

**SKÖNHETEN i skapelsen är till för oss!**

# Genesis

Nr 2 - 2006

Vetenskap Ursprung Skapelsetro

## Solens åldersparadox

sid 17

## Skärrade?

### Evolutionister i samhället till motattack

Mer än var fjärde svensk tror inte på Darwins evolutionsteori. Det borde naturligtvis vara fler. Men det är tillräckligt för att media ska starta en kampanj för att "upplysa" oss...

sid 3-13



## Ung för sin ålder?

sid 11-18



### Forskarna vet för lite om evolutionsläran!

Läs bl a om spekulationer om ögats uppkomst.

sid 6

**FOTSPÅR** — evolutionister strider om åldern!

# Genesis

Vetenskap  
Ursprung  
Skapelseteori

## REDAKTÖR OCH LAYOUT

Erik Österlund  
Tel 0582/165 75, 150 70 Backskog 663,  
694 02 HALLSBERG  
E-mail: erik.osterlund@elgon.se

## ANSVARIG UTGIVARE

Anders Gärdelom, Tel 021/221 61

Respektive artikel författares ansvar  
behövs ej nödvändigtvis överens-  
stämma med redaktionen.

## PRENUMERATION

Genesis utkommer med 4 nr/år. Man  
prenumererar genom att sätta in 130 kr  
på föreningsens pluggar eller bankkonto  
(85 kr för studerande)

Svebank: Pg 29 52 88-8  
Danska: Internetbank – IBAN:  
SE 16050000000000000555  
BIC: NDEASESS  
Finland: Pg 800011-70946334  
Norge: Pg 7877 08 18744

Loosummerpris: 35 kr

## MANUS OCH TIPS

All inbjudan skickas till:  
GENESIS, c/o Erik Österlund,  
Backskog 663, 694 02 HALLSBERG

## FÖRENINGEN GENESIS

Vetenskap Ursprung Skapelseteori

Föreningen GENESIS är en allmogets  
sammanslutning som främjar spridandet  
av böcker, broschyrer och annan  
information som stöder skapelseteorin. Vi  
granskar och presenterar material som  
belyser utvecklingslärares kreation- och  
konversations. Föreningen vill verka för  
en kristen grundsyn på vetenskaperna  
och för att den bibliska synen får komma  
till tals i skola och samhälle.

Internetadress: www.genesis.nu

## STYRELSE

Rutvik Widholm, ordf  
Mats Molin  
Sebastian Ibstedt  
Anette Magnusson  
Emma Magnusson  
Joachim Linder  
Kathrin Riehmstöm  
Anders Gärdelom (suppl)  
Bengt Hållid (suppl)  
Ingemar Carlsson (suppl)  
Johanna Elmfelt (suppl)  
Marcus Rosander (suppl)

## MEMBERSKAP

Slöd detta värda arbete genom  
medlemskap! Sätt in 100 kr på Pg  
295588-8. Begär föreningsens stadgar.

## FÖRENINGENS ADRESS

Föreningen Genesis  
c/o Anders Gärdelom, Krakas väg 66,  
72355 Västerås. Tel 021/221 61

**Vetenskapsmän  
kan förneka det  
övernaturliga,  
men inte i veten-  
skapens namn.**

*Sebastian Ibstedt*

# Historieberättaren

## Evolutionsteorin berättar historier

Professor Nils Uddenberg tycker i Forskning och Framsteg (FoF) nr 3-06 att evolutionsbiologerna ibland berättar mer eller mindre trovärdiga historier. Det är klarsynt. Företrädare för vetenskapen som ibland närmast föraktfullt talar om anekdotberättare, berättar alltså själva emellanåt, inte ens verkliga händelser. De spekulerar ihop fantasifulla historier som skulle kunna liknas vid sagor för vuxna.

Varför gör de det? Evolutionsteorin har blivit en ateistisk religiös

tanke. De filosofiska idéerna att sann kunskap om verkligheten bara kan erhållas genom våra fem sinnen, naturalis-

men, och bara med den vetenskapliga metoden, scientismen, har blivit så spridd att många, t ex professor Dan Nilsson i FoF 3-06, likställer scientism med vetenskap.

Det finns evolutionister som inte ens kan diskutera med andra som inte omfattar den scientistiska livsåskådningen. Om inte annat är det ett uttryck för förtryck, mobbing

om man så vill, av andra med en annan livsåskådning, t ex kristna som tror att det finns en Gud som kan skapa och som kan meddela sig med oss om hur Han skapat.

Därför "vet" de evolutionstroende hur det har gått till i stora drag, och berättar det. De fantiserar om detaljer i den tänkta evolutionsprocessen. Det kallar de diskussioner om detaljer om hur man vet att det i stora drag gått till.

Förutfattade meningar förblindar och omöjliggör

klarsyn. Här är det den förutfattade meningen att det inte kan finnas en Gud. Detta därför att en undersökningsmetod (den vetenskapliga) som studerar verkligheten som om det inte fanns en Gud inte kan upptäcka att Gud finns.

Den vetenskapliga metoden tar inte ställning till Guds existens. Därför kan alla arbeta med den, troende av alla slag såväl som ateister. Ateisterna har inte ensamrätt till den! Den vetenskapliga metoden växte fram i en tid då majoriteten av vetenskapsmännen var kristna!



REDAKTÖR  
Erik Österlund

*Erik Österlund*

**Ateisterna har inte ensamrätt till den vetenskapliga metoden!**

LIVSÅSKÅDNING: SIFO-undersökning.....	3
LIVSÅSKÅDNING: Slumpen är slut.....	5
EVOLUTIONSKRITIK: Spekulationer i evolutionsteorin.....	6
VETENSKAP OCH TRO: Är kristendomen kunskapsfientlig.....	9
TEISTISK EVOLUTION: Har Gud använt evolutionen?.....	11
JORDENS ÅLDER: Answers in Genesis konferens i England.....	14
▶▶ KOSMOLOGI: Paradoxen med den ursprungligen svagt lysande solen och solsystemets ålder.....	17
ARKEOLOGI: Fotspår förvillar.....	19
VETENSKAP OCH TRO: Recension av tre böcker.....	21
SKAPELSEARGUMENT: Den onyttiga skönheten.....	25
VETENSKAPSNYHETER: Kortnytt.....	28

# SIFO-undersökning

MATS MOLÉN

**På nyheterna (Aktuellt TV2 19/4 21:00) och Vetenskapsmagasinet samma kväll diskuterade man en SIFO-undersökning, om svenskar trodde på evolutionsteorin eller inte.**

TV-programmen den 19 april uttalade sig bl a Carl Reinhold Bråkenhielm, professor i empirisk livsåskådningsforskning, att det var svårt att kombinera tron på Gud och evolutionsteorin. Men, han ville att alla skulle tro på evolutionsteorin.

I programmet tog man också upp den förlagade siffran att människans och schimpansens DNA skulle vara lika till 99%. Det är snarare 90-95%, om man ser hur DNA:t är strukturerat – men det kommer mer info om detta hela tiden – se t ex Genesis nr 1 2006.

Samtidigt som man nämnde siffran 99% likhet, sade man att människans DNA har förändrats med 7% de senaste 50 000 åren! Redan där har vi en motsägelse som inte reds ut – hur kan det vara bara 1% skillnad jämfört med schimpansen om det är 7% hos människan själv?

Programledaren i Vetenskapsmagasinet lät som en evangelist och sade att evolutionsteorin var sann snarare än att diskutera naturvetenskapligt. Åtmonstone en av de elever som intervjuades verkade inte ha studerat dessa frågor speciellt mycket, men man vet ju aldrig hur de gjorde intervjun.

För kristna borde detta inte vara ett problem. Det är bara att undervisa mer i ren naturvetenskap och t o m mer evolutionsteori, så ser man hur dåligt dagens evolutionsteori håller!!



The screenshot shows the SVT.se website interface. At the top, there's a navigation bar with 'svt.se' and 'nyheter'. Below that, the date 'Måndag 22 maj 2006' is displayed, along with a search bar and user options like 'Logga in' and 'Ett medlem'. The main content area features a large image of Charles Darwin and a headline: 'En av fyra ifrågasätter evolutionen'. Below the headline, there's a sub-headline: 'Santidigt som debattens vägor om religiösa friskolors vara eller inte vara går höga så visar nya siffror, som SVT togit fram, att mer än en fjärdedel av svenskarna inte tror på evolutionsteorin - den lära som vetenskapsmannen Charles Darwin förespråkade...'. To the left of the main article is a sidebar with a menu of categories like 'första sidan', 'innehåll', 'tv-guide', etc. To the right is a 'Övrigt i bakgrunden' section with a list of related links.

Kommentarer till SIFO-undersökningen kunde den 25 maj läsas på SVT:s hemsida:  
<<http://svt.se/svt/jsp/Crosslink.jsp?d=45991&a=576655>; 'svt.se'>

Själva SIFO-undersökningen i sig är intressant (Se kommentaren på SVT:s hemsida, adress i bildtexten ovan), men den är byggd på en okunnighet om dessa frågor. Man kan därför inte vara riktigt säker på de siffror som publiceras. Här är de tre huvudfrågor som man ställde:

*Hur tror du att jordens nu existerande arter inklusive människan har uppkommit? Vilket av följande tre alternativ stämmer bäst överens med din uppfattning?*

1. Gud skapade naturen och människan vid ett särskilt tillfälle.
2. Livet har utvecklats i flera steg genom naturligt urval, där de arter som anpassat sig bäst levtt vidare.
3. Naturligt urval räcker inte som förklaring. Det måste finnas en intelligent konstruktör bakom de nu levande arterna.

Jag kan säga att jag själv kan tro på alla eller inget dessa alternativ, beroende på vad frågorna betyder.

Fråga 1 kan ju betyda att Gud skapat människor vid flera tillfällen – och det vet jag inte om det är någon som tror.

Möjligtvis tror en del teistiska evolutionister detta. Det finns sådana som tror det funnits helt människolika varelser utan själ, s k pre-Adamiter, som man kunde få döda på samma sätt som djur.

Dessutom tror ju alla skapelsetroende att Gud skapade vid minst sex tillfällen (om man

nu läser Bibeln ...). Alla tror självklart att de arter som anpassat sig bäst levt vidare, och att det skett i flera steg, enligt punkt 2. Och, självklart tror ingen att det finns en nu levande konstruktör som styr hur de nu levande arterna uppkommit, enligt punkt 3 – de har ju utvecklats!

Så – frågorna är felaktigt ställda, och det är svårt att veta vem som svarat vad. Skapelse-troende menar ju att Gud skapat urtyper av djur och växter, men sedan har det vi kallat arter bildats genom bl a naturligt urval. Här tror evolutionister att sådan utveckling tar tusentals eller miljontals år, men skapelstroende *vet* att det kan gå oerhört snabbt, ibland på bara en enda generation! Evolutionisten är dock ofta blind

för snabba förlopp. (Den här "art-frågan" förvirrar debatten, hela tiden, vilket vi tyvärr kan tacka Linné för.)

Men, om man överser med de lite underliga och felaktigt ställda frågorna, kan man ändå ana en del. Vi vet inte om de som svarat varit med i någon kyrka, om de är muslimer eller något annat. Men 14% menar i alla fall att Gud skapat (svar 1), medan 9% menar att livet utvecklats med hjälp av Gud (svar 3). Hela 73% verkar tro att livet utvecklats utan att Gud behövs (svar 2), dvs de är då i praktiken ateister. Själva definitionen av Gud är ju att det är en skapare, på något sätt. Jag tror *inte* att så många som 73% är ateister, inte heller att så många som 14% är skapelsetroende, och att bara 9%

är teistiska evolutionister. Men, det är de siffror vi får.

I TV-programmen talade man om att högre utbildning ger mer tro på evolutionsteorin. Det sistnämnda är ett välkänt faktum och är bara att förvänta sig med den propaganda som finns i dagens läromedel (se t ex boken "Evolutionssläset", av undertecknad). Men, detta svar förvånade också. Hela 22% av dem som bara gått i grundskolan trodde på skapelse enligt svar 1, medan bara 11% av dem som gått i gymnasiet. Sedan sjönk det till bara 10% på universitetet. Det verkar således som om gymnasiet får ta på sig största skulden här, eller ...? Men – om man ser att det är mest äldre, och mest kvinnor, som tror enligt alternativ 1 – då förstår man siffrorna bättre. Äldre personer, och speciellt kvinnor, gick mycket sällan i gymnasiet! Skillnaden mellan 10 och 11% är nog mer säkerställd. Och, som låginkomsttagare som bor i en mellanstor stad (Umeå har 110 000 invånare), hör jag teoretiskt till dem som tror på skapelse.

Vi kan konstatera att man försöker förvränga denna fråga i massmedia, ibland medvetet och ibland bara på grund av okunskap. Men, helt klart har Sverige blivit mer sekulariserat sedan evolutionsteorin började läras ut som fakta vid våra skolor.



Stöd skapelsearbetet genom

## Genesis

Du kan ge bidrag  
till Genesis arbete

(förutom att prenumera förstås).

Skriv skapelsearbetet på pg-inbetalningskortet för det extra bidraget.

**Prenumerationsavgift 130 kr (95 kr för studerande), till postgiro 295588-8. Mottagare Genesis. Kontrollera namn och adress.**

Varje bidrag  
smått som  
stort är välkommet och  
mottages med  
tacksamhet!  
Vi tror att arbetet  
är viktigt!  
Vi tackar för  
ditt förtroende!



Mats Molén är ämneslärare i bl a biologi och har två fil kand (Umeå universitet) och en M Sc (York University) i naturvetenskapliga ämnen.

# Slumpen är slut

## Darwinismen krackelerar!

Darwinismen har börjat krackelera i sin totalitärmakt över media och allmänheten i Sverige.

En av fyra säger sig nu vara öppet kritiska till Darwinismen. Om bara fler hade vågat opponera sig mot detta, näst intill, totalitära inflytande hade vi snart fått se detta korthus rasa likt Sovjetunionens sönderfall. Då skulle undervisning i Intelligent Design som ursprungsteori även ha en självklar plats i naturvetenskaplig undervisning på skolor och universitet. Många vetenskapsmän och forskare stöder nu även ID som möjlig ursprungsteori. Man anser denna teori vara mer objektiv och utesluter inte vetenskapligt bekräftad evolution. ID tar av rent vetenskapliga skäl inte ställning till vilket slag av högre intelligens som möjligtvis står bakom skapelsen. Det får vi kristna acceptera. Mycket är nämligen vunnet om även ID får läras ut i skolorna vilket borde vara en självklarhet. De oerhört starka vetenskapliga argument som omöjliggör Darwinismens "makroevolution" (som bl a Genesis skrivit mycket om) går nämligen inte längre att avfärda. Detta är ren vetenskap och får inte blandas ihop med religiösa antaganden. Det är detta material vi måste föra fram för att vinna kampen mot Darwinismens totalitärmakt.

Denna kamp kan vi alla föra i skolor, på jobbet, genom insändare mm. Själv har jag skrivit många insändare i ämnet samt anmält många TV program till granskningsnämnden. Bl a programmet Existens i TV2, 060318 som skulle handla om Intelligent Design men visade sig vara ett propagandaprogram för Darwinismen. Denna kamp börjar nu ge resultat. Vi förstår nog inte riktigt på vilken skör tråd Darwinismen nu hänger. Jag vill uppmuntra er alla att kämpa denna kamp för ett mer objektivt, vitalt synsätt på ursprungsfrågorna i hela vårt samhälle. Darwinismen är nämligen subjektiv och i mycket förlegad. Vi behöver inte vara högutbildade naturvetare för att föra denna kamp. Vi har tillgång till ett rikt vetenskapligt uppdaterat material via Internet, litteratur, videos mm.

Kent Lindén



Kent Lindén är fembarnsfar från Malmö som engagerat sig mycket i existensiella frågor bl a genom församlingsarbete. Arbetar som distributör av media.

Torsten Lantz har arbetat med fiberoptiska system för telekommunikation. Han sysselsätter sig med bioinformatik (läran om information i biologiska system) och likheterna mellan biologiska system och de som människor har skapat.



## Slumpen är slut som aktör!

Inom naturvetenskapen tilldrar sig två områden särskilt intresse. Det ena är livets ursprung, det andra är livets utveckling.

Om livets ursprung har naturvetenskapen varken lösning eller teori, om livets utveckling finns dock ett antal hypoteser, som gemensamt brukar kallas "evolutionsteorin". Den förhärskande tesen består av en syntes mellan Darwins tankar och Mendels ärftlighetslära. Den kallas "den syntetiska evolutionsteorin" och anses i många av skolböckerna vara bevisad.

Andra teser är de om intelligent design. Dessa menar gemensamt att de biologiska fenomenen tydligt talar för en intelligent aktör/aktörer. Vem/Vad/Vilka dessa aktörer är tar man inte ställning till, det är ett ämne för religionen eller filosofin. Många av föreläsarna för intelligent design slår ifrån sig när man vill leda in dem på teologiska frågor. De menar att de är vetenskapsmän och vill därför analysera naturvetenskapliga frågor och inte religiösa. Många gånger verkar det dock som om deras motdebattörer vill få dem att halka in på frågor om gudomligheter för att, som det verkar, snärja dem. Detta är att komma ifrån ämnet, religion ska behandlas på religionstimmarna och naturvetenskap på vetenskapstimmarna.

Att fundera på om den intelligente aktören är Lindeman i Kramfors, väsen från Andromedanebulosan, Jordens Gaia eller någon/några av aktörerna i de religiösa urkunderna, är något för filosofin. Inom naturvetenskapen talar vi om fysik, kemi och information (bioinformatik).

Om de fysikaliska och kemiska naturlagarna inte ger en förklaring till hur en organiserad information har uppkommit, måste man kunna få debattera detta på ett sakligt sätt utan att bli hånad av motdebattörerna, eller bli inmotad i "religiösa hörnet". Man måste kunna få undra över hur destruktiva mutationer och destruktiv utslagning (evolutionstesernas drivkrafter) kan ge upphov till resultat så förmånliga att världens forskare och ingenjörer gör allt för imitera processerna (biomimetik).

För vidare läsning om intelligent design kan rekommenderas den nyutkomna boken av Stuart Pullen *Intelligent Design or Evolution?* (2005). Den visar på ett enkelt och fascinerande sätt, med många bilder, på molekylärbiologiska fenomen och presenterar dessa utan inblandning av religion eller filosofi.

För vidare läsning om biomimetik rekommenderar jag Peter Forbes *the geckos foot* [sic; små bokstäver] (2005). Den visar på exempel där man arbetar hårt på att i den moderna industrin utnyttja intrikata processer hos ödlor, spindlar och fjärilar.

Torsten Lantz

# Spekulationer i evolutionsteorin

MATS MOLÉN

**Forskning och Framstegs aprilnummer 2006 har ett tema om evolutionsläran. Fyra artiklar behandlar temat. Man kanske förväntar sig att man i ett sådant brett sammanhang tar upp en genomgång av en mängd argument som tas som stöd för evolutionsteorin. Men, det sistnämnda är inte fallet.**

Det har blivit svårare och svårare att förklara helheten i naturen utifrån evolutionsteorin ju mer forskningen har gått framåt (se Faktaruta 1). Detta faktum vill man ofta inte nämna, och man värjer sig för sådana slutsatser på alla möjliga sätt (genom att t ex utnämna kritiska personer till "förvillare"). När mer välutbildade biologer argumenterar för evolutionsteorin väljer de därför numera ofta ut små detaljer från djur- eller växtriket, som ingen kan veta allt om, som stöd för sin tro.

En av de detaljer som evolutionister hänvisar till nu för tiden, som stöd för evolutionsteorin, är en mutation (= tryckfel i arvsanlagen) i genen som styr tillverkningen av C-vitamin; en mutation som finns hos t ex både människor och schimpanser. Som vanligt är exemplet enkelt att förklara utan att dra in någon evolutionsteori, eftersom det finns platser i DNA-molekylen som får mutationer oftare än andra delar av samma molekyl. Just denna del av C-vitamin-genen kan således vara en "hot spot", som det kal-

las av biologer. Dessutom har man inte undersökt eller nämnt liknande jämförelser hos detaljer i mängder av andra proteiner hos mängder av andra djur och växter, som inte kan tolkas så lätt utifrån evolutionsteorin. Det kan finnas massor av liknande exempel som inte alls passar in i evolutionsteorin så bra som man vill.

Helhjärtade evolutionister har dessutom "löst" de stora problem med evolutionsteorin, som dem som står i faktarutan, genom att helt enkelt sluta tänka på dem – ungefär som det står i Forskning och Framsteg:

*– Biologer har sedan länge slutat bekymra sig över att just ögats evolution skulle kräva något slags mirakel. I stället försöker de lista ut hur utvecklingen gick till i detalj.*

Man har alltså fått en så stark tro att man inte längre behöver bekymra sig för om man har rätt eller inte i grundfrågan.

I just detta nummer av Forskning och Framsteg lägger man stor vikt vid ett teoretiskt resonemang om ögats utveckling, av professor Dan Nilsson och dr Susanne Pelger, vid Lunds universitet.

För den som inte läst ursprungsartikeln som denna artikel i Forskning och Framsteg

## Faktaruta 1

### Problem med evolutionsteorin

Exempel på grundläggande observationer inom biologin som motsäger evolutionsteorin:

- 1) Fosillfynden motsäger evolutionsteorin (det finns massor av mellanformer inom djurgrupper – t ex inom hunddjuren eller inom hästgruppen – men inga eller bara några dåliga förslag mellan grupperna, t ex mellan dinosaurier och fåglar).
- 2) Man har inte kunnat förklara hur någon komplicerad struktur uppkommit hos något djur eller någon växt.
- 3) Proteiner och DNA kan bäst delas in i en skapelseklassificering (medan många evolutionister inte vill tillåta att man tolkar proteiner/DNA så) och det finns inte heller något stöd för hur olika proteiner/DNA har uppkommit.

Livet ser mer och mer ut ut som Lego – dvs att olika grundbitar satts ihop på olika sätt för att få fram olika sorters levande varelser (ett exempel på sådana byggbitar kallas Hox-gener, t ex genen Pax-6 som styr att ögon tillverkas i en mängd olika varelser och att ögon med rätt stimulans kan växa fram var som helst på kroppen).

bygger på, kan detta verka vara ett starkt stöd för att evolutionsteorin faktiskt fungerar. Men – läser man ursprungsartikeln får man ganska snart klart för sig att det mesta liknar en tecknad serie (se Faktaruta 2). Forskarna har bara låtit en dator göra enkla streckteckningar av olika sorters ögon, utan att gå in på de svåra detaljlösningarna och utan att knyta ihop sina teckningar med arvsanlagen. Med lite tankemöda kan nästan vem som helst låta en dator göra liknande serieteckningar, om hur olika delar av djur och/eller växter skulle ha kunnat utvecklats. Det forskarna visat är således bara att, om man startar med en form av ljuskänsliga celler, och sedan i fantasin förändrar hur dessa celler ligger ordnade, och sedan sätter till någon extra struktur som t ex linsen i ögat – då kan man i datorn få fram en kontinuitet av streckteckningar. Sådana serier, utan mer koppling till verkligheten än en enkel yttre likhet, är inte så svåra att göra.

Och, Dan Nilssons inställning till forskare som har andra åsikter än dem som diskuterar utifrån rent ateistiska tankar, är att han "normalt inte debatterar med pseudoforskare, eftersom det kan ge ett falskt intryck av att de är värda att ta på allvar". Han vill alltså inte ens diskutera med dem som tror att det kan finnas något mer än bara slump, tid och naturlagar. Han menar att det inte finns någon strid inom vetenskapen om det är en designer som varit med i livets uppkomst och utveckling eller inte, och då är det naturligtvis bara den rent ateistiska, av naturen styrda evolutionen som gäller.

Dessutom har tydligen Dan Nilsson inte tänkt på att ögon hos bläckfiskar och landdjur har näthinnan i ögat vänd på olika sätt, helt enkelt därför att

**Forskning & Framsteg**  
 NR 3  
 APRIL 2006  
 PRIS 59 KR  
 POPULÄRVETEENSKAPLIGT MAGASIN

40  
 1966  
 2006

**Vi brygger tunnar för miljarder**  
**Den hemliga tvivelsjukan**  
**Den svenska mjölkpropagandan**

INTERPRESS 0744-03  
 ISSN 1650-2688  
 FÖRUTVECKLA 20

**OM ÖGATS UPPKOMST**  
 Tema om evolutionsläran

**Därför ökar kejsarsnitten**

**RÖSTA PÅ BÄSTA F&F-OMSLAGET GENOM TIDERNA! SID 65**

de har olika ljusbehov. Han säger i stället, när det gäller ryggradsdjur, att "Här kan man knappast prata om intelligent design".

I detta nummer av Forskning och Framsteg medverkar även idéhistorikern Gunnar Broberg. Han visar upp en mer klarsynt bild av evolutionsteorin än biologerna – evolutionsteorin avspeglar mer kulturen än naturen. Och, i dag är det den ateistiska kulturen som är mest utbredd i Sverige. Både kristna och icke kristna tänker ofta ateistiskt, utan att man ens reflekterar över det. Och om man tänker okritiskt finns det inget alternativ till evolutionsteorin.

Som avslutning till detta tema i Forskning och Framsteg, kan man citera, professor Nils Uddenberg när han i en artikel i samma nummer säger, lite mer klarsynt, att "Man kan berätta väldigt många mer eller mindre trovärdiga historier, och jag tycker nog ibland att evolutionsbiologerna gör det". Han jämför berättelser från evolutionsteorin med Rudyard Kiplings historia om hur elefanten fick sin långa snabel genom att "en elak krokodil drog ut nosen på en alltför nyfiken elefantunge". Uddenberg förstår också att det kan vara svårt att förena idéerna om slumpmässig evolution och "tanken på en gud som har någon sorts avsikt med

## Faktaruta 2

### Om "ögats evolution", enligt Dan Nilsson och Susanne Pelgar

Några av de antaganden/fel som finns i beskrivningen som nämns i Forskning och Framsteg, för att få fram ett öga som liknar vårt öga:

1. Man måste börja med en mängd färdiga delar, t ex ljuskänsliga celler, ljusgenomsläppliga celler och en samtidig koppling till någon form av repsons/nervsystem hos organismen.
2. Man gör inga som helst kopplingar mellan arvsanlagen och de streckteckningar datorn gör. Vi kan inte veta precis hur arvsanlagen skall förändras, för att få de ändringar som streckteckningarna visar, och därför har bilderna ingen verklig historia bakom sig.
3. Nya strukturer dyker upp hos de ögon man ritar, t ex förändras "ljusgrupens" celler så att det uppkommer en fungerande lins på rätt avstånd, mer eller mindre som av ett mirakel.
4. Man visar inte att de delsteg som datorn ritar verkligen fungerar, utom på ett mycket förenklat sätt. Man kan hitta många problem, t ex varför de ljuskänsliga cellerna skulle kunna förmedla information till organismen att ljuset kom från olika håll, om cellerna började växa inne i en inbuktning.
5. Hela uträkningen grundas på att man gör "1% förbättring i varje steg" i de bilder datorn ritar, som om det också skulle fungera på samma sätt på gen-nivå. Med en sådan lösning kan man emellertid få fram vad man vill, utan att ta hänsyn till hur gener och utseende/funktion är kopplade till varandra.
6. De jämförelser man gör med olika sorters ögon i naturen, tar ofta inte hänsyn till att olika ögon bildas på många olika vägar i fosterutvecklingen i organismerna och att de därför måste styras av olika gener på många olika sätt. Även den sekvens av olika ögon som Nilsson och Pelgar föreslagit har inte kopplats till hur olika ögon uppkommer hos olika djur, utan är bara en teoretisk serie bilder.
7. Många delar som finns i ögon har man inte ens tagit upp, även om man anser att dessa delar är mindre viktiga.

den värld han skapar". Evolutionsteorin har alltså blivit en metafysisk, ateistisk religiös tanke, även om många försöker kombinera denna tanke med tron på något slags Gud.

För en naturvetare stämmer dock slutsatserna i faktarutorna 1-2 bäst. Dessa fakta stämmer ypperligt bra med tanken att det finns en Skapare bakom alltihop! Denna Skapare tror jag älskar oss, men många personer verkar ha "råkat ut för något hemskt" – alla människor gör ju förstås fel – så att de är mer eller mindre motståndare till allt vad kristen tro och kristna har att säga.

#### Mer fakta

Mer fakta om gener finns i t ex Genesis nr 1 2006 och mer fakta om hur vi tänker fel (och hur man kan bli uppmärksam på detta) finns i t ex Molén, M "När människan blev ett djur" (XP-Media 2005).

**Har du betalt din prenumeration för 2006?**

NR 1 2006 AV GENESIS ger en bra ingång i skapelsetrofrågorna. Det passar att användas i studiegrupper och som utgångspunkt i samtal. I ungdomsgrupper, skolsammanhang, i våra kyrkor och då vi vill nå andra med ett bra information. Vi har tryckt upp en extra upplaga så att det skall räcka till. Många har visat stort intresse för detta nummer. Info: Bertil Hoffman 0220-40508, bertil.hoffman@crossnet.se

## Extrapris!!

Beställ extra ex av nr 1-06, inkl porto

1 ex – 30 kr

2 ex – 53 kr

3 ex – 70 kr

4 ex – 80 kr

5 ex – 90 kr

9 ex – 120 kr

18 ex – 180 kr

27 ex – 270 kr

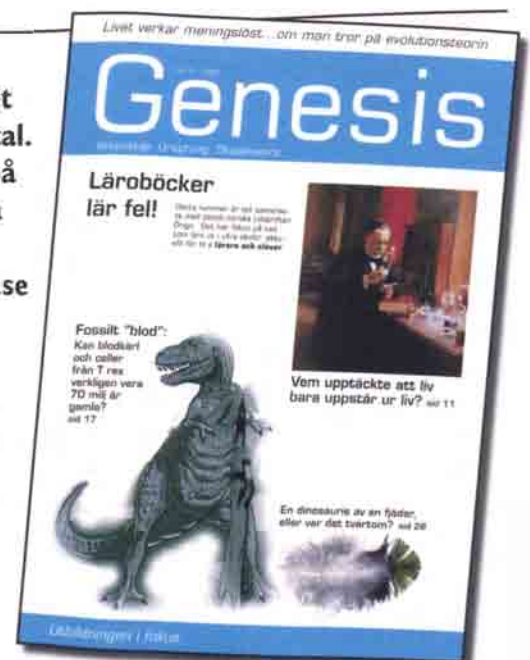
Mer än 30 ex – 9 kr/st

Sätt in aktuell summa på pg 295588-8.

Mottagare Genesis.

Ange vad det är du beställer.

Glöm inte namn och adress!





# Är kristendomen kunskapsfientlig?

SEBASTIAN IBSTEDT

**Media har på senare tid visat ett ökat intresse för frågan om tro och vetande och speciellt med avseende på intelligent design-teorin. Med anledning av detta visade SVT2 lördagen 29 april dokumentärerna "Roten till allt ont" och "Krig mot vetenskapen" i vilka oxfordbiologen Richard Dawkins medverkade.**

Till att börja med måste man berömma Dawkins för hans vältalighet och retoriska förmåga, både i tal och i sina många populärvetenskapliga böcker. Men när det gäller hans syn på förhållandet religion – vetenskap, lever han kvar i en förlegad och för länge sedan övergiven vetenskapsyn och en mycket naiv inställning till "det icketänkande som kallas tro".

Dawkins drar alla religioner över en kam och menar att "religiös tro motverkar självständigt tänkande och är söndrande och farlig". De flesta människor inser direkt att något är fel här.

## Hederlig "religion"?

Visst finns det avarter av religion som kan ha en skadlig inverkan på folk, men det gäller förstås även inom ateistisk vetenskap som Dawkins menar är vår upplysta tids enda acceptabla och intellektuellt hederliga "religion". Faktum är dock att en ateistisk världsbild kan vara mindre empiriskt belagd än en religiös, vilket Dawkins resonemang bevisar med all önskvärd tydlighet.

Vetenskapshistorien visar nämligen att religionen har haft mycket stor inverkan i den moderna vetenskapens framväxt och var drivkraften bakom forskningen hos Newton, be-

traktad som historiens kanske främste vetenskapsman, matematikern Euler, fysikerna Faraday, Maxwell och Joule, Boyle som var en pionjär inom kemin, biologerna Mendel och Linné och oerhört många fler välkända namn. Deras drivkraft var att Gud gjorde sin skapelse god och gav människan i uppdrag att utforska den med rationella metoder. Därför kunde vetenskapen utvecklas i det kristna Europa, där fysiskt arbete ansågs vara någonting bra, till skillnad från i det antika Grekland där man betraktade skapelsen som ond och strävade efter att genom filosofiska yttningar nå bortom den fysiska världen.

## Den verkliga konflikten

Konflikten står inte alls mellan vetenskap och religion som Dawkins och dokumentärerna framställde det utan istället mellan den religiösa (kristna) världsbilden och ateistiska (och ofta irrationella) filosofier som införlivas i tolkningen av vetenskapliga data. Vissa enstaka vetenskapliga resultat kan förstås också strida mot Bibelns berättelser, men det innebär inte att vetenskapen som helhet ligger i krig mot religionen.

Vetenskapsmän kan, som Dawkins, förneka att det övernaturliga existerar och att mirakler kan ske, men de kan inte

med den intellektuella hedern i behåll göra det i vetenskapens namn.

## Den vetenskapliga metoden

Den vetenskapliga metoden används för att studera den fysiska delen av verkligheten och är därför en dålig metod för att undersöka Gud. Bibeln säger dock att Gud kan ingripa även i den fysiska delen av världen och detta kan vi i så fall upptäcka med vetenskap, men faktum kvarstår att vetenskapens användningsområden är begränsade och vetenskapen kan därför inte sägas visa att det övernaturliga inte existerar.

## Scientism

Det handlar här om en filosofisk idé, scientism, enligt vilken vetenskapen är det enda som kan ge rationell och objektiv kunskap. Ett problem med scientismen är att idén själv är ovetenskaplig och i så fall måste vara irrationell om den är sann. Men Dawkins uttrycker scientismen med enorm självsäkerhet och de som inte accepterar den betraktar han som intellektuellt handikappade. Kollegorna i Oxford anser mest att Dawkins är pinsam och vill att han ska hålla tyst, och få tänkande människor kan ta dessa kullerbyttor på allvar.

## Objektiv verklighet

Vetenskapsmän antar i allmänhet att det existerar en objektiv verklighet utanför oss själva som kan upptäckas med rationella metoder. Detta bör vi förvänta oss enligt den kristna världsbilden, eftersom Gud skapade världen oberoende av oss och vårt samtycke.

Kristendomen stöder också en realistisk världsbild eftersom Gud enligt Bibeln skapade människan med förnuft och med sinnen som är anpassade till att förstå världen och kongruerar med den. En ateistisk och naturalistisk åskådning däremot leder till en antirealistisk världsbild, eftersom en sådan koppling mellan sinnena och verkligheten inte verkar finnas.

## Evolutionen och verkligheten

Evolutionen, som Dawkins prisar som vår tids Gud, utväljer inte med avseende på en korrekt förståelse av verkligheten. Det enda som spelar roll är hur väl vi interagerar med omgivningen, inte vad vi tror att vi gör. Verklighetsförståelsen är fullständigt ointressant ur en evolutionär synvinkel och detta upptäckte Darwin själv och

oroade sig över.

Naturalismen leder på så sätt till en irrationell världsbild som det blir meningslöst att argumentera för. Om Dawkins har fel, har vi ingen anledning att tro på honom och om han har rätt, har vi ingen möjlighet att veta det. Naturalismen kan inte heller motivera den realism som finns inom vetenskapsteorin och som har lett till det vetenskapliga välstånd vi har idag.

## Kunskap utan bevis

Dawkins kritiserar religionen för att den inte går att bevisa. Även om vi antar att det vore sant, behöver kritiken inte alls tas på allvar. Varför ska vi acceptera att det som inte går att bevisa är suspekt? Det påståendet går ju inte själv att bevisa.

Jag är övertygad om att jag själv existerar, men det kan jag inte bevisa enligt metoder som Dawkins accepterar. Om jag vill göra det, måste det ske genom mina sinnen. Men eftersom sinnena är beroende av att jag existerar, så leder detta till ett cirkelresonemang. Om däremot Gud har skapat våra sinnen så är problemet löst. Jag

kan veta saker utan att jag kan bevisa det.

Om jag står inför rätta, oskyldigt anklagad, kan jag veta att jag är oskyldig utan att kunna bevisa det och på samma sätt kan vi veta att kristendomen är sann. Samtidigt räcker det förstås inte att själv veta det.

## Bevis leder till kunskap

Kunskap är inte beroende av bevis, men bevis leder till kunskap. Paulus skriver att hedningarna är främmande för livet i Gud för att de är okunniga och i sina hjärtan hårda som sten. Därför uppmanar Bibeln oss att vara beredda att ge bevis för vår tro och detta verkar vara viktigare idag än någonsin.

## Media utmanar

När media uppmärksammar frågan om skapelse och evolution, tro och vetande, den kristna tron sekulär humanism och Bibelns trovärdighet och nya gnostiska skriftfynd, låt oss inte bli avskräckta utan istället stå upp för vår tro. Den tål att prövas och den går att försvara!



Sebastian Ibstedt studerar molekylärbio-  
logi och teologi.  
Författare till ett  
flertal artiklar om  
skapelsefrågor  
och apologetik.

# Köp böcker från Genesis!

Köp böcker från Genesis genom att förhandsbetala till Genesis, Pg 295588-8 (eller köp via webshopen). Ange tydligt beställningen och glöm inte namn och adress.

Info: Bertil Hoffman 0220-40508, bertil.hoffman@crossnet.se



### Böcker av Mats Molén:

Vårt ursprung.....	230 kr
Livets uppkomst .....	55 kr
Evolutionslåset.....	95 kr
När människan blev ett djur...	125 kr

### Bok av Vesa Annala:

Skapelsetro, Intelligent design: två alternativ till utvecklingsläran....	195 kr
Enhetsporto per beställning	25 kr

(samma villkor som vid kortköp från webshopen: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu))

# Har Gud använt evolutionen?

GÖRAN SCHMIDT

**Göran Schmidt inspirerades till denna artikel av en debatt mellan Christer Sturmark, Humanisternas ordförande, och Lars F Eklund, ersättare i Kristdemokraternas partisttyrelse. Lars F Eklunds syn på ursprungsfrågorna är exempel på en hållning som inte är ovanlig bland kristna idag, nämligen att försöka förena evolutionsteorin och tron på att Gud skapat världen. Göran Schmidts artikel är en reflektion över detta och ett öppet brev till Eklund.**

**Red.**

**D**et råder delade meningar bland forskare om huruvida det världsalldet vi för tillfället befinner oss i har en startpunkt i tid, se t ex <<http://www.cosmologystatement.org>>. Fast i populärvetenskapliga alster och framför allt skolans läromedel tycks Big Bang-teorin vara allena rådande, liksom i det vetenskapliga etablissemanget. Att sedan somliga hävdar att de extremt lyckliga omständigheter som lett fram till att vi existerar skulle

kunna (bort)förklaras genom att postulera ett oändligt antal tidigare mindre lyckade världsalldet är givetvis en annan sak. Något empiriskt stöd finns ju inte heller för en sådan ståndpunkt. Den antropiska principen blir nog allt svårare att bemöta för renodlade materialister.

På vilket sätt Gud agerar genom sin Ande för att upprätthålla skapelsen får vi nog vänta en obekant tidsrymd på att förstå.

När jag försöker se till helheten av det Du skriver och den litteratur Du rekommenderar får jag intrycket att Du anammat hållningen att Gud har skapat, och möjligen skapar, genom en evolutionär skapelsemetod. En sådan hållning är som Du säger är ganska vanlig i många kristna läger, inte minst inom den katolska kyrkan. Det är också en vanlig hållning bland många, men långt ifrån alla, naturvetare inom Intelligent Design (ID)-rörelsen.



*Om Gud finns, kan han då ha skapat som han vill? Och kan han ha gett oss korrekt beskrivning i Bibeln? Och använt sig av ett "kort" tidsperspektiv? Vad säger egentligen de naturvetenskapliga fakta vi har om den möjligheten? Är det bara evolutionisters tolkningar av dessa fakta som inte stämmer med ett tidsperspektiv räknat i tusentals år istället för i miljarder? Foton: NASA.*

## **Gudsbilden och ursprungsfrågorna**

Ett sådant förhållningssätt kan vid en första anblick tyckas innebära en fascinerande väg att förena tro och modern vetenskap, och kanske rentav förhållandevis vetenskapligt rumsrent. Men det har också ett pris. I själva verket flera:

För det första är (det min högst personliga reflektion att) det åtminstone inom svensk kristenhet – vilken är den jag känner till – finns ett relativt nära samband mellan Gudsbild/Kristologi och synen på ursprungsfrågorna. I de kristna sammanhang där man har problem med att tänka sig en Gud som har makt att skapa världen på sex dygn har man som regel även svårt att acceptera såväl jungfrufödseln som Jesu underverk och fysiska uppståndelse från de döda (för att nämna några exempel). Och vice versa.

### **Hur har Gud ingripit i historien?**

För det andra: Både "evolutionstroende" kristna och renodlade ID-anhängare har uppenbara problem att definiera på vilket sätt Gud intervenerat med den biologiska världen under evolutionens gång. Ateisten vill gärna få svar på sin relevanta fråga – "Varför blanda in en Gud när evolutionsmekanismerna fungerar alldeles utmärkt utan honom?"

### **Argumenten för evolutionsteorin**

Och det empiriska stödet för evolutionsteorin? Ja, det fossila materialet vittnar emot, den samlade kunskapen om mutationernas påverkan på levande organismerna vittnar emot, informationsteorin vittnar emot, embryologin vittnar emot, osv, osv. Och i det avseendet är det ointressant om det är rent materialistiska mekanismer eller

Guds eget finger som styrt evolutionens förlopp – spåren saknas och trovärdiga mekanismer lyser med sin frånvaro. Och när argumenten tryter höjer evolutionsförespråkarna i stället röstläget i debatten.

Hade de biologiska och geologiska argumenten för den biologiska evolutionen varit entydiga och övertygande så skulle ytterst få naturvetenskapligt skolade kristna ha funnit synen på en ung jord relevant, men eftersom så inte är fallet står frågan om livets, jordens och universums ålder öppen. Varför skulle Gud inte kunna skapa ett universum med sken av ålder? Det tar tid för vindruvor att mogna och det tar tid för druvsaften att pressas och lagras och omvandlas till vin och en naturvetare kan säkerligen ange en minsta erforderad tidsrymd för detta förlopp i termer av ett antal månader. Men Jesus förvandlade vatten till vin på ett ögonblick, trots naturvetarens empiriskt välgrundade resonemang.

### **Vad är sant och riktigt?**

"Min" bibeltolkning må sedan tillhöra en huvudfära eller en rännil i ett historiskt perspektiv – vad som betyder något är givetvis vilken bild av verkligheten som är mest rätt och sann. Att gömma sig i majoritetens folkhav har sällan varit en garanti för en rätt, relevant och sann uppfattning. Detsamma gäller som Du vet även inom politikens område, där ditt (vårt) eget parti pendlar strax över fyraprocentsspärren, inte på grund av partiprogrammets innehåll som sådant, utan i kraft av fördomar och förutfattade meningar som medvetet eller omedvetet odlas och sprids av såväl meningsmotståndare som vanligt folk.

## **Tidsperspektivet**

Om man (ateist som teist) erkänner evolutionen som skapelsemodell accepterar man därmed också de ofattbara tidsrymder som utgör en integrerad del av det evolutionära perspektivet. Och som regel tycks även omvändningen gälla – är man öppen för en bibeltolkning som mytologiserar centrala delar av 1 Mosebok (som skapelseperioden, syndafallet, syndafloden etc) och introducerar miljarder år som en given del i scenariot, så är man därmed också benägen att anamma den evolutionära förklaringsmodellen. Oavsett om det är det ena eller det andra som är det primära, och oavsett om man accepterar de klassiska evolutionsmekanismerna och argumenten eller ej, så väljer man i regel att sätta sin tilltro till Evolutionen som historiskt faktum.

### **Utbildning och insikt**

För att kunna bedöma trovärdigheten i de naturvetenskapliga argumenten för eller emot biologisk evolution fördras som regel både naturvetenskaplig utbildning i allmänhet och ingående insikt i den evolutionära tankebyggnaden i synnerhet. Och därtill förståelse för vad modern evolutionskritik faktiskt handlar om. Det finns tyvärr mycket färre spelare i den divisionen än man anar. Lyckligtvis är jag övertygad om att desto fler människor – i praktiken alla – har utrustning för att bedöma den viktigaste frågan av alla: finns det en Gud?

### **Var Jesus naiv?**

Jag tycker att även Du tenderar att beskriva frågan på ett förenklat och okritiskt sätt. Augustinus, Thomas av Aquino m fl har givetvis rätt i att det finns bra och dåliga sätt att propagera för Bibelns och den

kristna trons trovärdighet. Det finns minst två diken, där det ena är en "naiv och okritisk hållning" (men var Jesus naiv när han hänvisar till de första människorna och syndafloren som historiska företeelser?) och det andra ett okritiskt anammande av en ohelig allians mellan å ena sidan konsekvensen av en gudlös världsuppfattning (miljarder år av långsamma förändringar) och å andra sidan Bibelns vittnesbörd om en skapelse som fullbordades på den sjunde dagen (således en avslutad skapelseakt).

Även om jag själv förmodar att vi lever i ett ungt universum, och känner mig tämligen övertygad om att människan och jordens övriga livsformer har en historia som kan beskrivas i termer av tusentals snara-

re än miljarder år, är detta ändå en fråga som jag helst undviker i dialogen med människor som lever under det evolutionära paradigmet, just därför att tidsfrågan blir en stötesten för dem. Däremot tycker jag att det är en viktig teologisk fråga att diskutera bland kristna bröder och systrar, att rannsaka skälen till varför långa tidsrymder upplevs relevantare än korta. För egen del är jag övertygad om att skälet är inflytandet av den evolutionära – och därmed i praktiken materialistiska världsbild som omger oss.

Mot bakgrund av den evolutionära övertygelsen om universums och livets historia, ter sig ett tidsperspektiv av några få tusen år sedan skapelseveckan som patetiskt och naivt – det är sant – men märk väl,

bara gentemot den fonden! Det är som jag tidigare sagt viktigt att notera att tidsperspektivet är sekundärt, det primära är om evolutionen är en sann eller falsk modell av verkligheten. Är den inte det – ja då är tidsfrågan öppen.

Att det sedan är problematiskt, inte minst politiskt, att stå för något annat än den allmänt vedertagna uppfattningen i det här avseendet har jag förståelse för, men sörjer över.

Jag vill inte på något sätt förringa den insats Du gör i och med att Du vågar dig in i närkamp med "Humanisterna". Jag vet vad det vill säga. All heder. Men jag hade givetvis föredragit om Du inte hade gjort en så tydlig markering mot oss som finns på samma sida som dig i den kampen. \*



Göran Schmidt är civilingenjör och adjunkt som numera arbetar som skollärdare i Göteborg. Han föreläser inom området vetenskap och tro.

## Nya CD med skapelsekonferenser

### Konferensen 2001 med bl a Dr Stuart Burgess

Det är fyra föredrag av Stuart Burgess på skivan, ett av Lennart Ohlsson och en predikan av Mats Molén på söndagsförmiddagen, över sju timmars undervisning på Mp3, för endast 100 kr

### Konferensen i Örebro 2005 med bl a Dr Paul Nelson

De fem skivorna från Örebro fördelar sig så att fyra är Paul Nelsons föredrag och den femte är Anders Gärdeborns.

Det första föredraget av Paul Nelson är det han höll för studenterna på Örebro Universitet. Det är inte filmat, men ljudinspelningen är synkroniserat med de Power-Point bilder han visade. På skiva 1 finns också föredraget från lördagseftermiddagen, med videofilm och Power-Pointbilder (som på övriga skivor från Örebro), med titeln "Theology in evolution".

Skiva 2 är föredraget från fredagskvällen "Biological Triangulation", en introduktion till ID.

Skiva 3 är den första delen av det som lördagskvällen avslutades med "Cambrian explosion".

Skiva 4 är den andra delen från lördagskvällen + frågestunden efteråt. Där har vi utökat titeln så den blir "Cambrian Explosion and Cell development".

Skiva nummer 5 är Anders Gärdeborns föredrag, "Skapelse eller evolution?"

Skivorna från Örebro kostar 50 kr/styck om man köper dem en och en, men köper man hela serien 200 kronor och dessutom får man då ett CD-album med på köpet, som rymmer hela 24 skivor.

Sedan tidigare finns också **skapelsekonferensen 2004 i Stockholm med Dr Roger Liebi** på CD. 5 timmars undervisning på Mp3 för 100 kr. Dödahavsruellarna och Bibeln, Språkens uppkomst, Urhistorien i Mosé-II, Evangelisera en sekulariserad kultur – Apg 17.

Från **8:e europeiska skapelsekonferensen på Gullbranna 2003** finns också 27 CD för 50 kr/st eller 1000 kr för alla CD inkl väska. Video med OH-bilder och synkroniserat ljud.

Beställ enklast genom webshopen <http://www.genesis.nu>

Enhetsporto 25 kr vid betalning med kreditkort (bara inom Sverige). Vid annat betalningssätt fraktkostnad enligt Postens lista.



# Answers in Genesis konferens i England

ANDERS GÄRDEBORN

**Under några faktsäckade dagar i april 2006 hade jag privilegiet att besöka en konferens i England, anordnad av världens största organisation för skapelsefrågor, Answers in Genesis. Mottot för AiG är "Upholding the Bible from the very first verse", något som konferensen avspeglade på ett mycket påtagligt sätt.**

AiG:s grundare, Ken Ham, visade i en av sina föreläsningar hur hela evangeliet om Kristus hamnar på gungfly om vi tar bort de första elva kapitlen i Första Moseboken. Vi talar i våra kyrkor om att Jesus löser syndens problem och räddar oss från evig död, men utan Bibelns inledningskapitel så kan vi inte veta vad synd är för någonting eller hur döden kan vara något problem som vi behöver räddas från. Därför pekade Ham på det allvarliga i att våra kyrkor gett upp vetenskaperna till allmänna och sekulariserade skolor, för att istället bara ägna sig åt "andliga" frågor. Vi måste återerövra vetenskaperna, menade han, och sluta se på Bibeln som gulliga berättelser att klistra utanpå de antaget vetenskapliga sanningar som våra avkristnade läroinstitut förser oss med.

## Kompromissa inte med skapelsetron

Konferensen samlade 387 deltaga-

re från 18 nationer och då lär några ytterligare fått nobben på grund av platsbrist. Temat var "Creation without compromise", med tydlig adress till de många kristna samfund som tappat perspektivet att Bibeln faktiskt kan ha något att säga oss även vetenskapligt. Jag fann det intressant att Ken Ham inte utsåg evolutionsläran som den primära förvillaren, utan synen att jorden är mycket gammal, ingen fördom, evolutionsläran inräknad, är lika orubbligt rotad som att jorden är miljoner och miljarder år gammal. Darwin uppfann inte de miljontals åren, utan han bara applicerade dem på biologin. Till och med många kristna, omdömesgilla nog att se evolutionslärans brister, saknar tillräcklig upplysning till att våga ifrågasätta jordens höga ålder. Därför har man upfunnit ett antal sätt att stoppa in de miljontals åren i Bibeln, som t ex gapteorin, day-age-teorin och teistisk evolution. Dessa är dock samtliga förenade med stora svårigheter, och därför har AiG tydligt tagit ställning för en ung jord.

## Stötестenen och dårskapen

I sitt nästan klassiska föredrag "Creation Evangelism" citerade Ham 1 Kor 1:23, vilken säger att evangeliet är en *stöttesten* för judar och en *dårskap* för greker. Han menade att skillnaden i uttryckssätt har en orsak. Judarna visste vad Skriften lär om skapelse, syndafall

och syndafloed, och förstod behovet av Kristus, men kunde inte acceptera att det uppfylldes av personen Jesus. Därför blev han en stöttesten.

Grekerna däremot, hade inte grunderna från Första Moseboken och därför blev läran om Kristus överflödig. Den var en dårskap. Anmärkningsvärt är att Ken Ham menade att vår västerländska kultur idag inte längre består av "judar" utan av "greker" och därför är det meningslöst att tala om frälsning i Kristus om vi inte först lägger fundamentet genom att starta från början (dvs i GT). Det mesta kristna materialet och den mesta undervisningen är idag fokuserade på att "lita på Jesus", vilket därför blir obegripligt för den moderna generationen. Vi måste börja med att definiera vad vi menar med "Gud", "synd", "död" med flera ord, då annars ingen begriper vad vi talar om. Vårt budskap blir dårskap. Och denna "kreationistiska evangelisation" måste starta i kyrkorna!

## Jordens ålder

Även Dr Terry Mortenson talade om jordens ålder. Redan titeln på hans föredrag – The Origin of Old-earth Geology and the Christian Compromise – avslöjade hans inställning till att som kristen försöka förena Bibeln med de miljontals åren. Han pekade på tre problem för dem som gör detta.

1. För det första menade han

Ken Ham,  
grundare av  
AiG. Foto:  
Anders Gärdeborn



att det avslöjar en ytlig analys av Skriften, eftersom denna vid ett tämligen enkelt studium visar sig omöjlig att anpassa till en evolutionistiskt gammal jord.

2. För det andra innebär "den kristna kompromissen" att döden måste ha funnits på jorden före människans synd, i kontrast mot Bibelns lära att döden är ett resultat av människans synd.
3. Och för det tredje leder den till svårigheter med Guds natur, eftersom evolutionens gud med konkurrens och död inte kan vara densamme som Bibelns Gud av omtanke och liv.

Mortenson gjorde det tämligen, åtminstone för mig, anmärkningsvärda påståendet att geologen Charles Lyell inte drevs av fakta då han på 1800-talet kom fram till uniformismens höga åldrar för jorden utan av en medveten anti-biblisk strategi.

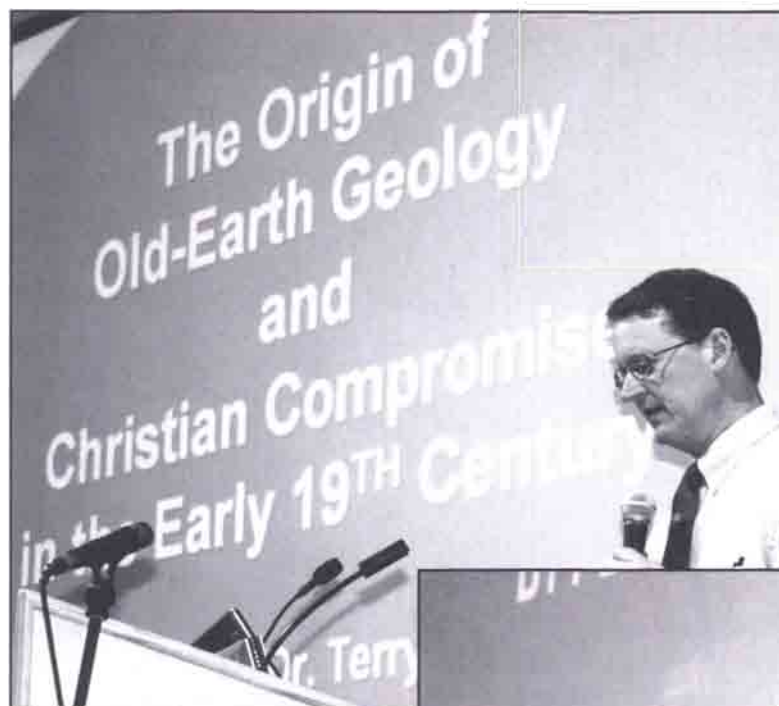
### Arkeologin bekräftar Bibeln

Författaren och predikanten Brian Edwards tog konferensdeltagarna på en resa genom British Museum, och visade att arkeologin gång på gång bekräftar både GT och NT. Han poängterade dock att främsta anledningen att hålla Bibeln för sann inte är att den bekräftas av externa fynd, utan att den själv säger att den är Guds Ord. Den är "självauctoriserad". Han förnekade inte att detta är ett cirkelresonemang, men menade att det inte kan vara på annat sätt.

Om jag frågar dig vad du drömt inatt, så måste jag ta dig på orden för att få reda på sanningen, eftersom du är den ende i hela universum som kan veta den. På motsvarande sätt är Gud den ende som kan veta sina egna tankar, eller hur skapelsen gick till, och därför finns inget annat sätt än att ta Honom på Ordet för att få reda på sanningen.

### Olja en förnyelsebar energikälla?

Speleologen (grottforskaren) Emil Silverstru gav sin syn på hur grot-



Terry Mortenson talade om geologin och uniformismens tillkomst. Foto: Anders Gärdebom

tor kan ha bildats i samband med Noas flod. Den gängse uniformistiska teorin bygger på att de formats genom syrarikt vatten trängt ner ovanifrån och grävt ur dem under långa tider. Han förespråkade dock förklaringen att de bildats av vatten som trängt upp underifrån under och efter floden. Detta vatten innehåller mycket starkare syra och processen går därför tämligen snabbt. Den underlättas dessutom av bakterier som äter upp kanterna på stenarna, gör dem på detta sätt mer porösa och tillåter därför vattnet att fräta bort större ytor. Han kompletterade med informationen att de droppstenar vi hittar i många grottor bevisligen kan bildas på några årtienden.

Silverstru förmedlade också flera andra argument för en ung jord, många för mig helt nya. Han menade till exempel att havets salter inte enbart kommer från eroderade kontinenter, utan även från underjorden genom så kallade termiska ventiler (black/white smokers) på havsbotten. Detta ger en maxålder för salthalten i haven på 6 miljoner år och inte som tidigare hävdats, 30 miljoner år.

Mycket intressant var också hans teori att jordens oljelager inte kommer från växtmassa, utan från metangaser som tränger upp underifrån. Han ifrågasatte alltså paradigmet att olja är en icke-för-



Emil Silverstru beskrev grotternas tillkomst i samband med Noas flod och påstod bland annat att olja bildas av metangas från ännu djupare liggande lager. Foto: Anders Gärdebom

nyelsebar energikälla, vilket om han har rätt naturligtvis skulle få otroliga politiska konsekvenser.

### Fantastiska funktioner

Dr. David Menton gjorde enligt min uppfattning de mest imponerande framträdandena, då han talade om fantastiska funktioner i Guds skapelse, exemplifierade med örat, ögat och fosterutvecklingen. Han betonade att många av detaljerna var och en för sig är tillräckliga för att göra oss "utan ursäkt" enligt Rom 1:20, då vi står inför Gud på domens dag.

Tyvärr tillåter inte utrymmet att återge alla otroliga finesser hos våra sinnen, men två numeriska uppgifter imponerade så pass, att jag omöjligt kan låta bli att dela med mig av dem:

Vår trumhinna reagerar på rörelser motsvarande en tiondel av

David Menton beskrev många fantastiska funktioner hos människans sinnen. Foto: Anders Gärdeborn



diametern på en väteatom. Och våra öron är känsliga för tryckändringar på  $10^{-10}$  atmosfärer, vilket motsvarar en höjdskillnad motsvarande ett pappersarks tjocklek!

Menton nämnde också något för mig tidigare okänt. Han påstod att det inte finns *ett enda* lyckat försök att ta stamceller från ofödda barn. De gånger man lyckats har de kommit från vuxna individer. Anledningen till att detta inte är känt för allmänheten är ett sätt att underminera pro-life rörelsen. Det är nämligen mycket lättare att tillåta abort om den är till för att rädda mitt eget liv, eller egna hälsan, än då den berör någon annan. Allt enligt Menton.

### Livets början

Författaren av serien böcker "Refuting evolution", Jonathan Sarfati, höll en föreläsning om livets början, och visade på de många hönan-eller-ägget-problem som de som söker evolutionistiska förklaringar brottas med. Sarfati un-

derhöll också genom att med förbundna ögon spela schack med nio konferensdeltagare – samtidigt. Han vann alla partier!

### AiG:s mission och Genesis

Som avslutning listar jag tre punkter, där enligt min uppfattning Answers In Genesis mission skiljer sig från föreningen Genesis.

1. Den första berör balansen mellan Bibel och vetenskap. Alla föredrag tog sin utgångspunkt i Guds Ord, och de var rikligt illustrerade med bibelcitat. De var därför också skeptiska till Intelligent Design-rörelsen, som ju inte alls använder Bibeln för sin "mission", även om jag inte kunde upptäcka någon direkt öppen kritik.
2. Den andra skillnaden berör frågan om jordens ålder. AiG är stenhårda på att jorden är ung, och är mycket kritiska till kristna som kommit till

motsatt ståndpunkt. Till och med jag, som kan tänka mig acceptera en 10 000 år gammal jord, kände mig som en kattare! De flesta i AiG verkar förespråka att jordens ålder går att beräkna från Bibelns släktavlor, dvs att den är cirka 6 000 år gammal. De motiverar detta med att Bibeln har absolut auktoritet över alla vetenskapliga resultat.

3. Den tredje skillnaden jag observerade berör inte *vad* AiG lär, utan *hur* de gör det. De använder en betydligt mer raljerande stil än vad som vore gångbar i Sverige. Talarna kallade t ex BBC för Babylon Broadcasting Corporation, döpte om Reasons to Believe till Reasons to Compromise och menade att för prins Charles så betyder nog "Gud" detsamma som "träd". I och för sig fann jag detta sätt att driva med sina meningsmotståndare som ganska underhållande och det går säkert hem i Staterna. Men det är ingenting vi skall ta efter i föreningen Genesis.

### Åldersfrågan

Finns det då någonting vi skall ta efter i Genesis? Ja, menar jag – åldersfrågan. Vi har ju som förening medvetet avstått från att uttala oss om jorden är ung eller gammal. AiG har dock en del mycket bra argument för att det är svårt att ha Bibeln som auktoritet och samtidigt mena att jorden är miljoner och miljarder år gammal. Kanske skall vi våga ta tydlig ställning för detta, även om det skulle stöta några? •

Jonathan Sarfati föreläste om livets början men spelade också schack med förbundna ögon mot 9 motståndare. Foto: Gary Bates.



Anders Gärdeborn har studerat fysik vid KTH och har en civilingenjörsexamen. Han är IT-chef på Statoil Retail Europa.



# Paradoxen med den ursprungligen svagt lysande solen och solsystemets ålder

DANNY FAULKNER

**Enligt gällande teorier får solen sin energi genom termonukleär konvertering av väte till helium, vilket sker djupt inne i dess kärna. Det föreligger övertygande bevisning för att solen får åtminstone hälften av sin energi på detta sätt. En sådan termonukleär källa skulle kunna ge solen energi i ungefär 10 miljarder år. De flesta vetenskapsmän tror att solen (och även det övriga solsystemet) är cirka 4,6 miljarder år gammal, vilket innebär att den nu skulle ha uttömt ungefär hälften av sitt "liv".**

Under solens livstid torde de termonukleära reaktionerna enligt teorin gradvis förändra sammansättningen i solens kärna och även solens fysiska uppbyggnad i sin helhet. På grund av denna process skulle solen så småningom lysa allt starkare ju äldre den blev. Om solen således verkligen är 4,6 miljarder år gammal borde dess ljus ha blivit nästan 40% starkare under denna tid.<sup>1</sup>

## Evolutionister håller fast vid paradoxen

Evolutionister vidhåller att livet på jorden uppstod för omkring 3,8 miljarder år sedan. Från den tiden borde solens ljus ha blivit cirka 25% starkare,<sup>2</sup> även om det råder en viss tveksamhet kring denna siffra.<sup>3</sup> Detta skulle i så fall skapa ett temperaturproblem för livets och jordens utveckling.

Med den aktuella oron för global uppvärmning skulle man förvänta sig att en sådan stor skillnad i solens effekt på ett dramatiskt sätt skulle ha höjt jordens temperatur under miljarder år. Ändå tror de flesta biologer och geologer att jorden har haft en näst intill konstant medeltemperatur under de gångna 4,6 miljarder åren, med eventuella längre varma förhållanden i ett tidigt skede.<sup>4</sup>

Problemet med hur solen skulle ha kunnat öka sin ljusstyrka samtidigt som jorden bibehållit en konstant temperatur kallas för "paradoxen med en ursprungligen svagt lysande sol".

## Problemetets omfattning

Men hur stort är då detta problem? En enkel beräkning kan göras där man förutsätter att det över tiden inte har skett någon förändring i jordens förmåga att reflektera eller utstråla värme. Samtidigt som detta angreppssätt nästan helt säkert är orealistiskt, är det värdefullt för att illustrera problemet.

Utifrån dessa antaganden finner vi att en tjugofemprocentig ökning i solstrålningen ökar jordens medeltemperatur med cirka 18°C. Eftersom jordens nuvarande medeltemperatur är 15°C, skulle den för 3,8 miljarder år sedan ha varit under noll (-3°C). När livet enligt vad som påstås precis höll på att börja skulle en stor del av jorden ha varit frusen.

Även med en så låg medeltemperatur skulle vissa tropiska områden på jorden ha kunnat förbli isfria. Evolutionisterna kunde naturligtvis säga att livet utvecklades i de varmare områdena och sedan pågick tills jorden värmdes upp. Det finns emellertid åtminstone två problem med detta.

1. De flesta geologer tycks dock vara av åsikten att jordens medeltemperatur under de gångna 3,8 miljarder åren inte har förändrats särskilt mycket. Snarare torde temperaturerna för mer än 2,5 miljarder år sedan ha varit högre.

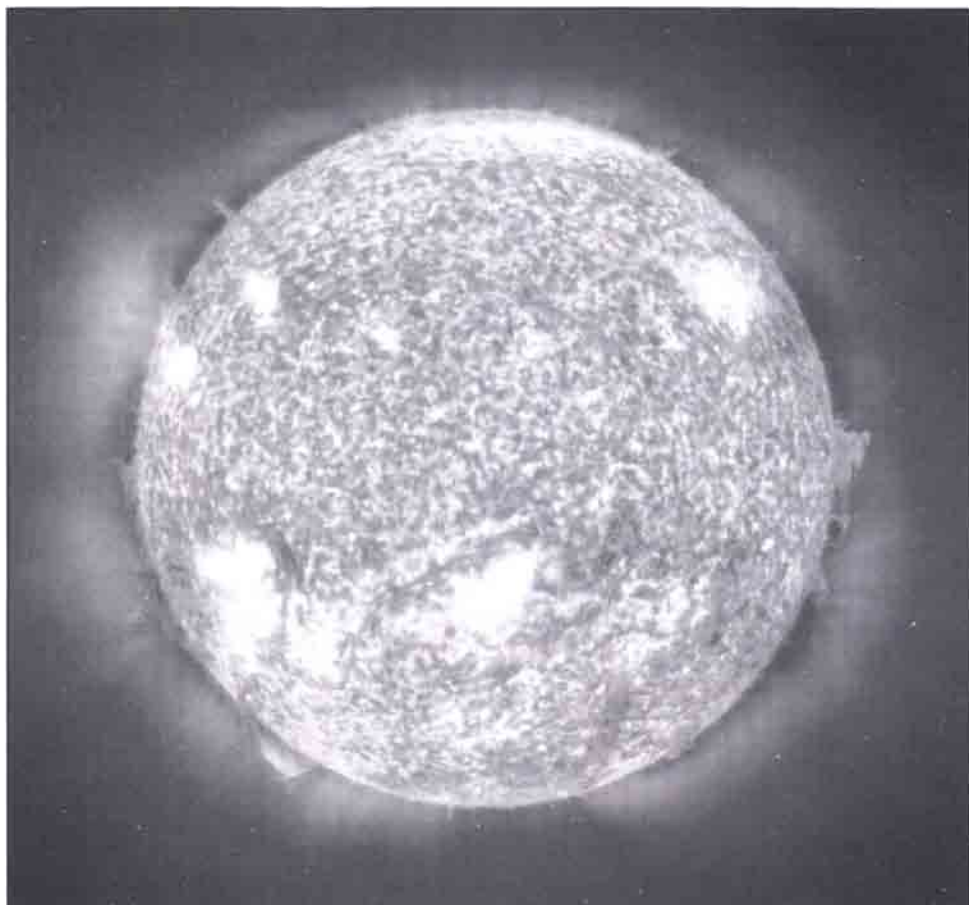
2. Om jorden någonsin huvudsakligen varit mestadels istäckt under hela året, skulle dess medeltemperatur ha varit ännu lägre

än de -3°C som nämnts ovan. Det vidgade istäcket skulle förhöja jordens förmåga att reflektera, vilket skulle minska den värme som absorberades från solen. Detta är ett vanligt problem med den populära teorin om flera istider – så snart den ena inleds på allvar leder den ökade reflektionen på grund av fler islager till lägre absorption av solvärme som är svår att vända mot ett varmare klimat. ("Oard-modellen" med en enda istid efter floden, orsakad av varma hav och vulkaniskt damm i atmosfären har inte detta problem.<sup>5</sup> När det vulkaniska dammet slutligen skingrades fanns det tillräckligt med värme i haven för att smälta tillbaka en stor del av istäcket.)

## Evolutionisternas förklaring

Hur förklarar evolutionisterna paradoxen med den ursprungligen svagt lysande solen? De flesta antar att jordens tidiga atmosfär hade mer växthusgaser än nuvarande atmosfär. Detta skulle ha hållit jorden varm trots att solen på den tiden var mindre ljusstark.

När solen ökade i ljusstyrka antas mängden växthusgaser i atmosfären ha minskat på ett sådant sätt att de på ett exakt sätt utjämnade den ökade värmen från solen. Med andra ord utvecklades även jordens atmosfär samtidigt med solens utveckling så att den omintetgjorde effekten från den ökande solstrålningen. Livets utveckling antas ha spelat en roll i denna evolution i atmosfären.



Om solen hade varit 4,6 miljarder år som ofta sägs skulle jorden varit utsatt för en ofantlig global uppvärmning under sin existens.

Uppenbarligen skulle en sådan utveckling av jordens atmosfär innebära en mycket ömtålig balansakt. Medan det finns en viss tolerans för avvikelser skulle varje utdragen avvikelse från de idealiska förhållandena ha lett till katastrofal uppvärmning eller avkylning från vilken jorden kanske inte skulle ha återhämtat sig. Venus och Mars är tänkbara exempel på vart och ett av dessa scenarier.

### Venus och Mars

Planetforskare tror, att medan jorden och Venus i mycket liknar varandra, gav Venus närhet till solen den planeten en inledande temperatur som var högre än jordens, vilken ledde till en skenande växthuseffekt. Som ett resultat av detta har Venus idag den högsta yttemperaturen i solsystemet.

På omvänt sätt är Mars idag en mycket kall planet, men trots detta finns det ett överflöd av tecken på att flytande vatten en gång, tidigt i dess historia, fanns på dess yta, vilket antyder att Mars var mycket varmare än nu. De flesta forskare säger att detta inträffade för ungefär 3,8 miljarder år sedan. Vid den tiden skulle emel-

lertid solen ha varit 25% svagare än idag.

Paradoxen med en ursprungligen svagt lysande sol innebär ett helt annat problem för Mars: varför var den planeten mycket varmare när solen var som svagast?

### Slumpen eller Gaia?

Hur lyckades jorden, med tanke på dessa synbarligen katastrofala effekter på våra närmaste grannar i planetsystemet, undvika ett liknande öde? Hur lyckades jordens atmosfär utvecklas på ett sådant finstämt sätt?

En möjlighet är att det faktiskt inträffade på det sättet. De geologiska och biologiska processerna avlägsnade växthusgaserna i exakt samma genomsnittliga takt för att kompensera för den ökande solstrålningen. Men vad skulle sannolikheten vara för att detta skulle ske genom slump?

Eftersom evolutionen av en sådan känslig balans är så osannolik, har några antagit att jordens biosfär uppträder som en jättelik enskild organism. Denna panteistiska tanke, på allvar framförd av vetenskapsmannen James Lovelock, har kallats för "Gaia-hypote-

sen" efter jordens gudinna. Många vetenskapsmän har dock förkastat Gaia-hypotesen på grund av dess teologiska bibetydelse och väljer att istället tro på slumpen.

### En logisk förklaring

En annan logisk möjlighet är naturligtvis att solsystemet bara är några tusental år gammalt. I så fall finns det ingen paradox att förklara, eftersom solen inte har funnits tillräckligt länge för att öka särskilt mycket i sin strålning.

Många kanske invänder att vi vet att solen är 4,6 miljarder år gammal, men detta är inte sant. Det finns inget direkt sätt att mäta solens ålder på. Vår förståelse av solens uppbyggnad medger inte någon exakt beräkning av hur starkt solen skulle lysa vid "år noll" jämfört med en 4,6 miljarder år gammal sol. Den enda slutsats vi kan dra är att den äldre solen torde vara starkare än den yngre.

Åldersangivelsen 4,6 miljarder år kommer från den påstådda åldern på meteoriter, och det har antagits att solen har samma ålder. Kreationister förkastar naturligtvis dateringen miljarder år även för meteoriter.

### Paradoxen ett bevis för ett ungt solsystem

Alltså är paradoxen med en ursprungligen svagt lysande sol ett bevis för att solen, och därmed hela solsystemet, är ungt och överensstämmande med den ålder på 6 000 år för solsystemet som den bibliska kronologin beskriver.

*Tidigare publicerad i TJ 15(2):3-4, 2001, översatt av Nina Henricsson.*

### Referenser

1. Faulkner D.R., The young faint Sun paradox and the age of the solar system, *Impact (ICP)* 300, 1980.
2. Lenten, T.M., Gaia and natural selection, *Nature* 394(6692):439-447, 1998.
3. Sagan, C. and Chyba, C., The early faint Sun paradox: organic shielding of ultraviolet-labile greenhouse gases, *Science* 276(5316):1217-1221, 1997.
4. Sagan och Chyba, Ref. 3 och referenserna 13, 14, 17, 18, och 19 citerade där.
5. Oard, M.J., An Ice Age Caused by the Genesis Flood Institute for Creation Research, El Cajon, CA, 1990.



Dr Danny R. Faulkner har en B.S. (matematik), M.S. (fysik), M.A. och Ph.D. (astronomi, Indiana University). Han är professor vid University of South Carolina Lancaster, där han undervisar i fysik och astronomi. Faulkner har publicerat ett tjugofemtal artiklar i olika tidskrifter för astronomi och astrofysik.

# Fotspår förvillar

GUNNEL MOLÉN

**En brittisk forskare, vid namn Silvia Gonzales, förvånade forskarvärlden för en tid sedan då hon sa sig ha hittat fotavtryck från människor i en övergiven gruva i centrala Mexico. Det överraskande med fotavtrycken var att de daterats till cirka 40 000 år, vilket är över 25 000 år innan några människor tros ha befolkat Amerika. (Se Genesis nr 3 2005.)**

Uppträcket av fotavtrycken var kontroversiell, och andra forskare ställde sig tveksamma till fynden. De menar att om människor verkligen anlände till Amerika så tidigt, skulle vi få tänka om i allt som rör

människans tidiga omflyttningar. Nu har Gonzales upptäckt blivit än mer kontroversiell, då ett amerikanskt forskarteam gjort en ny datering av klipporna i området där fotavtrycken hittats, och åldersbestämt dem till 1,3 miljoner år. Det är enligt evolutionsteorin cirka en miljon år innan människan alls skall ha påbörjat sin utveckling (i Afrika enligt många evolutionsforskare).

## Evolutionsteorin styr tolkningen

Ledaren för det amerikanska forskarteamet, Paul Renne, säger sig vara förvånad över att man trots att avtrycken kan vara från människor. Han menar att utsikten att göra en sådan spännande upptäckt kan fördunkla bedömningen. Det anmärkningsvärda ligger dock i att det inte är på grund av avtrycken som sådana, han anser det vara osannolikt att de kommer från människor. Utan på grund av den åldersdatering som hans team har gjort, och som inte stämmer med nuvarande teorier om när Amerika befolkades. Och, för all del, inte heller med rådande teo-



rier om människans utveckling.

Under de senaste 40 åren har flera arkeologiska fynd gjorts i det område där avtrycken hittats. Bland annat av ben från större djur tillsammans med stenverktyg. Olika åldersdateringar har gjorts även tidigare, bland annat på 240 000 och 360 000 år, men förkastats som omöjliga av det vetenskapliga etablissemanget. De har betraktats som alltför gamla för att vara trovärdiga i samband med en bosättning av Amerika.

## Fler utgrävningar

Gonzales team kommer att tillbringa de närmaste tre åren i området för att fortsätta sina utgrävningar, och göra nya dateringar. Lagren i området har varit svåra att datera, då de är väldigt olikartade. Det gäller inte minst den vulkaniska aska där fotavtrycken gjorts. Forskarna tror att det vulkanutbrott, då askan bildades var väldigt explosivt, och klippblock



med olika dateringar kan lätt ha blandats.

## Den etablerade modellen skall inte styra

Gonzales team menar att även om de har fel i sin datering och Renne rätt så innebär det inte automatiskt att man kan förkasta deras tolkning av avtrycken. De anser det fel att förkasta dem på grundval att de inte stämmer överens med den etablerade modellen för befolkandet av Amerika.

## Fotspår i Afrika

Det är inte första gången som fossila fotavtryck förkastats som fotspår från människan på grund av en åldersbestämning. De mest berömda är Laetoli-fotspåren, som anses vara från "Lucy" eller hennes släktingar, vilka nyligen un-

Människor lämnar spår efter sig.

Likt fotspåren i Mexiko har fotavtrycken i Laetoli avsatts i aska från en närbelägen vulkan. Om inte extraordinära omständigheter råder försvinner fotspår som vi vet väldigt snabbt, som i ex dessa på en strand. Foto: Gunvi Österlund.

Även flera djurarters fotavtryck finns bevarade i forntidens aska i Laetoli-området. Dessa avtryck, tillsammans med olika fossiler, visar på ett viltliv som i mångt och mycket liknar dagens. Lokala spårexperter som hjälpte till vid klassificeringen av antilopspåren visade exempelvis att dessa var så gott som omöjliga att skilja från nutida antilopspår. Och spåren från en giraff visar hur den dragit foten efter sig på ett sätt som är vanligt även för dagens giraffer. Även fossila växter i området ser identiska ut med dagens. (Antiloper på Kalmarörens savann. Foto: Mats Molén.)



dersökts på nytt. Fotspåren upptäcktes av Mary Leakey på 1970-talet i Laetoli i Tanzania. Platsen är en rik fyndplats för fossil av bland annat Australopithecus afarensis ("Lucy"), den hominin dit Lucy klassificerats, varför de flesta forskare också velat se fotspåren som deras.

Många spaltmeter har skrivits om dessa fotspår, och många forskare anser att de är anmärkningsvärt lika dem från nutida människor. Det var också vad Mary själv skrev om dem då hon först upptäckte dem. Men då spåren daterades till 3,6 miljoner år övervägde hon knappast möjligheten att det verkligen skulle röra sig om fotspår av nutida människor. Hon trodde dock att de gjorts av en direkt anfader till människan, och inte av någon form av Australopithecus, vilka Mary Leakey ansåg representera evolutionära "dead ends". Förutom att hon bedömer fotens form som "exakt densamma som vår", menar hon att avtrycken visar att de gjorts av en upprättgående varelse som gått med lätta steg, precis som vanliga människor. Enligt Mary ledde den frihet det innebar att kunna röra sig på detta nya sätt till att även hjärnan utvecklades, och så småningom till att människan i form av Homo sapiens bildades.

För Mary Leakey var fotspåren förstas en väldigt stor upptäckt. Tillsammans med sin man Louis (han var då död sedan några år tillbaka) har hon haft som sitt främsta mål att hitta de äldsta spåren av människan, och under flera decen-

nier gjort utgrävningar på olika platser i Östafrika. Mary berättar i artikeln i National Geographic hur hon ibland står i skymningen vid utgrävningsplatsen i Laetoli-området. Hon beskriver hur skymningsljuset får fotavtrycken att framträda i tydliga reliefer – "Så tydliga att de kunnat gjorts samma morgon". Och hon sjunker in i funderingar kring de varelser som vandrat över slätten för, enligt hennes synsätt 3,6 miljoner år tillbaka i tiden. Och vi kan bara konstatera att om hon haft en annan världsbild, än den som formats utifrån evolutionsteorin, skulle hennes tankar runt dessa formats i en helt annan riktning, och förmodligen sett helt annorlunda ut än de "apmänniskor" som en konstnär målat upp som illustration till hennes artikel.

### Laetoli åter igen

Nu har fotavtrycken i Laetoli undersökts åter igen. (Det har gjorts många gånger om sedan de först upptäcktes.) Återigen konstateras likheten med nutida människors avtryck och gångart, och forskarna ifrågasätter nu om det verkligen kan röra sig om fotspår från Australopithecus afarensis. Det

"Även idag... är Homo sapiens den enda primaten som går upprätt på ett helt naturligt sätt", skriver Mary Leakey, apropå fotavtrycken i Laetoli, som vid nya undersökningar återigen visar att de gjorts av någon med upprätt gång. (Foto: Emil Molén.)

närmaste man tycker sig komma sanningen är att en ännu oupptäckt art har gjort dem. Eller som Russell Tuttle från University of Chicago uttryckt det

*Om vi inte visste att fotspåren var så gamla, så skulle vi lätt dra slutsatsen att de gjordes av någon från vårt eget släkte, Homo.*

Tuttle har gjort en noggran studie av fotavtrycken hos ett barfotafolk bland Perus indianer och funnit dessa anmärkningsvärt lika avtrycken från Laetoli. (Lubenow 2004 *Bones of Contention* sid 330-335.)

### Avtrycken får inte styra tolkningen

Likt de nyupptäckta fotavtrycken i Mexico är det dateringen på fotspåren i Laetoli som får avgöra vad det rör sig om för avtryck. Inte vad avtrycken själva liknar.

**Källa:** National Geographic 1979 vol 155 april sid 446. New Scientist 2005 vol 188 dec 3 sid 12. Scientific american 2005 vol 293 aug sid 9-10. [www.mexicanfootprints.co.uk](http://www.mexicanfootprints.co.uk)



Gunnel Molén har studerat geovetenskap. Arbetar med Mats Molén på skapelsecentret i Umeå.

# Recensioner av tre böcker

SEBASTIAN IBSTEDT

## Science & Its Limits

av Del Ratzsch

**D**el Ratzsch är professor i filosofi och har skrivit ett antal böcker i ämnet vetenskap och religion. En av dem är *Science & Its Limits: The Natural Sciences in Christian Perspective*. Denna bok är relativt lättfattlig och introducerar den kristne läsaren till vetenskapens styrkor och svagheter och hur vetenskapen berör den kristna tron. Ratzsch visar bland annat att mycket av den s k vetenskapliga kritiken mot religionen i generell mening är antingen fel eller irrelevant. I själva verket är det inte heller alls vetenskaplig kritik, utan filosofisk kritik där man på ett eller annat sätt använder sig av vetenskap för att kritisera religionen. Låt mig ge några exempel på detta.

### Religiös tro är inte vetenskaplig

Huruvida detta påstående överhuvudtaget stämmer, beror på hur man definierar vetenskap, och det är omtvistat. Men även om det är sant – varför skulle detta vara en kritik mot religionen? Motiveringen torde vara att allt som inte är vetenskapligt är suspekt. Men varför acceptera denna förutsättning? Jag tror att jag existerar, men är denna tro vetenskaplig? Jag har inte undersökt detta genom rigorösa empiriska tester genom mina sinnen. Men självklart har jag ändå goda grunder för att tro att jag existerar. Om det vore så att jag behövde undersöka min existens genom mina sinnen,

så vore jag till att börja med tvungen att utgå ifrån jag existerade för att kunna anta att jag har några relevanta sinnesupplevelser överhuvudtaget. Detta skulle leda till ett oupphörligt cirkelresonemang och slutsatsen blir därför att vi inte kan acceptera en princip som säger att allt som är ovetenskapligt är suspekt. Hur skulle det kunna vara suspekt att jag själv existerar? Dessutom är principen att allt som inte är vetenskapligt är suspekt, i sig inte vetenskaplig. Om utsagan är sann är den suspekt och då behöver vi inte ta den på allvar. Är den inte sann så finns det naturligtvis ingen som helst anledning att ta den på allvar heller.

### Religiös tro går inte att bevisa

Påståendet innebär att eftersom religiös tro inte går att bevisa, är religion irrationellt och underlägsen vetenskaplig tro. Ätminstone fyra invändningar finns här: Ett problem är att man menar att en tro som inte kan bevisas är mindre trolig än en tro som går att bevisa. Men så behöver det uppenbarligen inte alls vara. Det kan till exempel vara så att jag hade en änglauppenbarelse inorse, men det kan jag inte bevisa för någon. Trots det vet jag, utan några som helst argument för det, att det är så. Det innebär inte att jag har en tro i tomma luften, men jag har en tro som är välgrundad och som baserar sig på icke-vetenskapliga



principer. Om jag står i en rättssal kan jag veta med absolut säkerhet att jag är oskyldig, men ändå vara oförmögen att bevisa det. Kunskap om någonting och bevis för detta är inte så tätt sammanknutna som kritikern hävdar. Det andra problemet är att inte heller vetenskapliga teorier kan bevisas med absolut säkerhet. Logikens regler förbjuder nämligen att man bevisar en förutsättning utifrån en konsekvens. Däremot kan man visa konsekvensen genom att bevisa förutsättningen, men det kan finnas flera förutsättningar (som vi eventuellt inte känner till) som ger upphov denna konsekvens. För det tredje, vad är beviset för satsen att det som inte kan bevisas är irrationellt? Eftersom ett sådant bevis saknas, sparkar kriti-

kern undan benen på sig själv och argumentet faller precis som i det första exemplet. Slutligen, varför skulle det inte gå att bevisa vetenskaplig tro? Vad är beviset för det?

### **Kritik 3: Det finns inga (eller otillräckligt med) bevis för religionen**

Kritiken baserar sig på uppfattningen att

- 1) vetenskapliga teorier bygger på bevis,
- 2) bevis saknas för religion, och
- 3) att det är irrationellt att tro på någonting som saknar bevis.

För att se att ovanstående påstående orimligen utgör ett argument mot religionen behöver vi undersöka förhållandet mellan bevis och teorier lite närmare.

Antag att någon vid 1900-talets början hade sagt att atomer kunde delas i mindre beståndsdelar, eller att flera atomer kunde sättas ihop till större atomer. Eftersom atomer vid denna tid betraktades som oförstörbara, hade idén sannolikt omedelbart avfärdats som fantasi. De flesta vetenskapsmän hade sagt att belägg för en sådan uppfattning saknades. Men det är inte helt sant – solljuset bygger ju på att dessa processer äger rum och detta utgör därför ett slags bevis. Ingen visste förstås detta, eftersom ingen visste hur solljuset genererades. Om det kausala sambandet mellan två händelser är okänt, kan den ena händelsen därför knappast sägas utgöra ett bevis för den andra. Vi ser här att vad vi uppfattar som bevis är beroende av vår bakgrundskunskap, medan vad som verkligen är bevis (eller mer korrekt – vad som i ideala fall hade varit bevis) är oberoende av bakgrundskunskapen.

En kristen kan till exempel hävda att existensen av världen, livets komplexitet, ett helande eller ett bönesvar utgör bevis för Guds existens eller någon form av religiös princip eller doktrin. När kritikern säger att religionen saknar bevis, så menar inte denne att

världen inte existerar, eller att livet inte är komplext. Istället är det en bakgrundsprincip som han eller hon menar inte stämmer, till exempel att påståendet att världen inte skulle kunna komma till förutom genom skapelse är fel.

Men eftersom bevis är så viktiga enligt kritikern, vad är beviset för att ett universum kan existera utan en skapare? Om så inte vore fallet, så vore detta universum onekligen ett bevis för en skapare. Men om man säger att det inte finns några bevis, så säger man att det inte finns något samband mellan existens och skapelse och att ingen någonsin kommer att finna ett sådant samband. Men vad är beviset för en sådan uppfattning? Detta universums existens kan ju inte tas som bevis, eftersom frågan är just om det är skapat eller inte. Om bevis för en sådan uppfattning saknas, vilket det verkar göra, så faller argumentet återigen tillbaka på kritikern själv. Vad som är viktigt här är att så som argumentet är formulerat – "det finns inga bevis för religionen", får det att låta betydligt mer kraftfullt än vad det är. I själva verket handlar det om huruvida vi har kunskap om bakgrundsprinciper som knyter samman med tolkningar av det som vi redan känner till. Bevisbördan ligger alltså på kritikern.

Det finns ett annat stort problem med principen att man inte ska tro på någonting utan bevis. Om man tror på någonting på grund av bevisen, så måste man ju tro att bevisen är pålitliga. Men då måste man ha bevis för att bevisen är pålitliga och vidare måste man ha bevis för att bevisen för bevisen för det man tror på är pålitliga. Till slut kommer allting som man tror på att vara illegitimt, inklusive principen att man måste ha bevis för det man tror på (som för övrigt verkar sakna bevis helt). Det finns två sätt att ta sig ur detta dilemma: antingen kan man hävda att allting som man tror på, ytterst måste basera sig på bevis som bevisar sig själva, eller kan man ge

upp och medge att man kan ha en rationell tro på någonting utan att ha bevis för denna tro. Om vi väljer det första alternativet, ställs vi inför möjligheten att religiös tro hamnar i denna kategori. Då faller argumentet, eftersom det skulle finnas bevis för religiös tro – den skulle bevisa sig själv. Om vi väljer det andra alternativet, ställs vi också inför möjligheten att det kan vara rationellt försvarbart att ha en religiös tro utan bevis. Återigen misslyckas argumentet om inte kritikern kan visa att religiös tro inte hör till denna kategori. Men hur visar man detta? Det synes vara omöjligt.

Ratzsch har mycket mer att säga om förhållandet mellan vetenskap och religion i allmänhet och vetenskap och kristen tro i synnerhet. En hel del utrymme ägnas också åt vetenskapsteoretisk historia, där fördelar och nackdelar med de historiskt mest betydelsefulla vetenskapsteoretiska perspektiven granskas – den logiska positivismen (som i själva verket inte alls är särskilt logisk), falsifikationismen samt Thomas Kuhns paradigmatteori. Avsnittet avslutas med en genomgång av hur dagens vetenskapsteoretiker resonerar kring vetenskapsbegreppet. Ett avsnitt finns även om intelligent designs vetenskapliga status och hur vi som kristna bättre kan kommunicera med varandra och med dem som inte delar tron.

Boken är intressant men samtidigt mycket lättläst och rekommenderas till alla som vill få en förståelse för hur vetenskapen förhåller sig till religionen i allmänhet och kristendomen i synnerhet.

#### **Not**

Ratzsch, D. *Science & Its Limits: The Natural Sciences in Christian Perspective*. InterVarsity Press, 1986.

## Nature, Design and Science: The status of Design in Natural Science

av Del Ratzsch

Del Ratzsch är även författare till boken *Nature, Design and Science: The Status of Design in Natural Science*. Den är betydligt mer tungläst än den föregående, men innehåller välbehövlig vetenskapsteoretisk originalforskning kring designbegreppets vetenskaplighet. Många nya begrepp i designdiskussionen introduceras och olika former av mänsklig, utomjordisk och övernaturlig design jämförs och diskuteras. Stort utrymme ägnas åt att besvara kritik att intelligent design inte är vetenskap och enligt min mening lyckas Ratzsch väl med detta.

På baksidan av boken står det:

*Trots att övernaturlig design med enorm självsäkerhet och kraft påstås vara vetenskapligt illegitimt, har förvånansvärt lite arbete utförts när det gäller sådana fundamentala frågor som vad design överhuvudtaget är och olika kriterier för att fastställa dess legitimitet, eller brist därav, som ett vetenskapligt begrepp.*

Denna bok försöker råda bot på detta och Ratzsch gör det på ett mycket övertygande och genomtänkt sätt.

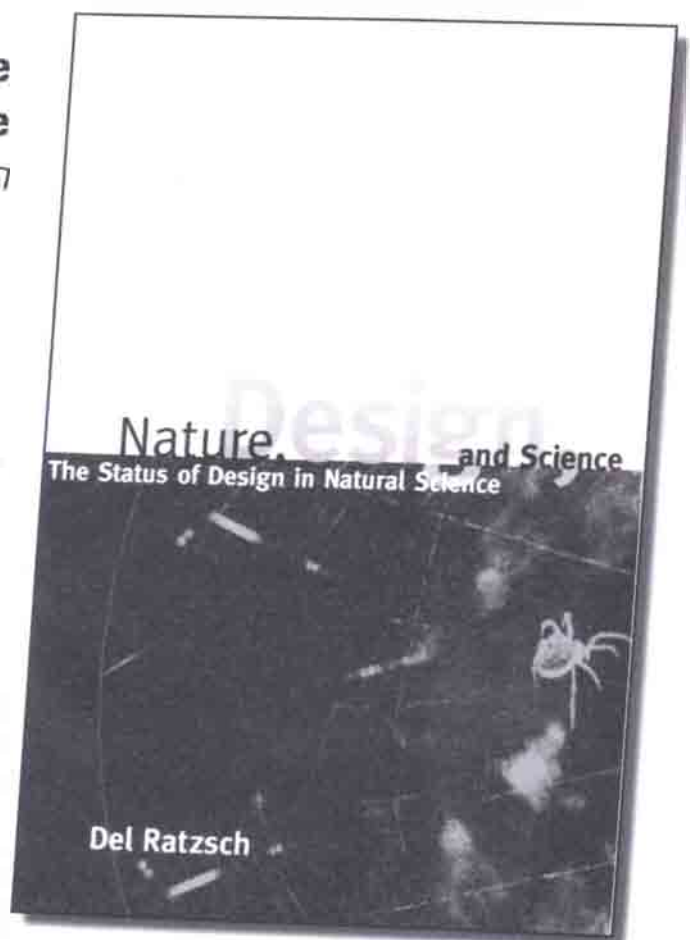
Detta är en av de mest intressanta böckerna jag har läst och jag rekommenderar den varmt till var och en som är intresserad av att fördjupa sig i vad design egentligen är, och om vetenskap kan användas för att upptäcka denna design.

## Dawkin's God: Genes, memes and the meaning of life

av Alister McGrath

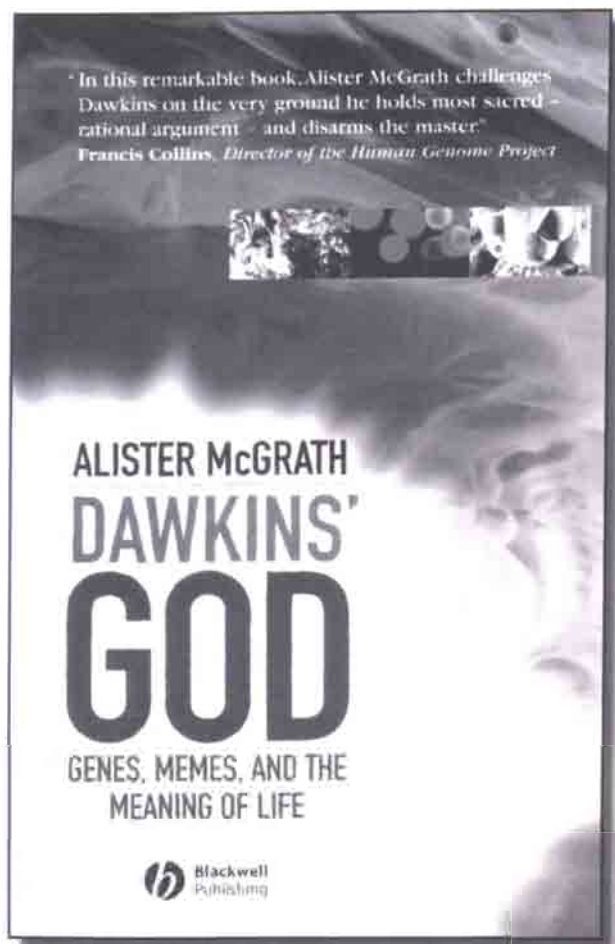
Namnet Richard Dawkins undgår knappast någon som intresserar sig för mötet mellan vetenskap och religion. I ett flertal böcker har han argumenterat för att vetenskapliga fakta leder inte bara till agnosticism, utan till ateism och vetenskapen bevisar enligt honom att Gud är onödig och att han inte existerar. Gud är, enligt Dawkins, ingenting annat än ett hjärnspöke och ett virus, en barnslig fantasi i samma kategori som tomten och tandfén. Darwinismen är enligt Dawkins mer än en vetenskaplig teori – det är en orubblig världsbild, den enda sanna, och har en gång för alla motbevisat Guds ex-

istens. Människor som fortfarande tror på Gud är, enligt Dawkins, omogna, bedragna, oansvariga, lögnare, dårar och/eller lurenredjare. Dessa åsikter är under all kritik och de håller knappast inte i en saklig och vetenskaplig diskussion. Det menar Alister McGrath, som har doktorerat i molekylär biofysik och även har en professur i historisk teologi. I sin bok *Dawkins' God: Genes, memes and the meaning of life*, granskar han Dawkins slutsatser och visar att de till stora delar inte baserar sig på fakta utan på missuppfattningar, godtyckliga urval av kyrkohistoriska händelser, föråldrade vetenskapsteoretiska uppfattningar,



### Not

Ratzsch, D. *Nature, Design and Science: The Status of Design in Natural Science*. State University of New York Press, 2001.



förvillande retorik och i princip allt annat än sakliga och välgrundade argument och bevis, något som Dawkins själv menar är så viktigt för nå fram till säker kunskap.

McGrath började själv sin vetenskapliga karriär i Dawkins fotspår och betraktade religion som en "idiotisk medeltida vidskepelse [sic]". Men av en händelse började han inse att Dawkins positivistiska världsbild inte var så väl belagd som Dawkins själv hävdade. Istället märkte han att kristendomen var betydligt mer välgrundad och mer rationellt tillfredsställande än ateismen. Med detta som bakgrund bestämde han sig för att studera teologi för att bättre förstå sambandet mellan vetenskap och religion och blev till slut kristen. Efter ett antal utgivna böcker, bestämde sig McGrath för att skriva en kritik av Dawkins slutsatser vilket aldrig har skett förr i bokformat. I boken *Dawkin's God*, avser inte McGrath att kritisera Dawkins evolutionsbiologi, utan snarare de filosofiska, religiösa och idéhistoriska påståendena och förmenta

slutsatserna. Dawkins gör biologiska argument och drar sedan teologiska slutsatser. Enligt McGrath är dessa slutsatser principiellt ovetenskapliga, och även om de hade varit vetenskapliga, hade de varit felaktiga eftersom argumenten (om de hade lett till slutsatserna) är för dåligt underbyggda. En bättre syn är den som McGrath har, att istället för ett krig mellan vetenskap och religion, vilket han menar är en historieförfälskning, handlar det om två synsätt som kan berika och komplettera varandra i sökandet efter en enhetlig beskrivning av världen.

Boken utgör en välbehövlig granskning av Dawkins religiösa och filosofiska teorier, men McGrath erkänner att han inte har behandlat någon av dem med det djup de förtjänar, utan istället uppmärksammat vissa frågor och öppnat upp dem för en vidare diskussion. Dawkins ställer alla de rätta frågorna enligt McGrath, och ger en hel del intressanta svar. Tyvärr är Dawkins förenklade svar

inte särskilt pålitliga, och var och en som vill granska hans uppfattningar närmare, bör därför läsa denna bok. Den är mycket lättläst och kan utan svårigheter slukas på några timmar. Den lämnar dock en del övrigt att önska. Dels hade det varit nyttigt med en viss kritik av Dawkins vetenskapliga teorier, och dels är kritiken enligt min mening ofta svagare än vad den hade kunnat vara. Den är dock tillräckligt stark för att utgöra ett allvarligt och välbehövligt hot mot Dawkins teologi. Mycket av det som McGrath skriver är självklart, men ändå inte alltid uppenbart om man har blivit förblindad av den förledande retorik som Dawkins använder. Även den som inte har läst någonting av Dawkins bör ha glädje av boken, eftersom antireligiös scientistisk retorik förekommer på många områden i samhället.

#### Not

Alister McGrath: *Dawkin's God: Genes, memes and the meaning of life* (Oxford: Blackwell, 2004)

# Genesis

Vetenskap Ursprung Skapelsestro

## Konferens

13/10–15/10 2006

### Tema:

**Kan man tro på skapelse?**

**VÄLKOMMEN till årets skapelsekonferens i ALINGSÅS.** Konferensen arrangeras av föreningen Genesis tillsammans med EFS-kyrkan och Pingstkyrkan. Flera av Genesis föreläsare kommer att medverka under konferensen, bl a Mats Molén, Anders Gärdeborn och Göran Schmidt. Föreningen Genesis kommer också att hålla sitt årsmöte lördagen den 14 oktober. För mer information om konferensen, se Genesis webbplats: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)

#### Konferensavgift och anmälan

Konferensavgiften är 200 kr (150 kr för studerande) som sätts in på Genesis konferenspostgiro 449 57 76-9. När du sätter in pengarna så anmäls du samtidigt. Du kan även anmäla dig via e-post [konferens@genesis.nu](mailto:konferens@genesis.nu) eller genom att ringa Tomas Widholm, 0290-243 87. Om du inte har möjlighet att delta under hela konferensen är du välkommen att vara med på de delar du kan.

#### Logi

Genesis har förbokat ett antal platser på vandrarhemmet i Alingsås. Ta kontakt med Tomas Widholm om du vill bo på vandrarhemmet. Här gäller principen först till kvarn... Dessutom kommer det finnas möjlighet att övernatta i EFS-kyrkan. För mer information, se hemsidan.

#### Mat

Fika och kvällsmat kommer att ordnas av kyrkorna i Alingsås. Lunch på lördagen får man ordna själv, se restaurangguide på hemsidan.

#### Besöksadress för EFS-kyrkan

V Kyrkogatan 4, Alingsås  
[www.efskyrkan.com](http://www.efskyrkan.com)

#### Program

Programmet är inte helt klart än. Konferensbyrån öppnar 17.00 på fredagen. Genesis årsmöte hålls kl 09.00 lördagen den 14/10. Det blir många välmatade föreläsningar och seminariepass. Se hemsidan för mer information om programmet.



# Den onyttiga skönheten

GUNNEL MOLÉN

**Är naturen kreativ? Det frågar sig Philip Ball, frilansande vetenskapsjournalist och konsulterande redaktör på tidskriften Nature, i en artikel i New Scientist.**

Philip Ball pekar på hur, å ena sidan, funktionellt och praktiskt mycket fungerar i naturen. Ofta så funktionsriktigt att många tekniska ingenjörer studerat dess mekanismer och framställt maskiner och andra nyttoobjekt därefter.

Å andra sidan finns det mycket, som väl är underbart vackert, men inte fyller någon funktion.

Hur kommer det sig, frågar Ball, att fastän evolutionen inte har något syfte den ändå kan få fram en så underbart vacker och konstrik design? Och varför finns samma slags mönster, vilka fyller sin funktion som kamouflage eller varningssignaler hos exempelvis vildkatter och fiskar, också på snäckor hos blötdjur som ligger nedgrävda i dyn utan att någon ser dem?

Men all kreativitet handlar förstås inte om att lösa problem, fortsätter Ball. Konstnärer skapar ofta i ren glädje fram vackra saker. I ett försök att finna ett svar om naturens kreativitet hänvisar han till Hans Meynard på Max Planck institut i Tyskland, som menar att när naturen är fri från "evolutionens tryck" är den fri att leka. Naturen kan skapa i all oändlighet, utan något märkbart syfte. Och inte bara inom biologin, fortsätter Ball Meynards tankegångar, och tar som exempel de vackra, jämna mönster som bildas i exempelvis vindformade sanddyner, allt ifrån små krusningar till kilometerstora formationer. Eller de molnbankar som formas till olika mönster, utan någon mening (fastän själva molnen fyller sin funktion).

Ball gör ett försök att genom naturen, i kombination med evolutionsteorin, förklara det som



Istappar och iskristaller bygger ofta upp skönt formade konstruktioner. Dessa hade bildats där många kunde glädjas åt dess skönhet. Men de flesta smälter ner utan att någon ens hinner se dem. (Foto: Mats Molén.)

Ett foto av en kaktusblomma, som endast blommade en dag. Men blomman själv är borta, tillsammans med många andra, som också slog ut och vissnade ned, utan att något mänskligt öga såg dem. (Foto: Mats Molén.)



Även landskap som formats genom naturkatastrofer kan bli vidunderligt sköna. Som här Bryce Canyon med sina pinnarformationer i Utah, USA. (Foto: Mats Molén.)

genom evolutionsteorin är svårt att förklara. Men vad eller vem är då naturen? Är den ett tänkande väsen som medvetet "leker" och "trollar fram" skönt formade skapelser och mönster, med eller utan mening? Om inte, och om allt bara sker av slumpmässiga processer varifrån kommer då den ordning som vi ofta finner? Med jämna mellanrum i sin text och sina funderingar plockar Ball in det naturligt urvalet. Lite plikt-

mässigt känns det som, och tankegången blir en smula haltande. Och jag vill drista mig till att säga (fast Ball kanske inte skulle hålla med) att han försöker förklara Gud utan Gud.

Men även som skapelsetroende måste vi ibland ställa oss frågan om det finns en nytta och en funktion bakom allt vi ser i naturen. Och var någonstans kommer skönheten in?

Visst finns det skönhet som

fyller många funktioner, men vi måste ge Ball rätt i att mycken skönhet inte går att förklara utifrån nyttotermer eller att den skulle fylla något syfte. Många skapelsetroende menar att all denna extra skönhet finns där för att ge oss människor skönhetsupplevelser, att Skaparen vill glädja oss med skönhet av olika slag. (Se Genesis nr 3 2001.)

Jag är den förste att medge hur bra man mår av skönhetsupplevelser. Den må vara framskapad av bergens och viddernas storslagna skönhet eller hemtrevnadens skira grönska hemma på fönsterkarmen. Såväl solnedgångens färgsprakande prakt, eller den anspråkslösa linneablomman på revor över mossan, kan få oss att må förunderligt väl, och i så motto fyller skönheten ett klart syfte. Men det kan knappast vara hela svaret.

För vilket syfte fyller i så fall all den skönhet som de flesta (om ens någon) inte ser, eller någonsin har möjlighet att upptäcka. Myck-

Kreativiteten i naturen står inte stilla, skriver Philip Ball, utan skapar ständigt. Han tar som exempel jaguarens fläckar, som trots samma grundförutsättningar inte ens två av dem är identiska på något djur. (Foto: Mats Molén.)





Bergens magnifika storhet griper ofta tag i oss med en nästan fysisk känsla. Men även de blommor som växer där i någon undanskymd "gömda" ger oss en skönhetskänsla av ett annat, något mjukare och kanske mer hanterbart slag. (Från Okstindan i Norge. Foto: Mats Molén.)

en prakt finns "gömd" nere i haven, under jordens yta, eller i bergens inre. Många förunderligt vackra blommor växer så undanskymt att de kanske aldrig blir betraktade av ett mänskligt öga. Andra blommor bara för en dag, och det finns mycken skönhet i naturen, som är omöjlig att upptäcka utan mikroskop.

Skönheten syns ligga inbäddad redan i molekyler och atomer, så att det som formas i skapelsen blir vackert. Snöstjärnor och iskristaller varar ibland bara några ögonblick, men dess spröda skönhet är uppbyggd i ett detaljerat, konstrikt mönster. Även tistlar kan vara bedårande vackra, och de landskap som formats fram genom naturkatastrofer är ofta vidunderliga att blicka ut över. Se exempelvis Grand Canyon dit människor från hela världen nästan vallfärdar för att se och uppleva. Och skådar vi sedan ut mot rymden är det bara en skymt vi ser av det som vi anar finns där bakom.

Vad är då nyttan med all denna slösande skönhetsprakt, eller finns där alls något syfte? Själv har jag inget heltäckande, om ens något bra svar. Men jag tror att den yttersta skönheten finns hos Gud, och då han skapar blir det vackert från det minsta på substansnivå till universums storslagna uppbyggnad. Men jag tycker också om Balls tanke och konstaterande att konstnärer ibland i ren glädje skapar fram vackra alster. Där tror jag att han kommit sanningen en bit på spåren.

**Källa:** New Scientist 2005 vol 188 okt 28 sid 50-51.

## Den Förhistoriska Världen



**Museum**

om tro och vetande och massor av fossil

Ordinarie öppettider:

Sommar: 9/6-13/8 tis-sön 12-16 Övriga året: Lör-sön 13-16

Grupper kan boka in sig på vilka tider som helst!

Inträde: 25/20/10 kr

Guidningar, inklusive inträde 300 kr (max 20/30 personer per grupp)

Vallmovägen 61, 903 52 Umeå

Tel 090/138368 – mats@umemail.com – www.dinosaurier.nu

## Missa inte skapelsekursen i Orsa! Många viktiga frågor!

För förfrågningar om kursen och fördjupningsarbete ring:  
Mats Molén 090-138466, e-mail: mats@umemail.com

För förfrågningar om kost och logi, ring

Trunnagården: 0250-41444, 42289, fax 42222.

E-mail: ba.svahn@home.se

Anmälan skickas till:

Trunnagården, Skrivarvägen 1, 79492 Orsa.

Mer info på: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)



# Kortnytt

GUNNEL MOLÉN

Att livet utvecklats från lägre livsformer till högre är grundtanken inom evolutionsteorin. Nu har en studie på havsanemoner och andra enkla nässeldjur fått evolutionsforskarna att fundera över om enkla livsformer kan härstamma från mer avancerade. (Havsanemon på Havens hus i Lysekil. Foto: Mats Molén.)

## EN FÖRLORAD VÄRLD I NYA GUINEA

I en avlägsen djungel i Nya Guinea har en forskningsexpedition upptäckt vad de kallar en förlorad värld. Det är ett område med jättelika blommor och orädda djur, varav en del är däggdjur som trots varit nära utrotning men finns bevarade här.

Den första fågel som forskarna såg, sedan de slagit läger, visade sig vara en ny art. Det var nu inte den enda nya arten, utan forskarna har nu funnit gott om nya arter av både växter och djur. Bland annat fyra nya fjärilsarter och tjugo grodarter. Och redan den andra kvällen som teamet befann sig i området stod plötsligt en sällsynt art av paradisfågeln, vilken flera expeditioner förgäves letat efter, mitt i tältlägret och utförde en parningsdans för en medföljande hona.

En av ledarna för expeditionen – Bruce Beehler, som för övrigt forskat på paradisfågeln under många år – säger att detta är så nära Edens lustgård man kan

När en forskningsexpedition kom till en avlägsen djungel av Nya Guinea möttes de av ett viltliv med orädda djur. Bland annat en sällsynt art av trädänguru, som man trott varit nära utrotning. Foto: Emil Molén



komma på jorden. Området ligger i Fojabergen i den indonesiska delen av västra Nya Guinea. Det är fascinerande att höra om hur nästan orörda nischer ännu finns bevarade i naturen, med en ännu oupptäckt flora och fauna och arter som här räddats undan utrotning. Låt oss hoppas att det finns ännu fler.

**Källa:** Science 2006 vol 311 sid 753. [www.conservation.org/xp/news/press\\_releases](http://www.conservation.org/xp/news/press_releases)

## MISSLYCKAT FÖRSÖK ATT SKAPA LIV

Några Kalifornienforskare har gjort ett försök att skapa liv vid en rysk vulkan. På grundval av att Darwin föreslog att livet startade i "en varm liten pöl" bestämde sig dessa forskare för att se om de kunde skapa något liv i "en het liten pöl", vars vatten värmts upp genom vulkanisk aktivitet. Forskarna gjorde en "ursoppa" genom att där lägga ner proteiner, DNA och cellmembraner.

Inom några timmar hade dock "soppans" samtliga ingredienser försvunnit. Molekylerna hade fastnat i leran som omgav vattenpölen och var omöjliga att samla ihop. Forskarna, som dock tycker det var ett intressant experiment, funderar nu på om pölen var alltför het och kanske för sur (för lågt pH). Och man planerar nu att göra om försöket vid en vulkan på Hawaii, där man inte har samma problem med leran. Försöka duger - eller...?

**Källa:** Science 2006 vol 311 sid 1081.



## FRÅN KOMPLICERADE FORMER TILL ENKLA

Havsanemoner är betydligt mer komplexa till sin uppbyggnad än vad man tidigare trott. Det visar en studie som gjorts på genupp-sättningen hos några nässeldjur, den stora grupp av vattenlevande djur där bland annat koraller och maneter ingår. Bland annat har man funnit gener man trott varit exklusiva för ryggradsdjur.

Detta leder evolutionsforskarna att tro att en gemensam förfader till ryggradsdjuret och nässeldjuret, måste ha varit betydligt mer avancerad för över en halv miljard år sedan, än de tidigare trott. Så ock att livsformer med en enklare genupp-sättning, som maskar och bananflugor, måste ha förlorat många av de gener som deras förfäder ägde en gång i tiden.

"Vi har funderat så mycket på hur nya gener uppstår, att vi inte lagt tillräckligt stor tonvikt på hur man förlorar dem" säger Peter Holland, evolutionsbiolog på Oxfords universitet. "Den här studien poängterar genförluster som något väsentligt". Från

avancerade livsformer till enkla - tvärtemot vad evolutionsteorin alltid förespråkade!

**Källa:** New Scientist 2005 vol 188 dec 3 sid 10.

## FÖRSTA SCHIMPANSFOSSILEN

Trots alla teorier runt schimpansens ursprung och dess hypotetiska nära släktskap med människan har man inte haft ett enda säkert schimpans-fossil att bygga upp sina teorier på. Men nu har de första fossilen dykt upp, eller rättare sagt grävts fram i form av tre tänder – två framtänder och en kindtänd. En fjärde möjlig schimpanstand har ännu inte analyserats klart.

Tänderna, som hittats i Kenya, är enligt evolutionsteorin och den geologiska tidsskalan daterade till 500 000 år. Och knappast överraskande hoppas nu forskarna att hitta ännu äldre schimpans-fossil, från den tid då man menar att människan och schimpansen delades upp i olika släktgrenar. Vilket enligt evolutions-forskarna skulle skett några miljoner år tidigare.

**Källa:** New Scientist 2005, vol 187 sept 3 sid 7.

## OM MUSIKENS URSPRUNG

När Steven Mithen, professor i människans förhistoria vid "University of Reading" i Storbritannien, lyssnar på Bach och andra kompositörer upplever han människans tidigaste historia. Genom musiken säger han sig kunna föreställa sig den förhistoriska människan och hennes liv på ett sätt som fossila lämningar och konstprodukter inte lyckats med.

Mithen ändrar exempelvis sin tidigare uppfattning att Australopithecus sov på marken till att de byggde bo i trädkronorna, då han såg detta för sin inre syn när han



Schimpans på Ölands djurpark.  
Foto: Mats Malén.

tapping music".

New Scientist, som publicerar den artikel där Mithen utvecklar sina tankar om musikens ursprung, publicerar ibland ganska kritiska artiklar om Intelligent Design. Bland annat har man publicerat flera artiklar bara en vecka tidigare än Mithens, där man både hårt kritiserar och raljerar över ID:s vetenskapliga standard. (New Scientist 2005 vol 187 juli 9 sid 5, 8-12.) Men då Steven Mithens låter fantasin vandra iväg och på allvar tycks mena att han fått vederhäftiga svar om människans

lyssnade på ett preludium av Bach. Vidare upplevde han att Homo ergasters kropps anatomi var den första som lämpade sig, inte bara till att gå och springa, utan också till att röra sig och dansa på ett rytmiskt sätt. Men då rör det sig inte längre om Bach, utan om Dave Brubecks "Unsquare Dance". "Musiken gör forntiden levande" skriver Mithen. De tidsrymder som Mithen vandrar igenom till Bachs sköna toner rör sig om tre miljoner år, då han "ser" Australopithecus vakna upp om mornarna i Östafrikas trädkronor. Eller för 1,8 miljoner år sedan, då han "ser" Homo ergaster dansa rytmiskt till Brubecks "clapping, slapping,

ursprung genom att lyssna på musik, har man på New Scientist inte något att invända. Tvärtom lyfts artikeln fram under en bred rubrik.

Nu menar inte Mithen att exempelvis Bach, kompositör och kyrkomusiker, som levde ett århundrande före Darwin, tonade in några evolutionistiska stämningar i sin musik. Det han funderar över är om vi, både då vi lyssnar och komponerar musik, utforskar människans evolutionära förflutna. Om ljuden som frambringas genom musik kanske är osäkra minnen från människans förflutna innan

*Flera försök har gjorts för att förklara musikens ursprung utifrån evolutionsteorin. Ett av de ovanligaste lär vara att jazzen skulle ha sitt ursprung i manetens rytmiska rörelser. Knappast något man tror på idag inom vetenskapen – om nu så många någonsin har gjort det. (Petit 1942 "Evolution" sid 42 i Irvine "Hereses Exposed".) Foto t v: Carei.*

*När evolutionsforskaren Steven Mithen lyssnar på Bach, ser han för sin inre syn hur Australopithecus vaknade upp i Östafrikas trädkronor i det som skall ha varit mänsklighetens gryning. Kan man kanske ana att han är ganska ensam om den upplevelsen? (Det enda samtida porträttet av J.S. Bach som finns).*



Genom nära samarbete lär man känna varandra väl och samarbeta med och värda Guds skapelse. En skapelse som är anpassad för att ge oss ett hälsosamt och rikt liv. (Foto: Niclas Morath.)



språket utvecklades. Kanske att vi istället för ord då kommunicerade med rytm och melodier? Och att detta väcks till liv inom oss genom musiken.

Det står självklart Mithen fritt att spekulera utifrån sin världsuppfattning. Men kalla det inte seriös vetenskap.

**Källa:** New Scientist 2005 vol 187 jul 16 sid 47.

### INTELLIGENT DESIGN - TILLGÅNG ELLER LURENDREJERI?

Det har handlat mycket om Intelligent Design på sista tiden, eller ID som det ofta förkortas. Bara på svenska P1 togs det ett tag upp till belysning - mer eller mindre seriöst, kanske inte riktigt var och varannan dag, men näst intill under vissa perioder. Och då man öppnar de mest tongivande vetenskapliga tidskrifterna finns där som regel någon artikel, kortare eller längre, eller åtminstone något litet inlägg som på ett eller annat sätt berör denna "rörelse". Eller något om vad president Bush eller påven sagt, eller inte sagt om densamma.

Artiklarna och inslagen har varit allt mellan allmänt informerande och aggressiva. Och de största anklagelserna ligger väl i att man från det vetenskapliga etablissemanget anklagar förespråkarna för ID, för att på något sätt försöka luras att det man håller på med är vetenskap. "Fastän det inte är någonting annat än den gamla

vanliga skapelse-evolutionsdebatten." Och så stor är väl kanske inte skillnaden, och kanske inte förespråkarna för ID tycker det heller. Eller låtsas som om de skulle prata om något annat än de gör. Det är belackarnas epitet på det hela, inte ID-folkets själva. "Kreationism med ett annat namn", som om det vore det värsta som kunde hända.

"Kreationism" eller Intelligent Design får inte kopplas ihop med vetenskap, enligt vissa forskare och vetenskapsjournalister. Sedan får man komma med hur mycket fakta som helst. Medan evolutionsteorin får betraktas vetenskaplig, hur fantasifullt och långt bort från reella fakta man än kommer. Det intressanta är dock att man fäster ID så stort intresse att man tar upp det i sina ledare, under stora nyhetsrubriker och till och med på omslagen understundom.

Men alla utanför ID:s egna led och olika skapelseföreningar är inte negativa. Tvärtom, välkomnar många en öppen debatt och en diskussion kring frågorna. En av dem är Gail Becker, chef på Louisville Science Center i Kentucky, USA. Hon berättar att då frågorna kring skapelse och evolution kom upp ifråga om en IMAX film - *Volcanoes of the Deep*, som orsakat stora kontroverser på USA:s museer - så startade det upp en dialog. Centrets styrelsemedlemmar började maila till varandra, och fortsatte samtalet då de

träffades för styrelsesammanträde. Gail Becker säger att genom dessa samtal fördes alla upp på en mycket högre intellektuell nivå, än genom att gå igenom månadens finansiella rapport. "Dialogen var stimulerande och levande. Ibland öppnar kontroverser upp nya dörrar."

**Källa:** Museums News 2005 vol 84 nr 4 July/August sid 38-45.

### GOD MINNESKAPACITET HOS HONUNGSBIN

Honungsbin har mycket god minneskapacitet, det visar det ena forskningsresultatet efter det andra. Nyligen har man upptäckt att bin kan minnas ett ansikte, åtminstone under flera dagar. Det har några forskare i Cambridge visat, genom att från början koppla ett ansikte tillsammans med belöning, för att sedan plocka bort belöningen.

Tidigare har man bland annat visat att honungsbin kan räkna, och deras fenomenala så kallade "bidans" är nog allom väl bekant. Alltsammans inte illa utifrån en hjärna av ett knappnålshuvuds storlek.

**Källa:** New Scientist 2005 vol 188 dec 10 sid 22.

— Mer fynd av dinosaurier utan fjädrar! Forskarna förbryllade! – se Genesis nr 3 2006.

**Det är hög tid att betala din prenumeration för 2006!**  
(Om du inte redan gjort det.)

## 130 kr: Betala din prenumeration

Ta det medföljande inbetalningskort med ditt namn eller betala via internet. Kontrollera **NAMN OCH ADRESS**. Betala 130 kr till Genesis på pg 295588-8. (Studenter 95 kr)

## Hur vet du att du betalt din prenumeration?

Längst upp på din adress på siste sidan står tre tecken – en bokstav – en siffra – en siffra eller en bokstav. Första tecknet (bokstav) visar om du är Prenumerant (P), Medlem (M), Skola (S) mm. Andra tecknet (siffra) visar det år för vilket prenumerationen är betald, t ex 5 = 2005, 6 = 2006. Står det 5 skall du alltså betala för att prenumerera för 2006. Tredje tecknet (siffra eller bokstav) visar om du är medlem och i så fall vilket år du betalade medlemsavgiften senast. N står för ej medlem.

Har du prenumerationsfrågor kan du ringa Pär Andersson 0247-40609 på kvällstid.

## Prenumeration till utlandet

Tilllägg för porto:

Europa = 60 kr

Utanför Europa = 100 kr

Pgnr: 29 55 88-8 (Sverige)

## Prenumeration och beställningar till Finland

**Postgirot i Finland ger oss inte din adress** och dina meddelanden från postgiroinbetalningskortet, t ex vad du beställt. Endast ditt namn och hur mycket du betalt till oss får vi veta.

Därför måste du samtidigt med din inbetalning på postgirot skicka ett brev till Genesis, c/o Pär Andersson, Sunknäsv. 26, 79340 Insjön, Sverige.

Eller e-mail: [prenumeration@genesis.nu](mailto:prenumeration@genesis.nu)

Meddela:

1. Namn och adress
2. Vad du beställt
3. Summan och datum för inbetalningen.

## Danmark, Finland och Norge: Postgiro och pris

Inga besvär med växlingsavgifter o dyl, enkelt att prenumerera! Prenumerationsavgiften i respektive lands valuta:

**Danmark:** 170 kr (130 kr för studerande). Internetbank – IBAN: SE189500009960260295588.

BIC: NDEASESS.

**Finland:** 19 euro (15 euro för studerande).

Postgiro: 800011-70845334

**Norge:** 170 kr (130 kr för studerande). Norskt postgiro: 7877.08.18744

OBS!!! Vid beställning av böcker, gamla nummer av Genesis el dyl över postgiro i Danmark, Finland eller Norge: Räkna ut det ungefärliga priset i svenska kronor och lägg till 2 euro/20 kronor. Vi får nämligen betala en hög avgift (50 kr) per överföring när vi får pengarna till svenskt postgiro!

## Adressändringar

görs till tel 0247-40609

Pär Andersson, Sunknäsv 26, 793 40 INSJÖN  
[prenumeration@genesis.nu](mailto:prenumeration@genesis.nu)

## 100 kr: Medlemskap i föreningen

Vill man ytterligare stödja verksamheten kan man, förutom att bara prenumerera, bli medlem i Föreningen Genesis. Medlemsavgiften är 100 kr per år (studerande: 50 kr). Begär föreningens stadgar!

## 25 kr: Beställ extranummer av Genesis

Lägg till porto + exp.avg.:

1 tidning = 25 kr/st.

1-3 tidningar = 15 kr/st.

4 eller fler = portofritt.

Hela årgångar = portofritt, 100 kr.

Betala in på vårt pg 29 55 88-8 (till Genesis) och ange din beställning på talongen.

Det mesta av arbetet på tidningen sköts ideellt. När du gör en efterbeställning av äldre nummer av Genesis räkna med att det kan ta några veckor. Vi försöker se till att ingen skall behöva vänta längre än 4 veckor. **Undrar du över din beställning? Ring eller maila Bertil Hoffman 0220-40508, [bertil.hoffman@crossnet.se](mailto:bertil.hoffman@crossnet.se)**

1988:	nr 1	1999:	nr 1-4
1991:	nr 1, 3, 4	2000:	nr 2-4
1992:	nr 2	2001:	nr 2-4
1993:	nr 1, 3, 4	2002:	nr 2-4
1994:	nr 1-4	2003:	nr 1-4
1995:	nr 2-4	2004:	nr 1-4
1996:	nr 1-4	2005:	nr 1-4
1997:	nr 1-4		
1998:	nr 2-4		

## Annonspriser

1/1 sida =	2200 kr
1/2 sida =	1100 kr
1/4 sida =	650 kr
1/8 sida =	350 kr
1/16 sida =	250 kr
1/32 sida =	200 kr
minipris =	150 kr

Om du sätter in en annons i Genesis kommer den inte bara att vara aktuell just för tillfället utan under flera års tid! Ring till vår redaktör i Hallsberg och beställ plats! Erik Österlund, tel 0582/16575. Adress: Bäcka-skog 663, 69492 Hallsberg. E-mail: [redaktion@genesis.nu](mailto:redaktion@genesis.nu)

## Extrapris!!

### Beställ extra ex av nr 2-06, inkl porto

1 ex – 30 kr
2 ex – 53 kr
3 ex – 70 kr
4 ex – 80 kr
5 ex – 90 kr
9 ex – 120 kr

Sätt in aktuell summa på pg 295588-8. Mottagare Genesis. Ange vad det är du beställer. Glöm inte namn och adress!

## Stoppdatum för artiklar

Stoppdatum för artiklar i GENESIS:  
Nr 1 2006, 1 februari  
Nr 2 2006, 1 maj  
Nr 3 2006, 1 september  
Nr 4 2006, 1 november

## Målsättning för utgivningstider för Genesis

Nr 1 – före mars månads utgång  
Nr 2 – före juli månads utgång  
Nr 3 – före oktober månads utgång  
Nr 4 – före december månads utgång

Webbplats:

[www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)

**Avsändare:**  
**GENESIS,**  
Sunknäsv. 26  
79340 INSJÖN



# Varför tror du på Gud?

Jag läste nyligen en undersökning om

- 1) varför folk tror på Gud eller inte tror på Gud, och
- 2) vad människor tror om varför andra tror på Gud.

Reslutaten var ganska intressanta.

*Rent allmänt:*

Människor tappar tron på Gud när de studerar. Ja – det är ganska självklart, när vi kristna låtit dem som tänker som ateister ha fått bestämma vad som skall stå i läroböckerna om vårt ursprung och dessutom fått kalla det för "vetenskap".

*Specifikt för denna undersökning:*

- 1) De flesta som trodde på Gud, eller inte trodde på Gud, argumenterade utifrån logik för sin tro: "Universum kräver en skapare" el dyl. Mycket få byggde sin tro på känslor.
- 2) Men – när människor tillfrågades om varför andra tror på Gud – då svarade de flesta ungefär: "De bygger sin tro på känslor".

Vi människor verkar alltså ha en förutfattad mening, att det vi själva tror är rationellt och bygger på verkligheten, men vi anser att andra människors tro bygger på känslor. Ganska fel av oss.

Just detta senare har kanske gjort att man i kyrkor ofta predikat fel – man

**Vi som jobbar med skapelse understryker gång på gång att man ska jobba med verkligheten.**

har inriktat sig för mycket på känslor, och för lite på fakta och verkligheten. Med verkligheten menas förstås också den historiska verklighet som beskrivs i Bibeln. Men, även om man predikar utifrån de historiska händelserna i Bibeln, så gör många dessa beskrivningar till känslor (eller myter), med den syn vi fått på Bibeln genom att den skall förklaras "vetenskapligt" (på så sätt att man säger att den kommit till utan Guds medverkan).

Tänk på det! Vi som jobbar med skapelse understryker gång på gång det viktiga med logiken,

och att man skall jobba med verkligheten. Men – vi är *inte* motståndare till känslor, när de bygger på verkligheten.

*Mats Molén*

**Källa:**

Shermer, M "How we believe in God", W H Freeman & Co New York 1999, sid 72-88, 243-255. Observera att den gudstro undersökningen handlar om, är bara en allmän tro på en gud – inte specifikt att man är

kristen.

I denna bok står det också lite om den "berömda" magneethjälmen som sägs framkalla "religiösa känslor". En del säger då att Gud inte finns, eftersom vi kan framkalla "religiösa känslor". Men – om nu detta är sant – då har vi kanske i stället upptäckt den väg som Gud påverkar vår hjärna på! (Det vore lika dumt att säga, att det i ex inte finns något kaffe, bara för att vi kan framkalla en lukt av kaffe genom att stimulera vissa delar av hjärnan.) Sid 65-71.

## Boka en expert



- Föredrag
- Seminarier
- Undervisning

Flera av medlemmarna i föreningen Genesis kan i mån av tid hålla föredrag om ursprungsfrågor i olika grupper, på skolor, universitet, kyrkor och olika offentliga platser. Alla föredragshållare anknyter till frågor som rör Bibeln och dess trovärdighet.

Följande personer finns till förfogande

Namn	Ämne	Telefon
Vesa Annala vesa.annala@telia.com	Naturvetenskap, teologi	0370-654055 070/5765319
Anders Gärdeborn gardeborn@telia.com	Bibeln och naturvetenskap	021/221 81
Mats Molén mats@umemail.com	Naturvetenskap/biologi/geologi	090/138466
Lennart Dhisson	Allmänt om naturvetenskap	090/178833
Göran Schmidt goran.schmidt@gothnet.nu	Evolution/skapelse/intel, design	031/403089 0739-96 49 51
Krister Renard krister.renard@comhem.se	Tro och vetande	018/254294

**Föreläsningar med Mats Molén:**

Vännäs 17/6, 27/6, Orsa (fossilretarkurs) 24-30/7, Rakkestad, Norge 11/10, Alingsås 13-15/10, Oslo 18/10, Arjeplog 10-12/11.