

Paper till sessionen "Kulturens fält 1: Från flintdolkar till varumärken" vid den nationella forskarkonferensen "Kulturstudier i Sverige" som arrangeras av ACSIS (Advanced Cultural Studies Institute of Sweden). Måndagen den 13 juni kl 15.30-17.15. Lokal: Louis De Geer konsert & kongress, Dalsgatan 15, Trozellrummet.

Social överföring av materiell kultur i traditionella samhällen – en arkeologisk/antropologisk tillämpning av några av Bourdieus forskningsverktyg

Jan Apel, SAU, Villavägen 6G, 752 57 Uppsala. jan.apel@sau.se

Abstract

I föredraget diskuteras hur prestigeteknologier och social arbetsdelning fungerar som kuggar i sociala strategier vars mål är att bevara och utöka olika familjers symboliska kapital i traditionella samhällen. Diskussionen tar sin utgångspunkt i två typer av hantverk: produktionen av flintdolkar under perioden 2350- 1700 f Kr i södra Skandinavien och traditionell järnframställning i östra och centrala Afrika. Centrala begrepp från Pierre Bourdieus forskning utgör de nav kring vilka diskussionen förs.

Inledning

Arkeologin är efter de senaste decenniernas postmoderna diskussioner ett splittrat ämne. Det kan därför vara viktigt att i inledningen slå fast varför jag tycker att ämnet kan bidra med något intressant på ett möte som detta. För ett tjugotal år sedan belyste Daniel Miller ett oroväckande förhållande när det gäller kulturstudier (Miller 1987:3). Under 1900-talet tenderade flera vetenskapliga discipliner, som vid förra sekelskiftet varit inriktade på att dokumentera och studera materiell kultur (exempelvis arkeologi, etnologi och etnografi), att bli mer samhällsvetenskapligt orienterade och istället inrikta sig på studier av människor och grupper av människor. Paradoxalt nog skedde detta under en period då antalet föremål som varje enskild individ omger sig av i västerländska samhällen mångdubblades. Arkeologin är kanske det av dessa ämnen där studier av materiell kultur fortfarande bedrivs i större skala i syfte att lära mer om vad det innebär att vara människa. Arkeologins styrka är att den kan studera materiella mönster som sträcker sig över långa tidsperioder och därmed belysa sammanhang som de förhistoriska människorna inte hade en möjlighet att känna till. Arkeologiska studier är därmed distanserade i den bemärkelsen att de vare sig kan eller

behöver förhålla sig till de förhistoriska människornas egen syn på vilka de var och vad de gjorde. Detta är naturligtvis både en nackdel och en fördel. I bästa fall leder sådana studier till kunskap som tvingar oss att förändra synen på oss själva, eller kanske snarare hjälper oss att förstå oss själva bättre. Det faktum att vi inte i första hand studerar levande människor gör dock att arkeologins kunskapsuppbyggnad med nödvändighet är beroende av jämförande studier. Arkeologiska lämningar är inte fossiliserade rester av mänskligt beteende vars mening och sammanhang direkt förstås när de betraktas. De måste förstås utifrån jämförelser med företeelser där information om de handlingar som leder till de materiella spåren finns dokumenterade. Sådan information går bara att få i nutiden, genom t ex experiment eller studier av människor. Jag menar att vår kunskap om såväl förhistorien som nutiden kan öka om vi i forskningsprocessen kan förena ett distanserat perspektiv med ett mer deltagande perspektiv. Dessa två sidor av forskningen betraktas alltför ofta som diametralt olika epistemologiska inriktningar. En sådan ambition ligger i linje med den epistemologiska traditionen i den franska vetenskapsfilosofin där dessa två forskningsinriktningar – realism och rationalism – betraktas som två viktiga beståndsdelar i all forskning. Enligt denna epistemologi är vetenskapens uppgift inte bara ett rationellt bearbetande av fakta eller ett redovisande och beskrivande av empiriska fenomen – den är båda på en gång (Bachelard 1984:1 ff., Bourdieu et al. 1991, Broady 1991:387 ff, Bourdieu 2003).

I denna uppsats görs ett försök att förstå implicita sociala motiv till organisationen av en speciell sorts teknologi: produktionen av dolkar i flinta 2350-1500 f Kr i södra Skandinavien. Paralleller dras bl a till traditionell järnframställning i Kenya. De slutsatser som dras angående teknologins sociala roll och de principer som styr den sociala reproduktionen av teknologi har dock, som vi skall se, bäring även på vårt eget samhälle. En grundläggande teoretisk förutsättning för uppsatsen är den antropologiska grundsyn som bl a Pierre Bourdieu gett uttryck för, nämligen att människan i grund och botten är en stridande och bytande varelse (Broady 2000:23).

Södra Skandinavien under det andra årtusendet f Kr

Under de senaste 20 åren har storskaliga undersökningar av boplatser från senneolitikum och tidig bronsålder (2350-1500 f Kr) på södra Jylland, Djursland, Bornholm, Skåne och andra delar av södra Skandinavien producerat mönster som påvisar en boplatshierarki under LN II och äldre bronsålder. Den tar sig i uttryck dels i boplatser med samtida hus i olika storlekar, dels i samtida större och mindre bebyggelseenheter. Studier av olika typer av lösfynd har

belyst ett politiskt landskap där prestigevaror byts i redistributiva system i vitt skilda delar av Skandinavien (Solberg 1994, Apel 2001, Lekberg 2002). Ett sådant riktat utbyte skiljer sig från den typ av *down-the-line* utbyte som är typiskt för samhällen utan centraliserade maktstrukturer (Hodder & Orton 1976, Sundström 1992 & 2003). Istället tycks regionala centra idka ett mer eller mindre direkt utbyte med producenter av specialiserade varor. Detta gäller såväl utbytet av flintdolkar som utbytet av bronser under SN och äldre bronsålder. Det finns alltså indikationer på en tydlig komplexitet och specialisering under senneolitikum och tidig bronsålder. Hur detta skall tolkas i samhälleliga termer råder det delade meningar om. Utifrån en traditionell synvinkel skulle dessa tecken kunna ses som indikationer på ett stratifierat samhälle. Å andra sidan har det påpekats att komplexitet och specialisering i sig inte nödvändigtvis behöver innebära att samhället i fråga har en stor grad av hierarkisering. Dessa egenskaper ryms nämligen även inom småskaliga *peer-polity* samhällen där specialisering och interagerar och kompletterar varandra (Johansen, Laursen & Holst 2004). I denna uppsats kompletteras dessa arkeologiska iakttagelser med en teknologisk studie av ett specialiserat hantverk som under denna tid dyker upp i södra Skandinavien: produktionen av flintdolkar.

Familjens betydelse för reproduktionen av kapitalformer

I dagens västerländska samhällen reproduceras individuella positionerna inom institutioner på två sätt: genom kompetens och genom arv. Utbildningssociologin har påvisat en tydlig koppling mellan formell kompetens och arv när det gäller hur positioner inom institutioner bemannas (Bourdieu 1984). I allmänhet tycks familjer verka för att deras medlemmar tillägnar sig den formella kompetens som krävs för att besätta en position som traditionellt sett tillfaller dess medlemmar. Detta knyter an till ytterligare en teoretisk förutsättning, tanken på familjeenheten som en ursprunglig social institution (Bourdieu 1999). Den kan spåras tillbaka till Emile Durkheims etnografiska studier från slutet av 1800-talet där den segmentära samhällsmodellen, som vid den tidpunkten dokumenterats hos den australiensiska urbefolkningen, betraktades som sprungen ur en enklare struktur där den enskilda familjeenheten utgjorde den högsta formen av social integration. Idéen diskuterades flitigt av antropologer under 1900-talet. Julian Steward (1955) beskrev en sådan struktur hos Shoshoneindianerna och eskimåerna, men kritiserades av Ellman Service (1962) som menade att "the family level of integration" var historiska fenomen som uppstod när traditionella samhällen fick kontakt med Västerlandet och inte representerade det naturliga sätt på vilket

jägare-samlare organiserar sig: dvs som patrilokala band bestående av flera familjeenheter (Binford 2001).

I dag vet vi att sociologiska fallstudier gång på gång visar att många former av kapital – réella såväl som symboliska – främst reproduceras vertikalt inom familjer även i samhällen där man genom skolsystem och annat strävat efter att generalisera reproduktionen av kulturella fenomen (för sociologiska fallstudier från Paris respektive Stavanger, se Bourdieu 1984 och Rosenlund 2000). Överföringen av kulturellt kapital mellan generationerna sker genom mer eller mindre medvetna strategier för gifterål, arvsrätt, utbildning mm (Bourdieu 1999). Då familjens sammansättning till stor del styrs av kulturella regler – något som visas av att familjeenhets sammansättning varierar i olika kulturer – är det lämpligt att i detta sammanhang betrakta familjen som en institution vars medlemmar är beredda att ge varandra mer än vad man förväntas få tillbaka.

Det finns med andra ord starka skäl att anta att överföringen av kulturell kunskap från generation till generation oftast sker i rakt eller vertikalt nedstigande led inom familjen. Eftersom familjeenhets sammansättning varierar i olika kulturer kan överföring betraktas som socialt betingad och inte första hand beroende av biologiskt släktskap.

Kulturell överföring av teknologier

När det gäller frågan om hur kunskap kring materiell kultur reproduceras i mänskliga samhällen är det viktigt att skilja de likheter i materiell kultur som beror på en gemensam historia och ursprung, dvs homologier, från de som kan förklaras av gemensamma adaptionsstrategier till en social och/eller naturlig omgivning, dvs analogier (Shennan 2000: 3). Steven Shennan har påpekat att kultur i traditionella samhällen vanligtvis reproduceras genom homologier. I traditionella samhällen vet vi att hantverk framförallt reproduceras vertikalt inom familjegrupper. En tvärkulturell studie av traditionella, afrikanska samhällen som utförts i syfte att undersöka den relativa betydelsen av släktskap, diffusion och anpassning till omgivningen när det gäller distributionen av kulturella likheter och skillnader visar att distributionen av kulturella fenomen till en överväldigande del kan förklaras av släktskap. Det vill säga de kulturella dragen förs vidare från förälder till barn eller från förälders syskon till barn. En studie av, Aka, ett jägar-samlarfolk i Centralafrika, visar att en överväldigande majoritet av vardagssysslorna överförs från förälder till barn, ofta av samma gender, och att lärlingsskapet var färdig när barnet var i 15 års åldern (Hewlett & Cavalli-

Sforza 1986). En sammanställning av etnografiska data när det gäller hur hantverk lärs ut i traditionella samhällen visar att den nödvändiga kunskapen alltid överförs vertikalt eller snett från generation till generation (Shennan & Steele 1999). Jean Browns studie av traditionell järnframställning i Kenya visar att hantverket överförs från far till son (Brown 1995:19). Om smeden saknar son kan även en syskonson fungera som lärling. I undantagsfall kan även en yngling med smeder i en av sina föräldrars släkt bli lärling. När det gäller stenhantverk har Dietrich Stouts (2002) studier av yxtillverkare i Langda, Irian Jaya, Nya Guinea visat att stensmederna endast undervisar nära släktingar och framförallt söner (släktskapssystemet som praktiseras skiljer dock inte söner från syskonsöner). Själva menar man att anledningen till detta är att hantverket är så värdefullt. Det är alltså ett övergripande drag att hantverksskunnande, såväl som andra kulturella drag, överförs inom släkter i traditionella samhällen.

Institutions- och komplexitetsbegreppen

En diskussion kring flintdolksteknologins sociala aspekter kräver tydliga definitioner av de två begreppen "institution" och "komplexitet". I ett filosofilexikon definieras ordet institution som "en relativt varaktig social bildning, som säkrar en viss överensstämmelse eller likformighet mellan olika individers handlande i ett samhälle genom att utgöra ett gemensamt regelsystem för det". En institution är alltså ett socialt faktum (Durkheim 1991:21) och som ett sådant har den en kontinuitet som överskrider individer såväl som generationer. Det implicerar vad som inom den klassiska sociologin benämndes social struktur. Om vi kan lära oss att känna igen institutioner i arkeologiska material och lämningar, och om vi på ett övertygande sätt kan visa principer för hur olika institutioner bemannas och reproduceras, då kan vi även uttala oss om ett samhälles sociala struktur (se t ex Olausson 1993). Begreppet "komplexitet" definierades på 1800-talet av Herbert Spencer som något som karaktäriseras av fler delar och fler relationer mellan delar. Etthundra år senare definierades fortfarande komplexitet på ett liknande sätt inom arkeologin: "Complexity refers to that which is composed of many interrelated parts" (Price and Brown 1985).

Om vi tänker oss att delarna i detta fall är institutioner av olika slag så korresponderar alltså graden av komplexitet med det antal formella institutioner, och relationerna mellan dem, som ett givet samhälle har. I vårt dagliga liv är vi beroende av 1000-tals personer och 100-tals institutioner för att få våra behov tillgodosedda. Sett ur detta perspektiv lever vi i ett komplext samhälle. De mobila jägare-samlargrupper som vi känner från historiska och etnografiska

beskrivningar och som större delen av året lever i små familjegrupper har få fasta institutioner. I sådana samhällen är varje individ och familj själva tvungna att behärska det mesta för att tillgodose sina behov. Sammanfattningsvis kan man säga att en högre grad av komplexitet innebär en större arbetsdelning i det berörda samhället.

Lärlingssystem i traditionella samhällen

Detta innebär att om vi förväntar oss att en teknologi även spelat en roll i reproduktionen av den sociala strukturen följer även ett intresse av att bevara hantverksskicklighet inom familjen. Lärlingssystem tenderar att i sådana fall bli exklusiva för vissa släkter i rakt nedstigande led. Betraktar vi den typ av lärlingssystem som studerats i traditionella samhällen ser vi alltså att släktskap och ärftlighet är viktiga egenskaper när teknologin reproduceras genom generationerna. Grovt sett känner vi tre typer av lärlingssystem från historiska kända samhällen:

- (1) medeltida gillen,
- (2) kast och släktbaserade sammanslutningar och
- (3) kooperativa, släktbaserade sammanslutningar.

Det medeltida gillet skiljer sig från de två övriga varianterna i och med att släktskap inte är nödvändighet för medlemskap, åtminstone inte formellt sett. Gillet består ju av en sammanslutning hantverkare som inte nödvändigtvis är släkt med varandra. Man bör dock komma ihåg att skapandet av gillen går tillbaka på politiska beslut vars syfte var att skydda kunder och hantverkare i de medeltida städerna och att gillenas föregångare, de hantverkssammanslutningar som uppträder på 11-1200-talet, var släktbaserade sammanslutningar. Dessutom skedde rekryteringen till de medeltida hantverksgillena vanligen inom familjerna även om det, rent juridiskt, även om det var möjligt att rekrytera medlemmar utanför släkten. Detta innebär att de medeltida gillena inte utgör bra förebilder för hur lärlingssystem var organiserade i förhistorisk tid.

Kast- och släktbaserade hantverkssammanslutningar rekryterar nya medlemmar inom släkten eller kastet. De förstnämnda skiljer sig från de sistnämnda då de även praktiserar *endogami*. Kanske är det så att vi kan förvänta oss kastbaserade hantverkssammanslutningar i förhistoriska samhällen med en relativt hög grad av arbetsdelning medan släktbaserat hantverk är vanligast i samhällen med en mindre grad av arbetsdelning.

Kooperativa former av släktskapsbaserade hantverksgrupper rekryterar sina medlemmar från de släktmedlemmar som bor i samma område. Ofta har den kooperativa gruppen tillgång till en exklusiv råvarukälla som man äger tillsammans. I dag är flinta av god kvalitet relativt lätt att få tag i södra Skandinavien men så har det inte alltid varit. Framförallt beror dagens reaktiva goda tillgång på att stora flintblock plöjs upp av järnplogar och läggs i odlingsrösen och att större flintstycken blir kvar som restprodukter vid kritbrytning i dagbrott och sedan används som fyllnadsmaterial. Stränder där flintan kontinuerligt spolas fram är mindre bra råvarukällor. Flintans kvalitet försämras nämligen snabbt om den får ligga exponerad för väder och vind (Stafford 2003). Detta innebär att det faktiskt bör ha funnits möjlighet att kontrollera de kända råvarukällorna under förhistorien. De förhistoriska flintgruvor som undersökts vid Limfjorden och i sydvästra Skåne underbygger också en sådan tanke. Tanken att den sociala basen för produktionen av flintdolkar utgjordes av ett kooperativt, släktbaserat system är därför tilltalande.

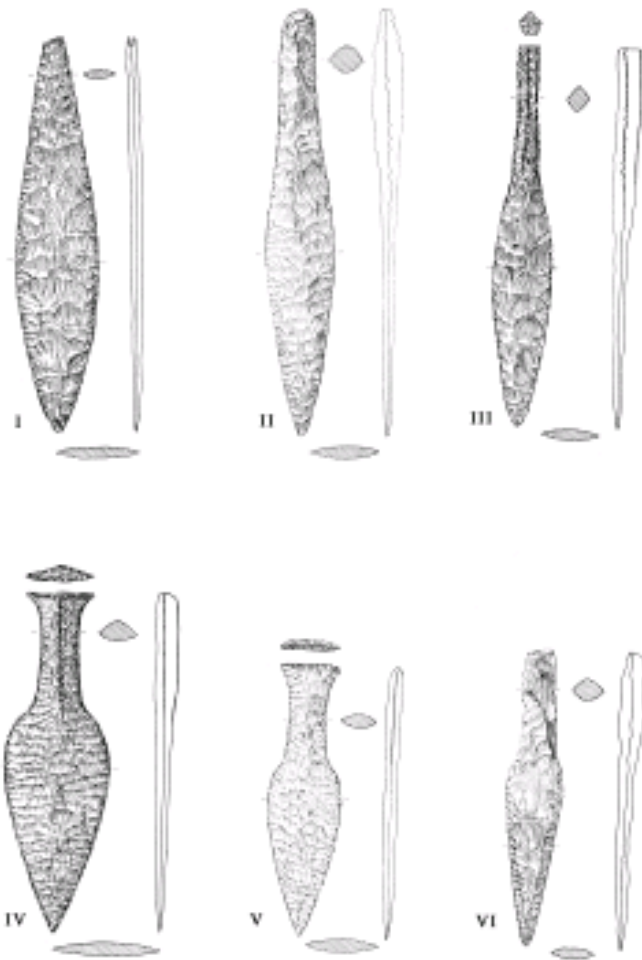


Fig. 1. Lomborgs sex typer av flintdolkar (Lomborg 1973).

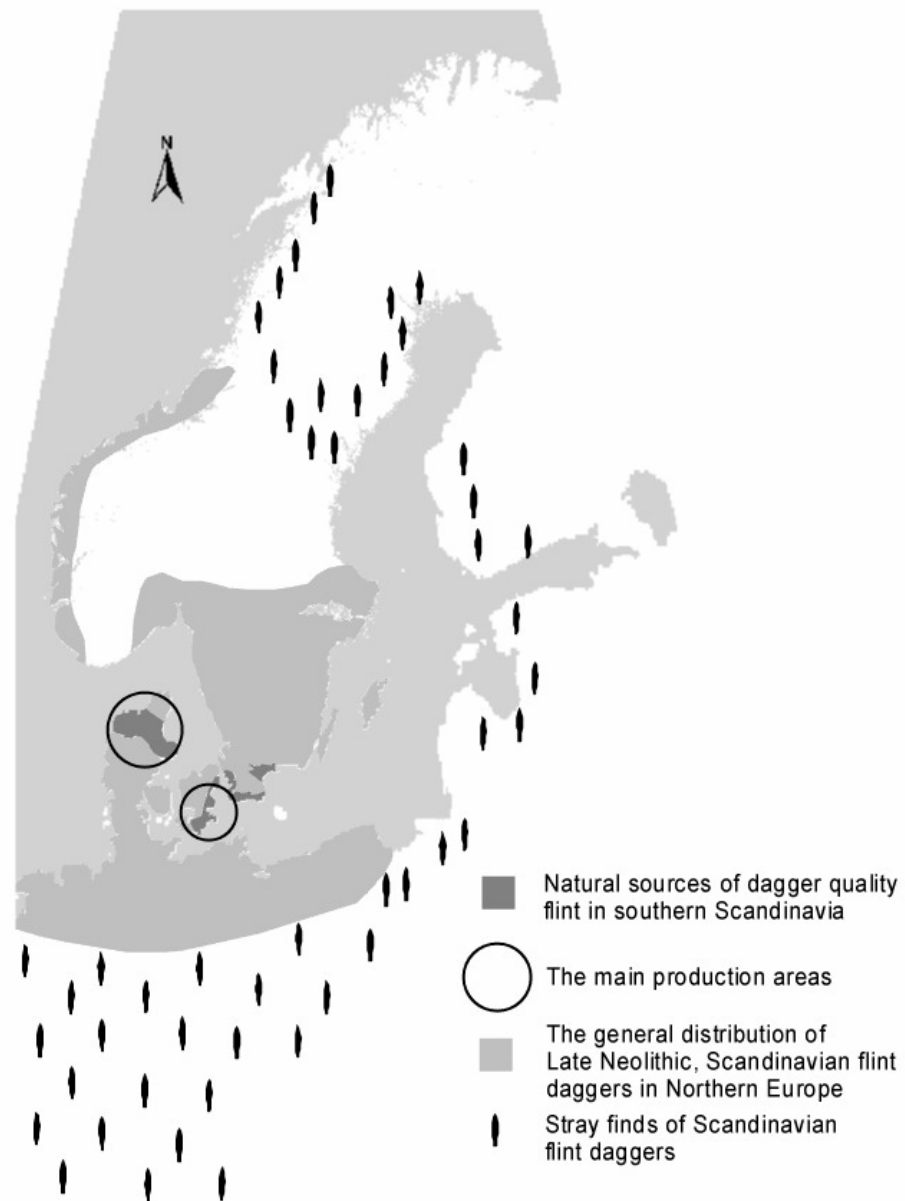


Fig. 2. Spridningen av skandinaviska flintdolkar.

Tab. 1. Den geografiska fördelningen av de sex huvudtyperna

Area	Type I	Type II	Type III	Type IV	Type V	Type VI	Total
Austria	0	0	0	2	0	3	5
British Isles	0	0	0	0	1	4	5
Eastern central Sweden	45	37	71	27	50	64	294
Eastern Denmark	497	249	249	124	171	249	1539
Eastern Norway	144	4	111	10	31	145	445
Finland	2	3	0	2	1	0	8
Mecklenburg	619	31	214	22	147	235	1268
The Netherlands	28	11	17	3	3	8	70
Norrland	9	1	6	1	2	5	24
North Rhine-Westphalia	7	7	3	4	2	1	24
Thüringen and Saxony	130	7	21	14	7	34	213
Poland	22	1	5	3	10	6	47
Schleswig-Holstein	373	82	393	145	269	807	2069
Skåne	262	372	315	69	191	193	1402
South-western Sweden	71	63	116	24	57	78	409
South-eastern Sweden	58	73	112	53	114	87	497
Western central Sweden	310	162	351	82	125	163	1193
Western Denmark	1509	79	212	159	265	423	2647
Western Norway	456	8	118	17	45	353	997
<i>Total</i>	<i>4542</i>	<i>1190</i>	<i>2314</i>	<i>761</i>	<i>1491</i>	<i>2858</i>	<i>13156</i>
<i>%</i>	<i>34</i>	<i>9</i>	<i>18</i>	<i>6</i>	<i>11</i>	<i>22</i>	<i>100</i>

Flintdolkarna

De skandinaviska flintdolkarna uppträder i sex huvudtyper (Lomborg 1973) och är spridda över hela Skandinavien och delar av norra Europa (fig. 1, 2 och tab. 1). Dolkarnas huvudsakliga geografiska utbredning omfattar ett område som inkluderar södra och mellersta Skandinavien, nordöstra Holland, norra Tyskland och nordvästra Polen. Ett mindre antal har även påträffats i Storbritannien, Tjeckiska republiken, Österrike, de baltiska staterna, Finland och norra Skandinavien (Apel 2001, Barrowclough & Lister 2004). De huvudtyper som definierades av Sophus Müller (1902), John-Elof Forssander (1936) och Ebbe Lomborg (1973) avspeglar vissa kronologiska skillnader men även en tydlig regional variation som avspeglas i både produktions- och konsumtionsområdet (Madsen 1978; Rasmussen 1990; Vandkilde 1996:13 f; Apel 2001:231 ff).

Vad dolkarna användes till vet vi inte säkert. De bruksspårsanalyser som genomförts på dolkarnas eggjar påvisar slitage från råhud. Då det inte går att utesluta att dessa spår avsatts i samband med förvaring i läderslida säger de tyvärr inte nödvändigtvis något om dolkarnas användningsområden (Apel 2001). Polerade ytor på greppens bas är relativt vanliga och visar att dolkarna även använts som eldflinta tillsammans med pyrit (Stapert & Johansen 1999).

Historiska iakttagelser i Jemen visar att yngre män fick metalldolkar i samband med puberteten och att dolkarna sedan fungerade som en symbol för mannen och krigaren och alltid bars i ett skärp på magen (Cammann 1977). I *Iliaden* och *Odysséen*, som visserligen är något yngre än de skandinaviska flintdolkarna men som beskriver äldre händelser, framgår att dolken utgjorde en del i krigarens utrustning och att den framförallt användes vid rituellt slakt. Kanske utgjorde även de skandinaviska flintdolkarna en *insignia* för ett socialt segment i samhället (Apel 2001). En sådan tanke underbyggs av att både dolkarnas distribution och depositionssammanhang antyder att de varit personliga ägodelar som följt sina ägare genom livet. De deponeras främst i gravar utanför produktionsområdena (se bl a Malmer 1982).

Produktionen av flintdolkar

Syftet med den följande texten är att den skall bilda grunden för en tolkning av flintdolksteknologins svårighetsgrad. Resultaten av den experimentella studien har delvis ingått i min avhandling (Apel 2001) och kommer att presenteras i sin helhet i en framtida publikation (Callahan, Apel & Olausson *in prep.*). I detta sammanhang definieras ”teknologi” som ett sammanhängande system av föremål, beteenden och kunskap som är möjlig att tradera från en generation till nästa. Genom att betona reproduktionsaspekten blir det tydligt att teknologi är inbäddad i den sociala världen. Ett sådant holistiskt perspektiv är viktigt, speciellt när det gäller flintdolkarna som producerades över 24 generationer.

Min förståelse av flintdolkshantverket baseras delvis på egen erfarenhet men framförallt på ett samarbete med Errett Callahan – en erfaren flintsmed och arkeolog. Under två somrar i mitten av 1990-talet definierades produktionsstadier genom att arkeologiska material och experimentella data konfronterades och jämfördes (Callahan, Apel & Olausson MS). En preliminär, intuitiv, förståelse för flintdolkshantverket uppnåddes. Då ett av målen med studien var att förstå hantverkets komplexitet och svårighetsgrad var det viktigt att tolkningarna inte endast baserades på praktisk erfarenhet eftersom sådana tolkningar lätt riskerar att bli alltför auktoritetsbundna. En väg ur ett sådant forskningsdilemma är att å ena sidan acceptera och dra nytta av den kunskap som uppstår av den spontana erfarenheten (den naiva empirismen) men att balansera den med ett distanserat perspektiv (den slutna rationalismen). Detta görs lämpligen genom att i analysen bryta med vardagsterminologin – i detta fall den terminologi som flintsmeder idag använder – eftersom den ofta framstår som oproblematiserad och ”naturlig” och på grund av detta riskerar att i alltför hög grad styra tolkningen. Istället för att fråga mig själv och Errett vilka stadier av tillverkningen som krävde

stor hantverksskicklighet och vilka stadier som var lättare att utföra valde jag alltså att i vissa faser av analysen angripa materialet från ett mer distanserat perspektiv. Detta krävde i sin tur en tillgång till en metod och en terminologi som styrde mig bort från det intuitiva. Istället för att använda termer, som t ex ”skicklighet”, valde jag att bryta med vardagsspråket och införde två begrepp i analysen som introducerades till arkeologin av Jacques Pelegrin (1990): (1) Semantiskt minne (*connaissance*) och (2) procedurminne (*savoir-faire*) (tab. 2). Begreppen definierar två neuro-psykologiska långtidsminnen som är involverade i alla praktiska gester som människor utför. *Connaissance* (är en form av deklarativt minne (Nilsson 2004:23)) utgörs av teoretiskt information som krävs för att utföra en gest som har sitt ursprung utanför den egna kroppen. *Savoir-faire*, däremot, är ett ickedeklarativt minne (Nilsson 2004:23), en form av muskelminne som endast uppkommer genom praktisk erfarenhet. Det beror på att det är sammankopplat med kroppsrörelser och följaktligen kan det bara inläras genom praktik och omfattande repetition.

Tab. 2. Några nyckelbegrepp som skiljer teoretisk kunskap och praktiskt handlag åt (Apel 2000: 59).

Kunskap (Sematiskt minne)	Handlag (Procedurminne)
förklarande	handlande
medveten minnesfunktion	Omedveten minnesfunktion
kommunicerbar	intuitiv
Teoretiskt minne	praktiskt minne
Förloras vid minnesförlust	Förloras inte vid minnesförlust

Under experimenten graderades de gester som genomfördes i de olika stadierna i enlighet med deras relativa andel av kunskap och handlag (fig 3). Det visade sig att stadierna genom denna klassificering fördelar sig på ett sätt som sammanfaller med platsernas distribution i landskapet. Produktionsstadier som innehöll en låg grad av praktiskt handlag, främst de tidiga stadierna i produktionen, återfinns vi på ett visst avstånd från boplatser och nära råvarukällorna. Ett exempel på en sådan plats är Fornæs på Djurslands nordöstra hörn. Här undersöktes på 1940-talet en produktionsplats på stranden nedanför de vita kalkklippor i vilken de naturliga flintnodulerna ligger inbäddade. Å andra sidan återfinns produktionsavfall från de senare stadier av bifacial tillverkning i anslutning till huslämningar på boplatser som t ex Myrhøj och Gug.

Produktionsstadiernas skilda distribution i landskapet kan tolkas som beroende av rent praktiska avväganden men mönstret går också tolkas i sociala och politiska termer. Om det är så att teknologin i sig hade ett socialt värde så kan man tänka sig att stadier med en låg grad av handlag hemlighölls i syfte att bevara den teknologiska kunskapen inom den egna gruppen. När det gäller stadier med en hög grad av handlag, som inte går att härma utan en stor investering i utbildningstid, är inte risken för imitation lika stor. Istället kunde flintsmederna genomföra dessa stadier mitt på boplatserna och därigenom erhålla uppskattning och prestige för sitt hantverksskunnande utan att behöva riskera sin exklusivitet. Här kan paralleller dras till t ex traditionell järnframställning i Afrika där ett liknande fenomen kan iakttas vad gäller skillnader mellan smältningsprocessen och smidet (se Apel 2001:114 ff). För att ha en möjlighet att bli smed var lärlingen tvungen att genomgå följande stadier (Brown 1995):

- (1) Lärlingen lär sig förbereda och passa elden. En viktig aspekt av detta arbete är att lära sig hantera bälgen på ett korrekt sätt. Han lär sig också vilka träarter som lämpar sig för kolning och hur man framställer kol, var man finner järnhaltig sand och hur man konstruerar, laddar och sköter smältugnen. Vidare instrueras han i alla de tabun som sätts i samband med hantverket. Om vi relaterar dessa sysslor till begreppen ”kunskap” och ”handlag” som presenterades ovan finner vi att de sysslor som ingår i den första lärlingsfasen visserligen består av en hel del semantisk kunskap i form av handlingsrecept men att graden av handlag genomgående är låg.
- (2) Lärlingen lär sig att smida. Den ojämförligt största delen av hela lärlingsperioden går åt till att lära smidet. Studiet inleds med att lärlingen får en stor sten som skall användas som städ. Gradvis lär han sig sedan hur man värmer järnet till rätt temperatur, att forma enklare redskap eller förarbeten som mästern sedan kan avsluta. Han lär sig även att tillverka handtag och att skaffa redskapen på ett korrekt sätt. Vidare lär han sig fraser och repetitiva sånger som underlättar det monotoniska arbetet och som bidrar till en bra arbetsrytm. De sysslor som lärs ut under detta stadium består visserligen av vissa komplicerade handlingsrecept men i detta sammanhang är det viktigt att påpeka är att de gester som utförs, framförallt vid smidet, kräver ett mycket gott handlag som bara kan erhållas genom lång, praktisk träning.
- (3) Lärlingen lär sig vissa hemligheter som berör hantverket, som t ex hur man bär sig åt att avsluta mer komplicerade verktyg och vapen. Dessa hemligheter är ofta förborgade i handlingsrecept som i sig ofta är teoretiskt komplicerade. Under detta stadium har

lärlingen även tillstånd att ensam arbeta i smedjan. De sysslor som lärs ut under denna del av lärlingsprocessen kräver en relativt hög grad av både kunskap och handlag.

Esoterisk kunskap och tabun

I detta sammanhang är det viktigt att notera att den syssla som omgärdas av flest esoteriska regler och tabun är smältningen av järnet. Det är viktigt för smeden att dessa regler och tabun följs eftersom de står som garantier för ett lyckat resultat. Ingen människa, förutom smeden och hans lärling, har tillstånd att bevittna smältningsprocessen. Detta gäller inte bara Kenya utan även andra delar av Afrika. Det verkar nästan vara en generell regel att man begränsar tillgången till järnframställningsplatsen. Hos Torofolket i det nutida Uganda var smältning också omgärdad av strikta regler. Ofta omgärdades järnframställningsplatsen av en palissad i syfte att utesluta de som inte hade tillstånd att närvara eller ens betrakta processen (Childs 1999:32). Även i kungadömet Karagwe i västra Tanzania betonades smältningsprocessens rituella aspekter. Detta ställde till problem när arkeologer försökte rekonstruera en ugn och genomföra en smältning eftersom de lokala informatörerna uppenbarligen valde att inte avslöjade handlingsreceptets alla detaljer (Herbert 1993:16 f.). En tvärkulturell studie av traditionell järnframställning i Etiopien, Sudan, Tanzania och Nepal visar också att de symboliska och rituella aktiviteterna som genomförs i samband med smältningen är väldigt lika, trots att de olika teknologier som används i de olika samhällena skiljer sig åt (Haaland 2004:3): "The symbolism and the technology should rather be analytically separated as different aspects of the same empirical phenomena" (Haaland 2004:11).

De tabun och restriktioner som omgärdar smältningen kontrasteras av den öppenhet som präglar smidet. Hos Toro är smedjan en plats för sociala aktiviteter av olika slag. Den kan jämföras med en traditionell marknad och alla förbipasserande uppmuntras att pumpa bälgarna (Childs 1999:36). Även i Kenya utgör smedjan en allmän plats jämfört med platsen för smältningen (Brown 1995:71). Det är frestande att betrakta de tabun och restriktioner som omgärdas smältningen som ett sätt på vilket man kan kontrollera och manipulera hantverket (Reid & MacLean 1995:145), kanske i syfte att erhålla eller behålla makt. I figur 4 presenteras en bedömning av graden av kunskap och handlag i relation till de tre lärlingsstadierna. I detta sammanhang jämförs lärlingsstadierna med produktionsstadier. Även om detta inte är helt korrekt vill jag betona att det viktiga i sammanhanget är smältningsprocessen, som representeras av det första stadiet, och smidet som representerar det andra stadiet. Den negativa korrelationen mellan produktionsstadier som kräver en lägre grad av handlag och en

stor grad av esoterisk reglering (smältningen) å ena sidan, och stadier stadier som kräven en stor grad av handlag och en mindre grad av esoterisk reglering å andra sidan antyder att syftet med de esoteriska reglerna var att begränsa hantverket till ett speciellt socialt segment av samhället (i detta fall en familj). Smältningsprocessen, som till stor del bestod av handlingsrecept som på ett lätt sätt kunde härmas om de betraktades, hölls alltså exklusiv genom att tillgången till de begränsades av esoteriska regler. Tillgång till smidet begränsades å andra sidan av det faktum att hantverket i sig kräver mångårig övning. Det ligger med andra ord ingen risk i att visa upp smidet eftersom graden av handlag är så stort att ingen kan tillverka likadana järnföremål endast genom att betrakta smedens arbete, det krävs istället en mångårig träning. Produktionsprocessen gjordes alltså exklusiv genom att omgärda de lättare stadierna med mystik och de senare stadierna genom hantverksskicklighet.

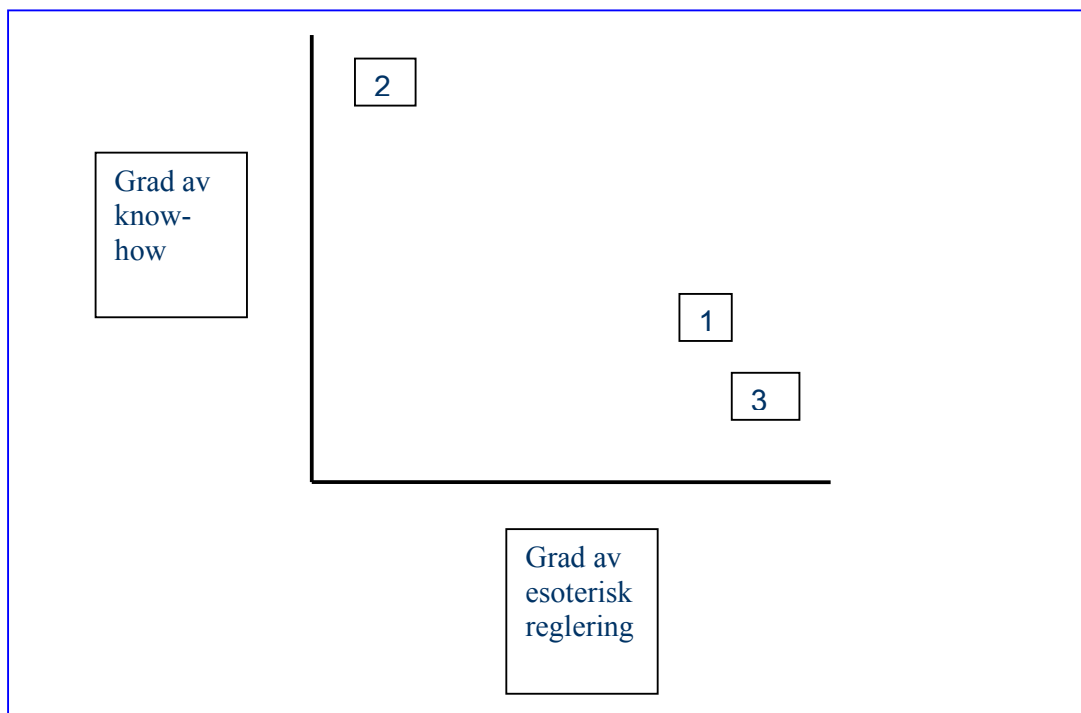


Fig. 3. De tre produktions-/lärlingsfaserna som Brown beskrivit i traditionell järnframställning i Kenya. (1) Göra upp och underhålla eld och lokalisera och ta hand om råmaterial, (2) Smide och skaffning av redskap OCH (3) Hemligheter och yrkesknep. Notera att smidet, som kräver en hög grad av förkroppsligad kunskap inte omgärdas med tabun och esoterisk reglering.

Detta resonemang antyder att man i detta fall bör betrakta esoterisk kunskap och praktiskt handlag som två skilda sätt att begränsa en teknologisk sociala spridning. Det finns även arkeologiska argument för att en sådan tolkning skulle vara giltig. Håkon Rundberget (2002) har t ex föreslagit en sådan tolkning när det gäller en viss typ av flata stenar som hittats nedlagda på slaggröpar i Norge (se även Stensvik 2004:130). Rundberget tolkar täckandet av slaggröparna som ett medvetet försök att dölja de materiella resterna efter hantverkskunnandet i syfte att hålla det exklusivt (Rundberget 2002:95 ff). Storskaliga undersökningar av järnålderboplatser i Danmark, som t ex Drengsted, Snorup (Nørbach 1999) och Vorbasse (Hvass 1979), visar att järnframställningen skedde i närheten av vissa gårdar inom landsbyarna och detta har tolkats som att produktionen varit individuellt organiserad (Mikkelsen & Nørbach 2003:106), kanske som ett familjebaserat hantverk som ärvdes genom generationerna (Apel 2001). Järnframställningen skedde visserligen nära ett eller ett par hus inom byn, men samtidigt är ugnarna regelmässigt lokaliserad utanför de inhägnader som antagits avgränsa den privata tomtmarken från mer allmän mark (Mikkelsen & Nørbach 2003:106 f). Detta skulle kunna tolkas som att järnframställningen betraktades som en allmän syssla. Å andra sidan har det påpekats att om det bara var praktiska motiv som styrde lokaliseringen av ugnarna så skulle de förläggas i närheten av de råvaror som krävs för att producera järn: dvs t ex där myrmalmen finns eller i lövskog där tillgången på lämpligt bränsle är stor. Exempel på detta finns från senare tidperioder i Sverige och Norge (Johansen 1973, Larsen 1991, Magnusson 1986; 1994 och Narmo 1997). Det finns alltså få argument för att det skulle vara praktiska orsaker eller ägoförhållanden som ligger bakom det faktum att järnframställningen sker i närheten av vissa gårdar men inte inom gårdens inhägnade område. Syftet med att förlägga ugnarna till gårdens utkant skulle i så fall vara att socialt kontrollera teknologi, t ex att sörja för att kunskapen om hur järnframställning går till hölls exklusiv inom exempelvis en familj (Apel 2001 & 2005). I vissa historiskt kända samhällen tar sig den symboliska avgränsningen av smältprocessen fysisk form. Det kan röra sig om stängsel eller palissader som uppförs kring ugnen för att förhindra insyn.

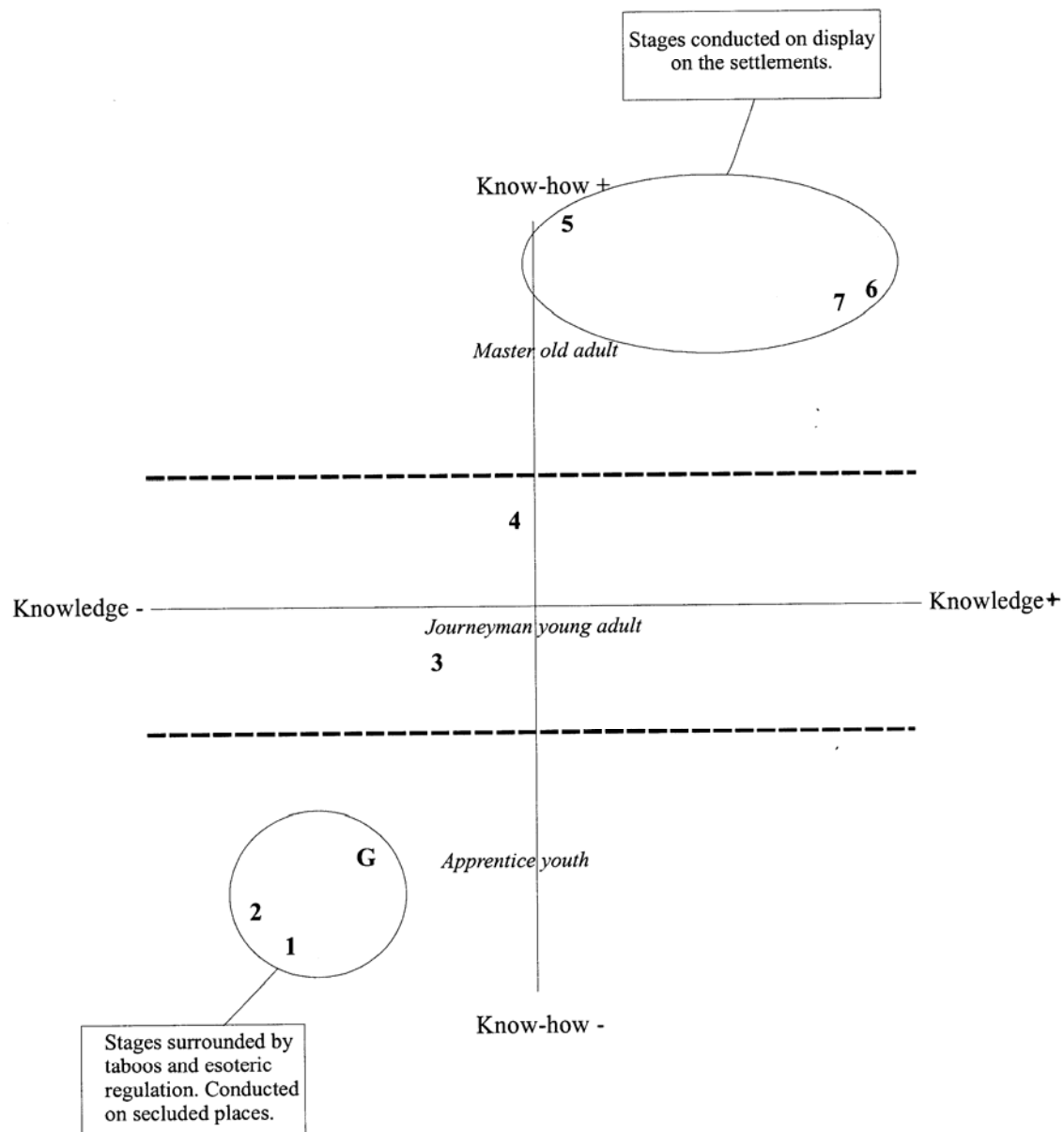


Fig. 4. Flintdolkarnas produktionsstadier graderade enligt deras relative andelar av teoretisk kunskap och praktiskt handlag. Notera att de stadier som kräver en låg grad av handlag sker på avskilda, privata, platser i landskapet medan stadier som kräver en hög grad av handlag sker offentligt på centrala boplatssytor.

Sammanfattning

I uppsatsen har jag argumenterat för att flintdolksteknologin utgjorde en social institution i Södra Skandinavien under senneolitikum och tidig bronsålder. Grunden för detta påstående kan härledas ur en teknologisk analys av den skandinaviska flintdolksteknologin. En förutsättning för tolkningen är att hantverket reproducerades vertikalt eller snett generationerna. Flera etnografiska studier av överföringar av kulturella egenskaper genom generationerna i traditionella samhällen visar att detta tycks vara närapå en generell regel. Speciellt viktigt blir en vertikal, släktbaserad reproduktion i de fall då den egenskap som reproduceras kan användas som en form av kapital i sociala relationer. Dessa argument underbygger en tolkning där det senneolitiska, specialiserade flinthantverket reproducerades i ett lärlingssystem där rekryteringen av lärlingar var släktskapsbaserad. Den långa lärlingsperioden innebar helt enkelt att nära släktskap, från förälder till barn, utgjorde ett mycket praktiskt system för överförande. Om man dessutom tänker sig att denna typ av kunskap utgjorde ett värdefullt kapital som kunde användas i sociala strategier följer att det framstår som ännu mer logiskt att tillgången till lärlingssystemet var begränsat till nära familjemedlemmar. Slutsatsen av den teknologiska studien, i kombination med etno- arkeologiska studier, är att det bör ha funnits fasta sociala institutioner i de senneolitiska samhällena i södra Skandinavien. En sådan tolkning blir än mer sannolikt om den relateras till den arkeologiska komplexitetsdebatten inom arkeologin där det bl a har argumenterats för att förekomsten av formella sociala institutioner indikerar en relativt hög grad av social komplexitet och arbetsdelning.

Referenser:

- Apel, J., 2000. Kunskap, handlag och råmaterial – en discussion kring produktionen av produktionen och konsumtionen av senneolitiska flintdolkar I Skandinavien. *Tor* 30: 35-82.
- Apel, J., 2001. *Daggers, Knowledge and Power. The Social Aspects of Flint Dagger Technology in Scandinavia, 2350-1500 Cal BC*. Coast to Coast-Books 3. Uppsala.
- Arnold, D. E., 1989. Patterns of Learning, Residence, and Descent Among Potters in Ticul, Yucutan, Mexico. I: Shennan, S. j. (red.), *Archaeological Approaches to Cultural Identity*. Unwin Hyman. London: 174-184.
- Bachelard, G., 1984. *The New Scientific Spirit*. Beacon Press. Boston.
- Barrowclough, D. A. & Lister, A. R., 2004. The Secrets of the Craft Production of Scandinavian Late Neolithic Flint Daggers. *Lithic Technology* Vol. 29 (1): 75-86.
- Barth, F., 1953. Principles of Social Organisation in Southern Kurdistan. *Universitets Ethnografiske Museum Bulletin*, No. 7. Oslo.
- Björhem, N. & Säfvestad, U., 1989. *Fosie IV. Byggnadsstradition och bosättningsmönster under senneolitikum*. Malmöfynd 5. Malmö.

- Boas, N. A., 1980. Egehøjbopladsen fra ældste bronzealder. Thrane, H., (ed.), *Bronzealderbebyggelsen i Norden*. Odense:103-121.
- 1983. Egehøj. A Settlement from the Early Bronze Age in East Jutland. *Journal of Danish Archaeology* vol 8, 1989: 88-107
- 1986. Tidlige senneolitiske bosættelser på Djursland. I: C. Adamsen & K. Ebbesen (eds.), *Stridsøxetid i Sydskandinavien*. Arkeologiske skrifter 1: 318-324. Köpenhamn.
- 1991. Bronze Age Houses at Hemmed Church, East Jutland. *Journal of Danish Archaeology* vol 8, 1989: 88-107
- 1993. Late Neolithic and Bronze Age Settlements at Hemmed Church and Hemmed Plantation, East Jutland. *Journal of Danish Archaeology* vol 10, 1991: 119-135.
- Bourdieu, P., 1984. *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. Harvard University Press. Cambridge, Massachusetts.
- Bourdieu, P., 1986. *Kultursociologiska texter*. Salamander förlag. Lidingö.
- Bourdieu, P., 1999. *Praktiskt förnuft. Bidrag till en handlingsteori*. Daidalos. Göteborg.
- Bourdieu, P., 2003. *Science of Science and Reflexivity*. The University of Chicago press. Chicago.
- Bourdieu, P. J-C. Chamboredon & J-C. Passeron. 1991. *The Craft of Sociology. Epistemological Preliminaries*. de Gruyter, Berlin.
- Broady, D., 1991. *Sociologi och epistemologi. Om Pierre Bourdieus författarskap och den historiska epistemologin*. HLS förlag. Stockholm.
- Broady, D., 2000. Inledning. I: Bourdieu, P., *Konstens regler. Det litterära fältets uppkomst och struktur*. Brutus Östlings bokförlag. Stockholm/Stehag.
- Callahan, E., Apel, J. & Olausson, D., in prep.. *Late Neolithic Flint Dagger. An Experimental and Analytical Study*. Manus.
- Cammann, S.V.R., 1977. The Cult of the Jambiya: Dagger Wearing in Yemen. Expedition. The Magazine of Archaeology/Anthropology Vol. 19 (2): 27-34.
- Cavalli-Sforza, L. L. & Feldman, M. W., 1981. *Cultural Transmission and Evolution: A Quantitative Approach*. Princeton University Press: Princeton.
- Durkheim, E., 1978 [1895]. *Sociologins metodregler*. Bokförlaget Korpen. Göteborg.
- Durkheim, E., *The Division of Labour in Society*. Macmillan. London.
- Ethelberg, G., 2000. *Det sønderjyske landbrugs historie: sten- og bronzealder*. Haderslev Museum: Historisk Samfund for Sønderjylland. Haderslev.
- Forssander, J. E., 1936. *Der Ostskandinavische Norden während der ältesten Metallzeit Europas*. Skrifter utgivna av Kungl. Humanistiska Vetenskapssamfundet i Lund XXII. Lund.
- Guglielmino, C. R., Viganotti, C., Hewlett, B. & Cavalli-Sforza, L. L., 1995. Cultural Variation in Africa: Role of Mechanisms of Transmission and Adaptation. *Proceedings of the National Academy of Science*, U.S.A. 92: 7585-7589.
- Hewlett, B. & Cavalli-Sforza, L. L., 1986. Cultural Transmission among Aka pygmies. *American Anthropologist* 88: 922-934.
- Hodder, I. 1978., Some effects of distance on patterns of human interaction. I: Hodder, I. (red.), *The Spatial Organisation of Culture*. Duckworth. London: 155-178.
- Johansen, K. L., Laursen, S. T. & Holst, M. K., 2004. Spatial patterns of social organization in the Early Bronze Age of South Scandinavia. *Anthropological Archaeology* 23: 33-55.
- Johansen, L. & Stapert, D.,
- Lekberg, P., 2002. *Yxors liv, människors landskap*. Coast to coast books no. 5. Uppsala.
- Lomborg, E., 1973. *Die flintdolche Dänemarks. Studien über Chronologie und Kulturbeziehungen des südschandinavischen Spätneolithikums*. Nordiske Fortidsminder, series B - in quatro, Bind 1. Köpenhamn.

- Madsen, T., 1978. Perioder og periodovergange i neolitikum: Om forskellige fundtypers egnhed til kronologisk opdelning. *Hikuin* 4: 51-60.
- Miller, D., 1987. *Material Culture and Mass Consumption*. Blackwell. Oxford.
- Müller, S., 1902. *Flintdolkene i den nordiske stenalder*. Nordiske Fortidsminder I. Köpenhamn.
- Nielsen, F. O. & Nielsen, P. O., 1985. Middle and Late Neolithic Houses at Limensgård, Bornholm. *Journal of Danish Archaeology* vol 4, 1985:101-114
- Nielsen, P. O., 1999. Limensgård and Grødbygård. Settlements with house remains from the Early, Middle and Late Neolithic on Bornholm. I: Fabeck, C. & Ringtved, J. (red.), *Settlement and Landscape. Proceedings of a conference in Århus, Denmark, May 4-7 1998*. Jutland Archaeological Society. Århus: 149-166.
- Nilsson, L-G., 2004. Våra långtidsminnen. *Tvärsnitt* 3/04: 22-26.
- O'Brien, M. J. & Lyman, R. L., 2000. *Applying Evolutionary Archaeology: A Systematic Approach*. Kluwer Academic/Plenum Publishers. New York.
- O'Brien, M. J. (ed.), 1996. *Evolutionary Archaeology. Theory and Application*. University of Utah Press. Salt Lake City.
- Olausson, D., 1993. Report on an ongoing research project: Craft specialization and prehistoric society. *Fornvännen* 88: 1-8.
- Pirenne, H., 1936. *Economic and Social History of Medieval Europe*. Routledge & Kegan Paul Ltd. London.
- Price, D. & Brown, J. A., (eds.), 1985. *Prehistoric Hunter-Gatherers. The Emergence of Cultural Complexity*. Academic Press. San Diego.
- Rasmussen, L. W., 1990. Dolkproduktion og -distribution i senneolitikum. *Hikuin* 16:31-42.
- Rosenlund, L., 2000. *Social Structures and Cultural Changes: Applying Pierre Bourdieu's Approach and Analytical Framework*. Doctoral Dissertation, Stavanger.
- Sahlins, M., 1972. *Stone Age Economics*. Polity Press. London.
- Shennan, S., 2000. Population, Culture History, and the Dynamics of Culture Change. *Current Anthropology* Vol 41, No 5: 811-835.
- Shennan, S., 2002. *Genes, Memes and Human History: Darwinian Archaeology and Cultural Evolution*. Thames & Hudson. London.
- Shennan, S. & Steele, J., 1999. Cultural Learning in Hominids: A Behavioural Ecological Approach. I: Box, H. & Gibson, K. (red.), *Mammalian Social Learning*. Cambridge University Press. Cambridge: 367-388.
- Stafford, M., 2003. The Parallell-Flaked flint daggers of Late Neolithic Denmark: an experimental perspective. *Journal of Archaeological Science* Vol. 30 (12): 1537-1550.
- Stapert, D. & Johansen, L., 1999. Flint and Pyrite: making fire in the stone age. *Antiquity* 73:765-777
- Stout, D., 2002. Skill and Cognition in Stone Tool Production. An Ethnographic Case Study from Irian Jaya. *Current Anthropology* Vol 43, No 5:
- Vandkilde, H., 1996. *From Stone to Bronze. The Metalwork of the Late Neolithic and Earliest Bronze Age in Denmark*. Jutland Archaeological Society Publications XXXII. Aarhus.