

Randi Barndon, Institutt for arkeologi, historie, kultur- og religionsvitenskap,
Universitetet i Bergen

Asle Bruen Olsen †, Universitetsmuseet i Bergen

En grav med smedverktøy fra tidlig vikingtid på Nordheim i Sogndal.

En analyse av gravgods, handlingsrekker og symbolikk

Innledning

Et gravfunn på gården Nordheim i Sogndal i Sogn og Fjordane ble i 2014 undersøkt av Universitetsmuseet i Bergen (Roberts 2015; Barndon mfl. i trykk). Denne graven (B17202) fra yngre jernalder er særlig interessant med tanke på sammensetningen av gravgods og det høye antallet verktøy for arbeid med ulike typer metall. Utgravningen viste i tillegg at det var mulig å gjenkjenne flere stadier i kremerings- og gravleggingsprosessen som en tydelig strukturert handlingsrekke, og det framkom en rekke detaljer knyttet til selve håndteringen og nedleggingen av gravgodset. Gravens beliggenhet og ytre utforming skulle dessuten vise seg å være interessant i vurderingen av spørsmål knyttet til den dodes sosiale status. To trekkullprøver tatt ut fra kremeringsmassen er radiologisk datert til sen merovingertid/tidlig vikingtid, kalibrert alder (95,4 % sannsynlighet): 715–890 e.Kr. (Beta 391017, 1210±30 BP) og 725–940 e.Kr. (Beta 391018, 1190±30 BP). De to dateringene har vide rammer, men er forenlige med den typologiske datering av gravens våpen, som består av et enegget sverd av H-typen (Petersen 1919, fig. 114; Moberg 1992) og en skjeggøks av Jan Petersens type B (Petersen 1919:38, som R559).¹ Samlet sannsynliggjør dette en tidfesting til sen overgang merovingertid/vikingtid eller tidlig vikingtid, ca. 800 e.Kr.

I Sogn og Fjordane er graven på Nordheim (gnr. 11, bnr. 92) det mest innholdsrike gravfunnet med hensyn til antall og variasjon i redskapstyper knyttet til metallarbeid. Funnet består av hele 15 verktøytyper, og overgår i norsk sammenheng bare av et gravfunn fra Byggland i Morgedal i Telemark (Blindheim 1962; Stylegar 2014). Dominansen av redskaper brukt til ulike typer metallarbeid gjør at denne graven er en verdifull kilde til kunnskap om smedredskaper, smedhåndverk og jernproduksjon. I tillegg har graven verdi som en uforstyrret kontekst egnet til rekonstruksjon av begravelseritualet. Disse trekkene ved graven på Nordheim gir et fruktbart utgangspunkt for en diskusjon om såkalte smedgraver og om grav og identitet i videre forstand.

Vi begynner med en innledning om teoretiske perspektiver og tolkninger av gravskikk og gravgods. Deretter vil vi redegjøre for gravens landskapskontekst, og for hvordan

Kontakt: Randi Barndon, e-post: randi.barndon@uib.no

gravens lokalisering kan fortelle oss noe om den gravlagte. Det danner bakteppet for beskrivelsen av utgravningsprosessen og de observasjoner og resultater som gir grunnlag for den påfølgende presentasjon og analyse av gravgodset og handlingsrekken i begravelsesritualet. Det legges særlig vekt på smedverktøyet og forholdet mellom verktøy brukt i jernbearbeiding og verktøy brukt til arbeid med myke metaller.

Videre vil vi gjøre et forsøk på å synliggjøre begravelsesritualet som en handlingsrekke. Graven gir et godt utgangspunkt for det, dels fordi den framstår som en kontekst uten sekundære forstyrrelser og dels fordi kremering og gravlegging har foregått på samme sted. Graven på Nordheim peker seg også ut ved en differensiert nedlegging av gravgodset fra bunn til topp i graven. Vi argumenterer for at funnenes ulike sammensetning i tre nivåer formidler et symbolsk meningsbærende hierarki.

Gravfunnet vekker naturlig nok interessen for hva som finnes av andre graver med smedverktøy både lokalt og regionalt. Vår gjennomgang av slike graver i Sogn og Fjordane viser at denne regionen er betydelig sterkere representert enn andre regioner, til tross for at sporene etter jernproduksjon er sparsomme. Det argumenteres derfor for at det i vikingtiden var etablert et nettverk for distribusjon av jern til Vestlandet fra jernvinneområdene øst for Langfjella.

Graven på Nordheim har en tydelig dominans av smedverktøy i gravgodset. Gravfunnet kan derfor selvsagt ikke løsrives fra den pågående debatt om hvordan vi skal forstå hva smedverktøy som gravgods forteller om den som ble gravlagt. Dette har en sentral plass i artikkelen, og drøftes i lys av teoretiske perspektiver omkring forholdet mellom gravskikk, gravgods og identitet. Vi benytter også andre nylig undersøkte gravfunn for å belyse forholdet mellom gravskikk og gravgods. Disse funnene er en grav i Gausel i Rogaland, et gravfelt på Gulli i Vestfold, to gravhauger nær Kaupang i Vestfold, samt gravfunnet fra Byggland i Telemark. Basert på teoretiske perspektiver og en sammenlikning med andre gravfunn vil vi avslutningsvis bruke resultater fra den presenterte utgravningen til å utfordre eksisterende tolkninger av graver med verktøy for metallarbeid og diskutere hvorvidt smedverktøy i graver er ensbetydende med at den gravlagte var en praktiserende smed. På basis av dette gjør vi et forsøk på å vise hva graven på Nordheim med større sannsynlighet forteller oss med utgangspunkt i gravgodset, gravens utforming og lokalisering.

Forskningshistorie og ulike tilnærminger til å forstå begravelsesritualer, graver og gjenstander

For arkeologer er graver og gravskikk fra yngre jernalder viktige kilder til kunnskap om samfunnet. De store, prangende og velutstyrte skipsgravene fra Oseberg og Gokstad er velkjente eksempler på hvor innholdsrike graver kan være (Østigård 2006:9). Men vikingtidens behandling av døde (jordfestelse eller kremasjon) og gravminnets form (for eksempel røys, haug eller flatmark) viser stor variasjon. De store skipsbegravelsene er snarere unntaket enn hovedregelen. Et fellestrekk ved gravskikken i yngre jernalder er imidlertid at det ble vanligere å legge ned redskaper i gravene (Dommasnes 2001:107). Det kunne være jordbruksredskaper, tekstilredskaper, kjøkkenredskaper, snekkerutstyr og smedverktøy. Velutstyrte gravfunn inneholder også heste- og ride utstyr, spillebrikker, vekt og vektlodd og importerte gjenstander i edelmetall. Vanligvis fikk menn med seg våpen og kvinner smykker, og både kvinner og menn kunne få med seg personlig utstyr, kister og skrin, i til-

legg til forskjellige redskaper. Inventaret i gravene og mengden gravgods varierer. Denne variasjonen kan være uttrykk for sosiale forskjeller og ulik maktfordeling i samfunnet men kan også være uttrykk for lokale tradisjoner (Dommasnes 1976, 2001; Kristoffersen og Østigård 2006; Østigård 2006; Price 2008; Lund 2013).

Uavhengig av den store variasjonen i gravgodsets sammensetning har gravgodset tradisjonelt vært tolket som den døde eiendeler og som gjenstander den døde trenger på reisen til dødsriket (Østigård 2006:10). Gravfunn som inneholdt verktøy for metallarbeid ble for eksempel knyttet til den avdøde virke som smed i livsverdenen, og derfor kalt *smedgraver* (Petersen 1951). Tolkninger av gravgods har den senere tid vendt seg bort fra direkte koblinger mellom gjenstandsinventaret i en grav og den gravlagtes identitet (profesjon).

I dag tolkes begravelsesritualene som «iscenesatte forestillinger» fremført av de gjenvlevende eller pårørende (Metcalf og Huntington 1991; Williams 2003; Østigård 2006; Price 2008; Williams 2013; Härke 2014; Price 2014; Williams 2016). Begravelser viser ikke hvordan avdøde så seg selv, men hvordan de som regisserte gravritualet, ville representere ham eller henne (Parker Pearson 1999:4). Begravelsesritualer viser derfor et idealisert bilde av den avdøde (Parker Pearson 1999:4; Kristoffersen og Østigård 2006). Handlinger knyttet til en begravelse var intensjonelle og av rituell karakter. Det vil si at det fantes tradisjoner eller regler for hvordan de skulle utføres for å kunne virke etter sin hensikt (Dommasnes 2001:45).

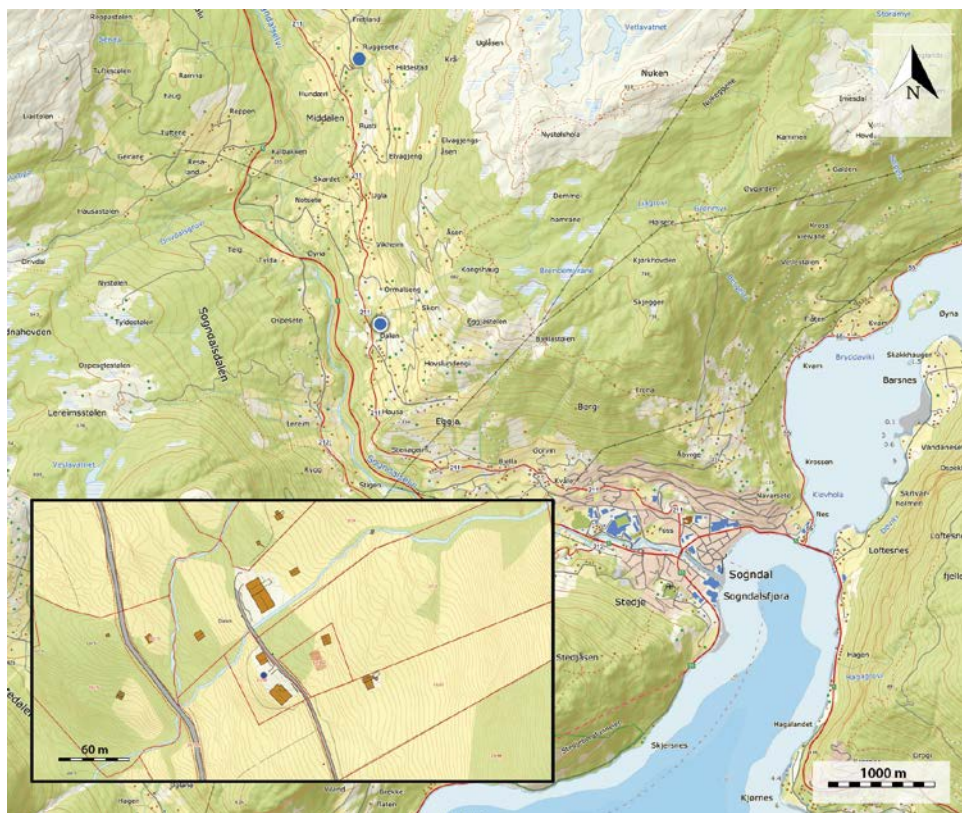
Når en person dør kan det også endre identiteten til de etterlatte som mister et familie- eller samfunnsmedlem (Østigård 2006:14). I følge Liv Helga Dommasnes (2001:44) er begravelsesritualer tosidige: de skal ivareta både det sosiale og det religiøse ved endringen et dødsfall innebærer for samfunnet og enkelte individer. Terje Østigård (2006) påpeker at samfunnet må rekonstrueres ved et dødsfall. Gjennom ritualene transformeres eller endres både den avdøde og de etterlattes identitet.

Ved denne vektleggingen av selve begravelsesritualet og en symbolikk som ikke bare handler om den døde, har også tolkninger av gravgodset endret seg. Koblingene mellom gravgodsets bruksfunksjoner, symbolinnhold og den døde identitet løses opp og gjør det til et vanskelig spørsmål å avklare hvorvidt gravgodset var den avdøde eiendeler eller ikke. Vi vet heller ikke hvem som valgte ut gravgods til en begravelse. Gravgodset kan således ha hatt sammensatte «hensikter», som gravgaver for å minnes den avdøde, som nødvendig utstyr for reisen til dødsriket, eller som statussymboler (Ježek 2015:122). Gjenstander deponert i en grav kan være gitt av de gjenvlevende, slektninger eller andre, for å minnes og markere den døde (Williams 2003; Härke 2014). Det kan være markeringer av identitet eller endret identitet for de levende, men det kan også vise til ulike aspekter ved den avdøde levde liv. Gravgodset kan ha vært offergaver eller gravgaver til den døde og antyder da en forbindelse mellom de levendes verden og de døde verden (Dommasnes 2001:37). Zanette Tsigaridas Glørstad hevder at snekker- og smedverktøy lagt ned i graver kan ha hatt mytisk symbolverdi, og at eliten har benyttet symboler knyttet til prestisjefylte håndverk (Glørstad 2008:428–429; se også Hedeager 2004; Barndon 2005a; Ježek 2015, 2017). Enkelte gjenstander som var den avdøde eiendeler kan ha vært så personlige at enhver kontakt med dem ville vært farlig for de etterlevende og de ble lagt i graven først etter at de var ødelagt (Dommasnes 2001:37).

Det er stor variasjon i gravskikk, gravgods og begravelsesritualer og mange måter å forstå dem på. Vi vil hevde at lokaliseringen av både grav og gravgods forteller oss noe om den avdødes sosiale identitet.

Gravens landskapskontekst

Graven på Nordheim har ligget ved kanten av en smal terrasse med utsyn mot Sogndal og Sogndalsdalen (figur 1). Ved Nordheim vender dalen seg nordover og er på det bratteste og smaleste ved Hausagjelet. Gården Nordheim i Sogndal ble etablert rundt 1930 og graven er heller ikke plassert innenfor gårdsgrensene til noen gård kjent fra skriftlige kilder fra middelalderen (Øye 1985:301). Graven er imidlertid lokalisert nær dagens vei som passerer Nordheim. Dette er en gammel ferdsselsvei som knyttet sammen bosetningen lenger nede i dalen med området i øvre deler av Sogndalsdalen.



Figur 1. Lokalisering av graven på Nordheim. Oversiktskart og detaljkart som viser nærområdet. Sirkelen øverst på oversiktskartet markerer funnstedet for graven på Ruggesete. Den nederste sirkelen viser til graven på Nordheim. Kartgrunnlag: Statens kartverk. Kartillustrasjon: Arkikon.

Nabogården til boligtomten med graven er Årvål (gnr. 17, bnr. 8), et bruk som mest sannsynlig ble anlagt etter middelalderen. Dersom graven var lokalisert nær den avdødes gård, som var vanlig i yngre jernalder (Solberg 1985a:145; Iversen 1999:20), er den mindre terrassen der Årvåltunet ligger, det eneste topografisk egnede stedet for gårdsbebyggelse i nærområdet. Dagens gårdstun på Årvål eksisterte ikke i middelalderen (Iversen 1999:52). Dermed kan ikke gravfunnet på Nordheim med sikkerhet knyttes til en bestemt gård. Den gravlagte kan også ha tilhørt en gård som siden ble nedlagt på et eller annet tidspunkt, eller en annen gård, slik som en av de større gårdene i Sogndal, Kvåle eller Nes (Solberg 1985a:191; Iversen 1999:52).

Det er analysert pollen- og makrofossiler fra tre ulike jordprøver tatt ut i isolert kontekst under fundamentsteinen for gravhellen som lå over selve graven. De reflekterer et mer åpent beite- og slåttelandskap da begravelsen fant sted, enn slik landskapet fremstår i dag. Funn av brente makrofossiler av bygg (*Hordeum vulgare*) knyttes til dyrking i nærheten, men byggkorn kan også ha blitt fraktet til stedet og konsumert i forbindelse med begravelsesritualene (Overland 2015). Pollenindikasjonene på beiting og slått vitner om at dette området har vært utnyttet i en eller flere gårders husdyrhold, men gir ikke i seg selv et bevis for gårdsbebyggelse på stedet. Selv om vi ikke kan utelukke at graven har vært anlagt ved et gårdstun, peker de skriftlige kilder så vel som de topografiske forhold mot at gården i så fall må ha vært forholdsvis liten. Det står i kontrast til den relative rikdommen manifestert ved gravgodset, og kan være et uttrykk for at den døde status og rikdom ikke nødvendigvis var basert på jordbruk.

Gravfunnet på Nordheim i lys av andre gravfunn i Sogndal

I Sogndal er det gjort en rekke arkeologiske funn av både graver og bosettingsspor som peker mot et tettere befolket jordbruksamfunn i yngre jernalder enn det som var tilfellet i eldre jernalder. Gårdsnavn, arkeologiske funn og skriftlige kilder vitner om en rik gårdsbosetting i Sogndal i jernalderen (Øye 1985:299–300; Iversen 1999:52). Graven på Nordheim ligger relativt isolert og avsides om den ses i sammenheng med øvrige samtidige gravfunn og gårdsbosettinger fra yngre jernalder i Sogndal (Solberg 1985a:189–191; Iversen 1999:19–29). Ifølge Bergljot Solberg rakk den faste bosettingen i vikingtid helt opp til Dalavatnet øverst i Sogndalsdalen, som også i dag markerer grensen for gårdsbosettingen i dalen (Solberg 1985a:191). Eggum, Hillestad, Ruggesete, Notsete, Uglum, Ormalseng og Vikheim er eksempler på gårder som var etablert i vikingtiden (Solberg 1985a:191). Frode Iversen viser til gravfunn med våpen, og at funnene strekker seg opp til Eggum og Uglum og videre til Ruggesete, men det finnes også et gravfunn øverst oppe i dalen, på Svedalen (Iversen 1999:52).

På Ruggesete (gnr. 39), lokalisert omtrent tre kilometer lenger oppe enn Nordheim i Sogndalsdalen (se figur 1), er det gjort to funn fra vikingtid, et løsfunn av et tveegget sverd av type Q (B4308) (Petersen 1919; Moberg 1992:App. 20) og et gravfunn i haug (B4584). Graven i haugen skal ha hatt et lite firkantet hellesatt gravkammer som målte 1 x 1 alen (ca. 60 x 60 cm) (Grieg 1922; 49; Solberg 1985a; Moberg 1992), som peker mot en kremasjonsbegravelse. Steinkister og mindre hellesatte kammer i forbindelse med kremasjonsbegravelser er uvanlige i yngre jernalder (Solberg 2000:223). Hovedregelen ser ut til å være haugmarkering rett på kremasjonsflaket uten rensing og sekundær deponering eller under

flat mark (Dommasnes 1979; Iversen 1999). Eva Moberg daterer graven på Ruggesete til ca. 800–850 e.Kr. basert på et enegget sverd av Petersens (1919) type C og et økseblad i en mellomform mellom type A og type G (Moberg 1992:21–22). Dette er den graven i Sogndal som, bortsett fra graven på Nordheim, har flest redskaper knyttet til metallarbeid: en hammer, en platesaks (nærmest som R388), to spinkle og lette tenger (som R391) og en noe grov trekantet ambolt. Graven inneholdt også et bissel (som R570), et kort, tynt sagblad, to ljà-blad, et krumt knivblad og to celter. Kremasjon med sekundær deponering og skjerming av gravgjemmet i tillegg til smedverktøy som dominerende i gravgodset fremstår som likhets-trekk mellom de to gravene. Graven på Nordheim er relativt samtidig med graven på Ruggesete, og begge ligger ved ferdssveien. I disse fellestrekkene skimter vi en lokal tradisjon der det har vært viktig å markere døderitualer for enkelte personer med nedlegging av verktøy for ulike typer metallarbeid.

Undersøkelsen, stratigrafi og funnkontekst

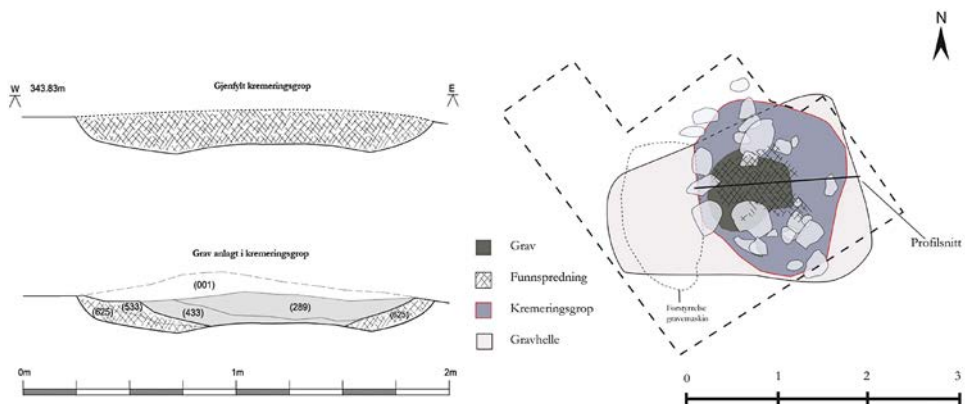
Graven på Nordheim hadde opprinnelig vært dekket av en stor steinblokk som ble fjernet ved hjelp av gravemaskin. Steinblokken viste seg i ettertid å være en gravhelle. Gravhellens størrelse og plassering kunne imidlertid rekonstrueres (figur 2). Før graven ble oppdaget begynte gravemaskinføreren å jevne ut massene under steinblokken. Dette arbeidet medførte kun små skader på et lite område i den vestre yttersiden av graven og arbeidet ser ikke ut til å ha forstyrret selve graven. Gravfunnet fremstår derfor som en isolert og uforstyrret gravkontekst (Roberts 2015; Barndon mfl. i trykk).

Utgravingen omfattet et areal på 8 m², som inkluderte gravstrukturen og et tilgrenset område som ble avdekket for eventuell påvisning av andre graver i nærheten. Det ble ikke identifisert gjenstander utenfor gravens erkjennbare avgrensning. Metallsøk i et større areal rundt graven ga heller ingen indikasjoner på flere graver eller andre funn.

Graven skulle vise seg å romme to separate nedgravninger, en kremasjonsgrop og innenfor denne en gravgrop, der det kunne skilles ut tre ulike nivå knyttet til redeponering av fyllmasser og nedlegging av gravgods (figur 3). Den ytre avgrensning, definert av krema-



Figur 2. Til venstre: gravens dekkhelle. Foto: Liv Astrid Nordheim Kusslid, 2014. Til høyre: graven slik den var eksponert før utgraving. Foto: Leif Arne Nordheim, 2014.



Figur 3. Graven på Nordheim i tværnsnitt og plan. Illustrasjon: Howell M. Roberts, Universitetsmuseet i Bergen.

sjonsgropen, målte 210 x 180 cm med en dybde på maksimum 18 cm. Den sandige bunnen av kremasjonsgropen i området utenfor gravgropen hadde stedvis flekker av rødbrunt sand med små fliser av brente bein og spredte trekullbiter, som tyder på en *in situ*-kremasjon. Kremasjonsgropen er blitt grundig rensert etter bruk, og deretter fylt opp med ren humusblandet sand før gravgropen ble gravd ned i gjenfyllingsmassen. Selve gravgropen fremstår som en mindre, sirkulær grop, 110 cm i diameter med en største dybde på 25 cm. Gravgroppens fyllmasse besto av sort til mørkebrunt trekull- og beinholdig sand-humus, trolig hovedsakelig masse fra kremasjonsbålet. Gravgroppens bunnsjikt var mørkere og mer trekull- og beinholdig enn øvre sjikt, og hadde karakter av ren kremasjonsmasse. Dekkehellen som var fjernet før utgravningen hadde skjermet hele anlegget.

Ved utgravningen ble graven og gjenstandene dokumentert i tre adskilte nivå (figur 4): et øvre nivå der gjenstander er lagt oppå gropfyller, skjermet mot dekkhellen av fundamentstein rundt gropen (nivå 1), gravgroppens toppsjikt av jordtynnet kremningsmasse, med tett deponering av gjenstander skjult under gropens overflate (nivå 2), og gravgroppens bunnsjikt med en ren kremningsmasse og få deponerte gjenstander (nivå 3).

Gravgodset: gjenstander, gjenstandsdeponering og bruksfunksjoner

Det meste av organisk materiale, slikt som tekstiler, skinn og tre (som håndtak til redskaper, kister, bøtter og skrin) har gått tapt i kremasjonsprosessen. Dessuten kan skjøre og tynne gjenstander i metall også ha gått tapt. Vi får derfor ikke et helhetlig bilde av gravgodset som ble lagt ved den døde på kremasjonsbålet (se Williams 2006:37). Likevel, graven inneholdt to hundre hele og fragmenterte gjenstander (inklusive 90 spiker og nagler), hvorav 41 er funksjonsbestemt. Vi har delt dem inn i fem hovedkategorier som basis for evaluering av forholdet mellom gjenstandenes funksjon og plassering i graven:

a) verktøy for metallhåndverk, b) våpen, c) snekkerverktøy, d) jordbruksredskaper og e) andre gjenstander (Barndon mfl. i trykk).



Figur 4. Ulike stadier i utgravningen av gravgroppen. Øverst til venstre: gjenstander deponert på overflaten (nivå 1). Øverst til høyre: gravgroppen etter fjerning av gjenstander på overflaten. Nederst til venstre: øvre sjikt (nivå 2) under utgravning. Bunnsjiktet med den først deponerte jerngjenstand (nivå 3). Foto: Howell M. Roberts, Universitetsmuseet i Bergen.

Verktøy knyttet til metallarbeid (a) omfatter en stor og en liten ambolt, en stor og en mindre sleggehammer, en liten smedhammer, en bretthammer, en stor smedtang, en kullskuffe, en ildrake, en meisel, en saumlo, en mulig digelgaffel, en platesaks, en fil samt flere deler av en dreieslipestein som var fragmentert ved ild og minst 8 bryner, de fleste fragmenterte. Det kan selvsagt diskuteres om bryner inngår i smedverktøy, men ut fra funnsammenheng og kontekst anser vi det som sannsynlig (Ježek 2015, 2017). Gravens våpenutrustning (b) består av et enegget sverd av en tidlig type H-sverd (Petersen 1919) med striper av bronseornamenter på knappen (figur 5), en skjeggøks (Petersen type B) og to pilspisser (som R358 og R359).

Snekkerverktøy (c) omfatter et høveljern, et skavjern, et skjebor, en syl og en kniv. Jordbruksredskapene (d) består av en sigd og en ljå. Av andre gjenstander som kan identifiseres (e), er det brente fragmenter av en beinkam med punktsirkelornering, en smeltet grønn



Figur 5. Sverdhåndtaket. Foto: Angela Weigand, Universitetsmuseet i Bergen.

glassperle og et lite bronsean heng, dessuten ildstål, skrinhank, bøttehank, beslag, nagler og spiker, i tillegg til en rekke ikke nærmere identifiserbare gjenstander (Barndon mfl. i trykk). Rekkefølgen på nedleggelsen av gjenstandene kan leses ut fra hvor dypt i graven funnene lå, og vises i grafen nedenfor, som er basert på vår inndeling i funksjonskategorier (figur 6).

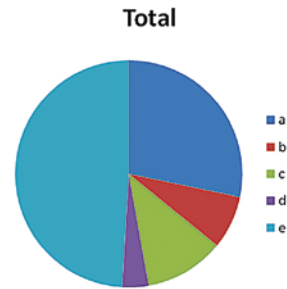
Den avsluttende nedleggelsen av gravgods på toppen av gravgropen er markant, med sverdet og våpenøksen og de større verktøyene. Mange av gjenstandene omslutes av sverdet med klingens som er bøyd. Innerst i sverdklingens bue er våpenøksen plassert (se figur 4, nivå 1). Mellomnivået, øvre sjikt av gropmassen, karakteriseres primært av redskapene knyttet til jordbruk og snekkerhåndverk. Bunnsjiktet i gropen med ren kremasjonsmasse inneholdt storparten av det brente beinmaterialet, samt restene etter det personlige utstyret, men hadde få funksjonsbestemmende gjenstander. Mest signifikant er platesaksen som trolig var den første gjenstanden som ble lagt ned i graven.

En stor andel av verktøyet i graven er best egnet til bruk i smia eller ved arbeid med myke metaller, slik som for eksempel ambolten, saumloen, platesaksen, digelgaffelen, smedtang og enkelte av hammerne. Skjeboret, skavjernet og høvelen er hensiktsmessige verktøy for trearbeid, men kan også brukes ved metallarbeid, da en smed vil ha behov for tre til skjefting av redskaper eller til annet forefallende arbeid i tre. Jørgen Bøckman kobler fil og skavjern til verktøy for metallarbeid, men presiserer at det gjøres i lys av annet verktøy i samme gravkontekst (Bøckman 2007:76).

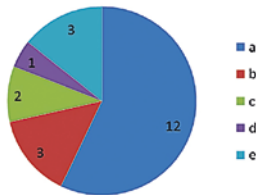
Gravgodsets "hierarki"

- a) - verktøy brukt i metallhåndverk
- b) - våpen
- c) - snekkerredskaper
- d) - jordbruksredskaper
- e) - andre (eksklusive nagler spiker)

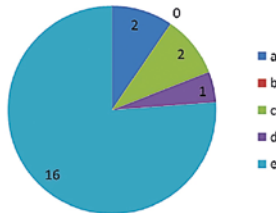
	a	b	c	d	e	Total
Lag 001 (nivå 1)	12	3	2	1	3	21
Lag 289 (nivå 2)	2	0	2	1	16	21
Lag 433 (nivå 3)	1	1	2	0	7	11
Total	15	4	6	2	26	53



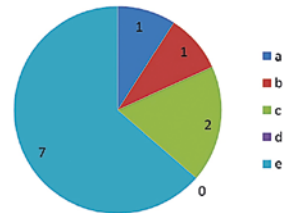
Lag 001 (nivå 1)



Lag 289 (nivå 2)



Lag 433 (nivå 3)



Figur 6. Den vertikale funndistribusjonen. Framstillinger av de ulike funksjonskategorienes antall og fordeling på tre nivå i graven. Illustrasjon: Howell M. Roberts, Universitetsmuseet i Bergen.

Verktøy for jernbearbeiding

Som nevnt innledningsvis velger vi i denne artikkelen å fokusere særlig på gravens innhold av verktøy for metallarbeid. Vi drøfter hvordan gravfunnet kan bidra til å belyse vikingtidens smedhåndverk, og mer generelt til vår forståelse av graver med smedverktøy.

Raymond Sauvage og Bøckmans funksjonsanalyser av verktøy for metallarbeid i gravfunn fra yngre jernalder er i stor grad basert på deres egne erfaringer med jernbearbeiding og finsmedarbeid, der vekt og størrelse er viktige kriterier (Sauvage 2005:3; Bøckman 2007:33). Legges deres kriterier til grunn for funksjonsbestemmelse av verktøyet i graven på Nordheim, vil sleggehammeren (vekt 2187,55 g) og en større hammer (vekt 1094,60 g) med stor sikkerhet ha vært brukt ved jernbearbeiding. Den største av de to amboltene (vekt 2520,89 g) kan ha vært egnet til jernbearbeiding (Sauvage 2005:46–47). I følge Bøckman kan denne type ambolter med horn ha vært brukt ved smykkeproduksjon og annet finsmedarbeid i edelmetall (Bøckman 2007:52–54). Saumlø brukes ved jernsmiing (Bøckman 2007:61). Det samme gjelder den store smedtangen (48 cm) (men se Bøckman 2007:87; Jørgensen 2012:21–22). Kullspader og ildraker diskuteres ikke av Bøckman (2007) og Sauvage (2005) men kan ut fra sin funnkontekst vanskelig tolkes på annen måte enn at de hadde sin plass i en smie.



Figur 7. Verktøy for metallarbeid. Venstre bilde viser verktøy brukt til arbeid med myke metaller: brettthammer, liten ambolt, digelgaffel, platesaks, fil og dreieslipestein. Høyre bilde viser verktøy brukt ved jernbearbeiding: kullspade, ildrake, meisel, saumlo, stor smedtang, stor ambolt, sleggehammer og stor hammer. Foto: Angela Weigand, Universitetsmuseet i Bergen.

Verktøy for arbeid med myke metaller

Annet verktøy som ble lagt i graven, har vært best egnet for finsmedarbeid. Det gjelder særlig brettthammeren og platesaksen. Platesakser kan ha vært anvendt til å kutte tynne jernplater, men er mest anvendelige for å klippe tynne plater i myke metaller (Bøckman 2007:51–52). Den lille hammeren (vekt 84,98 g) og den lille ambolten (vekt 317,60 g) har også mest sannsynlig vært brukt til finsmedarbeid (Bøckman 2007:42).

En av gjenstandene i graven på Nordheim som er spesielt vanskelig å bestemme i henhold til funksjon, er den vi på figuren ovenfor betegner som en digelgaffel (figur 7, venstre bilde). Jan Petersen (1951:100–101) mente gjenstandstypen var glotenger. Bøckman (2007:63) hevder at enkelte av eksemplarene til Petersen avviker fra typiske glotenger. Graven på Gausel i Rogaland (S11782) inneholdt en tilsvarende, men atypisk gjenstand som også er tolket som en digelgaffel (Børsheim og Soltvedt 2002:276). Bøckman (2007:64, 85) viser til et av gravfunnene i Petersens analyse, det på Bø i Breim, Gloppen (B6618), i Sogn og Fjordane, som inneholdt nok en tilsvarende atypisk gjenstand. Våre studier av gjenstandene i gravfunnet på Bø i Gloppen bekrefter likhetene mellom gjenstandene i graven på Nordheim, gravfunnet på Bø og graven på Gausel. En tilsvarende gjenstand er nylig blitt funnet i ei sølv- og finmetall smie fra yngre jernalder i Sømmevågen i Rogaland (Melting

2014:17). Det betyr at disse gjenstandene *kan* ha hatt samme funksjon, de *kan* ha fungert som digelgafler, og de *kan* ha vært knyttet til arbeid med myke metaller.

Dreieslipeplaten av sandstein inkluderes også i gruppen av verktøy for finsmedarbeid, da den i Norge utelukkende opptrer i graver som også inneholder annet finsmedverktøy. Vi må anta at dens primære funksjon var å fjerne spor etter støping og polering av gjenstander og ornamenteringer (Skjølvold 1951:47; Bøckman 2007:94). Filen er mer omdiskutert som et entydig redskap for metallarbeid. Den kan ha blitt benyttet til polering av metaller, men også til polering av annet materiale (Wallander 1989:4; Sauvage 2005:45; Bøckman 2007:55–58, 76).

Verktøy for metallarbeid og ferdigheter

Denne gjennomgangen av verktøyet viser at både verktøy til jernbearbeiding og redskaper til bruk ved finsmedarbeid med myke metaller ble lagt ned i graven, men hvordan ble de brukt? Sauvage argumenterer for at i yngre jernalder ble større redskaper og våpen i jern smidd ut fra mindre barrer og emner. Små hammere og mindre meisler kan ha vært brukt til å smi sverd klingene er bygd opp av tynne staver av jern som ble sveiset sammen, det vil si mønstersmiing, og metoden kunne også benyttes til å lage andre større redskaper og våpen (Sauvage 2005:54–55). Røntgenfotografering av sverdet i graven på Nordheim viser at dette sverdet ikke er mønstersmidd. Eva Moberg hevder i sin analyse av sverd i gravfunn fra yngre jernalder i Sogn og Fjordane at enkelte sverd ble laget av lokale smeder. Det gjelder særlig sverd av H-typen, som er den mest tallrike typen i Sogn og Fjordane og har en vid geografisk utbredelse. Moberg finner trekk som tyder på at særlig grep og hjalt har vært hjemlig produsert (Moberg 1992:185).

I yngre jernalder må det ha vært vanlig med gårdsmier for enklere jernbearbeiding og reparasjoner og grovsmiing for å lage større verktøy, redskaper og ploger (Sauvage 2005:55). I svært mange gravfunn (de såkalte smedgravene) er det imidlertid en overvekt av redskaper knyttet til arbeid med edelmetall eller en blanding av redskaper for jernbearbeiding og arbeid med edelmetall (Bøckman 2007:93). Det har vår funksjonsanalyse av smedverktøyet i graven på Nordheim også vist. Sammensetningen av verktøyet i gravfunnet på Nordheim viser altså at det kan ha vært mulig å lage både sverdklinger, sverdgrep og knapp dekorert med edelmetall.

Graven som manifestasjon av flere handlinger – en handlingsrekke

Utgravningen og undersøkelsen av graven på Nordheim har avdekket et komplekst døderitual der begravelse og deponering av gravgods fulgte etter kremasjonen og der sporene etter disse handlingene overlappet hverandre fysisk. Erkjennelsen av en slik kompleksitet i en gravkontekst er til en viss grad en konsekvens av nye teoretiske perspektiver, men også et resultat av bruken av digitale verktøy i forbindelse med arkeologiske utgravninger og de muligheter man i dag har for å sikre en detaljert og nøyaktig dokumentasjon. Dette åpner for muligheter for ny tolkning og forståelse av ritualer som handlingsrekker.

Den primære nedgravningen viser at den døde ble kremert på stedet for gravleggingen. Spredt i graven lå 90 jernnagler og spiker, mange av dem tydelig brent. Naglenes størrelse og det store antallet tyder på at de fleste av dem er kistenagler. Det ble funnet fragmenter av

en brent beinkam, en delvis smeltet glassperle og et lite anheng av bronse. Samlet vitner disse funnene om at den døde ble kremert ikledd drakt og draktutstyr og lagt i en kiste av tre.

Den osteologiske analysen av det brente beinmaterialet fra gravfyllen viser at alle bestembare bein har tilhørt et menneske. Et brent underkjevefragment (*Mandibula*) gir en pekepinn på at den døde var «et voksent, men ikke gammelt individ» (Hufthammer 2016; Anne Karin Hufthammer, personlig kommunikasjon 2016). Beina i gravfyllen veide totalt 129 g. Det tilsvarer ca. 10 % av vekten til de beinrestene som normalt blir igjen etter kremering av et voksent individ. Tilsvarende seleksjon av kun en liten andel av brente bein fra kremasjon er vanlig i sekundærgraver fra vikingtid (Østigård 2007:80).

Treartsbestemmelse av en trekullprøve fra gravfyllen viser 99 % svartor (*Alnus glutinosa*). Or krever lang tørking for å bli ved, og er lite egnet som brensel, men produserer svært høye temperaturer når den brennes som trekull. Dominansen av svartor kan derfor være en indikasjon på at trekull ble brukt som brennvirke i kremasjonen (Guðmundsdóttir 2015). Glødeskall, trekull og brente beinpartikler på de fleste jerngjenstandene, (Angela Weigand, personlig kommunikasjon 2015) indikerer at den døde ble kremert med hele eller det meste av gravgodset.

De her refererte data viser konturene av et handlingsforløp i kremasjonsritualet. Graven på Nordheim ble plassert nær den sentrale ferdselsveien ytterst på kanten av en terrasse med utsyn mot Sogndal og Sogndalsdalen. Forberedelsene til kremeringen besto blant annet av graving av kremeringsgropen og anskaffelse og anretning av brensel, trolig trekull av or produsert spesielt til bruk i kremasjonen. Kisten med den døde ikledd drakt og personlig utstyr ble brakt til stedet. Kisten ble satt ned sammen med det meste av gravgodset. Gravgoods kan ha vært lagt i kisten, men også plassert utenfor. Kremasjonen var nok spektakulær, da flammene og røyken fra bålet må ha vært synlig for folk i dalen nedenfor. I etterkant av kremasjonen ble kremasjonsmassen raket ut av gropen. Gravgodset som fulgte den døde på kremasjonsbålet ble lagt til side for så senere å bli lagt ned i gravgropen. Kremasjonen ble avsluttet med at den rensede kremasjonsgropen ble fylt med ren sandjord. Vi kan ikke vite noe om den tiden som gikk mellom kremasjonen og de videre handlingene, men vi aner et døderitual som inneholdt minst tre stadier: selve kremasjonen, en intermediær periode og gravlegging av rester etter den døde sammen med gravgodset (Metcalfe og Huntington 1991; Williams 2003; Østigård 2006, 2007; Williams 2016).

Gravleggingen manifesterer seg ved en sekundær nedgravning i sentrum av den gjenfylte kremeringsgropen. Spørsmålet om hvorfor bare deler av kremasjonsmassene ble lagt tilbake i graven er viktig, men graven på Nordheim kan ikke gi svar på det (men se Goldhahn og Østigård 2008). Vi ser at deler av kremeringsmassen ble brukt i selve gravritualet, og at fylling av gropen foregikk parallelt med en forsiktig nedlegging av gravgodset, delvis i og delvis oppå gropfyllen. Deponeringen av gravgodset og de ulike gjenstandenes innbyrdes plassering er neppe tilfeldig, men strukturert ut fra en meningsbærende symbolikk og intensjon. Fordelingen reflekterer et funnhierarki fra topp til bunn. Det viktigste som formidles må trolig forstås ut fra sammensetningen av de mer prangende våpen og verktøy som er lagt ned oppå gravgropen.

Før, eller etter, disse handlingene ble en tung steinblokk tatt ut i marka eller fjellet og fraktet til stedet. For oss er den siste synlige handlingen i døderitualet at den tunge gravhellen legges ned oppå fundamentsteiner plassert rundt graven. Fundamentsteinene forhindret at det eksponerte gravgodset i toppen ble ødelagt av den tunge gravhellen. Gravhellen var

tilnærmet rektangulær i form, 2,8 m lang, 2,2 m bred og 15 cm tykk. Håndteringen av en nesten 2 tonn tung steinblokk må ha krevd mange personer og en stor kollektiv arbeidsinnsats. Gravhellen skapte også en solid barriere til de levende. Selv om vi savner gode forklaringer på hvorfor det var viktig å beskytte graven på denne måten, kan det tenkes å ha vært knyttet til den dodes sosiale status. Det er mulig den skulle kommunisere at graven skulle ligge i fred for inntrengere, eller også at de levende skulle beskyttes mot den døde.

Noen videre observasjoner rundt gravgodsets plassering og rituelle behandling

Det er viktig å presisere at gjenstander som har vært funksjonelle i hverdagslivet, kan ha endret «hensikt» når de ble tatt i bruk som gravgods og lagt ned i en grav. For oss fremstår de som en utvelgelse foretatt av de som gravla den døde (Williams 2003; Østigård 2006). Vi kan tenke oss at gjenstandene ble valgt ut for å minnes den avdøde, og at de i begravelssammenheng skulle symbolisere aspekter som hadde med sosial posisjon å gjøre. Verktøyet i graven på Nordheim har tilsynelatende vært brukt før det ble valgt ut som gravgods, men gjenstandene var i stor grad intakte, også etter kremeringen. Både amboltene og hammerne har bruksspor (Tom Haraldsen, personlig kommunikasjon 2015; se også Bøckman 2007:93). Sverdet og platesaksen er intasjonelt ødelagt. Platesaksen som ble plassert ned mot bunnlaget i gravgropen, manglet oddpartiet på begge blad, og det kan synes som de er kuttet eller brukket rett av. Sverdet, i motsetning til platesaksen, har knapp og grep, hele klingene og odden er bevart, men klingene er bøyd og delvis vridd (se figur 4).

Gjenstandene har altså hatt et «liv» før de inngikk i døderitualet, og symboliserer ved det en transformasjon, en forestilling om det som skjer eller skal skje ved overgangen fra liv til død. Selve brenningen av gravgodset på kremeringsbålet kan også ha vært en viktig transformativ og symbolsk handling på linje med ødeleggelsene av platesaksen og sverdets klinge. Sverdet fulgte med på bålet, men er før det, og som et ledd i døderitualet, blitt bøyd. Østigård mener at intasjonelt bøyd sverd i en grav indikerer at en smed med status som kremator og transformator var involvert i ritualet, og var den som i kraft av denne rollen vendte og bøyd sverd (Østigård 2007:7, 101). Graven på Nordheim bringer oss ikke nærmere et svar på hvorvidt en smed var delaktig som transformator i kremasjonsritualet. Det er imidlertid sannsynlig at sverdet har vært bearbeidet i en smie for å få det bøyd til en bue før det i ødelagt tilstand ble lagt på kremasjonsbålet (Lund 2013:50).

Deponering av gravgods som symbolbærende hierarki

I graven på Nordheim ser vi både horisontale og vertikale deponeringer av gjenstander, og det gir konteksten et tredimensjonalt preg. Nedleggingen synliggjør en intasjonell differensiering mellom de tre nivåene i graven. I bunnen av gravgropen var det ren kremeringsmasse med rester etter den dodes draktutstyr og for øvrig få gjenstander der platesaksen skiller seg ut. Toppen av gropen hadde jordtynnet kremeringsmasse med mange tilsynelatende mer tilfeldig plasserte jerngjenstander med et vidt funksjonsspekter, inkludert nesten alle snekker- og jordbruksredskapene. Oppå gropen lå nesten samtlige av gravens mange og store redskaper for metallarbeid og den avdodes våpen. Gjenstandene var lagt ned i en parallell ordning omsluttet av det bøyd sverd. Denne fordelingen og ordningen av gjenstander knyttet til forskjellige aktiviteter indikerer at gjenstandene og handlingene har hatt

betydning ut over seg selv. Det kan synes som det er et bestemt symbolhierarki som er fulgt. Dersom det var en intensjon ved gravleggingen, er det ut fra plasseringen for eksempel nærliggende å anta at sverdet og øksa samt smedredskapene symboliserer noe ved den døde som er viktigere og mer overordnet enn de andre redskapene.

Selv om den romlige sammenblandingen av verktøy for jernbearbeiding og finsmed-verktøy må ha i seg en meningsbærende symbolikk, gis ingen fasit på hva dette bildet som fremstår for oss, faktisk er ment å bety. Kanskje var plasseringene av verktøy for metallarbeid og de andre gjenstandene i graven tenkt som ulike handlinger utført i ulike horisontale og vertikale «rom». Lars Erik Gjerpe har inndelt gravgods i de omlag 20 gravene fra yngre jernalder på gravfeltet på Gulli i Vestfold ut fra plassering av visse typer gjenstander i fire ulike rom. De ulike rommene inneholdt utstyr, personlige, økonomiske eller det han kaller hest/offre gjenstandstyper (Gjerpe 2005:140–141). Hvis dette perspektivet overføres til graven på Nordheim kan vi tenke oss at for eksempel toppnivået i graven, like under gravhellen som forseglet graven, utgjør et rom og et sett av handlinger som uttrykker spesifikke meninger knyttet til våpen og verktøy for ulike typer metallarbeid. Et annet tenkt «rom» utgjør mellomnivået, som er mest sammenblandet med hensyn til gjenstandenes funksjoner, og et tredje tenkt «rom» ses i bunnivået i graven, hvor restene fra kremasjonsritualet ble gravd ned. Det er mulig å tenke seg i tråd med Gjerpe (2005:140) at nedleggingen av gjenstander i ulike faser av ritualet og i ulike romlige nivå i graven på Nordheim har med ulike aspekter (religion, økonomi, handel) knyttet til den avdødes sosiale status å gjøre.

Det kan derfor tenkes at gjenstandene de gjenlevende valgte ut for å minne og markere den avdøde på Nordheim viser til at både avdøde og de etterlatte hadde tilhørighet i et lokalt sosialt sjikt. Gravgodset består av våpen og verktøy og andre gjenstander de pårørende hadde «for hånden», ikke typisk elitepregede objekter, men gjennomtenkte gravgaver. Gjenstandene skulle slik sett gjennom ritualene ved begravelsen assosieres med den avdødes nye og redefinerte identitet, men også si noe om den dødes levde liv og sosiale posisjon, slik Gjerpe (2005) viser til med ulike tenkte «rom» i gravene på Gulli.

Debatten om smedgravene

Som nevnt vet vi ikke med sikkerhet om personen som ble begravet på Nordheim ble gravlagt på sin egen gård, men her som gravleggingen fant sted, var det viktig for de gjenlevende å legge våpen ved den avdøde og ikke minst en stor mengde gjenstander knyttet til ulike typer metallhåndverk. Derfor vil vi nå diskutere gravfunnet i lys av debatten omkring de såkalte smedgravene.

I 1922 publiserte Sigurd Grieg *Smedverktøi i norske gravfund*, den første oversikten over norske gravfunn med verktøy for metallarbeid, den gang 153 funn (Grieg 1922:21). Grieg påpekte at enkelte gravfunn hadde en stor og en liten hammer, ambolt og tenger, mens andre gravfunn hadde langt færre gjenstander. Grieg (1922:92–93) konkluderte med at gjenstandene hadde tilhørt den døde og at gravene representerte lokale bygdesmeder.

Rundt 1950 hadde antallet norske gravfunn med verktøy for metallarbeid økt betraktelig og Petersen tolket 374 gravfunn som smedgraver i *Vikingtidens verktøy* (Petersen 1951:72). Flere av Petersens smedgraver inneholdt bare ett verktøy for metallarbeid, og i enkelte tilfeller, slik som i graver med for eksempel en liten hammer eller en fil, kunne verktøyet like gjerne ha vært nytt til arbeid med tre eller annet materiale (Petersen 1951:74). Andre av

gravfunnene i Petersens oversikt inneholdt tre til fire redskaper, mens et mindretall hadde fem til seks eller flere. Petersen (1951:111) mente at de mest innholdsrike gravfunnene som inneholdt våpen, hestestutyr og annet, representerte fremtredende menn i yngre jernalder som også utførte smedens yrke. I de tilfeller hvor verktøyet spilte en dominerende rolle i gravens inventar, måtte det bety at den avdøde hadde hatt smedyrket som sitt viktigste yrke (Petersen 1951:113).

Siden Griegs (1922) og Petersens (1951) første analyser har arkeologer diskutert de såkalte smedgravene og foreslått utallige strenge eller mer løse definisjoner av hva som burde eller kunne forstås som en smedgrav (for eksempel Blindheim 1962; Müller-Wille 1977; Martens 2002; Ohlhaber 1939; Sjøvold 1974; Sognnes 1979; Straume 1986; Wallander 1989). Antall smedverktøy i graven har vært ett av kriteriene, utstyr i smia (for eksempel avlsteiner eller ambolter) et annet. Verktøy som kun egner seg til arbeid med metall (for eksempel smedtang eller platesaks), har også vært ansett som viktig. Jo flere verktøy og jo sikrere deres funksjon har vært, desto nærmere har arkeologene kommet en tolkning av den avdøde som smed (for eksempel Jørgensen 2012; Guldberg 2014; Stylegar 2014). Roger Jørgensen hevder at de strenge definisjonene av hva som er en smeds grav, blir meningsløse fordi det resulterer i kun rundt 20 «smedgraver» fra vesteuropeisk jernalder og seks slike gravfunn i Norge (Jørgensen 2012:3).

I yngre jernalder kan det ha vært forskjeller i sosiale posisjoner og roller fra en type spesialiserte finsmeder knyttet til produksjon i byene, til grov- og finsmeder som opererte i agrarsamfunnet (Pedersen 2010:20). Basert på skriftlige kilder stilles det imidlertid spørsmål om smeder i det hele tatt var frie personer i samfunnet og om de kunne bære våpen (Hed Jakobsson 2003:158–159; Ježek 2015:132). En rekke forskere har undersøkt jernaldersmedenes status i samfunnet i lys av skriftlige kilder, ikonografi og etnografi. I disse arbeidene tolkes smedverktøyet i graver som symboler for høy sosial rang og kobles til eliten (for eksempel Ohlhaber 1939; Blindheim 1962; Müller-Wille 1977; Martens 2002; Rønne 2002; Hed Jakobsson 2003; Hedeager 2004; Haaland 2004; Barndon 2005b; Østigård 2007; Jørgensen 2012; Ježek 2015, 2017).

Unn Pedersen (2010) henviser til et gravfunn på Hybbestad (C24338), nær Kaupang i Vestfold som inneholdt et fullt våpensett (et tveegget sverd, en øks, en spydspiss og en skjoldbule) og fragmenter av en støpeform samt mulige redskaper for finsmedarbeid (en hammer, en ambolt og en platesaks). En blyklump i en grav på Grønneberg (C16482) i Vestfold ble funnet sammen med et importert sverd (Pedersen 2010:323). I følge Pedersen (2010:323) gir begge gravfunnene «sterke assosiasjoner til finsmedvirksomheten på Kaupang». Hun foreslår at: «de to gravene kan muligens tyde på at lokale størrelser ønsket å fremheve en forbindelse til finsmedvirksomheten i vikingtidsbyen, det være seg reell eller symbolsk», og at de gravlagte representerer et sosialt mellomsjikt (Pedersen 2010:323).

Resultater fra den arkeologiske undersøkelsen av graven på Gausel i Rogaland viste tydelige detaljer med hensyn til deponering av gravgods (Børsheim og Soltvedt 2002). Pedersen påpeker at plasseringen av verktøyet i denne graven, fra tidlig vikingtid, viser til bevisste skiller mellom finsmed- og grovsmedredskaper i forbindelse med deponering av gravgodset (Pedersen 2010:19 med henvisninger til Børsheim og Soltvedt 2002:202, 209, figur 163, figur 169). Graven på Gausel fremstår som tilhørende det høyere samfunnslag og en lokal elite med tanke på at det var en båtbegravelse og med hensyn til antall våpen (to

sverd, flere skjoldbuler og flere pilspisser), ride utstyr og importerte pyntenagler (Børsheim og Soltvedt 2002:195–200).

Det forekommer altså smedverktøy i en rekke elitepregede og statusindikerende graver, slike som i graven på Gausel i Rogaland og de noe mindre prangende gravene nær Kaupang i Vestfold. Mest sannsynlig var det ved begravelser viktig for de etterlatte og den gjenvlevende slekt å demonstrere den avdødes tilhørighet til eliten eller vise den avdødes sosiale status gjennom å legge ned verktøy for metallarbeid som symboler for denne tilhørigheten (Ježek 2017:133). Ingen av disse gravene kan uproblematisk tolkes som smeders graver (smedgraver), til tross for at de inneholder verktøy for metallbearbeiding.

Hva så med Bygglandsgraven fra Morgedal i Telemark, som vi innledningsvis sammenliknet graven på Nordheim med? Dette funnet inneholdt rundt 20 forskjellige typer smedverktøy. Charlotte Blindheim (1962), som gravde ut funnet, reiste spørsmålet om dette kunne være et depotfunn, men konkluderte, i tråd med datidens perspektiv på gravgods, med at det måtte dreie seg om en smedgrav. Men funnet er ikke bare en grav med verktøy. Den inneholdt blant annet hele fire sverd, tre spydspisser, fem økser, fire rangler og syv til åtte bisler, som Frans Arne Stylegar hevder er høyst usedvanlig (Stylegar 2014:96). Stylegar påpeker at disse gjenstandene spriker med hensyn til datering. Han stiller spørsmål om hvorvidt funnet representerer en enkeltstående grav. Basert på en ny gjennomgang argumenterer han for at gravfunnet i Byggland ikke bør ses som ett samlet, rikt gravfunn men som minst seks adskilte funnkonsentrasjoner (Stylegar 2014:95). En av funnkonsentrasjonene er ifølge Stylegar et adskilt kullag, hvor alle smedredskapene, kisterester, pilspisser og en ravperle ble funnet (Stylegar 2014:92). Han mener dette har vært en primær branngrav fra omkring 900 e.Kr. eller tidligere, som markerer seg med det høye antallet verktøy for metallarbeid. Stylegar mener graven på Byggland er lokalisert i det som er et område med en særlig sterk smedtradisjon og skisserer en mulig våpenproduksjon (Stylegar 2014:98). Vi er uenige med Stylegar (2014:97) i at denne funnkonsentrasjonen bør tolkes som en *smeds grav*. Det er imidlertid interessant at han ser gravfunnet i Byggland i sammenheng med de rike jernvinningsområdene i Møsstrand (Stylegar 2014:97).

Gravfunn med smedverktøy i Sogn og Fjordane

I Sogn og Fjordane er det flere gravfunn fra yngre jernalder som utpeker seg ved å ha våpen og en mengde verktøy for arbeid i metall. Spesielt mange gravfunn er gjort i Nordfjord og indre Sogn (Sognnes 1979:39; Loftsgarden 2017:192, figur 7.4). Blant dem har vi gravfunnene på Bø i Gloppen (B6618 og B6688) og på Ruggesete i Sogndal (B4584), som allerede er nevnt. I tillegg har også gravfunn på Gjemmestad i Gloppen (B11391), Askelund i Balestrand (B11469) og Grov i Vik (B1068–1089) et høyt antall verktøy for metallarbeid. Felles for disse, men i kontrast til graven på Nordheim, er at de gjennomgående har et noe større repertoar av gjenstander. Enkelte av dem, om enn i mindre omfang, har en rekke elementer som indikerer en viss sosial status (våpen, heste- og ride utstyr, vekt og vektlodd, spillebrikker eller eksklusive importerte gjenstander). Gravfunn med verktøy for metallarbeid viser derfor at verktøyet ble tatt i bruk som statussymboler ved begravelser (Ježek 2015:134).

I Norge er Sogn og Fjordane det fylket som har høyest forekomst og flest gravfunn med verktøy for metallarbeid (20 %). De omfatter 80 gravkontekster, basert på vår oppdatering

ved gjennomgang av funn registrert i universitetsmuseenes gjenstandsdatabase. I Petersens oversikt over gravfunn med smedverktøy fra yngre jernalder (det vil si graver som inneholder ett eller flere verktøy) utgjør disse ca. 10 % av det totale antall gravfunn i Norge (jfr. Petersen 1951, se også Sognnes 1979; Stylegar 2010).

Basert på Petersens oversikt er gravfunnene i Sogn og Fjordane inndelt i fire kategorier utfra antall redskaper knyttet til metallarbeid. Ett verktøy (46), to til fem verktøy (23), seks til ni verktøy (9) og mer enn ti verktøy (2). Her vil vi ikke gå nærmere inn på kriteriene for å identifisere de ulike typene verktøy som inngår i denne oversikten. Enkeltstående redskaper i noen graver kan også representere andre håndverk. Det gjelder først og fremst filer og små hammere. Bøckmans gjennomgang og revurdering av Petersens (1951) gravfunn resulterte i at bare rundt 100–150 av Petersens 374 «smedgraver» faktisk inneholdt verktøy som utelukkende egnede seg til arbeid i metall (Bøckman 2007:92). Dette har, slik vi ser det, ingen direkte innvirkning på hva distribusjonen av gravfunn viser med hensyn til den overordnede tendensen. Distribusjonen i Sogn og Fjordane sammenfaller med midtre og indre fjordstrøk, som er områder med gode jordbruksforhold og konsentrasjoner av jernaldergårder påvist ved gravfunn og utgravninger av boplasser.

Graver med smedverktøy som uttrykk for endringer i jernproduksjon og distribusjonsnettverk

I Norge begynte skikken med å legge ned verktøy som gravgods i sen merovingertid og vedvarte utover i vikingtiden (ca. 750–1000 e.Kr.). Forekomsten av smedverktøy i graver sammenfaller med økningen i jernutvinning i Skandinavia fra begynnelsen av det 9. århundre. Denne økningen ses som en konsekvens av strukturelle, politiske, sosiale og økonomiske endringer, trolig primært som følge av økt jordbruksaktivitet og en rask befolkningsvekst. Utvinningen av jern fra myrmalm ble mer effektiv, men også mer kompleks og spesialisert ved introduksjonen av ovner med slaggavtapping i tiden rundt overgangen mellom eldre og yngre jernalder. Jernproduksjonen ble i løpet av de første hundreårene av yngre jernalder re-lokalisert fra utvinning av lokale myrmalmforekomster i nærheten av gårdsbosetningen til en mer spesialisert utnyttelsen av de rike myrmalmområdene i de øvre fjelldalene. Det er antatt at jernproduksjonen i disse områdene ble organisert av spesialiserte jernproduserende jordbrukere. En forutsetning for denne massive jernutvinningen var etableringen av stabile sosiale og økonomiske nettverk som involverte møter på sesongbaserte markedsplasser som tilrettela for handel med jern fra produksjonsområdene til de tettere befolkede bosetningsområdene (Loftsgarden 2017:182–194; Tveiten og Loftsgarden 2017). Kontaktrutene mellom de indre fjordområdene i Sogn og Fjordane og enkelte av de største kjente jernvinnelokalitetene i de øvre områdene av de østlige fjelldalene Valdres, Hallingdal og Ottadalen er korte og muliggjør antagelsen om at Sogn og Fjordane ble forsynt med jern fra disse produksjonsområdene. Det høye antall gravfunn med verktøy for metallarbeid fra Sogn og Fjordane antyder at transformasjonen av jern til våpen og verktøy foregikk i stor skala, ikke bare for å dekke lokale behov, men for å sikre et overskudd rettet mot eksport og oversjøisk handel samt utrustning til krigføring og plyndringstokter. Det er ikke urimelig å anta at den som ble gravlagt på Nordheim, var en aktør i dette nettverket.

Tolkning av handlingsrekke og gravgods

Når vi nå til slutt vil trekke sammen trådene og foreslå en tolkning av graven på Nordheim må vi gå tilbake til utgangspunktet og vår innledning om endring i perspektivene på hvordan vi kan tolke gravskikk og gravgods. I arkeologien klassifiseres og kategoriseres gjenstandsfunn i graver ut fra gjenstandenes egenskaper og funksjoner, som våpen, smedverktøy, kjøkkenredskaper eller tekstilredskaper. Det er helt opplagt hensiktsmessig for å systematisere og ordne gjenstandene vi finner. I tolkninger av gravgods har arkeologer i dag beveget seg bort fra enkle en-til-en-koblinger mellom gjenstandsinventaret i en grav, gjenstanders funksjon og den dodes identitet eller profesjon. Gravgods er ikke nødvendigvis den avdødes eiendeler eller egne produkter. Dette har resultert i tolkninger der en mer nyansert forståelse av fortidens begravelsesritualer har fått fotfeste, og selve begravelsesritualet gis oppmerksomhet.

I denne artikkelen har vi prøvd å vise hvordan kremasjonsbegravelser under flatmark kan ha hatt komplekse døderitualer knyttet til nedlegging av gravgodset. Neil Price (2008) påpeker at i yngre jernalder er nettopp variasjonene i gravskikk, behandling av den døde, gravgjemmer og gravgods så store at enhver grav slik sett er nærmest unik. Selv om vi tar hensyn til alle nye gravfunn som er gjort siden Petersens publisasjon i 1951 (se Stylegar 2010:71), demonstrerte han at det var mange fellestrekk på tvers av lokale tradisjoner. Ett slikt fellestrekk var tradisjonen med å legge ned verktøy og redskaper i gravene der det i enkelte tilfeller ble det lagt ned store mengder smedverktøy. Dette ser vi ikke minst i Sogn og Fjordane. Men *motivene* bak nedleggingen av gravgods er utfordrende å tolke. Hvordan kan vi forklare hvorfor den avdøde på Nordheim fikk alle disse verktøyene med seg i graven?

De nye perspektivene på grav og gravgods har ført til at betegnelsen «smedgrav» er blitt erstattet med mer nøytrale betegnelser, som «graver med smedverktøy» (for eksempel Sauvage 2005; Jørgensen 2012) eller «graver med verktøy for metallarbeid» (Bøckman 2007:93). Det kunne vært fristende å tolke graven på Nordheim som en smeds grav ut fra det høye antallet gjenstander knyttet til smedvirksomhet. Vi kunne forestilt oss en lokal smed som arbeidet med både jern og myke metaller, kanskje til og med en våpensmed som smidde sverdklinger og grep i jern og dekorerte sverdknapper med bronse og sølv. Men selv om vi i denne artikkelen har fokusert på verktøyet for arbeid med metall, inneholdt gravfunnet også snekkerverktøy og jordbruksredskaper. Like problematisk som betegnelsen smedgrav vil det være å betegne gravfunn som markerer seg med en dominans av annen type gravgods, som en snekkergrav eller en båtbyggergrav.

Som nevnt ble smedverktøy nedlagt sammen med annet gravgods i graver i Vestfold (Pedersen 2010), i Rogaland (Børsheim og Soltvedt 2002) og som vi har vist, i enkelte av de rikere utstyrte gravene i Sogn og Fjordane. Graven på Nordheim har foruten våpen ingen andre utpregete status-elementer, heller ikke med hensyn til gravgjemme og lokalisering. Som vi har påpekt står gravens beliggenhet i kontrast til den relative rikdommen manifestert ved gravgodset. Vi mener at dette kan være et uttrykk for at den dodes status og rikdom ikke nødvendigvis var basert på jordbruk. Graven på Nordheim er relativt samtidig med graven på Ruggesete, og begge gravene var plassert tett ved den gamle ferdselsveien. Vi mener dette er uttrykk for en lokal tradisjon, og at det har vært viktig å markere døderitualer for personer som har hatt forbindelser til utmarksressurser, slik Stylegar (2014) har skissert for Telemark. Det kan tenkes at nedleggingen av verktøy for ulike typer metallarbeid skulle

markere og minne om avdødes sosiale posisjon i samfunnet og en form for deltakelse i lokal handel med jern og våpen.

Et viktig grunnlag for vår analyse av gravkonteksten har vært funksjonsbestemmelser av gjenstandene med en inndeling av dem i kategorier. Vi har vist at gravfunnets verktøy består av redskaper for jernbearbeiding og verktøy for arbeid med edelmetall, og at verktøyet kan ha vært bruk til å lage våpen i jern og til å dekorere dem med edelmetall. Men som vi har hevdet, får gjenstander en annen «hensikt» når de tas i bruk som gravgods (Williams 2003). Ut fra symbolhierarkiet vi har påvist ved nedleggingen av gravgodset, er det nærliggende å anta at våpnene og smedredskapene skulle fungerer som sterke statussymboler og ble viktigere og mer overordnet i begravelsesritualet enn de andre gjenstandene i graven. Som nevnt innledningsvis er begravelsesritualer tosidige (Dommasnes 2001:44). Ritualene skal uttrykke sosiale endringer i samfunnet som inntreffer når noen dør, men innehar også religiøse og rituelle aspekter ved endringene som skjer ved et dødsfall. Det kan derfor tenkes at verktøyet vi finner i en begravelseskontekst, ved nedlegging i graven fikk en mytisk symbolverdi og ble knyttet til prestisjefylte og meningsladede håndverk (Glørstad 2008:429, se også Barndon 2005b).

Vi har hevdet at detaljene som fremkom gjennom utgravningen av gravfunnet viser at nedleggingen av gravgodset foregikk i minst tre omganger. Vi mener at de ulike gjenstandenes innbyrdes plassering neppe er tilfeldig, men var strukturert ut fra dette meningsbærende hierarkiet i symbolikken. Det viktigste som skulle formidles må trolig forstås ut fra hvordan vi ser at sverdklingen omkranser gjenstandene som er deponert oppå graven. Disse utgjør de fleste og viktigste redskapene for ulike typer metallarbeid. Det er derfor sannsynlig, og i tråd med Gjerpes (2005:140) tolkning av gravene på Gulli i Vestfold, at handlingsrekken vi har observert som deponeringer i ulike faser av begravelsesritualet på Nordheim, har med ulike statusaspekter eller identiteter til den avdøde å gjøre. Vi mener at mangelen på prangende statussymboler betyr at gjenstandene de pårørende og gjenlevende valgte ut for å minne og markere den avdøde viser til et lokalt sosialt sjikt.

Hvis vi godtar at sverd, øks og pilspisser plassert i graven på Nordheim tilhørte den gravlagte, må vi anta at denne var en fri person, som kunne bære våpen og gjennom det hadde en viss sosial posisjon i samfunnet (Solberg 1985b). I graven på Nordheim indikerer våpenutrustningen, som består av et enegget sverd av H-typen og en øks, det som Iversen mener er et samfunnsmessig mellomsjikt av frie bønder (Iversen 1999:19, 52, se også Pedersen 2010). Imidlertid mangler graven både spyd og skjold, som svært ofte finnes nedlagt i mer elitepregede graver, slike som graven på Gausel i Rogaland. Graven på Nordheim inneholdt heller ikke annet gravgods som assosieres med elitepreget status, som for eksempel heste- og ride utstyr, spillebrikker, vekt og vektlodd eller eksklusive importsaker. Med bakgrunn i debatten om smedgraver og nyere perspektiver på gravgods som først og fremst symboler kan vi derfor ikke påstå at den gravlagte på Nordheim har tilhørt en lokal makelite eller var smed. Men det må ha vært en fri person som kunne bære våpen og som ut fra gravgodsets sammensetning, gravens beliggenhet ved ferdselsveien og den avsides lokaliseringen i forhold til større gårder peker mot at den avdøde var en dem som i tidlig vikingtid hadde nære koblinger til utmarksressurser.

Men hvordan kan vi forklare hvorfor smedredskaper til både jernbearbeiding og arbeid i myke metaller ble gitt som gravgods? Som allerede nevnt kan én forklaring være som Ježek hevder, at det ved begravelser var viktig for de etterlatte og den gjenlevende slekt å demon-

strere den avdødes tilhørighet til eliten eller en viss sosial status gjennom å legge ned verktøy for metallarbeid som symboler for denne tilhørigheten (Ježek 2015:133). Det er heller ikke utenkelig at det lokalt i Sogndal ved begravelsen på Nordheim ble tatt i bruk gamle (kjente) mytisk-religiøse symboler som statusmarkeringer (se Glørstad 2008). Vi kan tenke oss at de gjenlevende tok i bruk disse symbolene ved begravelsesritualet for å assosieres med lokal smedvirksomhet (Pedersen 2010), men også som en markering og kontroll over jernet som en viktig utmarksressurs.

Konklusjon

Vi har i denne artikkelen fokusert på to forhold. Vi har redegjort for handlingsrekken som kommer til uttrykk i kremasjons- og begravelsesritualet, og vi har diskutert spørsmålet om identitet knyttet til i gravgodset. Utgravningen av graven på Nordheim viste at det var mulig å gjenkjenne flere stadier i kremerings- og gravleggingsprosessen som en tydelig strukturert handlingsrekke. Det fremkom en rekke detaljer knyttet til håndteringen og nedleggingen av gravgods som deponert i ulike «rom» i graven. Funksjonsanalysene våre viser at den avdøde fikk med seg en mengde verktøy knyttet til ulike typer arbeid med metall, både jernbearbeiding og finsmedarbeid. Lukkingen av graven med gravhellen er den siste observerbare handlingen. Den tunge gravhellen har medført at graven har ligget urørt helt fra den avdøde ble gravlagt, og til graven kunne detaljanalyseres ved utgravningen i 2014. En form for sosial identitet kommer til uttrykk i det vi forstår som et symbolsk hierarki i nedleggingen av gravgods. Særlig viktig for de etterlatte har det vært å vektlegge våpen og verktøy for arbeid med ulike typer metall som statusmarkeringer.

Vi har forsøkt å få frem at det kan være ulike forklaringer bak konstrueringen av døderitualet, og at graven på Nordheim ikke kan tolkes ut fra en enkel kobling mellom smedverktøy og den avdødes profesjon. Et vidt aspekt av identiteter skulle markeres og minnes. Slik vi ser det, uttrykker gravens lokalisering, gravens form og gravgodset til sammen noe egenartet som kan ha med utmarksressurser og særlig handel med jern å gjøre. Det kan være dette som definerte den avdødes status og lokale sosiale posisjon. Det er etter vår oppfatning lite som taler for at spesialiserte smeder i jernaldersamfunnet ble gravlagt med nedlagt gravgods når vi tar i betraktning hvordan verktøy for metallarbeid opptrer sammen med andre typer gjenstander i det norske gravmaterialet. Graven på Nordheim muliggjør uansett et nytt blikk på hvor komplekse begravelsesritualer knyttet til graver under flat mark fra yngre jernalder kan være, og gravfunnet kaster nytt lys over gravfunn med verktøy for metallarbeid.

Takk

En uke etter at vi sendte vårt ferdige manuskript til redaksjonen i *Viking* kom beskjeden om at Asle var gått bort. Asle hadde en fin egenskap, han var ikke bare en erfaren og dyktig feltarkeolog, men også en kunnskapsrik forsker. Jeg takker Asle for det gode samarbeidet og de mange fine diskusjonene vi hadde om graven på Nordheim.

Tusen takk til Leif Arne Nordheim og Liv Astrid Nordheim Kusslid, som har tatt godt imot oss på Nordheim under utgravningen i 2014 og befaringen i 2017. Takk til Angela Weigand, Brita Hope og Sonja Innselset ved Universitetsmuseet i Bergen for hjelp ved

gjenstandsundersøkelser i samlingene og ved konserveringsavdelingen. Takk også til Ragnar Børshheim ved Formminneseksjonen ved Universitetsmuseet i Bergen og Arkikon for hjelp med kart og illustrasjoner. Til slutt vil vi gjerne takke redaksjonen i *Viking* og en anonym fagfelle for mange gode innspill og kommentarer under arbeidet med artikkelen.

Note

¹ Funntyper angitt med R refererer til typebestemmelser foretatt av Oluf Rygh i *Norske Oldsaker* (Rygh 1999 [1885]).

Summary

A grave with tools for metalworking from early Viking age at Nordheim in Sogndal. An analysis of grave goods, chains of actions and symbolism

A recently excavated early Viking-age grave from Sogndal in Sogn and Fjordane County in Western Norway contained numerous tools. The excavation revealed detailed information about the cremation and burial sequences. Weapons and numerous tools for metalworking were among the deposited objects. In this article, we describe the observable chains of actions in the cremation- and post-cremation rituals. We review the identified objects deposited in the grave and suggest some preliminary interpretations about the grave goods and location of the grave in its local context in Sogn and Fjordane County. Finally, we discuss the so-called Norwegian «smiths' graves» and suggest a more nuanced interpretation.

Litteratur

Barndon, Randi

2005a Håndverk, kunst og kunnskap – noen komparative perspektiver på smedens sosiale identitet i jernalderen. I *Fra funn til samfunn. Jernalderstudier tilegnet Bergljot Solberg på 70-årsdagen*, redigert av Knut Andreas Bergsvik og Asbjørn Engevik, s. 357–376. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, Nordisk, vol.1. Arkeologisk institutt, Universitetet i Bergen, Bergen.

2005b Metall og myter – magi og transformasjon. *Primitive tider* 8:61–74.

Barndon, Randi, Asle Bruen Olsen og Howell M. Roberts

I trykk An Early Viking-age grave with tools for metalworking from Nordheim, Sogndal in Western Norway. I *Buried things. Recent discoveries of Viking age burials in Iceland and Western Norway*, redigert av Barbro Dahl, Adolf Fridriksson, Morten Ramstad og Howell M. Roberts. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, Bergen.

Blindheim, Charlotte

1962 Smedgraven fra Bygland i Morgedal. *Viking* 26:25–80.

Bøckman, Jørgen

2007 «Smedverktøy» fra norske jernaldergraver: en bruksanalyse av redskapene i Jan Petersens oversikt over smedgraver. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Oslo, Oslo.

Børshheim Ragnar og Eli-Christine Soltvedt

2002 *Gausel. Utgravningene 1997–2000*. AmS-Varia, vol. 39. Arkeologisk museum, Stavanger.

Dommasnes, Liv Helga

1976 Yngre jernalder i Sogn. Forsøk på sosial rekonstruksjon. Upublisert magistergradsavhandling i arkeologi. Historisk museum, Universitetet i Bergen, Bergen.

- 2001 *Tradisjon og handling i førkristen vestnorsk gravskikk. II. Fra Vereide til vikingtid*. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen, vol. 5. Arkeologisk institutt, Universitetet i Bergen, Bergen.
- Gjerpe, Lars Erik (red.)
 2005 *Gravfeltet på Gulli. E18-prosjektet Vestfold*. Bind 1, Varia, vol. 60. Kulturhistorisk museum, Fornminneseksjonen, Oslo.
- Goldhahn, Joakim og Terje Østigård
 2008 Smith and death – cremations in furnaces in Bronze and Iron Age Scandinavia. I *Facets of Archaeology: Essays in Honour of Lotte Hedeager on her 60th Birthday*, redigert av Konstantinos Childis, Julie Lund og Christopher Prescott, s. 215–241. Oslo Arkeologiske Serie, vol.10. Unipub, Oslo.
- Grieg, Sigurd
 1922 Smedverktøi i norske gravfund. *Oldtiden. Tidsskrift for norsk forhistorie* IX:21–95.
- Glørstad, Zanette Tsigaridas
 2008 Skape liv – skjære skjebne? Kosmologiske aspekter ved vikingtidens «snekkergraver». I *Facets of Archaeology: Essays in Honour of Lotte Hedeager on her 60th Birthday*, redigert av Konstantinos Childis, Julie Lund og Christopher Prescott, s. 421–432. Oslo Arkeologiske Serie, vol.10. Unipub, Oslo.
- Guðmundsdóttir, Lisabeth
 2015 Wood identification on charred wood (A433/PK552) from a Viking age grave in Nes (Nordheim), Sogndal, Sogn og Fjordane, Norway. Upublisert rapport. Fornleifastofnun Íslands, Ísland.
- Guldberg, Cathrine Bru
 2014 The smith on the edge of worlds. New perspectives on technology and ideology in the Late Norwegian Iron Age. Upublisert masteroppgave i arkeologi. Universitetet i Oslo, Oslo.
- Hed Jakobsson, Anna
 2003 *Smältdegars härskare och Jerusalems tilskyndare. Berättelser om vikingatid och tidig medeltid*. Stockholm Studies in Archaeology, vol. 25. Stockholms Universitet, Stockholm.
- Hedeager, Lotte
 2004 Åsgård rekonstruert. I *Mellom himmel og jord. Foredrag fra et seminar om religionsarkeologi Isegran, 31. januar – 2. februar*, redigert av Lene Melheim, Lotte Hedeager og Kristin Oma, s. 156–183. Oslo Arkeologiske Serie, vol. 2. Institutt for arkeologi, kunsthistorie og konservering, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Hufthammer, Anne Karin
 2016 Rapport Nordheim–Nes, Sogndal k., Sogn og Fjordane. Brente bein, JS 1736 B1702. Upublisert rapport. Universitetsmuseet i Bergen, Bergen.
- Härke, Heinrich
 2014 Grave goods in early medieval burials: messages and meanings. *Mortality* 19(1):41–60, <http://dx.doi.org/10.1080/13576275.2013.870544>.
- Haaland, Randi
 2004 Technology, transformation and symbolism: ethnographic perspectives on European iron working. *Norwegian Archaeological Review* 37(1):1–19.
- Iversen, Frode
 1999 *Var middelalderens lendemannsgårder kjerner i eldre godssamlinger? En analyse av romlig organisering av graver og eiendomsstruktur i Hordaland og Sogn og Fjordane*. Arkeologiske avhandlinger og rapporter fra Universitetet i Bergen, vol. 4. Arkeologisk institutt, Universitetet i Bergen, Bergen.
- Ježek, Martin
 2015 The Disappearance of European Smiths' Burials. *Cambridge Archaeological Journal* 25:121–143.
 2017 *Archaeology of touchstones. An introduction based on finds from Birka, Sweden*. Sidestone Press, Leiden.

- Jørgensen, Roger
 2012 The Social and Material Context of the Iron Age Blacksmith in North Norway. *Acta Borealia* 29(1):1–34.
- Kristoffersen, Siv og Terje Østigård
 2006 «Dødsmyter» – regissering av ritualer og variasjon i likbehandling i folkevandringstid. I *Lik og ulik. Tilnærminger til variasjon i gravskikk*, redigert av Terje Østigård, s. 113–132. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, Nordisk, vol. 2. Universitetet i Bergen, Bergen.
- Loftsgarden, Kjetil
 2017 Marknadsplassar omkring Hardangervidda. Ein arkeologisk og historisk analyse av innlandets økonomi og nettverk i vikingtid og mellomalder. Upublisert doktorgradsavhandling. Universitetet i Bergen, Bergen.
- Lund, Julie
 2013 Fragments of a conversion: handling bodies and objects in pagan and Christian Scandinavia ad 800–1100. *World Archaeology* 45(1):46–63, <http://dx.doi.org/10.1080/00438243.2012.759511>.
- Martens, Irmelin
 2002 Smeden og hans produkter i norsk vikingtid. I *UKM – en mangfoldig forskningsinstitusjon*, redigert av Ellen Høigård Hofseth, s. 173–185. UKM – Skrifter, vol. 1. Universitetets kulturhistoriske museer, Oslo.
- Meling, Trond
 2014 Vikingtidas finsmedar i Sømmevågen. *Frå haug og heiðni* (4):15–18.
- Metcalf, Peter og Richard Huntington
 1991 *Celebrations of Death. The Anthropology of Mortuary Ritual*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Moberg, Eva
 1992 Vikingtidssverdene. Hjemlig produserte eller importerte. Med utgangspunkt i et lokalt sverdmateriale fra Sogn og Fjordane. Upublisert hovedfagsoppgave i arkeologi. Universitetet i Bergen, Bergen.
- Müller-Wille, Michael
 1977 Der frühmittelalterliche Schmied im Spiegel skandinavischer Grabfunde. *Jahrbuch des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster* (11):127–201.
- Ohlhaber, Horst
 1939 *Der germanische Schmid und sein Werkzeug*. Hamburger Schriften zur Vorgeschichte und Germanischen Frühgeschichte, vol.2. Kabitzsch, Leipzig.
- Overland, Anette
 2015 Paleobotaniske analyser av gravkontekst 433, Nes, Sogndal kommune, Sogn og Fjordane. Paleobotanisk rapport 2-2015. Avdeling for naturhistorie. Upublisert rapport. Universitetsmuseet, Universitetet i Bergen, Bergen.
- Parker Pearson, Michael
 1999 *The Archaeology of Death and Burial*. Sutton Publishing Limited, Phoenix Mill.
- Pedersen, Unn
 2010 I smeltedigelen. Finsmedene i vikingtidsbyen Kaupang. Upublisert doktorgradsavhandling, Universitetet i Oslo, Oslo.
- Petersen, Jan
 1919 *De norske vikingesverd. En typologisk-kronologisk studie over vikingtidens vaaben*. Videnskapsselskapets skrifter II, Historisk-Filosofisk Klasse 1919(1). Dybwad, Kristiania.
 1951 *Vikingetidens redskaper*. Skrifter utgitt av Det Norske Vitenskaps-Akademi i Oslo II, Historisk-Filosofisk Klasse 1951(4). Dybwad, Oslo.
- Price, Neil
 2008 Dying and the Dead: Viking Age Mortuary Behavior. I *The Viking World*, redigert av Stefan Brink og Neil Price, s. 257–273. Routledge, London.

- 2014 Nine paces from Hel: time and motion in Old Norse ritual performance. *World Archaeology* 46(2):178–191.
- Roberts, Howell
- 2015 An Early Viking Period Smiths' Grave from Nordheim, Sogndal. An Interim Report, with contributions from Asle Bruen Olsen and Randi Barndon. Upublisert rapport, Universitetsmuseet i Bergen, Bergen.
- Rygh, Oluf
- 1999 [1885] *Norske oldsager*. Tapir, Trondheim.
- Rønne, Ola
- 2002 Smeden i jernalderen – ildens hersker. *Primitive tider* 5:55–63.
- Sauvage, Raymond
- 2005 Jern, smie og smed. Jernhåndverkere og jernhåndverk i Midt-Norge ca. 600–1000. Upublisert masteroppgave i arkeologi. Norges Teknisk-naturvitenskaplige universitet, Trondheim.
- Sjøvold, Torleif
- 1974 *The Iron Age Settlement of Arctic Norway: A study in the expansion of European Iron Age culture within the Arctic Circle*, vol. II. Tromsø museums skrifter 10(2). Universitetsforlaget, Tromsø.
- Skjølsvold, Arne
- 1951 Et eiendommelig smedgravfunn fra Mysen. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1949–1950*:34–48.
- Sognnes, Kalle
- 1979 *Arkeologiske modeller for Vestlandets vikingtid*. Gunneria, vol. 34. Det Kgl. Norske Videnskabers Selskab, Trondheim.
- Solberg, Bergljot
- 1985a Forhistorisk tid i Sogndal. I *Sogndal bygdebok, Band I. Allmenn bygdesoge –Tida før 1800*, redigert av Per Sandal, s. 120–234. Sogndal Sogelag, Bergen.
- 1985b Social status in the Merovingian and Viking periods in Norway from Archaeological and Historical Sources. *Norwegian Archaeological Review* 18(1–2):61–76.
- 2000 *Jernalderen i Norge: ca 500 f.Kr – 1030 e.Kr*. Cappelen Akademisk Forlag, Oslo.
- Stylegar, Frans-Arne
- 2010 Hvorfor er det færre kvinne- enn mannsgrever fra vikingtiden i Norge? *Primitive Tider* 12:71–81.
- 2014 Byggland i Morgedal – en smedgrav eller? *Fornvannen* 109(2):90–100.
- Straume, Eldrid
- 1986 Smeden i jernalder, bofast – ikke bofast, høy eller lav status. *Universitetets Oldsaksamling Årbok 1984/1985*:45–58.
- Tveiten, Ole og Kjetil Loftsgarden
- 2017 The extensive iron production in Norway in the tenth to thirteenth century: a regional perspective. I *Viking-Age Transformations: Trade, Craft and Resources in Western Scandinavia*, redigert av Zanette Glørstad og Kjetil Loftsgarden, s. 111–123. Routledge, London og New York.
- Wallander, Anders
- 1989 Smedgraver eller graver med smides- og snickarverktøy? Genomgång av definisjoner och redskapskombinasjoner. *Tor* 22:105–159.
- Williams, Howell
- 2003 Material culture as memory: combs and cremation in early medieval Britain. *Early Medieval Europe* 12(2):89–128.
- 2006 *Death and Memory in Early Medieval Britain*. Cambridge University Press, Cambridge.
- 2013 Death, memory, and material culture: Catalytic commemoration and the cremated dead. I *The Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*, redigert av Sarah Tarlow og Liv Nilsson Stutz, s. 195–208. Oxford University Press, Oxford.
- 2016 Viking Mortuary Citations. *European Journal of Archaeology* 19(3):400–414.

Østigård, Terje

- 2006 Lik og ulik – introduksjon til variasjon i gravskikk. I *Lik og ulik. Tilnærminger til variasjon i gravskikk*, redigert av Terje Østigård, s. 9–44. Universitetet i Bergen Arkeologiske Skrifter, Nordisk, vol. 2. Universitetet i Bergen, Bergen.
- 2007 *Transformatøren – Ildens mester i jernalderen*. Gotarc Serie C. Arkeologiska Skrifter, vol. 65. Institutionen för arkeologi och antikens kultur, Göteborgs Universitet, Göteborg.

Øye, Ingvild

- 1985 Sogndal i mellomalderen ca 1050–1536. I *Sogndal bygdebok, Band I. Allmenn bygdesoge – Tida før 1800*, redigert av Per Sandal, s. 239–460. Sogndal Sogelag, Bergen.

Forkortelser

B = museumsnummer for Universitetsmuseet i Bergen

C = museumsnummer for Universitetets oldsaksamling, Oslo

S = museumsnummer for Arkeologisk museum, Stavanger

Alle nevnte funn er publisert i universitetsmuseenes gjenstandsdatabase: <http://www.unimus.no/arkeologi/forskning/index.php>, besøkt januar 2018.