

Lars Johan

Om vetenskaplighet

"Om man vill avgöra vad som är vetenskap och inte, får man se på vad som i praktiken kännetecknar vetenskap"

Här slår du in en öppen dörr. Vi är helt överens om att det finns företeelser som bör klassas som pseudovetenskap. Jag förstår att det kan vara lockande för en evolutionist att försöka eliminera en avsevärd grupp evolutionskritiker genom att definiera Intelligent Design som sådan, men då måste det till mer än retorik. De punkter du tar upp som avgränsare för vad som är vetenskap gäller endast för processer som uteslutande definieras av naturlagarna och kan inte användas för att förklara intelligenta skapelseakter, vare sig i vardagserfarenheten eller i alltings begynnelse. Du kan inte hänvisa till metodologisk naturalism för att avfärda intelligent design som ett vetenskapligt projekt av den enkla anledningen att just gränserna för den metodologiska materialismen är en av de företeelser som diskussionen handlar om.

Din föreställning att begreppet "specificerad, komplex information" inte skulle vara väl definierad är fullständigt grundlös. Jag rekommenderar en förnyad genomläsning av mitt andra inlägg i tråden *"Biologisk information – vad är det?"* och mitt tredje inlägg i tråden *"Kan proteiner evolvera nya funktioner?"*. Men självfallet kan jag inte övertyga dig om något som du bestämt dig för att inte vilja förstå.

ID ifrågasätter etablerade tolkningar av befintliga data, och erbjuder alternativa tolkningar av dem. Verklig vetenskap välkomnar både kritik och alternativa tolkningar. När sådant börjar betraktas som ett hot är det ett tydligt symptom på att en lära utvecklats till en dogm. Det brukar vara början till slutet.

Om falsifierbarhet

"Om man skulle hitta en vitsippa som ser ut som en vanlig vitsippa men som saknar DNA, skulle den omöjligt gå att förklara med evolutionsteorin. Värre än så – evolutionsteorin förbjuder en sådan en sådan upptäckt. Likadant med kambriska kaniner och mycket annat man kan tänka ut."

Jag är verkligen imponerad av ditt djärva val av falsifieringskriterier för evolutionsteorin. Nu var jag djupt ironisk. DNA-fria organismer utgör ett pseudoexempel. Ingen ID-företrädare förväntar sig heller DNA-fria organismer. Det vore ett precis lika oväntat fynd utifrån ett designperspektiv.

Den kambriska kaninen är marginellt bättre, men inte ens bibeltroende förväntar sig kaniner bevarade i så djupt belägna geologiska lager.

Du vet mycket väl att om dina båda exempel verkligen skulle påträffas, så hade du och dina evolutionistiska kollegor alls inte avfärdat evolutionsteorin, utan i stället i vanlig ordning konstaterat att vi ännu inte vet tillräckligt mycket om levande system och om det fossila arkivet för att kunna förklara de här företeelserna. Men att det skett genom darwinistiska mekanismer – det skulle ni alla vara rörande överens om.

Allting tyder på att evolutionsteorin inte är falsifierbar.

"Eller kan du peka på någon tänkbar iakttagelse som klart och tydligt skulle falsifiera ID?"

I ärlighetens namn går inte heller Intelligent design att falsifiera i helt strikt bemärkelse. I princip skulle ju Designern på ett omärkligt sätt ha kunnat styra alltings tillblivelse genom till synes slumpmässiga processer så som somliga teistiska evolutionister hävdar. Men eftersom det alternativet i alla praktiska avseenden är oskiljaktigt från en ateistisk evolutionism, så ser jag ingen anledning att diskutera det. Det finns däremot ett antal iakttagelser som skulle nedgradera intelligent design från att utgöra *den bästa förklaringen* till universums och livets strukturer till att bara vara *en möjlig förklaring*. Du brukar upprepa den här begäran med jämna mellanrum. Senaste gången jag svarade var i tråden *"Om design och molekylära maskiner"*, så jag upprepar och preciserar. Några av de mest uppenbara är:

- Bevis för att stora mängder av specificerad (meningsbärande) information kan uppstå genom spontana kemiska och/eller fysikaliska processer.
- Belägg för att det signifikanta tecken på intelligent aktivitet som specificerad information utgör inte finns manifesterad i levande system.
- Bildandet av nukleinsyra eller proteiner genom spontana kemiska reaktioner utan intelligent guidning av processen.
- Påträffad sekvens av fossila strukturer som visar historiska övergångar mellan två djurfyla.
- Dokumentation av en sekvens av mutationer som leder fram till en kvalitativt ny egenskap hos en organism (utan att mutationerna kan visas bestå i degenerering av befintliga funktioner, duplikation av redan befintlig information eller återmutationer till en tidigare befintlig funktion, eller kombinationer av dessa).

Dessa exempel borde egentligen anses så fundamentalt nödvändiga för evolutionshypotesen att ID rimligen bör betraktas som helt överlägsen innan dessa kan verifieras.

Om ID likväl klassades som pseudovetenskap skulle den enda konsekvensen bli att en pseudovetenskaplig teori förklarar en mängd naturvetenskapliga fenomen bättre än den bästa "vetenskapliga" hypotesen. Jag har svårt att se att det skulle vara särskilt mycket bekvämare sats för darwinismen!

"Du hänvisade då till en lista med artiklar som åtminstone delvis inte är relevanta"

Med din måttstock är en artikel som inte stödjer din grundsyn inte relevant. Men vem har gett dig det tolkningsföreträdet? Vad frågan gällde var om ID-forskare arbetar på samma sätt som andra forskare, och på att så är fallet har du nu fått svart på vitt.

Det är sant att ID-företrädare ibland lyfter fram fakta och argument som belyser brister i det evolutionära tankebygget. Men vem skulle annars göra det? Beredvilligheten till annan självkritik än rent kosmetisk sådan är praktiskt taget obefintlig inom det övriga forskarsamfundet.

Om vetenskap och religion

"ID säger (officiellt) ingenting om skaparens egenskaper, och därför är det principiellt omöjligt att formulera ID-baserade hypoteser."

En rationell skapelse inom ett område vittnar om en rationell Skapare i generell mening, vilket möjliggör prediktioner om förväntad rationalitet även inom andra områden. Det är en rimlig extrapolering som utgör grundval för en mängd ID-prediktioner som finns dokumenterade i den vetenskapliga litteraturen som du fått ta del av.

Jag upprepar: Prediktioner utifrån designperspektiv är inte alltid applicerbara på själva skapelseakten, eftersom en intelligent skapelseakt definitionsmässigt inte kan beskrivas uteslutande med hjälp av naturlagarna, lika lite som innehållet i den här texten. Här finns dock en bredd inom ID-samfundet där somliga lutar åt en utdragen skapelseakt och andra åt en snabb, precis som det förekommer olika syn på evolutionsmekanismerna bland evolutionsförespråkare.

"Den Skapare som skulle skapat hela universum måste vara sådan att vi inte kan fatta det."

Vad har du för belägg för det påståendet? Och varför drar du in teologiska spekulationer om en Gud du dessutom inte tror på i diskussionen?

Du efterlyser prövbara ID-hypoteser. Det finns gott om sådana, och det är just utifrån dessa ID-forskare arbetar. De punkter jag listade ovan är mer övergripande exempel. Här är ett par andra:

- Algoritmer och algoritmisk logik är företeelser som erfarenhetsmässigt genereras av intelligenta "agenter" men inte genom någon annan känd process. ID ställer därför upp hypotesen att sådana kommer att upptäckas och visa sig vara vanligt förekommande i levande system. Även denna hypotes är testbar och kan verifieras eller vederläggas.
- Ett exempel från paleontologins område: Det rådande top-down-mönstret i fossilen, som är omvänt mot vad en gradvis evolution skulle förutsäga, kommer att förstärkas i stället för att försvagas i takt med att fler fossila organismer upptäcks. Den motsatta trenden skulle minska ID-teorins relevans.

Om nu evidensen skulle peka bort från neodarwinismens föreslagna mekanismer, vart pekar de då? Givetvis är ett av de tänkbara alternativen en intelligent design. Du brukar påtala att bara för att teori A (evolutionsteorin) skulle vara felaktig så behöver för den skull inte teori B (ID) vara sann. Du menar förmodligen att andra materialistiska förklaringar kan stå på tur. Men vad skulle det vara? Kanske självorganiserande system? Vad har du för vetenskapliga belägg för det i så fall? Eller vad tänker du på för andra alternativ?

Om analogier

"Det var förresten intressant att Påsköns stenstoder nu är mindre komplexa än ett godtyckligt stenblock, trots att du tidigare skrivit om dem att 'Utan att vi har någon metod för att kvantifiera dessa kännetecken kan vi konstatera att de är formade på ett komplext och specifikt sätt ...'. Så du kan tydligen kvantifiera komplexiteten i alla fall. Kan du bjuda på en entydig definition?"

Det är ganska trivialt. En helt slumpmässig sekvens av bokstäver (att jämföra med det godtyckliga stenblocket) är mer komplex(t) än en godtycklig mening på svenska eller något annat språk (stenstoderna) eftersom de språkliga (konstnärliga) konventionerna, som t ex innebär att sannolikheten att en vokal följs av en konsonant är oerhört mycket större än att den följs av en ny vokal (jfr fördelningen av ögon, öron näsa mun, ansiktets proportioner), begränsar antalet möjliga bokstavskombinationer. Det gör meningen (stoden) mindre komplex (ett lägre innehåll av Shannoninformation) än den slumpmässiga bokstavssekvensen (stenblocket). Däremot äger meningarna (meningsbärande formerna hos stenstoderna) en specificitet som slumpsekvensen (stenblocket) definitionsmässigt saknar. Vi tolkar och förstår meningen (identifierar stenformerna som ansikten). Specificiteten är svårare att uppskatta med matematiska verktyg (i synnerhet när det gäller stenstoderna), men det är en helt annan sak.

"Du bygger hela ditt resonemang på en analogi: människans maskiner liknar på sätt och vis levande varelser, och likheterna är så stora att de måste ha samma sorts orsak. Problemet är att de är så olika att minsta barn kan skilja ett djur från en maskin."

Om maskiner och djur hade varit oskiljaktiga så skulle det givetvis inte råda någon analogi över huvud taget dem emellan; då skulle det ju vara två identiska företeelser. Hela analogibegreppet bygger på de olikheter som gör att maskinen och djuret verkligen *går* att särskilja. För att formulera en analogi: Nu är du ute och cyklar.

"Djuret behöver bara energi, så kan det bygga upp sig själv och fungerar hela tiden – någon ritning finns inte."

Jodå, ritningen finns programmerad i DNA. Det är självreproduktionens vetenskapligt belagda grundval som du lär vara tämligen ensam om att försöka förneka. Du upphör aldrig att förvåna.

"Det är alltså inte rimligt att utan vidare säga att ett djur och en maskin återspeglar samma grundläggande principer."

Eftersom dina premisser är felaktiga så blir din slutsats precis lika felaktig.

"Du skriver 'Till dess att du inser skillnaden mellan begreppen komplexitet och specificitet kommer emellertid analogin att förbli dimmig för dig'. Nej, Göran, det är just tack vare att de här begreppen är så dimmiga som du kan intala dig att de är meningsfulla."

Du är mer än välkommen att bemöta min redogörelse för de här begreppen ovan och på andra ställen. Och om du ändå inte förstår skillnaden är det faktiskt tänkbart att det säger mer om dig än om argumenten.

Vänligen

Göran