

Hej Eva!

Tack för ditt brev. Jag heter Richard, är 43 år gammal och bor i Ängelholm. Jag är väldigt intresserad av existentiella frågor. Jag studerar fysik, mest i form av partikelfysik, kvantmekanik, astrofysik och kosmologi.

Vi lever på en planet som cirkulerar runt en stjärna, solen. Sen 1995 har man hittat ca 5 500 exoplaneter, d.v.s. planeter som cirkulerar runt andra stjärnor, flera som ligger i den s.k. beboeliga zonen.

I vår galax, Vintergatan, finns det mellan 200 och 400 miljarder stjärnor. Man tror att det finns ca 2 biljoner galaxer i det observerbara universum, vilket ligger på en diameter på ca 96 miljarder ljusår.

Tror ni att det bara finns liv på jorden? Eller tror ni på liv utanför jorden? Själv är jag helt övertygad om att det finns liv på andra planeter, säkert även någon form av intelligent liv. Men jag tror inte att vi har haft besök av de på jorden, likt en Science fiktion-film.

Varför skulle Gud lägga sig i vad som händer på vår planet, av så många planeter och dess liv? Jag tror inte vi människor någonsin kommer att ha fred på vår jord. Jag är dock själv pacifist och hade vi monterat ner all krigsindustri, så hade man kunnat mätta alla munnar o alla i hela världen kunde få ett värdigt liv. Varför låter inte Gud få oss att göra det det, om han nu står över allt?

Om vi går tillbaka till början, så skapades rum-tiden av den stora smällen, alltså "Big Bang". Vad som finns utanför det har jag ingen aning om vad eller om det finns något. Om det finns någon Gud, så finns han kanske där? Mörk energi misstänks vara det som ligger bakom universums accelererande expansion. Hubble-konstanten är ca 70 km/s per Megaparsec och i de galaxer som bildas längre än ca 14 miljarder ljusår bort från oss, kommer aldrig dess ljus att nå oss.

Så, kommer min undran, kommer den mörka energin sakta att kondenseras till materia? Energi och materia är ju som bekant samma sak? Hur stort blir universum vid dess maximala volym? Vad kommer att hända sen? Allt hamnar ju då så småningom i svarta hål, o de svarta hålen dras mot varandra. Kommer allt att hamna i ett enda svart hål, en singularitet, precis som den innan Big Bang? Eller kommer de svarta hålen att långsamt avdunsta i Hawingstrålning, med en beräknad med en tidsrymd på runt 10^{99} år? Vad finns kvar då? Ingenting? Eller utlöses en ny "Big Bang" av singulariteten? Vart tar materian vägen i svarta hål? Energi (och därmed materia) kan inte förstöras, bara omvandlas.

Vem som står baka denna intressanta "upppfinning" skulle möjligen kallas Gud, i.a.f. "Skaparen"

Är vårt universum ett bland många, av i det närmaste oändligt många universum? Då kan man även säga att det finns oändligt många tidslinjer också. Jag försökte en gång räkna ut hur många möjligheter det kunde finnas totalt, och fick till slut ett tal på runt 10^{152} siffror, då jag satte plankenheter som minsta möjliga rums- och tids-del.

Så, på vilken nivå, ligger det ni kallar Gud, i Jehovas Vittnen på?

Albert Einstein sa en gång: -Gud spelar inte tärning!

Varvid Niels Bohr svarade: -Tala inte om för Gud vad han ska göra!

P.g.a. det som kallas Heisenbergs osäkerhetsprincip, så kan man inte förutsäga någonting. Allt handlar om sannolikhet att något ska ske. Inte ens om man räknar med varenda partikel i universum och räknade på hur de beter sig, så kommer man inte ifrån att t.ex. momentum och position aldrig

kan bestämmas exakt samtidigt, bara sannolikheten var den befinner sig eller dess momentum. Man kan heller inte förutsäga den svaga växelverkan, som bl.a. styr vissa radioaktiva sönderfall, bara beräkna sannolikheten att när den ska verka. Tänk Schrödingers katt. Är det gud som styr det?

Vad gäller Jesus, så tror jag han har funnit, en riktigt schysst kille. Han predikade fred och vänlighet, fick en skara följare, men sen urartade det lite, han kunde inte gå på vatten, förvandla vatten till vin, mätta 5 000 personer med ett par fiskar och några brödskivor, väcka de döda eller hela sjuka. Ni vet, det uppstår snabbt konstiga rykten när man blir populär.

Till sist fick han för många följare, och blev kallad Guds son av en del (möjligen också av sig själv, om han var narcissistiskt eller psykotiskt lagd), vilket retade upp andra delar av befolkningen (befolkningar var aggressiva och misstänksamma mot den här killen, som vill sprida kärlek) och han dömdes till döden, och spikades upp på korset. Det är naturligtvis tråkigt att det blev så. Han var en härlig kille, gillade säkert att röka lite braj då o då, o prata om världen och hur vi kan lösa problem utan våld. Men hans skara gick vidare med hans budskap och finns idag i olika former, som de grenar som kristendomen mynnat ut i. Jag är inte så insatt hur det ses inom Jehovas Vittnen.

En del blev dock förda bakom ljuset lite mer än 500 år senare, då demonen Muhammed började sprida våld! Detta om något måste bekämpas! Islam är ren ondska och vill sprida sin tro med svärdet! Jag tar naturligtvis avstånd från den tiden kristendomen var lika brutal så som sker inom islam idag, som t.ex. hur spanska inkvitionen behandlade kättare. Jag är absolut inte emot dagens kristendom, då inget våld förekommer i den längre, tvärtom, jag tycker det är jättebra att folk söker och finner tröst i den! Jag respekterar alla folks tro och vad dom finner hjälpande och tröstande.

Tillbaka till en annan sak, vad anser ni att det mänskliga medvetandet kan vara? Varför känner just jag att det är jag som skriver det här brevet? Jag tänker, alltså finns jag, som Descartes sa. Har Gud stoppat in våra själar i våra kroppar? Jag har en teori om att medvetandes styrs på kvantnivå, som involverar hittills oupptäckta partiklar, jag kallar de skämtsamt för "medvetroner". "Medvetronerna" är det som skapar jaget, när man dör faller partikeln sönder. Efter döden så är det precis som innan man blev född! Eventuellt skulle det finnas ett hel kvantfält för "medvetronerna" och kanske fler partiklar interagerar med!

Jag hade en vän som jag ofta diskuterade existentiella saker, han var ett Jehovas Vittne. Vi var världens bästa vänner, men hade helt olika tro. Våra gemensamma intressen var ändå kemi och fysik. Men en gång frågade jag hur jorden bildades, han sa att det var Gud som skapade jorden, men jag hävdade att det började med ansamlingar av gas o stoft, som drogs ihop, o ju större massa det mer dras det (gravitationskraften). Det var lite efter solen hade bildats och det var så mycket ansamlingar i solen så att fusionerna kunde starta, o därmed lyser solen! Jorden bildades som en lite rest runt solen, o de olika grundämnena flöt runt i rymden, t.ex. så kommer lättare ämnen från supernovor av stora f.d. stjärnor, samt så kommer många av de tunga elementen så som guld och uran från kilonovor (sammanslagning av två neutronstjärnor).

Detta var runt 2012, när higgspartikeln upptäcktes, och av vissa kallades (tivelaktigt av många) Guds partikel. Min vän sa att det är Gud som står bakom partikeln, han satte upp artikeln "Guds partikel hittad" på kylskåpet, medan jag hävdar att det är ett kvantmekaniskt fenomen.

Min vän finns tyvärr inte längre med oss. Jag vet inte hur det fungerar med begravingar inom er, eftersom jag inte var på någon kyrklig eller borgerlig begraving av honom.

De första människorna på jorden var inte Adam och Eva. Som sagt bildades jorden av stoft, sten o gas som ansamlades, för ca 4,5 miljarder år sedan. Det gick inte att leva på planeten då, eftersom den var fylld med aktiva vulkaner, temperaturen och att atmosfären var helt annan än den som vi är vana vid idag.

Vid runt 3,5 miljarder år sen, dök de första encelliga organismerna upp, typ bakterier, och efter ännu en eon (en eon är 1 miljard år) så började ta fart. Under prekambrium utvecklades liv i haven och andra vattensamlingar de första flercelliga djuren, växterna (alger) och svamparna uppkom.

Vid början av kambrium hade livet i haven en explosionsartad utveckling. Från silur finns fossil av djur och växter som levde på land, ett stort steg i livets utveckling. Under devon utvecklades hos växterna en mängd olika växtgrupper som bildade skogar och andra växtmiljöer som täckte stora delar av kontinenterna. Devon är också fiskarnas tid. En rad nya fiskgrupper utvecklas. Insekter och groddjur är nya djurgrupper som med säkerhet fanns under devon, kanske redan under silur. De vattenlevande djuren tog sig i land och fortsatte utvecklingen där.

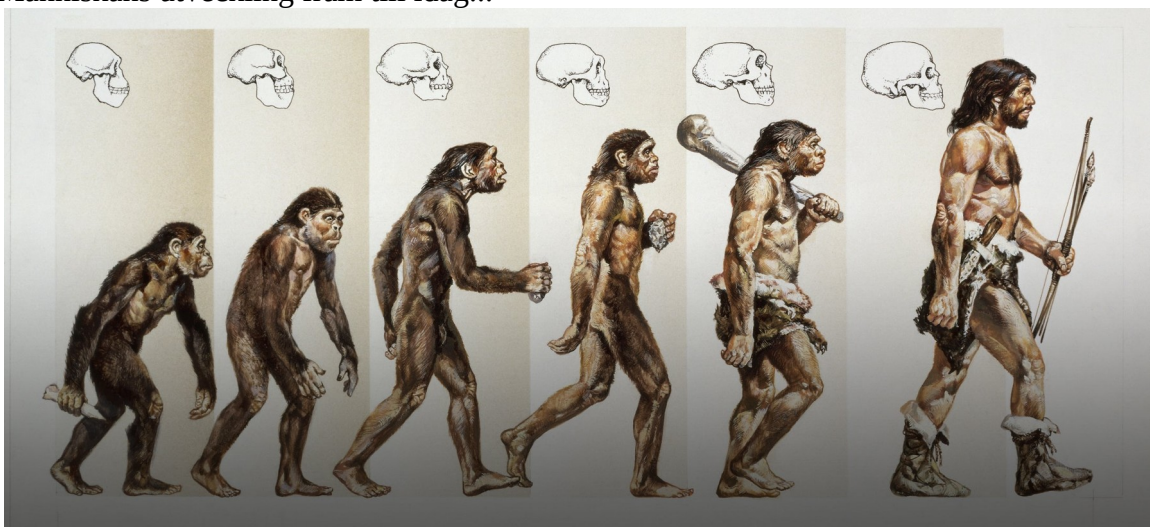
De första landdjuren var ödleliknande djur. Dinosaurierna bodde här på jorden under mesozoikum (trias, jura och krita) för 230 miljoner år fram tills för 65 miljoner år sedan. Livet på jorden har utrotats flera gånger om, sist var när dinosaurierna dog ut efter att en stor meteorit träffade jorden i området runt Mexikanska Golfen. Den atomvinter som efterföljdes klarade inte dinosaurierna.

De första människoliknande varelserna var en apa vid namn *Ardipithecus ramidus*, som utvecklades under ca en miljon år till *Australopithecus afarensis*, en berömd kvarlämning är kvinnan "Lucy".

Arkeologerna har sedan hittat fynd av *Homo habilis* har hittats o de tros ha levt för 2,1 till 1,4 miljoner år. *Homo antecessor* daterad till mellan 1,2 miljoner och 0,8 miljoner år följt av *Homo erectus*, den upprättade mannen. Sedan kom våra närmaste släktingar, *Homo neanderthalensis* som levde fram tills för 30 000 år sen. Den art som vi alla på jorden är nu är känd som, *Homo sapiens*, blev till för ca 50 000 år sen. Troligen hade den moderna människan ihjäl neandertalarna... Det finns dessutom sidoarter också ur människan evolution från aporna, men idag existerar bara *Homo sapiens*.

Vad jag vet om bibeln, så lär Gud ha skapat jorden, och på den sjätte dagen skapade han människan. Jag är lite osäker på vilket årtal detta ska ha skett? Bibeln lär gå tillbaka ca 5 000 år? Varför lämnades han sen sitt verk? Eller massproducerar Gud planeter? Det skulle i så fall röra sig om om runt en kvadriljon planeter i det observerbara universum?

Människans utveckling fram till idag...



Hur som helst går det inte att stoppa utvecklingen, så som teknikutvecklingen. Men vi är i början på en mycket farlig transformation. Vi har redan börjat operera in chip i kroppen av olika anledningar. T.o.m. nu är vi en del av en robot, vi alla har en liten dator, alltså våra smartphones, som är en förlängd arm, bara det att gränssnittet är annorlunda, t.ex. att den ännu inte är inopererad ännu.

Vi är heller inte så långt ifrån att skapa artificiell intelligens med en IQ på flera tusen! Den kan i värsta fall vändas mot mänskligheten och då är vi dömda, den skulle t.ex. kunna avfyra världens kärnvapenmissiler.

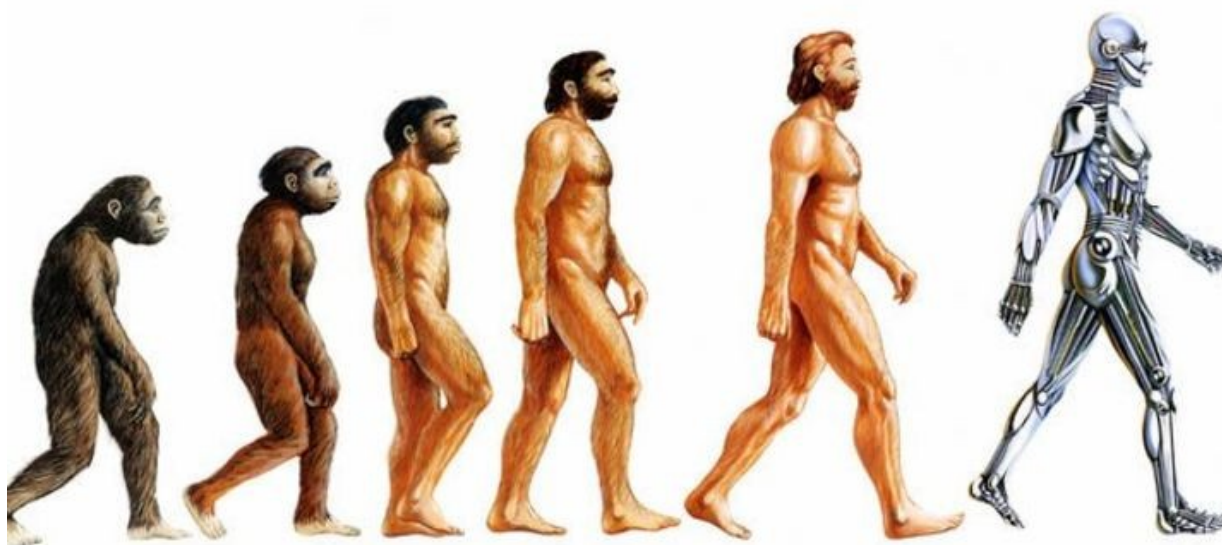
Så här kommer det att gå. När vi lyckats koppla ihop nått som skulle kunna vara en dator (troligen på kvantnivå), med våra egna medvetanden, så kommer mänskligheten gå mot sin undergång. Så kommer vi att vara hälften människor och hälften robotar. Visst finns det positiva saker med det också, om vi kan få människan att leva i hundratals år istället för runt 80-90 år.

Det kommer att gå så långt att man kan skapa artificiella graviditeter och födslar utan att det behövs varken män eller kvinnor. Innan tekniken har tagit över helt, så kommer vi antagligen gå igenom cyborg-fasen där vi är hälften människor och hälften robot, sedan bli allt mer ersatta av robotar.

Detta kanske kan ses som något som bara händer på film, t.ex. i "Terminator-serien", men det är just något liknande som det kommer att bli, undantagna tidsresorna, de är en annan historia.

Lägger inte Gud sig i den mänskliga/tekniska utvecklingen? Om vi ens kommer så långt, klimathot och kärnvapenhot är på allvar redan idag. Vi kanske lyckas utrota oss själva innan vi kan skapa intelligent liv?

Vår art kommer att gå över till robotar, när vi lyckas skapa en robot/dator med ett eget medvetande...



Evolutionen kommer att fortsätta så här!

Människoarten är alltså snart utrotad! De som är starkast vinner alltid, och den dag vi skapar artificiell intelligens, starkare än människan, så tar det inte lång tid förrän den sett människan som sin fiende, så som *Homo sapiens* hade ihjäl de lägre stående *Homo neanderthalensis*...

Vad är då meningen med våra liv då? Vad är det tänkt att jag ska göra med mitt liv? Arbeta hårt o få pengar o köpa sig lycka? Få hög status bland andra? Jag är själv född med en funktionsnedsättning och ibland trott att det inte alls finns någon mening med mitt liv, har flera gånger försökt göra slut på allt, men fått hjälp i tid.

Jag anser att livet går ut på att njuta. T.ex. föröka oss (fast själv vill jag aldrig sätta barn till en sådan här ond och döende värld), men annan njutning kan vara t.ex. god mat, att umgås med vänner och ha roligt. Även droger får oss att må bra. Det sista kan naturligtvis vara skadligt, det är vi nog ense om, men om det används rätt så är det ett njutningsmedel. Varför skulle det annars växa kokabuskar i Sydamerika, opium i Sydostasien, cannabis i Afrika och hallucinogena växter/kaktusar/svampar lite varstans och liknande. Finns det något syfte med detta? Numera är jag nykterist, men en del droger har fått mig att inse saker jag inte skulle kommit på utan dess hjälp!

Shamaner i stammar i Sydamerika använder ayahuasca för att komma upp till en högre nivå och tala med andar. Men ayahuasca tar inte en till en annan värld, utan det är drogen DMT, N,N-Dimetyltryptamin, som lurar signalsubstanserna i hjärnan, vilket kan framkalla känslor av magi och andlighet. Dessa droger har funnits i princip under hela den mänskliga utvecklingen, men de flesta av dem är numera förbjudna, sen mindre än 100 år tillbaka. Ska vi inte tillåta oss att njuta av livet?

Vi forskar i alla möjliga inriktningar, t.ex. inom läkevetenskapen, så att vi kan leva längre. Inom partikelfysiken, vad allt egentligen består av och till sist kosmologin, vad allt runt omkring oss är. Men, finns det någon mening med det? Om man är lycklig vill man naturligtvis leva längre, men få av oss är helt problemlösa. Vad anser ni vi ska ägna våra liv åt?

Jag själv har äntligen fått känna någon mening med livet igen för runt 3 år sen, efter 25 tunga år av depression. Jag har bl.a. fått el-chocker i huvudet för att jag skulle må bättre, men fick bara problem med minnet. Men nu måste jag fortfarande äta 6 olika mediciner varje dag för att kunna leva ett någorlunda normalt liv.

Om nu livet går ut på att njuta, varför är vår värld så som den ser ut idag? Skulle någon gud bara ha lämnat oss för oss själva?

Så, övertyga mig om varför jag skulle bli medlem i Jehovas Vittnen! Kommer jag att få de svar jag söker?

Det jag söker, är en åtminstone en TOE (Theory of Everything), som kan förklara hur relativitetsteorin och standardmodellen/kvantmekaniken vävs samman. Är det med hjälp av strängteori eller loopkvantgravitation, eller något annat? Varför är de konstanter vi känner till, varför har de sina värden? Andra mysterier om t.ex. mörk materia, och expansionen av universum som jag skrev om i början är givetvis också av värde. Vem eller vad styrs dessa över?

Samt...

Vad är det mänskliga medvetandet för något? Har det någon koppling till rumtiden? Eller är vår dator bara en ovanligt bra "dator". Varför kan man inte "flytta" på medvetandet? Om det kommer att kunna kopplas ihop med en kvantdator eller liknande är inget jag kräver av er, men tror ni möjligheten kommer? Man skulle med hjälp av maskiner suga ut själen ur en människa, men även programmera in all världens fakta i hjärnan!

Som sagt är jag nyfiken på vad meningen med livet är! Men även varför, var och hur allt fungerar. Jag är inte ateist, men jag tror att det inte finns någon gud som bryr sig om oss på jorden. Dock utesluter jag inte att hela universum är någon form av projekt av en okänd art, som kanske inte ens lever i samma dimensioner som vi upplever. Det finns fysiker som tror att hela universum kan vara ett neuralt nätverk som tillhör något levande...

Med vänliga hälsningar

Richard Handl
Storgatan 85 A
262 35 Ängelholm

0733-400 850