

Slagfältarkeologi

Metod och möjlighet att



Abstract

This essay is a study regarding the existence of Bronze Ages and Iron Ages battlefields in Scandinavia and the possibility to trace and find them by using the Battlefield Archaeological Method.

Based on a theoretical background and results from historical battlefield research and excavation experiences, the discussion deals with some of the problems and possibilities of applying the Battlefield Archaeological Method on older places. The existence of these battlegrounds is also an unknown factor, and a major part of this study is trying to find evidence of their existence. For that purpose I am using as an example a deeper analysis of an Iron Age battlefield archaeological excavation in Germany in order to compare and draw parallels with the Scandinavian society of that time. I am also using the evolution of weaponry, in particular the sword, to show parallels between the Mediterranean and the Scandinavian societies in the matter of warfare and tactics.

Innehållsförteckning

-	Förord	
-	1- Inledning	sid.6
-	1.1 Ämnespresentation	
-	1.2 Uppsatsens syfte	
-	1.3 Metoden	
-		
-	2- Frågeställningar	sid.8
-	2.1 Eftersökning av förhistoriska slagfält	
-	2.2 Hur mycket kan vi pressa forskningen bakåt i tiden?	
-	2.3 Går det att dekodera händelseförloppen i en förhistorisk drabbning?	
-	2.4 Kan slagfältarkeologi ge oss nya informationer om förhistoriska händelser?	
-	2.5 Kan man applicera metoden på alla typ av slagfält?	
-	2.6 Källkritiska aspekter	
-		
-	3- Slagfältsarkeologiska arbetsmetoder och artefaktmaterial	sid.15
-	3.1 Metoden	
-	3.2 Metalldetektorsökning	
-	3.3 Inmätning av fynd, siktlinjeanalys och fyndanalys	
-		
-	4- Definitioner	sid.18
-	4.1 vad egentligen är ett slagfält?	
-	4.2 Hur uppstod de förhistoriska konflikterna?	
-	Prestige/politiskt krig	
-	Territoriellt krig	
-	Strategiskt krig	
-	Religiöst krig	
-		
-	5- Forskningsexempel	sid.21
-	5.1 Kalkriese	
-	5.2 Nydam mosse	
-	5.3 Potentiella undersökningsobjekt	
-	5.4 Vilka spår finns?	
-	5.5 Deponeringar och nedbrytningsprocessen	
-	5.6 Förhistoriska konflikter	
-		
-	6- De förhistoriska skandinaviska slagfälten	sid.28
-	6.1 Diskussion om förhållandet mellan historiska källor och arkeologiska fynd	
-	6.2 Före vikingatiden	
-		
-	7- Metodiska och analytiska möjligheter	sid.31
-	7.1 Paralleller mellan Medelhavets och nordiska krigshistoria och spridningen av idéer	
-	7.2 Stridstaktik och strategi	
-	7.3 Typexempel på organisation och taktik	
-	1. Den makedoniska falangen	
-	2. Vikingarnas svinfylking	
-		
-	8- Analysmetoder	sid.36
-	8.1 Projektil analys	
-	Pilar	
-	Spjut	
-	Slungstenar	
-	Belägringsmaskiner: katapult och ballist	
-	8.2 Rekonstruktion, provskjutning, effekter av eldkraft	
-		
-	9- Undersökningen av slagfältet i Kalkriese	sid.39

- 9.1 Analys av Kalkriese- fynden
- 9.2 Pilspetsar och spjutspetsar
- 9.3 Slungstenar och andra projektiler
- 9.4 Svärd, dolkar och yxor
- 9.5 Sköldar, hjälmar och diverse skyddsutrustning
- 9.6 Hästskor och delar av mundering
- 9.7 Diverse utrustning

- **10- Sammanfattning och slutsatser** sid.44

- **Referenser** sid.46

- **Bilaga 1:** Bilder
- **Bilaga 2:** Tabeller
- Tabell 2: Bronsvärd
- Tabell 3: Järnsvärd
- Tabell 4:
- Grekiska och romerska svärd
- Centraleuropeiska svärd
- Nordiska svärd
-

Förord

I april 2005 deltog jag, under ledning av Bo Knarrström i en undersökning av slagfältet på Ylleshed utanför Landskrona. På denna plats ägde en stor drabbning rum mellan danskar och svenskar år 1677.

Under en period av två veckor undersöktes med metalldetektorer vissa utvalda delar av det forna slagfältet för att hitta lämningar efter striden (t.ex. blykulor, handgranatskärvor, knappar, hästskor och andra metallartefakter) som i över 300 år legat kvar i marken.

Föremålen som tillvaratogs på de utvalda platserna registrerades noggrant med hjälp av GPS. På en digitaliserad karta bildades linjer efter fyndmarkeringar och med hjälp av detta kunde urskiljas vissa händelser som inte överensstämde med de skriftliga källorna (Knarrström 2006:72).

Den slagfältarkeologiska metoden ger nya möjligheter att undersöka historiska platser för att få fram vetenskapliga fakta om avgörande händelser och därigenom komma ett steg närmare en objektiv bedömning. Ett nytt sätt att kunna använda markens arkiv som till stora delar hittills är okänt. Metoden har visat sitt värde när det gäller historiska bataljplatser men frågan är om den också skulle kunna användas för att hitta förhistoriska slagfält.

Jag vill framföra ett stort tack till dem som har hjälpt mig under mitt arbete. Framför allt till Bo Knarrström som med stort tålamod har plöjt sig genom mina utkast till text och gett mig avgörande anvisningar för att göra mina tankar klarare och läsliga för andra.

Figur 1: omslagsbild, romerska legionärer, 100-talet eKr. Illustration Loic Lecareux.

1- Inledning

– 1.1 Ämnespresentation

Slagfältsarkeologi har vid många tillfällen de senaste decennierna visat sitt värde när det gäller att utvärdera, och ge ny belysning på historiska händelser. Metoderna, liksom den tekniska utrustningen har förfinas till den grad att enskilda strider inom ett slagfält nu kan kartläggas, analyseras och (om) tolkas. Men, fortfarande har vi inte kunskap om slagfält eller konflikter som ligger bortanför skriftspråkets källor. Utan skriftliga vittnesmål kan vi enbart försöka få en bild av händelser genom det vi hittar i marken.

Exempel: Fyndplatsen 117 i Jebel Sahaba (Övre Egypten) visar femtionio skelett med spår av sårskador och våld. Det rör sig om både män och kvinnor. Skeletten påträffades i direkt anslutning till etthundratio artefakter (flintprojektiler) som nästan alla, genom sin position, visade att de hade trängt in i kroppen. En exakt datering av graven har inte gjorts men skulle kunna sträcka sig från 12000 till 4500 f.Kr. (Wendorf, 1968). Våld har används, men kan man använda termen slagfält eller krig i detta exempel? Striden kan ha varit ett överfall för att upplåna en annan klan, eller en invasion i liten skala av ett territorium (Keegan 2003:141,142).

Detta skulle kunna vara utgångspunkten till en möjlig undersökning av området som helhet. Gravplatser, även om det skulle röra sig om massgravar med (i för sig ovanliga i förhistorien) militär anknytning, är inte det vi letar efter, men de utgör ett första vittnesmål av en händelse som kan sätta arkeologerna på rätt spår. De individer som finns i en massgrav eller enskilda gravar kan, genom en analys av deras skador, visa vad som skett när de bragdes om livet. Rimligtvis kan man inte uppge med säkerhet om de har gravsatts under ett och samma tillfälle eller om de har fraktats ditt i olika omgångar. Utifrån ett sådant resonemang kan slagfältsteorin helt falla bort (Knarrström 2006:136,137).

– 1.2 Uppsatsens syfte

Denna uppsats har som syfte att försöka klarlägga möjligheten att lokalisera förhistoriska stridsskådeplatser i Skandinavien med hjälp av slagfältarkeologisk metod som har gett goda resultat på historiska slagfält runtom i världen. Om detta gäller historiska platser så borde gälla förhistoriska sådana också.

Ibland kan det vara ett veritabelt detektivarbete att hitta rätt på platser som man har velat undersöka. I vissa fall har man återfunnit stridsområden som varit helt bortglömda i över 300 år (Knarrström 2006:19).

Genom att förklara metoden och applikationer som utvecklats i ”modernare” slagfältsundersökningar och att ta exempel på en utförd studie av en romersk/germansk bataljplats vill jag visa möjligheterna att applicera metoden på skandinaviska förhistoriska platser. Sambandet mellan fornnordiska och sydeuropeiska krigarsamhällen också berörs i min studie. Eftersom skriftspråket utvecklades mycket tidigare i de områdena har vi vittnesmål om bataljer och krig vi saknar i Norden, men detta betyder inte att liknande krigshändelser inte har skett här också. Utveckling av vapenteknologi och stridstaktik samt försvarsanläggningar visar behov som tyder på oroliga tider och krig även i Skandinavien. Förutsättningar för konflikter och därmed strider på slagfält finns i lika stor utsträckning här som i andra delar av världen, vapentillverkning och import likaså.

Med detta vill jag bringa fram en diskussion om förhistoriska slagfälts existens på nordisk mark och dess framtida undersöknings möjligheter. Slagfältarkeologin är en möjlighet att ta reda på nya objektiva fakta. Utredningar kan få fram nya bevis på var striderna har ägt rum och under vilka omständigheter och ge oss en klarare bild av händelseförloppen och krigens påverkan på samhällena i övrigt.

Med resultat av slagfältarkeologiska undersökningar kan presumtiva förhistoriska bataljplatser som tidigare har avfärdats komma fram i ljuset och väletablerade teorier förändras. Detta kan hjälpa till att kasta ljus på en del av samhällsutvecklingen eftersom slagfältet och krig alltid har varit en bidragande faktor i utvecklingen av gräns bildningar, politiska system, teknisk utveckling och stadsstater.

– 1.3 Metoden

Min studie tar delvis avstamp i några aktuella undersökningar som bedrivits runt om i världen eftersom det är därifrån slagfältarkeologiska erfarenheter har kommit. I synnerhet har undersökningarna av Kalkriese tillmätts stor betydelse. Delar av arbetet grundas på erfarenheter jag har skaffat mig under slagfältarkeologiska undersökningar med RAÄ slagfältsteam samt andra konventionella arkeologiska utgrävningar. En viktig del i uppsatsen har varit Knarrströms undersökningsmetod som användes under arbetet på fälten vid Ylleshed. Den ligger till stöd som en princip/metod och finns som bakgrund till arbetet. Vissa av slutsatserna är mina egna och bör beaktas som sådana. Jag är medveten om bredden på ett

ämne som täcker flera tidsperioder av tusen år och har därför begränsat mina exempel och teorier till en nivå som enbart syftar till att förstå principen och möjligheterna bakom denna metod. Jag har på ett grovt sätt jämfört delar av världen och dess krigiska kulturer i olika tidsepoker för att illustrera möjliga eller troliga skandinaviska händelseförloppen men utan att för den delen göra det till det enda svaret. Jag har också använt tabeller med tecknade exempel av brons och järnsvärd från olika område i Europa för att visa slående likheter i vapentechnologi. Genom att ge några exempel på de enorma vapenfynd som har gjorts i Skandinavien vill jag visa omfattning av striderna som rimligtvis har förekommit och inte lämnat andra spår än det som finns att hitta under markytan. Eftersom det finns bara en förhistorisk plats som grundlig undersökts (Kalkriese) nämner jag även undersökningar av historiska slagfält för att få del av erfarenheter de har gett. Varje arkeologisk projekt har sina egna förutsättningar därför är det en omöjlighet att applicera en rigid metod som passar alla. Mitt arbete grundar sig visserligen på riktiga undersökningar men bör kunna anpassas till andra förhållande.

2- Frågeställningar

– 2.1 Eftersökning av förhistoriska slagfält

Att hitta gravplatser eller massgravar med skelett som visar våldsrelaterade skador är inte i sig bevis nog på organiserade strider. Däremot, är skelettena begravda i ett område med vapenfynd eller andra artefakter som tyder på militär aktivitet, är det ett starkt incitament att göra djupare undersökningar av utvalda platser inom området (Knarrström 2006:136).

Det som kan vara av värde för en förhistorisk slagfältarkeologiskundersökning är om de militärrelaterade fynden görs på ett begränsat område och har sitt ursprung i samma tid. Det är av största vikt att deras position registreras för att kunna läsa av informationer som beskriver händelseförlopp. Vapendelar, skyddsutrustning och hästseldon är relativt säkra tecken på strid om de finns geografiskt nära till varandra. Rent teoretiskt borde också fornborgar och spår av skyddsvallar ge oss en ganska klar indikering på att det funnits en påtaglig hotbild när dessa byggdes. Det säger oss också mycket om samhället som varit tillräckligt organiserat för att utföra sådana konstruktioner. Det visar på samma gång att samhällets invånare måste ha samarbetat för att försvara sig mot en gemensam fiende. Attacker måste alltså ha förekommit under förhistorisk tid liksom regelrätta strider. Det är möjligt att tidigare arkeologiska undersökningar har misstolkats och avfärdas slagfältsteorier,

medan en rent slagfältarkeologisk undersökning kunde ha bevisat existens av ett slagfält (Grønnegaard 1997:13,14)

– 2.2 Hur mycket kan vi pressa forskningen bakåt i tiden?

Slagfältarkeologiska metoder skulle i princip kunna appliceras på perioder från och med bronsålder. Begränsningen är inte om det har funnits äldre slagfält men att det är lättare att identifiera platserna om de innehåller metallfragment. Med säkerhet kan man anta att krig, slagfält eller rättare sagt drabbningar och krigiska handlingar har funnits långt innan tillkomsten av brons och andra metaller. Skateholm skelettet med spår av våld kan vara tecken på detta (Larsson 1988: 91,92,93) och indikerar kanske att äldre förhistoriska stridsskådeplatser borde finnas i Sverige.

För att försöka förstå hur vanliga krigshändelser kan ha varit i förhistoriska tider och få en uppfattning av antalet slag, krigståg, invasioner och mindre drabbningar som inte finns dokumenterat kan man jämföra med följande siffra: mellan åren 1494 och 1820 utkämpades 2 259 fältslag eller belägringar på den Europeiska kontinenten (Knarrström 2006:14). Vi kan visserligen bara gissa och dra slutsatser efter vapenfynd, gravar, borgar osv. som tyder på krigiska aktiviteter och anta att krig var en förekommande företeelse. Räkna man att under 350 år har 2 259 slag utkämpats i Europa och multiplicera detta på 3 500 år blir resultatet 22 590 slag. Även om man på ett optimistiskt sätt skulle anta att förhistorien var en fredligare tid att leva i och minska antalet konflikter på 5 % skulle det ändå betyda ... 1130 slag. Detta är förvisso bara gissningar men ändå borde ge en bild av antalet platser som kan innehålla lämningar efter dem slag.

För slagfält som inte innehåller metaller kan den gängse slagfältarkeologin knappast tillämpas eftersom den huvudsakliga undersökningsmetoden i fält är metalldetektering. Istället måste man reflektera över fyndsammansättningar för att utvärdera vilka område som bör undersökas. Om man exempelvis utför en traditionell arkeologisk undersökning i en fornborg är målet oftast att försöka hitta lämningar av invånarna i form av verktyg, vapen, keramik o.s.v. detta genom ett system av provschakt inom borgens murar. Slagfältarkeologimetoden koncentrerar undersökningarna runt om borgen och undersöker vissa strategiska punkter som till exempel torn eller portar. På de ställena man kan misstänka att striderna har varit som hårdast. Undersökningar kan också göras utanför skansarna, till exempel i en pilbågens radie för att hitta koncentration av pilspetsar eller slungstenar

(omkring 150-250m). Detta kräver en god kunskap i krigsföring och vapentechnologi och också en helt annan tankeställning än den som används inom den traditionella arkeologin.

– 2.3 Går det att dekoda händelseförloppen i en förhistorisk drabbning?

Tack vare grundligt utförda fältundersökningar av eventuella slagfält kan vi se i nytt ljus händelser beskrivna i skriftliga källor. Genom att förstå detta bättre, blir det möjligt att skriva om vissa avsnitt av vår historia (Knarrström 2006:53-65). Slagfälts undersökningar som har gjorts på vissa platser i världen har resulterat ibland i smärtsamma och ibland närmast pinsamma omvärderingar av tidigare sanningar (Knarrström 2006:12). Little Bighorn (1876) slagfältundersökning, även om det rör sig om ett slag som är relativt nära oss i tiden gav mycket intressanta resultat och helt nya infallsvinklar för vår kunskap om händelsen (jfr Scott m.fl. 1987, 1989). De resultat man har fått fram efter dessa undersökningar visar klart och tydligt slagfältarkeologins värde. Det framkallar en föreställning av det lidandet som krig förs och ger en rättvis bild av de ofta unga människor som satte livet till i krig. Artefakter utgör en länk till det förflutna men har inget värde i sig om man inte kan läsa dem. Deras kontext är minst lika viktigt som de själva (Knarrström 2006:22).

– 2.4 Kan slagfältarkeologi ge oss nya informationer om förhistoriska händelser?

Exempel finns i granskningar av ”moderna” slagfält som Little Bighorn eller Ylleshed men det finns också i äldre slagfält som Kalkriese i Tyskland. Platsen där slaget vid ”Teutoburgerskogen” ägde rum år 9 e.Kr. Under det blodiga slaget förintades tre romerska legioner (det vill säga omkring 20000 man) i ett bakhåll som noggrant planerats av den germanske ledaren, Arminius. Detta ledde till att den romerska expansionspolitiken norr om Limes avslutades för all framtid. Slaget är omskrivet i romerska källor av Tacitus (början på 100-talet), Velleius Paterculus (år 30 e.Kr.), Cassius Dio (början på 200-talet), m.fl. men har också skapat legender på den germanska sidan. Under 1300-1500 när manuskripten av de gamla grekiska och romerska författarna återigen översattes och spreds, blev slaget känt i vidare kretsar (Wells 2003:23). Romarna skyllde på allt möjligt för att minska och delvis förklara denna bråkförlost. Men arkeologin påvisar resultatet av en mycket väl planerat anfall på en enorm stor här. Attacken utfördes av flera tusen ”barbarer” under Arminius som visade sig vara en strateg med stora ledaregenskaper (Wells 2003:242-245).

Undersökningen visade att bilden av oorganiserade germanska stammar, som romarna gärna hävdade (jmf. Tacitus, *Germania*, *Annales*) egentligen var mycket väl

fungerande samhällen med mycket bra krigsföringstaktik och lång stridserfarenhet. De tre romerska legioner som upplånades år 9 e.Kr. i Kalkriese var resultatet av århundraden av utveckling inom militärorganisation, vapentechnologi och krigsföring. Deras germanska motståndare hade en lika lång erfarenhet av militär verksamhet att luta sig på, men av en annan tradition. Eftersom, vi inte har skriftliga dokument som beskriver förändringar i deras organisation, i motsatsen till romarnas väl dokumenterad historia, kan vi enbart använda oss av arkeologiska fynden för att undersöka vapentechniken och militärverksamhet som sträckte sig flera tusen år f.Kr. (jfr Keegan 2003). Det är viktigt att poängtera att exempelvis Tacitus beskrivning av de germanska stammarna redan från början måste ses med källkritiska ögon. Hans integritet när det gäller fakta sätts på prov av Nicklasson när han med facit i hand jämför vapengravar och arkeologiska fynd gentemot Tacitus texter (Nicklasson 1997;24-28). Det som verkar relevant är det faktum att Tacitus kan ha varit vittne till begravningsritualer av germanska hövdingar och krigare i de romerska provinserna hundra år efter själva slaget. Däremot kan begravningsritualer i den resterande Germanien ha sett ut på ett annat sätt eftersom det inte rörde sig om krigare i tjänst i den romerska armén. Frågan är om man kan lita på hans analys och synen på de germanska stammarnas i stort. Kritiken mot skriftliga källor är ett måste när syftet med slagfältarkeologin är att få fram relevanta informationer som kanske strider mot de kunskaper som finns om vissa händelser.

– 2.5 Kan man applicera metoden på alla typ av slagfält?

Det ligger slagfält utsprida i så gott som vartenda hörn av Europa och många av dem är välkända och ofta rikligt dokumenterade i arkiv, historieböcker eller omtalade i den muntliga traditionen. En hel del slag finns också beskrivna i skriftliga källor men där själva platsen är inte identifierade än.

För att kunna hitta bortglömda förhistoriska bataljplatser måste en djupare forskning göras av de källorna som finns tillgängliga. En bra kunskap av händelse och dåtidens förhållande är en viktig del av arbetet. I sin bok förklarar Knarrström hur Ylleshedprojektet föddes och hur han och hans team jobbade fram informationer från arkiv och böcker men också ifrån själva fältet. I det väldokumenterade svenska/danska kriget under Karl XI:s fälttåg kan man läsa många dokument om slaget vid Lanskrona år 1677 men tack vare undersökningen kunde vissa punkter belysas med hjälp av slagfältarkeologi.

I Sverige räknas metoden som nytänkande i det arkeologiska etablissemang (Knarrström 2006:9-24). Med hjälp av de erfarenheter från modernare utforskningar, krönikor

och historiebeskrivningar blir det möjligt att börja undersöka andra förhistoriska platser inom Norden där väpnade konflikter kan ha förekommit. Visserligen har skriftspråket kommit till Skandinavien relativt sent i jämförelse med Medelhavsländerna men andra källor finns att begagna såsom den rika sagotradition som präglar det fornnordiska området.

– 2.6 Källkritiska aspekter

Måste man, eller rättare sagt, kan man lita på information från den litteratur som är skriven av både väletablerade historiker, författare eller ögonvittnen till enskilda händelser? De som deltar i en militäraktion har ingen eller väldigt lite koll på vad som händer några meter längre bort ifrån. Slagfältet fylls av rök, ljud, odör och skrik. Manskaper är skräckslaget och hör knapp orderna, de följer strömmen och försöker överleva. Detta finns beskrivet i mängder av dagböcker, av olika soldater i olika tidsepok (jfr Jünger 1961/1993, Castex 1996). Vittnesmål från förhistorisk tid finns i form av historieverk från antikens Grekland. Exempelvis historikern Thukydides som deltog i flera slag under 400-talet f.Kr. och skrev om det peloponnesiska kriget (Linders 2003). I Norden finns mer eller mindre sagolika berättelser om släktfejder och strider. Snorre Sturlasson Eddan eller också beskrivningen av det sägenomspunna Bråvallaslaget av Saxo Grammaticus är två lysande exempel.

Det brukar hävdas att historien alltid skrivs av segraren men berättelser författas också av förloraren, i så måtto att alla deltagare i en drabbning ger sin egen version av händelsen. Alla medverkande försöker blåsa upp egna framgångar eller banalisera sina fel, dåliga beslut och förluster. I verkligheten är omständigheterna på slagfältet röriga och svåra att urskilja för den enskilde. Knarrström skriver i sin bok att många soldater var dödsförskräckta och chockade och med stor säkerhet drabbades av tunnelseende. Därför kan man ifrågasätta hur mycket var och en egentligen uppfattar av händelserna i stort. Duke of Wellingtons uttalande om Waterloo ger ett exempel på svårigheter att beskriva bataljen, när han ombads beskriva hur ett slag gestaltade sig, svarade han att man lika gärna skulle kunna försöka beskriva en bal (Knarrström 2006:17). Berättelserna frodades efter slaget och oftast fördes de från mun till örat med en del förändringar och försköningar som kan i värsta fall ge oss alldeles felaktiga information om händelseförloppen. I tidsepoker när ledarna deltog aktivt i striderna var det viktigt att visa mod på slagfältet, hela deras trovärdighet hängde på det. Efter segern berättade man om slaget och hjältedåden med hjälp av sånger som smickrade segraren och spred rykten om deras mod och makt.

Exempel av bataljberättelser från förhistorien kan finnas under författade form i antikens Grekland med Homeros *Iliaden* och *Odysséen*, eller i Thukydides historieverk om peloponnesiska kriget där hans strävan är att framlägga händelserna så tillförlitligt som möjligt, ” inte enligt vilken sagesman som helst, eller som det föreföll mig själv” påstår han, det vill säga att granska källornas uppgifter noga. Det gjorde han också och de källor han använde för det mesta var levande sagesmän (Linders 2003)

Från och med antiken placerades i strid, de som förde befäl, i första leden. Detta var naturligtvis för att visa exempel på mod och därför att dessa hade råd att köpa sig en dyr skyddsutrustning på grund av deras ställning (exempel kan tas från den grekiska falangen eller i den romerska hären). Många av dem upplånades och, eftersom deras rang i samhället innebar ofta skrivkunnighet, med dem försvann möjligheter för oss att få detaljerade skildringar av händelsernas förlopp på slagfältet. Man bör beakta att skrivkunnigheten före 1900-talet inte var allas rättighet.

Även om skriftliga källor måste betraktas med en viss skepsis saknar de inte värde. En förutsättning för att kunna dra nytta av texterna är att läsa mellan raderna. När Schliemann upptäcker ”Agamemnon dödsmask” gör han det med hjälp av information han har skaffat från Homeros texterna. Denna historia kan vara en skröna men visar ändå på de möjligheterna att utnyttja tillgängliga källor för att identifiera platser och att det finns oftast en grund av verklighet även i sagor. Duchêne ger Schliemann äran att ha gett arkeologin en vetenskaplig status när han säger att från och med Schliemanns utgrävningar, har arkeologin används för att bekräfta hypoteser (Duchêne 1995:47). Man skulle kunna applicera samma princip i Norden för att hitta platsen för det mytiska Bråvallaslaget.

En annan typ av förhistorisk källa är bildmaterialet, skulpturer, friser och från senare tid, kartor. Kartor över bataljuppställningar och trupprörelser ritades med egna trupper och fiendes påstådda frontlinje och redigerades efter slaget som en del av maktens propaganda

Även de utgör en intressant källa om man noggrann använder källkritik för att dra nytta av informationerna och kommer ihåg att den bilden man får idag är den bild som någon önskat att vidarebefordra. Bilderna och konstnärliga representationer av historiska händelser visar alltid upphovsmannen eller beställarens sida. Det innebär oftast en förvrängd bild av slaget, dels från egna värderingar (det är självklart att man inte är objektiv när man beskriver en konflikt där man är själv inblandat), dels av propagandaskäl. Konsten hade för uppgift att för hela världen redovisa hur modig ledaren var i strid. Man kan säga att den fyllde en liknande funktion som tidigare epokers hjältesånger. Framställningen av konstverk till äran

för segraren, gjordes sällan av konstnärer som följt med fälttåget och sett striderna, om de gjorde det var det oftast på ett betryggande avstånd.

Viktiga informationer från kartor från senare epoker kan dock bidra till att krigsskådeplatser lokaliserar. Åtminstone är geografiska hänvisningarna relativt användbara.

Under Antiken, dokumenterade romarna sina segrar i form av friser och skulpturer på offentliga monument i ett propagandistiskt syfte (Simkins 2004:5). Det finns en klar skillnad mellan hur den romerska civiliserade soldaten var representerade och hur de



”barbariska” fienderna såg ut. Detta oavsett om de kom från Dakien, var kelter, galler eller perser alltid representerades de som barbariska och oorganiserad och förstås underlägsna (Goldsworthy 2000:126-135).

Barbarens ansikte utgjorde sen grekerna motsatsen till den civiliserade medborgaren. Från och med romarna, sprider sig bilden till alla som inte tillhör det romerska väldet.

Barbarens ansikte är förvrängt av vrede eller panik, han bär ”byxor” och färgglada kläder och används för att framhäva det romerska idealet (Hanoune, Scheid 1993:26)

Figur 2: "barbarer"

Frågan är förstås om dessa konstverk har som syfte att visa verkligheten? Knappast, eftersom de visar en idealiserad politiskt korrekt bild och är av kungen, kejsaren eller regeringen godkänd (jfr Knarrström 2006:17). En bild som syftar att säkerställa, i folkets medvetande, överhetens överlägsenhet kan inte förväntas beskriva verkligheten. Den framställs av konstnärer som måste smickra beställaren. Sanningen och verkligheten har ingen större vikt i historiska källor när de är del av propagandamaskineriet.

Många slagfältsbeskrivningar i ord och bild har gjorts av författare eller konstnärer som inte ens varit i närheten av dem, och som kanske inte själva hade erfarenhet av strid. Ibland har dessa händelser blivit omskrivna decennier, till och med, sekler senare i ett främmande land (Cassius Dio skriver om Teutoburgerskogen i början på 200-talet).

Berättelser påverkas självfallet av tid och rum samt av den politiska andan som råder när texten skrevs. Resultatet blir ofta en alldeles skev bild av händelsen som etsas fast i folkets medvetande och förs vidare från generation till generation som vedertagen sanning.

Berättelserna som frodas efter slaget är individuella och är således mycket beroende av vittnenas dåvarande sinnesstillestånd. Det är ändå dessa vittnesmål som ligger till

grund till vår kunskap om slagen. Vi måste vara medvetna om att allt färgas av den som upplever eller vidare berättar en händelse. Information vandrar och förändras genom tid och rum och påverkar bilden vi får. Slagfältarkeologiska undersökningarna kan bidra med objektiv fakta.

Den enorma pussel av information vi ändå hittar i källorna kan användas för att lokalisera ännu kvarglömda stridsplatser.

3- Slagfältarkeologiska arbetsmetoder och artefaktmaterial

– 3.1 Metoden

Metoden kan inte betecknas som klassisk arkeologisk undersökning, eftersom inga gropar grävs, varken djupa eller breda. Inga grävmaskiner används för att frakta bort matjord. En av orsakerna till detta är att så gott som alla fynd finns i matjorden. Istället, efter en fördjupad forskning i historiska källor, vissa område som verkar vara intressanta väljs ut och undersöks minutiöst med hjälp av högkvalitativa metalldetektorer.

Det som förväntas bli kvar i jorden efter ett slag är ofta tillverkat av metall. Brons, silver, koppar, mässing, guld, järn, bly, stål, kan vara kvar i marken medan organiska material har multnat bort. Läder, tyg, och trä påträffas nästan aldrig i normala förhållanden. En svaghet i metoden är att även om de flesta organiska material försvunnit kan det finnas andra fynd som inte registreras av metalldetektor. Som exempel kan man nämna slungstenar, knappar tillverkade av ben eller horn, keramik eller glasflaskor och flinta som flitigt använts till och med 1800-talet (Knarrström 2006:20). Systematisk detektering utgör den nödvändiga grunden för en effektiv undersökning av ett slagfält. Att undersöka ett område med metalldetektor innebär dock inte en garanterad välfylld fyndlåda. Ett ”nollresultat” är ofta positivt i den mån att det ger information om utbredningen av stridsfältet.

Denna metod är ett relativt nytt kunskapsområde inom arkeologin, men har redan visat sitt värde. Dock tycks verksamheten ha svårt att få fäste i vissa delar av forskarvärlden. Som alla andra discipliner behöver tid och erfarenhet för att helt accepteras.

– 3.2 Metalldetektorsökning

I Grønnegaards arbete kan man läsa en intressant beskrivning av de många fördelar som metalldetektorundersökning medför i jämförelse med traditionell arkeologi. Han påstår bland annat att metalldetektor är ett bra exempel på en alternativ arkeologisk metod som kan föra forskningen vidare. Man skulle kunna jämföra de fördelar användningen av

metalldetektorteknologin ger idag arkeologer med de fördelar som grävmaskinen gav dem på 1970 talet (Grønnegaard 1997:13).

Medan en arkeologisk utgrävning kräver stora insatser och specialiserat teknik samt medför att delar av objektet förstörs är metoden är i princip ickedestruktiv. De flesta metallfynd som görs i matjorden skulle försvinna i en traditionell arkeologisk utgrävning, där det läggs mindre vikt på sållning av matjorden. Därefter lämnas de stratigrafiska lagren orörda till eventuella framtida undersökningar. Dessutom är metoden billig och tillåter på kort tid att undersöka stora areor. Spridningen av undersökningsplatser blir mer representativa medan det mesta av landet blir tillgänglig för detektorundersökning.

Inom exploateringsarkeologin kan detektor undersökning vara den mest effektiva metoden för att lokalisera och samla in fyndmaterial av metall. Under de omfattande utgrävningarna i Lejre hittades ett fåtal av de 50 fynden under utgrävningen, de flesta gjordes med detektor i matjorden. Ett annat exempel på detektorernas effektivitet är provutgrävningen av den Östfynska lokaliteten Hjulby som visade sig vara negativ. Först då utgrävningen var klar lät man amatördetekterare undersöka området och då regnade metallfynd från yngre germansk järnålder till tidigt medeltiden (Grønnegaard 1997:13). I *"Metalldetektering och Uppåkra. Att förhålla sig till ett detektormaterial"* beskriver Paulsson liknande fördelar med metalldetektering. Han nämner också en imponerande lista av föremål som hittades med denna metod fram till 1999. Hela 5500 metallföremål detekterades fram inom en och samma fornlämning (Paulsson 1999:41)

De problem som kan uppstå med metalldetektorsökning är störningar av magnetfältet. Antingen från luften eller i marken av starkt elektriskfält som genereras av högspänningsledningar. Detta fenomenen beskriver Knarrström efter att teamet i Ylleshed stötte på en högspänningsledning som var dragen snett över slagfältet vid Tirups kyrka. Beroende på väderleken kunde denna störa ut deras känsliga metalldetektorer på 100 meters avstånd. Detsamma gällde en el-ledning från vindmöllor, som mycket olyckligt följde den centrala delen av slagfältet.

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/res_larospan.htm.

– 3.3 Inmätning av fynd, siktlinjeanalys och fyndanalys

Registrering av fynd görs på en digitalkarta över område. GPS-inmättade positioner kan ge viktig information om stridande styrkor, slagfältens utbredning och avståndet mellan styrkorna. Varje fynd ges en punkt på kartan och när hela området är

undersökt kan man ibland se tydliga strukturer. Ifrån detta kan man räkna ut anfallets riktning samt placering av fiendestyrkor. Man kan få en uppfattning av vilka förband som stred genom att hitta rester av deras utrustning och möjligtvis rekonstruera visa delar av striderna genom att läsa fyndets positioneringen på fältet. Pilspetsar kan till exempel ge en indikation på både målen och skytten, likaså med slungstenar och spjutspetsar. Delar av hästskor, mundering eller stigbygel kan visa kavallerianfall.

Visserligen är detta den positiva scenario och i verkligheten är det betydligt krångligare. Tolkningen av fynden är en sammanfattning av alla informationer man får från undersökning och källorna. ”Metoden, d.v.s. hur man utför detektering av stora ytor för att nå maximala resultat, har testats. GPS-inmätningen fungerade utmärkt, och befanns vara överlägsen fasta inmätningstationer på en plats som denna (Knarrström om Ylleshed slagfältundersökning).

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/res_larospan.htm

Undersökning av ett slagfält är lite av ett detektivarbete. När ett antal fynd av samma typ hittas inom ett begränsat område, kan man räkna ut var de kan ha avfyrats med hjälp bland annat GPS inmätningen och siktlinjeanalys. Om det till exempel rör sig om pilar, slungstenar eller spjut vet man ett ungefärligt maximalavstånd för skjut eller kast. Med hjälp av detta hittar man platser som kan ha varit mer lämpliga än andra för ett anfall eller ett försvar. Teorier kan avfärdas eller bekräftas beroende på resultatet av siktlinjeanalysen.

På det undersökningsområdets kartan syns höjder och sänkor som förhindrar ett anfall och kan bekräfta eller dementera påstådda trupposition under slaget. Spår av impediment, stenmurar eller vallar som kan ha gömt eller skyddat krigare kan, som Kalkriese undersökningen har visat, vara viktiga pusselbitar som avslöjar taktiken bakom anfallet. Metoden som används är helt enkelt att teoretiskt placera skytten och målet på kartan med hjälp av fyndspridningen. Digitala siktlinjeanalyser, kan genom att utesluta eller peka ut sannolika platser, ge en möjlighet att finna område där slag kan ha ägt rum. (Knarrström 2006: 22,64,72,73,77).

Alla fynd katalogiseras, undersöks och konserveras när deras tillstånd kräver det och slussas vidare till regionala museer som tar ansvaret för samlingen. Analyser av fynden kan säga oss mycket om vilka förband som stridit (infanteri, kavalleri, bågskyttar, slungkastare) och därmed strategi som använts (Knarrström 2006:23). Dessutom ger det oss information om möjliga allianser eller handelskontakter (bronssvärd från Medelhavsområdena, damaskerstålsvärd från Frankeriket eller romerska *gladius* i germanska områden (Wells 2003:200). De praktsvärd som nedlades i mosse på Jylland och på Fyn mellan 300-500 talet

e.Kr. härstammar från romerska provinserna små smedjeverkstäder. Detta vet man tack vare att många av dem bär stämplat från romerska mästare. Damaskus var huvudstad för produktion av dessa långa, tvåeggade, damaskerade klingor. Från romerriket exporterades de till Norden och där slutmonterades fästen efter kundens smak (Hvass 1980:9). Vapenfynd i vapendepåer vittnar om strid och bär ofta spår av det, i form av avvärjnings skador på svärd (Hvass 1980:68) och lansar (Nydam Mose och Illerup Ådal i Danmark)



Figur 3: spjutspetsar från Illerup. Notera huggskador.

Antalet och variation av till exempel spjutspetsar från Illerup Ådal talar om storskaligt krig med kanske tusentals offer. Spetsarna kan delas i olika typer och ursprung och ge information om vilka stammar eller befolkningsgrupper som hamnade i strid med varandra (Ilkjaer 1990).

4- Definitioner

– 4.1 Vad egentligen är ett slagfält?

Måste alla strider vara organiserade för att kunna betraktas som slag? Det finns egentligen inga vetenskapliga svar på detta och man kan säkerligen svara på denna fråga på olika sätt. Min åsikt är att för att kunna utkämpa ett större slag krävs en viss organisation från åtminstone en av dem stridande parter. Valet av platsen och strategi är avgörande och detta innebär också en form av ledning. Det föreligger dock en skillnad mellan slag och drabbning. Ett slag ger intryck att vara av större vikt än drabbningen kanske i antalet medverkande. Enligt det fornnordiska synsättet ansågs en kamplats innefatta hela det område som kunde nås med ett pilskott, räknat från den plats där det senaste angreppet hade inträffat. En strid ansågs pågå så länge som de båda stridande parter var inom räckhåll från motståndarens vapen (Enoksen 2004:189).

– 4.2 Hur uppstod de förhistoriska konflikterna?

Ett förenklat begreppet av en konflikt är när två individer eller grupper av individer inte kommer överens om en idé, ett beslut eller när en av dem vill beröva den andras ägodelar. Konflikten utvecklas till en beväpnade form när ingen av de två inblandade vill böja sig och tar till vapen för att försvara sig eller angripa. Då utvecklas konflikten till fullskaligt krig och detta innebär strider. Beväpnade styrkor måste mötas för att ”lösa” konflikten genom att tillfoga den andra så stora förluster att han blir tvungen att acceptera den andres villkor. Resultatet av detta blir sammandrabbningar på ett slagfält.

Carl von Clausewitz ¹skriver i sin bok ”*Vom Kriege*” att kriget är fortsättningen ” på politiska förbindelser” (des politischen verkehrs)” med inblandning av andra medel” (mit Einmischung anderer Mittel). I själva verket är denna definition som Keegan noterar ofullständig. Den förutsätter existens av stater men kriget som företeelse är många tusen år äldre än staterna. Kriget är nästan lika gammal som människan själv och är rotad i det mänskliga sinnet där eget intresse förtränger förnuftsmässiga överväganden. Kriget förutsattes vidare ha ordnade former för belägring, ordnad batalj, skärmytsling, överfall, rekognoscering, patrull och att konflikten har en början och ett slut. Men det har funnits, och finns fortfarande, krig utan början och slut med folk som ännu inte inträtt i det statsgrundande skedet och inte gjorde någon skillnad mellan legitima och illegitima vapenbärare, eftersom i princip alla män var krigare (Keegan 2003:23-25).

Clausewitz säger att naturen manade till flykt, till feghet, till egoism – strida bara om man hade lust och börja driva kommers på slagfältet om det passade ens syfte – det var ”verkligt krig” i sin sämsta form. Regementes kulturensideal obetingad lydnad, oryggligt mod, självupppoffring, heder var däremot i det närmaste lika med ”absolut krig” (Keegan 2003:37). Detta var en definition som Clausewitz utvecklade efter att ha sett kosackernas härjningar i Moskva under Napoleon fälttåg på 1800-talets början.

Orsakerna till konflikter kan vara hur många som helst. Här följer några exempel på några orsaker som är vanliga och som kan leda till krig. Exempel kan tolkas och appliceras på nästan alla tidsepoker i hela historien och över hela världen. Jag har medvetet tagit exempel från vidskilda horisonter för att illustrera just detta. Det som hände under bronsålder i Grekland kan på ett liknande sätt ha utspelat sig under senare skeden i Skandinavien.

– **Prestige/ politiskt krig:**

Under första världskriget blev begrepp verkligt och absolut krig omöjliga att skilja åt. Europas soldater utkämpade ett krig för krigets egen skull. Politiska mål – svåra nog att precisera från början – glömdes snabbt bort (Keegan 2003:42). Resultatet av detta blev tusentals slagfält utspridda över flera kontinenter. En förhistorisk illustration av detta fenomen skulle kunna vara många av de krig som härjade i Medelhavsområdena under 500-talet f.Kr.

¹ Carl von Clausewitz var en preussisk veteran från Napoleonkrigen. Han är känd som framstående militärhistoriker och har varit en referens för befälhavare som H. Von Moltke (1871) och förblev alltid högt uppskattat av marxistiska intellektuella på grund av hans teori om Reduktionism som står väldigt nära den marxistiska läran.

och framåt. Greker, spartaner, perser och alla andra krigade i många år och det är föga troligt de som kämpade hade några djupare insikter över orsakerna till att de slogs i konflikter som ibland varade i generationer (jfr Wikander 2003). Det kan inte uteslutas att regioner i Norden också bekämpade varandra under långa tidsrymder.

– **Territorialt krig:**

En stam, en kung, en nation kan med våld utöka sitt territorium för att skaffa sig mer mark på grund av en befolknings ökning. någon annan kanske vill stärka sin makt och skaffa sig mer resurser av olika slag (föda, guld, olja, diamanter, slavar). Många exempel finns att hämta i det romerska imperiets historia, den franska och engelska koloniala expansion, den grekiska världen och vikingarnas angrepp i Europa.

Påsköns tragedi är ett av de många belysande exempel som visar att det även inom ett geografiskt avgränsat område, beläget långt från andra samhällen, kan åstadkommas ohygglig förödelse genom krig och konflikt. Så gott som alla av Clausewitz uppställda förutsättningar fanns för att ett förödande krig skulle blossa upp. Tillflykter och strategiska försvarsanläggningar finns med liksom ledarskap och kunskap om det strategiska försvarets fördelar. Kriget som pågick i generationer var ett resultat av en populationsökning, skövling av skog, minskade nederbörd och sämre avkastning på åkrarna. Färre träd resulterade att tillverkningen av kanoter minskade som i sin tur påverkade fisket. Till slut kollapsade hela balansen i det välfungerande samhälle till fördel för anarki och rivalitet mellan klaner (Keegan 2003:46-50. Detta exempel skulle med enkelhet kunna överföras på skandinaviska förhållanden. Geografiskt avgränsade områden såsom Öland eller Gotland, vilka för övrigt både uppvisar borganläggningar såväl som vapengravar, kan mycket väl ha upplevt samma typ av negativ samhällsutveckling eller åtminstone likartade konfliktsituationer.

– **Strategiskt krig:**

Under en förändring i ett samhällssystem, eller en grupp, eller när en nation känner sig hotad och angriper en annan nation för att säkerställa sina gränser kan strategiska krig uppstå. Konflikten kan också ha en lugnande effekt på hemmapolitiken eftersom man sysselsätter folket att bekämpa en utomstående fiende (Jfr Knarrström 2006:134). Exemplet Kalkriese är också ett resultat av en sådan expansionspolitik. Kanske är även den stora mängden offerade vapen från en slagen fiende, påträffade Illerup Ådal i Danmark, ett tidigt exempel på en misslyckad strategisk offensiv i den skandinaviska järnåldern (jfr Ilkjaer 1990).

Flera av de större vikingatidernas offensiv bör rimligen också kunna diskuteras i sådana termer.

– **Religiöst krig:**

Mängder av konflikter har haft en religiös betoning och även om det i grund och botten varit ett ekonomiskt krig, har det funnits en religiös ideologi som drivkraft. Nämnas kan kristnas krig mot muslimer, muslimer mot judar, judar mot romare, romare mot kristna, kristna mot judar, romare mot barbarer, osv. Ibland kan till och med krig blossa upp inom en och samma tro, som exempelvis protestanter mot katoliker eller konflikterna i den muslimska tron. Ett exempel bland andra är mamlukerna som under 600-talet stred i konflikten mellan de islamiska religiösa sunniterna och shiiterna. Orsaken till konfliktens uppkomst var att krig enbart kunde vara en helig kamp mot dem som vägrade att underkasta sig den uppenbarade sanningen (Keegan 2003:54-62). Den kristna lärans intåg på den skandinaviska halvön under vikingatidens senare del kan ha bjudit på liknande spänningar i ett samhälle där vapnets makt redan tidigare spelat stor roll.

5- Forskningsexempel

– 5.1 Kalkriese

I juli 1987 upptäckte amatörarkeolog Tony Clunn ett antik slagfält som dittills hade undgått arkeologer och historiker. I närheten av den tyska staden Osnabrück, vid Kalkriese låg platsen som var känd som slaget vid ”Teutoburgerskog”).

<http://ancienthistory.about.com/od/bookreviews/a/LostLegions.htm>

I ett nära samarbete med den tyske arkeologen Wolfgang Schlüter gjordes undersökningar som gav mängder av ny information om det dåtida Germanien. År 9 ef.Kr., lyckades germanerna samla ihop omkring 17000 krigare och hemlighålla anfallsplaner i flera veckor innan de utlöste ett bakhåll mot en stor romersk här. När tiden var kommen kunde de slå till mot de mäktiga legionerna som förintades, kanske inom några få timmar.

Undersökningar av slagfältet har pågått i flera år och ger ett annat perspektiv av de germanska stammarnas organisation och planeringsförmågan som tydligt hade missbedömts av romarna. I vissa avseende visade sig germanerna vara överlägsna den romerska armén. De visste att romarna inte kunde utnyttja terrängen till sin fördel om de blev lurade i någon trång dal, eftersom deras välövalda stridstaktik inte kunde lämpa sig i en sådan miljö. Germanerna planerade noggrant anfallet, valde platsen och ändrade därefter en del av landskapet genom att

dränka marken och bygga vallar att skydda sig och gömma sig bakom. Romarna däremot hade inte tagit åt sig kunskap om fienden, med det katastrofala resultatet som följde vid Kalkriese (Wells 2003:242-245).

– 5.2 Nydam mosse

De första utgrävningarna utfördes av arkeologen Conrad Engelhardt mellan åren 1859-63. Engelhardt blev dessvärre stoppad vid krigsutbrott 1864. Nationalmuseet i Danmark återupptog utgrävningarna 1989 och har igenom 1990-talet gjort intressanta fynd, som bidragit till större förståelse av järnåldern i Germanien. Detta är också mycket intressant för slagfältarkeologin därför att undersökningarna visar ett samband mellan germaner/nordmän och det romerska imperiet. Vapnen och utrustningarna som hittades kan både tyda på krigshändelser inom Norden mellan romare och germaner, eller också visa en utbred användning av den romerska utrustningen hos krigare som antingen tjänstgjort i den romerska hären eller slagits mot den och rustat sig med fiendens vapen.

Figur 4: svärdsliða från Nydam



”The filigree ornamentation on the sheath is carved from silver sheet and decorated with inlay of niello (a black composition of sulphur with silver, lead or copper used for filling engraved lines in silver or other metals). The carved animal heads and impressed decoration of the ornaments are typical for the so-called Sösdala-style, named after sacrificial finds in Skåne. It is very artistically carved with interlaced ribbons and animal heads. The wooden surface has been reinforced by a cover of thin hide (vellum), through which the relief is clearly visible”(Ref.) <http://www.nydam.nu/eng/excavations.html>

Utgrävningar visade vapendelar och romersk utrustning som officersbälten (se bilaga 1, fig. 5



Nydam

och 6) och mängder av vapen, vilket i sin tur tyder på en stor konflikt eller oroliga tider. Svärd spjut, yxor, bågar, pilar, sköldar och personlig utrustning och ägodelar hade offrats (notera parerskadan på det vänstra svärdet i fig. 7). **Figur 7: spetsar, bågar och svärd.**



Dessa vapen (fig.8) daterades från omkring 300-talets början och hittades i samma område som de två tidigare av Engelhardts utgrävningsplatser. Svärd, spjutspetsar, och sköldornament, pilskaft, spjutskaft och en flätat bastmössa hittades på samma ställe

Figur 8: fynd från 300 talet, Nydam.

<http://www.nydam.nu/eng/excavations.html>

I Norden finns ett antal förhistoriska slag som omtalas i litteraturen eller i muntliga traditioner och dessa, skulle kunna vara av stort intresse för slagfältarkeologin. Till exempel kan man nämna slaget vid Foteviken som är allmänt känt men platsen som sådan har ännu inte kunnat identifieras. Bråvallaslaget är ett annat exempel även om det ibland avfärdas så kanske berättelsen grundas på en riktig händelse (Enoksen 2004:293-321). Andra tänkbara objekt skulle kunna vara de platser där det finns spår av fornborgar och i närheten av vapendepåer och strategiska område (Alt m.fl. 1997:102-110).

Listan kan göras betydligt längre och forskningsmetod kan säkerligen appliceras till en mängd platser och tidsperioder i världen. Cannae 216 f.Kr. i Italien kunde vara en mycket intressant plats att undersöka (Goldsworthy 2000:64-67) eftersom slagfältet har ännu inte blivit undersökt än mindre lokaliserat (muntliga uppgifter Knarrström).

I Norden har hittills inga förhistoriska slagfält hittats men förutsättningar kan vara goda med tanke på den begränsade exploatering av landskapet (Knarrström 2006: 23). Antalet vapendepåer i Norden pekar åt storskaliga krig åtminstone under romersk järnålder och folkvandringstid. Ett trettiotal har hittats i Sverige och Danmark. I Illerup Ådals vapendepå på centrala Jylland, hittades omkring 10 000 vapen nedlagda vid ett enda tillfälle i början av 200-talet (Ilkjaer 1990). Vapnen från detta fynd motsvarar cirka 2000 till 3000 män. Andra stora depåer finns i Nydam, Vimose, Hjortspring, Krogsbølle, Gundestrup (Kaul 1988; 22-28,35-39) och på Öland.

– 5.3 Potentiella undersökningsobjekt

Slagfältsområdena är ofta svåra att identifiera även om man vet exakta koordinater. Inte minst på grund av städernas utbredning och intensifieringen av jordbruket (jfr centrala delar av Lunds slagfält som försvann under byggnader och vägar utan att ha fått en chans att bli undersökt) (Knarrström 2006:19,20-137-138). Det som finns kvar att tillgå är

källor som endast ger vaga informationer om geografiska positioner. Dessa källor visar sig ofta vara mer berättelse än historia (Bråvallaslaget, Saxo Grammaticus, *Gesta Danorum* åttonde bok, 100-talet). Namn på dåtida välkända orter nämns, men är sen länge bortglömda eller kanske ändrade. Legender kan också flytta sig från ursprunglig plats till en mer passande plats för att göra berättelsen mer intressant eller mer aktuell för åhörarna (jfr Kung Arthur legenden, se kapitel 7.1 sid. 32). För undersökningar inom senare tidsepoker är kartor och tecknade beskrivningar till stor hjälp, men också dessa är ofta felaktiga. I gengäld har de ofta namnen på orter och kyrkor eller välkända platser markerade. Självfallet, när det gäller förhistorisk forskning, är utbudet av källmaterial mycket mer begränsat. Sagor eller folksägner samt bilder från runstenar och andra bildmaterial från vikingatiden eller tidigmedeltid kan ge informationer som kan användas för att hitta stridsplatser. Ett exempel på detta är Bayeuxtapeten från 1066/1076 där slagfältet går att känna igen tack vare den lilla kulle som finns representerat i bild, och som ligger strax utanför den lilla staden som bär namnet Battle (Rud 2000:84-90).

– 5.4 Vilka spår finns?

Spår av skyddsvallar eller palissader i landskapet tyder på forna militära aktiviteter. Detta gäller generellt alla konstgjorda hinder av olika slag, på land eller i vatten. Allt detta vittnar om hot, våld, organisation, strider och kanske kan till slut leda oss till själva stridsskådeplatsen alltså slagfältet.

Ett större antal liknande fynd såsom pilspetsar, spjutspetsar, slungstenar, rester av hjälmar eller andra kroppsskydd, bitar av hästseldon eller ryttarutrustning, vagnrester eller ovanliga mängder av personliga ägodelar, lösa mynt i ett begränsat område, kan vara en indikation att platsen sett stridigheter. Fynd av många vapenfragment, men mycket få kompletta vapen, är utmärkande för ett slagfält som plundrats (Wells 2003:50). Under själva striden förstörs en stor mängd av den utrustning som varje krigare bär med sig. Om man tar som exempel en romersk legionär (se bilaga 1 fig. 9) som förflyttar sig på väg till en strid (Kalkriese), har han med sig sina vapen, ofta två kastspjut (*pila*), ett svärd (*gladius*), dolk, sköld, hjälm, kroppsskydd i form av ringbrynja eller *lorica segmentata* gjord av sammansatta metallplattor. Utöver detta bär han sin matutrustning, personliga ägodelar såsom amuletter, spelpjäser, mynt, hygienartiklar, kläder, skor och bälte (Simkins 2004). En legion innehöll 6000 män med samma typ av utrustning. Hjälptrupper som kompletterade legionen, exempelvis kavallerister, bågskyttar och slungkastare hade med sig andra typer av vapen. (i

Teutoburgerskogen fanns 3 legioner, det vill säga 18000 män plus *auxiliaris* och kavalleriet (Boudet 1967:115). Eftersom de flesta av dem dödades kan man räkna att mycket av deras utrustning blev tagen som krigsbyte av germanerna och en mindre del av det hamnade på marken och ruttnade bort. Även om man räknar med en förlust på 25 procent av inblandade styrkor, lämnar ett sådant slag en hel del spår efter sig. I antika slag som finns dokumenterade i detalj, dödades vanligtvis mindre än 5 procent av soldaterna på den segrande sidan (Wells 2003:201). I Kalkriese förintades hela tre legioner vilket skulle betyda att omkring 24 000 utrustningar låg på fältet.

– 5.5 Deponeringar och nedbrytningsprocessen

Brottsplatser och gravfält, alternativt massgravar kan vara svåra att lokalisera redan efter bara 10 år (som till exempel i Bosnien). Exemplet gör det lätt att föreställa sig hur svårt detta blir efter 100 år för att inte säga 200 eller 2000 år.

En mycket viktig fråga är vad som kan förväntas finnas kvar på slagfältet i våra dagar. För att kunna försöka svara på detta måste vi veta vad vi letar efter, vilka artefakter kan finnas kvar och hur de ser ut. En förutsättning är en djupare kunskap om utrustning, vapentechnologi, och strategi.

Vad hände under och efter ett förhistoriskt slag i Norden:

Under pågående strid bröts vapen, dolkar och svärd som föll ur döende mäns händer. Spjut och pilar borrade sig ned i marken och deras skaft bröts. Läderremmarna som höll utrustningen på plats skars av och persedlar ramlade till marken och trampades ned. Många hästar föll eller flydde och drunknade i träsk eller floder. Också flyende soldater drogs ned i djupet av den tunga utrustningen. Allt detta låg förvisso inte kvar efter slaget. När slaget väl ebbat ut kom de överlevande segrarna för att plocka upp sina sårade och döda kamrater. Deras ägodelar samlades ihop så att de kunde begravas respektfullt. Tiden var sedan inne för att plundra döda eller sårade fiender. Oftast togs inga fångar, de slaktades på fältet eller fördes bort för att offras till gudarna för att visa tacksamhet för segern (Wells 2003:210-211). Fiendens döda kroppar låg kvar på fältet med de delar av utrustningen som var oanvändbar eller utan värde för segraren. Exempelvis trasiga skor, delar av hjälmar och kroppsskydd, amuletter och spelpjäser osv. Allt annat av värde togs till vara för offergåvor eller helt enkelt som "souvenirer" eller bytesvaror.

Efter några dagar eller några veckor ruttnade kropparna och blev uppätta av vilda djur. Kropparna slets sönder och persedlar som satt kvar på hamnar i jorden. Allt

organiskt material försvann och bara bråkdelar av det som begravdes kan finnas kvar i våra dagar. Stål och järn rostar sönder efter en ganska kort tid om det inte hamnar i mycket speciella förhållande. Brons som lämnas på marken oxideras och bryts ner efter några år, beroende på de kemiska förhållandena och fuktigheten (Wells 2003:254) medan silver håller sig bra. Guld håller sig alltid, glas och keramik bevaras bra men är ömtåliga, läder och trä kan hålla sig i vissa speciella förhållande (mossa) liksom ben av djur och människor (Renfrew, Bahn 2000:49-70). Detta ger oss ändå många chanser att hitta intressanta fynd som exempelvis vid Kalkriese). Lämningarna efter ett slag kan uppdelas i två kategorier. Den första är de fynd som görs på själva slagfältsområdet. Den andra kategorin är de fynd som finns i vapendepåer i mossar.

	Organiskt material	Järn och stål	Brons och bly	Ädla metaller
På slagfält	Ben: djur/människa Speljäser av glas Keramik Slungstenar	Vapenfragment Skyddsutrust. frag. Sporre Spik Verktyg Beslag	Mynt Hjälmfrag. Vapenfrag. Kärl, köksutr. Slungstenar Vikter och lod Beslag Rembeslag	Förgyllda beslag och vapendetaljer
Vapendepåer	Läder: utrustning, rem, träföremål, ben och hornföremål, tyg, idoler och diverse kult- föremål, sköld, pil- lans-spjutskaft,	Vapen: Lans, svärd, yxa, spjut, pilspets, dolk, sköldbuckla, hjälm,	Vapen: Lans, svärd, yxa, spjut, dolk, sköld- buckla, hjälm, beslag, häst seldon och sadelbeslag,	Vapen och sköld- dekor. Prydnader Guldföremål av olika slag

Tabell 1 Denna tabell grundas på de fynd som har gjorts på Kalkrieses slagfält, med undantag för brons vapen. Eftersom vår strävan är att hitta förhistoriska slagfält har jag även lagt till dem som tillhör bronsåldern. Listan är inte komplett men ger ändå en uppfattning av vad som kan förväntas vid slagfältarkeologiska utgrävningar.

– 5.6 Förhistoriska konflikter

I Norden har vi ett antal fornborgar ute i landskapet och det har också hittats en stor mängd vapen gravar och depåer. Förstörda vapen talar om för oss om segerrika strider och dyrbara attribut om avlidna ledare och krigare (Helgesson 2004:223-239). Dessa lämningar har gett oss en relativt klar bild av den militära organisationen och utrustningen från germansk/forntordisk sida.

Utgrävningarna vid Nydam Mosse i Danmark är ett bra exempel som bevisar

krigiska händelser i Norden omkring 200-400-talet. Med dess enorma vapenfyndmaterial är den en av de mest intressanta källorna för utforskning av övergripande konflikter under romersk tid i Norden. Platsen ligger i Øster Sottrup på Sundeved på Södra Jylland. Mossen, som under järnåldern varit en helig sjö, är känd för sina rika offerfynd. Andra vapendepåer som Illerup Ådal eller Vimose bekräftar den bilden av flera större organiserade konflikter på nordisk mark (Kaul 1988:35,39).

Dessa fynd måste ses som en indikering på samhällen i behov att militärt bevaka sina intressen. Det ger signaler för organiserade strukturer tillräckliga för att både bygga, utrusta och underhålla regelrätta härar. Tillverkning och utveckling av vapen och skydd påvisar klara tecken av hotbilder som i sin tur tyder på starka hierarkiska system och mäktiga fiender (Pedersen 1997:126-132).

Tack vare den nordiska hedniska sedvänjan att låta krigarnas vapen följa med den döde till dödsriket har vi mycket kunskap om vapen utrustning i det förhistoriska Norden. Det är också den främsta orsaken till att det finns så många vikingatida och förvikingatida vapen i skandinaviska museisamlingar.

Arkeologiska vapenfynd, efter kristendomens etablering i Norden minskade eftersom den kristna tron inte tillät krigarna att få med sig gravgåvor. Eftersom järn lätt blir rostangripet, är denna metall som har sämst förutsättningar att bevaras. Därför finns fler välbevarade vapen från bronsålder än från järnålder, då brons tål tidens tand bättre. Detta innebär givetvis inte att tillgången på järnvapen var mindre. Med andra ord uppträder det något motsägelsefulla fenomenet att ju längre tillbaka i tiden vi går så finner allt fler arkeologiska vapenfynd (Enoksen 2004:251).

Andra starka indikationer om konflikter i bronsålderns samhälle är de talrika hällristningar som finns i Sverige. I Skåne finns relativt många hällristningar som representerar vapen. Speciellt många är de i det ristningsrika området kring Simrishamn i sydöstra Skåne. De flesta har tillkommit kring bronsålderns mitt. Vissa kan vara av tidigare perioder. Svärd är vanligt förekommande men bärs ofta på sidan medan spjut och pilbågar aktivt används (Lundberg 2000:8).

De arkeologiska fynden av vapendepåer, lämningar efter försvarsanläggningar osv. beskriver rivalitet och fientlighet mellan grupper eller stammar vilket resulterade i aggression och försvar, det vill säga konflikter som löstes med vapen i hand och förmodligen i större skala. Härmed finner vi den sannolika orsaken till behovet av fornborgar och tillverkning av stora mängder vapen och till sist offer i vapendepåer/gravar. Även om vi ännu inte har funnit förhistoriska slagfält på nordisk mark är det troligt att de finns. Med hjälp av

slagfältarkeologi kan detta genomföras. En viktig punkt för att effektivt söka efter slagfält är kunskapen av den strukturella organisation som rådde under det samtida samhälle och dess vapentechnologi.

6- De förhistoriska skandinaviska slagfälten

– 6.1 Diskussion om förhållandet mellan historiska källor och arkeologiska fynd

Det finns grundläggande skillnader mellan förståelse av en händelse genom historiska texter och dem som baseras på arkeologiska fakta. I de skriftliga redogörelserna är syftet att tillfredställa en samtida publik.

I exemplet från Kalkrieseundersökningen finns två olika sorter källor. Den första är de skriftliga källor som romerska och grekiska författare står för och den andra är den omfattande arkeologiska undersökningen av slagfältet. De skrivna texterna beskriver romarnas sida och de arkeologiska fynden germanernas, inte minst eftersom de senare saknade skriftspråk (Wells 2003:245). Detta belyser det germanska uppträdandet och kanske hjälper det oss att granska de befintliga romerska källorna.

– Vikingatiden

Från vikingatiden har man en mängd av både arkeologiska fynd och skriftliga källor att tillgå. Alla dessa källor är viktiga för att förstå krigarnas tankesätt, deras ideal och beteende i strid och vilken taktik/strategi de använde.

Deras färdigheter med vapen kan man också ta del av materialet som finns på våra museer och arkiv. Det är av största vikt att läsa källmaterialet med kritiska ögon när man använder sig av texter som skrevs för 1000 år sen. Ofta är det kopior av texter som ibland kan ha varit kopior från originalet, med alla fel och ändringar som detta innebär. Till skriftliga källor räknas också de omkring 3000 runinskriptionerna från denna tidsepok. Dessa monument berättar om krigarnas öde. Den fornnordiska poesin (Bjarkemål, Haraldskvädet, Hakonarmål) i form av skaldekväden (namngivna poeter) och den mytiska eddadiktningen (anonyma författare) kan också ge en god inblick i vikingarnas krigarreligion (Enoksen 2004:24,25).

Ett annat vikingatida källmaterial är de bildframställningar av krigare som finns inristade på bildstenar och bildprydda runstenar. Bökastenen från Uppland, Hunnestadsmonument från Skåne, Ledbergsstenen från Östergötland och Lärbrostenen från Gotland är några exempel (Enoksen 2004:22,23). Bayeuxtapeten från 1066/1076 är ett unikt dokument i sig och den ger oss mängder av informationer, förvisso av senvikingatiden, men

ändå användbara när det gäller detaljer av beväpning och stridsordning. Alla dessa informationer kan jämföras och tolkas mot arkeologiska fynd som hittats. Exempelvis Gjermundbufynden i Norge som innehåller den bäst bevarade hjälmen och ringbrynjan från vikingatiden eller Kaupangs mansgrav som består av en komplett krigarutrustning med svärd, yxa och stigbygel (Skre & Stylegar 2004:60).

Nordborna föredrog en viss typ av vapen och dessa påverkade deras stridsätt. De föredrog vanligtvis vapen som hade varit i bruk sedan urminnes tid. Spjut, pilbåge och stridsyxan är av denna typ. Mängder av sådana artefakter i brons och sten finns i museisamlingar som bevis på detta.

Under bronsålder introducerades svärdet i Skandinavien och detta förändrade stridstaktiken. Bronsvapen importerades öster- och söderifrån till att börja med, men inom kort tillverkades

också i Skandinavien. När järnet började utnyttjas för att smida vapen, hade nordborna en nästan tusenårig tradition av inhemsk vapentillverkning bakom sig. Svärd och bredyxa var jämbördiga vapen och när krigarna mönstrade spelade det ingen roll om de var beväpnade med yxa eller svärd.

Figur 10 Nordgermanska krigare. Hjortspringskrigare och krigare från ca 200-talet. Rekonstruktion/ ill. loic lecareux

Krigarna och bönderna fick betala böter om de inte vid mönstringen kunde presentera de vapen de skulle ha med sig. Bötessatsen kunde vara 720 gram silver för en bonde om han inte kunde visa fram vapen och för krigaren 240 gram silver. Bonden skulle ha med sig pilbåge och 24 pilspetsar och krigaren svärd, eller



bredyxa, spjut och sköld (Enoksen 2004:145,146).

Den allmänna bilden av vikingarnas stridstaktik är oftast den bild som har förmedlats av skrifter och konst. En bild av individualister med disparat vapenarsenal (Ilkjaer 1997:60-61) som slåss vilt men utan organisation. En bild långt ifrån den välorganiserade stridstaktik som grekerna och romare hade infört, där olika specialiserade trupper utförde vissa uppgifter. Slagfältarkeologin skulle kunna slå hål i den myten genom att hitta lämningar exempelvis efter Bråvallaslagets. Beskrivningar som Saxo Grammaticus gör av slaget är av helt annat slag än den av en oorganiserad här.

Både den svenska och den danska sida använder stridsformation som kallas ”svinfylking” (se kapitel 7.3.2 organisation och taktik). Ett sådant uppträdande är resultatet av många seklers kulturella inriktning av samhälle mot en väl fungerande makt baserat på våld och fysiskt styrka.

– 6.2 Före Vikingatiden

Eftersom skriftspråket inte fanns under nordiska bronsåldern har vi få möjligheter att kartlägga de militära förhållandena under denna period. Det som kan ge oss information är de talrika hällristningar som beskriver stridscener med beväpnade män. Ristningar visar en bild av ett samhälle som inte var främmande för väpnade konflikter. Detta stämmer väl överens med de arkeologiska fynd som har gjorts i vapengravar. De enorma mängderna svärd och yxor visar en utveckling och en variation i importen och egen tillverkning. Detta är vapen som strävar efter bättre effektivitet, och kanske även ändringar i strategin.

Man finner viktiga informationer om tidig Nordiskt och germanskt järnålder i Tacitus beskrivning av de germanska stammarna (*Germania, annales*). Även om hans beskrivning av ”barbarernas” livsstil kan verka negativ ger han ändå fullvärdiga informationer. Det som Tacitus framhäver som chockerande för en civiliserad romare beskriver en attityd och en vanlig livsåskådning hos en germansk krigare. Förhållandena mellan de skriftliga källorna och arkeologiska fynd kan ges ett konkret exempel i Wells bok om slaget vid Teutoburgerskogen. Han nämner källorna som handlar om slaget och som består av redogörelser vilka skrivits av romerska och grekiska historiker. Ingen av dessa hade varit ögonvittnen till händelsen. Den första, *Tristia*, är skriven av Ovidius bara några månader efter slaget. De andra är Paterculus år 30, Cassius Dio och L.A. Florus samt Tacitus. Deras

berättelser stämmer inte överens med varandra men de överensstämmer ännu mindre med de arkeologiska fynden, som i de flesta fall påträffats och analyserats efter år 1987.

7- Metodiska och analytiska möjligheter

– 7.1 Paralleller mellan Medelhavsområdets och nordiska krigshistoria och spridningen av idéer

Under de första dokumenterade krigshändelserna kring Medelhavet, det vill säga omkring år 1300 f.Kr. och fram till 600 f.Kr., hade kriget en mycket liten omfattning. Lokala hövdingar samlade in män från gårdar och byar och drog ut i krig för att försvara sitt territorium eller invadera grannfolkets. Sådana krigståg beskrivs i *Iliaden* och *Odysseen* av Homeros. Från 600 talet infördes hoplitkrigföring till Italien från ursprungslandet Grekland. Hopliterna var soldater med hjälmar av brons, sköldar, kroppspansar och beväpnade med spjut och svärd av järn. Taktiken hade då utvecklats till organiserade täta förband som rörde sig i formationer. Detta var ett direkt svar på ett alltmer organiserat samhälle och mäktigare militär makt. Under de följande sekler utsattes Rom för plundring från norr och romarna skapade militära styrkor som kunde stanna i fält under längre perioder, det vill säga de första stridande yrkessoldaterna. Taktiken utvecklades i takt med krigets syfte ändrades, och arméernas storlek ökades (Wells 2003:133-136).

Från Antiken finns en uppsjö av beskrivna slag runt om Medelhavets som skulle kunna vara föremål för närmare undersökningar. Det som gör detta intressant för oss är parallellerna mellan vapenteknologin (se tabeller i bilaga 2), taktiken och krigsföring i sydligare breddgrader och att snarlika företeelser antagligen förekom i Norden. Med sådana jämförelser blir det lätt att inse att det måste ha funnits likartade händelser under bronsålder i hela Europa. Det ger en vision av att våra breddgrader kanske rymmer större slagfält och konflikter än vi hittills har föreställt oss.

Att tänka på en ”utvecklingsteori” i form av utbyte av vapen teknologi genom allianser, fientligheter, strider eller handel kan ha inneburit andra former av utbyte såsom teorier, traditioner, tro, taktik, och legender.

Det raka svärdet som förmodligen ligger till grund till alla svärdformer som kom att dominera Europa under nära 1000 år utvecklades hos skyterna i Centraleuropa på 800-talet f.Kr. Efter skyternas välde under 700 f.Kr. kommer sarmaternas tid på 300-talet f.Kr.

Iaroslav Lebedynsky förklarar i artikeln ” L´épée sacrée chez les Sarmates et Alains” att svärdet hade en gudomlig plats i sarmaternas och alanernas krigarsamhälle. I slutet av 300-talet e.Kr. skriver den romerska historiker Amien Marcellin om den skytiska svärdskulten hos alanernas. Han berättar att hos dem ser man inga tempel eller kultplatser. Men ett naket svärd är stucken i marken och följande en barbarisk ritual, avgudar dem det som om det vore guden Mars själv, som vaktar över de land områdena de behärskar. Sarmaterna spred ut en ny typ av svärd, av olika storlekar, med smal, rak parerskydd och ringpommel (jfr Kristiansen 1998). Den typen av svärd spred sig snabb ända bort till China i öst och till germanska stammar och romarna i väst som kopierade den och utrustade legionärer med kortare variant.

Det är tänkbart att visigoterna, som under 106-271-talet befann sig i Dakien, nuvarande Rumänien i Ukraina och i Moldavien-Valakien, tog del av Sarmaternas vapenteknik och stridstaktik och gav svärdet en gudomlig gestalt (Keegan 2003:208-209). Kanske ligger denna kult till grund för vissa skandinaviska sagor av senare tid. Ett annat exempel på användning av svärdskulten i västeuropeisktradition, finns i legenden om kung Arthur. Svärdet har fått ett namn och är instucken i en rock. Denna tradition har inga kända belägg i den keltiska tradition och kan ha överförts av dem romerska *auxiliaris* i romarnas tjänst i kelternas område vid *Hadrianus wall* redan på 175 e.Kr., (Lebedynsky 1997:51,53).

Detta ger oss en klar indikation, på hur idéer och teknologi har vandrat långa vägar från de östliga stäpperna till de kalla mörka skogarna i Norden. Kontakterna mellan olika folkgrupper har funnits länge och spridit kunskap och teknologi genom fredliga allianser eller krig.

Vi kan möjligtvis dra den slutsatsen att, tillsammans med ny vapenteknologi även ny stridstaktik tillkom och att allt detta kan hjälpa oss att göra jämförelse mellan slagfält i Norden. Antalet invånare och samhällsstruktur spelar självfallet en viktig roll i stridernas omfattning men strategin och användning av olika slags trupper kan vara snarlika. Tillgång på vapen och den prestige som vapnen gav tyder på ett organiserat aggressivt eller defensivt samhälle. Fornborgar och vapen depåer/gravar tyder på det.

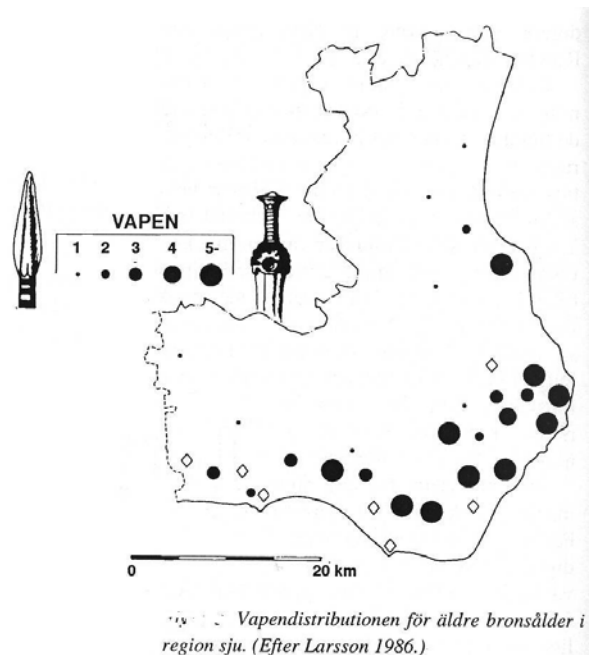
Tillverkning av brons vapen var också väl utvecklat i Norden men även innan bronsåldern var samhällena beroende av vapen. Vapenkulturen är ingen nyföreteelse i Norden. Flintyxor och dolkar var förmodligen inte avsedda enbart som prydnadsföremål, verktyg eller jaktredskap (Skateholm, Larsson 1988). Stridsyxekultur kan också ha varit klart inriktat på den makt yxorna gav. Grupper blev mäktigare och med makten kom dominansbehovet och med det även konflikterna.

Det var denna förening av nya effektivare vapen och aristokratisk krigarideologi som gjorde möjligt för ledarklassen att särskilja sig från allmänhet samt legitimera och behålla sin nya särställning. Monopolen över den ideologiska informationen kom att fylla en viktig funktion för att fortsätta legitimera aristokratin genom bronsålderns Europa. (Kristiansen 1998:23)

Tar man exempel på vapenfynd från äldre och yngre bronsålder i sydöstra Skåne (Johansson 1998) framgår det att man har hittat 801 vapenfynd bland totalt 2 755 fynd från äldre bronsålder. Detta motsvarar 29 % av fynden. Det hittades 221 vapenfynd (10 %) av totalt 2 239 fynd från yngre bronsålder (Larsson 1986).

Figur 11: karta efter Larsson. vapenfynd ÄB

Minskningen kan bero på olika saker. Ett möjligt alternativ skulle kunna vara att bronsvapen hade blivit svårare att skaffa på grund av oroligare tider och att man därför valde att inte begrava dessa tillsammans med de avlidna. Kanske valde man andra föremål som inte satte samhällets säkerhet på spel. Detta är enbart en teori men om man ser på kartan till höger, som representerar sydöstra



spetsen av Skåne mot östersjön, ser man att de största vapenfynd finns nära kustlinjen. En svagare punkt att försvara på grund av alla möjliga anfallsvägar från havet. Är detta en felaktig teori? Slagfältarkeologi kan vara den enda möjlighet att ta reda på detta.

– 7.2 Stridstaktik och strategi

En förutsättning för att kunna få resultat i en slagfältarkeologisk undersökning är att ha bra kunskaper om taktik, vapenteknologi, truppslag, utrustning och militärorganisationen för den period man undersöker. Krig har alltid funnits i större eller mindre skala, men taktiken och antalet krigare som deltagit i striderna har förändrats. Lämningar på slagfältet beror mycket på vilken taktik som tillämpades och vilka styrkor som konfronterades med varandra.

Ett jämförande exempel som säger mycket om ett sådant förhållande är undersökningar av slaget vid Borst–1644. Det var inget regelrätt fältslag men rörde sig snarare om en skärmytsling eller slakt, med tanke på de förmodade dödstalen på bondesidan.

Drabbningen inbegrep relativt få deltagare, och på ena sidan dåligt utrustade kombattanter. Bondeuppbådets organiserade motstånd bröts troligen snabbt och de som överlevt de första kavallerichockerna försökte säkert fly från platsen. De flesta kom inte långt, utan högs till döds utan misskund. I en sådan drabbning avlossas det inte många projektiler och stridigheterna sprids snabbt ut över en stor yta, två faktorer som försvårar en slagfältsarkeologisk undersökning.

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/borst_1644_resultat.htm

– 7.3 Typexempel på organisation och taktik

Stora arméer kräver en stor organisation och mäktiga resurser i form av manskap, befäl och ingenjörer för att tänka ut och verkställa strategiska planer (Jfr Kalkriese). För att uppnå det måste samhället vara produktiv och ha den fördelning av resurserna som krävs för att frigöra männen (eftersom det handlar mest om manliga krigare) från sina arbetsplikter och ge dem tid att träna och öva sig (romerska legioner och germanska krigare). Höga krav på kunskap och avancerad teknologi är en förutsättning för detta. Det krävs också en massproduktion av vapen för att rusta upp styrkor med resultat i utökad storhandel med metall och driven kunskap i metallhantering och smide (Gillis 2004:92-103).

Här följer två utvalda exempel på stridsformationer som användes i två olika delar av Europa, med omkring tusen års tidsskillnad, men som ändå visar ett liknande tankesätt och förmodligen jämförbar effektivitet. Det första härstammar från Grekland omkring 600 f.Kr. och spred sig till den romerska världen genom deras erövring av Medelhavsområde. Den andra finner vi på egen mark i Norden under vikingatiden, och är en stridsformation som antas ha urgamla rötter enligt 1000-talets danska historieskrivare, Saxo Grammaticus. Jämförelsen gör oss medvetna om att stridstaktik liksom andra idéer och produkter kan ha vandrat norrut genom fredliga vägar eller genom krigserfarenhet. Det mytomspunna Bråvallaslaget som under 1800-talet tidfästes av historieforskare till 700 e.Kr. är det äldsta storslag som finns detaljerade uppgifter ifrån. Även om detaljer om slaget kan vara påhittade, grundar sig förmodligen alltsammans på verklig händelse (Enoksen 2004:297).

1- Den makedoniska falangen.

Falang betyder trädstam som krossar allt på sin väg. Men för att kunna omsätta detta militärt krävs en minutiös organisation. Taktiken och rörelserna måste vara väl inövade för att ge det önskade resultat.

Den smalaste enheten i falangen heter *dékas* som i början bestod av 10 män. Detta ändrades till 16 strax före Alexanders tid. De representerade ett led i falangen som kommenderades av en officer – *dékararque* – som placerat i första ledet och under sig hade ett antal underordnade – *ouragos, hémilochités* – som i sin tur måste övervaka en del av falangen. När 16 *dékas* sattes ihop bildades de en – *syntagma* – under befäl av en – *syntagmatarque* – i främre högra hörnet. Två *syntagma* sattes ihop till en – *lochos* – som representerade den viktigaste enheten i en falang. Alexander hade i början av sina erövringar under sitt befäl 6 *taxeis* som representerar en armé på runt 9000 män. Det utökades efteråt till 8 *taxeis* år 323 f.Kr. (En *taxis* utgjordes av 2 eller 3 *lochoi*)

En *stratége* förde befälet över falangen som kunde delas i två flyglar – *kéras* – och tog sina order direkt från Alexander själv. När falangen rörde sig på marsch den andra *dékas* placerades bakom den första på ett led av 16 man bredd och 32 man djup. Mellan de fanns gott om utrymme, nära två kvadratmeter. De bar sina långa spjut vertikalt för att inte stötas med varandra. När den närmade sig striden intog falangen sitt normala djup av 16 män och rörde sig under tystnad. Stridsropen användes enbart när fienden var väldigt nära. Inför striden delades varje fil i två och den bakre delen placerades invid den främre delen så att de formerade en mur av sköldar och långa spjut eller lansar. Lansen – *sarisse* – kunde vara up till 6 meter lång med spets av brons av mindre storlek än hopliternas. De som användes i främsta leden var en aning kortare för att lättare stå emot chocken av mötet med fienden, medan de andra led hade sina lansar upprätt och rörde de fram och tillbaka för att störa pilregnet som brukade falla på anfallande falang. Lansen vägde runt 10 kilo (Breffort 1988:21-24) (jfr Van Creveld 2000:38-45, Goldsworthy 2000:49-75, Boudet 1967:80-119)

Detta exempel på en välkänd armékår och stridstaktik kan ge oss en liten idé på hur striderna kunde se ut i Medelhavsområde, visserligen, men också med en viss tid förskjutning och kanske i mindre skala i nordligare grader.

2- Vikingarnas svinfylking

Vikingarnas stridsutbildning utgick från kampen man mot man, men de kunde även samla sina styrkor i grupperade enheter kallade fylkade. Den äldsta kallades för svinfylking, och namnet tros ha uppkommit av den kilformade uppställning. En viss jämförelse gjordes med det uppretade vildsvinets tryne och anfall. Saxo Grammaticus, Gesta Danorum:s sjunde bok, ger en utförlig bild av hur en sådan fylka kan ha sett ut.

En fylkas förtrupp, enligt Saxos, bestod av 642 män beväpnade med närstridsvapen så som svärd, yxor, spjut, och klubbor. Efter denna trupp stod krigare med kastspjut och bakom dem stod slungkastarna. Bakom dessa stod en reservtrupp, för att skydda hären mot ett anfall i ryggen (Enoksen 2004:285-290). Exemplet är från vikingatiden men härstammar förmodligen från ännu äldre tidsepok. Dessa två exempel på stridstaktik skulle kunna kompletteras med den romerska *manipula* som var en mycket smidigare variant av den tunga falangen (jfr Van Creveld 2000:38-45, Goldsworthy 2000:49-75, Boudet 1967:80-119).

8-Analysmetoder

– 8.1 Projektil analys

Det är allmänt känt att polisen utför diverse analyser av bevismaterial såsom vapen, kulor och projektiler av olika slag. Inom slagfältarkeologi kan en noggrann analys av projektiler ge en del informationer av en liknande sort. Både vapenteknologi och skador som olika vapen (se bilaga fig.12) åstadkommer kan hjälpa till att teoretiskt rekonstruera slaget. Avstånden för avfyrning av olika vapen kan räknas fram genom experiment och man kan dra slutsatser om var skyttar kan ha stått och därefter var stridslinjerna måste ha funnits (jfr Goldsworthy 2000). Detta kan göras på antika projektiler lika väl som på moderna, det är enbart skjutavståndet och skjutkraften som förändrats över tid. Efter detta kan man bearbeta olika hypoteser som kan jämföras med eventuella skriftliga källor.

Innan själva anfallet bombarderades fienden med alla slags projektiler för att skapa både förluster och kaos i linjerna. Detta gjordes på avstånd med hjälp av krigsmaskiner (redan från antiken) som katapulten, ballisten eller slungor och bågar. Projektiler var av sten för de stora maskiner, av järn för pilar och av bly eller stenar för slungor. Ett regn av projektiler föll ned på fienden. En del av projektilerna hamnade delvis in i marken, torv, vattendrag. Efter detta började den riktiga slaget med strider man mot man. Då användes stickvapen som spjut eller svärd och huggvapen som svärd och yxor eller klubbor och pikyxor. Ohyggliga skador förekom, kläder och utrustning föll ner på den blodsdränkta marken och trampades ned in i marken (Wells 2003:198)

När slagfältarkeologiska undersökningarna pågår på slagfältet är det av största vikt att kunna placera styrkorna på fältet. Avståndet mellan slungkastare, bågskyttar, spjutkastare och fienden kan hjälpa oss att rekonstruera slaget. Det är därför en förutsättning att veta hur varje vapen hanterades och ifrån vilket avstånd man uppnå de maximala effekter.

Följande rader ger en grov uppskattning på skjutavstånd för vapen som man kan förvänta sig att hitta på skandinaviska slagfält.

– **Pilar** – Det är mycket sällsynt att hitta bågar under arkeologisk utgrävningar (se bilaga 1, fig. 13) eftersom organiskmaterial mulnar bort efter bara några år. Däremot visar pilspetsar av sten, brons eller järn att bågar var en av den viktigaste beväpningsformen under många tusen år.

Pilen är en mycket effektiv projektil. De måste vara lagom långa och tunga för att passa bågen, ha styrfjädrar och lagom elastiska skaft. Spetsen skall lämpa sig för det mål den är avsedd att träffa (Harding D. 1980:100) I en jämförelse mellan bågskytten och hakeskytten (arkebusiären) som skrevs i slutet på 1500-talet av Sir John Smythe i England får man information om fördelarna med långbågen i jämförelse med den tunga muskötten. Ett viktigt argument är träffsäkerhet och avståndet. Så lyder det: ”Den välutbildade bågskytten, å andra sidan, som från barndomen hade vuxit upp med sin båge som leksak, sköt säkrare än någon arkebusiär, vars föga träffsäkra vapen tvingade honom att skjuta på mycket kort håll, medan en god bågskytt var farlig på mellan 150 och 200m (Reid W. 1976:129).

– **Spjut** – Vapen av denna typ är enkla till form och funktion. Det långa skaftet garanterar att spjutspetsen hamnar först och skaftets vikt ökar anslagsenergin när spjutet träffar (Harding D. 1980:82).

De germanska spjuten i slaget vid Kalkriese vägde i genomsnitt 700 gram (se bilaga 1 fig. 14). De kastades med en hastighet av tjugometern i sekunden och träffade med en kraft av drygt 30 kilopond. Denna kraft koncentrerades på spetsen som trängde djup in i målet (Wells 2003:199.200) I Norden inleddes striderna mellan två härar genom att man kastade spjut mot varandra. Med tanke på att spjutkastarna i stridsformationer stod bakom en mur av minst tjugokrigare när de fanns i fylke, kan man föreställa sig vilken kraft och teknik skulle de ha använt för att träffa fiender utan att utsätta sina medkämpare för spjutregnet (Enoksen 2004:313). Experiment med *pilum* repliker har visat ett maximalt kastavstånd på omkring 30 meter med en träffsäkerhet och effektivt avstånd på cirka 15 meter (Goldsworthy 2000:44) (jfr världsrekord 98,48 meter, 1966)²

– **Slungstenar** – Tillverkades av bly, sten eller bränd lera. En soldat som var skicklig på att använda slunga kunde utan större svårighet träffa ett litet mål på tvåhundra meters håll med en liten, mycket snabb och dödlig projektil (Wells 2003:45,145). Om slaget vid Bråvalla säger

² Världsrekord i spjutkastning, Jan Zelezny, 16.06.1966, Iena, Tyskland.

Saxo ”längst bak stod slungkastarna som kom att spela en viktig roll i det annalkande slaget”(Enoksen 2004:304)



Figur 15: babyloniska slungkastare. ca 800 fKr.

– **Belägringsmaskiner: katapult och ballist**– Under förkristen tid, omkring 400-talet, började kastmaskiner uppträda. I princip kan man skilja mellan två typer: Maskiner med flackbana av typen katapult och ballisten³. Den första såg i stort sett ut som ett mycket stort armborst men hade två skilda armar, vardera med sin egen sträng. Dessa strängar spändes med ett vindspel (Reid 1976:27,28). Den kunde slunga kastspjut eller stenar av en vikt på 50– 100 kilo mellan 400 och 500 m. Den andra av typen ballist utnyttjade torsionskraften hos hårt snodda och spända rep av animaliska fibrer för att avskjuta 300 kilos projektiler upp mot 600 m. Det finns ännu inga belägg som tyder på användning av dessa krigsmaskiner i Norden.

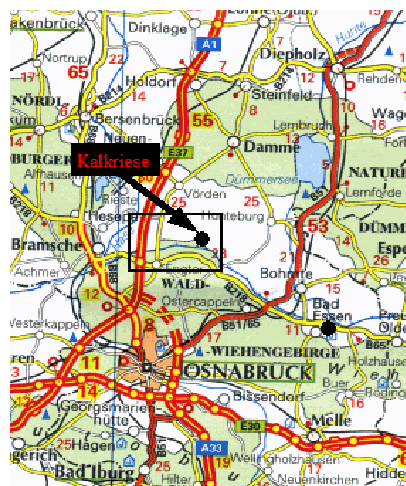
– 8.2 Rekonstruktion, provskjutning, effekter av eldkraft

Moderna projektiler kan studeras efter provskjutning (ballistik) för att få fram viktiga informationer. Detta kan appliceras också på äldre projektiler som, blykulor eller andra typer av projektiler (Jfr Sivilich D.2004). Den experimentella arkeologin har tillämpats för att studera effekterna av deformationer på utrustning och projektiler av ett testteam i Graz (Österrike) och likartade experiment har utförts i Sverige (Knarrström 2006:83-99). Detta kan exempelvis vara en möjlighet att begripa sig på vilka projektiler som skjutits och vilka som bara tappats. För äldre projektiler som armborst eller pilspetsar skulle man kunna använda sig av samma analys metod genom att reducera det teoretiska skjutavståndet och experimentera med effekterna. Genom att förstå vapentechnologin, taktiken, mentalitet och dåtidens krigsföring och samhällsorganisation kan vi få fram en bra bild av striderna.

³ I romersk tid var katapulten den som felaktigt kallas för ballisten hos flera författare. Katapult kommer från grekiska och betyder ”spjut kastare”. Den romerska katapult slungade pilar (falariska pilar, pila muralia och trifaces)(Boudet 1967:128-129)

9- Undersökningen av slagfältet i Kalkriese

Enligt två stora romerska krönikörer, Tacitus och Cassius Dio, ledde en hövding vid namn Arminius år 9 e.Kr. en väldig här av germanska krigare i utplånandet av omkring tjugotusen romerska soldater (Wells 2003:7).



Figur 16: Kalkriese på Osnabrückskartan

Efter många sekler av glömska upptäcktes 1987 platsen där slaget hade ägt rum. Undersökningar som har pågått sen dess ger oss nya informationer om slagets omfattning och vilken taktik som användes av båda sidor. Händelsen har sedan dess blivit ett av de bäst dokumenterade slagen från antiken (Schlüter 1997:65). Det finns inga ögonvittnes berättelser om slaget, bara tolkningar, senare berättelser med mer eller mindre förankring i verkligheten. Kunskapen om slaget har framför allt skapats utifrån de fynd som gjorts.

Det är viktigt att påpeka att på den romerska sidan slogs inte enbart romare utan också många andra folkgrupper i romarnas tjänst. Detta är en faktor som skulle kunna påverka fyndmaterialets sammansättning eftersom hjälptrupper använde sina egna vapen. Det kan till och med ha funnits germanska krigare från andra provinser som stupat för Rom under denna dystra septemberdag år 9 e.Kr.

De cirka 18 000 romerska soldater som rörde sig in i skogen tillhörde de sjuttonde, artonde och nittonde legionerna. Tillsammans med hjälptrupper på tre kavalleriförband och sex kohorter infanteri utgjorde de en mäktig här.

De första fynd som gjordes i område var egentligen lösfynd i form av mynt som hittats av bönder redan på 1700-talet. Tony Clunn och Wolfgang Schlüter började 1987 undersöka område och året därpå hittades fler mynt och en mängd fragment av bly och brons. Därefter hittades tre slungstenar av bly. Platsen mäter fem gånger sex kilometer och kallas Kalkriese-Niewedde-sänkan (Wells 2003:43,45). Efter en noggrann undersökning med hjälp av metalldetektor och visuell detektering på markytan av åkrar, ängar och skog, hittades 135 romerska mynt och 29 andra föremål av romersk militär natur.

Undersökningen av området vid Kalkriese fördjupades och lämningar efter en vall byggt av torv gjordes. Denna konstruktion kunde dateras från tiden för slaget och romerska föremål hittades i diket på ena sida vällen. En stark indikering på att de germanska krigarna hade

planerat anfallet i god tid före romarnas ankomst och visste var de skulle passera.

Stora mängder föremål har påträffats framför vallen. Bland annat en försilvrad järnmask där silvrets har rivits

bort av segraren (Wells 2003: 49, Franzius 1997:81). Dessutom hittades några hjälmelar i form av en spetsig bronsknopp (fig.17) och ett fullständigt kindskydd och spetsar till ballistprojektiler, en pikyxa, och skärar (Wells 2003:48-50)



QuickTime och en TIFF (okomprimerat)-dekomprimerare krävs för att kunna se bilden.

Figur 17: spetsknopp från romerskhjälm av Hagenau typ (se bilden till höger). brons -L. 3,1 cm. Kalkriese.

(ref. <http://www.geschichte.uni-osnabrueck.de/projekt/index.html>)

– 9.1 Analys av Kalkriese- fynden

Enligt Wells hade undersökningar vid Kalkriese gett över 4000 romerska artefakter, däribland 3100 militära föremål och 1160 mynt. De flesta föremål är av metall. De viktigaste kategorierna är vapen, tillbehör till klädseln, personliga prydnader, utrustning med anknytning till kavallerihästar och mulåsnor, verktyg och mynt. Mycket få av de vapen som påträffats är intakta, och då rör det sig om små vapen som spjutspetsar och slungstenar (Wells 2003). Det följande analysmaterial är hämtat i första hand från Wells och Franzius.

Bildmaterialet är hämtat från Osnabrücks universitets hemsida (<http://www.geschichte.uni-osnabrueck.de/index.html>).

– 9.2 Pilspetsar och spjutspetsar



Legionärernas viktigaste kastvapen var spjutet eller *pilum*. Ett träspjut som var omkring en meter långt fäst på en järnspets som kunde vara över en meter långt med en liten fyrsidig avslutning (Franzius 1997:76).

Figur 18: spjutspetsar och ett dolkfragment. Kalkriese.

Tyngden och dess rörelseenergi koncentrerades på spetsen och kunde lätt tränga

igenom sköldar och kroppspansar. Då böjdes järnskaftet på grund av spjutets tyngd. Detta gjorde att fienden tappade sin sköld och blev mer sårbar. I de andra hjälptrupperna var spjutet med bladformade spetsar vanliga (fig.18).

Auxiliaris eller hjälptrupper använde sig av pilbågar och pilspetsar vilka har hittats i mängd vid utgrävningar av romerska baser vid *limes* (Franzius 1997:78).

– 9.3 Slungstenar och andra projektiler

Tre blyföremål, ungefär lika stora som sparvägg och av ungefär samma form, hittades och identifierades som slungstenar. De tillverkades också av bränd lera eller sten. Det var ett vapen som hjälptrupperna använde och de förekommer rikligt på baserna vid Limes, till exempel i Haltern. Projektilerna flög så fort att fienden inte kunde se dem och ta skydd. Dessutom kunde slungstenar åstadkomma fruktansvärd skada till och med på pansarskyddade legionärer. Det fanns specialiserade soldater knutna till förband som var skickliga kastare och var träffsäkra på upp till två hundra meters avstånd (Wells 2003:44,45)

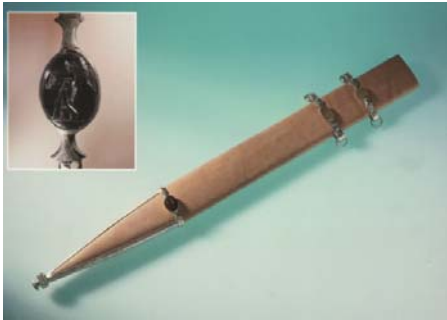
– 9.4 svärd, dolkar och yxor

Figur 12: romersk gladius av den typen som användes i Kalkriese



Germanska krigare använde bland annat svärd när de anföll romarna i Kalkriese. Svärdet användes huvudsakligen för att orsaka huggsår. Benfynden inom undersökningsområdet tyder på att svärden användes till att hugga och slå mot fiendens ansikte, hals och armar, bål och ben. Dessa kraftiga hugg orsakade öppna sår med snabb blodförlust som följd. En del av de germanska krigarna använde romerska svärd – *gladius* – som vägde ett till ett och halvt kilo (fig. 12).

Andra hade svärd av olika form och storlekar eftersom det inte förekom någon standardiserad tillverkning av vapen i Nordeuropa, i motsats till Rom. Svärden kunde vara avsevärt större än det romerska. Det är inte ovanligt att dessa kunde väga upp till två kilo. Det romerska svärdet träffade med en kraft på 50 kilopond medan de större germanska svärden hade en två till tre gånger större kraft. På grund av detta kunde de orsaka djupare sår än den romerska varianten. (35 kilopond kan slå sönder alla sorters ben i kroppen utom skallbenet). Alla frakturer som orsakades av svärd eller annat gjorde legionärerna hjälplösa och de blev hinder för sina kamrater (Wells 2003:199-201).



Figur 20: fragment av en romersk svärdsskida. (rekonstruerat) och granatinfattning

På slagfältet har man hittat rester av vapenfragment såsom svärd, dolkar (Franzius 1997:79) och svärdsskidor (fig.20). De flesta vapen som användes i

närstrid förekommer i form av typiska järnklingor och handtag eller utsmyckningar av brons.

Omkring två kilometer nordväst om Oberesch hittades delar av en svärdsskida och ett svärdsbälte gjorda av silver. Dit hörde tre klämmor som höll samman de två sidorna av svärdsskidan och som hade infattade ädelstenar slipad granater, och en doppsko av silver (fig. 21) Antagligen rör



det sig om en centurions svärd (Wells 2003:254,255) **Figur 21: silverklämma för svärdsblida**



– 9.5 Sköldar, hjälmar och diverse skyddsutrustning

Bland diverse defensiva vapenutrustningar återfanns en försilvrad järnmask (fig. 22) där hela silvret hade tagits bort av segraren. Det hittades också några hakar som håller samman brynjor, delar av skyddsplåt (fig. 23) (Franzius 1997:81), sköldbucklor och tappar till ledade rustningar. Metaller som användes till sköldar var av järn, brons, silver och guld. Sistnämnda material anger officersrang.

Figur 22: försilvrad järnmask



Figur 23: bröstplatta från kroppsskydd av typ *lorica segmentata* med spår av gångjärn och läderremmar. stål, brons, L. 18,8 cm B. max 13,5 cm.

– 9.6 Hästskor och delar av mundering

Kavalleriets riddjur och legionärens dragdjur har lämnat efter sig många spår i marken. En del skelettdelar och diverse delar av seldon. I form av järnringar, bronsvikter och sporrar av järn som ingick i det romerska kavalleriet. För dragdjur är det bronsfäste till tömmar, bronsbjällra och fästen på ok som vittnar om deras existens. Mulåsnor drog de tunga vagnarna med legionens utrustning.

– 9.7 Diverse utrustning

Figur 24: brons gångjärn från *lorica segmentata*. försilvrat och förzinkat - L. De minsta gångjärnen: 4,2 cm.

En del av de bälteshakar, gångjärn och kläddetaljer som återfanns är av silver eller försilvrade (fig.24).

Sandaler, eller rättare sagt delar av sandaler i form



av järnstift (fig. 25),

förekom i riklig mängd eftersom de lämnades kvar på slagfältet. Det fanns cirka 120 stift per sko (Wells 2003; 255).



Figur 25: fragment av tre stycken militärsandaler. Exemplet längst ner kallas för *caligae* medan de andra är av hittills okänd typ.

Omkring ett hundra fibulor hittades, de flesta av brons men även en del i järn, och många fingerringar av järn med infattade stenar. Verktyg har påträffats, såsom pikyxa, hammare, lod av bly, mejslar, verktyg för läderarbete, kirurgiska instrument, hårsax, rakknivar, nycklar, lås, blyvikter och delar av en våg. Ett järnskrivstift avsett att skriva på vaxtavlor och fyra sigillaskar av brons med utsirade relieffigurer i bly finns med i fyndlådan (Wells 2003; 50). Köksutrustning i form av bronskastruller som ingick i den romerska soldaten standardutrustning hittades också samt bronskärl som vinsil, kittlar, hinkar och fat. En silversked och handtaget på en silverskål antas ha tillhört en officer. Spel var en vanlig sysselsättning för den romerska legionären och spelpjäser av glas och en tärning av bly återfanns i Kalkriese. Andra föremål tyder på att det kan ha funnits kvinnor bland offren och därmed stödja Cassius Dios påstående, exempelvis en hårnål, en skivformad brosch och en fjärillformad brosch. Fler fynd av samma sort skulle kunna förstärka beläggen som än så länge är en hypotes (Wells 2003;51). En intressant iakttagelse är att de typiska germanska fynden av vapen och utrustning är få. En naturlig förklaring är att germanerna använde romerska vapen och efter slaget samlade sina döda och deras vapen för begravning. Deras utrustning innehöll för övrigt inte lika mycket metall som de romerska soldaternas och det kan också förklara att artefakter av germanskt ursprung är sällsynta.

Ben av människor: bara få ben från människa har hittats på slagfältet. Endast benfragment har hittats vid vällen på Oberesch. Ben har samlats ihop och lagts i fem gropar efter slaget. Alla ben kommer från unga och vuxna män. En del har hugg- eller skärmarken som tyder på skador orsakade av vassa vapen (Wells 2003;53).

Två mulåsnor med delar av seldonen, betsel av järn med kedja och bronsbygel grävdes fram. En stor bronsbjällra var full med havre och ärthalm för att tysta den. Analysen av gräset visar att det tagits i slutet av sommaren eller början av hösten, vilket kopplar till datumet för slaget (Wells 2003;53).

10- Sammanfattning och slutsatser

Uppsatsens syfte har varit att visa möjligheterna och förutsättningarna att hitta förhistoriska slagfält i Skandinavien. Efter att ha undersökt det utvalda materialet och jämfört detta utifrån mitt syfte har jag kunnat konstatera att paralleller finns mellan den antika Medelhavs- och den nordiska bronsåldern i form av hotbild, konflikter och organiserat krigsmakt. Vapenutvecklingen i Skandinavien har följt den taktiska evolutionen i Europa, både från dess sydliga och östliga delar. Även om detta har skett med en viss tidsförskjutning ser man en anpassning av vapentillverkning till nordiska förhållanden och stridstraditioner. Vapendepåer och vapengravar visar en ofantlig mängd brons- järnålderns vapen. Även om järnåldernsvapen representeras i mindre omfattning än bronsålders betyder inte det att perioden var i mindre behov att försvara sig. Fornborgar och spår av spärrar i vattendrag tyder på oroliga tider och organiserade samhällssystem. Vi har indikation på särskilda skador på skelett i samband med vapenfynd som kan tyda på organiserat våld. De källor vi kan använda för att skaffa informationer om förhistoriska slagfält finns i form av bildmaterial såsom hållristningar och runstenar som talar för oss om krigiska händelser och krigiska män och i en mängd av historieberättelser som beskriver mytiska slag. Vi har bevis på stora förhistoriska krigshändelser i de germanska områdena upp till Danmark. Nordskandinaviska vapen i Danska vapendepåer kan indikera liknande händelser i Sverige. Det har visat sig att Nordiska/germanska grupper hade organiserade former av krigsföring som kunde mäta sig med den "civiliserade" romerska. Detta innebär långvariga erfarenheter av krig och konflikter. Erfarenheter av andra slagfältarkeologiska undersökningar i andra delar av världen och andra historiska perioder kan användas för att leta rätt och undersöka förhistoriska nordiska slagfält. Skandinaviska slagfält kan fortfarande vara orörda med tanke på den relativt begränsat markexploatering och den hårda kulturminnes lagstiftning.

På de följande sidors tabeller kan vi observera likheter mellan brons- järnålderns sydeuropeiska och nordiska svärd, som kan i vissa fall till och med vara identiska. Vi kunde konstatera i uppsatsen att ett stort antal nordiska vapen bär spår av huggskador som talar för oss om hårda strider i Skandinavien. Idag har vi teknologi och metoder för att lokalisera och undersöka förhistoriska slagfält. Vi kan använda erfarenheter från modernare slagfältsundersökningar som har visat sig ha ett stort värde för vetenskapen. Så länge inga undersökningar görs har vi inga möjligheter att få fram informationer om förhistoriska bataljer som kanske skulle ge oss lika spektakulära resultat som Kalkrieseundersökningarna.

Min slutsats är att det finns tillräckliga med relevanta indikationer för att påstå att det har under förhistorien funnits organiserade samhälle/grupper som möts under väpnade konfliktsformer om inte i stora slag- åtminstone i större sammandrabbning.

Det finns stora möjligheter att finna och undersöka förhistoriska slagfält i Skandinavien inte minst tack vare den goda fornminneslagstiftningen som skyddar historiska lämningar. Det som talar emot sådana möjligheter kan vara svårigheter att finna relevanta och pålitliga källor på grund av den sena införande av skriftspråket i Skandinavien. Möjligtvis är bristen på tilltro och intresse av etablissemang en ännu större svårighet.

- *Det viktiga är att föremål som arkeologerna påträffar ligger kvar i marken till följd av speciella förhållanden för deposition och bevarande. För att kunna tolka betydelsen av arkeologiska fynd på en plats måste arkeologerna förstå dessa förhållanden och de omvandlingar som föremålen genomgått från det att de används av levande människor till dess upptäckts av arkeologerna (Wells 2003:254)*

Referenser

- Alt K.W., Jørgensen L., Vach W.** 1997. *Families at Kirchheim am Ries Analysis of Merovingian aristocratic and warrior families. Military Aspects of scandinavian Society. In a European perspective AD. 1-1300.* Copenhagen.
- Breffort, D.** 1988. *Les compagnons d'Alexandre.* Tradition magazine n°14. Paris.
- Boudet, J., Druène, B., Åhslund, B., (red).** 1967. *Arméernas världshistoria I.* Stockholm.
- Castex, H.** 1996. *Verdun, années infernales, Lettres d'un soldat au front.* Paris.
- Duchêne, H.** 1995. *L'or de Troie ou le rêve de Schliemann.* Hervé Duchêne. Paris.
- Enoksen, L.M.** 2004. *Vikingarnas stridskonst.* Lund.
- Franzius G.** 1997. *Die römischen Funde und Münzen aus Kalkriese, Ldkr. Osnabrück, Deutschland, der Jahre 1987- 1996. Military Aspects of scandinavian Society. In a European perspective AD. 1-1300.* Copenhagen.
- Gillis, C., Olausson, D., Vandkilde, H.** 2004. *Dawn of Europe.* Lund.
- Goldworthy, A.** 2000. *Roman Warfare.* London.
- Grønnegaard, T.J.** 1997. *Yngre jernalders centralpladser-infaldsvinkler til et helhedsbillede. Metaldektektor kontra traditionel arkeologi.* København.
- Hvass, L.** 1980. *Danmarkshistorien. Oldtiden. jernalderen, bønder, købmænd og krigskarle.* København.
- Hanoune, R. Scheid, J.** 1993. *Nos ancêtres les Romains.* Paris.
- Harding, D. (Red)** 1980. *The Diagram Group. Vapen en uppslagsbok över stridsvapen från hela världen 5000 f.Kr. till nutid.* Stockholm.
- Helgesson, B.** 2004. *Tribute to be Spoken of Sacrifice and Warriors at Uppåkra. Continuity for Centuries.* Uppåkrasudier 10. Lund.
- Ilkjaer, J.** 1990. *Illerup Ådal. 2 Die Lanzen und Speere. Tafelband.* Aarhus.
- Ilkjaer, J., Carnar-Borhheim, C.** 1996. *Illerup Ådal. 7 Die Prachtaus Rüstungen. Tafelband.* Aarhus.
- Ilkjaer, J.** 1997. *Gegner und Verbündete in Nordeuropa während des I. bis 4. Jahrhunderts. Military Aspects of scandinavian Society. In a European perspective AD. 1-1300.* Copenhagen.
- Jünger, E.** 1993. *Orages d'acier, journal de guerre, (in Stahlgewittern)1961.* Paris.
- Johansson, A.** 1998. *Bronsålder. Människan i en tid av förändring. Klan eller klass? Social organisation i sydöstra Skånes bronsålder.* Lunds universitet.
- Kaul, F.** 1988. *Da våbnene tav. Hjortsprinfundet og dets baggrund.* København.

- Knarrström, B.** 2006. *Slagfältet*. Saltsjö-Duvnäs.
- Keegan, J.** 2003. *Krig och kultur*. Stockholm.
- Kristiansen, K.** 1998. *Europe before history*. Cambridge University Press.
- Larsson, L.** 1988. *Ett fångstsamhälle för 7000år sedan, Boplatser och gravar i Skateholm*. Kristianstads.
- Linders, T.** 2003. *Vem är vem i antikens Grekland och i romarriket*. Stockholm.
- Lebedynsky, I.** 1997. *Le glaive du dieu de la guerre, mythes et épées antiques de la steppe*. La Gazette des armes n°277. Paris.
- Lundberg, G.** 2000. *Krig i bronsålderns Skåne. En studie av vapens symboliska, sociala och praktiska funktioner*. Lund.
- Nicklason, P.** 1997. *Svärdet ljuger inte. Vapenfynd från äldre järnålder på Sveriges fastland*. Stockholm.
- Paulsson, J.** 1999. *Metalldetektering och Uppåkra. Att förhålla sig till ett detektormaterial. Fynden i centrum. Uppåkrastudier 2*. Lund.
- Pedersen A.** 1997. *Weapons and riding gear in burials-evidence of military and social rank in 10th century Denmark? Military Aspects of scandinavian Society. In a European perspective AD. 1-1300*. Copenhagen.
- Reid, W.** 1976. *Vapen genom tiderna*. Göteborg.
- Renfrew, C., Bahn P.** 2000. *Archaeology: Theories Methods and Practice*. London.
- Rud, M.** 2000. *Bayeux Tapeten och slaget vid Hastings 1066*. Aarhus.
- Simkins, M.** 2004. *The Roman Army from Caesar to Trajan*. Oxford.
- Sivilich, D.M.**, 2004. *Revolutionary War Musket Ball Typology. An Analysis of Lead Artifacts Excavated at Monmouth Battlefield State Park*. Paper presented at the American Battlefield Protection Program 7 National Conference on Battlefield Preservation, Fields of Conflict III Session, Nashville, Tennessee.
- Schlüter W.** 1997. *Archäologische Forschungen zur Örtlichkeit der Varusschlacht. Military Aspects of scandinavian Society. In a European perspective AD. 1-1300*. Copenhagen.
- Scott, D.D., Fox, R.A., Connor.** 1987. *Archaeological Insights into the Custer Battle. An assessment of the 1984 field season*. University of Oklahoma Press.
- Scott, D.D., Fox, R.A., Connor, M. & Harmon, D.** 1989. *Archaeological Perspectives on the Battle of Little Bighorn*. University of Oklahoma Press.
- Skre, D. & Stylegar, F.A.** 2004. *Kaupang vikingbyen*. Kaupang-utstilling ved UKM 2004-2005. Oslo.

- Van Creveld, M.** 2000. *The Art of War. War and Military Thought.* Martin Van Creveld. London.
- Wells, P.S.** 2005. *Teutoburger skogen, slaget som stoppade Rom.* Peter S.Wells. Stockholm.
- Wendorf, F.** 1968. *The Prehistory of Nubia, Vol.2.* Fred Wendorf, ed., Southern Methodist Univ. Press,.
- Wikander, C.& Ö.** 2003. *Antikens historia. Europa i vardande.* Stockholm.

Övriga källor

- Arcini, C.** 1999. *Health and disease in early Lund.* Lund.
- Boardman, A.W.** 1994. *The Battle of Towtown.* Gloucestershire.
- Cederlöf, O.** 1965. *Vapens historia.* Stockholm.
- Hvass, S., Storgaard, B.** 1993. *Da klinger i muld...25 års arkeologi i Danmark.* Aarhus universitetsforlag.
- Henrikson, A.** 1985. *Ända från vendelkråka. En nordisk kronologi.* Höganäs.
- Håkansson, I., Linde, P., Thörn, R.** 1998. *Bildkompendium, Bronsåldern.* Lund.
- Knarrström, B.** 2006-VT-HT, muntlig uppgift.
- Petré R., Räf E.** 1998. *Föremål från järnåldern.* Lund.
- Saul, D.** 2002. *Militära misstag.* Historiska Media, Lund.
- Smedberg, M.** 1994. *Om stridens grunder. Från Waterloo till kryssningsrobotar.* Stockholm.
- Suetonius, Lagerström, I. (red)** 2001. *Kejsarbiografier.* Värnamo.

Internetkällor

- Världsrekord:** http://tunisathle.africa-web.org/records/rec_mon-h.pdf (2006.11.05)
- Nydam excavation:** <http://www.nydam.nu/eng/excavations.html> (2006.11.05)
- RAÄ:** http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/res_larospan.htm. (2006.12.05)
- Tony Clunn:** <http://ancienthistory.about.com/od/bookreviews/a/LostLegions.htm>. (2006.03.15)

Här följer några exempel av tidigare utforskat eller delvis utforskat slagfält:

Kalkriese, Teutoburgerskog år 9 e.Kr., (Tyskland, Wells 2003)

<http://www.geschichte.uni-osnabrueck.de/projekt/frame1.htm> (2006.06.20)

Fyrisvallarna 985

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/landskrona_1677.htm (2006.11.23)

Helgeå 1026 http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/landskrona_1677.htm
(2006.12.12)

Mästerby 1361 – kampen om vägen till Visby

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/masterby_1361.htm (2006.12.04)

Towton 1461 (England, Boardman 1994)

http://sv.wikipedia.org/wiki/Slaget_vid_Towton (2006.10.05)

Borst 1644 (Sverige) RAÄ

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/borst_1644_resultat.htm
(2006.11.05)

Axtorna 1565 (Sverige) RAÄ

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/axtorna_1565.htm (2006.11.05)

Ylleshed 1677 (Skåne, Knarrström 2006)

http://hildebrand.raa.se/uv/projekt/syd/slagfaltsarkeologi/landskrona_1677.htm (2006.10.11)

Monmouth 1777 (USA, Sivilich 2004)

<http://www.saa.org/public/resources/MonmouthBravo.pdf> (2006.12.05)

Little Big Horn 1876 (USA, Scott & Fox, 1987-1989)

http://www.wacklopedia.com/b/ba/battle_of_the_little_bighorn.html (2006.04.05)

Illustrationer: Loïc Lecareux

Bilaga 1: Bilder

Följande bilder visar från vänster en svärddekoration av genomskinlig kvartsit i en silver montering. Den var avsedd att fästas på ett snöre och hålla svärdet i baljan för att markera fredliga intentioner. Lejonen kan ha varit en dekoration på en sköld, den är av silver och är delvis förgylld. Till höger visas ett bronsspänne som har samma form som romersk officersfibula, men av en nordeuropeisk tillverkning.

Figur 6: fynd från Nydam



Figur 5: bälte Nydam

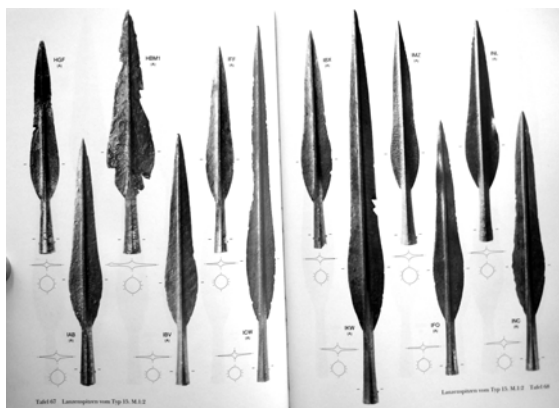


Figur 13: vapenfynd. Nydam



Figur 9 legionär med packning. Första århundrade. ill. Loic Lecareux





Figur 14: spjutspetsar från Illerup

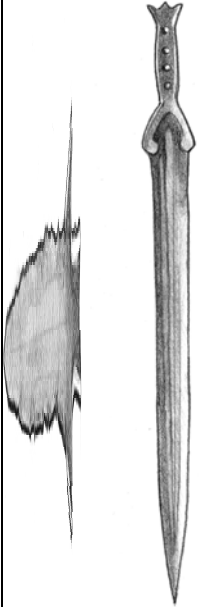

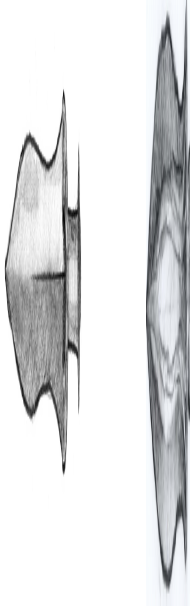
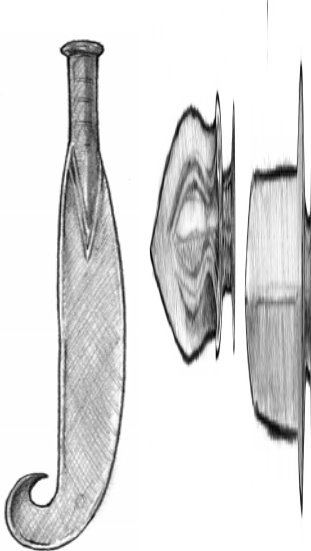
Figur 12: sköldbuckla med svärthugg. Illerup Ådal



Bilaga 2: Tabeller

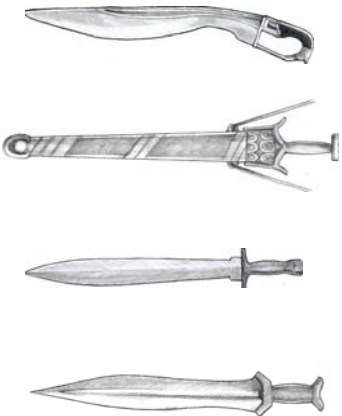
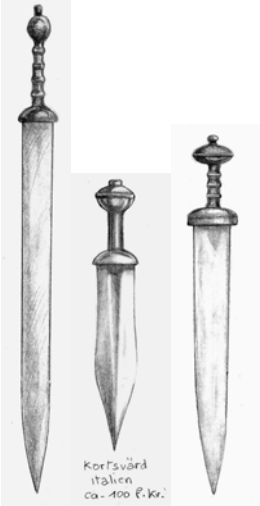
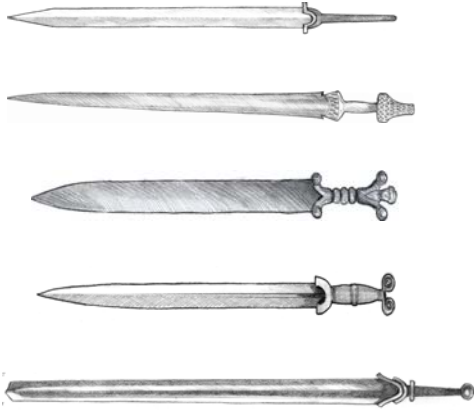
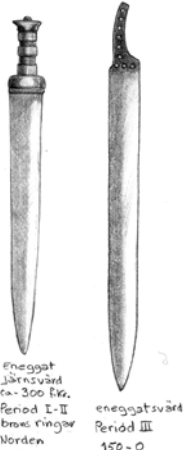
Tabell 2: bronsvärd

Illustration: Loic Lecareux

Antikens Grekland	Italien	Centraleuropa	Norden
 <p data-bbox="279 1232 391 1310">Mycene ca. 1200 f.Kr. brons</p>	 <p data-bbox="518 952 582 1019">1400 f.Kr. Grekland brons/guld mät.</p>	 <p data-bbox="949 1176 1045 1254">Period I Donau brons</p>	
<p data-bbox="151 1332 518 1355">Bronsvärd Mykene ca. 1300 f.Kr.</p> <p data-bbox="151 1377 375 1400">Bronsvärd 1200fKr.</p> <p data-bbox="151 1422 375 1444">Brons/guld 1400fKr.</p>		<p data-bbox="686 1332 901 1355">Bronsvärd tidig BÅ</p> <p data-bbox="686 1377 1029 1400">Bronsvärd Hallstat ca.700 f.Kr.</p> <p data-bbox="686 1422 1045 1444">Brons krumsvärd Donau period I</p>	<p data-bbox="1069 1332 1412 1355">Brons krumvärd ca 1600-1350.</p> <p data-bbox="1069 1377 1428 1400">Bronsvärd ca.1350-1200 Östersjö</p> <p data-bbox="1069 1422 1300 1444">långsvärd 1200-1000.</p>

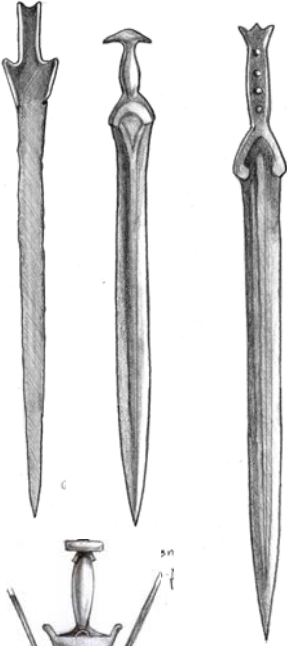


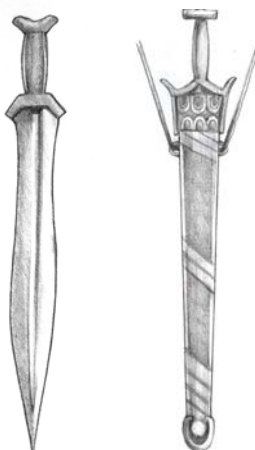

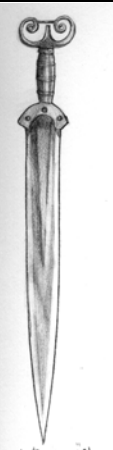



Tabell 3: järnsvärd

Illustration: Loic Lecareux

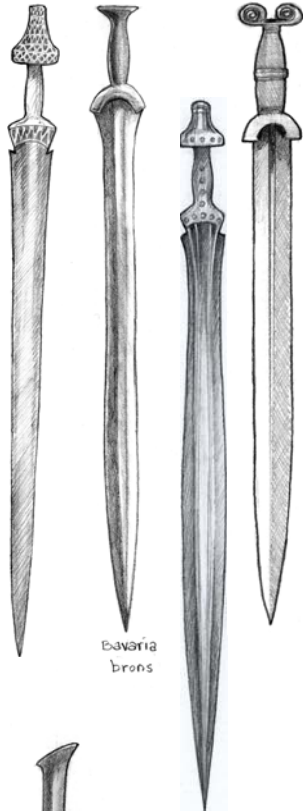
Grekland	Romariket	Centraleuropa	Norden
	 <p>Korfsvärd Italien ca. 100 f.Kr.</p>		 <p>Eneggat järnsvärd ca. 300 f.Kr. Period I-II bronse ringar Norden</p> <p>eneggatsvärd Period III 150-0</p>
<p>Spansk/grekisk 500-400 f.Kr. Hopplitsvärd Hopplitsvärd 500 f.Kr. Spanskt svärd 400 f.Kr.</p>	<p>Kavalleri svärd 100eKr. Svärd/dolk ca 100eKr. Gladius ca 100eKr.</p>	<p>Järnsvärd la Tène 500 f.Kr. Hallstatt 650-500 f.Kr. Järnsvärd gallisk 100 f.Kr. Antensvärd ca 850-650 f.Kr. La Tène period III</p>	<p>Järnsvärd ca 300 f.Kr. Järnsvärd 150-0</p>

Tabell 4: Svärdutveckling, variationer och motsvarigheter i Medelhavsområde, Centraleuropa och Norden.

Illustration: Loic Lecareux

	1800-500 talet	500-0 talet	0-1100 talet
Grekland	 <p>Mycene ca. 1200 f.kr brons</p>  <p>1100 f.kr Kreta brons medelstora mital.</p>	 <p>Spanien ca. 400 f.kr. järnsvärd</p> 	
Rom	 <p>Campovalano 650 f.kr. italien.</p>  <p>Antennasvärd laterbronsålder italien</p>	 <p>Kofisvärd italien ca. 400 f.kr.</p>	 

Centraleuropa



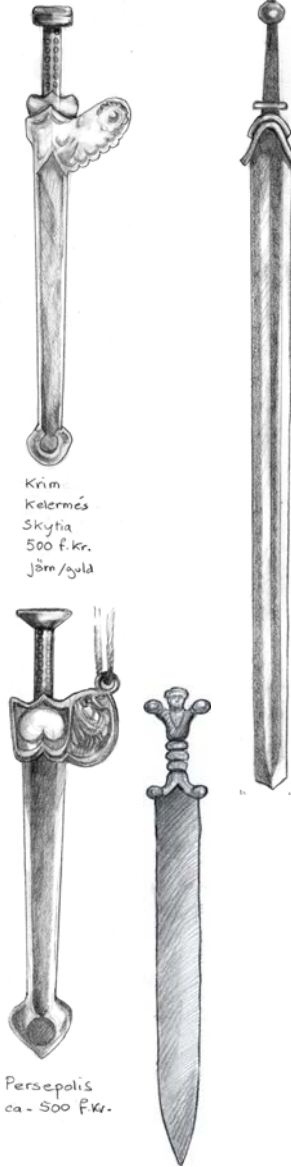
Bavaria
brons



Period F
Donau
brons



Period I
ungern
brons



Krim
Ketermes
Skytia
500 f.kr.
jörn/guld

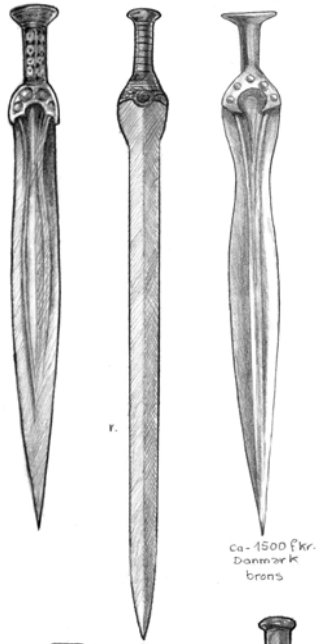
Persepolis
ca. 500 f.kr.



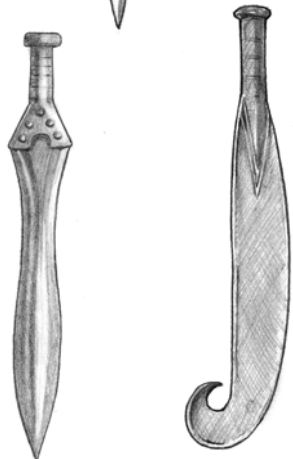
Ring-pommel
Sværd
Tyskland
ca. 300 ekr
Roman/german



Norden



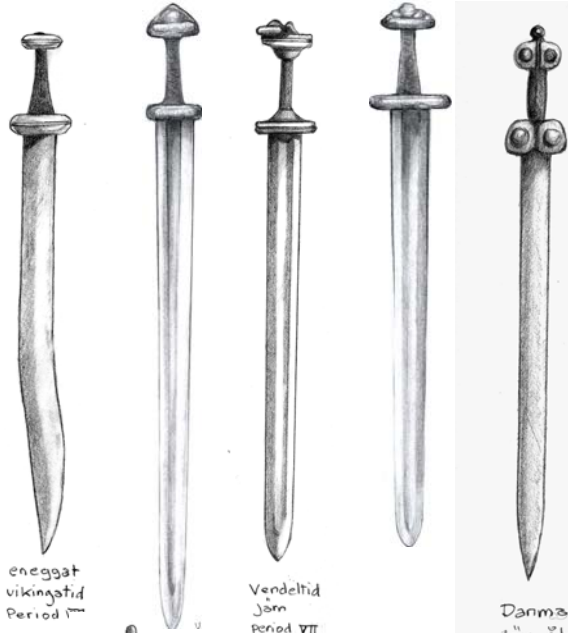
ca-1500 f.kr.
Danmark
brons



Period
brons



Egeggat
järnsvärd
ca-300 f.kr.
Period I-II
brons ringar
Norden



egeggat
vikingatid
Period III

Vendelid
järn
period VII
Norden

Danmark
järnålder
period V
ca-200 e.f.kr.



Järnåld
period II
200-400
Norden



Järn
period V
200-400
Norden



Folkvandringstid
Period VI



spatha
period V
200-400
Norden



egeggatsvärd
Period III
150-0



Yngre romersk
järnålder
Period IV
200-400
Skandinavien
(likadana finns
i Ryssland)



Egeggat svärd
0-200talet
Period II
Norden