



LUND UNIVERSITY

Arkæologi, pseudoarkæologi og sakral topografi

Wienberg, Jes

Published in:

META: Medeltidsarkeologisk tidskrift

2001

Document Version:

Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Wienberg, J. (2001). Arkæologi, pseudoarkæologi og sakral topografi. *META: Medeltidsarkeologisk tidskrift*, (4), 3-31.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Arkæologi, pseudoarkæologi og sakral topografi

Jes Wienberg

Abstract

Archaeology, pseudo archaeology and sacred topography

Is it possible and desirable to separate between science and pseudo science, between archaeology and pseudo archaeology? And should archaeologists ignore, understand or criticise pseudo archaeology? My experiences from the study of four traditions within the field of "sacred topographies" show, that it is rather difficult or even impossible to separate archaeology from pseudo archaeology. In the spirit of Karl R. Popper and his critical rationalism I conclude, that archaeology should welcome all kinds of ideas, which then ought to be seriously examined.

"en egendomlighet och ett ständigt fel hos det mänskliga intellektet är att bli påverkat och upphetsat av bekräftelser snarare än förnekanden" (Francis Bacon i "Novum Organum" 1620, citeret efter Sahlin 2001, s 140).

Arkæologi eller pseudoarkæologi?

Besøg af rumvæsener, landingsbaner og avanceret teknik i fortiden? Nej, de fleste arkæologer afviser schweizeren Erich von Dänikens idéer som spekulativt nonsens. von Dänikens bøger kategoriseres uden tøven som pseudoarkæologi, der kan og bør ignoreres.

Men hvor går egentlig grænsen mellem videnskab og pseudovidenskab? Det er let at anvende von Däniken som

et ekstremt eksempel, lige som den tyske arkæolog Gustaf Kossinna er blevet symbol på et nationalistisk misbrug af arkæologien. von Däniken repræsenterer den useriøse arkæolog - underforstået i modsætning til os selv. Tilsyneladende behøver vi professionelle arkæologer et barbarisk modbillede for at hævde vor egen videnskabelighed.

Billedet af seriøse fagfolk kontra spekulative amatører holder imidlertid ikke. Både fagfolk og amatører kan bevæge sig langt ud på "hypotesernes overdrev", ihvertfælde set i et bag-

klogt spejl. Således beundrer vi Tyge Brahe som astronom, men ikke som astrolog; Isaac Newton som fysiker, men ikke som alkymist; Carl von Linné som botaniker, men ikke som tal-mystiker; og Sven Nilsson som etnoarkæologisk pioner, men ikke i tolkningen af Kivikgraven som et fønikisk Baalstempel (jfr. Stjernquist 1983, s 178ff, 195ff). Grænserne for videnskaben flytter sig hele tiden.

Flere end jeg har undret sig over, om ikke den postprocessuelle arkæologi i sine mere ekstreme eksempler har overskredet grænsen til pseudoarkæologien. Hvorfor er således Christopher Tilley's fænomenologi for landskabet og Richard Bradley's arkæoastronomi "seriøs", mens arkæoastronomien hos Göran Henriksson og Bob G. Lind er "useriøs" - altså bortset fra at de førstnævnte er internationalt etablerede arkæologer, mens de sidstnævnte er arkæologiske amatører og outsiders?

Hvor går grænsen mere konkret mellem videnskab og pseudo-videnskab, hvis vi ser nærmere på et aktuelt forskningsfelt, der går under forskellige betegnelser som sakral topografi, sakral geografi, hellig geometri, landskabsgeometri, symbolske, mentale eller hellige landskaber? Er det videnskab eller pseudovidenskab med kirkelinjer i Jylland, klosterkors i købstæderne, pentagrammer på Bornholm og i Norge og "nav" i Östergötland? Svaret er ikke så enkelt, som man måske kunne tro.

Hvor jeg startede med en nærlæsning af et par bøger om hellig geometri på Bornholm for at skrive en kritisk anmeldelse, er jeg uventet havnet i nogle mere almene funderinger omkring videnskab, pseudovidenskab og arkæologi: Spørgsmålet har været, om det overhovedet er muligt eller ønskeligt at skelne mellem videnskab og pseudovidenskab. Altså, er det muligt eller ønskeligt at skelne mellem videnskab og noget, som udgiver sig for at være videnskab, men ikke er det? Læs videre og døm selv!

Fantastisk nonsens

Allerlængst ude på "hypotesernes overdrev" finder vi, hvad der er blevet karakteriseret som fantastisk arkæologi, kultarkæologi, fringearkæologi, pseudoarkæologi eller endog nonsensarkæologi. Her sammentræffes myter, mærkelige monumenter, livlig fantasi og trangen til systematik. Og her fastholdes ofte idéer, teorier og metoder, som forlængst er blevet kasseret af andre arkæologer (Welinder 1991; Harrold & Eve 1995; Feder 1996; Andersson 1998; 2000; Gjerløff 2001).

Mærkelige monumenter har stimuleret fantasien gennem århundreder. De ægyptiske pyramider er således siden midten af 1800-årene udgangspunkt for en "pyramidologi" præget af spekulationer omkring matematik og måleenheder. Pyramidolo-

logiens pionerer var publicisten John Taylor og astronomen Charles Piazzi Smyth (Gardner 1957). På samme måde er Stonehenge i England stadig blevet omtolket og genbrugt, ikke mindst af "druider" og tilhængere af "New Age". Stonehenge er idag et omstridt monument, hvor mængden af besøgende bekymrer de antikvariske myndigheder (Chippindale 1994).

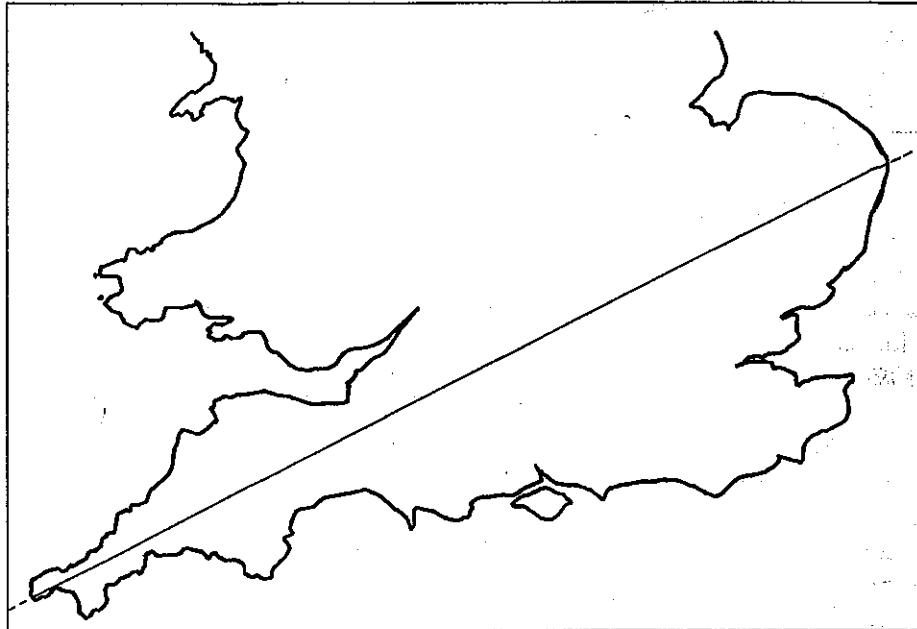
Arkæoastronomien opstod i 1700-årene ved mødet med Stonehenges mærkelige stencirkler. I arkæoastronomien sammenknyttedes megalitter, helleristninger, gravhøje og skibssætninger med solens og månens vandringer samt stjernehimlen. Forskningsfeltet er aktuelt, omfattende (ikke mindst på internet) og yderst omstridt. At dømme efter debatten skulle det således være vigtigt at kunne skelne mellem den seriøse og den useriøse arkæoastronomi. Og det er her, at begrebet "nonsensforskning" er blevet anvendt om astronomen Göran Henrikssons analyser og tolkninger af helleristninger (Lindström & Roslund 2000; Roslund m. fl. 2000).

Omstridt er også Ales stenar i Skåne. Her er uenigheden om monumentets rette tolkning næsten gået over til voldsomheder. Arkæologen Märta Strömberg mener, at Ales stenar er en skibssætning fra yngre jernalder, mens arkæoastronomen og homøopaten Bob Lind mener, at stensætningen er en solkalender fra bronzealderen (Strömberg 1995;

1997; Lind 1996; Linnell 2001). Selv har jeg oplevet kontrasten mellem videnskab og pseudovidenskab på plads i selve stensætningen en sommerdag i 1997: Märta forelæste for kollegerne fra det arkæologiske institut i Lund, samtidig med at besøgende blot få meter borte gik rundt med et pendul for at mærke stedets kræfter!

Fra Stonehenge og Ales stenar nærmer vi os snart "ley lines" eller linjer i landskabet. Nævnte Bob Lind har tidligere sammenkoblet fortidsminder med cirkler i kornmarker og opfattet cirklerne som advarende budskaber fra universet (Lind 1994). Og Lind har nylig fundet en linje fra Ales stenar via Stenhed til et andet velkendt monument i Skåne, nemlig Bredarör, også kaldt Kivikgraven (www.it-gymnasiet.net/ale).

Fortidsminder på linje eller "ley lines" blev "genopdaget" af den engelske forretningsmand og amatør-arkæolog Alfred Watkins i 1921. Siden da har "ley hunters", altså linje-jægere, påvist linjer i mange lande. Mindesmærkerne langs linjen (fig. 1) kan tilhøre vidt forskellige perioder, mens pladserne selv formodes at have været i kontinuerlig religiøs brug siden yngre stenalder. Og om linjerne først blev opfattet som praktiske sigtelinjer, så blev de i 1960'erne knyttet til "alternative" idéer om en forsvunden guldalder, jordenergi, avanceret teknik samt UFO'er (Williamson & Bellamy 1983a; 1983b; en søgning på internet (Google) af "ley line" gav ca. 129.000 sider i november 2001).



Figur 1. St. Michael's ley line tværs over England. Efter oplysninger i Williamson & Bellamy 1983a, s. 148ff.

Og fra pyramidologien, arkæoas-tronomien og ley lines er afstanden ikke stor til den hellige geometri på Bornholm. I en boghandel i København havde jeg bladet i TV-journalisten og filminstruktøren Erling Haagensen's bog "Bornholms mysterium". Jeg så, at Haagensen havde henvist til en artikel, som jeg havde skrevet om Bornholms middelalderkirker, og at bogen reproducerede én af mine illustrationer (Haagensen 1993 jfr. Wienberg 1986). Men jeg tænkte dengang, at alle henvisninger er af det gode. Iøvrigt afskrækkede kombinationen af tempelriddere, geometriske figurer og matematiske beregninger fra yderligere læsning eller køb.

Først nylig opdagede jeg tilfældigt, at Haagensen havde skrevet yderligere

en bog "Tempelherrernes Skat" (Haagensen 2000), at emnet var blevet præsenteret også på engelsk (Haagensen & Lincoln 2000), blevet behandlet i flere TV-film, at der fandtes en velbesøgt hjemmeside på internettet (www.merling.dk; ca. 7.000 besøg i november 2001), og at andre henviste til Haagensen's iagttagelser og bøger (f. eks. Lincoln 1998, s. 170ff, 190f; Boehlke 2000, s. 10, 12, 201, 204).

Den påfaldende udbredelse af Haagensen's idéer blev afgørende for, at jeg bestemte mig for at bryde med en bekvemmelig akademisk holdning: At ignorere pseudovidenskab! At ikke spille tid på åbenbare vildfarelser! Inspireret af antologien "Högskolans lågvattenmärken" (Hansson & Sandin 2000) valgte jeg at granske

Haagensen bøger kritisk; at ikke blot afvise dem, men at undersøge og argumentere for, *hvorfor* de er på vildspor; og at lade Haagensen få mulighed for at læse manuskriptet inden publicering (Wienberg i tryk).

Granskningen har ikke krævet mod (cfr. Boehlke 2000, s 11), men tid og tålmodighed. Granskningen har betydet et lærerigt indblik i en populær genre, som lever parallelt med den akademiske forskning. Kollegers og venners engagement for emnet, som har været langt større end ved de sædvanlige skrivelser om middelalderen og kirkerne, har været en opmuntring. Alle synes jo at have en mening om pseudovidenskaben! Og så opdagede jeg, at Haagensen bøger indgik i et større netværk af idéer omkring sakrale topografier.

Sakrale topografier

Sakrale topografier anvendes her som en samlingsbetegnelse for studier, hvor rummet undersøges i perspektivet af det hellige. Skalaen for rummet varierer da fra f. eks. kirkebygningen til et helt landskab. Det kan handle om processionser, om pilgrimsveje eller om Det hellige Land. Nylig har historikeren Dick Harrison og middelalderarkæologen Anders Andréén anvendt landskabslovene til at belyse zoner i det hellige (Harrison 1998, s 22ff, 35ff; Andréén 1999). Og selv har jeg mere alment betegnet Bornholm som et sakralt landskab med tanke på sognenavnene, der

henviser til kirkernes værnehelgener (Wienberg 2000, s 45f).

I det følgende vil jeg fremdrage nogle studier af sakrale topografier, som ved sin dristighed egner sig til at belyse forholdet mellem videnskab og pseudovidenskab. Studierne viser indbyrdes metodiske ligheder, men kan alligevel opdeles i 4 "traditioner", som har virket uafhængigt af hinanden: 1) Vier og kirkelinjer; 2) Bispebyernes kirketopografi; 3) Tempelriddere, keltere og geometri; 4) Landskabsgeometri og landskabstempler. Og indenfor hver tradition kan (forenklet naturligtvis) fastlægges en kortere eller længere "genealogi", som viser hvordan idéer formidles fra person til person, fra tekst til tekst. Traditionerne behandler de samme spørgsmål, anvender beslægtede metoder, men er blevet placeret vidt forskelligt på en skala fra videnskab til pseudovidenskab.

Vier og kirkelinjer

Arkitekten Ejnar Dyggve kunne ved udgravning i 1941 påvise to stenrækker under sydhøjen i Jelling. Stenrækkerne blev tolket som rester af et helligt bautavi, dvs. en stor trekantet plads for folkesamlinger. Senere mente Dyggve at kunne påvise lignende vier i Tibirke og Tingsted (Dyggve 1943; 1964, s 16ff).

Inspireret af Dyggves undersøgelser indledte forfatterne Martin A. Hansen og Palle Lauring, der begge var tidligere lærere, et febrilt samarbejde omkring helligsteder i Danmark i

årene efter 1950. Under en årrække berejste de landet hver især og sammen. Og de planlagde at grundlægge et arkæologisk-historisk tidsskrift, som skulle hedde "Tellus" eller "Jorden". Enkelte af idéerne findes i Hansens visionære bog om religionsskiftet, "Orm og Tyr". Men hans død i 1955 afbrød arbejdet. Af efterladte breve og notater fremgår imidlertid, at Hansen undersøgte sammenhænge mellem kultiske stednavne, oldtidsminder, kirker og folkesagn. Han påviste således flere vier, der blev knyttet til en midsommerkult. Og han noterede gravhøje og kirker på linje samt brugen af 150 romerfod som måleenhed (Hansen 1956, s 262ff; Bjørnvig 1964, s 11f, 305ff, 550; Wivel 1969, s 272ff).

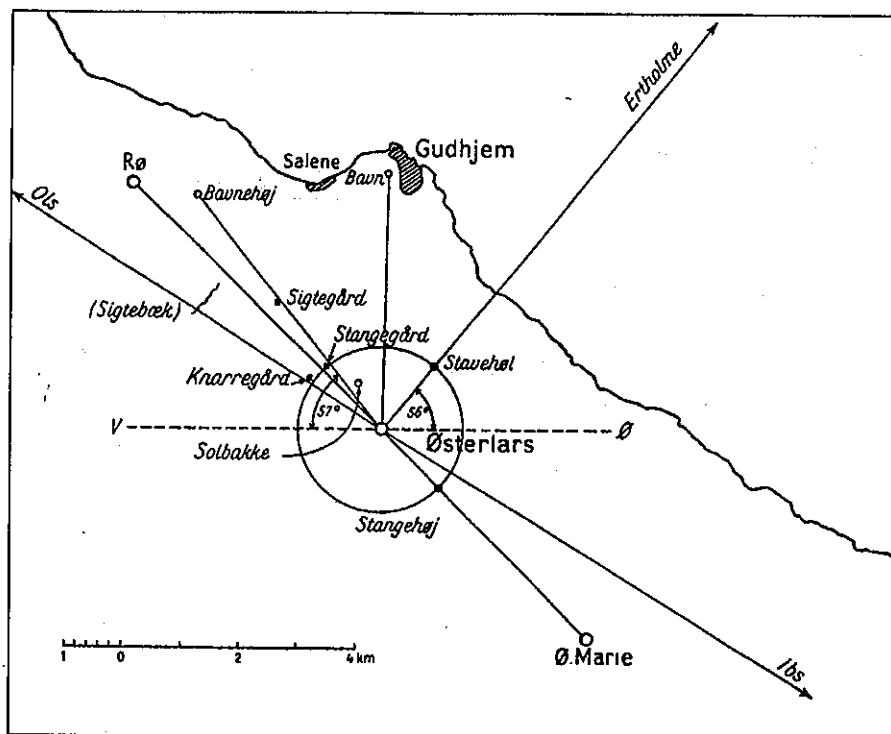
Lauring fremlagde nogle af sine idéer i sin egen "Danmarkshistorie" og i "Rejse i Danmark". Han mente således, at Østerlars kirke på Bornholm lå på et helligsted omgivet af særlige stednavne og med sigtelinjer (fig. 2) fra rundhuset til bl. a. Ert-holmene, hvor solen skulle stå op ved midsommer. Og han påviste kirker på linjer som udtryk for gamle kultsteder flere steder i landet (Lauring 1956, s 208ff; 1957, s 136ff).

Historikeren og middelalderarkæologen Olaf Olsen gennemførte i disputatsen "Hørg, hov og kirke" et radikalt kildekritisk angreb på tankerne om kultkontinuitet og på Dyggves vier. Olsen behandlede ikke idéerne af Hansen og Lauring, for han bortvalgte bevidst skrifter af "amatørankæologer og skønlitterære

historieskrivere" (Olsen 1966, s 5 citat; cfr. Christensen & Becker 1966, s 452). Alligevel betød afhandlingen, at diskussionen om vier, kultpladser og kirkelinjer hos både lærd og læg så godt som ophørte frem til 1990'erne. Eller snarere kom disputatsen samtidig med en bred nyorientering i velfærdsstaten mod sociale og økonomiske spørgsmål, hvilket bl. a. kom til udtryk i introduktionen af den nye processuelle arkæologi.

Inspireret af Laurings Danmarks-historie (og ubekendt med Olsens disputats) opsøgte jeg som teenager et stort kort, som hang på Silkeborg Biblioteks avislæsesal. Kortet dækkede byens omegn. Og udrustet med en snor kunne jeg snart påvise ikke mindre end 5 kirker på linje i Midtjylland (fig. 3): Almind - Sjørslev - Levring - Hinge - Lemming. Nu tre årtier senere kan jeg lige så hurtigt konstatere, at linjen siden passerer Julsø, hen over Himmelbjerget og fortsætter ned mod Yding Skovhøj, altså Danmarks højeste punkt. Landskabsgeometri eller en tilfældighed?

En tilfældighed, der ikke kan anvendes til noget! For med små 2800 sognekirker i middelalderens Danmark findes der næsten 4 millioner muligheder for at forbinde kirkepunkter med linjer. Formlen for antallet af mulige linjer mellem "n" antal punkter er $n \times (n-1) : 2$. I det middelalderlige Danmark har jeg tidligere fundet dokumentation for 2692 sognekirker (jfr. Wienberg 1993, s 21ff). Antallet af mulige linjer mellem



Figur 2. Østerlars helligsystem. Efter Lauring 1956, s 199.

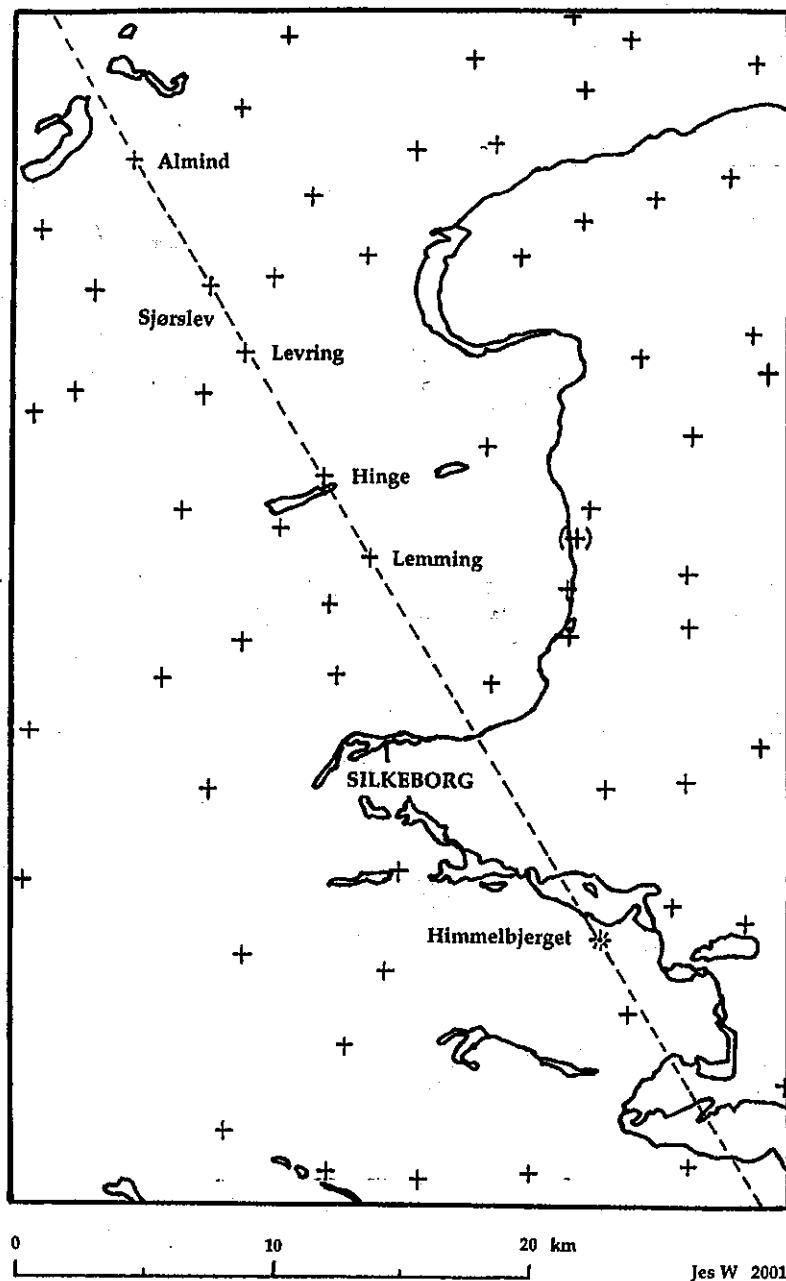
sognekirkerne skulle da være $2692 \times (2692-1) : 2 = 3.622.086$. Det skulle dermed være mærkeligt, om ikke flere kirker havnede af og til på samme linje.

Inspireret af Dyggve møder vi her lægfolks studier i stednavne, oldtidsminder og kirker, der er gået i glemmebogen. Men helhedsperspektivet på landskabet påmindrer om aktuelle akademiske studier i overgangen mellem hedendom og kristendom (f. eks. Jakobsson 1997; Vikstrand 2001). Samtidigt leder måleenhederne og monumenterne på linje tilbage til idéen om "ley lines". Fælles er her, at den "hellige topografi"

forudsætter en overordnet planlægning og en kontinuitet i hellige pladser fra oldtiden og ind i middelalderen.

Bispebyernes kirketopografi

Inspireret af især den tyske arkitekturhistoriker Erich Herzogs bog "Die Ottonische Stadt" har flere forskere fremført, at de kirkerige bispebyer i Norden blev planlagt som "sakrale landskaber". Byerne skulle være planlagt, så kirkerne dannede en krans eller et kors omkring en central domkirke eller klosterkirke, og processionser var vigtige ved udformningen (Herzog 1964, s 241ff; Meckseper 1982, s 54ff).



Figur 3. Kirkelinje i Midtjylland.

Middelalderarkæologen Rikard Holmberg hævdede således et "helligt landskab" i Lund, hvor 4 klosterkirker

skulle forme et kors omkring domkirken (Holmberg 1970, s 4f, 8f). Historikeren Tore Nyberg mente,

at en krans af kirker og klostre forekom i flere danske bispebyer, og at processionser var med til at forme byplanen (Jansen m. fl. 1977, s 44f, 77f). Og historikeren Christian Radtke har foreslået noget lignende for Slesvig (Radtke i *Kunstdenkmåler* 1985, s 14f).

Historikeren Ebbe Nyborg har kritiseret tanken om "hellige landskaber" i købstæderne. Nyborg mener, at de talrige kirker tillader mange figurer, og at gejstligheden implicit får en rolle i byplanlægning. Mere konkret påtaler han, at Holmbergs klosterkors i Lund forudsætter et ukendt kloster i byens østre del (Nyborg 1990, s 16ff, 19). Men der kendes faktisk samtidige belæg for, at tyske gejstlige grundlagde kirker og klostre for at skabe en kirkekrans eller korsfigur, således i Fulda, Paderborn og Bamberg (fig. 4) (Herzog 1964, s 250f).

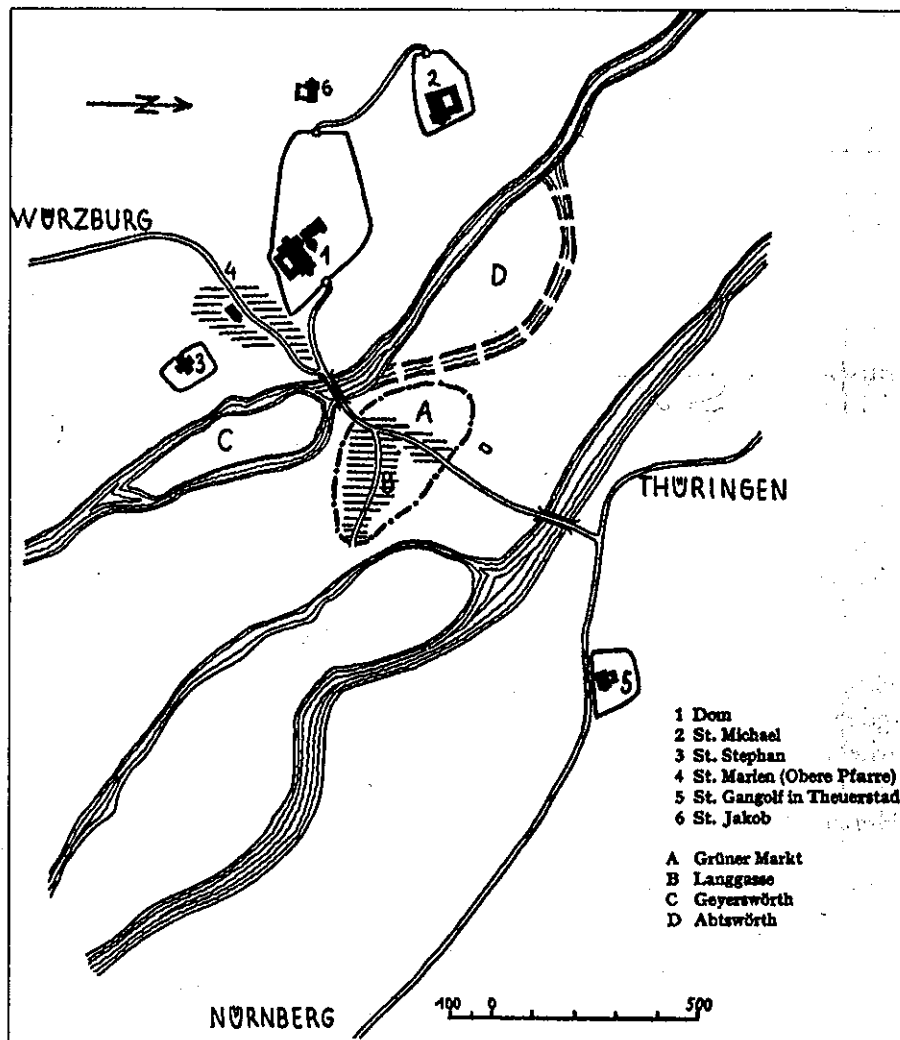
Middelalderarkæologen Anders Andrén har siden fremkastede idéen, at Lunds kirketopografi gengiver det kristne symbolske verdenskort, "Mappamundi", med dets hellige pladser. På initiativ af ærkebisperne og med hjælp af fordelingen af relikvier skulle kirkenavnene være lokaliseret således, at kirkerne repræsenterer middelalderens tre verdensdele - Europa, Asien og Afrika. Andrén mener således *ikke*, at ærkebisperne skabte en sakral topografi ved at lokalisere kirker, men at de indskrev mening i en allerede fremvoksende kirketopografi (Andrén 1998a, s 161; 1998b; 1999, s 388f; cfr. Beskow 1998).

Inspireret af Andrén (og kunsthistorikeren Gunnar Redelius) har så arkæologen Sten Tesch beskrevet Sigtuna som et "sakralt stadsrum", hvor kirkerne var lagt langs en ceremoniel processionsvej mellem St. Per og St. Olof (Tesch 2000).

Fælles for forskerne er tanken om, at bispebyernes kirker eller kirkernes relikvier fik en placering, så de sammen skabte et helligt landskab. Fælles er også, at det hellige landskab forudsætter en overordnet gejstlig planlægning. Men principperne varierer: Kirkerne formede geometriske figurer - en krans eller et kors; kirkenavnene var opdelt efter verdenskortet; eller kirkerne lå langs en processionsvej.

Tempelriddere, keltere og geometri

For at gøre en lang og indviklet historie kort: Erling Haagenen hævder i "Bornholms mysterium" og "Tempelherrenes skat", at pave Alexander III, tempelherrenes stormester Bertrand de Blanchefort og ærkebiskop Eskil planlagde strategien for de baltiske korstog på et møde i Clairvaux i Frankrig i 1164. Bornholm fik her rollen som forsyningsbase, og kirkerne på øen blev opført som befæstede magasiner med klokketårnene som vagthuse. Tempelherrene (eller sværdridderne) placerede kirkerne således, at de sammen med Christiansø formede en hellig og hemmelig geometri med et pentagram, en femtakket stjerne (fig. 5), som en vigtig figur. Desuden kan Den hellige Gral være gemt på Bornholm. For Gralen kan

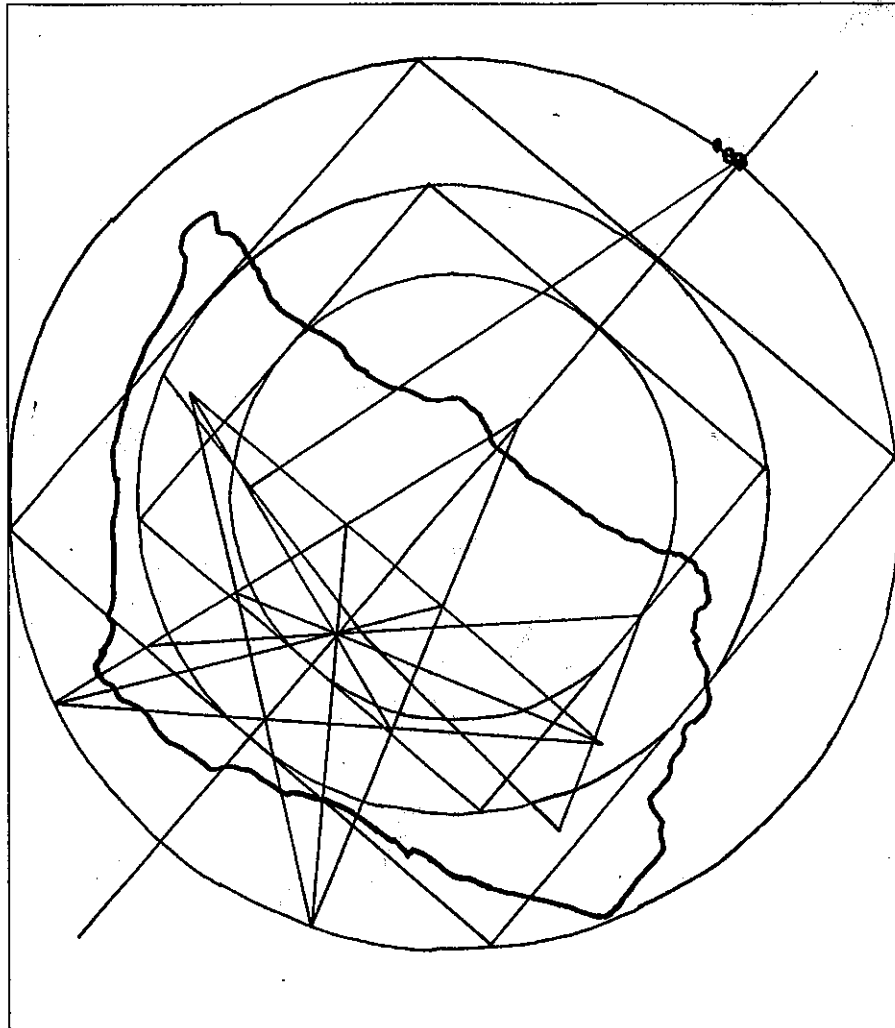


Figur 4. Bamberg i 1000-årene. Bemærk at kirkerne ikke danner noget retvinklet kors. Efter Herzog 1964, s 172.

være en metafor for en hemmelig matematisk kundskab, som tempelridderne besad, og som blev skjult på Bornholm. Hemmeligheden, som er indbygget i den hellige geometri, er, hvordan man kan udregne π , altså forholdet mellem cirkelns diameter og periferi. Iøvrigt kan skatten fra Salomons tempel i Jerusalem være

skjult af tempelherrerne i en krypt under Østerlars kirke (Haagensen 1993; 2000).

Haagensens bøger indgår i en lang tradition af spekulationer omkring Den hellige Gral, tempelridderne og frimurerne, der parodieres i romanen "Foucaults Pendul" af Umberto Eco



Figur 5. Bornholms hellige pentagram. Omtegnet efter Haagensen 1993, s 88.

(Eco 1989; også Barber 1996, s 306ff). Den umiddelbare inspiration for Haagensen kommer fra den engelske TV-producent Henry Lincoln, som var medforfatter til bestselleren "Det hellige blod og den hellige Gral", samt fra kartografen David Wood, som har skrevet bogen "Genesis" (Baigent m. fl. 1982; Wood 1985). I en eventyrlig historie om tempelridderne og en

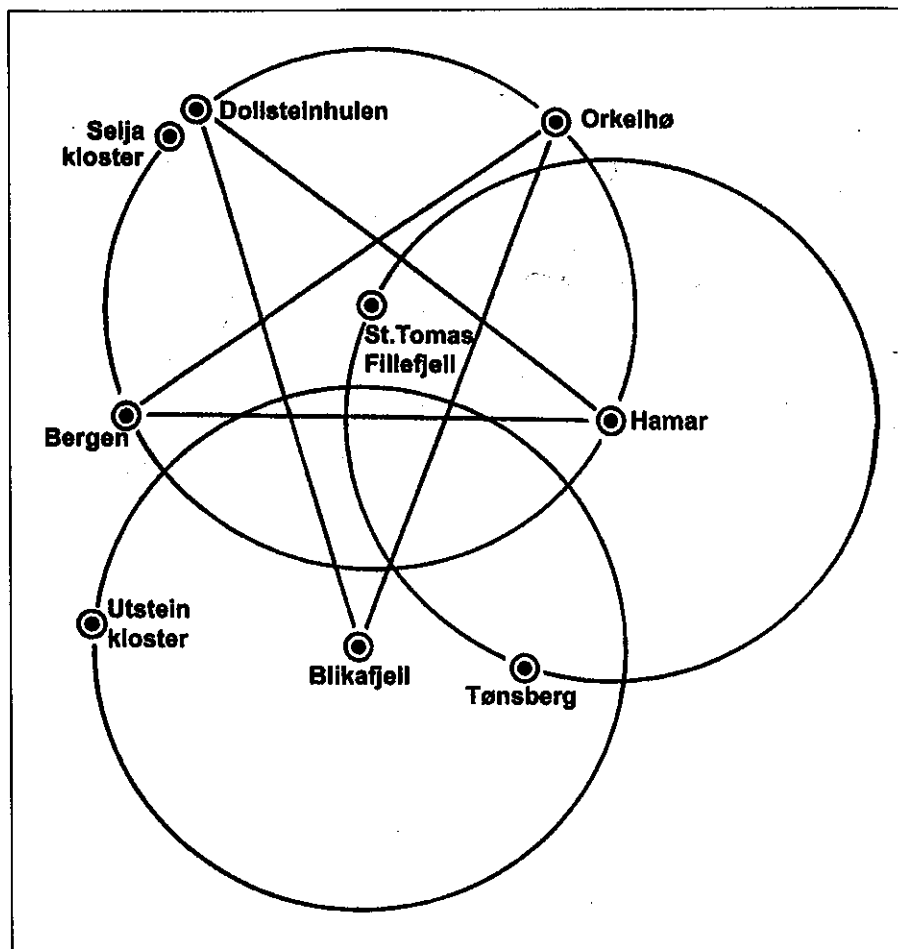
mystisk præst i Rennes-le-Château indgik geometriske figurer lagt ud over den sydfranske egn af tempelridderne. Haagensen indledte et samarbejde med Lincoln, som resulterede i film, bøger og indbyrdes henvisninger (f. eks. Haagensen & Lincoln 2000).

Inspireret af Lincoln, Wood og Haagensen har nylig den norske

reklamemand Harald Sommerstedt Boehlke "genfundet" et gigantisk pentagram i Norge (fig. 6). Kongerne og gejstligheden har som et led i kristningen og påvirket af keltisk mystik etableret de tidlige klostre og byer således, at de danner en hellig geometri. Pentagrammet sammenbinder pladser som Bergen, Hamar og Tønsberg, Utstein kloster og Selje kloster. Og vigtigheden af geometriens punkter skulle være anledningen til, at handelspladsen flyttes fra Skiringssal

til Tønsberg. Fra pentagrammet strækker sig linjer med bestemte mål ud til Færøerne og Orkneyøerne i vest og til Gotska Sandön i øst (Boehlke 2000; www.norwegian-pentagram.com).

Atter ser vi tanken om en hellig topografi, hvor kirker, klostre og dertil byer indgår i en overordnet og langvarig planlægning. Systemet er her opbygget omkring geometriske figurer og måleenheder. Og geometriens



Figur 6. Det norske pentagram med tilhørende cirkler. Efter Boehlke 2000, s 209.

udstrækning varierer fra enkelte til tusindtals kilometer.

Kritikken mod Haagensens hellige geometri på Bornholm kan sammenfattes i nogle få punkter: 1) Der er ingen belæg for et møde i Clairvaux i 1164. 2) Der er ingen belæg for, at én eneste tempelridder (eller sværdridder) nogensinde har sat sin fod på Bornholm. 3) Med 16 punkter (15 kirker samt Christiansø), en computer, fritid, ingen klare regler og lidt *ad hoc* løsninger er der statistisk utallige muligheder for at bygge geometriske modeller. 4) Betydningen af matematikkens egen historie er undervurderet. 5) Landmålingen, som geometrien forudsætter, er urealistisk. 6) Endelig forbliver meningen med at gemme nogle matematiske hemmeligheder på Bornholm uklar og utroværdig (Wienberg i tryk).

Landskabsgeometri og landskabstempler

I landskabsgeometrien forsøger man at vise, at mindesmærker på flere kilometers afstand af hinanden, alt fra sten med skålgruber og gravhøje fra bronzealderen til middelalderlige kirker, tilsammen har dannet geometriske mønstre - eksempelvis at mindesmærker ligger på linje, i hjørnerne af trekanter, langs en cirkels periferi eller omkring et "nav".

Landskabsgeometrien, repræsenteret ved den svenske arkæolog Leif Sahlqvist, har fået akademisk "blåstempel". For først blev en licentiat-afhandling og senere en disputats

godkendt. Den formelle akademiske accept er opnået, selv om den grundlæggende metodik og statistik i licentiatafhandlingen er blevet afvist som helt uholdbar i antologien "Högskolans lågvattenmärken" - og selv om opponenteren (Anders Kaliff) på disputationen mente, at afhandlingen står på "osäker grund" og viser "allt för stor vilja till en specifik tolkning" (Sahlqvist 1990; 2000; cfr. Rabow 2000, især s 12ff; Kaliff 2000; Lindström 2000; også Welinder 1993, s 80ff).

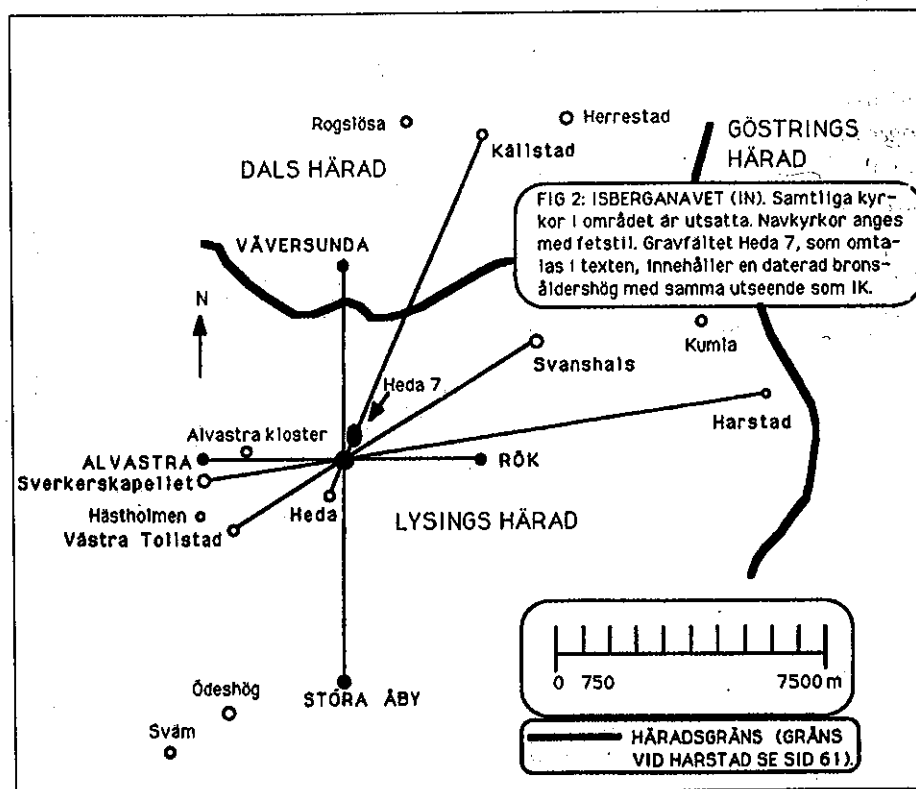
Trods de mange literaturhenvisninger fremgår det ikke umiddelbart, hvorfra Sahlqvist er blevet inspireret til sine tanker omkring "rituel landmåling" og "kosmografi". Sahlqvist fremstår i afhandlingerne nærmest som selvstændig kreatør. Men der henvises til arkæo-astronomien med den skotske ingeniør Alexander Thom som et vigtigt navn. Thom har skrevet om Stonehenge som et "megalitisk observatorium" (jfr. Chippindale 1994, s 225ff; Sahlqvist 2000, s 31ff). Og idéen om et "nav" (fig. 7) er måske hentet fra astronomen Curt Roslunds artikel om geometrier på Gotland (Roslund 1983). Landskabsgeometrien er dog tydeligvis udsprunget af idéen om "ley lines". Og ligheden med den bornholmske hellige geometri er påfaldende.

Atter ser vi den overordnede geometriske planlægning af landskabet gennem store tidsrum. Men hvor tempelridderne og kelternes geometrier skulle være skabt under højst

et eller to århundreder og kun vedrører samtidige anlægninger, så forudsætter Sahlqvists landskabsgeometri kontinuitet over lange tidsrum og omfatter alle mulige slags fortidsminder.

Spørgsmålet er nu, om Leif Sahlqvists akademisk accepterede forskning egentlig adskiller sig fra Søren Hauges studier i såkaldte "landskabstempler"? Hauge, der er idéhistoriker og leder af teosofisk forening i Århus, har udgivet bogen "Landskabstempler. Jordens helligsteder og engle". Her præsenterer han

det midtjyske Himmelbjerg (Heimdals hjem) som pladsen for en årtusinder gammel solkult. Himmelbjerget ved Julsø er "hjertechakra" i et energisystem, hvor kraften i hjulet strækker sig ud i en radius af 14 km. Længs cirkelns periferi finder Hauge markante bakker og middelalderlige kirker. Som støtte for sin mening ser Hauge det faktum, at besøgende til Himmelbjerget "kommer her for at glædes" samt de påfaldende mange healere og terapeuter, som har slået sig ned på egnen (Hauge 2000; Breindahl 2001 citat).



Figur 7. Landskabsgeometri: "Isberga-navet" i vestre Östergötland. Efter Sahlqvist 1990, s 9.

Jeg mener, at den metodiske skødesløshed, hvormed linjer tegnes mellem monumenter fra forskellige perioder og endog mellem naturformationer, principielt er den samme. Den eneste forskel er måske Hauges tydelige hjemsted i New Age-bevægelsen.

Troværdigt eller utroværdigt?

Fælles for de nævnte eksempler er det sakrale perspektiv på landskabet. Fælles er også tankerne om en overordnet planlægning. Men argumentationen undervejs og den konkrete tolkning af topografien varierer markant langs en skala fra det overbevisende til rent vrøvl.

Det er ikke let at karakterisere de 4 "traditioner". De enkelte studier indgår i forskellige kredsløb, hvoraf nogle er akademiske (afhandlinger, faglige tidsskrifter) og nogle er populære (formidling). Her optræder både de velrenommerede forlag (f. eks. Gyldendal) og alternative forlag, hvor helsebøger og New Age blandes (f. eks. Bogan og Eutopia). Men der kan ske en glidning fra det faglige til det populære (fra Dyggve til Lauring). Og forlaget alene kan ikke anvendes som kriterium.

Traditionerne skulle i stedet kunne karakteriseres som forskellige "paradigmer", der ikke afløser hinanden, men lever parallelt. Men "paradigmerne" er ikke helt uforstående over for

hinanden eller helt uforenlige, som det da kunne forventes. Hvor de fleste fagfolk nok vil afvise den hellige geometri, så afviser amatørerne ikke, hvad fagfolkene har præsenteret. Snarere bygger amatørerne dristigt videre på det etablerede.

Det er heller ikke muligt at opstille formelle krav. For traditionen med hellig geometri (efter)ligner etableret videnskab med berømmende forord, innovatører, som hyldes og citeres, omhyggelige beregninger, diagrammer, noter, henvisninger og bilag.

Sammenfattende er det ikke enkelt eller entydigt, hvor en motiveret grænse kan trækkes mellem videnskab og pseudovidenskab. Studierne kan placeres langs en skala fra det troværdige til det utroværdige (jfr. Welinder 1991, s 88 om "vederhæftighed" kontra "genomslagskraft"). Og her vil jeg så personligt placere bispebyernes kirketopografi (Herzog, André og Tesch) i den mere troværdige ende af skalaen, mens den hellige geometri (Haagensen og Boehlke) og landskabsgeometrien (Sahlqvist) havner allerlængst ude i det utroværdige. Men min intuitive (dvs. tillærte) placering af hvert studium kræver omhyggelig argumentation. Og det er vanskeligt at placere de øvrige eksempler.

I mødet med især den hellige geometri og landskabsgeometrien har jeg dog bemærket nogle tendenser, som efter min mening er karakteristisk for dele af det utroværdige: Hemmelig

kundskab er netop blevet genopdaget af forskeren; iagttagelserne præsenteres som kendsgerninger eller facts; og kritik imødegåes enten med konspirationsteorier eller med stadige småjusteringer i tolkningen. Selv om vi arkæologer heller ikke selv går helt fri for disse synder. Når det er nødvendigt at tilkalde rumvæsener eller tillægge fortiden avanceret teknologisk kundskab, da har vi imidlertid et tydeligt kriterium. Her bliver studierne virkelighedsfjerne.

Men kan ikke den ene fortælling om fortiden være lige så god som den anden?

Lige-gyldige historier?

Postmodernismens betoning af teksterne og post-kolonialismens relativisme forenes i synspunktet, at al historieskrivning, lige som al arkæologi, er fortællinger om fortiden i nutiden. Fortiden konstrueres i nutiden efter retoriske skabeloner. Og herfra er springet ikke langt til, at historierne er lige-gyldige. Den norske arkæolog Brit Solli er således omhyggelig med at ligestille sin egen fortælling om Veøy med de folkelige fortællinger, trods den ambivalente rolle som ekspert. I det mindste agter hun at respektere og synliggøre de "andre" historier, uden at anvende "sandheden" som målestok (Solli 1992; 1996a, 17ff, 247ff; 1996b.).

Et lidt andet perspektiv med måske samme konsekvens møder vi hos de

svenske arkæologer Mats Burström og Torun Zachrisson. Helt konkret fremhæver de betydningen af folkelige forestillinger for bevaringen af fortidsminder. Når antikvarer i en stræben efter videnskabelighed har ignoreret folkelige traditioner knyttet til fortidsminder, har de også været med til at fjerne det, som gennem tiderne har gjort fortidsminderne meningsfulde for de lokale. Og meningsløse fortidsminder risikerer at pløjes væk (Burström m. fl. 1996).

Men dels findes der en omfattende debat om såvel relativisme og pseudovidenskab som relativisme og arkæologi (f. eks. Hansson 1995, s. 26ff; Shanks & Hodder 1995). Dels formidler studierne i de sakrale topografier ikke nogle gamle folkelige traditioner. De er tværtimod nye konstruktioner inspireret af akademiske arbejder.

Om historierne skal opfattes som lige gyldige afhænger helt af kriterierne. Journalisten Erling Haagensen vil både oplyse og underholde. Og historierne om tempelridderne er unægtelig mere underholdende læsning end historierne om de tyske klosterkors. Men i perspektivet af "sandhed", eller i det mindste "sandsynlighed", så er bøgerne af f. eks. Haagensen, Boehlke og Sahlqvist dårlige! Og denne grad af "sandsynlighed" kan kun fastlægges gennem et tidskrævende kritisk studium.

Lad derfor såvel fagfolk som amatører bidrage uhindret til forsk-

ningen. Lad tusind blomster blomstre! Amatørerne kan bidrage på mange niveauer. En omfattende folkelig historieinteresse dækkes således langt fra af arkæologerne og historikernes egne værker. Men modtag da også alle bidrag med seriøs interesseopmuntring eller kritik!

Når grænsen mellem det troværdige og det utroværdige ofte, men tydeligvis ikke altid, går mellem fagfolk og amatører, skyldes det efter min mening ikke, at institutionerne pr definition skulle besidde magten over det sande eller sandsynlige, men rent praktiske forhold: Fagfolkernes langvarige uddannelse, belæsthed, erfaring og vane med kollegial kritik. Amatørerne har alt for sjældent nogen som kan eller vil vejlede med både opmuntring og kritik. At amatørernes bidrag til forskningen da bliver af skiftende kvalitet, bør ikke overraske.

Iøvrigt kan jeg jo have overdrevet ligheden mellem arkæologien og pseudoarkæologien, mellem fagfolkene og amatørerne, når jeg lader dem mødes i netop den sakrale topografi. I et større perspektiv fremtræder kontrasterne tydeligere. I referatet af Erling Haagensen og de øvrige i hans tradition, Henry Lincoln, David Wood og Harald S. Boehlke, har jeg fremhævet kernen i deres resonnement, der kan påminde om etableret forskning. Men jeg har ikke omtalt, hvordan bøgerne undervejs som stikspor også inddrager Ægyptens pyramider, Pagtens Ark, Atlantis, Dyrekredsen, Jesus, Satan, mero-

vingerne, kong Arthur, Den hellige Gral, katharerne, gotikken og andet godt. Kort sagt, troværdigheden smuldrer fuldstændig ved en helhedsvurdering.

Ignorere, forstå eller kritisere?

Hvordan skal arkæologien forholde sig til pseudoarkæologien, arkæologer til pseudoarkæologer: Ignorere, forstå eller kritisere? Det er et velkendt problem, hvor de fleste vælger at ignorere. Men hvis vi betænker, at det er vanskeligt at opretholde en klar grænse mellem videnskab og pseudo-videnskab, så bliver perspektivet lidt anderledes: Hvordan skal arkæologer forholde sig til andres arkæologi - ignorere, forstå eller kritisere?

Ignorere?

Er det overhovedet meningsfuldt at bruge tid på at kritisere pseudoarkæologi? De fleste vil svare nej. Argumenterne kan være: At det tager for megen tid fra egen forskning; at det alligevel er umuligt at overbevise pseudoarkæologen om sine fejltagelser; at det er spild af tid, da pseudoarkæologen ikke engang selv tror på sine idéer, men at det handler om økonomisk spekulation; at kritik bare betyder yderligere reklame for gale idéer; og hvis man blot ignorerer fænomenet, visner det bort. Samme argumenter kunne så anvendes for at ignorere kollegernes forskning. Men jeg er ikke enig.

Det tager tid at forholde sig til andres arkæologi, men det er givende. Selv om det i mange tilfælde er umuligt at overbevise såvel fagfolk som lægfolk om deres "fejltagelser", så kan kritik fungere som en slags "forbruger-oplysning" for læserne og andre der vil forske videre. I de fleste tilfælde mener jeg, at forskerne selv tror på deres "opdagelser", uanset at de kan synes besynderlige. Kritik kan selvfølgelig betyde yderligere opmærksomhed, der udnyttes maksimalt (jfr. striden ved Ales stenar). Men det er naivt at tro, at gale tolkninger går i glemmebogen, blot fordi arkæologerne lader som ingenting.

Det kan nemlig handle om tolkninger, som har fået en enorm spredning. Sammenlign blot oplagene for en afhandling i middelalderarkæologi eller for META med oplaget for den tidligere krovært von Dänikens bøger, der er blevet oversat til 28 sprog og trykt i 60 millioner eksemplarer (www.daniken.com). Dertil fungerer pseudoarkæologien nøjagtig som arkæologien med idéer, der citeres og udvikles fra årti til årti. Og tankerne formidles i en egen sfære af forlag, boghandler, boghylder og hjemmesider.

Forstå?!

Det er ikke vanskeligt at forstå, at både fagfolk og lægfolk vil spinde videre, hvor den etablerede kundskab ophører. Videnskaben efterlader hele tiden ubesvarede spørgsmål. Der findes også en forståelig vilje til at skabe orden i et kaos af spor fra fortiden. Og det er forståeligt, at sporene gerne indordnes i

æstetiske geometriske former. Endelig er det forståeligt, at der er et behov for underholdende, letlæste oversigter og enkle forklaringer, når mange akademiske tekster er næsten ubegribelige og reelt har de nærmeste kolleger som målgruppe.

Pseudovidenskaben dækker et behov for viden i en epoke, hvor religionen er abdiceret som forklaringsmødel, og hvor videnskaben af metodiske grunde ikke kan tilbyde klare svar. Det handler om psykologiske behov for forståelse og helhed i en sekulariseret tid, hvor den rationelle videnskab betoner det meningsløse (Guds død) og det tilfældige (f. eks. i evolutionen). I pseudovidenskaben fortsætter således en før-videnskabelig tradition. Og det er ikke tilfældigt, at pseudovidenskaben samlever med New Age-bevægelsen. For pseudovidenskaben kan opfattes som en eklektisk syntese mellem videnskaben og religionen (jfr. Andersson 1998, s 25f).

Det er udmærket at forstå. Og det er ikke spor vanskeligt at forstå. Men forståelsen kan efter min mening kun blive et trin på vejen mod en kritik. Når arkæologen Pia Andersson finder, at det er ufrugtbart at "hänfalla åt 'debunking' och tjafs om bevis och motbevis" (Andersson 2000, s 26), så kan jeg ikke være enig. Dumheder er og forbliver dumheder, hvor forståelige de end er. Det er sikkert muligt at læse f. eks. Haagensens og Boehlkes bøger som "skæg" uforpligtende fiktion, men de er skrevet med en helt anden hensigt.

Kritisere!

Sammenfattende mener jeg, at det er vigtigt, at ikke blot forstå, men også at kritisere, uanset om det gælder noget der opfattes som arkæologi eller som pseudoarkæologi. En ung tysk gymnasiast, Gerhard Gadow, publicerede således en tilintetgørende kritik af von Dänikens brug af sine kilder (Gadow 1974). Talrige eksempler finder man i tidsskriftet "Folkvett", udgivet af foreningen "Vetenskap och folkbildning", som har til hensigt at afsløre pseudovidenskab (Folkvett 1983ff). Og inspirerende er antologien "Högskolans lågvattenmärken", der kritisk gransker undermålig forskning ved de akademiske institutter, f. eks. brugen af ønskevist ("slagruta" på svensk) og landskabsgeometrien (Hansson & Sandin 2000).

Alle kan ikke forholde sig til alt. Men inden for ens eget felt, i mit tilfælde "kirkearkæologien", anser jeg mig for både kompetent og forpligtet til at kommentere andres forskning. Hvem skulle ellers gøre det?

Kritikken af pseudoarkæologien kan opfattes som en del af universitetets såkaldte "3 opgave". At samvirke med samfundet er således mere end blot at samvirke med forretningslivet og politikerne. Det kan også være at fastholde oplysningstanken ved at oplyse om, at nogen forskning faktisk er dårlig.

Men i praksis findes der imidlertid en stor uvilje mod kritik. Det er vanskeligt at formulere nye hypote-

ser. Når det endelig er lykkedes, vil man forsvare sit værk mod kritik som "misforstår". Kritikere som den svenske historiker Lauritz Weibull og den danske middelalderarkæolog Olaf Olsen, der var inspireret af Weibull, blev kritiserede for at være *for* kritiske (jfr. Odén 1975, s 245ff, 253; Christensen & Becker 1966, s 443.). For ligesom popularisering ikke har samme status som det videnskabelige, så er heller ikke kritik, eksempelvis anmeldelser, "meriterende". Dertil forbliver megen forskning ikke-kritiseret. I stedet for at blive afvist, forbigåes den i tavshed, uden anmeldelser, uden citater eller referencer. Kundskabens evolution handler således ikke blot om, at hypoteser kritiseres, men også om en sortering mellem hypoteser der erindres og andre, der glemmes. Pseudoarkæologien synes dog immun mod denne evolutionens "survival of the brightest".

Og popularisere!

Bedre end at reagere, når skaden først er sket, når pseudoarkæologien allerede er et faktum, er det at forebygge. Det præventive arbejde må her være formidling og atter formidling af forskning. Der er behov for popularisering i alle tænkelige former: Foredrag, avisartikler, bøger, TV, guider, udstillinger og rekonstruktioner! Bliver kløften for stor mellem fagfolk og alménhed, så åbnes der for pseudovidenskabelige fantasterier. Og kløften bliver ikke mindre af pamfletter til kollegerne (cfr. Karlsson & Nilsson 2000). Der er ikke behov for flere

akademiske pamfletter og dybsindige artikler, men mere formidling til og med almenheden. Desværre evner de færreste fagfolk at skrive for andre end netop de nærmeste kolleger. Det er stadig ikke fint, altså ikke "meriterende", at popularisere. Men skal fantastierne kunne modarbejdes, behøver vi arkæologer og historikere, som både er gode berettere og fagligt troværdige (navne som Jørgen Jensen, Göran Burenhult, Dick Harrison og Peter Englund), samt formidlende medier som "Skalk", "Populär Arkeologi", "Populär Historia" og "Artefact". Selv har min vej til arkæologien gået via "Skalk" og populære bøger af Thorkild Ramskou, P. V. Glob og Palle Lauring (!). For en teenager med interesse for arkæologi starter jo ikke sin læsning med "Førromersk jernalder i Syd- og Midtjylland", "Jungneolitische Studien" eller "Re-Thinking Archaeology".....

Anakronismer, statistik, afvigelser og falsifikation

Erling Haagensens bøger om tempelridderne og den hellige geometri på Bornholm har for mig aktualiseret 4 principielle indvendinger, som også i skiftende omfang kan gælde de øvrige eksempler indenfor den sakrale topografi. Indvendingerne gælder: 1) Anakronismer; 2) Statistik; 3) Afvigelser; 4) Falsifikation.

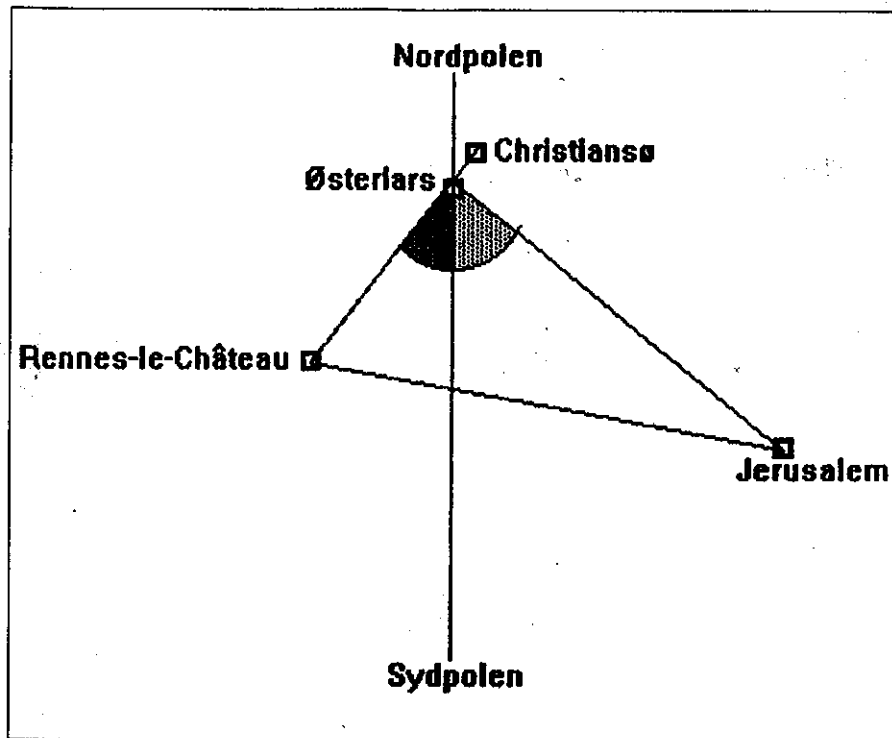
Anakronismer

Først og fremmest, er idéerne overhovedet rimelige med tanke på vores kundskab om tiden? Er det sand-

synligt, at paven, stormesteren og ærkebispens lagde en hemmelig strategi for korstogene, der inkluderede opførelsen af magasinkirker på geometrisk bestemte pladser på Bornholm? Nej, det lyder ret søgt! At man kendte til og anvendte geometri er velkendt, f. eks. fra Romerriget og fra trelleborgene. Men er det sandsynligt, at tempelridderne evnede landmåling i middelalderen, så punkter som Jerusalem i Det hellige Land, Rennes-le-Château i Frankrig og Østerlars på Bornholm (fig. 8) havner på visse givne afstande fra hinanden? Nej! Eller er det rimeligt, at den norske gejstlighed med assistance af keltere evnede at lægge et gigantisk pentagram over de norske fjelde og med linjer videre over havet til Færøerne og til Gotska Sandön? Nej, rent nonsens! Generelt, er den overordnede planlægning og landmåling sandsynlig? I de fleste tilfælde - nej!

Statistik

Muligheden for at misbruge eller overfortolke statistiske tilfældigheder er udmærket beskrevet af matematikeren Martin Gardner i antologien "Fads and Fallacies in the Name of Science". I en artikel om pyramidologien skriver han: "If you set about measuring a complicated structure like the Pyramid, you will quickly have on hand a great abundance of lengths to play with. If you have sufficient patience to juggle them about in various ways, you are certain to come out with many figures which coincide with important historical dates or figures in the sciences. Since you are bound by no



Figur 8. Linjer mellem Jerusalem, Rennes-le-Château og Østerlars. Afstanden mellem Jerusalem og Østerlars og så mellem Jerusalem og Rennes-le-Château skulle være den samme, mens afstanden mellem Østerlars og Rennes-le-Château er den halve heraf. Efter Haagensen 1993, s 146.

rules, it would be odd indeed if this search for Pyramid 'truths' failed to meet with considerable success." (Gardner 1957, s 177; jfr. også Hansson 2000, s 291).

På samme måde er det muligt at finde "interessante" linjer, vinkler og afstande mellem kirker i Jylland, bispebyernes kirker, mellem kirkerne på Bornholm og mellem monumenterne i Östergötland. For blot med et fåtal punkter åbner der sig mange kombinationsmuligheder. Og forskeren afgør selv, hvad der er "interes-

sant" uden at blive forstyrret af nogle regler i samtiden.

Lad os vende tilbage til Erling Haagensen og Bornholms hellige geometri igen: Formlen for antallet af mulige linjer mellem "n" antal punkter er som nævnt $n \times (n-1) : 2$. De 15 romanske sognekirker på Bornholm kan således forbindes med 105 linjer, nemlig $15 \times (15-1) : 2 = 105$. Formlen for antallet af mulige trekanter mellem n antal punkter er $n \times (n-1) \times (n-2) : (3 \times 2 \times 1)$. Antallet af trekanter mellem kirkerne på Bornholm bliver altså 15

$x(15-1) \times (15-2) : (3 \times 2 \times 1) = 455$. Og antallet af mulige vinkler mellem kirkerne bliver $3 \times 455 = 1365$. Hvis Christiansø medregnes som det 16. punkt, bliver antallet af mulige linjer 120 (fig. 9), antallet af trekanter 560 og antallet af vinkler 1680. Med 16 punkter er der således slet ikke noget overraskende eller "interessant" ved detaljen, at én af vinklerne mellem to kirkelinjer er tæt på 30° (jfr. Haagensen 1993a, s 39; 2000, s 114).

Hertil kommer, at Haagensen ikke blot inddrager Christiansø, men tillader punkter på helt andre pladser. Og ligesom der optræder mange geometriske figurer, cirkel, trekant, firkant, femkant, sekskant, syvkant, så anvendes også mange forskellige afstande og brøkdeler: Grundlinjen, $1/2$, $1/3$, $1/4$, $3/5$, $1/6$, $1/9$, $1/12$, gyldent snit, kvadratrødder og potenser. Og mange tal karakteriseres undervejs som symbolske eller hellige: 1, 2, 3, 4, 7, 10, 11 og 12. Kort sagt, der findes meget at vælge imellem og meget at kombinere - så vi nærmer os mangecifrede muligheder.

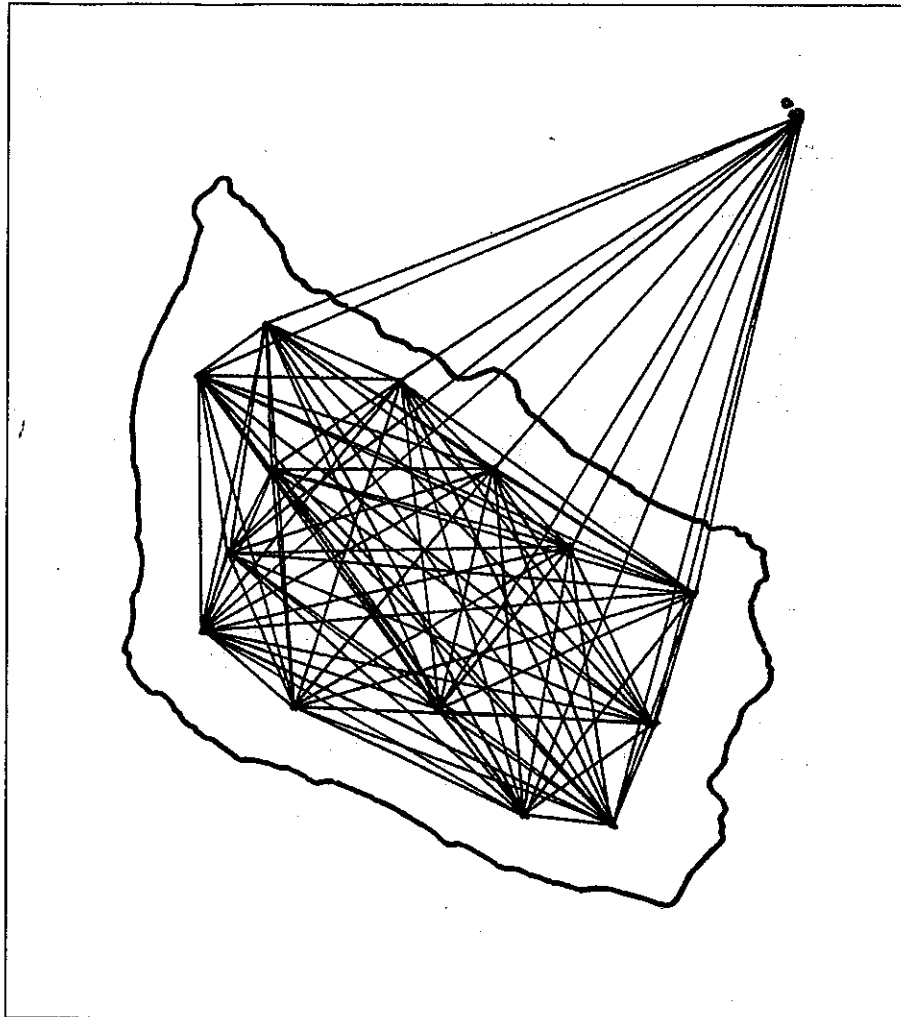
Afvielser

Muligheden for at skabe orden i fortiden øges markant med brug af små *ad hoc* hypoteser: Ligger gravhøjen eller kirken ikke eksakt, hvor den burde i geometrien, så var tanken sikkert, at den skulle have ligget der. Når Rikard Holmberg ikke havde belæg for et kloster i østre Lund, så kan det "ifrågasættes om inte ett sådant planerats av ärkebiskopen" (Holmberg 1970, s 9). Alle Bornholms kirker behøver

tilsyneladende ikke passe ind i geometrien. Haagensen lykkes kun at indpasse 12-13 af øens 15 romanske kirker i systemet. Lige som 3 af 5 spidser i det bornholmske pentagram ikke markeres af hellige pladser, men ligger ude i Østersøen. Er de bornholmske klokketårne ikke kubiske, som de burde, så kan de jo være ombyggede. Og ligger kirkerne ikke præcis i geometrien, hvor de burde (f. eks. Nykirke og Ols kirke), kan de være "flyttede". Endelig forestiller Leif Sahlqvist sig ændrede grænser, når grupper af høje og "kors" ikke overensstemmer med herredsgrensene - som de burde. Er der således allerede statistisk set mange muligheder for at bygge systemer, så øger de her mod det uendelige.

Falsifikation

Afsluttende, hypoteserne om sakrale topografier har ofte en sådan karakter, at de hverken kan bevises eller modbevises, hverken sandsynliggøres eller usandsynliggøres. Hypoteserne er formuleret, så de unddrager sig fra en egentlig falsifikation. Resonnementet kan være glat og glidende. Fraværet af kilder bliver blot til et argument for at mødet, strategien eller geometrien har været holdt hemmelig. Det er umuligt at bevise, at der ikke var et hemmeligt møde i Clairvaux. Det kan ikke udelukkes, at tempelriddere har besøgt Bornholm. Det kan ikke modbevises, at ærkebispens overvejede et klosterkors i Lund. Og både antikvarisk og praktisk er det ikke muligt at kontrollere, om der er gemt en skat i en krypt under koret i Østerlars.



Figur 9. De 120 linjer som kan trækkes indbyrdes mellem de romanske kirker på Bornholm og Christiansø.

Iøvrigt er det påfaldende, at hvor kirker og klostre dannede en korsfigur ifølge samtidens opfattelse, som i Fulda, Paderborn og Bamberg, da er figuren ikke særlig regelmæssig. Middelalderens egen opfattelse af den sakrale topografi står således i klar modsætning til senere forskeres betoning af geometriens præcision med

eksakte mål og vinkler. Paradoksalt kan der altså have været langt flere "hellige geometrier", end vi umiddelbart har mulighed for at erkende, mens de få, som faktisk er blevet foreslået, ikke kan belægges overbevisende. I middelalderen var det konstruktionen af et religiøst symbol, der var afgørende, ikke mate-

matikken eller den eksakte lighed. Det fremgår ikke mindst af, hvordan alle "kopier" af Gravkirken i Jerusalem, der blev opført rundt omkring i middelalderens Europa, arkitektonisk blev vidt forskellige (jfr. Krautheimer 1942).

Visioner og skepsis

Betegnelsen "hypotesernes overdrev" optræder, når nye forskningsresultater opfattes som yderst tvivlsomme. Ordene mere end antyder kritik. Men at noget ligger ude på "hypotesernes overdrev" kunne også være en hæder. For det er her ved ydergrænsen for det etablerede, at ny kundskab kan erobres. Det er her, at nye spørgsmål, perspektiver, metoder og kilder kan undersøges for at blive godkendt eller forkastet. Uden overraskende hypoteser vil forskningen blot gentage det velkendte.

Den sakrale topografi har givet anledning til at formulere spørgsmål omkring forholdet mellem arkæologi og pseudoarkæologi. Herfra løber tråden uundgåeligt videre til mere fundamentale spørgsmål omkring videnskabssyn. Og hvor jeg indledte med at citere en jurist og filosof, englænderen Francis Bacon, skal jeg her også afslutte med en anden beslægtet filosof, der sammenfatter nogle grundlæggende synspunkter.

Ifølge den østrigske filosof Karl R. Popper bør videnskabens udvikling ske ved formuleringen af dristige hy-

poteser, der siden skal gendrives så strengt som muligt. Videnskaben kan således aldrig fastslå, at noget er sandt, selv om sandheden er målet. Derimod kan påstande afvises. Det, som kendetegner videnskaben er, at idéerne overhovedet kan falsificeres, altså at de er falsificerbare. Intet kan bevises, men alt skal kunne modbevise (Popper 1959; Lübcke 1982, s 154ff; også Sahlin 2001, 137ff).

Poppers kritiske rationalisme betyder, at videnskabens kundskab er en forbrugsvare. Videnskabens resultater er hele tiden foreløbige - hele tiden på vej mod en uopnåelig sandhed. Videre betyder den kritiske rationalisme, at videnskaben ikke kræver nogen formel kompetance. I princippet kan alle fremsætte dristige hypoteser og kritisere dem. Netop den uskoledede amatør kan have de bedste forudsætninger for at se sager med friske øjne. For amatøren er ikke bundet af etablerede forestillinger. Men samtidig fordrer kreativitet dyb kundskab (jfr. Sahlin 2001, s 54ff). Det nye, uanset om det er videnskab eller kunst, skabes på baggrund af mangeårig indlæring.

Poppers ideal for videnskaben forudsætter, at der er balance mellem idéer og kritik, mellem dristige hypoteser og hensynsløs granskning. Begge elementer er nødvendige for at udvikle kundskaben. I praksis kan hypoteserne og kritikken være i ubalance eller leve helt uafhængigt af hinanden. Den historiske (og arkæologiske) kildekritik er én af flere etablerede metoder til at

bedømme nye hypoteser. Kildekritikken skal adskille spekulationer fra fakta. Men får kildekritikken lov til at dominere feltet, kan den hæmme fremvæksten af nye idéer. Omvendt fremsættes hypoteser, som kritiseres hårdt, men alligevel vokser videre uantastet.

Ifølge Karl R. Popper kan vi *ikke* skelne mellem videnskab og pseudo-videnskab. Selv om jeg tilslutter mig Poppers kritiske rationalisme som et ideal, finder jeg trods alt en skelnen mellem videnskab og pseudovidenskab nyttig. Begrebet pseudovidenskab anvendes som regel om det, som efterligner videnskaben, men ikke er det (jfr. Hansson 1986; 1995). Pseudovidenskaben skulle altså være ikke-falsificerbar. Jeg vil dertil anvende begrebet pseudoviden og pseudovidenskab også om noget, som udgiver sig for viden og videnskab, selv om hypoteserne og metoderne forlængst er blevet falsificerede.

Der er en lang tradition for at dyrke identiteter indenfor og mellem fag, institutter og arbejdssteder. Og "tilfældigvis" rangordnes da egen uddannelse, holdninger, erfaringer, traditioner og arbejde som overlegen de "andres". Det er en menneskelig let gennemskuelig strategi. Men med behov for både visioner og skepsis i videnskaben, er der plads til både visionærer og skeptikere. De kompletterer hinanden. Og da de færreste i praksis kan leve op til Poppers ideal om skarpe forsøg på falsificeringer af egne møjsommeligt fremmejslede

idéer, er det udmærket, at andre både kan og vil udføre arbejdet. Vi behøver altså et både-og, både visionærer og skeptikere, både teoretikere og empirikere, lige som iøvrigt arkæologien behøver folk både ved skrivebordene og ude i feltet. Nedenstående tilhører nu de førstnævnte.

Jes Wienberg er professor i middelalderarkæologi ved Arkeologiska Institutionen i Lund.

Noter

Pseudoarkæologi engagerer, så mange har under arbejdets gang bidraget med synspunkter eller tipset om eksempler og litteratur: Tak til deltagerne ved det arkæologiske forskerseminar i Lund i maj 2001. Videre tak til Anders Andrén (Lund), Jan Brendalmo (Oslo), Joakim Goldhahn (Lund), Bodil Petersson (Lund) og Jørn Schmidt (Nyborg). Endelig tak til Inge Dam (Nyborg) for både synspunkter og revision af sproget.

Litteratur

- Andersson, P. 1998. "Fringearkæologi". *Kontextuella sanningar om forntiden. Ett närmare studium av pseudovetenskaplig arkeologi. C-uppsats i arkeologi, Stockholms Universitet. Stockholm. (stencil).*
- Andersson, P. 2000. *Globaliseringsarkæologi. Ett närmare studium av forntida astronauter och andra moderna forntidsmyter inom alternativ arkeologi. Magisteruppsats i arkeologi, Stockholms Universitet. Stockholm. (stencil).*
- Andrén, A. 1998a. Från antiken till antiken. Stadsvisioner i Skandinavien före 1700. *Staden - himmel eller helvete. Tankar om människan i staden. Stockholm. S. 142-184.*
- Andrén, A. 1998b. Världen från Lunds horisont. *Kulturen 1998. Metropolis Daniae. Ett stycke Europa. Lund. S. 116-129.*
- Andrén, A. 1999. Landscape and settlement as utopian space. *Settlement and Landscape. Proceedings of a conference in Århus, Denmark, May 4-7 1998. (Eds.) C. Fabech & J. Ringtved. Århus. S. 383-393.*
- Baigent, M. & Leigh, R. & Lincoln, H. 1991. *Det hellige blod og den hellige Gral. Mysteriet om Tempelherreerne og Jesu efterkommere. Lyng. (1 udg. London 1982)*
- Barber, M. 1996. *Det nya ridderskapet. Tempelherreordens historia. Kulturhistoriskt bibliotek. Stockholm/ Stehag. (1 udg. Cambridge 1994).*
- Bjørnvig, T. 1964. *Kains Alter. Martin A. Hansens Digtning og Tænkning. København.*
- Beskow, P. 1998. När lundaborna blev européer. *Sydsvenska Dagbladet 11 juni 1998. Malmö.*
- Boehke, H. S. 2000. *Det norske Pentagram. Kristningen av Norge, 932 til 1152. Tvedestrand.*
- Breindahl, K. 2001. Himmelbjerg er center for Hjertekraften. *Midtjyllands Avis 8-9 september 2001. Silkeborg.*
- Burström, M. & Winberg, B. & Zachrisson, T. 1996. *Fornlämningar och folkminnen. Stockholm.*
- Chippindale, C. 1994. *Stonehenge Complete. London. (1 ed. 1983)*
- Christensen, A. E. & Becker, C. J. 1966. Anmeldelse af Olaf Olsen, Hørg, Hov og Kirke. Historiske og arkæologiske vikingetidsstudier. *Historisk Tidsskrift 12. Række, bind II. København. S. 435-452.*
- Dyggve, E. 1943. Jelling Kongehøje. Udgravningen 1941. *Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1943. København. S. 18-31.*
- Dyggve, E. 1964. *Mindesmærkerne i Jelling. Form og tydning. København.*
- Eco, U. 1989. *Foucaults pendul. København. (1. udg. Milano 1988).*
- Feder, K. L. 1996. *Frauds, Myths and Mysteries. Science and Pseudoscience in Archaeology. Mountain View/ London/ Toronto. (1 ed. 1990).*
- Folkvett: organ för Vetenskap och folkbildning. Stockholm 1983ff.
- Gadow, G. 1974. *Olösta forntidsgåtor. En kritisk granskning av Erich von Dänikens källor. Uppsala. (1 udg.*

- Frankfurt am Main 1971)
- Gardner, M. 1957. *The Great Pyramid. Fads and Fallacies in the Name of Science*. New York. S. 173-185.
 - Gjerløff, A. K. 2001. Fup eller Fakta? Arkæologi og pseudovidenskab. *Arkæologisk Forum* 2001:5. København. s. 2-7.
 - Haagensen, E. 1993. *Bornholms mysterium. På sporet af Tempelherrenes hemmelighed og den glemte videnskab*. Lyngø.
 - Haagensen, E. 2000. *Tempelherrenes Skat*. Lyngø.
 - Haagensen, E. & Lincoln, H. 2000. *The Templars' Secret Island. The Knights, the Priest and the Treasure*. Moreton-in-Marsh.
 - Hansen, M. A. 1956. *Orm og Tyr*. København.
 - Hansson, S. O. 1986. *Alternativ till pseudovetenskap. Vandringer med böcker 1986: 1*. Lund.
 - Hansson, S. O. 1995. *Vetenskap och ovetenskap. Om kunskapens hantverk och fuskverk*. Stockholm. (1 udg. 1983).
 - Hansson, S. O. 2000. *Vad gick snett? Högskolans lågvattenmärken*. (Red.) S. O. Hansson & P. Sandin. Stockholm. S. 285-294.
 - Hansson, S. O. & Sandin, P. (red.) 2000. *Högskolans lågvattenmärken*. Stockholm.
 - Harrison, D. 1998. *Skapelsens geografi. Föreställningar om rymd och rum i medeltidens Europa*. Stockholm.
 - Harrold, F. B. & Eve, R. A. (eds.) 1995. *Cult Archaeology and Creationism. Understanding Pseudoscientific Beliefs about the Past*. Iowa City.
 - Hauge, S. 2000. *Landskabstempler. Jordens helligsteder og engle*. Bjerringbro.
 - Herzog, E. 1964. *Die Ottonische Stadt. Die Anfänge der mittelalterlichen Stadtbaukunst in Deutschland*. Frankfurter Forschung zur Architekturgeschichte II. Berlin.
 - Holmberg, R. 1970. Om Lunds murar och vallar. *Ale. Historisk tidskrift för Skåneland 1970: 1*. Lund. S. 1-24.
 - Jakobsson, M. 1997. Burial Layout, Society and Sacred Geography. A Viking Age Example from Jämtland. *Current Swedish Archaeology 5*. Stockholm. S. 79-98.
 - Jansen, H. M. & Nyberg, T. & Riis, T. 1977. Danske byers fremvekst og udvikling i middelalderen. *Urbaniseringsprosessen i Norden. I. Middelaldersteder*. (Red.) G. Authén Blom. Oslo/ Bergen/ Tromsø. S. 9-90.
 - Kaliff, A. 2000. Anmeldelse af Leif Sahlqvist, "Det rituelle landskapet. Kosmografiska uttrycksformer och territoriell struktur". *Fornvännen 2000: 4*, årg. 95. Stockholm. S. 284-288.
 - Karlsson, H. & Nilsson, B. 2000. *Arkeologins publika relation. En kritisk rannsaking*. Göteborg.
 - Krautheimer, R. 1942. Introduction to an "Iconography of Mediaeval Architecture". *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes V*. London. S. 1-33.
 - Die Kunstdenkmäler der Stadt Schleswig, 3, Kirchen, Klöster und Hospitäler*. München.
 - Lauring, P. 1956. *Vikingerne*. København. (2. udg. 1973).
 - Lauring, P. 1957. *Bornholm. Rejse i Danmark II*. København. (3. udg. 1984).
 - Lincoln, H. 1998. *Nøgle til det Hellige Münster. Den hemmelige historie om Rennes-le-Château*. Lyngø. (1 udg. Moreton-in-Marsh 1997)
 - Lind, B. 1994. *Budskapet i sådesfalten*. Malmö.
 - Lind, B. G. 1996. *Solens skepp och Als stenar. Gudasympol, astronomisk helgedom, solårskalender och solvisare*. Malmö.

- Lindström, J. 2000. Pseudo-arkeologi vid högskolorna. *Fornvännen* 2000: 4, årg. 95. Stockholm. S. 255-258.
- Lindström, J. & Roslund, C. 2000. Göran Henrikssons nonsensforskning. *Folkvett* 2000: 3-4. Stockholm. S. 7-30.
- Linnell, S. 2001. *Gåttfulla platser i Sverige*. Stockholm.
- Lübcke, P. (red.) 1982. *Vor tids filosofi. Videnskab og sprog*. København.
- Meckseper, C. 1982. *Kleine Kunstgeschichte der deutschen Stadt im Mittelalter*. Darmstadt.
- Nyborg, E. 1990. Om kirketopografi och medeltidlig bydanning. *Hikuin* 17. Højbjerg. S. 7-20.
- Odén, B. 1975. *Lauritz Weibull och forskarsamhället*. Bibliotheca Historica Lundensis XXXIX. Lund 1975.
- Olsen, O. 1966. Hørg, hov og kirke. Historiske og arkæologiske vikingetidstudier. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie 1965*. København.
- Popper, K. R. 1959. *The Logic of Scientific Discovery*. London. (1 ed. Wien 1934).
- Rabow, H. 2000. Kartan och den arkeologiska verkligheten. *Högskolans årgvattenmärken*. (Red.) O. Hansson & P. Sandin. Stockholm . S. 109-141.
- Roslund, C. 1983. Från cirkel till labyrint. Geometrin hos några gotländska forn lämningar. *Gotländskt Arkiv* 1983, Årg. 55. Visby. S. 91-103.
- Roslund, C. & Lindström, J. & Andersson, P. 2000. Alignments In Profusion and Confusion: The growing Pains of Archaeoastronomy. *Lund Archaeological Review* 5, 1999. Lund. S. 105-115.
- Sahlin, N.-E. 2001. *Kreativitetens filosofi*. Nora.
- Sahlqvist, L. 1990. *Landskapsgeometri och astronomi i forntiden*. University of Lund, Institute of Archaeology, Report series 39. Lund.
- Sahlqvist, L. 2000. *Det rituella landskapet. Kosmografiska uttrycksformer och territoriell struktur*. Aun 28. Uppsala.
- Shanks, M. & Hodder, I. Processual, postprocessual and Interpretive archaeologies. *Interpreting Archaeology. Finding meaning in the past*. (Eds.) Ian Hodder et al. London/ New York. S. 3-29.
- Solli, B. 1992. Historiens og Arkeologins poetikk - å skrive om fortid. *META. Medeltidsarkeologisk tidskrift* 1992: 3. Lund. S. 22-35.
- Solli, B. 1996a. *Narratives of Veøy. An Investigation into the Poetics and Scientifics of Archaeology*. Universitetets Oldsaksamlings Skrifter. Ny rekke 19. Oslo.
- Solli, B. 1996b. *Narratives of Veøy: on the poetics and scientifics of archaeology. Cultural Identity and Archaeology. The construction of European communities*. (Eds.) P. Graves-Brown et al. Theoretical Archaeology Group (TAG). London/New York. S. 209-227.
- Stjernquist, B. 1983. Sven Nilsson som banbrytare i svensk arkeologi. *Sven Nilsson. En lärd i 1800-talets Lund*. (Red.) G. Regnéll. Studier utgivna av Kungl. Fysiografiska Sällskapet i Lund. Lund. S. 157-212.
- Strömberg, M. 1995. Fornminne med många uttolkare. Ales stenar inspirerar fackmän och allmänhet. *Ale. Historisk tidskrift för Skåne, Halland och Blekinge*, 1995: 4. Lund. S. 1-15.
- Strömberg, M. 1997. Det stora skeppet på åsen. *Amico Amici. Gad Rausing den 19 maj 1997*. (Red.) J. Ellerström. Lund. S. 51-71.
- Tesch, S. 2000. Det sakrala stadsrummet - den medeltida kyrkotopografin i Sigtuna. *META. Medeltidsarkeologisk tidskrift* 2000: 1. Lund. S. 3-26.
- Vikstrand, P. 2001. *Gudarnas platser. Förkristna sakrala ortnamn i Mälardalslandskapen*. Acta Academiae Regiae Gustavi Adolphi LXXVII. Studier till en svensk ortnamnsatlas 17. Uppsala.
- Welinder, S. 1991. Fördummande förmedling. *Arkeologi och makt. Rapport från arkeologidagarna 15-17*

Januari 1990. (Red.) L. Larsson & E. Ryberg. University of Lund, Institute of Archaeology, Report Series 40. Lund. S. 85-97.

- Wellinder, S. 1993. *Miljö, kultur och kulturmiljö*. Stockholm.
- Wienberg, J. 1986. Bornholms kirker i den ældre middelalder. *Hikult 12*. Højbjerg. S. 45-66. (Også trykt i *Bornholmske Samlinger II Række, 3 Bind*. Rønne 1989. S. 9-28.)
- Wienberg, J. 1993. *Den gotiske labyrint. Middelalderen og kirkerne i Danmark*. Lund Studies in Medieval Archaeology 11. Stockholm.
- Wienberg, J. 2000. Fæstninger, magasiner og symboler - Østersøens flertydige kirker. *META. Medeltidsarkeologisk tidsskrift 2000*: 4. Lund. S. 26-58.
- Wienberg, J. (1 tryk). Mellem viden og vrøvl - Bornholms mystiske kirker. *Bornholmske Samlinger 2002*. Rønne.
- Williamson, T. & Bellamy, L. 1983a. *Ley Lines in Question*. Tadworth.
- Williamson, T. & Bellamy, L. 1983b. Ley-Lines: Sense and nonsense on the fringe. *Archaeological Review from Cambridge 2: 1*. Cambridge. S. 51-58.
- Wivel, O. 1967-69. *Martin A. Hansen. I-II*. København.
- Wood, D. 1985. *Genesis. The First Book of Revelations*. Tunbridge Wells.

Internet-adresser

- www.daniken.com (Erich von Däniken)
- www.it-gymnasiet.net/ale (Bob G. Lind: "Ales stenar")
- www.merling.dk (Erling Haagensen: "På skattejagt med Erling Haagensen")
- www.norwegian-pentagram.com (Harald S. Boehlke: "Det norske Pentagram")