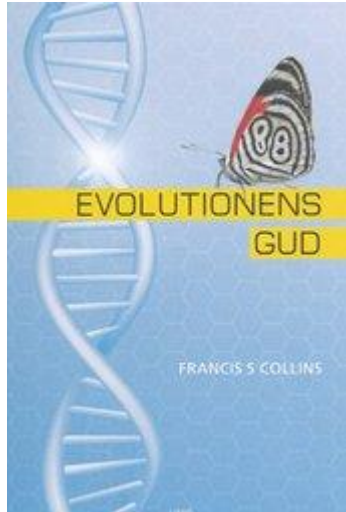


# Recension av Francis S Collins: Evolutionens Gud

(Sidhänvisningarna refererar till den svenska översättningen, Libris, 2009)

---

## Inledning



Francis Collins bok *Evolutionens Gud* håller på att skriva om spelplanen för debatten om skapelse eller evolution. Collins försöker gifta ihop vetenskap och tro genom en gudastyrd evolution där Gud skapat genom de darwinistiska processerna. Denna *teistiska evolution* har visserligen funnits länge som ett alternativ mellan å ena sidan en gudlös evolution och å andra sidan en gudsnödvändig skapelse. Eftersom Collins både är bekännande kristen samt en av världens mest namnkunniga molekylärbiologer har denna syntes mellan tro och vetenskap fått en stor upplevd legitimitet bland många kristna i Sverige och i andra länder. Han måste väl ändå ha något att förmedla till en kristenhet som försöker få rätsida på frågan. Eller?

Bokens syfte (sid 17) är "att argumentera för att en tro på Gud kan vara ett fullständigt rationellt val samt att trons principer utgör ett komplement till naturvetenskapliga principer". Bokens centrala fråga (sid 19) formuleras som: "Går det fortfarande, i kosmologins, evolutionens och det mänskliga genomets [arvsmassans] moderna tidsålder, att nå en tillfredsställande harmoni mellan en naturvetenskaplig och en andlig världsåskådning?" Den besvaras med ett "rungande ja". Collins är alltså tydlig i boken tydlig med att han inte försöker förena vetenskap med Bibel eller kristendom, utan med "en tro på Gud", med "trons principer" eller med en "andlig världsåskådning" i allmänhet. Den som, liksom jag, läser boken i förhoppning om att få svar på hur pass väl Bibeln och evolutionsläran går att förena kommer därför att bli besviken.

Collins löser konflikten mellan tro och vetenskap genom att dela upp verkligheten i två områden med tämligen vattentäta skott emellan. Han skriver (sid 19): "Naturvetenskap är det enda tillförlitliga sätt som finns för att förstå den naturliga världen... men... är maktlös när det gäller att svara på frågor som: 'Varför blev universum till?', 'Vad är meningen med att människan finns till?', 'Vad händer efter döden.'" Boken är dock inte lika tydlig över hur vi kan få sann kunskap om den andliga delen av verkligheten, som den är över hur vi kan få sann kunskap om den materiella delen, vilket alltså är genom vetenskap.

Collins är bekännande kristen. Äktheten i detta är svårt att betvivla. Han beskriver hur han varit både agnostiker och ateist men nu kallar sig själv för "en efterföljare till Kristus" (sid 133) samt hur "jag [han] överlämnade mig [sig] åt Jesus Kristus" (sid 201). Det främsta argumentet som fick honom att börja förstå att det finns en Gud var morallagen, dvs det faktum att alla människor oavsett religiös, kulturell och geografisk bakgrund bejakar (fast inte alltid följer) en högre norm. Tillämpningarna av denna norm kan variera i tid och rum, men principerna bakom är desamma. Collins har hämtat mycket inspiration i detta från CS Lewis som han också citerar på flera ställen i boken.

Författaren försöker alltså förena vetenskap och tro. Han lyckas väl med detta om man med tro menar andlighet i allmänhet. Däremot lyckas han inte förena darwinismen med tron på den Gud som uppenbaras i Bibeln. Hans försök till syntes mellan områdena leder till svårigheter både för vetenskapen och för den kristna tron. Jag behandlar dem var och en för sig i det följande.

## Vetenskap

På sidan 97 upplyser Francis Collins om att "Ingen seriös biolog tvivlar idag på att evolutionsteorin kan förklara livets förunderliga komplexitet och mångfald." Jag frågar mig vad

han menar med "seriös". Troligen är en seriös biolog en biolog som accepterar evolutionsteorin. Påståendet är i så fall lika mycket ett cirkelargument som många av evolutionslärans egna argument.

Författaren är en auktoritet inom området molekylärbiologi, dvs studiet av hur olika molekyler och system fungerar inom och mellan cellerna, speciellt hur genetisk information i DNA används för att tillverka olika proteiner. Han behandlar dock även andra vetenskapliga discipliner i sin bok men hans kunskaper inom dessa områden framstår inte som lika imponerande.

Då han beskriver kosmologi och big bang tar han upp frågan om universums förmodade expansion kommer att vändas i en kontraktion eller inte. Han menar att de bästa beläggen idag pekar på en långsamt avtagande expansion (sid 68). Jag undrar om Collins hört talas om att studiet av långt bort belägna supernovor tycks tyda på ett ökande expansion, dvs en acceleration, snarare än en minskande? Då han argumenterar för en hög ålder för planeten jorden hävdar han att radiometriska dateringsmetoder kan mäta åldern på vilken bergart som helst (sid 88), medan alla med baskunskaper i geologi vet att detta inte gäller för sedimentärt berg på grund av problemet med "ärvd ålder". Och då Collins förklarar luckorna i fossil med att få fossil finns bevarade (sid 92-93) bortser han helt från det systematiska fel (utifrån evolutionsläran) som fossilförekomsten uppvisar, nämligen att ju större skillnad mellan två organismer desto fler mellanformer borde finnas medan det fossila materialet uppvisar motsatsen.

Collins behandlar också frågan om mikroevolution (små stegvisa förändringar) och makroevolution (större förändringar tex nya organ eller egenskaper). Den förra bejakas oftast av skapelsetroende men inte den senare. Collins verkar dock hålla med de "allt fler" (sid 120) som anser att distinktionen dem emellan är konstgjord. Hans motiv för detta är dock besynnerliga (sid 121). Han motiverar stora förändringar med *förlust* av rustningslika plattor hos spiggar. Ett bättre exempel på makroevolution hade varit *uppkomsten* av något nytt. När han sedan går vidare och ger exempel på "evolutionen verksam i vardagen" handlar det uteslutande om mikroevolution, tex malariaparasiter som blivit resistent mot klorokin. Här följer alltså Collins det vanliga mönstret hos dem som anser evolutionen som bevisad. Han bevisar evolution i betydelsen *biologisk variation* (mikroevolution) men har inte ett enda exempel på utveckling av något nytt organ eller någon ny funktion (makroevolution). Bekvämt menar han att distinktionen är konstlad utan att kunna ge övertygande argument om varför.

Hur är det då på Collins specialistområde, molekylärbiologin, och dess effekter på evolutionsfrågan? Här vet han uppenbarligen vad han talar om. Däremot saknas en balanserad diskussion av vad som är fakta och vad som är tolkningar. Collins gör några tvärsäkra uttalanden i bästa Dawkins-anda och säger bland annat att forskningen på genomer (arvsmassor) "ofrånkomligen" leder till slutsatsen att vi människor och andra levande varelser har en gemensam förfader (sid 122) och att bevisen för evolution är "fullständigt övertygande" (sid 134).

Dessa "bevis" för evolution hämtar Collins från olika likheter mellan arter. Traditionellt har evolutionsbiologer pekat på anatomiska likheter och utifrån antagandet att likhet beror på gemensamt ursprung, ritat sina evolutionsträd. Collins och andra evolutionsbiologer utökar detta likhetsargument och pekar på molekylära överensstämmelser mellan organismer, av vilka några är (sid 122-125):

- Storleken på arvsmassorna är lika
- Proteinkodande gener är lika
- Genernas ordningsföljd är "i allmänhet" densamma
- "Hoppande" eller repetitiva genetiska element ligger på "ungefär" samma ställen i arvsmassan
- Avhuggna element ligger på parallella positioner
- Människans kromosompar nummer 2 är en hopslagning av två av schimpansens kromosompar
- Funktionella gener i en art motsvaras av förstörda gener (pseudogener) i en annan.

Skapelsetroende menar att likheterna inom ett "skapat slag" (se tex 1 Mos 1:21) beror på gemensamt ursprung, medan likheter på högre taxonomiska nivåer (stammar, klasser och kanske släkten) beror på att de har samma Konstruktör. Gud skapar likhet eftersom organismerna har liknande behov. Flera av de molekylära likheterna ovan har dock en egenskap som många menar gör dem till bättre evolutionsbevis än anatomiska likheter. De antas *icke-*

*funktionella* vilket skulle utesluta förklaringen att de är skapade för att uppfylla liknande behov. Återstår gör då bara förklaringen att likheterna måste bero på gemensam härkomst.

Egentligen är detta argument ett cirkelbevis. Man måste starta med antagandet att det är evolutionen som har förstört delar av arvsmassan för att kunna bevisa evolutionen. Det kan också vara så att DNA-sekvenserna var skapade lika för liknande behov och att de efter syndafallet förstörts för några organismer men inte för andra. Att de skulle vara förstörda på samma sätt hos olika organismer kan bero på mutationella "hot-spots", dvs att delar av arvsmassan helt enkelt är mer mottaglig för mutationer än andra.

Styrkan i evolutionsargumentet från likhet i icke-funktionellt DNA minskar också i dramatiskt takt idag i och med att man finner funktion hos mer och mer av det DNA som man för bara några år sedan trodde var genetiskt skräp. Tidigare trodde man att arvsmassan bestod av proteinkodande gener som låg uppradade som pärlorna på ett halsband. I brist på kunskap antog man helt enkelt att områdena mellan pärlorna var "skräp-DNA". Idag vet man bättre. Arvsmassan är ett otroligt komplext system för informationslagring och förutom uppgiften att koda för proteiner används den till reglering, reparation, stadga med flera funktioner. Bara för några år sedan talade evolutionsbiologer om några få procent "funktionellt" DNA hos människan, medan den siffran idag snarare är den omvända, dvs några få procent icke-funktionellt.

Men Collins vässar evolutionsargumentationen ytterligare. Han menar att likheten mellan olika DNA-fragment ökar ju mer aktiva (eller funktionella) de jämförda fragmenten är (sid 118-119), vilket skulle bero på att mutationer är skadligare i dessa delar och därför i högre grad skulle rensas bort av det naturliga urvalet. Även detta är dock ett cirkelargument eftersom det enda sättet att bedöma aktiviteten hos ett fragment, ofta är genom att studera dess likhet med andra arter. Collins sätter på sig sina evolutionistiska glasögon då han studerar sitt specialområde molekylärbiologi. Och det behöver inte vara något fel med detta, eftersom alla forskare mer eller mindre måste göra vissa grundantaganden, som brukar kallas paradig, då de tolkar sina fynd. Däremot efterlyser jag en större tydlighet från Collins att evolution många gånger är ett "input" till hans forskning snarare än ett resultat.

Författaren använder alltså likhet, speciellt icke-funktionell, som ett bevis för evolution. Evolutionsläran tillåter dock också *konvergent* evolution, dvs likheter som *inte* beror på gemensamt ursprung utan på att icke-relaterade organismer utvecklat samma funktion på grund av att de utsatts för samma miljö och/eller haft samma behov. Likhet används alltså som bevis för evolution då den stämmer med det förväntade trädet, men då den inte gör det så finns det andra förklaringar tillgängliga. Hur kan likhet bevisa härkomst när det finns andra mekanismer som kan generera den? Om gemensamt ursprung är det enda som kan skapa likhet så borde vi få samma evolutionsträd oavsett vilken likhet (molekylär eller anatomisk) vi studerar. Detta är definitivt inte fallet.

## Religion

Det finns ingen anledning att ifrågasätta Collins seriositet som omvänd och övertygad kristen. Däremot är inte den syntes mellan vetenskap och tro som boken handlar om, en förening mellan vetenskap och biblisk kristen tro, utan mer en förening mellan evolution och andlighet i allmänhet. Detta är bokens stora nackdel menar jag. Ibland verkar författaren till och med sätta likhetstecken mellan tro och ovisshet. På sid 41 beskriver han världen som ointressant om det fanns så vattentäta bevis för en tro att den var "full av trygga utövare av en enda religion". På sid 196 skriver han att "... var och en måste finna sin egen väg till sanningen" och på sid 203: "I mitt eget sökande är det kristendomen som har visat sig ha den särskilda klangen av att vara en evig sanning. Men du måste söka din egen väg." Boken har alltså inget recept på hur evangelisk och biblisk *kristendom* kan förenas med vetenskapliga rön, utan mer på hur religion, tro och andlighet i allmänhet kan samexistera med den materiella delen av verkligheten.

Då Collins behandlar Bibeln gör han det utifrån sin uppfattning att Första Moseboken inte ska tolkas bokstavligen (tex sid 184-188). Han använder flera "standardinvändningar" mot skapelseberättelsen - och som skapelsetroende gett tillfredsställande svar på - som att *yom* ("dag" på hebreiska) inte ska förstås bokstavligen, att det finns två delvis inkompatibla skapelseberättelser och att det inte kan ha funnits dagar innan solen skapades (sid 137-138).

Däremot behandlas mycket flyktigt - eller inte alls - de *principiella* svårigheter som finns med att förena evolutionslärans världsåskådning med Bibeln. Bokens svenska titel är *Evolutionens Gud* och om en sådan legat bakom formandet av människan så finns vi här tack vare att våra förfäder konkurrerat ut och dödat de svagare genom årmiljoner. Bibelns Gud, å andra sidan, uppmanar oss till omsorg om den föräldralöse och änkan. Om utvecklingsläran har rätt så har döden föregått människan med eoner av tid, medan Bibeln är tydlig på att döden är en ohygglig katastrof som kommit in i världen som ett resultat av människans synd. Allvarligast av allt är dock att evangeliet undergrävs av evolutionsläran. Jesus är lösningen på ett problem, nämligen synd och död. Finns inte problemet så har vi heller inte något behov av en lösning. Därför upplöses nödvändigheten av Jesu död och uppståndelse av den darwinistiska världsåskådningen, vilket naturligtvis är utomordentligt allvarligt.

Collins förklarar *moralisk* ondska, dvs den ondska som förorsakas av människan, utifrån att vi har vårt fria val (sid 49). Så långt stämmer det väl med Bibeln. Han misslyckas dock fullständig med att förklara det som filosoferna kallar den *naturliga* ondskan, dvs den ondska som kommer från naturen själv och inte direkt från illvilliga eller obetänksamma människor. Hit hör naturkatastrofer, svält och sjukdomar. Collins förklaring till den naturliga ondskan blir en icke-förklaring: "Om *Gud valde* att använda sig av dessa krafter [de evolutionära] för att skapa människan, så ingick även de andra smärtsamma konsekvenserna [vädrets oförutsägbarhet, kontinentalplattornas rörelser, "felstavade" cancerceller] som en *oundviklig del*" (sid 51). (Kursiveringen ej i originalet.) Det är *precis* denna slutsats som gör att jag förkastar utvecklingsläran och behåller Bibelns kärleksfulle Gud. Inte tvärtom. Collins verkar dock ha kapitulerat inför tanken att den naturliga ondskan med nödvändighet "slinker med" den evolutionära process som skaparen använder. På ett annat ställe i boken betraktar han skadliga mutationer i DNA som "det pris vi betalar för evolutionen" och exemplifierar med sådana som ger bröstcancer (sid 212).

Bibeln har dock en förklaring också till den naturliga ondskan. Den består i att världen idag är abnorm, också det beroende på människans synd. Den historiska händelse som allra "effektivast" möblerade om jorden till att bli destruktiv för livet är syndafloden, och denna är otvivelaktigt ett resultat av synd.

Senare i boken återkommer dock Collins till frågan och försöker förklara hur evolutionens gud och Bibelns Gud kan vara en och densamme. Här talar han om sina kritiker och skriver att "de främsta invändningarna mot BioLogos [Collins variant av teistisk evolution] kommer emellertid idag från sådana som tror på Gud men som helt enkelt inte kan acceptera att Gud skulle ha genomfört sin skapelse med hjälp av en till synes *slumpmässig*, potentiellt *hjärtlös* och ineffektiv process som darwinistisk evolution" (sid 183). (Kursiveringen ej i originalet.) Den behandling som följer tar endast upp den *synbara slumpmässigheten*, medan den *potentiella hjärtlösheten* lämnas därhän. Den förra förklaras med att det kan tyckas slumpmässigt för oss människor, medan Gud redan vid skapelsen kan "känna till varje detalj om framtiden" och utfallet är därför för honom "fullkomligt planerligt" (sid 184). Här gör Collins kardinalfelet att blanda ihop Guds allvetande med Guds predestination. Visst kan Gud *känna till* vad som kommer att ske, men att detta medför att han också *planerar* det, är en felaktig slutsats. Han kände till att Judas skulle förråda Jesus, men det var Judas som planerade och valde det. Därför blev Judas också straffad för sitt val.

*Evolutionens Gud* innehåller ett helt kapitel betitlat "Kreationism" (sid 155 ff). Detta är dock falsk marknadsföring eftersom det enda avsnittet behandlar är *ung-jord* kreationism, vilket är en av flera möjliga kreationistiska ståndpunkter. Kapitlet tar upp åldersfrågan, inte skapelsetro i allmänhet. Men inte heller åldersfrågan behandlas vetenskapligt. Efter en idéhistorisk överblick går Collins in på det fåtalet kreationister som menar att beläggen för en gammal jord "har formgivits av Gud för att vilseleda oss och på så sätt pröva vår tro" (sid 159f). Detta tycker jag nästan är fult. Istället för att bemöta skapelsetroendes argument zoomar han in sig på en liten subkultur inom rörelsen och gör denna representativ för alla oss andra.

Bokens behandling av Intelligent design (sid 163 ff) saknar egentligen den viktigaste komponenten, behandling av *informationsbegreppet*. Tidigare har Collins gjort klart att han inte kan tänka sig att universum tillkommit utan en gud. "Big Bang är en teori som ropar på en gudomlig förklaring" skriver han med emfas på sid 69. Han accepterar alltså uppkomsten av *materia* som någonting som ligger utanför vetenskapens domäner och som kräver ett gudomligt ingripande. Däremot verkar han inte ha några problem med att informationen i livets mångfald uppkommit utan motsvarande gudomliga styrning. Har han verkligen missat de senaste

tre-tio årens framsteg som visat att information inte är en förädlad form av materia, utan någonting *väsensskilt* annat? Om *materien* kräver ett övernaturligt ursprung men inte *informationen*, så måste den senare kunna komma från den förra enbart genom naturliga processer. Denna slutsats är dock orimlig, vilket Intelligent design visat med all önskvärd tydlighet. Att författaren inte tar upp begreppet information (och dess ursprung) är därför en allvarlig brist. Att behandla Intelligent design utan information är som att behandla åska utan elektricitet. Varför tvingar materians existens Collins att acceptera ett gudomligt och intelligent ursprung, när inte informationens existens gör det? Beror det på att han är biolog och trycket från kollegor förbjuder honom?

Collins vädjar till de evangelikala kyrkorna att hålla fast "vid övertygelsen att den ateistiska materialismens påståenden måste bjudas ett orubbligt motstånd" (sid 161). Så långt ger jag honom mitt ja och amen. Men han räknar inte evolutionsläran som en frukt av materialism utan som en frukt av vetenskap. Därför förespråkar han en farlig eftergiftspolitik då han uppmanar samma kyrkor att hitta en konsensus mellan Bibeln och evolutionsläran.

## Avslut

Collins tillkännager: "Jag tror inte att den Gud som skapat universum och som umgås med sitt folk genom bön och andlig insikt förväntar sig att vi som bevis på vår kärlek till honom ska förneka de sanningar i den synliga världen som naturvetenskapen har visat oss" (sid 188). Jag bifaller med eftertryck. En fråga uppstår dock: *Motsäger "den Gud som skapat" och "naturvetenskapen" varandra?*

Collins svarar nekande på frågan och jag håller med så länge man med "naturvetenskap" menar icke-spekulativa antaganden och förutsättningslösa slutsatser. Boken jämför dock ofta "naturvetenskap" med "evolutionsläran" och här kan jag inte längre hålla med om dess möjlighet att förena med den Gud som skapat. Boken misslyckas med att övertyga mig om detta av två orsaker:

- Den visar inte att "evolution" är den enda möjliga slutsatsen av "naturvetenskap".
- Den visar inte att evolution är förenlig med *biblisk kristen* tro.

Vi kristna kan fullt ut behålla vår intellektuella heder utan att kapitulera för den monopolställning som evolutionsläran har i de flesta sammanhang. På köpet får vi behålla vår tro på en kärleksfull Gud som inte skapat livets mångfald genom dödande och ätande genom årmiljoner.