

Arkæologiens udfordringer i forskning og forskningsformidling

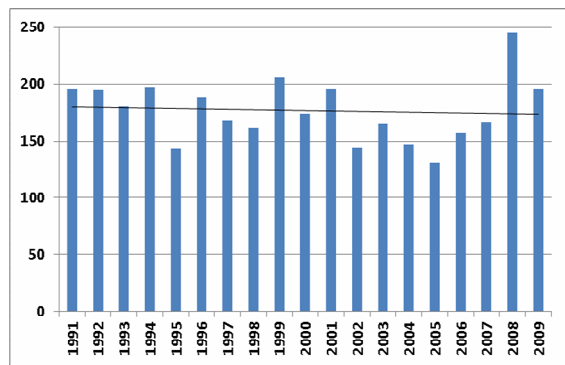
Jørgen Burchardt, formand for Foreningen af Danske Videnskabsredaktører

Arkæologer råder over alle de nye fantastiske muligheder for digital kommunikation. Samtidig presses de af krav om at deres værker skal være gratis, skal publiceres internationalt og af høj akademisk kvalitet. Især arkæologerne på museerne er under pres. Artiklen opfordrer arkæologerne til at være agtpågivende og aktive i den aktuelle omstillingsfase.

De sidste års forskning

Status for arkæologiens forskning er ikke entydig positiv. Den ”daglige forretning” ordnes, men der er tilsyneladende en kraftig nedgang i det tunge og synteseskabende.

Antallet af artikler i danske tidsskrifter ligger i snit på 177 artikler om året. Antallet varierer fra år til år, hvor mindste årgang var 2005 med 131 artikler, mens rekordåret 2008 havde 245. Over en 20-årig periode er tendensen dog stabil. Der udgives en lind strøm af især afrapporteringer af enkeltstående udgravninger eller snævre problemstillinger.¹

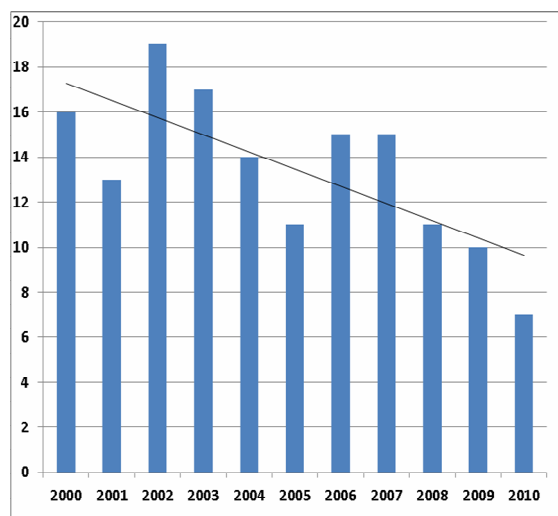


Figur 1. Artikler om arkæologi i danske tidsskrifter. Tendensen er stabil, om end svagt faldende. Se note 1.

Derimod er der en nedgang i antallet af bøger skrevet af danske arkæologer. En gennemgang af de seneste 10 års 148 bogudgivelser udviser en halvering. Især fra 2008 er faldet drastisk.²

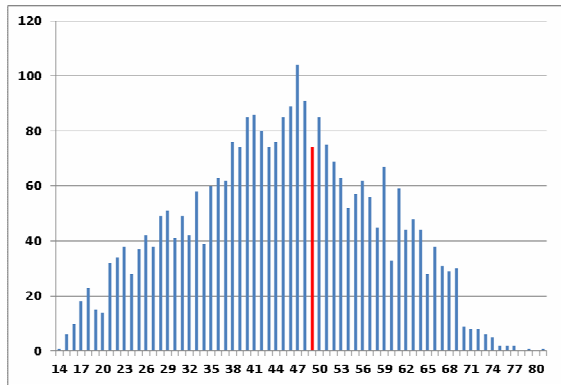
Denne alvorlige udvikling bør undersøges nøjere. Forklaringen kunne måske ligge i, at udgivelse af en bog er en længerevarende proces, hvor både

skrivning og trykning tager flere år. Samtidig er det resultatet af mange års forskning, som bliver sammenfattet i en større syntese. Når eksempelvis Jørgen Jensen udgav en bog om året fra 2001, byggede det på et livs erfaringer og års systematisk forskning.



Figur 2. Fagbøger om arkæologi udgivet af danskere. Der findes en markant nedgang i antallet af bøger. Selvom der kan være statistiske usikkerheder ligner det en generel tendens. Se note 2.

En mulig forklaring er derfor et generations-skifteproblem.³ Museer og universiteter tog mange nye folk ind i 1970'erne og 1980'erne, og de er ved pensionsalderen.⁴ Den ældre generation af arkæologer har høstet frugten af et langt livs indsats. Måske vil afløserne langsomt overtage deres pladser, men først når de har forsket i 20-30 år, vil vi igen se en frugtbar periode.



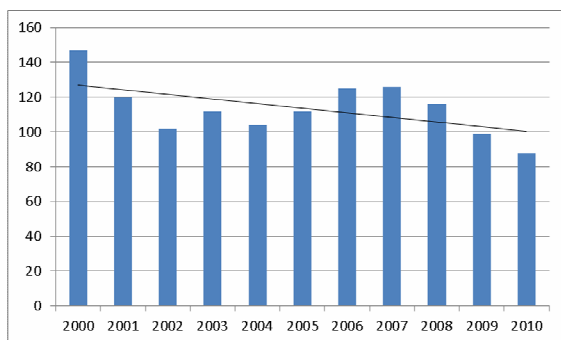
Figur 3. Alder for danske museumsansatte i 1993. Med rødt er angivet de personer, som dengang var 49 år og som altså når pensionsalderen 65 i 2011. Se note 4.

En anden forklaring kunne være, at mange arkæologer har haft travlt med at grave eller administrere gravninger i den overståede højkonjunktur. Hvis det er forklaringen, vil vi om et par år igen opleve en større produktion.

En tredje forklaring kunne være, at det er blevet sværere at skaffe midler. Forskningsrådet for Kultur og Kommunikation støtter ikke mere enkeltstående bogudgivelser.

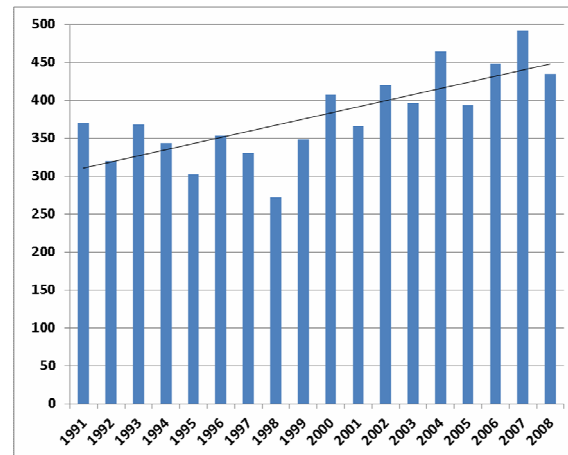
Der er endelig en fjerde forklaring, nemlig at universiteterne i de sidste år har flyttet fokus fra forskning og mod undervisning. Som det har været tilfældet i udlandet, f.eks. England og Holland, er forskning ikke længere hovedformålet.⁵

I øvrigt har bibliotekerne siden 2000 anskaffet ca. 20 % færre arkæologiske bogtitler.⁶ Det er ikke muligt at vurdere, om det skyldes en generel nedgang i indkøbet af økonomiske årsager og/eller om det skyldes et mindre udbud.



Figur 4 Anskaffede titler på danske biblioteker inden for arkæologi udover danske arkæologifagbøger. Kurven viser en nedadgående tendens på 20 %, som dog ikke er nær så kraftig, som nedgangen i antallet af danske fagbøger. Se note 6.

Den offentlige interesse for arkæologien er på ingen måde usvækket, hvis man måler omtalen i de danske medier.⁷ Der har tværtimod været en stigning på ca. 50 % fra 1991 og til 2008. Stigningen ligger især fra 2000 og frem, mens anden halvdel af 1990'erne var dårlige år.



Figur 5. Omtale af arkæologi i de største danske aviser. Der er en meget kraftig stigning i omtalen, hvilket utvivlsomt skyldes de arkæologiske fund under det store byggeboom i slutningen af 2000-tallet. Se note 7.

Hvor sidder arkæologerne

Et klart flertal af arkæologerne sidder på museerne, men hvor mange er ingen klar over.

Arkæologer i faste stillinger udgør i januar 2011 ca. 93 på de 43 museer med et arkæologisk ansvar.⁸ Hertil kommer de gravende arkæologer, hvor antallet svinger stærkt efter de aktuelle byggeprojekter. Et meget usikkert estimat er 400, når der er flest, hvilket var tilfældet i 2007 og 2008.⁹ Det er feltarkæologerne, som får arkæologer til at udgøre over ½ af deltagerne på museernes store Faglige Orienteringsmøde om efteråret. I 2008 var andelen af arkæologer helt oppe på 60%.¹⁰

På universiteterne er det lettere at tælle stillinger – i hvert fald på de arkæologiske institutioner. Aarhus Universitet har suverænt flest ansatte med 50 VIP.¹¹ (Forhistorisk Arkæologi 20, Middelalder- og Renæssancearkæologi 13, Klassisk Arkæologi 17).

Københavns Universitet har næsten kun den halve størrelse, hvor de 27 ansatte fordeler sig med 12 på Forhistorisk Arkæologi, 6 på Klassisk Arkæologi og 9 på Nærorientalsk Arkæologi.

Hertil kommer enkelte arkæologer drypvis på forskellige institutter herunder Marinarkæologi på Syddansk Universitet.

Arkæologien væk fra mange museer

Rammebetingelserne for arkæologernes arbejdsvilkår forandrer sig hastigt. Meget skyldes at "new public management" moden i den offentlige administration med regneark som et populært styringsinstrument nu også er indført i museums-verdenen. Processen er i fuld gang, men i skrivende stund er der ikke klarhed over slutresultatet. I januar 2010 igangsatte Kulturministeriet en udredning, som skal komme med forslag til fremtidens museums-landskab.

Et kvalificeret bud er, at antallet af museer reduceres. Blandt andet skal antallet af arkæologiske lokal-museer reduceres kraftigt. Det endelige antal arkæologiske museer fremgår ikke af den endelige udredning, men i den forudgående debat blev nævnt en reduktion fra 32 og til 10 museer.

Kommunesammenlægningerne betød, at mange kommuner skulle administrere flere museer, hvorfor det var naturligt at sammenlægge af administrative grunde. De gamle museumsforeninger har mistet styrke i takt med professionaliseringen, og struktur-reformen blev argumentet for mere offentlig styring; større enheder skulle betyde bedre muligheder for professionelle ydelser.

Det markerer samtidig et skift fra selvforvaltning og til statsforvaltning. Der har været talt om, at museerne kunne få ledere uden en museums-uddannelse, men med administrative kompetencer, så man kunne fungere i den offentlige administration.

Så langt når man nok ikke, men styringen af museerne vil ændres på mange måder. Der skal – ifølge de aktuelle forslag – ikke mere lægges arbejdsplaner, men derimod udarbejdes objektive kvalitets-krav, hvorpå museerne skal vurderes.

Krav til museernes forskning

Museernes egne forskningsmidler i Kulturarvsstyrelsen skal ifølge de nævnte planer overdrages til Kulturministeriets Forskningsudvalg, som vil blive udvidet med et par enkelte museumsansatte medlemmer. Derved reduceres det bredt sammensatte Arkæologisk Råds betydning, samtidig med at

ministeriet/Kulturarvsstyrelsen yderligere reducerer rådets betydning ved at ønske flere eksterne rådgivere.

"Forskning er forskning er forskning" lyder mantraet, og måling af forskning bliver sikkert efter den bibliometriske forskningsindikator, som præsenteres i et senere kapitel.¹²

Der er store muligheder for museerne, når de er omstillet til den "rigtige" forskning. Kvaliteten i den hidtidige forskning er gennemgående høj, og der mangler "kun" at blive indarbejdet akademiske rutiner.

Reformønskerne kan få negative effekter for museerne, hvis ikke de faste inspektører får en stor andel af forskningsmidlerne, så de fortsat kan opbygge deres faglige kompetence. Faren er, at forskningen kun udføres af gæsteforskere, som forlader museet. Herved udvikles museets kompetencer ikke. Museer uden en ph.d.-uddannet forskningsleder kan i øvrigt slet ikke søge Kulturministeriets Forskningsudvalg.

International evaluering af arkæologien

Mærkeligt nok har evalueringen af arkæologien fra 2009 ikke været anvendt særlig meget i forhandlingerne om den ny museumsrevision.¹³ Især havde evalueringen stor forståelse for den lokale forankring. Mens man ud fra nogle hensyn ønskede store enheder – muligheden for at opretholde en kompetent medarbejderstab og sikre adgangen til opdateret viden i et kreativt miljø – havde de centrale enheder fordel ved at have en tæt kontakt til de lokale planmyndigheder. Samtidig giver de mange populærvidenskabelige værker arkæologien en stor samfundsmæssig accept, som er usædvanlig i Europa.

Aktuelle videnskabelige problemstillinger skulle opprioriteres i forbindelse med afrapporteringen. Især overregionale undersøgelser eller enestående arkæologiske forekomster burde have en særlig forskningsstrategi. Her skulle Kulturarvsstyrelsen, ifølge evalueringen, spille en aktiv rolle. Blandt andet burde det tidligere årsskrift "Arkæologiske Udgravninger i Danmark" genoplives, og i samarbejde med Det Arkæologiske Råd skulle det faglige udvikles gennem seminarer.¹⁴

Internationalt kendte man også til efterslæbet af upublicerede data. Problemet er selvfølgelig særlig stort i en højkonjunktur med mange nøddudgravninger. Den formanende finger var dog fremme, så man skulle "betragte alle elementer i en arkæologisk undersøgelse som et sammenhængende, udeleligt projekt, der gennemføres kontinuerligt indenfor en fastsat tidshorisont og med et godkendt, passende budget." Kulturarvsstyrelsen opfordredes til at dette blev en forudsætning for midler til udgravninger.

Sverige har endda den ordening, at resultaterne fra alle udgravninger skal være tilgængelige i form af populærvideenskabelige bidrag – eller endda videnskabelige, hvis man kan argumentere for det. Omkostningerne for den samlede arkæologi er ikke steget af den grund. Til gengæld prioriteres ud fra princippet: hellere grave mindre og publicere mere, snarere end at grave meget og ikke publicere.¹⁵

Krav til ændringer på universiteterne

Forandringens vinde blæser også på universiteterne, som Randsborg angiver.¹⁶ Alle småfag skal bevise deres eksistensberettigelse, og samtidig ønskes de nedlagt, så de kun findes på et enkelt universitet, hvilket især bringer de københavnske fag i Nærorientalsk, Forhistorisk og Klassisk Arkæologi i farezonen.

Arbejdsmarkederne er blevet nordiske og europæiske, selvom tyskkundskaberne for danske arkæologer er for nedadgående. Samtidig er der mange flere faglige udfordringer, idet man skal kunne håndtere nye naturvidenskabelige hjælpe-discipliner såsom klima-, DNA- og isotopstudier. Hertil hører de tilhørende ændrede publiceringsformer.

En stigende internationalisering er ønskværdig, men kun i det omfang, hvor drivkraften mod et større internationalt samarbejde er fagets eget ønske om eksternt engagement og inspiration.

Den bibliometriske forskningsindikator

Dette snørklede begreb hvorefter universiteterne de sidste år er begyndt at bedømme hver forskers videnskabelige produktion, skal museerne lære at leve med. Bøger og artikler får point efter hvor de er publiceret, og vedkommendes institut får herved en sum penge for hvert point. Hele 25 % af

universiteternes basismidler skal fordeles på denne måde fra 2012.

68 faggrupper har udarbejdet udførlige lister over anerkendte tidsskrifter og forlag. En af grupperne har fundet de særlige publiceringskanaler for arkæologi – i øvrigt sammen med arkæometri og konserveringsvidenskab. Udvalget var ledet af professor Helle Vandkilde fra Forhistorisk Arkæologi i Aarhus og hun havde seks forskere til at hjælpe sig, herunder professor Bjarne Grønnow fra Nationalmuseet som eneste museumsrepræsentant.

Listen omfatter 652 tidsskrifter, som igen er delt i kategorierne "1" og "2". 2-erne er de fineste 20 % af et fagområdes tidsskrifter. Artikler i en af disse 90 udløser 3 point, mens en artikel i de mindre fine tidsskrifter kun udløser et point. Man kan dog også få point fra tidsskrifter rangeret af andre fag.¹⁷

Det bibliometriske system er velegnet for tekniske og medicinske fagområder, som næsten udelukkende publicerer artikler. Bogfag er et problem, og man har derfor en midlertidig liste, hvor de 1.653 forlag endnu hverken er fordelt efter fag eller niveau. En bog giver 6 point og en artikel til en antologi 0,75 point.

Ud over hovedreglerne findes specielle regler, når der er flere forfattere på et værk m.v.

Museerne med på bibliometrien

Kun universiteterne er tvunget til at benytte systemet. Imidlertid varer det ikke længe før museerne direkte eller indirekte tvinges til det samme.

I debatten af den kommende museumsordning er det blevet nævnt, at museerne skal tilslutte sig en central registrering af publikationer, f.eks. i systemet PURE som universiteterne og Nationalmuseet indberetter i, og efterfølgende skal have udbetalt forskningsmidler ifølge systemet.

Selvom dette system ikke skulle blive indført via tvang, kan museerne måske indirekte alligevel blive tvunget til systemet. Således vil alle museer med samarbejde med universitetsforskere (eller forskere in spe) skulle publicere hos anerkendte tidsskrifter og forlag. Det er et must for forskerne at få disse "stjerner" på skuldrene.

Problemstillingen skal museerne meget snart tage stilling til. Ellers siver de bedste bidrag andre steder hen og efterlader deres lokale udgivelser som andenrangs.

Problemet for udgivere

Mange bogforlag og tidsskrifter mangler godkendelse. Tidsskriftsartikler blev i 2009 udgivet i 62 forskellige tidsskrifter, men kun 17 – knap 30 % – var på listen. Det kan således ikke betale sig at publicere i SKALK, Sønderjysk Månedsskrift eller Århus Stifts Årbøger, men i Arkæologisk Forum, Sfinx og Vendsyssel Årbog.¹⁸

Langt størstedelen af danske arkæologiske artikler udløser stadig ikke point. Adgangsbilletten til det gode selskab er dels et formelt kriterium, at (mindst) én ekstern faglig bedømmer godkender værkets faglighed, samt at et fagudvalg medtager tidsskriftet.

Problemet findes tilsvarende for bogudgivelser. I 2000-2010 var kun de 13 af de 59 udgivende forlag godkendte. De var dog store udgivere, som udgav halvdelen af bøgerne.¹⁹

- Gad
- Gyldendal
- Hikuin
- Hovedland
- Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter
- Museum Tusulanum
- Nationalmuseet
- Politiken
- Roskilde Museum
- Systime
- Aarhus Universitetsforlag

Figur 6. De danske forlag med arkæologiske udgivelser, som har udløst point ifølge autorisationslisten for den bibliometriske forskningsindikator 2000-2010. Note 19.

Det kan altså betale sig at blive udgivet af Nationalmuseet, Roskilde Museum og Gyldendal, men ikke af Museum Sønderjylland, Odense Bys Museer eller Moesgaard. Der er helt sikkert nogle udgivere, som skal have ordnet et par formaliteter, hvis de fortsat skal spille en rolle.

Man kan frygte for alsidigheden. Klaus Ebbesen har til eksempel udgivet bøger på et lille forlag som Attika, men fremover skal han og ligesindede til at arbejde sammen med større og mere bureaukratiske forlag. Ingen vil mere udgive på små forlag, som ikke er på listen. Fornyelsen af forlagsvirksomheden vil stoppe.²⁰

Flere problemer: krav om gratis publikationer

Der opstår højst sandsynligt endnu et problem. Der findes nemlig stærke kræfter i biblioteksvæsenet, som ønsker al offentligt finansieret forskning gratis tilgængelig på nettet i "Open Access".

Tanken er sympatisk, men det indføres af embedsmænd, som ikke har forståelse for, at der er udgifter forbundet med at publicere. De er ved at indføre en ordning, som vil betyde at tidsskrifter og forlag ikke mere kan drives rentabelt.

Igen kan universitetsansatte blive murbrækkere for denne nye gratis publicering. Hvis de aktuelle planer gennemføres, tvinges forskere til at lægge et gratis eksemplar af deres manuskript i en offentlig database. Herefter kan udgiverne se til, at de konkurrerer med gratis eksemplarer. Det er åbenlyst, at en politik gennemført uden forståelse for de økonomiske realiteter, vil kunne skade arkæologien fatalt.

Især bliver de populærvidenskabelige tidsskrifter hårdt ramt. SKALK og andre abonnements-tidsskrifter mister indtægter, når de skal konkurrere med gratisartikler. Det betyder en kraftig reduktion af populærvidenskab, og en ond spiral sættes i gang med mindre forståelse i offentligheden, hvorefter de økonomiske midler reduceres.

Desværre er de færreste arkæologer klar over disse farer. Hvis de var, kunne de have presset politikerne til at etablere en positiv politisk løsning, hvor det offentlige gav kompensation for de tabte indtægter fra abonnement og løssalg.

De konservative arkæologer på museerne

Museumsinspektørerne skal til at forske på samme niveau som universitetsforskerne, og vi ved fra den nævnte museumsevaluering, at deres forskningskvalitet faktisk er rimelig.

Museumsarkæologerne lever dog ofte i den lokale verden uden at være orienteret mod et forskningsmæssigt samarbejde. Universitetsforskerne er nærmest ”enkeltmandsfirmaer”, som systematisk udvikler den højeste kompetence på specialområder og som samarbejder internationalt med ligesindede, hvorved de kan producere videnskab af højeste kvalitet.

Museumsarkæologernes manglende forskningsorientering ses af museernes hjemmesider. Der er kun ét museum, hvis inspektører præsenteres med noget som lignede en publikationsliste – og siden var desværre udelukkende på dansk.



Figur 7. Museumsarkæologer er meget dårlige til at gøre opmærksom på deres forskning. De har meget at lære af universiteterne, som præsenterer sine forskere på bedste vis som mulige samarbejdspartnere ved forskning. Kroppedal Museum er vistnok det eneste danske arkæologiske museum, som præsenterer sine medarbejdere på sin hjemmeside – desværre kun på dansk og godt skjult.

Det bliver nye arbejdsbetingelser, når samarbejdspartnere ikke nødvendigvis befinder sig på nabomuseer, men er spredt rundt om i verden. Det giver helt nye perspektiver i kommunikationen herunder forøgede rejseudgifter.

Den seriøse forskning glimrer generelt ved sit fravær på museernes hjemmesider. Selvom museets inspektører har begået fremragende bøger, er det sjældent, at museet gør dem tilgængelige; de populære udgivelser dominerer.

Selv det daglige arkæologiske arbejde præsenteres sjældent optimalt. Mange museer viser sine udgravninger præsentabelt og talentfuldt, men kun under halvdelen af museerne har gjort deres bygherrerapporter tilgængelige. Næsten alle udgravninger resulterer i rapporter kort efter afslutningen, så det vil kun være en formsag at få bygherrerapporterne publiceret. Kun enkelte museer har lagt de egentlige udgravningsrapporter på nettet.²¹

En Marshallplan for arkæologien

Forhåbentlig har jeg ikke fået skræmt nogen med de mange udfordringer. Der er enestående muligheder for en ny frugtbar epoke for arkæologien, hvis alle ressourcer udnyttes, hvilket den nye informations-teknologi kan blive et vigtigt redskab til.

Internettet, digitale data og digital kommunikation er ved at revolutionere verden lige så omfattende, som da Gutenberg opfandt bogtrykket. Verdensomspændende kommunikation er nærmest gratis. Alverdens data og viden kan i teorien gøres tilgængeligt for alle.

Der bør iværksættes en Marshallplan for, hvorledes arkæologien kan blive fornyet og få øget styrke. Et flerårigt uddannelsesforløb for inspektører skal sikre, at alle arkæologer bliver internationalt orienterede, har personlige kompetencer i både mundtligt og skriftligt akademisk engelsk og kan håndtere forskningsmetode.

Faget opfordres til at forholde sig til de aktuelle samfundsforandringer for at kunne justere fagets samarbejdsrelationer internt og eksternt. Det er vigtigt, at forandringsprocessen kommer nedefra. Hvis initiativet i stedet kommer ovenfra, bliver løsningerne ikke nødvendigvis på arkæologiens præmisser.

Noter

1. Materialet bygger på en gennemgang af de 3.357 artikler, som 1991-2009 angiveligt er udgivet med emnet "arkæologi" ifølge Bibliotek.dk d. 6/3 2011. Materialet stammer i stor udstrækning af den gennemgang, som DBC løbende foretager af artikler inden for de mest kvalificerede danske tidsskrifter, pt. 700 stykker. Det må bemærkes, at ikke alle danske tidsskrifter gennemgås. Årgang 2010 er ikke medtaget, da det med 120 artikler muligvis endnu ikke er blevet indekseret fuldstændigt.
2. Materialet stammer fra en gennemgang af de danske bøger, som findes på danske biblioteker, som er kategoriseret som "arkæologi" og som har en vis faglig højde. Børnebøger, skønlitterære fortællinger m.v. er sorteret fra og tilbage er de nævnte 148 bøger. Året 2010 er medtaget, da de fleste bøger skulle være medtaget ved optællingen d. 6. marts 2011 (Dansk Bogfortegnelse er kun få uger forsinket). Selv uden dette år udviser tendensen den samme nedadgående tendens.
3. Problemet med puklen af pensionsnære lektorer nævnes i Ole Thirup Kastholm: "I tåge de famle" – dansk arkæologi i krise? I: Arkæologisk Forum nr. 19, 2008, s. 48.
4. Denne beskæftigelsesmæssige top ses på museerne især hos inspektører jfr. Museumshøjskolen: "De danske museer og deres personale 1993", s. 15.
5. "International evaluering af vidensudviklingen i forbindelse med den arkæologiske undersøgelsesvirksomhed efter den nye museumslov fra 2002", Kulturarvsstyrelsen 2009.
6. Opgørelsen dækker over 1.251 fagbøger 2000-2010 karakteriseret som at omhandle "arkæologi" og efter at de danske monografier er fratrukket. Tallet dækker udenlandske bøger om arkæologi samt en blandet samling af danske bøger, f.eks. monografier med et mindre indhold omhandlende arkæologi.
7. Opgørelsen bygger på artikler i landets førende aviser, BT, Børsen, Berlingske, Ekstra Bladet, Information, Jyllands-Posten, Kristeligt Dagblad, Politiken og Weekendavisen, hvori indgik ordet "arkæologi". Imellem 1991 og 2008 fandtes 6.514 artikler. Materialet er indhentet via Infomedia, hvis dækningsgrad løbende er blevet forbedret. Dette er der kompenseret for med år 2008 som referenceår og hvor de øvrige år er reguleret i forhold til det samlede antal indberettede artikler.
8. Opgørelse indsamlet af KUAS i forbindelse med museumsudredningen 2010-2011. Der er en mindre usikkerhed på grund af svarenes tolkning og manglende indberetninger. Meddelt 3/3 2011 af Thomas Roland.
9. Estimatet bygger fortrinsvis på deltagelsen på ODM's Fagligt Orienteringsmøde på Fuglsø gennem tiden. Hvis halvdelen af de fastansatte og en tredjedel af universiteternes ansatte deltager, må resten af deltagerne være de løst ansatte felt-arkæologer. Hvis deres deltagelse er på mellem en tredjedel og halvdelen fås nævnte tal.
En opgørelse fra Dansk Magisterforening pr. 16/3 2011 angiver i alt 739 medlemmer med arkæologisk eksamen. Dette svarer pænt til det nævnte estimat, selvom statistikken ikke har specificeret medlemmernes arbejdspladser. Tak til DM og Erik Alstrup.
10. Opgørelse fra ODM. Der er en mindre usikkerhed, idet der findes en mindre gruppe personer, som ikke har angivet gruppetilhør. Tak til Lene Larsen og Marlene Kloster Hedegaard.
11. Institutternes hjemmesider er gennemgået for ansatte 9/3. I optællingen indgår alle VIP personer inkl. professorer, adjunkter, lektorer, eksterne lektorer, ph.d.-studerende, videnskabelige assistenter m.v. Nogle f.eks. ph.d.-studerende kan have dobbelt tilknytning til universitet og museum.
Se i øvrigt om fagenes indholdsmæssige udvikling i Klavs Randsborg: "Arkæologien på de danske universiteter" i: Arkæologisk Forum nr. 23., 2010.
12. Se også Mads Dengsø Jessen: "Forskning og publicering – en politisk dagsorden i moderne arkæologi", Arkæologisk Forum, særnummer 2009.
13. "International evaluering ..." ibid.
14. Om overblik, se også Jens Andresen: "Centrale registre og forskning", Arkæologisk Forum nr. 20.
15. Se også Palle Siemen: "Museerne, forskningen og fremtiden", Arkæologisk Forum nr. 17, 2007 og Olfert Voss og Jette Rostock: "Den arkæologiske kulturarv skal sikres", Arkæologisk Forum nr. 7, 2002.
16. Randsborg ibid.
17. Om Den bibliometriske forskningsindikator, se Forsknings- og Innovationsstyrelsens hjemmeside www.fi.dk.
18. Gennemgangen bygger på en analyse af Dansk Artikelindeks artikler for 2009, som dog ikke medtager udenlandske tidsskrifter.
19. Opgørelsen bygger på udgivelsen af fagbøger kategoriseret som udgivet inden for arkæologi fra Dansk Bogfortegnelse suppleret med bøger udgivet af danske forfattere på udenlandske forlag, som det er registreret via Bibliotek.dk. Listen over bøger er sammenholdt med listen fra Forsknings- og Innovationsstyrelsen over godkendte forlag på autorisationslisten til den bibliometriske forskningsindikator 2010.
20. Se også Rasmus Øhlenschläger Madsen: "Kulturarven taber på point", Politiken 17. april 2010.
21. Gennemgangen af museernes hjemmesider er udført 11/3 2011.