

# Göran Henrikssons nonsensforskning

*Jonathan Lindström & Curt Roslund*

Arkeoastronomi kan beskrivas som studiet av den forntida människans föreställningar om och bruk av de himmelska fenomenen. Genom analyser av fornlämningar skaffar forskaren kunskap om hur forntidsmänniskan använde sol, måne och stjärnor för tideräkning och navigation, samt vilka mytologiska föreställningar hon knöt till dem.

Välkänd är den arkeoastronomiska forskningen på de brittiska öarna, där fantastiska teorier, framförallt kring Stonehenge som ett slags observatorium och förmörkelsedator, har fått stor uppmärksamhet bland allmänheten. Numera har man frångått de vildaste teorierna och rör sig på en betydligt mer jordnära nivå (Ruggles 1999). Den tidiga brittiska arkeoastronomi har ändå inspirerat forskare i Sverige, främst från slutet av 1970-talet och framåt. Astronomer, arkeologer och lekmän har studerat fornlämningar över hela landet och lagt fram tolkningar av varierande trovärdighet. Även de mest konservativa kritiker medger att föreställningar kring himlafenomenen direkt eller indirekt åtminstone i någon mån har påverkat utformningen av en del grupper av fornlämningar i Sverige.

Stora meningskiljaktigheter finns dock om hur denna påverkan ser ut, hur långt den har sträckt sig och vad som är möjligt att komma åt med dagens analyser. Arkeoastronomi är en ung vetenskap, med sin beskärda del av fantasifulla hypoteser, slarvfel och elementära misstag. Kombinationen av arkeologi, astronomi, statistik, historia och etnografi är inte lätt att överblicka. Endast ett fåtal forskare är mer ingående sysselsatta med arkeoastronomi, vilket innebär att enskilda insatser får stor betydelse för uppfattningen av ämnet.

Uppsalaastronomen Göran Henriksson har genom en omfattande produktion av blandad vetenskaplig och populär karaktär i hög grad färgat allmänhetens och forskarkollegernas syn på arkeoastronomi. Dessvärre visar sig Henrikssons studier vid en närmare granskning genomgående vara av nonsenskaraktär. Vi kommer här att i första hand granska hans hållristningstolkningar. Inledningsvis ger vi en kort beskrivning av arkeoastronomi och avslutar med att diskutera möjliga orsaker till att Henriksson under så många år har haft institutionellt stöd, främst från Uppsala universitet.

## ARKEOASTRONOMI

Den kanske enklaste kopplingen mellan en fornlämning och något himlafenomen nås genom att mäta orienteringen på fornlämningen, exempelvis öppningsriktningen på en gånggrift eller längdriktningen på en skeppssättning, och sedan undersöka vilken himlakropp som kan tänkas gå upp eller ner vid horisonten i denna riktning. Hittar man en överensstämmelse skulle det kunna betyda ett samband. Svårigheter med denna metod är att vi inte vet om en enskild fornlämning verkligen är medvetet orienterad, och om den är det så kanske den är riktad mot en kulle, en gård etc, utan anknytning till himlavalvet. Det är dessutom osäkert vad som ska räknas som den betydelsebärande riktningen på fornlämningen, hur stor noggrannheten är, vilket av flera möjliga himlafenomen som är aktuellt samt hur orienteringen ska förstås i ett större sammanhang. Tolkningen av enskilda monument stannar därför gärna vid en gissning (Roslund et al. 1999).

När en större grupp likartade fornlämningar uppvisar en tydlig koncentration av längdaxlarna i en viss riktning, ökar möjligheten att verkligen belägga en direkt eller indirekt astronomisk bakgrund, även om många olika tolkningsalternativ fortfarande återstår (Lindström 1993, 1997c, 1997d, Roslund 1995, Roslund et al. 1999).

Fornlämningars orientering är sålunda ett centralt studieobjekt för arkeoastronomisk forskning, och en viktig uppgift är att samla in orienteringsuppgifter för olika fornlämningstyper. Vid sidan av detta förekommer också arkeoastronomisk bildtolkning. På nordiska hållristningar före-

<http://www.physto.se/~vetfolk/arkeo/arkeo1.pdf>

kommer ett motiv föreställande en häst som drar en skiva. Av flera skäl, bland annat att ekipagen med något enstaka undantag vänder sig medsols, kan detta motiv med förhållandevis stor säkerhet tolkas som den hästdragna solskivan (Lindström 1998).

En seriös arkeoastronomi har således möjlighet att ge viktiga inblickar i forntidens föreställningar kring och bruk av himlafenomenen. Dit hör kosmologiska föreställningar, tideräkning, navigation, orienteringsuppfattning mm.

Att studier och debattinlägg ofta är hypotetiska, fantasirika och sökande är också ett naturligt inslag i en så förhållandevis ung vetenskap som arkeoastronomi, där mer slutgiltiga och säkra slutsatser låter vänta på sig. I praktiken kan vi ju inte heller hoppas på annat än som bäst sannolika tolkningar, fullständig säkerhet är inte förenlig med vetenskapligt tänkande. Detta innebär dock inte att vi inte redan nu kan utsortera osannolika och felaktiga arkeoastronomiska tolkningar, vilket leder över till uppsalastronomen Göran Henrikssons forskning.

### HÄLLRISTNINGSTOLKNINGEN

I tidskriften *Populär Arkeologi* fördes under 1997 en bitvis hätsk arkeoastronomisk debatt. Utgångspunkten var en långtgående astronomisk tolkning av södra Sveriges samtliga hällristningar av Henriksson (Henriksson 1996a). Flera debattörer, arkeologerna Kristian Kristiansen och Jarl Nordbladh, Göteborg och denna artikels författare konstaterade att den av Henriksson framförda tolkningen var att betrakta som i stora stycken felaktig och att den i sin helhet kunde avfärdas som nonsens (Kristiansen 1997, Lindström 1997a, b, Nordbladh 1997, Roslund 1997). Henriksson har dock hållit fast vid sin tolkning.

Hällristningarna i södra Sverige tillhör huvudsakligen bronsåldern och är omkring 3000 år gamla. Södra Sverige var då befolkat av jordbrukare och boskapsskötare, som har lämnat efter sig spår av omfattande röjningar, långhus och imponerande gravbyggen i form av rösen och högar. Ristningarna koncentrerar sig till vissa trakter som Bohuslän, Skåne, Östergötland och Uppland, men de finns i mindre mängd i hela södra Sveriges bronsåldersbygd.

De figurer som förekommer på hällristningarna är bland annat skepp, fotsulor (eller snarare skosulor), människoliknande gestalter, djur och föremål som vagnar, årder och hjul. Till dessa mer föreställande figurer kommer också mer abstrakta figurer som våglinjer, rutnät och cirkelfigurer. Figureerna kan förekomma ensamma, men bildar ibland scener med ett myller av figurer. Forskarna är överens om att hällristningarna återger religiösa motiv. Det är exempelvis lätt att föreställa sig att scener med människo- och djurfigurer återger bronsålderns myter, liksom motiven på kyrkornas altartavlor återger kristenhetens myter. De enkla men talrika skepps-, fotsule- och cirkelfiguren bör snarare betraktas som laddade symboler liksom korset. Kanske utgör de symboler för det gudomliga närvaro. Även om vissa symboler och figurer återkommer ofta, är det slående hur individuellt utformade olika kompositioner är. Det är frågan om konst framställd i religiöst syfte, där stundens inspiration hårt styrd av traditionen sannolikt har spelat stor roll.

Skålgropar är betydligt vanligare och jämnare spridda än hällristningarna. De består av vanligen omkring fem centimeter breda och en centimeter djupa inknackningar i hällar och block. Skålgroparna förekommer enstaka eller i större antal, antingen tillsammans med hällristningsfigurer eller för sig. Ibland bildar de geometriska mönster, men ofta ligger de till synes slumpmässigt spridda över hällytan. De har en vidare datering än hällristningsfigurerna, från stenåldern och framåt, men tyngdpunkten tycks ligga i bronsåldern.

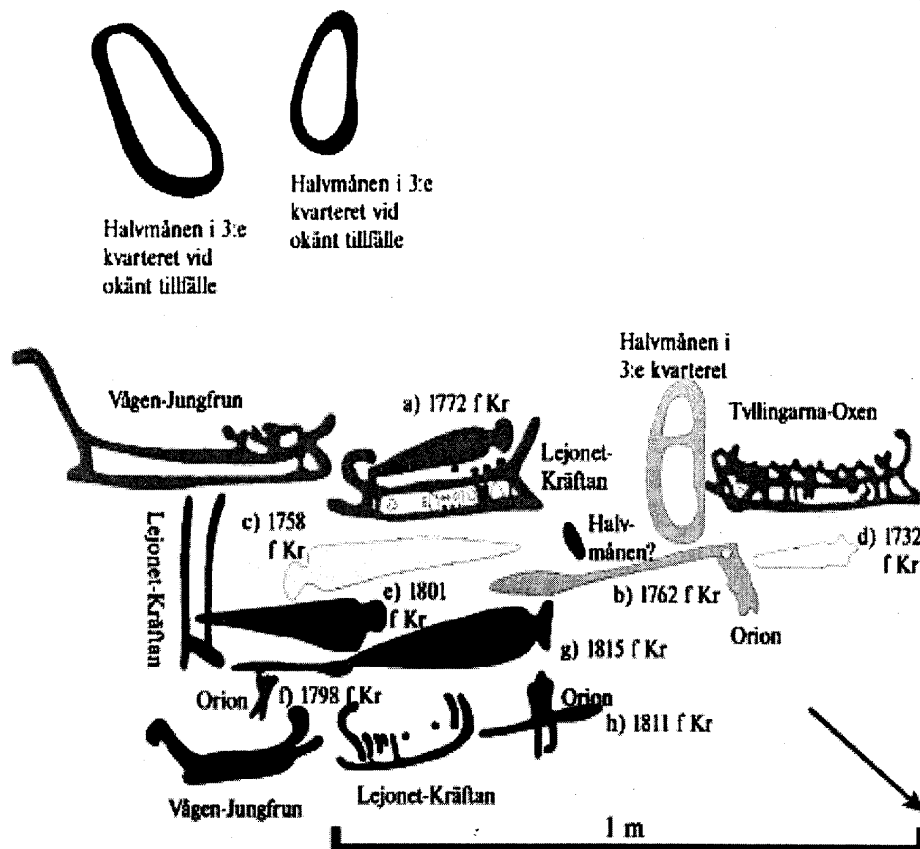
Henriksson hävdade i *Populär Arkeologi* liksom tidigare i andra populära tidskrifter och i dagspress att hällristningsfigurerna föreställer stjärnbilder, stjärnor, planeter, sol, måne, förmörkelser, novor och kometer. Genom noggranna observationer kombinerade med minst lika noggranna beräkningar har bronsåldersmänniskorna skildrat himlafenomenen på hällarna under hundratals år. Henriksson har genom att konstruera stjärnbilder och beräkna positioner för olika himlafenomen tyckt sig kunna identifiera hällristningarnas innehåll. Överensstämmelsen mellan

de teoretiska modellerna och verklighetens hållristningar betraktar Henriksson som ett stöd för att hans tolkning är riktig.

I de följande numren av *Populär Arkeologi* kom Henriksson att kritiseras. Ett par av inläggen bemöttes också utförligt av Henriksson (1997). Kritiken mot tolkningen kan sammanfattas i sju punkter:

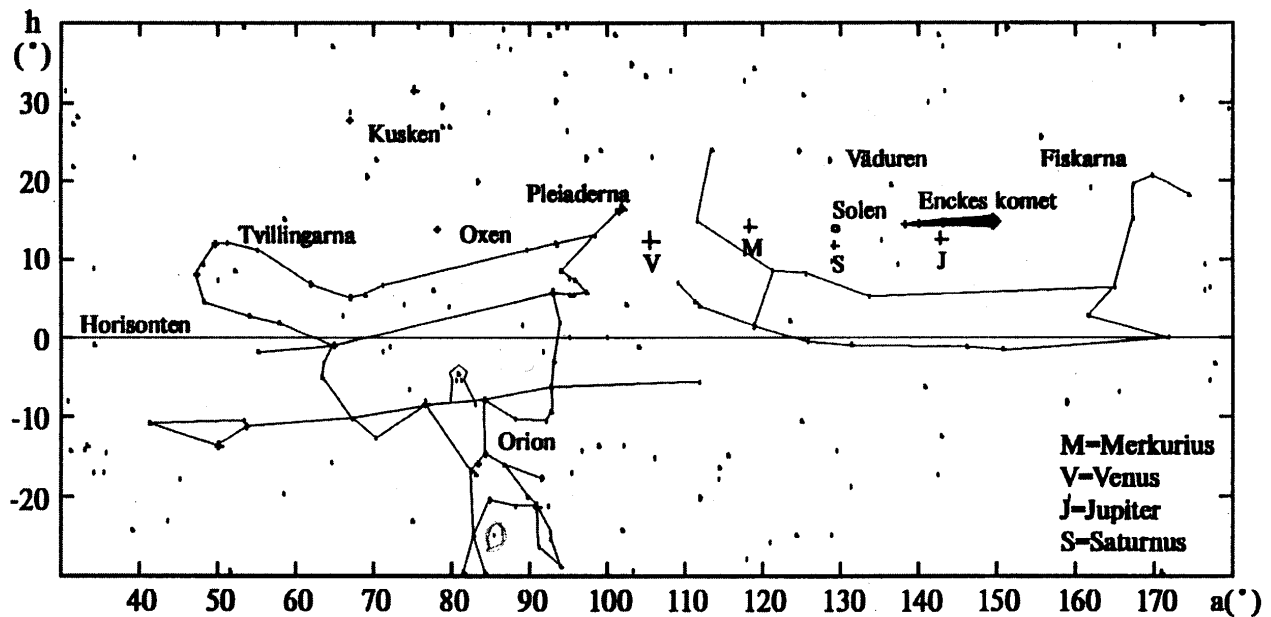
1) *De astronomiska beräkningarna har ifrågasatts.* I Henrikssons tolkning av hållristningen i Herrebro utanför Norrköping finns ett allvarligt fel i hans presenterade beräkningar, där solen har hamnat under istället för över horisonten. Detta sätter ett frågetecken för den noggrannhet i beräkningarna som utgör ett av fundamenten i Henrikssons tolkning. Henriksson har också beräknat banan för Enckes komet tillbaka flera årtusenden med en exakthet som världens samlade kometexperter hittills har misslyckats med att ens komma i närheten av. Redan detta är ett sensationellt resultat, som borde utvärderas av behöriga experter oavsett hållristningstolkningens värde i övrigt. Henriksson undviker att dock att svara på frågan vad kometexperter anser om hans beräkningar. Även Henrikssons solförmörkelseberäkningar är många gånger exaktare än hittills presterade, vilket också vore värt att utvärdera. Det finns sannolikt anledning att tro att Henriksson har varit för optimistisk vid uppskattningen av sina beräkningars felmarginal. Självklart borde Henriksson publicera sitt under många år använda datorprogram för en oberoende utvärdering.

2) *Tolkningarna är från astronomisk synpunkt osannolika.* 1815 f. Kr.–1732 f. Kr. har enligt Henriksson på en och samma östgötska häll Enckes komet avbildats inte mindre än åtta gånger (se figur 1). Under en period av över åttio års tid bör ett flertal olika kometer ha visat sig på himlavalvet. Hur kommer det sig att bronsålderns människor valde att enbart avbilda Enckes komet på hällen? Har de mer än tretusen år före Newton och Halley kunnat beräkna periodiska kometers banor? Eller har Henriksson haft den enastående turen att göra beräkningar för en period då bara den komet han intresserar sig för visade sig?



Figur 1. Hållristning vid Leonardsberg i Norrköping. Enligt Henriksson är spjuten och svärderna a-h avbildningar av kometen Encke. Henriksson 1997:25.

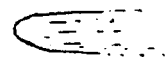
3) *Stjärnbilderna saknar verklighetsbakgrund.* De av Henriksson konstruerade stjärnbilderna saknar helt verklighetsbakgrund (se figur 2). Henriksson har fritt dragit linjer mellan ljusstarka men också ett stort antal ljussvaga stjärnor utan något som helst oberoende stöd. Det lilla vi vet om stjärnbilder vid forntidens slut motsäger också Henrikssons bronsåldersstjärnbilder. Henrikssons bronsålders-Orion är snarlik den antika Orion, medan nordborna vid forntidens slut såg något helt annat. Orions bälte uppfattades som tenen till en sländtrissa eller tre fiskekarlar. När en forskare jämför A med B och drar växlar på att de är lika är det besvärande om A är konstruerad av samma forskare med utgångspunkt från B!



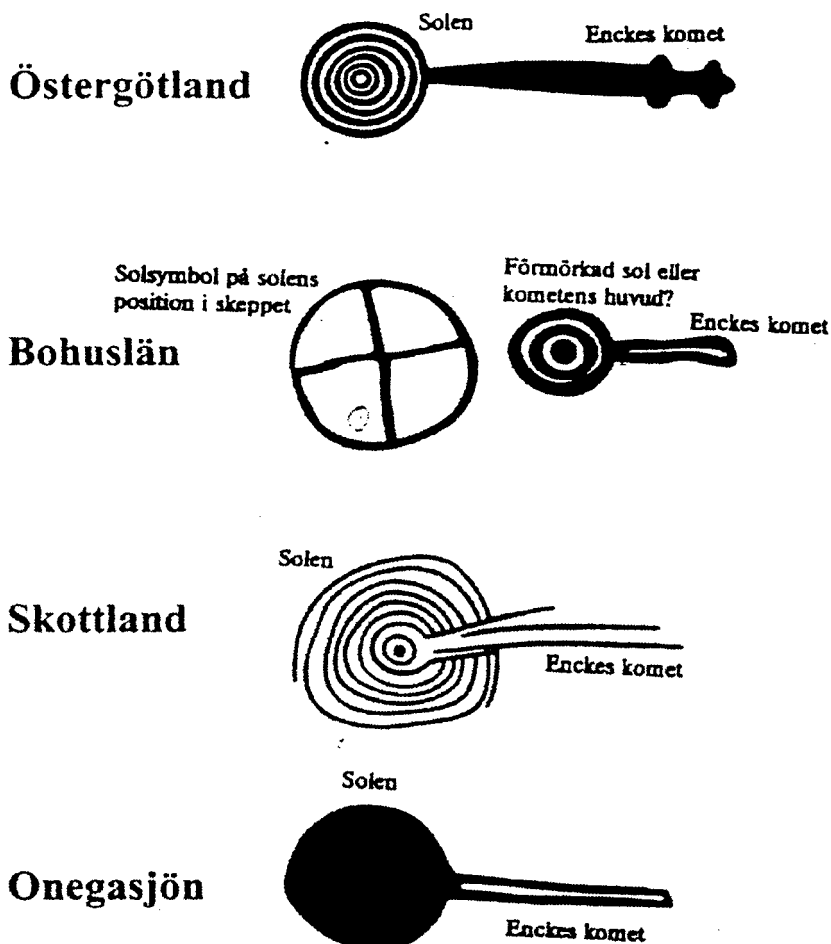
Figur 2. Några av Henrikssons egenhändigt konstruerade stjärnbilder. Från Henriksson 1996a:9.

4) *Likheterna mellan den teoretiska bilden och hållristningarna är vanligen besvärande måttliga.* För exempelvis den 3 mars 1596 f.Kr. har Henriksson beräknat att kometen Encke befinner sig 8-9° från den förmörkade solen, dvs omkring 17 soldiametrar (solens skenbara diameter på himlavalvet är omkring en halv grad). På de hållristningar från Sverige, Skottland och Ryssland han framhåller som avbildningar är i minst tre, eventuellt alla fyra fallen kometen fäst vid solskivan (se figur 3). Hur är det möjligt att geografiskt och kulturellt vitt skilda hållkonstnärer har gjort samma kraftiga och omotiverade förvrängning av vad de har sett? När Henriksson låter fyra skålgropar symbolisera stjärnhopen Plejaderna är det också svårt att följa honom. För blotta ögat är betydligt fler stjärnor synliga. Kan då inte lika gärna två, tre eller tio skålgropar i grupp också föreställa Plejaderna. Vem kan avgöra det idag? Dessa måttliga likheter och ibland slumpmässiga, ibland systematiska avvikelser från den astronomiska verkligheten minskar väsentligt trovärdigheten i Henrikssons tolkningar.

5) *Himlafenomenen avbildas inte konsekvent.* Henriksson tolkar fotsulor som månen, skålgropar som planeter eller stjärnor etc, men är inte särskilt konsekvent när det gäller förhållandet himlafenomen och symbol. Kometer avbildas både som svärd, spjut och ramfigurer. Samma komet på en och samma håll kan avbildas på helt olika sätt, vilket gör bortförklaringen om regionala variationer ohållbar. Det finns gott om liknande exempel. Valfriheten i fråga om symboler gör naturligtvis att eventuella överensstämmelser förlorar sitt statistiska värde.



**Den förmörkade solen och Enckes komet 3 mars 1596 f.Kr.  
enligt Henrikssons beräkning**



Figur 3. Avbildningar av den förmörkade solen och komet Encke, enligt Henriksson. Lindström 1997b:31.

6) Vi vet inte exakt hur hällristningarna har sett ut. Hällristningar är ofta mycket grunt in-  
huggna och eroderas lätt bort eller blir svårtolkade. Två uttolkare av en och samma hällristning  
ser därför sällan exakt lika många eller likadana figurer på en häll. Nyinventeringar leder ofta till  
att nya figurer hittas. Den astronomiska tolkningen är beroende av en fullständigt känd hällrist-  
ning. Skulle en extra figur dyka upp i en scen har det ju ödesdigra konsekvenser för en astrono-  
misk tolkning, om vi inte lättvindigt väljer att hitta på ett nytt himlafenomen för att få bilden att  
stämma. Möjligheten finns också att hällristningarna ursprungligen har bestått av en kombination  
av målade och huggna bilder, där de målade partierna är försvunna sedan länge. Risken för att en  
hällristning inte är fullständigt känd är stor, en risk som kvarstår hur noggrant bildmaterialet än  
har undersökts.

7) Tolkningen är orealistisk. Henrikssons tolkning förutsätter att alla hällristningar är avbild-  
ningar av himlafenomen och att noggranna observationer har föregått samtliga avbildningar.  
Hällristningarnas spridning förutsätter att denna förmåga har varit inom räckhåll för var och var-

annan gård under många sekler, och att dessutom väderleken har varit utomordentligt bra. I de fall det råkade vara mulet under en solförmörkelse menar Henriksson att man bland annat kan ha observerat fullmånens läge ett halvår före (!) förmörkelsen för att få reda på den förmörkade solens position bland stjärnorna (Henriksson 1997:25). Sådana antaganden måste betraktas som exceptionella, anakronistiska och orealistiska. Motsvarande hällkonst i historiskt kända samhällen har inte den exakta karaktär som Henriksson förutsätter för nordisk bronsålder.

Kanske uppfattas detta som ett nedvärderande av bronsåldersmänniskornas förmåga, men det är i sådana fall en felaktig uppfattning. Vad arkeologer kämpar emot är i hög grad föreställningar om att forntidens människor var primitiva och okultiverade. Det sitter i ryggmärgen hos varje aktiv forskare att inte undervärdera deras förmåga, varken i teori eller praktik. Ingenting motsäger att föreställningarna och kunskaperna om himlavalvets skeenden liksom förmågan att praktiskt använda dem har varit omfattande. Men att erkänna forntidsmänniskornas kapacitet är inte detsamma som att sätta henne högt på vår egen tids snäva värdeskala, vid sidan av det som är allmänmänskligt. Ett i det närmaste lika stort problem som primitiviseringen av forntidsmänniskan är anakronistiska idéer om hennes färdigheter. Henriksson uttrycker sin stora beundran/häpnad inför bronsålderns astronomiska kunskaper, men här bländas han bara av sina egna resultat, erövrade med datorns och fantasins hjälp.

Vid ett seminarium i Upplands-Bro 12 maj 1998 anordnat av Upplands-Bro Kulturhistoriska Forskningsinstitut tillförde inte Henriksson någonting som kan omintetgöra någon av de ovan anförda invändningarna, som huvudsakligen är hämtade från *Populär Arkeologi*-debatten. Där emot framkom ytterligare underligheter i tolkningarna. Dit hör att Henriksson har rekonstruerat en bronsålderskalender indelad i sextiodagars-perioder. Den enda grunden för detta är en östgötsk skeppsrising med 65 eller 66 bemanningsstreck! Det är oklart i detalj hur Henriksson sedan har gått vidare, men ett argument är att skeppet är stort och fint (se också bl.a. Henriksson 1996a:10). Tolkningen skulle kunna ha en viss trovärdighet om det gick att visa att bemanningsstrecken på andra skepp oftare än slumpen uppvisade kalendariskt viktiga antal. Trots flera forskares mödor har detta inte kunnat påvisas. När då Henriksson inte ens på sitt enda exempel, som han jämför med Rosettastenen, kan identifiera talet 60, måste tolkningen betraktas som högst tveksam, ja, osannolik.

Vid försvaret av sina arkeoastronomiska tolkningar under seminariet återkom Henriksson vid några tillfällen till att han inte förstod den statistiskt grundade kritiken och efterlyste statistiska undersökningar som visade att han hade fel. Här tycks Henriksson helt ha missförstått kritiken. En statistisk undersökning kan utmynna i en lättbegriplig siffra som att det är en chans på miljonen att vissa överensstämmelser ska uppkomma etc. Möjligen är det detta Henriksson efterlyser. Detta är dock bara en liten del av en statistisk undersökning, och ibland förekommer den inte alls. Minst lika viktig är den statistiska undersökningens uppläggning. Man måste försäkra sig om att källmaterialet är av tillräckligt hög kvalitet för en analys, att urvalet sker på ett tillfredsställande sätt, att man inte anpassar och kontinuerligt ändrar definitioner och indelningar etc. Henrikssons analys av hällristningarna brister på en mängd av dessa grundläggande punkter, vilket framgår med all tydlighet av genomgången ovan.

Henrikssons argumentation för sin hällristningstolkning kan liknas vid en kedja, där länkarna är felaktiga, ihopfantiserade eller ytterst svaga. Den slutsats som samtliga skribenter (förutom Henriksson) i *Populär Arkeologi* var överens om är att Henrikssons arkeoastronomiska tolkning kan avfärdas som nonsens. Med det är därmed inte sagt att hällristningarna inte kan ge oss inblickar i bronsålderns astronomiska föreställningsvärld. Myter kring himlafenomenen har säkerligen varit ett inslag i mytologin, och hällristningarna återger med all sannolikhet delar av tidens mytologi. Studiet av myterna kring himlafenomenen kräver dock betydligt mer jordnära och vetenskapliga metoder än de som Henriksson har presterat. Mycket återstår att utforska och det är troligt att kvantitativa metoder i högre grad skulle kunna vara användbara hjälpmedel. En kort-

fattad populär framställning av möjliga astronomiska objekt i bronsålderns bildvärld har publicerats i *Astronomisk årsbok 1999* (Lindström 1998).

### SAMMANFATTANDE SLUTSATSER

Vi har här valt att utförligt visa på bristerna i en av Henrikssons tolkningar, den som gäller Sveriges hällristningar. Lika gärna kunde exempelvis tolkningen av Gotlands slipskåror som spår av avancerade månobservationer under stenåldern lyftas fram, där Henriksson tvingas göra våld på elementär vetenskaplig metod för att kunna stå fast vid sin astronomiska tolkning.<sup>1</sup>

Det rör sig genomgående inte bara om sakfel och orealistiska slutsatser, utan också om en metodologi som är rent subjektivt önsketänkande. Upprepad kritik har ingen märkbar verkan i sakfrågan. Meningsmotståndare uppges fejka, bluffa, fuska, vara vana att röra sig med halvsanningar och ägna sig åt personangrepp. Kritikerna mot hällristningstolkningen avfärdas med att de har ”avstått från alla försök till saklig kritik”. Orsaken till att ett trettiotal gotlandsarkeologer har ställt sig oförstående till slipskåretolkningen är enligt Henriksson en fråga för professionella psykologer (Henriksson 2000). Henriksson för fram sina tolkningar med smittande entusiasm, men utan verklighetsförankring. Studierna är alltså goda exempel på pseudovetenskap där ändamålet, en fix idé, helgar medlen. Henriksson har varit verksam inom arkeoastronomin under två årtionden. Den pseudovetenskapliga karaktären har tydligt funnits med från början. Det kan därför vara intressant att se hur resultaten har mottagits och bedömts av vetenskapliga institutioner, såsom universitet, vetenskapliga tidskrifter och fonder men också i mer populära sammanhang.

### HENRIKSSON OCH INSTITUTIONERNA

Det visar sig att Henriksson står som författare till uppslagsordet arkeoastronomi i *Nationalencyklopedin* (1989), och att han har publicerat uppsatser i både *Fornvännen* (Henriksson 1983) och *Tor* (Henriksson 1995), två av Sveriges tyngsta arkeologiska tidskrifter. Han medverkar också i åtminstone ett vetenskapligt arbete från Arkeologiska institutionen i Uppsala utöver *Tor* (Henriksson 1996b), på vars hemsida hans resultat kring slipskåror senast våren 2000 utförligt beskrevs av professor Herschend som seriös vetenskap. Enligt Henriksson själv är hans hällristningsteori gillad av astronomerna och arkeologer i Uppsala, däribland ytterligare en arkeologiprofessor som namnges (Uppsala Nya Tidning 25 augusti 1997). Henriksson har också medverkat i ett antal hembygdsårsböcker och i *Populär Arkeologi*, som är Sveriges främsta populärarkeologiska tidskrift. Också i *Forskning och framsteg* och *Illustrerad Vetenskap* har Henrikssons teorier presenterats. Dessutom har han hållit föredrag i olika populärvetenskapliga institutionella sammanhang. Enligt egen uppgift har han fått ett massivt stöd för sin hällristningstolkning vid sina offentliga föreläsningar (Henriksson 1997:26). För den som har kontakt med hembygdsföreningsfolk och annan arkeologiintresserad allmänhet är det också uppenbart att Henriksson väcker en viss beundran på sina håll, med sina spännande och annorlunda teorier som framförs som vetenskapligt oantastliga. Henrikssons institutionella stöd har här stor betydelse. I dessa kretsar upplevs också kritiker lätt som trångsynta och högfärdiga.

Under nittioalet och senast våren 2000 har Henriksson varannat år hållit 5-poängskurser i arkeoastronomi vid Astronomiska Observatoriet i Uppsala och hade enligt egen uppgift examinerat nästan 400 studenter fram till början av 1997. Undervisningsmaterialet består i första hand av ett av Henriksson själv författat kompendium. Titeln är förpliktande, *Arkeoastronomi i Sve-*

<sup>1</sup> Henriksson menar exempelvis att slipskåror som är inslipade kors och tvärs på kasserade bildstenar från järnåldern har tillkommit tusentals år innan stenarna höggs till. Denna omkastning av enkel stratigrafi ska till och med gälla bildstenar med slipskåror på både fram- och baksida! Dateringen av lågt liggande slipskåreblock till stenåldern innebär dessutom att de sannolikt har legat under havets yta vid tillkomsten. Till och med Henriksson erkänner att block har legat under havsytan flera gånger *efter* tiden för slipskårorens förmodade tillkomst (Henriksson 2000), men förbiser betydelsen av isens och vågornas inverkan på blockens orientering. Den statistiska analysen innehåller också elementära misstag och underligheter (Swanström 1995, Lindström 1997c).

*rige*, men dess drygt 140 sidor text består till långt över 90% av en redovisning av Henrikssons egen forskning. Henrikssons forskning är också föremål för huvuddelen av tentamens frågor. Det är uppenbart att Henrikssons status i hög grad är beroende av denna undervisningsmöjlighet och anknytning till institutionen. Han framhåller den gärna, bland annat utförligt i *Populär Arkeologi* (1997:26). Henriksson har genom åren erhållit en mängd stipendier och forskningsanslag, bl.a. från Riksbankens jubileumsfond som räckte till en halvtid 1990-1996 (Henriksson 1997:26).

Den publicerade kritiken mot Henriksson bestod före 1997 av enstaka föga uppmärksammade uppsatser från omkring 1990 och framåt, i första hand av Jonathan Lindström. I och med Henrikssons stort uppslagna hållristningsartikel i *Populär Arkeologi* i slutet av 1996 kom i samma tidskrift flera kritiska artiklar, bland annat av ett par arkeologiprofessorer i Göteborg. Någon öppen kritik från Uppsalas arkeologiska eller astronomiska institutioner har dock inte hörts av.

### HUR HAR SITUATIONEN UPPKOMMIT?

Hur har nu denna situation kunnat uppstå? Det tycks finnas en rad samverkande faktorer. Henriksson tillhör den kategori forskare som har gjort akademisk karriär inom en vetenskap (doktorsavhandling i astronomi) och sedan givit sig in på ett område med tyngdpunkten på annat håll (arkeologi, statistik, etnologi). Det betyder dels att Henriksson kan verka från en akademisk plattform, men samtidigt att han ger sig in på ett område där han åtminstone inledningsvis saknar grundläggande kunskaper. Naturligtvis behöver inte detta innebära problem, men här har forskaren uppenbarligen hamnat snett.

I boken *Högskolans lågvattenmärken* sammanfattar Sven Ove Hansson "förrädiska fenomen" (Hansson & Sandin 2000:289 ff) som leder till pseudovetenskap. Ett av dessa är slumpmässiga samband, oförmågan att se vad som är slump och vad som troligen är verkliga samband och överensstämmelser. Här utgör Henrikssons forskningsresultat utmärkta pedagogiska exempel på hur lätt det är att gå vilse när viljan att nå förutbestämda resultat är stark. Det har hittills också visat sig fruktlöst att få Henriksson att ta till sig kritiken, som han huvudsakligen avfärdar som personangrepp. Något större hopp om att nå samförstånd finns alltså inte, och det är ingen nyhet att forskare med extrema åsikter ibland väljer att aldrig backa från en ståndpunkt, hur överbevisade de än blir om dess felaktighet. Att enstaka misstag och överord förekommer i kritiken kan bidra till en sådan låsning.

Intressantare är istället hur Henriksson så ostört har haft institutionellt stöd. Hur kan det komma sig att denna typ av fantastier har kunnat fortgå under så lång tid? Henrikssons akademiska plattform har redan nämnts. Anknytningen till Astronomiska Observatoriet i Uppsala är givetvis mycket viktigt. Han har kunnat utgå från en position inom forskarsamhället, medan exempelvis lekmannen Bob Lind som har gjort sig känd genom aggressivt framförda astronomiska teorier kring skeppssättningen Ale stenar i Skåne aldrig har blivit rumsren.

Missriktad välvilja och en underskattning av problemets storlek skulle kunna vara en viktig förklaring. Henrikssons astronomikolleger har givetvis stora svårigheter att sätta sig in de arkeologiska problemen med Henrikssons tolkningar, och har sällan heller intresse av att göra det. Arkeoastronomi är av förhållandevis liten betydelse för astronomin, medan den skulle kunna ha stor betydelse för arkeologin. Arkeologerna är i sin tur vanligen dåligt insatta i astronomi och statistik, och ryggar inför det naturvetenskapliga språket i Henriksson artiklar. Det blir lätt att tänka "ja, det ser väl vetenskapligt och prydligt ut, det kan väl ligga något i det!". Möjligen kan risken att engagera sig för mycket i något marginellt men tidsödande och mindre givande spela in, enligt parollen hellre fria än fälla.

Vid första anblicken är Henrikssons påståenden inte alltför utmanande. Det rör sig inte om "övernaturligheter" av typen energilinjer, slagrutor, ufo-besök etc, utan om fenomen som normalt är rimliga, dvs observationer för blotta ögat av astronomiska skeenden och diverse kalenderberäkningar. Vid en närmare granskning kan man dock konstatera att det utöver de metodo-



logiska bristerna finns en övergripande uppfattning som måste betraktas som orimligt anakronistiskt liksom praktiskt ogenomförbar. Föreställningen om en förlorad guldålder kan ta sig många uttryck; fridsamma stenålderssamhällen, frejdiga vikingatåg eller som här bronsåldersbönder med avancerade astronomiska kunskaper och insikter i celest mekanik av närmast modernt snitt.

Den kritik som har framförts har delvis varit en aning tafatt och den uppmärksammades inte heller i någon större utsträckning förrän Henriksson publicerade sig i *Populär Arkeologi* hösten 1996. Först då uttalade sig akademiskt tyngre namn kritiskt. Henriksson tycks dock relativt ostört ha kunnat fortsätta sin verksamhet vid Uppsala universitet.

Ändå är intrycket att det finns ytterst få om några arkeologer eller astronomer som helhjärtat stödjer Henrikssons teorier. Många uppfattar dem som nonsens, åtminstone bland arkeologerna, och betraktar dem som så ointressanta att de inte ens vill ägna tid åt att kritisera dem. Detta blir naturligtvis arkeoastronomin lidande av. Den i sammanhanget viktigaste gruppen är dock de som är tveksamma men ändå inte vill avfärda Henrikssons teorier helt, och som med argumentet att taket ska vara högt inom den institutionella forskningen låter Henriksson hållas.

Här finns antagligen mycket av det centrala problemet. Självklart ska det vara högt i tak. Vi vänder oss inte emot forskning som innehåller ett och annat slarvfel och misstag, vilket alla gör sig skyldiga till och som enkelt korrigeras med ömsesidig kritik. Inte heller vänder vi oss emot fantasifulle och visionära hypoteser, under förutsättning att de inte framställs som någonting annat än just hypoteser.

Högt i tak är en sak, lågt i golv en annan. Henriksson ägnar sig varken åt enstaka misstag eller visionära hypoteser. Grunden för Henrikssons resultat består av tydliga, ständigt upprepade metodologiska misstag. Han framlägger tvärsäkert resultaten som belagda i enlighet med etablerad metodologi, och bemöter kritik med formuleringar som: Mina herrar, här handlar det om exakt vetenskap...! (Henriksson 1997:28).

Givetvis har Henrikssons omfattande arbete, inte minst för att popularisera sina resultat, inneburit svårigheter för en seriös arkeoastronomi att etableras i Sverige. Lite tillspetsat finns å ena sidan en okritisk hållning till ämnet, där i stort sett vilken tolkning som helst godtas. Å den andra finns en alltför avvisande hållning, där det ifrågasätts att hållbara resultat överhuvudtaget kan nås. En liknande situation har rått på de brittiska öarna. Längre dominerade Alexander Thoms forskning med alltför långt drivna tolkningar arkeoastronomin, vilket ledde både till en överdriven entusiasm och skepsis. Idag har man att arbeta mot väl spridda populära föreställningar, medan en mindre grupp forskare bedriver seriös forskning (Ruggles 1999). Det finns också i Sverige exempel på seriös arkeoastronomisk forskning, men den underlättas knappast av den institutionella släpphäntheten gentemot Henrikssons forskning. Vem vinner på den? Inte studenterna som slösar tid, studielån och lär sig metodologiska stolligheter, inte uppsalainstitutionerna som drar på sig löje och inte arkeoastronomin som blir svår att ta på allvar. Och vad vinner Henriksson på att inte bli tagen på allvar?

*Jonathan Lindström har arbetat som arkeolog vid Stockholms läns museum under tio år. Curt Roslund är astronom och docent vid Göteborgs universitet och Chalmers.*

#### REFERENSER

- Hansson, S.-O., Sandin, P. (red.) 2000. *Högskolans lågvattenmärken*. Stockholm.
- Henriksson, G. 1983. Astronomisk tolkning av slipskårer på Gotland. *Fornvännen* 78/1 1983, s. 21-28.
- Henriksson, G. 1995. Riksbloten och Uppsala högar. *Tor* 27. Uppsala. s. 337-394.
- Henriksson, G. 1996a. Hällristningarnas gåta – lösningen finns på himlavalvet. *Populär Arkeologi* 14, nr 4 1996, s. 4-15.
- Henriksson, G. 1996b. Uppsala högar ur astronomisk synvinkel. *Arkeologi och miljögeologi i Gamla Uppsala*. Vol. 2. s. 109-112.

<http://www.physto.se/~vetfolk/arkeo/arkeo1.pdf>

- Henriksson, G. 1997. Varför bannlyser hällristningsforskarna astronomiska tolkningar? *Populär Arkeologi* 15, nr 2 1997, s. 22-29.
- Henriksson, G. 2000. *Arkeoastronomi i Sverige*. Astronomiska Observatoriet i Uppsala. Kompendium.
- Kristiansen, K. 1997. Henriksson borde varken få pengar eller publicitet! *Populär Arkeologi* 15, nr 3 1997, s. 32-33.
- Lindström, J. 1993. Arkeoastronomins fyra problem – och de fyra väderstrecken. *Astronomisk tidsskrift* 3/1993. s. 97-104.
- Lindström, J. 1997a. Arkeoastronomins kung Midas saknar argument och bevis. *Populär Arkeologi* 15, nr 1, 1997. s. 24-26.
- Lindström, J. 1997b. Det handlar inte om revirtänkande utan om dålig vetenskap. *Populär Arkeologi* 15, nr 3, 1997, s. 30-32.
- Lindström, J. 1997c. Fornlämningarnas orientering på Gotland. En kritisk granskning av den arkeoastronomiska tolkningen av slipskåror samt en studie av riktningsfördelningen hos öns forntida gravar, hus och medeltida kyrkor. *Till Gunborg – Arkeologiska samtal*. Stockholm Archaeological Reports Nr 3, 1997. s. 497-508.
- Lindström, J. 1997d. The Orientation of Ancient Monuments in Sweden. A Critique of Archaeoastronomy and an Alternative Interpretation. *Current Swedish Archaeology*. Vol. 5. 1997. s. 111-125
- Lindström, J. 1998. Jättens tå och solhästen. Stjärnmyter och solbilder bland forntidens nordbor. *Astronomisk årsbok 1999*. För tryckning.
- Nordbladh, J. 1997. I historien finns inga gåtor. *Populär Arkeologi* 15, nr 1, s. 27-28.
- Roslund, C. 1995. The geometry and orientation of Scandinavian ship-settings. *Fornvännen* 90, s. 139-145.
- Roslund, C. 1997. Vi bör dra nytta av varandras kunskaper – det gör inte Henriksson. *Populär Arkeologi* 15, nr 3, s. 28-30.
- Roslund, C., Lindström, J. and Andersson, P. 1999. Alignments in Profusion and Confusion. The Growing Pains of Archaeoastronomy. *Lund Archaeological Review* 1999, vol. 5, s. 105-115.
- Ruggles, C. 1999. *Astronomy in Prehistoric Britain and Ireland*. New Haven and London. 286 s.
- Swanström, L., 1995. Slipskåror och järnhantering på Gotland. *Gotländskt arkiv* 67, s. 11-17.
- Seminarium vid Upplands-Bro Kulturhistoriska Forskningsinstitut 12 maj 1998 med deltagande av Henriksson och författarna till denna uppsats. Bandinspelning av seminariediskussionen.