; Ørting, Jens Christian: Ovnene fra Kragelund. *Hikuin* 28 (2001), p. 331-342. 2003.

Hansen, Birgit Als; Sørensen, Morten Aamann: Fjenneslev. Kirkebygning, restaureringer og arkæologi. I: Norn, Otto: *Civitas Hierusalem. Til alters med Absalon*, p. 51-68, Herning, 2003.

Johannsen, Birgitte Bøggild: En vidtløftig dronning på gale veje – eller: Lidt om heraldikken i dronning Christines gravkor i Odense. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 107-126, København, 2003.

Johannsen, Hugo: ”Svenskekalken”. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 145-158, København, 2003.

Kjær, Ulla: Udsigt til fest. En overset tegning af C. F. Harsdorff i Antikvarisk-Topografisk Arkiv. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 173-188, København, 2003.

Kruse, Anette: Et par øringer fra dronning Anna Cathrines kiste i Roskilde Domkirke. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 139-144, København, 2003.

Nyborg, Ebbe: Retabler med to spir. Et bidrag til altertavlens tidlige historie. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 27-46, København, 2003.

Nyborg, Ebbe: Tranderup kirkes tronende madonna – en franskinspireret ”vierge dorée” fra o. 1270-80. I: Havsteen-Mikkelsen, Mette Eriksen (ed.). *Tranderup Kirke. En landsbykirke og dens historie*, p. 35-52, Tranderup, 2003.

Pedersen, Anne: Fundet mellem gammelt jærn i en smedje...”. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 7-16, København, 2003.

Poulsen, Niels Jørgen: Den romantiske landskabshave ved Vejøl præstegård. I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 189-196, København, 2003.

Stoklund, Marie: To fingerringe med runer og deres datering. 'Absalons ring' og en ravring fra Slesvig. I: Grønder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 17-22, København, 2003.

Vesth, Kjeld Borch: Kirke- og kapelruiner på Bornholm. *Bornholmske Samlinger. Bornholms Historiske Samfund III række*, 17. bind, p. 37-47, 2003.

Vesth, Kjeld Borch: Restaurering er et onde. *Håndværk og Bygningsbevaring*, p. 123-127, 2003.

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Arneborg, Jette: Norse Greenland Archaeology: The dialogue between the Written and the Archaeological Record. I: Lewis, S.M. (ed.): *Vinland Revisited: The Norse World at the Turn of the First Millennium*. Selected papers from the Viking Millennium International Symposium 15–24 September, Newfoundland and Labrador. St. John's . Newfoundland Historic Sites Association, 2003.

Arneborg, Jette: Norse Greenland: Reflections on Settlement and Depopulation. I: Barret, James H. (ed.). Contact, Continuity, and Collapse: The Norse Colonisation of the North Atlantic. *Studies in the Early Middle Ages*. Brepols, p. 163 – 181, 2003. (peer reviewed)

Arneborg, Jette: Archaeological background. I: Enghoff, Inge Bødker: Hunting, Fishing and Animal Husbandry at The Farm Beneath The Sand, Western Greenland. *Meddelelser om Grønland/Monographs on Greenland, Man & Society* 28, p. 9–17, 2003. (peer reviewed)

Engberg, Nils: Nyere dansk borgforskning – tendenser og perspektiv. *Borgbrevet 2002*, nr. 2, udg. Af Sällskapet för Svenska Borgstudier, p. 3-17, 2003.

Johannsen, Hugo: The Writ on the Wall. Theological and Political Aspects of Biblical Text-Cycles in Evangelical Palace Chapels of the Renaissance. The Arts and the Cultural Heritage of Martin Luther. Special Issue of Transfiguration. *Nordic Journal for Christianity and the Arts* 2002, p. 81-97, 2003.

Nyborg, Ebbe: Et gotlandsk figurkapitæl fra København. Nyt lys over 1300-tallets katedralgotik i Øresundsområdet. *Elbogen* 2002, p. 75-89, 2003.

Nyborg, Ebbe: The Holy Rood Crucifixion Group of Roskilde Cathedral and the Scandinavian early Gothic. Romanesque Art in Scandinavia. *Hafnia* no. 12, p. 160-195, 2003.

Stoklund, Marie: Arbejdet ved Runologisk Laboratorium, København. *Nytt om runer* 16 (2001), p. 4-10, 2003.

Stoklund, Marie; Axboe, Morten: En Runebrakteat fra Uppåkra. I: Fler fynd i centrum, Materialstudier i och kring Uppåkra. Uppåkrastudier 9. *Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8º*, No. 45, p. 81-87, 2003.

Stoklund, Marie: Ribe. Runologisches. *Reallexicon der Germanischen Altertumskunde (HOOPS)*, Bd. 24, p. 554-556, Berlin, New York, 2003.

Stoklund, Marie: The first runes – the literary language of the Germani. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The spoils of victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 172-179, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Stoklund, Marie: Bornholmske runeamuletter. I: *Runica – Germanica – Mediaevalia*. Ergänzungsbände zum Reallexicon der Germanischen Altertumskunde 37 (Wilhelm Heizmann und Astrid van Nahl eds.), p. 854-870, Berlin, New York, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Poulsen, Niels Jørgen: De græsklædte grave. Landsbykirkegården fra grønning til haveanlæg. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 49-65, 2003.

1.5. Anmeldelse i faglige tidsskrifter

Nyborg, Ebbe: Anmeldelse af Levende Ord & Lysende Billeder I-II. Den middelalderlige bogkultur i Danmark. Katalog og essays (Petersen, Erik i samarbejde med Philipson, Lotte og Dam, Anette eds.). I: *Historisk Tidsskrift* 2003, p. 239-41 og *Nordisk Tidsskrift för Bok- och Bibliotekshistoria* 2001, nr. 2, p. 86-88, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Grinder-Hansen, Poul: Arvesølv. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl. København, 2003.

Nyborg, Ebbe: Hafnia. Copenhagen Papers in the History of Art No. 12, 2003. Romanesque Art in Scandinavia (med Jensen, Hannemarie Ragn og Kaspersen, Søren), 2003.

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Andersen, Michael: Mare Balticum – Reflections in the Wake of an Exhibition. *Baltic Sea Identity. Common Sea – Common Culture?*, p. 22-26, Gdansk, 2003.

Nyborg, Ebbe: Kreuz und Kreuzaltarretabel in dänischen Pfarrkirchen des 12. und 13. Jahrhunderts. Zur Genese der Ring- und Arkadenkreuze, Symposiumpublikation, Pergamonmuseum, Berlin, 1996. *Entstehung und Frühgeschichte des Flügelaltarschreins* (Krohm, Hartmut; Krüger, Klaus; Weniger, Matthias eds.), p. 25-50, Berlin.

Pedersen, Anne: Reiche Bestattungen einer Aufbruchszeit. – Tradition und Erneuerung in den Grabsitten des 10. Jahrhunderts in Südsandinavien. I: Erinnerungskultur im Bestattungsritual (Jarnut, Jörg; Wemhoff, Matthias eds.). *Archäologisch-Historisches Forum* (Mittelalter Studien 3), p. 145-174, München, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Engberg, Nils: Et danefæs vej fra drengævarelse til Nationalmuseet. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 18-19, 2003.

Etting, Vivian; Petersen, Karen Stemann: Med klud og støvsuger – udstillingspleje i Middelalder- og Renæssancesamlingen. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 20-21, 2003.

Kjær, Ulla: Arme Prins. *SKALK* 2003/1, p. 12-17, 2003.

Kjær, Ulla; Pedersen, Lykke L.: Den ukendte guldaldermaler fra Brede. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 28-31, 2003.

Kruse, Anette: Roskilde Domkirke. Rødding, 2003.

Pedersen, Anne: Karikaturen, Kopien oder ??? Die Wikinger im heutigen Dänemark. Dino, Zeus und Asterix. *Zeitzeuge Archäologie in Werbung, Kunst und Alltag heute*, p. 353-358, Mannheim, 2003.

Stoklund, Marie: Runer gav prestige og status. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 9, 2003.

Vesth, Kjeld Borch: Fortidsminderne er vores fælles hukommelse. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p. 20-23, 2003.

Nyere Tids kulturhistorie og etnologi

Nyere Tids Samling omfatter perioden ca. 1660 til nutiden. Enheden er således landets hovedmuseum på en række områder, fortrinsvis de nationale genstandssamlinger og de landsdækkende arkiver. Nyere Tid udfører i øvrigt et koordinerende arbejde på landsplan.

Forskningen i Nyere Tids Samling knytter sig til fagdisciplinerne europæisk etnologi, historie og kunsthistorie. Forskningen omfatter såvel grundforskning, strategisk- og anvendt forskning samt reflekteret dataindsamling.

Nyere Tids Samling fokuserer i sin forsknings- og indsamlingspolitik især på de seks kerneområder: Bygningskultur, boligkultur og familieliv, dragt- og kropskultur, produktions- og arbejdsliv, fritidsliv samt offentligt liv, med henblik på at dokumentere, udforske og formidle varierende og kontrasterende kultur- og livsformer ud fra et komparativt perspektiv. Hvor området dragt- og kropskultur har været ubemandet siden 1998, blev der i 2003 opslået en ph.d. i emnet med projektet: arbejdsbeklædningens kulturelle kontekst.

Nationalmuseets Etnologiske Undersøgelser (NEU) vil som hidtil spille en vigtig rolle for indsamling af data gennem udsendte spørgelister om udvalgte emner fx i forbindelse med planlagte forskningsprojekter som 'Hjem og familie. Kontinuitet og nybrud i det 20. århundredes boligkultur'.

Forskerne indgår i en række forskellige netværk struktureret omkring ad hoc projekter, koordineret gennem museernes samarbejdspuljer og/eller gennem det nordiske/europæiske netværkssamarbejde. De er desuden placeret i en række faglige råd, udvalg og bestyrelser.

Forskningsaktiviteter

Forskningsaktiviteterne tager udgangspunkt i enhedens samlinger og beretningsarkiver, dokumentationsprojekter og antikvarisk arbejde.

Samlinger

Inden for samlingerne har enheden forsket i emner som broderede landskabsbilleder og Kaj Uldalls kulturhistoriske foto- og filmdokumentation.

Beretningsarkiver

På beretningsarkivernes område arbejder enheden stadig med at forberede publicering af beretningerne fra de etnologiske undersøgelser.

Medarbejdernes deltagelse i konferencer m.v.

Lykke L. Pedersen

Medlem af planlægningsgruppen vedr: 'Kulturelle Processer i Europa'. Den 29. Nordiske Etnolog- og folkloristkongres 5- 7. maj 2003.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed m.m.

Lars K. Christensen

Medlem af bedømmelsesudvalget vedr. Jeppe Tønsbergs ph.d.-afhandling 'Den danske klædeindustri i international belysning'.

Vibeke Andersson Møller

Censor ved Institut for Kunsthistorie, Københavns Universitet og Aarhus Universitet.

Lykke L. Pedersen

Censor ved Institut for æstetiske fag, center for Museologi, Aarhus Universitet.
Medlem af bedømmelsesudvalg vedr. seniorforsker på NM, samt ph.d., NM.

Annette Vasström

Censor ved Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.

Projekter

Projekt afsluttet 2003

3644 Omgang med naturen som livsværk og fornøjelse i en dansk adelig familie 1740-1840. Et portræt af den Rabenske og Raben-Levetzauske slægt gennem tre generationer

Projektbeskrivelse: En kortlægning af familien Raben og Raben-Levetzaus samleraktiviteter inden for naturhistorien samt en placering af disse i en bredere kulturhistorisk sammenhæng.

Projektperiode: 2002-2003. Afbrudt juli 2003 pga. tiltrædelse af ny stilling.

Præsentation/rapportering: Planlagt videnskabelig monografi aflyst. I stedet afrapporteret med en intern statusrapport.

Projektansvarlig: Gerd Malling og Vibeke Andersson Møller, Danmarks Nyere Tid.

Eksterne tilskud: Finansieret af Kulturministeriets Forskningspulje.

Projekter der stadig løber i 2003

3621 Arkitekten Frits Schlegel

Projektbeskrivelse: Forberedelse af publicering af afsluttet manuskript om arkitekten Frits Schlegel (1896-1965). Planlægges udgivet primo 2004.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Videnskabelig monografi, Arkitektens Forlag.

Projektansvarlig: Vibeke Anderson Møller, Danmarks Nyere Tid.

5382 Race og klasse i Dansk Vestindien 1860-1917 – En undersøgelse af udsendte danskeres syn på den sorte og den blandede befolkning, udtrykt i beretninger og fotografier

Projektbeskrivelse: Projektets sigte er gennem tekst- og billedanalyse at udnytte Nationalmuseets beretninger og fotografier fra Dansk Vestindien til at gennemføre en undersøgelse af udsendte danskeres syn på deres sorte vestindiske landsmænd i perioden 1860-1917. I den internationale forskningsverden indtager spørgsmålet om sammenblandingen af race- og klassebegreber i synet

på personer af en anden race en central position, og denne diskussion ønskes for første gang overført på danske forhold.

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/rapportering: Videnskabelig monografi.

Projektansvarlig: Per Nielsen og Vibeke Anderson Møller, Danmarks Nyere Tid.

Eksterne tilskud: Finansieret af Kulturministeriets Forskningspulje.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.4. Artikler i egne serier

Leilund, Helle; Boritz, Mette: Herregården Lille Hesbjerg og Birgitte Eleonora Rantzau – historien om en usædvanlig komtesse og hendes stuer. *Nationalmuseets Arbejdsmark* p. 177-195, 2003.

Møller, Vibeke Andersson; Søren Møller: Funktionalismens Farver. Nye farvearkæologiske undersøgelser af funktionalistiske huse. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 67-84, 2003.

1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter

Christensen, Lars K.: Strejken skal have en årsag - nogle perspektiver på forskningen i arbejdskonflikternes historie. (Anmeldelse af Knud Knudsen: Arbejdskonflikternes historie i Danmark - arbejdskampe og arbejderbevægelse 1870-1940) *Arbejderhistorie* 3, p. 61-67, 2003.

Christensen, Lars K.: Anmeldelse af Per Boje: Danmark og multinationale virksomheder før 1950. *Folk og kultur*, p. 121-122, 2003.

Pedersen, Lykke L.: Anmeldelse af: Tore Leifer, Jesper Nielsen og Toke Sellner Reunert: Det urolige blod. Biografi om Frans Blom. København Høst og Søn, 2002. I: *Folk og Kultur. Tidsskrift for Dansk Etnologi og Folkemindevidenskab*, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Pedersen, Lykke L.: (red. med Lene Otto, Karsten Biering, Allan Hjorth Rasmussen, Georg Nellemann) *Folk og Kultur. Tidsskrift for Dansk Etnologi og Folkemindevidenskab*, 2003.

Pedersen, Lykke L.: Redaktion af: Erik Kalsgaard Poulsen: Bonden, bondehaven og autoriteterne med særligt henblik på perioden efter udskiftningen. I: *Folk og Kultur. Tidsskrift for Dansk Etnologi og Folkemindevidenskab*, 2003

Vorre, Birgit; Hansen, Wibeke (red): *Nyere Tid. Historisk etnologisk nyhedsbrev*, nr. 25-26.

3. Generel formidling

Christensen, Lars K.; Leilund, Helle: Ind i fabrikken. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 15-17, 2003.

Møller, Vibeke Andersson: Arkitektur i opbrud. Fremdrift eller forvirring. I: Holm, Jacob; Knudsen, Ole (red.). *Danmark i 1980'erne*, p. 157-64, København, 2003.

Pedersen, Lykke L.: Hashbod er blevet danmarkshistorie. *Politiken* den 6. juli, 2003.

Pedersen, Lykke L.: Det rationelle køkken - en 1950'er vision. Tema: Køkkener i *Almanakken*, Institut for Arkæologi og Etnologi, 2003.

Forskningsaktiviteter på Frilandsmuseet

Præsentation af forskningsområdet og basisaktiviteter

Frilandsmuseet er et bygnings- og landskabsmuseum. Samlingerne rummer overvejende bygninger, interiørgenstande samt redskaber knyttet til landbrugs- og skovdrift og de forskellige bygningshåndværk. Dertil kommer de genskabte landskaber i sig selv, broer, veje m.m. Som en del af Frilandsmuseet indgår det fredede fabriksanlæg i Brede samt en formidling af Mølleådalens kulturlandskab. Frilandsmuseet er Danmarks centrale bygningsmuseum for landbygningskulturen og har hovedvægt fra Renæssancen til ca. 1900. Museet arbejder i disse år på en kronologisk udvidelse til at omfatte det 20. århundrede til ca. 1950, kaldet Andelsbyen. Udover samlingerne har Frilandsmuseet væsentlige arkiver knyttet til samlingens bygninger, genstande og landskaber.

Frilandsmuseets forskning knytter sig primært til disciplinerne historie, europæisk etnologi, arkitekturhistorie og bygningsbevaring. I forbindelse med den såkaldte repræsentationsdebat i de fleste humanistiske discipliner i disse år ligger Frilandsmuseet med sin levende museumsform og sin af små fortællinger samlede totalitet uhyre centralt. Det er således et kendetegn for forskningen på museet, at den, både i sine temaer, metoder og inspireret af den internationale videnskabelige debat, søger at forene traditionelle og nye kulturhistoriske tilgange. Frilandsmuseet forsøger altid at knytte studenter til forskningsaktiviteterne (praktik, specialer, ph.d.-uddannelse).

Frilandsmuseets forskning tager overvejende udgangspunkt i dels museets bygninger og landskabstyper, dels i en række netværk, puljer og samarbejdsgrupper, som museets videnskabelige personale deltager i. Det er Frilandsmuseets formål at forske i og formidle den ældre danske bondekultur, dagligt liv og bondesamfundets organisering inklusive de til bondesamfundet relaterede sociale grupper, bygningskultur og kulturlandskab samt den ældre danske industrikultur i tilknytning til Brede Værk og Mølleådalen. Frilandsmuseet relaterer sig således i sin forskning også umiddelbart til enheden Danmarks Nyere Tid og enheden Danmarks Middelalder og Renæssance.

Frilandsmuseet har fra 2000 haft en medarbejder under den videnskabelige stillingsstruktur, fra december 2003 som seniorforsker, samt to museumsinspektører knyttet til samlingen, en deltidsansat museumsinspektør med ansvar for skoleundervisning og formidling samt en enhedsleder. Der udspringer endvidere forskningsrelateret formidling gennem arbejdet med samlingerne: etablering af hovedgården fra Fjellerup og Brugsen fra Stadager, der begge blev åbnet for publikum i 2003. Ligeledes arbejdes med et tømmer- og snedkerværksted fra Borre på Møn og med Bredeområdet, herunder parken samt med de kulturlandskabelige karakteristika på museet (hegn, klitlandskab m.v.).

Projektaktiviteter under 4 uger

Mikkel Venborg Pedersen

Deltager som eksternt medlem i den under Lunds Universitet Historisk Institut af lektor Kerstin Sundberg ledede forskergruppe om baltiske godsmiljøer.

Deltager i netværket 'Det lange 18. århundrede'.

Bedømmelsesvirksomhed, censorvirksomhed m.m.

Mikkel Venborg Pedersen

Medvejleder for magisterafhandling, Københavns Universitets Institut for Historie: 'Det gode materielle liv. En undersøgelse af den materielle kultur og den statusmanifesterende konsumtion hos bønder 1750-1850'.

Gæstelærer på grunduddannelsen og overbygningsuddannelsen, Københavns Universitets Institut for Arkæologi & Etnologi.

Vejleder for praktikanter i Museums- og Arkivkundskab på Københavns Universitets Institut for Historie samt museologiuddannelsen på Institut for Arkæologi og Etnologi, Århus Universitets tilvalgsuddannelse i museologi og Roskilde Universitetscenters almene praktikordning.

Censor i fagene Almen og Europæisk Etnologi, Københavns Universitet.

Rikke Bengtha Ruhe

Kontaktlærer i formidling på Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.

Projekter

Projekter der løber i 2003

3720 Ejdersted

Projektbeskrivelse: En kulturhistorisk studie af landskab, mennesker og kultur i marsklandet med udgangspunkt i Frilandsmuseets gård fra Ejdersted.

Projektperiode: 2002-2004.

Præsentation/rapportering: Artikler i *Arbejdsmark* 2003, *Kieler Blätter zur Volkskunde* 2003 og en monografi udgives i 2004.

Projektansvarlig: Mikkel Venborg Pedersen.

Samarbejdspartnere: Forskellige aspekter af projektet er præsenteret i seminarer på Max-Planck-Institut für Geschichte i Göttingen, Historiska Institutionen ved Uppsala Universitet og Department of Anthropology ved Rice University, Houston, Texas.

Eksterne tilskud: Til publicering: 50.000 kr.

Projekter igangsat i 2003

5041 Herregården. Menneske – Samfund – Landskab – Bygninger

Projektbeskrivelse: Målet med projektet er at publicere et værk i 4 bind med fokus på herregårdens centrale placering i danmarkshistorien fra middelalderen til i dag. Tematisk vil værket koncentrere sig om herregårdens placering i samfundet, interiører og anlæg, driften af herregårdene samt hele bevaringsproblematikken omkring disse.

Projektperiode: 2003–2006.

Præsentation/rapportering: Værk i fire bind (antologier).

Projektansvarlig: Per Kristian Madsen, Forsknings- og Formidlingsafdelingen. Redaktion John Eriksen og Mikkel Venborg Pedersen.

Samarbejdspartnere: En række eksterne og interne forfattere på de 4 bind.

Eksterne tilskud: I alt 4,7 mio. kr. fra Augustinusfonden, Bikubenfonden, Veluxfonden og Fonden Realdania.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Venborg Pedersen, Mikkel: Material Culture. A Source Material to Everyday Life in Early Modern Eiderstedt, Schleswig. *Kieler Blätter zur Volkskunde* 35, p. 89-104, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Venborg Pedersen, Mikkel: Diger, kreaturer og tekopper. Frilandsmuseets Haubarg Rothelau og landskabet Ejderstedts bondeelite. *Arbejdsmarken*, p. 27-47, 2003.

1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter

Ruhe, Rikke: Anmeldelse af: Skriver, Jens B.: Den værste straf? – hoveri i praksis. Moesgård 2002. *Folk og Kultur. Årbog for dansk etnologi og folkemindevidenskab*, p. 111-112, 2003.

Venborg Pedersen, Mikkel: Anmeldelse af: Duus, Jørgen; Duus, Steffen: Håndværk – da det var håndens værk. Forlaget Ny Havn 2002. *Fortid og Nutid. Tidsskrift for Lokalhistorie og kulturhistorie* 3, p. 226-227, 2003.

Venborg Pedersen, Mikkel: Anmeldelse af: Bondegårde i Danmark. Skib Forlag 2002. *Fortid og Nutid. Tidsskrift for lokalhistorie og kulturhistorie* 3, p. 221-222, 2003.

Venborg Pedersen, Mikkel: Anmeldelse af: Dragsbo, Peter; Ravn, Helle: Taks og trempel – Havekultur og byggeskik på Als gennem 200 år. Historisk Samfund for Als og Sundeved. Museet på Sønderborg Slot 2002. *Folk og Kultur. Årbog for Dansk etnologi og Folkemindevidenskab*, p. 126, 2003.

Venborg Pedersen, Mikkel: Anmeldelse af: Helleberg, Maria: Kærlighedsbarn. En roman. Samleren. København 2002. *Sønderjyske Årbøger*, p. 203-205, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Dack, Jeanette From: Uden forstand? Fortællinger om handicappede og skæve eksistenser i 1800-tallet – og oplæg til diskussion om vor tids syn på normalitet, handicap og det gode liv. *Undervisningsmateriale, Frilandsmuseet*, 22 p., 2003.

Ruhe, Rikke; Venborg Pedersen, Mikkel: Østjysk hovedgård genopstår på Frilandsmuseet. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 34-35, 2003.

Venborg Pedersen, Mikkel: Hvordan slog man græs? *Siden Saxo* 4, p. 28, 2003.

Forskningsaktiviteter på Museet for Danmarks Frihedskamp 1940-1945 og i Frøslevlejrens Museum

Forskningsaktiviteterne på Museet for Danmarks Frihedskamp 1940-1945 og i Frøslevlejrens Museum er koncentreret om at dokumentere modstandskampen og alle forhold i forbindelse med den tyske besættelse 1940-1945.

Forskningsaktiviteter

Henrik Skov Kristensen

Et-semesterens udbud (eksternt lektorat) ved Historisk Institut, Aarhus Universitet: Særligt faldet Danmark. Danmark under krig og besættelse 1940-1945.

22 foredrag/forelæsninger, herunder tv og radio.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed m.m.

Henrik Skov Kristensen

Beskikket censor ved universiteterne (historie).

Medlem af styrelse og skriftudvalg i Historisk Samfund for Sønderjylland.

Medlem (udpeget af kulturministeren i Land Schleswig-Holstein) af videnskabelig følgegruppe for *Bürgerstiftung Schleswig-Holsteinische Gedenkstätten*.

Projekter

Projekter igangsæt i år 2003

U.nr. De tyske politifangelejre Horserød og Frøslev 1943-45

Projektbeskrivelse: Primært med baggrund i nylokaliserede og nyindsamlede akter af tysk proveniens er det projektets mål at klarlægge de to lejres historie. Herunder hvorledes de to lejre afspejler den i europæisk sammenhæng helt specielle tyske besættelsespolitik (bl.a. repressalierpolitikken) i Danmark. De to lejre anskues altså i en international komparativ sammenhæng.

Projektperiode: 2003-2006.

Præsentation/rapportering: Projektet skal munde ud i en større monografi (med sandsynlige implikationer for museets faste udstilling).

Projektansvarlig: Henrik Skov Kristensen, Frøslevlejrens Museum.

U.nr. Det tyske og danske mindretal 1933-45

Projektbeskrivelse: Kildesamling til belysning af de nationale mindretals forhold i Syd- og Nordslesvig fra 1933 til 1945. Projektet er grænseoverskridende og udføres af danske og tyske historikere i fællesskab.

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/rapportering: Kildesamlingen, som primært retter sig mod undervisningen på gymnasieniveau, forventes publiceret (på dansk og tysk) ultimo 2004 eller primo 2005.

Projektansvarlig: Henrik Skov Kristensen, Frøslevlejrens Museum.

Samarbejdspartnere: Danske og tyske historikere.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Kristensen, Henrik Skov: Den 9. april 1940 og grænseflytningsrygterne. I: Hansen, Hans Schultz; Kristensen, Henrik Skov (ed.). *Sønderjylland under krig og besættelse*, p. 10-33, Aabenraa, 2003.

Kristensen, Henrik Skov: Besættelsens sidste år og befrielsen, interneringerne og retsopgøret. I: Hansen, Hans Schultz; Kristensen, Henrik Skov (ed.). *Sønderjylland under krig og besættelse*, p. 138-170, Aabenraa, 2003.

Lundbak, Henrik: Foragtet af de store. Retsforbundet og det nationale samarbejde. I: Lund, Joachim (ed.). *Partier under pres. Demokratiet under besættelsen*, p. 167-201, Viborg, 2003.

Lundbak, Henrik: Her må vi holde vor sti ren. Dansk Samling fra genrejsning til modstandskamp. I: Lund, Joachim (ed.). *Partier under pres. Demokratiet under besættelsen*, p. 202-228, Viborg, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Esben Kjeldbæk; Kristensen, Henrik Skov: Et museum for Horserødlejrens historie. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 119-133, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Hansen, Hans Schultz; Kristensen, Henrik Skov (ed.): *Sønderjylland under krig og besættelse*. Aabenraa 2003.

3. Generel formidling

Kristensen, Henrik Skov: Ny tysk selvbevidsthed. I: *Weekendavisen* 28. feb.-6. marts 2003, p. 6-7, 2003.

Kristensen, Henrik Skov: Ny deportationstavle i Frøslevlejrens Museum. *Sønderjysk Månedsskrift* nr. 12, p. 348-349, 2003.

Klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi

Forskningsområdet klassisk/nærorientalsk arkæologi og ægyptologi varetages af Antiksamlingen.

Forskningsaktiviteter i Antiksamlingen

Antiksamlingens forskningsområde omfatter de materielle levn fra Middelhavslandenes oldtidskulturer, repræsenteret ved fagene klassisk og nærorientalsk arkæologi og ægyptologi, fra de ældste tider frem til ca. 700 e.Kr.

Antiksamlingen opfatter enhedens basis- og projektrelaterede forskning som to sider af samme sag. I begge tilfælde er det overordnede sigte at tilvejebringe ny viden om - og forståelse for - de pågældende kulturer som led i Nationalmuseets lovbundne forpligtelse til 'at belyse Danmarks kultur og verdens kulturer og deres indbyrdes afhængighed'.

Samlingens egne genstande udgør basisforskningens naturlige udgangspunkt – et stort og udtømmeligt arbejdsfelt. Samlingens rødder rækker tilbage til Det kongelige Kunstskammer, der blev oprettet af Frederik III ca. 1650. Genstandene herfra indgik i begyndelsen af 1800-tallet i Kunstmuseet i Dronningens Tværgade. De blev i midten af 1800-tallet forenet med Christian VIII's Antikcabinet, der efter kongens død kom i offentlig eje. Samlingen er senere forøget væsentligt blandt andet med et stort materiale fra danske udgravninger på Rhodos og i Syrien, fra svenske udgravninger på Cypern og engelske udgravninger i Ægypten.

Forskning indgår i mange forskellige sammenhænge i enhedens daglige arbejde: tilrettelæggelse af udstillinger, besvarelse af forespørgsler fra ind- og udland, udlån af genstande til internationale udstillinger, undersøgelser i forbindelse med nyerhvervelser og udarbejdelse af indlæg til danske og internationale kongresser mm.

Forskning med udgangspunkt i samlingens genstande

I kraft af Antiksamlingens historie og genstandsmæssige sammensætning arbejder enheden til stadighed med samlingens museumshistoriske og museologiske aspekter.

En række indlæg ved en foredragsrække i 2001 er blevet bearbejdet til videnskabelige artikler, der præsenterer ny viden om udvalgte genstande i samlingen, deres museumshistoriske betydning og arkæologiske kontekst – heraf flere upublicerede fund. Artiklerne publiceres på dansk og engelsk i 2004.

Dele af Antiksamlingens genstandsmateriale er upubliceret. Det er derfor et væsentligt element i enhedens løbende forskning at bearbejde udvalgte genstande og genstandsgrupper med henblik på publicering i artikler, monografier og kataloger.

I år 2003 er følgende genstandsgrupper blevet bearbejdet:

I samarbejde med Aage Westenholz, lektor ved Carsten Niebuhr Institutet, Københavns Universitet, har stud.mag. Christian Halvgaard og stud.mag. Christina Johansen bearbejdet en gruppe kileskrifttavler med henblik på publicering.

I samarbejde med Antiksamlingen arbejder lektor ved Institut for græsk og latin, Københavns Universitet, Helle Salskov Roberts på et videnskabeligt katalog over etruskiske bronzer.

Medarbejdernes deltagelse i konferencer, seminarer m.v.

Anne Haslund Hansen

'Johannes Wiedewelt', seminar under netværket 'Antikken genopdaget' 1.-2.05.03, Københavns Universitet. (Medlem af planlægningsgruppe og deltog med indlæg).

Tværfaglig seminarrække om 1700-tallets samlinger. Afholdt af '1700-tallets samlinger – et tværfagligt forskernetværk'. Andet seminar afholdt i februar, tredje i august 2003 på Nationalmuseet.

John Lund

'A fishy business: transport amphorae of the Black Sea region as a source for the trade in fish in the Classical and Hellenistic periods', Danish National Research Foundation's Centre for Black Sea Studies, 'Interdisciplinary workshop on marine resources and trade in fish products in the Black Sea region in antiquity', Syddansk Universitet, Esbjerg, 4.-5.4.03

Indlæg: 'Made in Aquae Regiae', Association Lychnologique Internationale, 1^{er} Congrès, 29.9.-4.10.03, Nyon, Schweiz.

Inviteret deltagelse international ROCT Workshop: 'Do artefacts speak for themselves? An attempt at multi-levelled contextual interpretation', 12.-13.12., Katholieke Universiteit Leuven, Belgien.

Inviteret deltagelse i international konference på Sandbjerg Gods afholdt af Danish National Research Foundation's Centre for Black Sea Studies om 'Chora, catchment and and communications. The present state and future prospects of landscape archaeology in the Black Sea region, 7th century BC-4th century AD', 31.8.-3.9.03

Bodil Bundgaard Rasmussen

'Equal rights in Classical Greece'. Third Nordic symposium on gender and women's history in Antiquity (netværket Arachne): 'Public Roles – Private Status. Women and Men in Antiquity', Copenhagen, 3.-5.10.2003.

'Mødet mellem natur og kultur i 1700-tallets samlinger'. Seminar afholdt af '1700-tallets samlinger – et tværfagligt forskernetværk', 25.02.2003.

'Keramikworkshop IX: Keramik i Middelhavsområdet', Københavns Universitet 28.02.03.

'Omkring Thorvaldsens Jason', Thorvaldsens Museum, København, 10.-11.03.03.

'Johannes Wiedewelt', seminar under netværket 'Antikken genopdaget', Københavns Universitet, 1.-2.05.03.

'A Cyprus day at the Medelhavsmuseet on the occasion of the publication *The Cyprus Collection in the Medelhavsmuseet sponsored by the A. G. Leventis Foundation et al.*', Stockholm 25.08.03.

Hanne Thomasen

'Keramikworkshop IX: Keramik i Middelhavsområdet'. Københavns Universitet, 28.02.03.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed m.m.

John Lund

Medlem af bedømmelsesudvalg ved Andrea H. Rowe's Ph.D. thesis: 'Reconsidering Late Roman Cyprus: Using new material from Nea Paphos to review current artefact typologies', University of Sydney.

Medlem af bedømmelsesudvalg ved Johan Opdebeeck's MA thesis: 'Eastern Sigillata A. A geographical approach based on a typo-chronological evaluation', Katholieke Universiteit, Leuven.

Medlem af editorial Board for *Journal of Mediterranean Archaeology*.

Medlem af comité de lecture af tidsskriftet *Syria*.

Medlem af den videnskabelige komité for Dansk Grundforskningsfonds Center for Sortehavsstudier.

Medlem af den danske komité for ThesCra, Nationalkomité under Videnskabernes Selskab (Thesaurus, Cultus et Rituum Antiquorum).

Bodil Bundgaard Rasmussen

Censor i Klassisk arkæologi ved Københavns Universitet og Århus Universitet.

Medlem af 'Wissenschaftlicher Beirat', der rådgiver tilrettelæggerne af et nyt museum i Archäologischer Park Xanten i Nordtyskland.

Medlem af CVA-komitéen, Nationalkomité under Videnskabernes Selskab (Corpus Vasorum Antiquorum).

Projekter

Projekt afsluttet i 2003

3983 Korinthisk keramik, et case-study til belysning af keramik som arkæologisk kildemateriale

Projektbeskrivelse: Projektet undersøger keramikens betydning som arkæologisk kildemateriale vedrørende relationerne mellem Grækenland og det vestlige Middelhavsområde. Som case study er valgt korinthisk keramik fra perioden ca. 720 - ca. 550 f.Kr. til belysning af forholdet mellem keramikens produktionssted (Korinth), en aftager i Grækenland (Athen) samt en vestlig modtager af korinthisk keramik (Pithekkoussai).

Projektperiode: 1997-2001/3. Ph.d.-afhandlingen indleveret til Københavns Universitet juli 2003, forsvaret februar 2004.

Projektansvarlig: Hanne Thomasen og Bodil Bundgaard Rasmussen, Antiksamlingen,
Samarbejdspartnere: Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet og Professor
D. Ridgway, University of Edinburgh.
Eksterne tilskud: Kulturministeriets ph.d-pulje og Forskningsstyrelsen.

Projekter der løber i 2003

3981 Arkæologi og historie: Keramik fra det østlige Middelhavsområde i hellenistisk og romersk tid

Projektbeskrivelse: Projektet har til formål at kortlægge overordnede strømninger og tendenser i keramikproduktion og -brug i det østlige Middelhavsområde fra ca. 323 f.Kr. til 700 e.Kr. I en større sammenhæng sigter undersøgelsen mod at afdække mulighederne for at bruge keramik som kildemateriale til belysning af f.eks. økonomiske og samfundsmæssige forhold i undersøgelsesområdet, og perspektiverne i arbejdet rækker herved længere end til beskæftigelse med de enkelte potteskår.

Projektperiode: 1997-2004.

Præsentation/rapportering: Flere videnskabelige artikler er i trykken. Afsluttende beretninger fra to større feltprojekter på Cypern (Akamas og Aradippou) vil indgå. 2003 afsluttet manuskript til Akamas II som delprojekt. På et senere tidspunkt ventes de samlede resultater at indgå i en større afhandling.

Projektansvarlig: John Lund, Antiksamlingen.

Samarbejdspartnere: Projektet er fra 1998 tilknyttet 'The Roct-network', der omfatter keramologiske emner (se 3.2.5). Andre samarbejdspartnere er Institut for Klassisk Arkæologi, Aarhus Universitet og Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet.

9514 Pottery Circulation and Use in the Eastern Mediterranean, ca. 200 BC-AD 200

Projektbeskrivelse: Projektets mål er en analyse af centrale aspekter af produktion, udbredelse og brug af keramik i det østlige Middelhavsområde i de pågældende århundreder samt en metodisk diskussion om hvilke historiske slutninger, der kan udledes heraf. Undersøgelsen ligger i forlængelse af projekt nr. 3981 og tager udgangspunkt i cirkulation af lokalt fremstillet og importeret keramik på Cypern, herunder fund fra to danske feltarkæologiske projekter på henholdsvis den vestlige (ved Aarhus Universitet) og den østlige (ved Københavns Universitet) del af øen.

Projektperioden: 2003-2005 (UMTS-bevilling) samt det efterfølgende forskningsår 2006.

Præsentation/rapportering: Resultaterne sammenskrives og afrapporteres i en afhandling.

Projektansvarlig: John Lund.

Samarbejdspartnere: Universiteterne i København og Århus samt ROCT-netværket, se projekt nr. 3984.

Tilskud: UMTS-bevilling.

5441 Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean

Projektbeskrivelse: Projektets mål er en videnskabelig redaktion og udgivelse af et internationalt kollokvium, den 26.-29.11. 2002, der blev afholdt ved Det danske Institut i Athen.

Projektperioden: 2002-2004.

Præsentation/rapportering: Projektet vil blive afrapporteret i en kongresberetning.

Projektansvarlig: John Lund.

Samarbejdspartnere: Nationalmuseet og Det danske Institut i Athen.

Eksterne tilskud: Statens Humanistiske Forskningsråd, Grosserer E. Schou's Fond, Generalkonsul Gösta Enboms Fond samt Politiken Fonden.

3975 Oldsagerne fra Frederik V's videnskabelige ekspedition til Arabien

Projektbeskrivelse: Identifikation og samlet præsentation af de hjembragte oldsager samt en analyse af deres karakter. Projektet ønsker at sætte fokus på oldsagernes anvendelse og betydning i de vidt forskellige samlinger, hvor de endte. De oldsager, ekspeditionen hjemførte, indtager en særegen plads i såvel det nationale som internationale museums- og videnskabshistoriske landskab, og deres dokumentation vil være et vigtigt bidrag til den fortsatte kortlægning af ekspeditionens betydning.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Monografi.

Projektansvarlig: Bodil Bundgaard Rasmussen. Projektet udføres af cand.mag. Anne Haslund Hansen.

Eksterne tilskud: Kulturministeriets Forskningspulje.

3984 ROCT, Roman Crafts and Trade

Projektbeskrivelse: Netværk etableret af det belgiske forskningsråd (the National Fund of Scientific Research, Belgium). ROCT står for 'Roman Crafts and Trade' - den officielle titel er 'Crafts and Trade in the Roman West and East'. Formålet er at skabe et forum for belgiske og udenlandske forskere på post.doc niveau med forskellige specialer inden for romersk kunstindustri (keramik, metal, glas) med henblik på at udvikle fælles forskningsstrategier og analysemetoder.

Projektperiode: 1996-2004.

Projektansvarlig: John Lund, Antiksamlingen (for hele ROCT: professor Marc Waelkens, det Katolske Universitet i Leuven).

Samarbejdspartnere: Netværkets deltagere er arkæologer og naturvidenskabsmænd fra Belgien, Danmark, Frankrig, Polen, Storbritannien, Tyrkiet og Tyskland.

Eksterne tilskud: Netværket (herunder kongresser) finansieres fuldt ud af det belgiske forskningsråd.

3985 Antikken genopdaget

Projektbeskrivelse: Studier af antikke samlingers tilblivelse og betydning for opbygningen af europæiske nationale elites identitet, herunder især kunstnerens rolle som antikrådgiver for statsmagten.

I 2003 har Anne Haslund Hansen været medlem af planlægningsgruppe for seminar om Johannes Wiedewelt, afholdt 2003.

Projektperiode: 2000- (ikke fastsat).

Projektansvarlig: Bodil Bundgaard Rasmussen og Anne Haslund Hansen (medlem af netværket).

Samarbejdspartnere: Institut for Arkæologi og Etnologi, Københavns Universitet - ansvarlig for netværket.

U. nr.: 1700-tallets samlinger – et tværfagligt forskernetværk

Projektbeskrivelse: I 1700-tallet sker der store forandringer i tilgangen til 'det at samle'.

Begrundelserne for oprettelsen af samlinger forskydes, de emner, der optager samlerne og måden, der samles på, forandres. Netværket vil søge at synliggøre de bevægelser, systematikker og åndshistoriske overvejelser, der findes i samleruniverset som helhed i 1700-tallet.

Projektperiode: 2002 – (ikke fastsat).

Projektsansvarlig: Anne Haslund Hansen er medlem af initiativgruppen.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Lund, John; Rasmussen, Bodil Bundgaard: On the creation of the Collection of Classical Antiquities in the Danish National Museum, *Pharos, Journal of the Netherlands Institute in Athens* 10, 2002, p. 169-178, 2003.

Lund, John; Vaag, Leif Erik.; Nørskov, Vinnie: Pottery from the Maussolleion at Halikarnassos, *Forum Archaeologiae* 28/IX, 2003. <http://www.farch.net>

Lund, John; Hanel, N.; Magness, J.; Poblome, J.; Lafli, E; Tomber, R.: Griechenland und Zypern; Israel; Naher Osten, Nord-Afrika; Türkei. *Rei Cretariae Romanae Favtores Communicationes* 45, p. 28-31; 33-34; 42-47; 32-33, 56-58, Bern, 2003.

Rasmussen, Bodil Bundgaard: On the creation of the Collection of Classical Antiquities in the Danish National Museum, *Pharos, Journal of the Netherlands Institute in Athens* 10, 2002, p. 169-178, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Lund, John: Woe to the vanquished. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (eds.): *The Spoils of Victory – The North in the Shadow of the Roman Empire*, p.166-171, København, 2003. (Also Danish and German edition).

Rasmussen, Bodil Bundgaard: The Soldiers of the Roman Empire and the Roman Army. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (eds.): *The Spoils of Victory – The North in the Shadow of the Roman Empire*, p.148-164, København, 2003. (Also Danish and German edition).

1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter

Lund, John: Anm. af Hannestad, Lise; Stolba, Vladimir, F.; Šceglov, A.N. (eds.): *Panskoye I. Vol 1, The monumental building U5*, Aarhus, 2002, *Sfinx* 26.4, 2003, Tillæg om nye bøger, p. 15, 2003.

Thomassen, Hanne: Anm. af Arcadia Kocybala, The Corinthian Pottery. The Extramural Sanctuary of Demeter and Persephone at Cyrene, Libya, Final Reports, Vol.7, 2003.

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Lund, John: Eastern Sigillata B: A Ceramic Fine Ware Industry in the Political and Commercial Landscape of the Eastern Mediterranean in the Early and Middle Roman Periods. I: Abadie-Reynal, Catherine (ed.). *Les céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine, Actes de la Table Ronde d'Istanbul, 23-24 mai 1996*, p. 125-136, Istanbul, 2003.

3. Generel formidling

Flygare, Jakob Bo: Guder og mennesker i Mesopotamien. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p. 30-33, 2003.

Hermannsen, Mette Catherina: Kejseren som gudernes ligemand. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p.14-17, 2003.

Lund, John: Den indbildte krise: KAF og klassisk arkæologi i Danmark anno 2003. *Meddelelser fra Klassisk Arkæologisk Forening* 55, p. 17-21, 2003.

Lund, John: Færdigt arbejde. *Nationalmuseets Forskning 2002*, p. 36-37, 2003.

Lund, John; Vaag, Leif-Erik: Et olieeventyr. *Sfinx* 26, p. 49-53, 2003.

Lund, John; Jørgensen, L.; Pentz, Peter: Triumftog og offermoser. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 16-19 (også udgivet på engelsk og tysk), 2003.

Rasmussen, Bodil Bundgaard: Mithraskult – en mysteriereligion i Romerriget. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 24-27, 2003.

Numismatik

Centrum for den numismatiske forskning i Danmark er Den kongelige Mønt- og Medaillesamling på Nationalmuseet.

Forskningen på Den kgl. Mønt- og Medaillesamling tager sit udgangspunkt i museets samlinger, der som en universalsamling dækker alle egne af jordkloden og alle perioder, men hvor hovedvægten naturligt falder på de danske samlinger. Desuden er samlingen af mønter fra den græsk-romerske kulturkreds af museumshistoriske årsager meget vigtig. Der forskes løbende i nye aspekter af genstande der allerede længe har befundet sig i samlingerne, men tyngdepunktet ligger i forskning, som tager udgangspunkt i de mange nye fund af mønter, der hvert år bliver gjort ved arkæologiske udgravninger, ved amatørers brug af metaldetektorer, og som tilfældige fund.

Forskningsaktiviteter

Møntsamlingens stab er normalt involveret i redaktionsarbejde, således *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, hvis redaktion siden 1940 har ligget ved samlingen og *Nordisk Numismatisk Årsskrift*, *Nordisk Museologi*, med i *Acta Hyperborea*'s redaktionsgruppe samt deltager i udarbejdelsen af det endelige manuskript til publikation af de danske Pontecagnano-udgravninger (Italien).

Mange af de i publikationslisten anførte arbejder falder ind under basisaktiviteter, således en del af fundpublikationerne. Det samme gælder en række kongresforedrag, seminar- og symposieforedrag der som oftest siden bliver publiceret.

Medarbejdernes deltagelse i foredrag, konferencer m.v.

Helle Horsnæs, Jørgen Steen Jensen og Jens Christian Moesgaard

Deltog i den 13. internationale numismatiske kongres i Madrid, 15.-19. september, Helle Horsnæs og Jens Christian Moesgaard med foredrag (se publikationslisten), Jørgen Steen Jensen var ordstyrer ved session om vikingetids numismatik.

Helle Horsnæs

Medarrangør af de halvårlige seminarer på Nationalmuseet "1700-tallets samlinger – et tværfagligt netværk".

Har deltaget i 6. internationale konference om italisk arkæologi, universitetet i Groningen, 15.-17. april 2003.

Foredrag om numismatiske emner i Dansk Numismatisk Forening (19. marts), Det kgl. Nordiske Oldskriftselskab (8. april), Dansk Selskab for Oldtid og Middelalder (DSOM) (6. oktober). Har desuden holdt foredrag om andre faglige emner ved den 9. keramik-workshop ved Københavns Universitets Institut for Arkæologi og Etnologi (28.februar), Klassisk Arkæologisk Forenings temadag om 'vand' (29. marts), 'Netværket Antikken Genopdaget's seminar om Wiedelwelt (1. maj), og (februar-maj).

Har deltaget i samarbejdet med relevante fag ved Københavns Universitet, i form af foredrag og demonstrationer for de studerende ved klassisk arkæologi og klassisk filologi.

Jørgen Steen Jensen

Deltog med foredrag ved den 11. russiske numismatisk kongres i Repino ved Skt. Petersborg, 14.-18. april 2003.

Deltog ved det 54. Wolffenbüttler Symposium ved Herzog August Bibliothek i Wolffenbüttel, 6.-10. maj 2003.

Medarrangør af symposium i slottet Znamenka ved Skt. Petersborg, hvor østnordiske og russiske kolleger drøftede fælles træk ved grundlæggelsen af de store numismatiske samlinger ved Østersøen, 21.-25. oktober 2003.

Jens Christian Moesgaard

Holdt foredrag i Det kgl. Nordiske Oldskriftselskab (14. januar), for Nationalmuseets Venner (27. november), for Roskilde Museums Venner (28. januar), ved de regionale arkæologidage i Louviers, Normandiet (4. maj) samt ved møde arrangeret af Bjæverskov meningshedsråd (7. september). Endelig fremlagde han højdepunkter blandt årets danefæ i foredrag ved Dansk Kulturhistorisk Museumsforenings møde på Fuglsø (20. november).

Projektaktiviteter under 4 uger

3544 Møntomløb i Normandiet ca. 1200-1600

Flerårigt forskningsprojekt med henblik på færdiggørelse af studie over Normandiets møntcirkulation ca. 800-1600.

Projektansvarlig: Jens Christian Moesgaard.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed m.m.

Helle Horsnæs

Ekstern lektor ved faget klassisk arkæologi på Københavns Universitet.

Jørgen Steen Jensen

Anden officielle opponent ved Svein Gullbekks forsvar af doktordisputats ved Oslo Universitet (6.-8. marts 2003).

Formand for komitéen vedr. Sylloge Nummorum Graecorum i Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab

Else Rasmussen

Er dansk kommissær ved de internationale kunstmedaljebiennaler, FIDEM.

Projekter

Projekt der stadig løber i 2003

3545 Romerske mønter. Fund i Danmark

Projektbeskrivelse: På baggrund af en allerede eksisterende database der udgør et corpus over samtlige fund af romerske mønter fra det nuværende Danmark, udarbejdes ny- eller finbestemmelser af specielt et større antal ældre fund. Desuden arbejdes der med en gennemgang af romermønternes kontekst.

Projektperiode: 1999-2005.

Præsentation/rapportering: Monografi som del af værket 'Die Fundmünzen der Römischen Zeit in Deutschland' samt artikler og foredrag.

Projektansvarlig: Helle Horsnæs.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Jensen, Jørgen Steen: Møntværkstedet på Gurre, I: Vivian Etting; Lone Hvass m.fl.: *Gurre slot. Kongeborg og Sagskat*, p. 101-113, København, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Hvem vil ikke gerne være med til en success-historie? I: Rønne, Birgit (ed.). *Nationalmuseets Forskning 2002*, p. 38-39, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Møntskatten fra Danelund. *By, mark og geest*, 15, p. 7-16, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Møntfund og datering af aktiviteten på Albuen ved Nakskov. *Lolland-Falsters Historiske Samfund, Årbog 91*, p. 119-125, 2003.

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Horsnæs, Helle: The coins in the bogs. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (eds.): *The Spoils of Victory – The North in the Shadow of the Roman Empire*, p. 330-340, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German edition).

Jensen, Jørgen Steen: Scandinavia. I: Alfaro, Carmen; Burnett, Andrew; Cook, Barrie m.fl. (eds.). *A Survey of Numismatic Research 1996-2001*, p. 395-404, Madrid, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: The Reichel Coins of the North-Black sea region in the Royal Cabinet of Coins and Medals at the National Museum of Copenhagen (russisk tekst, engelsk summary). *Problemy Istorii, Filologii, Kul'tury*, bd.12, p. 583-586, udg. af Statsuniversitetet i Magnitogorsk, Moskva-Magnitogorsk, (2002), 2003.

Jensen, Jørgen Steen; Smekalova, Tatyana: Jakob Reichel i Sankt Petersborg – en matador blandt møntsamlerne (russisk oversættelse og bearbejdelse af artikel først publiceret under ovenstående titel i Stockholm 2001). *Numizmatičeskij Al'manach* 1, p. 48-61, Moskva, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Bro på Gotland som møntsted i 1200-tallet. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 7-8, p. 136-138, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: En sølv mønt fra Jaroslav, fundet på Bornholm. *Numizmatičeskij Sbornik*, udg. af Moskovskoe Numizmatičeskije Obscestvo, p. 43-44, Moskva, (2002), 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Olav Kyrre i Jylland. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 3-4, p. 57, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: En Olav Kyrre mønt i Libanon? *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 3-4, p. 58-59, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Med møntgravøren på arbejde (Navarra-mønt fra 1600-tallet). *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 3-4, p. 59-61, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Las monedas de Navarra en la Colección Real de Monedas y Medallas del Museo Nacional de Dinamarca. *Trabajos de Arqueología Navarra* 16, p. 203-225, 2002-2003.

Moesgaard, Jens Christian; Pol, Arent: Nouvelle trouvaille de tremissis de Madelinus au Danemark. *Bulletin de la Société française de numismatique*, 58-8, p. 186-189, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Le trésor de Saint-Taurin à Evreux (Xe siècle). *Cahiers numismatiques*, 158, p. 23-40, 2003.

Rasmussen, Else: Denmark (Research in medalliac art). I: Alfaro, Carmen; Burnett, Andrew; Cook, Barrie m.fl. (eds.). *A Survey of Numismatic Research 1996-2001*, p. 751-752, Madrid, 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Jensen, Jørgen Steen: Nationalsymboler før og nu – især på mønter. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 197-209, 2003.

1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter

Horsnæs, Helle: Anmeldelse af Rita Bennassai: La pittura dei Campani e dei Sanniti, Atlante tematico di topografia antica, IX supplemento (series edited by L. Quilici & S. Quilici Gigli), "L'Erma" di Bretschneider, Roma 2001. *Acta Hyperborea* 10, p. 537-545, 2003

Jensen, Jørgen Steen: Sammendrag af opposition ved Svein H. Gullbekks disputats på Oslo universitet 8.marts (Pengevesenets fremvekst og fall i Norge i middelalderen, Oslo 2003, 437 p.). *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 7-8, p.132-136, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Anmeldelse af: Strandberg, Clas-Ove: The Queen Lovisa Ulrika Collection of Numismatic Literature. An illustrated and annotated catalogue. Stockholm 2001. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 5-6, p. 110-111, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Anmeldelse af Pauline Assingh og Nils Engberg (red.). Marsk Stig og de fredløse på Hjelm. Århus 2002. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*. 3-4, p. 66-69, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Anmeldelse af Tuukka Talvio: Coins and coin finds in Finland, Helsingfors 2002. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 5-6, p. 109-110, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Jensen, Jørgen Steen; Smekalova, Tatyana (eds.): The Great Numismatic Collections on the Baltic. From coin collections of the sovereigns to national research institutions. Symposium ... Znamenka, 21-25 October 2003. 52 p., St. Petersburg State University, 2003

Moesgaard, Jens Christian (ed.): *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 4 dobbeltnumre. IV +156 p., 2003.

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Jensen, Jørgen Steen: Danish medallists and Paris from 18th to 20th centuries. Médailles. Organe de la Federation Internationale de la médaille. XXVIII FIDEM Congress, Paris 2002, p. 76-78, Lisboa, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: The Danish-Polish point of view 1560-1660. I: Andersson, Lars (ed.): The Vasa Dynasty and the Baltic Region. Politics, Religion and Culture 1560-1660. A Symposium at Kalmar Castle, February 4-6 2000, p. 93-99, Kalmar, 2003.

2.2. Øvrige publicerede konferenceforedrag.

Jensen, Jørgen Steen: Norges og Danmarks møntvæsen i årene lige omkring 1100. Oversigt over Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Virksomhed 2001-02, p. 132. (Engelsk oversættelse, p. 304-305), 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Russiske pengesedler i Den kgl. Mønt- og Medaillesamling i København (russisk titel og tekst). *XI. Vserossijskaja Numismatičeskaya Konferencija*, p. 222-223, Sankt Petersborg, 2003.

Jensen, Jørgen Steen; Sadovnikov, V.A.; Kreknin, J.S.; Karlsson, Matthias; Smekalova, Tatyana: Undersøgelse af digler fra (det senmiddelalderlige) møntsted i Lund (russisk titel og tekst). *XI. Vserossijskaja Numismatičeskaya Konferencija*, p. 127-129, Sankt Petersborg, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: The Royal Collection of Coins and Medals, Copenhagen. I: Smekalova, Tatyana; Jensen, Jørgen Steen (eds.): The Great Numismatic Collections on the Baltic. From coin collections of the sovereigns to national research institutions. Symposium ... Znamenka ... 21-25 October 2003, p. 16-19; (russisk tekst, p. 19-21), St. Peterburg State University, 2003

Moesgaard, Jens Christian: The hoards of Tyskegård and Store Frigård II – Danegeld payments to Vikings from Bornholm (Denmark)? XIII congresso internacional de numismatica, Resúmenes de las comunicaciones, p. 178-179, Madrid, 2003.

Moesgaard, Jens Christian: Découvertes monétaires à Louviers (Eure). Journées archéologiques régionales, Louviers (Eure), 3-4 mai 2003, résumés des communications, p. 54, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Horsnæs, Helle: De italiske folkeslag – myter og fund, referat af foredrag afholdt på Antikkens Venners temadag om Syditalien 8. februar 2003. *Antikkens Venner* nr. 61, 15. årgang, marts 2003, p. 16-21, 2003.

Horsnæs, Helle: Fund af romerske mønter i Danmark – nogle tanker i utide. *Meddelelser fra Klassisk Arkæologisk Forening*. 54, p. 21-33. 2003; samme tekst, I: *Antikkens Venner*. 15. årg., 63, p. 6-17, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Sønderjyllands Mønthistorie, *Sønderjyske Årbøger* 2002, nu som føljeton i *Numismatisk Forening for Nord- og Sydlesvig. Medlemsblad*, 43. årg., nr. 1-4, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Årsberetning for Den kongelige Mønt- og Medaillesamling 2002. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, p. 103-108, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Christian 3. – den evige patriark. *Nyt fra Nationalmuseet* 100, p. 34-35, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Dansk-Polsk Selskab 1958-2003. *Informator Polski. Kwartalnik Spoleczno-Kulturalny Federacji "Polonia"*, 1 (43), p. 6-7, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Overretssagfører Oluf Bay og Nationalmuseet. I: Grønder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnede Fritze Lindahl*, p. 213-216, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Portrætmedalje til den danske arkæolog, dr.phil. Jørgen Jensen. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 5-6, p. 99, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Vera Hatz 80 år. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 5-6, p. 100-101. 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Ivar Leimus 50 år. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 5-6, p. 101, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Kristine Heltberg 1924-2003 (Professor, dr. phil., MF). *Informator Polski. Kwartalnik Społeczno-Kulturalny Federacji "Polonia"*, 2-3 (44-45), p. 11-12, 2003.

Jensen, Jørgen Steen: Eric Erlandsen 1934-2003. *Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad*, 7-8, p. 152, 2003.

Rasmussen, Else: Udstilling af Eric Erlandsens medaljer og keramiske værker. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 32, 2003.

Etnografi

Den etnografiske forskning er baseret på de etnografiske og arkæologiske samlinger omkring hele den ikke-europæiske verden samt visse områder inden for Europa (cirkumpolare strøg). Samlingen omfatter over 400.000 etnografiske, arkæologiske genstande og fotografier samt film. Fra 2002 kom det ikke-europæiske området med i Museumsloven som en del af Nationalmuseets opgaver. Foruden etnografi/socialantropologi har den samlede stab baggrund i musikantropologi, arkæologi, kunsthistorie og områdefag (Kina, Grønland).

I de sidste to årtier har man set en revitalisering af interessen for forskning om etnografika, samlinger, samlere og indsamling som fænomen samt nye studier af de samfund og aktører som i sin tid har produceret og producerer den type materiel kultur, der indsamles. Forskningen har aktivt engageret sig i denne internationale trend ved planlægning af nye projekter.

Forskningsaktiviteter

Den etnografiske forskning er koncentreret omkring fire prioriterede områder, som alle har afsæt i dagens tendens i museumsantropologi og den særlige internationale betydning af de forskellige samlinger:

- 1) De ældre samlinger (Kunstkammeret, Thomsen-perioden),
- 2) Ekspeditioner på 1900-tallet,
- 3) De eskimoiske kulturer i Arktis,
- 4) Kulturmødet afspejlet i kulturens kognitive og materielle univers.

På flere områder arbejder Etnografisk Samling tæt sammen med SILA, idet Grønlandsforskningen fortrinsvis sker inden for rammen af SILA – Nationalmuseets Center for Grønlandsforskning (se også under Forhistorisk Arkæologi).

Specifikt foregår der en detaljeret gennemgang af de etnografiske samlinger fra Centralafrika, specielt Congo, og den dertil hørende dokumentation. Tilvejebringelse af uddybende baggrundsinformation af såvel antropologisk som biografisk art, herunder. Statistisk bearbejdelse med henblik på belysning af foretrukne genstandskategorier og primært indsamlerens, sekundært Etnografisk Samlings bevæggrunde til erhvervelse.

Medarbejdernes deltagelse i foredrag, konferencer m.v.

Joan Hornby

I forbindelse med symposium i efteråret 2003 ved Bonns Universitet er Nationalmuseets japanske samling, der omfatter 5.500 genstande blevet analyseret, klassificeret og beskrevet i et museumshistorisk perspektiv. Formålet med symposiet, hvori der deltog 45 museumsfolk og forskere fra europæiske museer og universiteter og 20 personer fra japanske forskningsinstitutioner, var at udveksle viden om de respektive japanske samlinger i Europa og at drøfte deres indholdsmæssige og historiske relationer. Et underformål var desuden at præsentere de genstande, som kunne være af interesse for et omfattende japansk projekt om teknologi i Edo-perioden (1603-1868), som i disse år er under ledelse af professor Kondô Masaki fra National

Museum of Ethnology i Osaka. Tilsvarende at fremlægge samlingernes ældre japanske bøger til brug for en forskergruppe fra Kyûshû University.

Finn Kudsk

Præsentation af ph.d.-projekt – Skandinavisk Congo-workshop, Bornholm.

Espen Wæhle

Medarrangør af workshop, i samarbejde med etnografiske museer i Oslo, Helsinki, Göteborg og Stockholm, om Skandinaver i Congo i perioden ca. 1870-1930. På samme workshop udarbejdelse af an udstillings- og formidlingsprojekt om Norden i Congo og Congo i Norden, som blev accepteret af Nordisk Kulturfond i 2003.

Bedømmelsesvirksomhed, censorvirksomhed m.m.

Joan Hornby

Medlem af censorkorpset ved Asien-Instituttet, Københavns Universitet.

Medlem af censorkorpset ved Østasiatisk Institut, Aarhus Universitet.

Medlem af censorkorpset ved Institut for Kunst- og Kulturvidenskab, Københavns Universitet.

Censor ved specialet ”Udviklingen af Arita-porcelænet i slutningen af Edo-perioden. Et grundlag for modernisering af Japans porcelæn” ved Asien-Instituttet, Københavns Universitet.

Bente Wolff

Medlem af censorkorpset ved Institut for Antropologi, Københavns Universitet.

Medlem af censorkorpset for Almen Etnologi ved Institut for Etnologi og Arkæologi, Københavns Universitet.

Bestyrelsesmedlem Dansk Etnografisk Forening.

Inge Schjellerup

Medlem af censorkorpset ved Institut for Indianske sprog og kulturer

Member of The Society of Woman Geographers, Washington D.C.

Formand for Kommissionen for Corpus Antiquitatum Americanensium, Videnskabernes Selskab.

Medlem af Kommissionen for Landbrugsredskabernes og Agerstrukturernes Historie, Videnskabernes Selskab.

Member of the Institute of Andean Studies.

Udenlandsk redaktør på Handbook of Latinamerican Studies, Library of Congress, Washington D.C.

Medlem af redaktørkomiteen til *Anales de Agricultura Prehispanica*, Universidad de Chapingo, Mexico.

Projekter

Projekter afsluttet i år 2003

3900 The everyday life of Mongol pastoralists – En videnskabelig Bearbejdning af H. Haslund-Christensens Indsamlinger fra Monogiet (1936-1939)

Projektbeskrivelse: Arbejdet omfatter en præsentation af ekspeditionerne 1. og 2. Danske Ekspedition til Centralasien (1936-1939), med særligt henblik på disses indsamlinger og videnskabelige bidrag. Herudover en katalogisering og etnografisk analyse af 1200 udvalgte genstande, der belyser hyrdernes dagligliv og materielle kultur i 1930ernes Indre Mongoliet. Kildematerialet hertil præsenteres dels i en dokumentarisk form, dels i en etnografisk-komparativ analyse, hvor sociale og kulturelle aspekter veksler med tekniske, typologiske og kulturhistoriske data.

Projektperiode: 1997–2003.

Præsentation/rapportering: Udgives som monografi med titlen: “Mongol Herders. Material Culture and Everyday Life” i Carlsbergfondets serie: The Carlsberg Foundation’s Nomad Research Project. Redaktør: Ida Nicolaisen.

Projektansvarlig: Christel Braae, Etnografisk Samling.

Samarbejdspartnere: Laboratoire d’Ethnologie/ Département d’Asie ved Musée de l’Homme (Paris), Museum of National History (Ulaanbaatar), Den Kgl. Veterinær og Landbohøjskole (Kbh.), Etnografisk Afdeling og Moesgård Museum (Århus).

Uden nr. Modernitet og materiel kultur hos mekeoerne i Papua Ny Guinea

Projektbeskrivelse: Publicering og viderebearbejdelse af ældre feltbaseret forskning.

Projektperiode: 2003.

Præsentation/rapportering: Udarbejdelse af artikel til bogen: Were, Graham; Kuchler, Susanne: (eds.) The Art of Clothing: A Pacific Experience: Titel på artikel: ‘Disco, dog’s teeth and women in uniforms: modern Mekeo dress codes’.

Projektansvarlig: Forsker Bente Wolff, Etnografisk Samling.

Eksterne tilskud: Kulturministeriets Forskningspulje.

3823 Changes in the Utilization and Environmental Effects of Humid Eastern Montane Forests in Peru

Projektbeskrivelse: Undersøgelser og analyser af de ændringer, der har fundet sted i bosættelsesmønstre og i traditionelle landbrugssystemer samt de deraf opståede økologiske påvirkninger. Undersøgelse foregår i et tågeskovsområde på af de østlige skråninger af Andesbjergene i de sidste femhundrede år med henblik på et bæredygtigt landbrug og bevaring af oprindelig vegetation. Projektet består af moduler inden for antropologi, arkæologi, botanik og GIS (Geografisk Informations System).

Projektperiode: 2000-2003.

Præsentation/rapportering: Rapportering årligt, udgives som monografi.

Projektansvarlig: Projektseniorforsker Inge Schjellerup, Etnografisk Samling.

Samarbejdspartnere: Under Consejo de Ciencias y Tecnología’s (CONCYTEC) auspiciér, Lima, Peru. Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Universidad San Agustín, Arequipa, Field Museum of Chicago og Institut for Geografi, Københavns Universitet.

Eksterne tilskud: Fra V. Kann Rasmussen Foundation 2003: \$43.000.

Projekter der løber i 2003

3901 Musikantropologisk undersøgelse af mongolsk folkemusik fra Henning Haslund-Christensens indsamlingsmateriale (1928-1939)

Projektbeskrivelse: Katalogisering af lydseksempler og instrumenter, transskribering af lydmaterialer og musikantropologisk bearbejdning. Formålet er dokumentation af den enestående material over den brede musikkultur hos mongolerne i 1930'erne.

Projektperiode: 1997-2005.

Præsentation/rapportering: Udgives med titlen: *Mongol Music* i Carlsbergfondets serie: The Carlsberg Foundation's Nomad Research Project. Chefredaktør: Ida Nicolaisen; løbende fagartikler i internationale tidsskrifter.

Projektansvarlig: Projektforsker Annette Erler.

Samarbejdspartnere: Folkens Museum Etnografiska, Statens Musiksamlinger, Svensk Visarkiv, Sveriges Radiotjänst (alle Stockholm), Statens Mediesamling (Århus), Musikwissenschaftliches Seminar (Göttingen), Musée de l'Homme (Paris), Völkerkundemuseum (Berlin), Inner Mongolian University (Hohhot), Chinese Academy of Arts og University for National Minorities (begge Beijing).

Eksterne tilskud: Carlsbergfondet, ca. kr. 1.600.000.

3904 Kontinuitet og forandring i den materielle kultur på Nias, Indonesien, set i lyset af tværkulturel kontakt.

Projektbeskrivelse: Omarbejdning af ph.d-afhandlingen 'Extending the Self: Otherness in Cosmology and Consumption in a Nias Tourism Area' til udgivelse i bogform. Feltarbejde på Nias, Indonesien i vinteren i 2003.

Projektperiode: 2001-2006.

Præsentation/rapportering: Monografi.

Projektansvarlig: Forsker Bente Wolff, Etnografisk Samling.

3906 Nationalmuseets samling af kinesiske lakarbejder

Projektbeskrivelse: Den danske købmand Peter Arnt Kierulff (1838-1909), der boede i Kina fra 1859 til 1894, og som fra 1874 drev en blomstrende forretning i Peking, skabte sig under sit ophold i landet en omfattende samling af kinesisk kunst og kunsthåndværk. I perioden 1892-1900 overdrog han mere end 700 genstande til Nationalmuseet. Denne samling er i projektperioden 1999-2002 blevet gennemgået og klassificeret, og der er indhentet data om Peter Kierulff i danske og kinesiske arkiver. Med sine mange stykker porcelæn, udskaarne arbejder og tekstiler svarer Kierulffs samling i flere henseende til andre datidige samlinger af kinesisk kunst og kunsthåndværk i Vesten, men adskiller sig ved også at indeholde et meget stort antal lakarbejder. Af Etnografisk Samlings ca. 180 kinesiske lakarbejder, hidrører næsten 140 stykker fra Kierulffs samling. I den indeværende projektperiode koncentrerer arbejdet sig om en nærmere analyse af disse med inddragelse af de kinesiske lakarbejder fra Det kongelige Kunstkammer og et mindre antal, som indgik i museet i løbet af 1800-tallet. Tilsammen dækker lakkerne perioden fra begyndelsen af 1400-tallet frem til cirka midten af 1800-tallet, og fremviser fine eksempler på forskellige teknikker.

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/rapportering: Publiceres som artikel eller monografi.

Projektansvarlig: Seniorforsker Joan Hornby, Etnografisk Samling.

3915 Mongolernes hverdagskultur

Projektbeskrivelse: Tværfagligt dokumentation af nutidige hverdagskultur blandt mongolsk befolkning i de nordlige og vestlige kinesiske provinser, og sammenligning mellem det aktuelle og historiske materiale her fra Nationalmuseet, som bl.a. er indsamlet af Henning Haslund-Christensen. Trin I (1999-2002) afsluttet, forberedelse af trin II (2003-2006), planlagt trin III (2006-2008).

Projektperiode: 1998-2008.

Præsentation: Studierapporter i *Yearbook of Japan Center for Areal Studies* (Osaka, udført), i *Yearbook of the Music Research Institute* (Beijing), i *Dansk Årsbog for Musikforskning* (publiceret).

Projektansvarlig: Projektforsker Annette Erler, Etnografisk Samling, Nationalmuseet og University for National Minorities (Beijing)

Samarbejdspartnere: National Museum of Ethnography (Osaka) og Chinese Academy of Social Sciences (Beijing)

Eksterne tilskud: Japanske undervisningsministerium, University for National Minorities (Beijing).

4061 16 Tunup Saqqaa – the Front side of the Back: Contacts between East- and West Greenland

Projektbeskrivelse: Projektet omfatter etnohistoriske undersøgelser af de østgrønlandske migrationer til det sydlige Vestgrønland. Drivkræfterne bag migrationerne og de demografiske og kulturelle konsekvenser af migrationerne i det 19. og 20. århundrede søges belyst. Projektet bygger på en kombination af arkæologiske, etnografiske, historiske og lingvistiske kilder.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Afrapportering af pilotprojektet i centrets serie, artikler i dansk/grønlandske og udenlandske tidsskrifter.

Projektansvarlig: Forskningsprofessor H.C. Gulløv og forskningsassistent Einar Lund Jensen.

Samarbejdspartnere: Nanortallip Katersugaasivia.

4088 Demography, Subsistence and Material Culture in Nuussuaq, Upernavik District

Projektbeskrivelse: Etnografisk og etnohistorisk materiale er indsamlet i løbet af 1960'erne i den lille bygd Nuussuaq, Upernavik Kommune. Dette danner udgangspunkt for en omfattende analyse af stabilitet og forandringsprocesser indenfor materiel kultur, subsistensøkonomi og demografi i dette nordgrønlandske fangersamfund – undersøgelser, der har metodiske implikationer for arkæologisk forskning. SILA huser og støtter projektet i publikationsfasen.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Manuskript til *Monographs on Greenland*.

Projektansvarlig: Mus. insp. Keld Hansen.

Samarbejdspartnere: Vikingskibsmuseet i Roskilde og Upernaviup Katersugaasivia.

Projekter påbegyndt i 2003**3910 Agner Møllers samling fra Nias**

Projektbeskrivelse: Projektets formål er at dokumentere Agner Møllers indsamling fra Nias 1924-1927, som omfatter genstande, fotografier samt primær kilde. Blandt disse udskæringer fra

et høvdingehus, som blev sendt til Nationalmuseet i 1927.

Projektperiode: 2003-2007.

Præsentation/rapportering: Publikation af Nias hjemmeside på dansk og engelsk.

Publikation af cirka 2000 fotografier fra det nuværende Nias på hjemmesiden.

Projektansvarlig: Akademisk medarbejder Jesper Kurt-Nielsen i samarbejde med Bente Wolff, Etnografisk Samling.

Samarbejdspartnere: Nationalmuseet, Indonesien, National Museum for Etnografi, Leiden, det Kongelige Trope Museum, Amsterdam og Asia Civilisations Museum, Singapore.

Eksterne tilskud: Bevilling fra Udenrigsministeriet/DANIDA 17.100 kr. til feltarbejde og foto-dokumentation på Nias.

U. nr.: Danish Plantations and Settlements in the Gold Coast from 1788 to 1850

Projektbeskrivelse: The project focuses on one particular plantation, Frederiksgave, which the National Museum is currently in the process of excavating and rebuilding. The period includes the years between the end of the Danish slave trade (Proclamation of 1792) and the sale of all remaining forts and settlements to the British in 1850. The project grew out of a combined interest in Ghana (formerly the Gold Coast) and Denmark and in the relationship between the two countries. This relationship began in the 1650s when the Danes first arrived in the Gold Coast to trade for gold and ivory and subsequently for slaves.

Projektperiode: 2003-2006.

Præsentation/rapportering: Publikationer i danske og udenlandske tidsskrifter.

Projektansvarlig: Gæste-ph.d.-studerende Katharine C. Darst, Etnografisk Samling.

9517 Kulturmiljø- den historiske dimension i Valle de los Chilchos, Amazonas, Peru

Projektbeskrivelse: Projektet ønsker at undersøge ændringer i et karakteristisk kulturmiljø i et tågeregnskovs område over 500 år belyst ud fra et historisk økologisk perspektiv. Katastrofale ændringer de sidste 40 år ses i bosættelsesmønstre og udnyttelsen af det agrare landskab. Dalen, Valle de los Chilchos, er et af de få isolerede steder, som vil give en enestående mulighed for at få belyst et karakteristisk kulturmiljø i et endnu uudforsket område. Fortidsminder med monumental bebyggelse, forhistoriske landbrugsteknikker og den nutidige udnyttelse undersøges, og de analyserede resultater anvendes til en fremtidig planlægning. Den centrale hypotese er, at ændringer i resurseudnyttelsen vil reflekteres såvel i kulturlandskabet som i ændringer i de sociale og økonomiske strukturer af det pågældende samfund og således afspejle et karakteristisk kulturmiljø.

En etableret forskningsgruppe med fagene arkæologi, antropologi, botanik og geografi vil kunne bidrage til forståelsen af udnyttelsen af et tågeregnskovs område man i mange år har anset for ubeboelig, men som i dag trues af stor migration. Projektet er en videreudvikling af tidligere forskningsprojekter på de østlige skråninger af Andesbjergene og vil fuldende studiet af en hel region. Projektet består af moduler inden for antropologi, arkæologi, botanik og GIS (Geografisk Informations System).

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/rapportering: Årligt, udgives som monografi.

Projektansvarlig: Projektseniorforsker Inge Schjellerup, Etnografisk Samling.

Samarbejdspartnere: Under Consejo de Ciencias y Tecnología's (CONCYTEC) auspiciér, Lima, Peru. Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo, Universidad San Agustín, Arequipa, Field Museum of Chicago og Institut for Geografi, Københavns Universitet.

Tilskud: Fra Nationalmuseet UMTS-midler 2003: 468.000 kr.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.1. Monografier, bøger og afhandlinger

Schjellerup, Inge; Kamp Sørensen; M; Espinoza, C.; Quipuscoa, V.; Peña, V.:
Los Valles Olvidados, Pasado y Presente en la Utilización de Recursos en la Ceja de Selva,
Perú/ The Forgotten Valleys, Past and Present of the Utilization of Resources in the Ceja de
Selva, Peru. The National Museum of Denmark, Ethnographic Monographs, No. 1. Copenhagen,
2003.

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Jensen, Einar Lund: Uiarnerit. A historical study of immigration from East to West Greenland in
the nineteenth century. *Études/Inuit/Studies*, 2002, 26 (2), p. 23-46, 2003. (peer reviewed).

Kurt-Nielsen, Jesper: Ephemeral Isle. Tradition and tourism vie for the future of Nias. *ICON
Magazine*. World Monuments Fund, New York. Article and photographs, p. 22-27, summer
edition 2003.

1.4. Artikler i egne serier

Schjellerup Inge: De glemte dale. Et forskningsprojekt i regnskovene i det nordøstlige Peru.
Nationalmuseets Arbejdsmark, p.11-25, 2003.

Bente Wolff: Kom til mit hus og bliv der! Huse, deres ejere og gæster på øen Nias i Indonesien.
Nationalmuseets Arbejdsmark, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Digital publisering

Kurt-Nielsen, Jesper: Manden der ikke ville være høflig, Nationalmuseets indsamling på Nias
1924-1927. 2003. <http://nias.natmus.dk>

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Papuga, Daniel; Wæhle Espen (eds): Proceedings: Papers from the conference 'High
Expectations, but Low Funding: How do poor museums meet their targets?' arranged by The
National Museums Board of Zambia (NMB), The International Committee for Museums of
Ethnography (ICME) of ICOM, SADCAMM in Lusaka and Livingstone, Zambia July 28 -
August 2, 2002. <http://www.museumsnett.no/icme/icme2002/index.html> 29.01.03, 2003.

Hornby Joan: The Japanese Collection at the National Museum of Denmark. Its Origin, History and Content. I: Kreiner, Josef (ed): Proceedings from a symposium on Japanese Collections in European Museums, Japanologisches Seminar Universität Bonn, 8-11 September 2003 (in press).

Schjellerup, Inge: Reflexiones sobre los Chachapoya en el Chinchaysuyu. IV Simposio Internacional de Arqueología. Pontificia Universidad Católica del Perú. 16-18 August 2002, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Kudsk, Finn: At erobre sjælen i mørkets hjerte. I: Knudsen, Ann Vibeke (red.). Bornholm – Congo tur/retur. *Årbog Bornholms Museer*, Rønne, p. 132 – 147, 2003.

Mørk, Poul: Congoleserne, et vidt begreb. I: Knudsen, Ann Vibeke (red.). Bornholm – Congo tur/retur. *Årbog Bornholms Museer*, Rønne, p. 110-122, 2003.

Kurt-Nielsen, Jesper: Danmark og Nias: Artikel om kulturbevarelse og museumssamarbejde og Nationalmuseets arbejde i ASEMUS. *Kulturtidskriftet Nomos* 2, p. 33-40, 2003.

Wolff, Bente: Shakti - Gud er en Kvinde. Undervisningshæfte til udstillingen af samme navn. Med Aditi Nath Sarkar og Morten Skriver. Nationalmuseet, 2003.

Wolff, Bente: Volleyball, diskodans og hundetænder. Importvarernes lokale betydning blandt mekeoerne i Papua Ny Guinea. *Arkæologisk Forum* nr. 8, 2003.

Wæhle, Espen: Deres drømme blev til mareridt - skæbnetunge år med skandinaverne i Congo. I: Knudsen, Ann Vibeke (red.). Bornholm – Congo tur/retur. *Årbog Bornholms Museer*, Rønne, p. 80-93, 2003.

Bevaring

Bevaringsafdelingen varetager den del af museets forskning der orienterer sig mod fysisk bevaring af museets samlinger, såvel som den forskning der koncentrerer sig om alternative bevaringsaspekter, først og fremmest *in-situ bevaring*, *præventiv konservering* samt *bevaring af syntetiske materialer*. Endvidere er afdelingens forskning knyttet til *teknologihistorie* i relation til genstandsfremstilling- og brug.

Forskningsaktiviteter

In situ bevaring af arkæologiske fund

In situ bevaring af arkæologiske fund er et af Nationalmuseets centrale forskningsområder. Der er konstitueret en arbejdsgruppe, Nationalmuseets *in situ* gruppe, som i 2003 blev samlet under Bevaringsafdelingen ved indlejring af David Gregory fra det nedlagte Marinarkæologiske Forskningscenter. Gruppen har til formål at koordinere Nationalmuseets forskning inden for *in situ* området, herunder at sikre koordineringen til arkæologer og relevante naturvidenskabelige og naturhistoriske forskningsmiljøer.

I indeværende år har Bevaringsafdelingens arbejde været koncentreret om at færdiggøre videnskabelige artikler om det hidtidige arbejde i *Nydam mose*, overvågning af padderokkebekæmpelse i Nydam, miljøundersøgelser ved udgravning af *Skelhøj*, forskellige metodevalideringer samt diverse projekter i Norge vedrørende bevaring af kulturlag i byer (delvist som konsulentarbejde). Inden for det marine område har der været diverse projekter vedrørende *in situ* bevaring af skibsvrag i *Marstrand*
http://www.svk.com/reburial/environ/result_1.htm, E.U. MoSS Projekt
<http://www.nba.fi/INTERNAT/MoSS/> og konsulentarbejde for English Heritage, The Mary Rose Trust, Wessex Archaeology i England, for Kulturen i Malmø og den Norske Riksantikvar. Udover det, har en ph.d.-studerende, Brian Jordan fra Minnesota Universitet (NMF), færdiggjort sit ph.d.-projekt. Derudover fortsættes et andet eksternt ph.d.-projekt med en studerende fra Southampton Universitet.

Medarbejdernes deltagelse i konferencer, symposier m.v.

Inger Bojesen-Koefoed, Anette Hjelm Petersen, Poul Jensen, Annemarie Juul og Kristiane Strætkvern

Har deltaget i den 10. ISBSA konference (International Symposium on Ships and Boats Archaeology) i Roskilde fra 22.-26. september 2003.

Isabelle Brajer og Kirsten Trampedach

Deltog i ICOMOS møde i Thessaloniki vedr. det endelige forslag til Principle of Conservation and Restoration of Wall Paintings fra 7.-12. maj 2003.

Mads Chr. Christensen

Deltog i 'ARCHAEORAMAN', International Conference on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology Ghent, 3. – 6. september 2003 med foredraget 'The use of micro Raman spectroscopy in architectural paint analysis' (medforfattere E. Kendix, O. Fauriskov Nielsen, Kemisk Institut, KU).

Jens Glastrup

'Binding media identification in art objects', Amsterdam, 24.-28.marts 2003.

David Gregory

MoSS projekt møder i Portsmouth (januar) (foredrag om nedbrydning af træ i marint miljø), Stockholm (marts) og Lelystad (Oktober).

Møde om dokumentation og konservering af Newport Vraget, Portsmouth / Newport, Juni, 2003

Inviteret taler ved et seminar om *in situ* bevaring af skibsvrag i Norge, Selør, Oktober, 2003.

Henning Matthiesen

'Projekt Bryggen'. Opsummeringsseminar vedrørende sætningsskader ved Bredsgården, 7.-8. november, 2003. Inviteret.

Anna-Grethe Rischel

Deltog med foredrag i internationalt symposium i Kyoto 'The way of Buddha' - Cultures of the Silk Road and Modern Science 8.-13. september 2003.

Morten Ryhl-Svendsen

Har i forbindelse med Bevaringsafdelingens deltagelse i EU projektet 'Microclimate Indoor Monitoring in Cultural Heritage Preservation (MIMIC)' deltaget i et arbejdsgruppemøde på CNR-IIA, Rom, 11.-13. juni, 2003.

Deltog på kongressen 'Indoor Air Quality in Museums and Historic Properties (IAQ 2003), 5th meeting of the Indoor Air Pollution Working Group'. University of East Anglia, School of Environmental Sciences, Norwich, 28. -29. april 2003.

To indlæg (se publikationsliste).

Co-chair for arbejdsgruppen 'Indoor Climate in Museums and Heritage Collections', International Society of Indoor Air Quality and Climate (ISIAQ). Morten Ryhl-Svendsen koordinerede det årlige arbejdsgruppemøde, i Singapore 7. december 2003.

Anne Lisbeth Schmidt

Har holdt foredrag på 'Fumigants & Pheromones Conference & Workshop', 3. - 5. juni 2003. (organiseret af Insects Limited, Inc. USA og Tanaco Danmark A/S) i København med titlen 'Pest Management at The National Museum of Denmark'.

Ulrich Schnell

Deltog i Scandem i Oslo fra 9.-13. juni 2003 med et foredrag med titlen 'Study of ice sublimation in LV-SEM'.

Yvonne Shashoua

Inviteret til at deltage i kongressen 'Kunst Stoff Kunst' organiseret af Schweizerischen Verbandes für Konservierung und Restaurierung den 18.-19. september 2003, med foredraget 'Problem Plastics: cause and appearance of degradation in museum collections'.

Deltog som inviteret i kongressen 'Polyester - A synthetic considered from many facets' med foredraget 'Options for conserving polyester materials in museum collections'. Kongressen, som fandt sted i Schweiz 26.-27. november 2003, var organiseret af Vitra Design Museum.

Kristiane Strætkvern

Deltog i seminaret: 'Arkeologisk Konservering Göteborg 2003', 4.-5. november 2003.

Kirsten Trampedach

Deltog i ICOMOS' internationale konference i München 13.-17. maj 2003: 'The Art of Restoration. Developments and Tendencies of Restoration Aesthetics in Europe' med indlæg: 'Treatment and Presentation of Fragmentary Medieval Wall Paintings in Denmark'.

Else Østergård

Inviteret den 17. og 18. september 2003 på Läns museet i Varberg til et to-dagesseminar vedr. Bocksten-mannen og hans dragt. Else Østergaard skulle bidrage med en sammenligning af den svenske 1300-tals dragt og Herjolfsnæsdragterne.

Videnskabeligt udredningsarbejde

Matthiesen, Henning; Brendstrup, J: Vurdering af potentielle skader på kulturlag ved pælefundering i Vågsbunden, Bergen. Konsulentopgave for Riksantikvaren i Norge. Rapport nr. 10832-0005-1 fra Bevaringsafdelingen på Nationalmuseet og COWI Consult.

Matthiesen, Henning: Ground water composition at building Ve on Bryggen in Bergen. Konsulentopgave for Stiftelsen Bryggen i Bergen. Rapport nr. 12027-0001-1, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet.

Matthiesen, Henning: Validation of oxygen measurements in dipwells using automated equipment. Konsulentopgave for Riksantikvaren i Norge. Rapport nr. 10832-0004-2, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet.

http://www.natmus.dk/cons/reports/2003/validation_of_oxygen.pdf

Gregory, David: Dissolved oxygen content of sediments surrounding the Selør 4 wreck. Report no: 1275-0006-01, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet.

Gregory David: *HMS Colossus. In situ* stabilisation trial review and recommendations. Report for English Heritage, NMF, Roskilde, Juni 2003.

Bevaringsafdelingen har bidraget til følgende rapport til forskningsrådene: Oldsager og gravhøjes bevaringstilstand på landbrugets arealer. Slutrapport 2003. Nationalmuseet, København.

*Projektaktiviteter under 4 uger**452714 Konservering af gjellebækmarmor*

Udendørs opstillede monumenter i Gjellebækk-marmor udført af billedhuggeren Johannes Wiedewelt. Kortlægning af nedbrydningsfaktorer. Pga. andre prioriterede opgaver har projektet ikke haft den planlagte fremdrift.

452217 Konservering af bly

Prøver af korrosion fra 23 middelalderlige blygenstande er blevet analyseret, intern rapport med resultater og forslag til udvikling af forbedrede opbevaringsforhold er udfærdiget.

452828 Krympningstemperatur. Et middel til vurdering af læders nedbrydning

Undersøgelserne indgår i et kandidatprojekt på Konservatorskolen.

452834 Sammenhængen imellem emissionsrate og luftkoncentration af afdampede stoffer, og museumsgenstandes nedbrydning

Projektbeskrivelse: Nedbrydning af genstande udstillet i montrer eller andre små lufttætte konstruktioner, hvor afdampning fra byggevarer finder sted, er velbeskrevet i konserveringslitteraturen. Normalt benyttes begrebet koncentration (af stof i luft) til at beskrive luftkvalitet, men ny forskning antyder at emissionsrate (af stof fra materialeoverflade) vil være en mere korrekt målestok. Hypotesen er, at museumsgenstande under nedbrydning kan opbruge forureningsstofferne så hurtigt fra luften, at koncentrationsmålinger ikke vil afspejle den reelle transport af forureningsstoffer og derved afsløre et reelt nedbrydningsproblem.

0051-0113 Reduktion af oxyderet cellulosestekstil med borhydrid: Effekten af kombinationen af reducerende borhydrid- og oxiderende hydrogenperoxid- blegning af gulnet cellulosestekstil

Projektbeskrivelse: Ofte ønskes en kraftigere blegning end der kan opnås ved borhydrid-behandlingen. Dette projekt skal søge at vise, om en efterbehandling med borhydrid i tilstrækkelig grad kan reducere den negative nedbrydende effekt af en oxiderende blegning med hydrogenperoxid. Samtidigt undersøges om en let øgning af temperaturen øger effekten af borhydridbehandling. Alle resultaterne er endnu ikke færdigbehandlet, men foreløbige resultater tyder dog ikke på, at en hævnning af temperaturen øger den stabiliserende effekt ved borhydridbehandling, snarere tværtimod.

452714 Tekstilfibres krystallinitet

Projektbeskrivelse: Der er foretaget analyser af kunstigt ældede silkeprøver ved hjælp af ATRFTIR. Undersøgelsen blev foretaget med og uden polarisationsfilter for at forsøge at udlede informationer om molekylernes orientering. Den var især rettet mod en analyse af forskellene mellem absorbansen ved α - og β -formen af amid I. Undersøgelsen er en del af et kandidatprojekt på konservatorskolen.

Bedømmelsesarbejde, censorvirksomhed m.m.*Maj Stief Aistrup*

Redaktør for Meddelelser om Konservering udgivet af Nordisk Konservatorforbund.

Mads Chr. Christensen

Censor på Det Kongelige Danske Kunstakademi, Konservatorskolen.

Medlem af Management Committee for COST aktion G8: 'Non-destructive analysis and Testing of Museum Objects'.

Tim Padfield

Web redaktør for IIC: The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works. Medlem af editorial committee for tidsskriftet *Reviews in Conservation*, published by IIC.

Morten Ryhl Svendsen

Redaktør af hjemmesiden om indeklima i museer ('Indoor Air Quality (IAQ) in Museums and Archives Website': <http://www.iaq.dk>

Reviewer for tidsskriftet *Studies in Conservation*.

Yvonne Shashoua

Reviewer for tidsskriftet *The Conservator*.

Kirsten Trampedach

Medlem af redaktionskomiteen for Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung.

Projekter

Projekter der er afsluttet i år 2003

452840 Vurdering af indeklimaets kvalitet i Middelaldersamlingens negativsamling

Projektbeskrivelse: Fotografisk materiale er yderst følsomt overfor luftforureningsstoffer, som beskrevet i ISO standarderne vedr. fotografisk materiale. I Middelaldersamlingens negativarkiv i Prinsens Palais er klima (temperatur, relativ fugtighed), luftkvalitet (nitrogenoxider, ozon) og støv monitoreret og karakteriseret igennem 2003. Klimaets kvalitet er vurderet ud fra modellen ClimateNotebook, hvorfra indekstallet TimeWeightedPreservationIndex er bestemt til 53 år. Der er fundet høje koncentrationer af nitrogenoxider og en høj grad af støvbelastning på flader i arkivrummet.

Projektperiode: Igangsat og afsluttet 2003.

Præsentation/rapportering: Intern rapport samt conferencebidrag (se publikationslisten 2.2.).

Projektansvarlig: Karen Brynjolf Pedersen og Morten Ryhl-Svendsen.

452613 1800-tallets maleteknikker

Projektbeskrivelse: Analyser af pigmenter og bindemidler i udvalgte autentiske interiørdekorationer fra 1800-1900. Undersøgelser af maleteknikkerne anvendt i disse interiører. Undersøgelser og analyser sammenholdes med en gennemgang af samtidig litteratur om maleteknikker m.m., for at sammenligne teorien med de praktisk udførte arbejder.

Projektperiode: 2000-2003.

Præsentation/afrapportering: Monografi: 1800-tallets maleteknikker, forventes udgivet i 2004 eller 2005. Artikel: 'Handbooks for Housepainters in Denmark in the 19th Century' i *Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung 2003*.

Projektansvarlig: *Line Bregnhøj*.

Eksterne tilskud: 2 årsværk betalt af Kulturministeriets Forskningspulje.

452835 Stabilisering af polyethylenglycol (PEG)

Præsentation/ rapportering: Projektet er afsluttet. Resultaterne publiceret i det peer reviewede tidsskrift *Polymer Degradation and Stability*.

Projektperiode: 2002- 003.

Projektansvarlig: Jens Glastrup.

Tilskud: 1 måneds løn fra Nationalmuseets frikøbspulje.

452830 Regnfrakkeprojektet: Forbedring af en uniformsamlings magasinforhold

Projektbeskrivelse: *Se artikel ' Forbedring af en uniformsamlings magasinforhold' under 'Glimt' i herværende rapport.*

Præsentation/rapportering: Projektet er afsluttet. Resultaterne under publicering i det peer reviewede tidsskrift *The Conservator*. Desuden artikel i *Arbejdsmarken* 2004.

Projektperiode: 2002-2003.

Projektansvarlig: Yvonne Shashoua og Irene Skals.

Samarbejdspartnere: Tøjhusmuseet.

Projekter der stadig løber i år 2003

011121-0011142-452216 Vurdering af bevaringsforhold *in situ*

Projektbeskrivelse: Der er ikke tale om et enkeltstående projekt, men et forskningsprogram med følgende målsætning:

- at kunne karakterisere og vurdere fundmiljøer i relation til oldsagers fremtidige bevaring
- at kunne karakterisere og vurdere oldsagernes nuværende bevaringstilstand
- at udvikle metoder til at forbedre bevaringsforholdene for ikke-udgravede oldsager
- at udvikle metoder til at deponere oldsager i jord eller i vand
- at udføre forskning af mere grundlæggende karakter indenfor målemetoder og nedbrydningsmekanismer

Ud over grundlæggende undersøgelser og metodeudvikling indgår overvågning af Nydam Mose og Ravning Enge i programmet.

Projektperiode: Der er tale om et løbende forskningsprogram.

Præsentation/rapportering: Programmets resultater for 2003 er rapporteret i form af diverse rapporter (udredningsarbejde), samt i manuskripter indsendt til reviewede tidsskrifter.

Projektansvarlige: David Gregory, Henning Matthiesen og Birgit Sørensen.

Samarbejdspartnere: Poul Jensen, Arkæologisektionen, Bevaringsafdelingens Laboratorium, NMF, NMU, NNU, DTU, KVL, KU, Medlemmer af projektgruppen deltager i følgegruppen for naturgenopretningsprojektet i Nydam (i regi af Skov- og Naturstyrelsen)

Tilskud: Skov- og Naturstyrelsen har ydet tilskud i forbindelse med målinger i Nydam.

Forskellige konsulentopgaver (IV arbejde) har ligeledes givet et tilskud.

2679-01 Microclimate Indoor Monitoring in Cultural Heritage Preservation (MIMIC)

Projektbeskrivelse: Assessment of damage to indoor cultural heritage, in particular by pollutants, is a major and growing concern for curators and conservators. Our aim is to provide early warning systems both to assess damage and estimate threshold values at which it occurs, initially in environments where air quality and microclimatic anomalies have been characterised. Damage dosimeters (paint-based) have been developed and the novel contribution in this project is their further calibration, using known and varying levels of pollutants, and then extension of their capabilities to provide rapid in house evaluation procedures using piezoelectric quartz crystal technology. Preventive conservation practice, where this is not already in place, will be introduced to sites which are heavily visited and which are repositories of our cultural heritage. These will include Northern and Southern European locations with different levels of environmental control and where problems have already been recognised. In the National Museum of Denmark dosimeters has been exposed at two locations within the Princes Palais, room 134, and in the vestibule. Climate, light, and pollution levels have been monitored in parallel, as well at an outside location (roof). Monitoring was started in June 2001.

Projektperiode: 2001-2004.

Præsentation/rapportering: Interne rapporter, conferencebidrag.

Projektansvarlig: Mads Chr. Christensen og Morten Ryhl Svendsen.

Samarbejdspartnere: Birkbeck College, University of London, UK (koordinator), Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto Inquinamento Atmosferico, Rome, Italy, El Alcázar in Segovia, Spain, National Trust for Places of Historic Interest or Natural Beauty, London, United Kingdom og Foundation for Fundamental Research on Matter - Instituut voor Atoom-en Molecuulfysica, Utrecht, The Netherlands.

Eksterne tilskud: EU's 5. rammeprogram.

452833 Analyse af pigmenter og bindemidler i historiske bygningsmalerier

Projektbeskrivelse: Det overordnede mål for projektet er at forbedre metodikken i forbindelse med de bygningsarkæologiske undersøgelser af bevaringsværdige verdslige bygninger. Hensigten er at fuldkommengøre identifikationsmetoderne for pigmenter og for screening af forskellige bindemiddeltypen: naturharpiksfærnisser, alkyder, limfarve, overfærnisseret limfarve etc. Mulighederne for at kombinere SEM-EDS med micro Ramanspektroskopi er blevet undersøgt.

Projektperiode: 2002-2004.

Præsentation/rapportering: Artikel antaget af *Journal of Raman Spectroscopy*, konferenceindlæg.

Projektansvarlig: Mads Chr. Christensen.

Samarbejdspartnere: Ole Faurskov Nielsen Kemisk Institut, Kbh. Universitet.

452839 Albert Eckhouts maleteknik

Projektbeskrivelse: Udforskning af de brasilianske malerier og omstændighederne ved deres tilblivelse fortsættes med de tekniske undersøgelser, som blev påbegyndt omkring 1990 og genoptaget i 2002. En arbejdsgruppe arbejder på at udgive en antologi med resultaterne af deltagerens forskellige Eckhout-forskningsprojekter. Bevaringsafdelingens medlemmer af gruppen skal bidrage til den fortsatte udforskning af 1600-tals-malerierne fra det hollandske Brasilien og omstændighederne ved deres tilblivelse. I 2003 er der gennemført følgende: Påbegyndt analyse af samtlige signaturer. IR-reflektografi af samtlige portrætter med nyt udstyr, bearbejdningen af datamaterialet mangler.

Projektperiode: 2002-2005.

Præsentation/rapportering: Antologi i 2005: Særnummer af *Publications of The National Museum of Denmark Ethnographical Series*.

Projektansvarlig: Mads Chr. Christensen/ Barbara Berlowicz.

Samarbejdspartnere: Arbejdsgruppen, specielt Jørgen Wadum, Mauritshuis den Haag.

Projekter der er igangsat i år 2003

452836 Lav-temperatur opbevaring: Indflydelse på syntetiske materials fysiske egenskaber

Projektbeskrivelse: Long term low temperature storage is recommended to prolong the useful lifetime of many museum materials because reducing the temperature by between 5 and 10°C halves the rate of the most common chemical degradation reactions. The purpose of this project is to establish the effect of reducing the temperature on physical degradation of polymeric materials. Such degradation may be seen as shrinkage, embrittlement and loss of modifying additives. Initial results have shown that controlling the rate of cooling plastics, especially composite materials, is an important factor in their long term stability. This area will be further investigated in 2004.

Projektperiode: 2003-2004.

Præsentation/rapportering: Artikler.

Projektansvarlig: Yvonne Shashoua.

452838 Nedbrydningsmekanismer og strategi for bevaring af baltisk rav

Projektbeskrivelse: Der blev udviklet en ikke destruktiv analysemetode baseret på Attenueret Total Reflektans Fourier Transform Infrarød spektroskopi (ATR-FTIR), med henblik på at bestemme koncentrationen af oxyderet materiale. Analysemetoden blev anvendt til prøver i god tilstand samt på nedbrudt rav. Prøver, som blev gravet op fra jorden, var mere oxyderede end dem, der var kommet fra moser. Yvonne Shashoua har fungeret som medvejleder på et specialeprojekt af Rikke Høll Nielsen på Kemisk Lab. V på KU som omhandlede Raman spektroskopi af kunstig ældet rav. Resultater fra ATR-FTIR og Raman spektroskopi var ikke helt overensstemmende. Årsagen undersøges.

Projektperiode: (2002) 2003.

Præsentation/rapportering: Specialrapport af Rikke Høll Nielsen: 'Ramanspektroskopiske studier af museumsrav', Kemisk Institut, Syddansk Universitet, maj 2003 samt konferencebidrag og artikel.

Projektansvarlig: Yvonne Shashoua.

Samarbejdspartnere: Kbh. Univ., HC Ørsted Institutet (Ole Fauerskov) m.fl.

452837 Overfladebehandling af negativer, dias og film

Projektbeskrivelse: Beskrivelse og identifikation af overfladebehandlinger på negativer og dias. Overfladebehandlinger defineres som alt hvad der er tilført overfladen efter den fotografiske proces, dvs. lakker, retoucheringslakker, dækfarver. Overfladebehandlinger beskrives ud fra litteraturstudier af gamle opskrifter, manualer o.lign. og belyses vha. analyserede eksempler fra museets samlinger. Materialerne karakteriseres hovedsageligt vha. ATR FTIR spektroskopi, som kan anvendes til ikke-destruktiv analyse af de behandlede glas- og filmnegativer. Overfladebehandlingernes indflydelse på bevaring og konservering af det fotografiske materiale vurderes.

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/rapportering: AIC/PMG Publicering af bogen *Coatings on Photographs* 2004, 2005 PMG Winter Meeting would include the theme of 'Coatings on Photographs'.

Projektansvarlig: Karen Brynjolf Pedersen og Mads Christian Christensen.

Samarbejdspartnere: American Institute of Conservation/ Photographic Materials Group (Connie McCabe) og Det Kgl. Bibliotek (Ulla Kejser).

Eksterne tilskud: Kulturarvstyrelsen.

1202-21 Studier af dansk og europæisk papir i 250 år

Projektbeskrivelse: Systematiske mikroskopiske og makroskopiske observationer af papir giver indsigt i sammenhængen mellem papirteknologi, kvalitet og bevaringstilstand. Det europæiske papirprojekt vil bidrage med ny viden om tid og sted for de teknologiske ændringer i fremstillingsprocessen og deres indvirkning på papirets kvalitet og holdbarhed. Måske kan projektet samtidig bidrage til viden om årsagen eller årsagerne til den gradvise forringelse af det europæiske papir i den pågældende periode. Det er vigtigt i forbindelse med papirkonservering og arkivering i magasiner og samlinger at få belyst de faktorer, som har afgørende betydning for papirets holdbarhed og dermed for bevaring af den kulturarv, som papiret bærer, formidler og beskytter.

Projektperiode: 2003–2004.

Præsentation/rapportering: Artikel.

Projektansvarlig: Anna-Grethe Rischel.

Samarbejdspartnere: Judith Jacobsen (Novo Nordisk) og Jozef Dabrowski (Pulp & Paper Research Institute, Polen).

Eksterne tilskud: Kulturarvsstyrelsen.

9505 DNA baseret identifikation af mikroorganismer i vanddruknede arkæologiske trægenstande

Projektbeskrivelse: Et ph.d.-projekt, hvis ultimative mål er ved hjælp af molekylærbiologiske teknikker at kunne kortlægge hvilke mikroorganismer, der medvirker ved nedbrydningen af arkæologisk træ. En stadig stigende fundmængde af arkæologiske lokaliteter gør et alternativ til en omkostningskrævende udgravning og efterfølgende konservering nødvendig. I store dele af verden bliver en *in situ* bevaring eller genbegravning derfor i disse år ofte overvejet, når 'store fund' erkendes. Men for at en sådan *in situ* bevaring eller genbegravning kan komme på tale, er det nødvendigt, at den fortsatte nedbrydning på stedet er så minimal som mulig. Den største trussel for arkæologisk træ er mikroorganismer. Der er derfor stor interesse verden over for at kunne identificere de mikroorganismer, der er ansvarlige for nedbrydningen. En identifikation med klassiske mikrobiologiske metoder har vist sig at være umulig. Tidligere forsøg har vist at en molekylærbiologisk identifikation er mulig, og metoderne virker lovende.

Det vil på sigt, hvis disse resultater sammenlignes med fysisk-kemisk parametre i felten, kunne gøre museumsverdenen i stand til at træffe beslutning om, hvorvidt en eventuel *in situ* bevaring er genbegravning af arkæologisk træ er forsvarlig.

Projektperiode: 2003-2005.

Præsentation/afrapportering: Ph.d.-afhandling.

Projektansvarlig: Birgit Sørensen. Ph.d.-projektet udføres af ph.d.-studerende Anne Christine Helms.

Samarbejdspartnere: BioCentrum-DTU.

Eksterne tilskud: Carlsbergfondet og UMTS-midler.

Publikationer

1. Videnskabelige publikationer

1.1. Monografier, bøger og afhandlinger

Padfield, Tim: Conservation Physics. An online textbook in serial form:
<http://www.padfield.org/tim/cfys/>, 2003.

Østergaard, Else: Som Syet til jorden. Tekstifund fra det norrøne Grønland. Aarhus, 2003.

1.2. Artikler i nationale tidsskrifter og antologier

Glastrup, Jens: Hvorfor er polyethylenglycol ustabil ved opvarmning, *Dansk Kemi*, 8, p.16-18, 2003.

Matthiesen, Henning: Lad våbnene ligge - om bevaring af fortiden for fremtiden. I: Jørgensen, Lars; Storgaard, Birger; Thomsen, Lone Gebauer (red.). *The Spoils of Victory. The North in the shadow of the Roman Empire*, The National Museum, p. 356-362, Copenhagen, 2003. (Also Danish and German editions).

Ryhl-Svendsen, Morten: Permanente billeder - om udviklingen af kunsten at fremstille holdbare fotografier, del 1. *Objektiv* 100, Dansk Fotohistorisk Selskab, p. 28-35, 2003.

Østergaard, Else: Den ærmeløse trøje I: Grinder-Hansen, Poul (ed.). *Arvesølvet. Studier fra Nationalmuseet tilegnet Fritze Lindahl*, p. 85-92, København, 2003.

1.3. Artikler i internationale tidsskrifter og antologier

Aistrup, Maj Stief; Sørensen, John Nørlem; Bojesen-Koefoed, Inger: Initial conservation and mounting, New conservation and display. I: Crumlin-Petersen, Ole; Trakadas, Athena (eds.). Hjortspring. A Pre-Roman Iron-Age Warship in Context. *Ships and Boats of the North*. Vol. 5, p. 37-53, Roskilde, 2003.

Bregnhøi, Line: Handbooks for Housepainters in Denmark in the 19th Century. *Zeitschrift für Kunsttechnologie und Konservierung*. Worms am Rhein, Heft 1, p. 105-115, 2003.

Ernst, Torben; Rischel, Anna-Grethe: Painting behind glass. *Meddelelser om konservering nr. 1, IIC nordic group nordisk konservatorforbund*, p. 13-21, 2003.

Glastrup, Jens: Stabilisation of polyethylene and polypropylene glycol through inhibition of a α -positioned hydroxyl group relative to an ether group. A study of modified triethylene and tripropylene glycols. *Polymer Degradation and Stability*, 81 (2), p. 273-278, 2003. (peer reviewed).

Kendix, Elspeth L.; Høll Nielsen, Rikke; Shashoua, Yvonne; Christensen, Mads C.; Jensen, Palle W., Nielsen, Ole F.: Applications of Raman Spectroscopy to Archaeology, Perspectives in Engineering Optics and Spectroscopy, Anita Publications, India (in press).

Matthiesen, Henning; Hilbert, Lisbeth Rischel; Gregory, David: The occurrence and stability of iron carbonate as a corrosion product on archaeological iron from a water logged environment. *Studies in Conservation* 48, p. 183-194, 2003. (peer reviewed).

Rischel, Anna-Grethe: The way of Buddha. Internationalt symposium i Japan. *Nordisk Pappershistorisk Tidsskrift*, årgang 31 nr. 3-4, p. 13-14, 2003.

Rode, Carsten; Holm, Andreas; Padfield, Tim: A review of humidity buffering in the interior spaces. *Journal of thermal envelope and building science*, 27 no 3, p. 221-226, 2003. (peer reviewed).

Shashoua, Yvonne: Effect of indoor climate on the rate and degradation mechanism of plasticized poly (vinyl chloride). *Polymer Degradation and Stability* 81/1, p. 29-36, 2003. (peer reviewed).

1.4. Artikler i egne serier

Ryhl-Svendsen, Morten; Padfield, Tim: Præventiv konservering, at forebygge er bedre end at helbrede. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, p. 101-117, 2003.

1.5. Anmeldelser i faglige tidsskrifter

Ryhl-Svendsen, Morten: Anmeldelse af Pamela B. Hatchfield: Pollutants in the Museum Environment, Archetype London, 2002. *Restaurio* 4, p. 272 & 274, 2003.

1.6. Videnskabeligt redaktionsarbejde

Ryhl-Svendsen, Morten (ed.): *Indoor Air Quality in Museums and Historic Properties (IAQ 2003)*. 5th meeting of the Indoor Air Pollution Working Group: Presentation Abstracts and Additional Notes. University of East Anglia, School of Environmental Sciences, Norwich, April 28th-29th 2003. http://www.iaq.dk/iap/iaq2003/2003_contents.htm

2. Konferencebidrag

2.1. Konferencebidrag trykt i fuld længde i proceedings

Pedersen, Karen Brynjolf: Forgeries in Photography. *Art Forgeries, IIC Nordic Group 16th Congress*, 4-7th June 2003, p. 27-135, Reykjavik, 2003.

Rischel, Anna-Grethe: Analysis of the paper material itself - A non-destructive method to distinguish genuine documents from forgeries. *Art Forgeries, IIC Nordic Group 16th Congress*, p.111-118, Reykjavik, 2003.

Ryhl-Svendsen, Morten: An introduction to the factors which deteriorates photographic materials, and to basic preventive conservation. *Preservation and Promotion of Photographic Archives in West Africa / Preservation et Promotion des Archives Photographiques en Afrique*

de l'Ouest, West African Museums Programme (WAMP), Postprint: Saint-Louis, Senegal January 1999, p. 99-105, 2003.

Shashoua, Yvonne: Inhibiting the deterioration of plasticised poly (vinyl chloride) in museum collections, I: Townsend, Eremin and Adriaens (eds.): *Conservation Science 2002*, Edinburgh, Skotland, maj 2002, Archetype Publications, p. 58-64, 2003 (peer reviewed).

Stemann-Petersen, Karen: Technology of 3rd to 12th century niello inlays found in Denmark. *Archaeometallurgy in Europe*, 24-25-26 September 2003, Vol. 1, Associazione Italiana di Metallurgia, p. 351-360, Milano, 2003.

2.2. Øvrige publicerede konferencebidrag og videnskabelige foredrag

Brynjolf Pedersen, Karen; Ryhl-Svendsen, Morten: Indoor Air Quality in a Photo Archive Without Climate Control. A Case Story. *Indoor Air Quality in Museums and Historic Properties (IAQ2003)*. Presentation Abstracts and Additional Notes, University of East Anglia, Norwich, April 28th-29th 2003. http://www.iaq.dk/iap/iaq2003/2003_03.htm

Glastrup, Jens; Ryhl-Svendsen, Morten: SPME-GC/MS Analysis of Formic and Acetic Acid in Air - Recent Improvements. *Indoor Air Quality in Museums and Historic Properties (IAQ2003)*. Presentation Abstracts and Additional Notes, University of East Anglia, Norwich, April 28th-29th 2003 (Poster). http://www.iaq.dk/iap/iaq2003/2003_posters.htm#spme_natmus

Høll-Nielsen, Rikke; Shashoua, Yvonne; Nielsen, Ole Fauerskov; Jensen, Palle Waage: Investigation of Archaeological Baltic Amber (poster). International Conference on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology, Ghent, 3.-6. September 2003, p. 61, 2003.

Kendix, Elsebeth; Nielsen, Ole Faurskov; Christensen, Mads Chr.: The use of micro Raman Spectroscopy in architectural paint analysis. Book of Abstracts, International Conference on the Application of Raman Spectroscopy in Art and Archaeology, Ghent, 3.-6. September 2003, p. 49, 2003.

Ryhl-Svendsen, Morten: Indoor air pollution in museum display cases. *Healthy Buildings 2003*, Preprints: Singapore 7.-11. December (Vol. 1), ISIAQ, p. 189-192, 2003 (peer reviewed).

Ryhl-Svendsen, Morten; Glastrup, Jens: SPME-GC/MS analysis of organic acids in indoor museum environments. *Healthy Buildings 2003*, Preprints: Singapore 7.-11. December (Vol. 1), ISIAQ, p. 193-197, 2003 (peer reviewed).

Ryhl-Svendsen, Morten; Padfield, Tim; Smith, Victoria; De Santis, Franco: The indoor climate in historic buildings without mechanical ventilation. *Healthy Buildings 2003*, Preprints: Singapore 7-11 December (Vol. 2), ISIAQ, p. 278-283, 2003. (peer reviewed).

Ryhl-Svendsen, Morten: The Viking Ship Museum in Roskilde. An investigation of Dust in the Exhibition. *Indoor Air Quality in Museums and Historic Properties (IAQ2003)*. Presentation Abstracts and Additional Notes, University of East Anglia, Norwich, April 28th-29th 2003. http://www.iaq.dk/iap/iaq2003/2003_18.htm

Shashoua, Yvonne: Problem plastics: causes and appearance of degradation in museum collections. *Kunst Stoff Kunst, La conservation et restauration des polymers et leur utilisation*, L'Association Suisse de Conservation et Restauration, Berne, september 2003, p. 10, 2003.

Shashoua, Yvonne: Options for conserving polyester materials in museum collections. Polyester-a synthetic considered from many facets, AXA Art Symposium, Weil am Rhein, Schweiz, November 2003, p. 6, 2003.

Shashoua, Yvonne; Schnell, Ulrich: Influence of temperature on physical stability of plasticized PVC. *Nordic Polymer Days 2003*, Danish Society for Polymer Technology, p. 4-8, København, Danmark, 2003.

3. Generel formidling, herunder populærvidenskab

Bregnhøi, Line: De malede ikke efter bogen. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 33, 2003.

Ernst, Torben; Rischel, Anna-Grethe: Kjøbenhavns Skiltefabrik. *Nyt fra Nationalmuseet* 97, p. 26-27, 2003.

Ernst, Torben: Amerikanerur på arbejdsbordet. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 30-32, 2003.

Glastrup, Jens; Ryhl-Svendsen, Morten: Ren luft til museumsgenstande. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 12-13, 2003.

Gregory, David: The Optimal Result: A personal view of six years of research into *in situ* preservation at the Centre for Maritime Archaeology. *Maritime Archaeology Newsletter from Roskilde*, Denmark. Vol. 20, 2003.

Rischel, Anna-Grethe: Studier af dansk og europæisk papir. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 14-15, 2003.

Salomonsen, Eva; Strætkvern, Kristiane: Fra Nydam Mose til Nationalmuseets monterer. *Nyt fra Nationalmuseet* 98, p. 28-30. 2003.

Skals, Irene; Shashoua, Yvonne: Hvorfor skal regnfrakker have overtøj på? *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 22-23, 2003.

Stemann Petersen, Karen; Etting, Vivian: Med klud og støvsuger - Udstillingspleje i Middelalder- og Renæssancesamlingen. *Nyt fra Nationalmuseet* 101, p. 20-21, 2003.

Museologi og Museal Formidling

Fagområdet Museal formidling er en integreret del af forskningen ved museets enheder. Forsknings- og Dokumentationsprojektet 'Kunstkammerprojektet' er forankret i Etnografisk Samling.

Projekter

Projekt der løber i 2003

4010 Forsknings- og dokumentationsprojekt vedr. Det Kgl. Kunstkammer

Projektbeskrivelse: Kunstkammeret, der blev grundlagt af Frederik III omkring 1650, var et multimuseum, der indeholdt en blanding af kunst- og kulturhistoriske genstande og naturhistoriske præparater. Denne meget veldokumenterede og velbevarede samling blev opløst i 1820'erne, og mange af genstandene er bevaret og findes i dag på bl.a. Nationalmuseet, Statens Museum for Kunst, Rosenborgsamlingen og Zoologisk Museum. Der gennemføres en fuldstændig dokumentation af de op mod 3.500 genstande og præparater fra Kunstkammerets 1775-inventarium.
Projektperiode: 2002-2005.

Præsentation/rapportering: Der opbygges en database, som kan give forskningen adgang til samlingen.

Projektansvarlig: Cand. mag. Bente Gundestrup, Etnografisk Samling.

Samarbejdspartnere: Statens Museum for Kunst, Rosenborgsamlingen, Zoologisk Museum og en række andre museer med genstande fra Kunstkammeret.

Eksterne tilskud: Bevilling fra Velux Fonden på kr. 800.000 for hele projektperioden.

3. Generel formidling, herunder populærvitenskaber

Gundestrup, Bente: Kunstkammeret: Enevældens kosmos i miniformat. *Nyt fra Nationalmuseet* 99, p. 4-9, 2003.

Gundestrup, Bente: The King's Kunstkammer. *Nationalmuseets hjemmeside*, www.kunstkammer.dk, 2003. (Publiceret på engelsk).