

Kunsten at skrive videnskab

af Almut Schülke, ph.d., postdoc.-stipendiat, Nationalmuseet, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Danmarks Oldtid

Videnskabelig skrivning omfatter såvel selve skriveprocessen som produktet, den videnskabelige tekst. Denne artikel beskriver vanskeligheden ved at afgrænse videnskabeligt fra ikke-videnskabeligt, og betoner at der ikke findes opskrifter til videnskabelige tekster. Videnskabelig arkæologisk skrivning skal ses i en større samfundsmæssige kontekst. Der vil blive argumenteret for at videnskabelige tekster har både en videnskabelig og en samfundsmæssig funktion. Indenfor begge områder skal arkæologiens mange ubesvarede spørgsmål stå i centrum. Desuden er de videnskabelige spilleregler og krav til kvalitet altafgørende. Artiklen slutter med en beskrivelse af nogle udfordringer, som man bliver mødt med, ved at skrive videnskabeligt.

Videnskabelig skrivning: proces og produkt

I dette nummer af *Arkæologisk Forum* er jeg blevet bedt om at skrive om videnskabelig skrivning i dagens arkæologi. Jeg sagde bl.a. ja til det, fordi den videnskabelige skriveproces, som udgør en del af min virksomhed, tit føles ensom. En gang imellem er det nødvendigt at træde et skridt tilbage, og betragte sin aktivitet udefra, i en større kontekst. At prøve at forstå sin rolle i den overordnede sammenhæng giver mening i tilværelsen som forsker.

”Videnskabelig skrivning” omfatter forskellige aspekter: For det første handler det om selve skriveprocessen. For det andet handler det om produktet – den videnskabelige tekst.

Processen og produktet, som på mangfoldige måder er knyttet sammen, repræsenterer to helt forskellige ting. At gå fra proces til produkt er som at vende det indre til det ydre. Processen handler om at studere, tænke og skrive. Kommunikationen under skriveprocessen er baseret på diskussioner, med sig selv eller med andre. Med den videnskabelige tekst som produkt foreligger et resultat, som i sig selv er et kommunikationsmiddel. Til dette skriftstykke skal andre mennesker, omverdenen, forholde sig, helt konkret. I det følgende vil jeg først koncentrere mig om den videnskabelige tekst som kommunikationsmiddel, og til sidst vil jeg sige lidt mere om de aktuelle udfordringer i at skrive videnskabeligt.

Hvad er en videnskabelig tekst?

Hvad adskiller en videnskabelig fra en ikke-videnskabelig tekst? Det er en balancegang at

afgrænse disse fra hinanden (Kümmel et al. 1999). Hvor ligger forskellen mellem for eksempel et kunstnerisk bidrag i form af en roman, en populærvidenskabelig artikel og en videnskabelig tekst? Er det den måde de er skrevet på? Er det forfatteren, som står bagved, og som f.eks. er kendt som fremragende forsker? Det er ikke så nemt at trække en linje mellem disse forskellige former, især fordi de alle på en måde er kreative, dvs. skabt på baggrund af informationer, idéer og forestillinger. Forskellen vedrører især målgruppen, og er derfor forbundet med visse krav til kvalitet.

At skrive videnskabeligt betyder, at man frem for alt skriver til en kreds af specialister, der, for arkæologiens vedkommende, beskæftiger sig indgående med menneskenes materielle levn og deres forskelligste betydningslag i for- og nutiden. Den videnskabelige skribent orienterer sig mod bestemte regler, som gælder indenfor det arkæologiske fagområde. Hun eller han har i de fleste tilfælde gennemgået en uddannelse, som er lavet af fagfolk til kommende fagfolk. Denne uddannelse indebærer bl.a., at man lærer bestemte videnskabelige metoder og teorier. Men dens formål er også at man bliver socialiseret i faget – i den forstand, at uddannede arkæologer anerkender ens evne til at arbejde under de fælles regler. Denne proces er en slags langtrukken initiationsritual (som formelt afsluttes med et speciale-eksamen, og kan toppes med en ph.d. eller dr.phil.), som gør at man bliver del af det videnskabelige samfund. Men samtidig få man også en rolle i samfundet, nemlig den som specialist, som adskiller sig f.eks. fra amatøreren. Specialistens

opgave er også at fungere som bindeled mellem den videnskabelige inderkreds og samfundet. Videnskabelige tekster skal modtages og bliver modtaget af omverdenen. Arkæologi som fag er del af vores moderne samfund. Også derfor, og ikke kun ud fra faglige synsvinkler, skal de opfylde bestemte krav. Hvilke?

Når man betragter den forskningshistoriske udvikling indenfor faget arkæologi, så kan det konstateres, og ikke kun i Danmark, at faget har forandret sig en del siden dets opkomst i begyndelsen af 1800-tallet. Hvad man har anset som videnskabeligt, har forandret sig med tiden. Denne forandring er ikke sket adskilt fra, men i sammenspil med samfundsmæssige og politiske udviklinger, samt med andre discipliner (f.eks. Jensen 1992; Myhre 1991; Koch 1998:16ff.). Et eksempel herpå er inddragelsen af den kropslige og sanselige oplevelse i arkæologiske analyser. Mens det for 25 år siden var videnskabeligt fuldstændig uacceptabelt at basere tolkninger på argumenter, som inddrager individets kropslige oplevelse, er det i dag blevet forholdsvis almindeligt. Selv om mange ser skeptiske på den fænomenologiske tilgang, som Christopher Tilley har introduceret til arkæologien (Tilley 1994), og som fokuserer på alle kropsmæssige bevægelsesmuligheder og sanser, er det f.eks. alment anerkendt at benytte sig af computerbaserede view-shed-analyser i landskabsarkæologien, som beregner "den sanselige oplevelse", "synsindtrykket" ud fra et bestemt perspektiv (f.eks. Andersen 2004: 15 fig. 5). Tilley's tilgang er af flere blevet kritiseret for at være uvidenskabeligt, men netop derved er der sat en frugtbar diskussion i gang (Brück 2005).

Derfor kan der heller ikke være almenlydige regler og krav til, hvad der er en vigtig og rigtig videnskabelig tekst – det afhænger af fagets situation i nuet. Tekster, som provokerer fagdisciplinen, og som, ud fra den gældende opfattelse, bevæger sig på randen af videnskabeligheden, er tit dem, som er med til at forandre vores opfattelse af videnskabeligheden indenfor arkæologi, og som gennem en ny vinkling åbner op for nye måder at tænke på, og dermed bringer diskussionen videre.

Desuden kan videnskabelige tekster være mange ting, såsom sammenfatninger om bestemte genstands-

grupper, fænomener eller perioder, det kan være fundkataloger, forskningshistoriske betragtninger, teoretiske essays om arkæologens selvforståelse og rolle i samfundet, osv. Disse skriftstykker kan foreligge i de forskelligste former, f.eks. som bøger, artikler eller internet-bidrag.

På trods af de forskelligste formale muligheder og den indholdsmæssige mangfoldighed, som man skal indrømme fagets videnskabelige produktioner har jeg nogle bemærkninger om, hvordan en videnskabelig tekst bør være – set ud fra den nuværende situation i dagens arkæologi og samfund.

Det ubesvarlige: arkæologiens svaghed og styrke

En af de første ting som man hører om som arkæologistuderende er at arkæologi er en humanvidenskab, som beskæftiger sig med alle former for menneskelige levn fra hele verden og fra alle tider. Denne kendsgerning gør på den ene side arkæologi til en utrolig spændende udfordring, næsten en slags kongevidenskab for at forstå menneskenes udvikling og færden på kloden. På den anden side afslører dette helhedskrav fagets sårbarhed, utilstrækkelighed og begrænsninger. Den faglige såvel som den populære fascination er i høj grad knyttet til arkæologiens utilstrækkelighed, og til den store gåde, som er forbundet med den: fornemmelsen at der ikke findes et slutgyldigt svar.

Udover den simple kendsgerning, at der aldrig vil være et menneske som kan overskue denne helhed af materielle verdener gennem tiderne, er arkæologiens tilsyneladende svaghed, at kun en brøkdel af forhenværende materielle verdener er overleveret til eller synlige i dag. Materialet udgør en stum kilde. Det får kun betydning gennem vores nutidige interesse. Denne betydning bliver formidlet gennem sprog, tekst og billeder. Valget af ord, deres skriftlige placering og sammenhæng samt illustrationer er et nutidigt produkt, og der er utallige måder at bruge og kombinere dem (Mahler et al. 1983; Hodder 1984). Arkæologi som fag eksisterer, fordi der i vores samfund til stadighed findes et behov for at beskæftige sig med forhenværende tider på en videnskabelig måde. Dette behov bliver konstant redefineret.

Videnskabelige tekster er ikke kun grundlag for diskussioner blandt arkæologer, men er del af den moderne samfundsvidenskabelige og kulturelle

debat (Mahler et al. 1983; Baker/Thomas 1990). De danner blandt andet grundlag for formidlingen af arkæologiske emner til en bredere offentlighed, og for den fantasifulde fremstilling af fortiden i alle mulige og umulige sammenhænge: reklamer, historiske romaner, film, tegneserier, computerspil, rollespil, geo-caching osv. Videnskabelig skrivning har en politisk rolle og opgave. Arkæologer er ikke kun eksperter eller videnskabelige autoriteter, men ligeledes samfunds-debattører. Og især den institutionaliserede arkæologi på f.eks. museer og universiteter er, som spejl og redskab af det moderne samfund, i høj grad udsat for styret politisk brug og misbrug (Rostock 2007). Denne politiske dimension ved humanvidenskaberne, selv når den måske ikke forekommer så tydeligt, er belyst i talrige forskningshistoriske arbejder (f.eks. Legendre et al. 2007). I arkæologiens politiske, samfundsmæssige rolle ligger dens sårbarhed, men også dens styrke. Arkæologen er derfor nødt til at være opmærksom og kritisk overfor sin rolle som formidler af videnskabelige resultater.

Videnskabelig arkæologi skal selvfølgelig bidrage til at belyse forhenværende materielle verdener, deres forskellige udformninger og betydningslag. Det sker på basis af vores faglige credo: at bevare og beskytte gamle levn for nu- og fremtiden. Vi vil aldrig med sikkerhed vide, hvordan disse forhenværende verdener så ud. Derfor er vi nødt til at forholde os både med ydmyghed, respekt, kritisk sans og åbenhed.

For mig er arkæologien frem for alt et avanceret, nuværende, tanke-eksperiment, som, på basis af materielle levn, prøver at udforske menneskenes veje og afveje. Men efter min mening er det afgørende, at forståelsen for fagets gåder og utilstrækkeligheder danner en rød tråd gennem hele den videnskabelige proces, inklusive den videnskabelige formidling – også til en bredere offentlighed.

Hvad jeg før har beskrevet som svagheder, skal snarere ses som arkæologiens styrke – som netop det arkæologien kan bidrage med i det moderne samfund: at arbejde med og formidle spørgsmål, formulere svagheder, at betragte sit kildemateriale og sin egen forskningsmæssige indfaldsvinkel kritisk, at argumentere for sine synspunkter og udvikle gangbare veje, men uden at glemme konteksten og dens

mange snublesten. Med andre ord: Den videnskabelige arkæologi, formidlet gennem tekst, har til opgave at udfordre med en konstruktiv, men kritisk sans.

Videnskabelige spilleregler

Den videnskabelige arkæologi er en avanceret leg med tanker og fragmenter, materielle som ikke-materielle. Den skal være til gavn for så mange som muligt. Derfor er det afgørende, at den moderne, globale arkæologi, forbliver en fagdisciplin med regler. Uden regler kan vi efter min mening opgive den. Det gælder især for den skriftlige videnskabelige formidling. En videnskabelig tekst skal nemlig lægge op til at ”bygge videre”.

Forskningsresultatet, som bliver formidlet i en videnskabelig tekst, udgør nemlig kun en brøkdel af tekstens betydning. Meget vigtigere i den videnskabelige forstand er formidlingen af baggrunden, som omfatter kildemæssige, teoretiske og metodiske grundlag, forfatterens skriftlige logik i tankegangen, integration af svage punkter og tvivl. Det vigtigste spørgsmål, som jeg stiller til en arkæologisk tekst, er: Hvordan er forfatteren nået frem til resultatet?

Det altafgørende for en videnskabelig tekst er derfor, at dens argumentation er klart forståelig, og at den er skrevet på en måde, som gør det muligt for læseren, alene ud fra den læste tekst, at åbne op for den tilhørende faglige diskussion, så hun eller han på dette grundlag kan gå videre med sin egen forskning. Det karakteristiske for en videnskabelig tekst er, at man som læser kan demontere den og splitte den op i de enkelte dele. Det indebærer at referere til de arbejder og forfattere, som danner grundlag for skribentens viden og argumentation. Kilder og sekundærlitteratur, som ligger til grunde for skribentens arbejde, må være dokumenteret tilstrækkeligt. Arkæologiske videnskabelige tekster er nemlig også sekundærkilder og kataloger over kildemateriale. Kun på baggrund af en ordentlig dokumentation kan skribentens resultat bruges til at skabe nye resultater – nye, det vil sige videnskabelige, tekster – idet de enkelte dele bliver sat sammen på nye måder, eller bliver kombineret med yderligere aspekter eller andet kildemateriale. Den videnskabelige arkæologiske forfatter skal omfatte sit emne, sin problemstilling og teorier, sit kildemateriale, sine metoder og resultater med størst muligt omhu og selvkritik (Berggren 2000).

De her fremlagte krav vil måske forekomme positivistiske, overdrevne, besværlige, og på en måde gammeldags. Men ud fra min erfaring som forsker kan jeg konstatere, at der findes alt for mange såkaldte videnskabelige bidrag (fra arkæologer til arkæologer), hvor der ikke er blevet taget hensyn til de nævnte punkter: Der er ikke blevet arbejdet med omhu, og man har ikke fundet det nødvendigt at henvise til sit kildemateriale. Selv om nogle af værkerne, som jeg ville henføre til denne kategori, har gode pointer, så er de tit meget vanskelige, hvis ikke umulige, at arbejde videre med, fordi de netop ikke kan splittes op i enkeltdele, man kan arbejde med. Deres troværdighed er svækket.

Et stort problem er desuden, at en hel del tekster fremstiller forskningsresultaterne som givne og uproblematiske – som sandheder der ikke kræver argumentation. Dette er især almindeligt når det kommer til tekster skrevet af arkæologer til lægmand. Målet med disse såkaldte populær-videnskabelige tekster er at nå en bredere offentlighed. For et gøre det, angiveligt, nemmere for læseren giver de helt bevist afkald på beskrivelsen af bl.a. arkæologens argumentationskæde og den faglige kontekst, samt til henvisninger til kilder og yderligere læsning. Netop det er i mine øjne en forfejlet form for formidling. Specialisterne vildleder i disse tilfælde deres publikum og i sidste ende også sig selv. Arkæologer har pligt til at tage deres publikum alvorligt, ved ikke at undervurdere dets intellektuelle potentiale, og bør derfor gribe chancen til at formidle også "det ubesvarlige": at henvise til fragmentationen af de materielle levn, til mangfoldigheden af tolkningsmulighederne og til de uomgængelige brud i vores argumentationskæde. Det er de ting som gør faget interessant og vigtigt. Denne simple kendsgerning er i mine øjne den eneste retfærdiggørelse for at anskue arkæologi som en fagdisciplin med videnskabelige krav.

Aktuelle udfordringer

Afslutningsvis vil jeg beskrive nogle udfordringer, som videnskabelig skrivning konkret byder på, og som ikke gør det nemmere at følge de ovenfor nævnte videnskabelige spilleregler. Udfordringerne hænger sammen med aspekter som: informationsfylde, originalitet og kvalitet.

Når man skriver videnskabeligt, så skal man forholde sig til et overvældende kompleks af arkæologiske primær- og skriftlige sekundærkilder. Kunsten er at overskue denne fylde af information. Det gælder ikke kun formuleringen af præcise, gavnlige videnskabelige problemstillinger, men også hvilken litteratur man inddrager i sine studier. En gang var det stadigvæk muligt at overskue den arkæologiske debat på europæisk plan, og dengang var det, angiveligt, muligt at læse samtlige eksisterende fagbøger. I dag er sådant et forehavende fuldstændig umuligt. Det er ikke engang sikkert at man er i stand at overskue sit forskningsfelt i alle dets mange detaljer, pga. af den fylde af publikationer, og også, fordi værker fra andre samfundsrelaterede fag, som f.eks. socialantropologi eller filosofi, er blevet til en vigtig del af den arkæologiske diskussion. At skrive videnskabeligt betyder ikke længere at henvise til alt, hvad der en gang er blevet skrevet om et emne, men at vælge de mest relevante værker på en konstruktiv måde. Dermed bliver det mere og mere åbenbart, at det at arbejde videnskabeligt er – og altid har været – en kreativ virksomhed. Kunsten er at bevare arbejdets kvalitet selv om man træffer et valg og er kreativ.

Det samme gælder spørgsmålet hvorvidt man skal inddrage internationale forfattere i sit arbejde. Det er ikke bare et spørgsmål om sprog, men også om de fra land til land forskellige forskningstraditioner som gemmer sig i de enkelte tekster. Forskellige sprog trækker i sig selv grænser for faglig udveksling. Engelsk er i hvert fald det sprog, som tydeligst dominerer den arkæologiske forskning. Men man kan være sikker på, at også i lande, hvis sprog man ikke taler – som i mit tilfælde f.eks. russisk – er der en livlig arkæologisk diskussion. Man diskuterer måske de emner som jeg beskæftiger mig med, men det ved jeg ikke noget om. Til gengæld inddrager jeg de studier, som jeg kender, i mit tilfælde tyske tekster, men som måske ikke er så velkendte i Danmark. Kunsten er at flette forskellige diskussioner i forskellige sprog sammen på en konstruktiv og meningsfyldt måde.

Et andet problem i denne sammenhæng er, hvad der er trendy lige i øjeblikket. Succesrigt videnskabeligt arbejde følger tit trenden, ofte, fordi det virkelig er fællesemner, som arkæologer beskæftiger sig med,

og fordi der faktisk findes en overordnet diskussion. Det kan ske at man oplever at det, man selv har fundet på, lige er blevet formuleret et andet sted. En anden ting er at begreber og tænkemåder i mange arbejder bliver overtaget ukritisk (Bentley 2006). Kunsten er at bevare originaliteten i sin videnskabelige søgen, og ikke bruge slagord, som ikke er grundigt reflekterede.

I bund og grund skal videnskabeligt arbejde handle om kvalitet. Og det selv om man som forsker i nutidens videnskabelige univers hele tiden må være

med – levere varen i form af videnskabelige tekster – producere. Denne produktionstvung er dybt indlejret i nutidens smide-væk-samfund: at producere uanset kvalitet, konsumere halvhjertet, smide væk, forsøge at glemme. Hvem, må vi spørge, skal konsumere, dvs. læse alle disse halvhjertede videnskabelige produkter? På den anden side er der så mange områder, som ikke er bearbejdet videnskabeligt tilstrækkeligt og med den nødvendige omhu – så det handler bare om at gå i gang og skrive, i et passende tempo, de tekster, som fremtidig forskning kan bygge på.

Litteratur

- Andersen, N. H. 2004
Sarup: Causewayed enclosures in a Neolithic ritual landscape in Denmark.
Journal of Nordic Archaeological Science: 11-18.
- Baker, F. and J. Thomas (red.)1990
Writing the past in the present.
Lampeter, Saint David's University College.
- Alexander Bentley, R. 2006
Academic copying, archaeology and the English language.
Antiquity 80: 196-201.
- Berggren, K. 2000
The Knowledge-*Able* Agent? On the Paradoxes of Power.
I: C. Holtorf and H. Karlsson (red.), *Philosophy and Archaeological Practice. Perspectives for the 21st Century*.
Göteborg, Bricoleur Press: 39-52.
- Brück, J. 2005
Experiencing the past? The development of a phenomenological archaeology in British prehistory.
Archaeological Dialogues 12: 45-72.
- Hodder, I. 1984
Archaeology in 1984.
Antiquity 63: 25-32.
- Jensen, J. 1992
Thomsens Museum. Historien om Nationalmuseet.
København, Gyldendahl.
- Koch, E. 1998
Neolithic Bog Pots from Zealand, Møn, Lolland and Falster.
Nordiske Fortidsminder Ser. B Vol. 16
København, Det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab.
- Kümmel, Ch., N. Müller-Scheeßel und A. Schülke (red.)1999
Archäologie als Kunst. Darstellung – Wirkung – Kommunikation.
Tübingen, MoVince.
- Legendre, J.-P. et al. (red.) 2007
L'archéologie nazie en Europe de l'Ouest/Nazi-Archäologie in Westeuropa.
Actes de la table ronde internationale "Blut und Boden" tenue à Lyon (Rhône) dans le cadre du Xe congrès de la European Association of archaeologists (EAA), les 8 et 9 septembre 2004.
Gollion, Infolio édition.
- Mahler, D. L., C. Paludan-Müller og S. Stummann Hansen 1983
Om arkæologi. Forskning, formidling, forvaltning – for hvem?
København, Hans Reitzel.
- Myhre, B. 1991
Theory in Scandinavian Archaeology since 1960: a view from Norway.
I: I. Hodder (red.), *Archaeological Theory in Europe. The Last 3 Decades*.
London, Routledge:161-186.
- Rostock, J. 2007
Arkæologi som Forretning – om en diskurs med uheldige konsekvenser.
Arkæologisk Forum 17, 2007: 33-39.
- Tilley, C. 1994
The phenomenology of landscape. Places, paths and monuments.
Oxford/Providence, USA: Berg.