



# Att se världen genom nya glasögon



En serie öppna föredrag  
med Rolf Erik Solheim  
(2015-16)

Hur ser vi på Universum och vår roll där? Vilken kunskap och vetenskap har "livets rätt" för att lösa de kriser vi står inför? Hur medvetna är vi, och vilka valmöjligheter uppfattar vi att vi har?

Denna serie föredrag fokuserar på de perspektiv var och en av oss kan välja att se världen ur, med vikt på evolution och global etik. Med andra ord, vilka nya glasögon och tankemönster behöver vi för att förstå förändringen och styra in den på rätt kurs, där vi (medvetet eller omedvetet) befinner oss i evolutionens kontrollrum på denna planet?

1 Sam-spelets symfoni – en saga om helhet och kärlek i människan och i evolutionen.....	3
2 Den eviga sanningens vita ljus .....	4
Föredrag 3, 4 och 5 - en trilogi om Big History .....	5
3 Darwin, Wallace och epigenetiken (I).....	6
4 Liv, medvetande och djupkultur (II).....	7
5 Kosmos och Psyke (III).....	8
6 Vetenskapens nya glasögon - Systemteori.....	9
7 Anima Mundi – den levande planeten.....	10
8 Mysteriet med roten av minus 1 .....	11
9 Jesus möter Darwin .....	12
10 Andlighet och schizofreni – med Fröding i Kosmos.....	13
11 Ekologi = en annan värld .....	14
Föredrag 12, 13 och 14 - en trilogi om Albert Einstein.....	15
12 Einstein, vetenskapen och religionen (I).....	16
13 Övermedvetande och intuition (II).....	17
14 Verklighetens underbara realitet (III) .....	18
15 Hopi och Lakota – folk i harmoni med Universum?.....	19
16 Tro och vetande – varför finns världen?.....	20
Om Rolf Erik Solheim .....	21

Samtliga föredrag är bildpresentationer med digitalprojektor. Det behövs projektorskärm eller vit vägg i föredragslokalen för att visa bilderna. De utgör en väsentlig del av budskapet.

## 1 Sam-spelets symfoni – en saga om helhet och kärlek i människan och i evolutionen

Detta handlar om helhet, om samspelet i evolutionen mellan Eros – som Kreativitet, Agape – som Omsorg och Philia – som Broderskap. Dessa principer tycks existera både i människan och i det sätt på vilket astrofysisk, biologisk och kulturell evolution utvecklar sig. Våra problem, knutna till klimat, miljö, befolkningsökning, matbrist, fördelning och

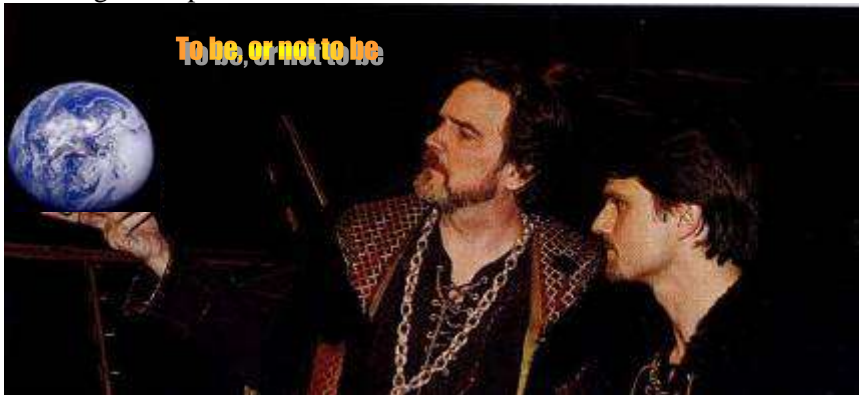


bruk av naturresurser, finans och ekonomi, tycks inte ha olika orsaker, utan är följden av vår bristande förmåga att se oss själva som integrerade i samspelet med Jordens ekologiska väv. Om man betraktar Jorden utifrån, som en resenär från en annan planet, ser det ut som att människorna nu står inför utmaningen att inse att de själva bär ansvaret för livets

fortsättning på denna planet.

Detta preciseras i rapporterna ”State of the World 2015” och ”Global Risks 2015”, sistnämnda från World Economic Forum.

Kan kunskap och vetenskap hjälpa dem, och var går i så fall frontlinjen i en forskning som måste fokusera på våra livsbetingelser för att kunna lösa de globala problemen?



Om, som det förefaller, att mänskligheten står mitt uppe i ett evolutions-språng mot ett globalt samhälle i takt med ekosystemet, hur lång tid tar det innan samspel inom ekonomi och samhällsbyggande balanserar den nu rådande konkurrens- och ego-principen?

## 2 Den eviga sanningens vita ljus

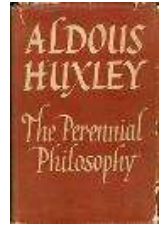
Platon och Aristoteles var överens om att det existerade en evig visdom bakom den fysiska världen, en kunskap som människan på olika sätt har tillgång till.



Men de var oense om hur och med vilka medel denne *Philosophia Perennis* skulle utforskas. Aristoteles menade att enbart genom empiri, genom systematisk observation av den fysiska världen, var det möjligt för människan så småningom att inse sitt gudomliga ursprung. Han lade därför grunden till dagens naturvetenskap. Platon däremot, hävdade att genom intuition ville stora genier visa väg till idéernas värld som finns bakom den fysiska, och genom att söka den egentliga meningen i Godhet, Sanning och Skönhet ville människan upptäcka tillvarons syfte och mening.



I 2500 år har Västens filosofer, konstnärer, musiker, poeter, matematiker, mystiker och vetenskapare, sådana som Leibniz, Goethe, Einstein och Huxley, känt hur existensen trycker på för att de ska komma till insikt om *Philosophia Perennis*.



Den som i vår tid kommit närmast till att bygga bro mellan Platon och Aristoteles, mellan spiritualitet och fysisk verklighet, är Alfred North Whitehead. Han har i dag stort inflytande på liberala teologer och naturvetare som skönjer et gemensamt ursprung. Han hävdar att:

- ✓ Universum är en process där allt samspelar med allt annat, och evolutionens drivkraft och riktning är mot ökad komplexitet
- ✓ Då allt som existerar är i förändring, finns det egentligen inga fasta ”ting” eller objekt. De är enbart språkliga överenskommelser.
- ✓ Enbart handling, alltså verb – inga substantiv.
- ✓ Alla handlingar är hopkopplade i relationer – i orsak och verkan.
- ✓ Inget ”ting” finns därför i isolation, allt existerar enbart i kontext, i sammanhang med allt annat.
- ✓ Kontext och samspel är därför tillvarons essens.

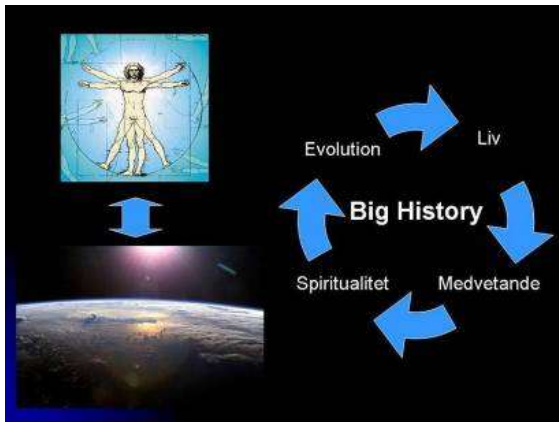
## Föredrag 3, 4 och 5 - en trilogi om Big History

International Big History Association bildades 2010 med definitionen:

**“Big History is the attempt to understand, in a unified and interdisciplinary way, the history of the Cosmos, Earth, Life and Humanity.”**

Följande tre föredrag utgör en seminarieserie. De fogar sig in under samma tema, evolution, även om de har olika perspektiv på det storslagna kosmiska drama vi alla deltar i. Föredragen är självständiga, men om man väljer alla i nedanstående sekvens, kommer åhörarna att få ett utvidgat perspektiv på ny forskning och ny förståelse

omkring människans inre och yttre natur.



Kosmologisk, epigenetisk och sociologisk forskning har de senaste 10-15 åren utvidgat ”evolutionen” från ett biologiskt fenomen till ett storslaget astrofysiskt och kulturellt människodrama.

Wikipedias definition: *Big History looks at the past on all time scales,*

*from the Big Bang to modernity, seeking out common themes and patterns. It uses a multi-disciplinary approach from the latest findings, such as biology, astronomy, geology, climatology, prehistory, archaeology, anthropology, cosmology, natural history, and population and environmental studies.*

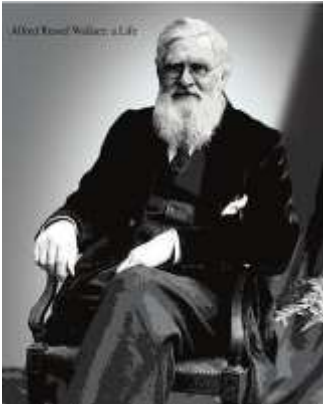


Medvetande är ett centralt tema, så som Pierre Teilhard de Chardin redan på 1930-talet första gången framställde detta evolutionspanorama och det evolutions-språng människan nu tycks stå inför. Som universitetsdisciplin börjar Big History få inträde i flera länder, och som skolprojekt i

USA stöds detta av Bill Gates. Han säger: *Two years ago I met with David Christian after taking his online course - my favorite course of all time. Now we're making it available to any educator who'd like to experience a completely new way of learning, and teaching.*

### 3 Darwin, Wallace och epigenetiken (I)

Charles Darwin och Alfred Russel Wallace begav sig båda ut i världen och undersökte det biologiska sammanhanget – och kom fram till samma resultat. Men varför fick Darwin hela äran? Var det på grund av

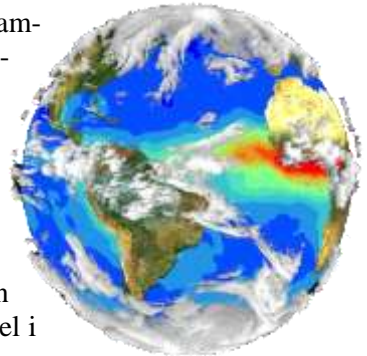


att Wallace framhöll att de bara hade fångat ett litet fragment av evolutionens mekanismer, och att deras teori inte kunde förklara hur musik, matematik eller andlighet uppstår hos Homo Sapiens? Han menade att det här handlade om helt andra principer.

Dessa andra principer börjar nu kartläggas. Både nydarwinister, kreationister (som tror bokstavligen på skapelseberättelsen i Bibeln) och de som tror på Intelligent Design (som hävdar att Gud själv

grep in och skapade vissa komplexa organ som ögon och vingar) kommer till korta kontra den ame-

rikanske mikrobiologen Lynn Margulis. Tillsammans med James Lovelock utformade hon Gaia-teorin – om Jorden som självorganiserande system. Hon har visat hur biologisk evolution, förutom slumpmässiga mutationer och naturligt urval, drivs av kreativt samarbete (symbios) mellan organismer och arter. ”Symbiogenesis” eller ”samskapande”, betyder att nya biologiska former uppstår i samarbete mellan organismer, ofta i fysisk kontakt, som till exempel i



värd/parasit-relationer. På så sätt uppstår ny insikt om vad liv egentligen är. Dessutom kommer nu epigenetiken och stör den mekanistiska genetik. Det visar sig att signaler från omgivningen ”slår av och på” generna. På så sätt påverkar miljö hur generna uttrycker sig på fosterstadiet. Även våra tankar (vårt mentala tillstånd) visar sig alltså inverka på generna och vår utveckling. Det vi ”tror på” får följaktligen biologiska (och evolutionära) konsekvenser.



#### 4 Liv, medvetande och djupkultur (II)

Människan har från tidernas gryning (för kanske 100 000 år sedan) haft vissa attityder (värderingar) som legat till grund för handlande och beteende. Dessa tankemönster och sätten att bete sig i olika kulturer blev först kartlagda av Jean Gebser på 1930-talet och sedan av den amerikanske psykologen Clare Graves. På 1990-talet förbättrade Don Beck och Ken Wilber spiraldynamiken (SD). De introducerade begreppet "memer" för dessa tankemönster.



"Memer" blev först lanserade av evolutionsbiologen Richard Dawkins och psykologen Susanne Blackmore som "mentala gener". Olika memer är i en viss kombination aktiva i varje kultur och i varje tidsperiod, och är en del av den kulturella evolutionen. Men också "gamla" memer är aktiva i våra komplexa samhällen, där kulturer blandas och integreras. För att hantera skillnader i värderingar och olika kulturer i skola och samhälle, i nedrustning, konfliktlösning och fredsarbete måste man förstå memerna, eller vad fredsprofessor Johann Galtung kallar "djupkulturen".

Spiraldynamik är ett kraftfullt framtidsverktyg för att analysera mänskligheten och historien i totalperspektiv. Don Beck använde SD då han assisterade Nelson Mandela och Desmond Tutu under försoningsprocessen i Syd-Afrika.



SD ger översikt och insikt i kulturer från stenålder till informationsålder och kan användas för att spekulera ca 50 år fram i tid. Här öppnar sig ett mönster av medvetandets utveckling och ett utvidgat perspektiv på evolutionens möjliga syfte och riktning.

## 5 Kosmos och Psyke (III)



Psykiatern Roberto Assagioli grundade psykosyntesen, en psykoterapi baserad på en människomodell där vårt ”lilla jag” deltar i en inre evolution och försöker förena sig med vårt ”större jag”, vår överfysiska själ. Har detta något gemensamt med paleontologen och jesuitprästen Pierre Teilhard de Chardin som på 1930-talet presenterade teorin om att vi deltar i en total-evolution som har pågått sedan Universums början? En hel del, enligt den nya kosmologi som i dag växer fram. Här studeras och tolkas forskningsdata omkring astrofysisk evolution på ett nytt sätt, inte bare intellektuellt, men också psykologiskt och konceptuellt.

Denna vetenskap med ett nytt hjärta är en sorts ”djup-kosmologi”, besläktad med djupekologi hos Arne Næss. Den visar att Universum som helhet är engagerad i sin egen organisering. Det betyder att vi är integrerade i en mycket större kreativ process än den ringa intelligens vi själva rent fysisk kan begripa. Och den omsluter oss på alla håll, något naturfolken alltid har vetat och uttryckt i sina mytologier.

När Universums evolution på detta sätt studeras holistiskt, kan den komma att skaka om oss i vår grundval. En enkel formel för detta gigantiska evolutionsdrama är enligt astrofysikern Brian Swimme följande: *Du tar vätgas, lämnar den åt sig själv, och den förvandlar sig till rosenbuskar, giraffer och människor. Detta er den största vetenskapliga upptäckten någonsin, just vad 14 miljarder år av evolution handlar om.*

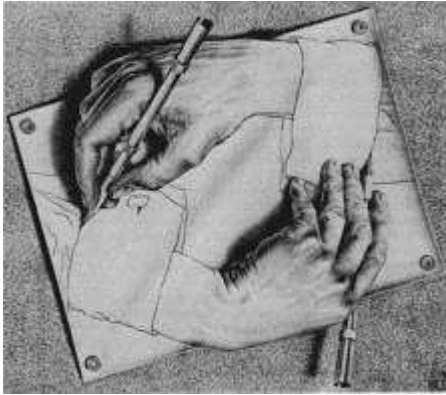


På så sätt framstår evolutionen och livet självt som naturlagar som genomströmmar Universum liknande gravitation. Brian Swimme ser en ny spiritualitet växa fram ur denna tidsenliga insikt om Kosmos, något Carl Gustav Jung, Assagioli och Teilhard insåg för mer än 80 år sedan.



## 6 Vetenskapens nya glasögon - Systemteori

Autopoiesis började som en idé hos en chilensk biolog som hade läst Don Quijote. Autopoiesis blev ett nytt sätt att tänka omkring helhet



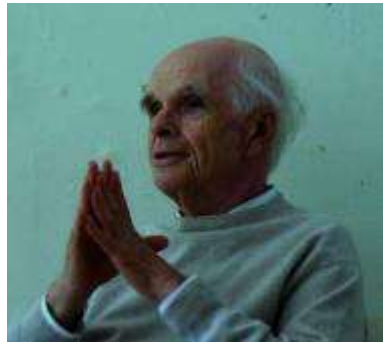
inom olika områden som immu-  
nologi, arkitektur och familjete-  
rapi. Autopoiesis ger en vink om  
att livet *frambringa sig själv*  
som i Eschers *Handen som ritar  
sig själv*.

Detta tänkesätt är besläktat med  
nobelpristagaren i kemi Ilya  
Prigogine och hans *dissipativa  
strukturer*, namnet han gav åt  
mönster som uppträder i ke-  
miska blandningar, men som

också kännetecknar alla levande organismer. Detta systemtänkande är  
besläktat med och har rötter inom kybernetik, komplext teori, fraktaler  
och kaosteori (som inte alls är kaotisk).

Fysiker och författare Fritjof Capra och systemteoretiker Erwin Laszlo  
hävdar att vetenskapen med dessa nya hjälpmedel står inför en ny Ko-  
pernikus-revolution.

Laszlo framhåller dessutom att veten-  
skapen äntligen kan fastslå att källan  
till all information, materia och energi,  
rum och tid, som ibland kallas kvant-  
vakuum, enhetsvakuum, fysisk rum-  
tid eller hyperspace är den moderna  
återupptäckten av "etern" eller Kvin-  
tessensen, det femte elementet, känd  
som Akasha i indisk filosofi.



Laszlo tillägger: *Vad vetenskapen nu upptäcker vid frontlinjen för varje  
disciplin kommer att vända uppochner på all tidigare förståelse av ma-  
teria och verklighet.*

## 7 Anima Mundi – den levande planeten

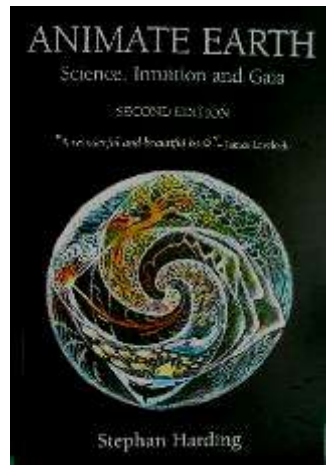


Hur skulle vår tids vetenskap ha sett ut om Galileo, Descartes och Newton hade känt till Leonardo da Vincis anteckningar? Denna fråga ställer Fritjof Capra i sin bok *Leonardo's Science*. De flesta böcker om Leonardo handlar om konst. Föga är skrivet om det vetenskapsperspektiv han utvecklade två århundraden innan Newton, där han såg på naturen med "organiska" ögon. Hos Leonardo går konsten och forskningen om naturens beteende hand i hand. Således är konst och vetenskap för Leonardo två sidor av samma sak.

Capra utvecklade sin insikt om Leonardo tillsammans med sin kollega Stephan Harding vid Schumacher College i England.



Stephan Harding arbetade tillsammans med James Lovelock i 14 år medan Lovelock utformade Gaiteorin. Harding assisterade dessutom den norske filosofen Arne Næss under utvecklingen av Djupekologin, den organisk-etisk-spirituella filosofi som påminner om Leonardos. Kommer modernt systemtänkande att återkoppla oss till biosfären (till luft, jord, vatten, samt till alla levande varelser), en koppling som naturfolken alltid har förstått? Begriper vi nu att 400 års fragmenterad vetenskap i isolerade fack - så som Descartes formulerade den: *Om vi kan dela upp en sak i sina minsta beståndsdelar, kommer helhetens funktion att avslöja sig själv* - har fört människan dels till teknologins triumf, men också till kanten av självutplåningens avgrund?



## 8 Mysteriet med roten av minus 1

Både Descartes och Newton menade att om roten av minus 1 framkom i ekvationer och andra matematiska uttryck, var det Gud själv som ingrep och talade om att uttrycket saknade lösning. Det var ett tecken från ovan om att inte arbeta vidare för att hitta rätt svar.



Leonard Euler trodde inte på det. Han fick snilleblixten och sade att **om** nu  $\sqrt{-1}$  i alla fall har en lösning så kallar vi den **j**. Då får vi att  $j^2 = -1$  Och så kan vi fortsätta att räkna. På så sätt utvecklade han en helt ny värld av matematik – med komplexa tal.

För 300 år sedan existerade ingen svängningsteknik, ingen elektroteknik, ingen kaosteori eller fraktaler. Men här föregrep Euler framtidens teknologer, på samma sätt som matematiker i alla tider, utan att veta det, har lagt grunden för senare vetenskap och ny teknologi. Varför är det ett samband mellan naturen – den fysiska verkligheten – och matematiken – som ren tankeprodukt? Och **om** nu matematiken är en upptäckt, vilket många matematiker hävdar, var befann den sig innan den blev upptäckt – på samma sätt som virus och Amerika existerade innan de blev upptäckta?

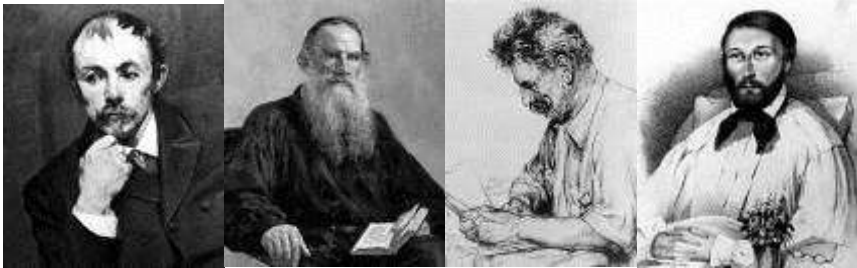


En som tänkte mycket på det var den norske skulptören Gustav Vigeland, som i sin gigantiska staty av matematikern Niels Henrik Abel samtidigt åskådliggör konsten, matematiken och Kosmos.

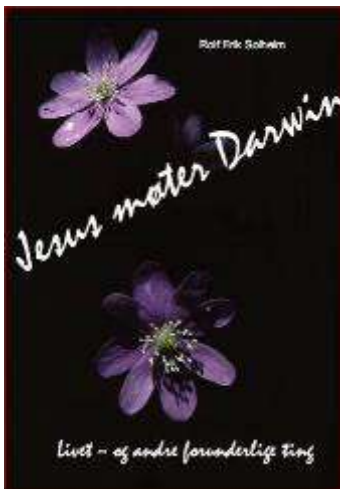
Världens kanske främste matematiker i dag, Roger Penrose, har satt matematiken in i en Platonsk världsbild där både fysisk verklighet och medvetande har sin plats.

## 9 Jesus möter Darwin

Är LIVET i sig självt så kolossalt, så överväldigande, storslaget och mystiskt att det utan teologi, präst eller kyrka kan visa väg till det Heliga? Detta är vad ryssen Leo Tolstoy, fransosen Albert Schweitzer och inte minst normmännen Arne Garborg och Henrik Wergeland var övertygade om för länge sedan.



I dag vet astrofysiker att framställning av de kemiska grundämnen vi alla består av, skedde i gigantiska stjärnprocesser, baserade på den enkla väteatomen. Dessa processer visar att LIV är ett mycket större fenomen än vad dagens evolutionsbiologer studerar, eller vad Darwin överhuvudtaget kunde gissa.



I dag påstår de nya ”evidentalisterna” att LIVET är ett mystiskt och heligt evolutionsdrama, en insikt de fyra huvudpersonerna var och en på sitt sätt intuitivt avslöjar. Och i detta gigantiska drama spelade Jesus en speciell roll, men ganska annorlunda än i Kyrkans teologi.

Föredraget är baserat på boken som kom ut i Norge 2009 med titel *Livet – og andre forunderlige ting*, med ny utgåva och ny titel 2014.

## 10 Andlighet och schizofreni – med Fröding i Kosmos

Sveriges nationalpoet Gustaf Fröding (1860-1911) blev diagnostiserad som schizofren och uppehöll sig i 16 år på olika psykiatriska institutioner. Där skrev han sina bästa och djupaste dikt, och till läkarnas och eftertidens för-



våning kunde han i sin lyrik skarpt och klart lyfta sig ovan sitt psykiska lidande. Han utvecklade dessutom en livs- och världsåskådning där allt är Kosmisk evolution, en levande process

han samspelade med i dröm som i vaket tillstånd. Han kunde i dikt uttrycka det så här:

Det är, som om vinden ett budskap mig bär  
om lyckliga dagar, som randas,  
mitt blod är i oro, jag tror jag är kär  
— i vem? — ack i allt, som andas.  
Jag ville, att himlens och jordens allt  
låg tätt vid mitt hjärta i flickgestalt

Fröding levde ett sorts dubbelliv i sina under- och över-medvetanden, och hade god insikt i sina tillstånd. Med hjälp av Roberto Assagiolis psykosyntes, utvecklad samtidigt med Jungs analytiska psykologi, kan man få inblick i hans värld. Psykosyntesen betraktar människan som både en fysisk och en överfysisk varelse där vårt ”lilla jag” försöker i en kontinuerlig evolution integrera sig med sitt ”högre själv”. Kan framtidens psykiatri komma att omdefiniera schizofreni och ändra dagens terapiformer när man inser hur människan är en transpersonlig varelse?

## 11 Ekolomi = en annan värld

Gregory Bateson, en av systemteorins grundläggare hävdade att ”Huvudproblemen i världen har sin orsak i skillnaden mellan hur naturen fungerar och hur människan tänker.”

Men som vår vetenskap har lärt oss att tro, har vi i snart 400 år betett oss som härskare över naturen. Nyare forskning visar emellertid att vår plats i ekosystemet inte längre är som makthavare utan som medskapare i planetens och vår egen evolution. Vår medvetandenivå är avgörande för allt annat liv på Jorden, det liv vi har i oss och det vi har runt om oss. Vår roll som samarbetspartner och tjänare för allt annat liv börjar sakta gå upp för oss.



Men det är motvilja hos politiker och nationalekonomer att inse att den ekonomi som skapat vårt välstånd, nu hotar livet på Jorden.

World Economic Forum i Davos spår i sin senaste rapport *Global Risks 2015* en dystert framtid om vi inte snabbt lägger om kursen. Vi måste rikta ljusstrålen mot den alternativa verklighet vi står inför när kopplingen ska etableras mellan ekonomi och ekosystem, när vi börjar tänka så som naturen ”tänker” och byter från marknadsekonomi till marknadsempati:

**Ekonomi + Ekologi = Ekolomi**





## **Föredrag 12, 13 och 14 - en trilogi om Albert Einstein**

Albert Einstein (1879-1955) räknas av många som 20:e århundradets främste vetenskapare, även om det nu, efter att hans publicerade och opublicerade skrifter börjat läggas ut på nätet, visar sig att han sysslade med mycket mer än fysik. Av hans ca 450 rapporter och artiklar handlar 300 om vetenskap, medan 150 handlar om politik, filosofi, ekonomi, etik, atomhot, fredsarbete och religion.

Det är denne universelle Einstein som dessa föredrag försöker belysa med hans egna citat. Hans framtidsvisioner om en kosmisk människa som styrs av sitt samvete är nyckeltema. Om sig själv skrev han en gång:

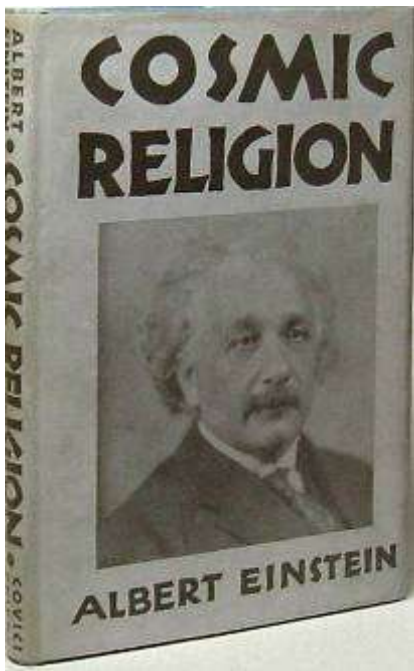
*Även om jag i det dagliga livet är en typisk enstöring, är jag medveten om att tillhöra den osynliga gemenskap av dem som strävar efter sanning, skönhet och rättvisa. Därför uppstår aldrig känslan av ensamhet.*



## 12 Einstein, vetenskapen och religionen (I)

När Einstein sa at *vetenskap utan religion är lam, religion utan vetenskap är blind*, var det få som förstod vad han egentligen menade. De sista 25 åren av sitt liv arbetade han med vad han kallade ”Kosmisk religion”, samtidigt med att försöka

hitta en samlade teori för ALL fysik. Han hävdade:



*Den som seriöst söker vetenskap blir övertygad om at livsande är manifesterad i universums lagar - en ande som långt överskrider människans förstånd, och som våra blygsamma intellektuella krafter måste känna ödmjukhet inför.*

*Framtidens religion kommer att vara en kosmisk religion utan dogmer och teologi. Den kommer att omfatta både ande och materia och vara baserad på en känsla av att ALLT, naturligt och andligt, är en samlad helhet.”*

Han insåg att det inte finns några gränser eller barriärer, varken i naturen, i livet eller i universum. Allt hänger ihop. Alltså smälte också hans liv och livsverk i hop i en syntes. Han såg sig själv som integrerad i Kosmos, og menade att alla kan upptäcka att de är Kosmiska varelser: *Det finns två sätt att leva: du kan leva som om ingenting är ett mirakel; du kan leva som om allting är ett mirakel.*

I sin ”trosbekännelse” från 1932 skriver han:

*Den vackraste känsla vi kan uppleva är den mystiska – den grundläggande känsla som finns bakom all sann konst och vetenskap, förnimmel-sen av att bakom allt som kan upplevas ligger något som våra tankar inte kan fatta. I det avseendet, och endast i det avseendet, är jag en innerligt religiös människa.*

### 13 Övermedvetande och intuition (II)

Epistemologisk vetenskap (baserad på fysisk observation) erkänner idag ingen översinnlig kunskap, fastän stora upptäckter och teknologiska uppfinningar har sin källa just i sådana intuitiva ”glimtar”. Ingen har påpekat detta tydligare än Albert Einstein. Han erkände både den intuitiva och den rationella intelligensen som nödvändiga, men sa: *Inte en enda av mina upptäckter är baserad på rationellt tänkande.*



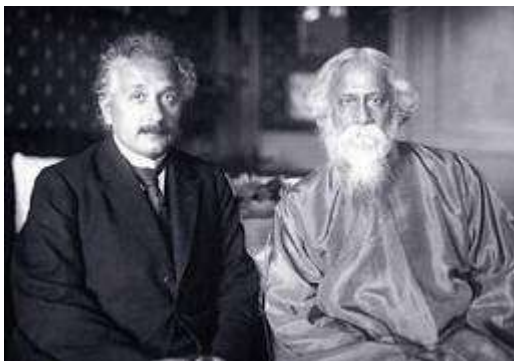
När medvetandet skapar och upptäcker genom övermedveten intuition, är detta annorlunda än observation med sinnes hjälp – och annorlunda än logisk, matematisk och konkluderande tanke. Detta var en realitet också hos andra stora vetenskapsmän som André-Marie Ampère (1775-1836) och Carl Friedrich Gauss (1777-1855). Några hade alltifrån barndomen ett ”sugrör” in i denna ”källa” av skapande intuition, medan andra (som Einstein) öppnade denna kanal först i vuxen ålder. Denna översinnliga källa har många namn: ”Självvet” i Roberto Assagiolis

psykosyntes, ”Akasha” och ”Purusha” i Vedafilosofin. I taoismen kallade man intuitionen ”Ewig Grund” och ”den Högsta Dumhet”, medan Platon utnämnde den till ”Gudomlig Galenskap”.

*Einstein: Det kommer till en punkt där sinnet tar ett språng till ett högre plan av kunskap, men det kan aldrig bevisas hur det kom dit. Alla stora upptäckter har inneburit ett sådant språng.*

## 14 Verklighetens underbara realitet (III)

1930 mötte Einstein den indiske nobelprisvinnaren i litteratur Rabindranath Tagore. Deras samtal omkring verklighetens grund



publicerades i New York Times och räknas som en av vetenskapens mest väsentliga dialoger. Einstein var övertygad (som Descartes) att verkligheten kan delas upp i enheter som var för sig kan analyseras och inordnas under kausala lagar.

Niels Bohr hade nyligen slagit fast inom kvantteorin att subatomära partiklar inte kan analyseras på det sättet, och de påverkas av om de mäts eller inte.

Einstein hävdade att Bohr således introducerade ovetenskaplig magi i fysikforskningen, och deras osämja varade i flera år.



Tagore, Bohr och Einstein hade var sitt perspektiv på verklighetens grund. Dessa tre perspektiv är även i dag förhärskande bland fysiker.

Den stora gåtan är alltså fortfarande om eller hur medvetande har ett samband med eller inflytande på materien.

## 15 Hopi och Lakota – folk i harmoni med Universum?



I nordöstra hörnet av Arizona ligger Hopi-reservatet, inte långt från USAs mest spektakulära nationalparker: Monument Valley och Grand Canyon. Detta lilla "pueblo-samhälle" med ca 8000 invånare har bevarat sin etiska kultur och sin spirituella egenart till stor förundran för antropologer som årligen deltar i deras kulturkonferens

vid North Arizona University.



I Syd-Dakota, 1600 km från Hopireservatet ligger Pine Ridge där Sioux-folket och Black Elk 1890 kämpade under massakern vid Wounded Knee. Båda dessa skilda samhällen har något förunderligt gemensamt, nämligen att de anser sig härstamma från och

är ättlingar till Chuhukon, invånare i stjärnbilden Plejaderna, som en gång sägs ha besökt Jorden.

Hopiernas ökenjordbruk och kachinas, och lakota-folkets "fredspipa" och ritualer är heliga handlingar som de lärt från Chuhukon. Att odla sina egenartade majssorter och att tillreda sin mat, är för hopena sakrament i respekt för Moder Jord, likadant som lakotas sånger och danser är uttryck för Jordens helighet.

Vad var det hos dessa folk som intresserade Albert Einstein då han besökte Hopi House 1931?



## 16 Tro och vetande – varför finns världen?

Varför finns det något i stället för ingenting? Och vad er i så fall ingenting? Kan ”ingenting” i själva verket vara ”något”?

Hur svarar dagens vetenskap och filosofi på frågan om varför världen existerar i ljus av ”Big Bang”. Och vad fanns ”innan”, og emanerade Universum faktiskt från ”ingenting”? Genom tiderna har många sökt svar, filosofer, fysiker, matematiker, författare, kosmologer, ateister, teologer - och mystiker.

I antikens Grekland kom Platon på att världen är en projektion från en existens bortom den fysiska – som han kallade Idéernas Värld. Han satte



dessutom på plats skillnaden mellan Doxa - tro och Episteme - vetande. Epistemologi blev hos Aristoteles vad vi i dag kallar naturvetenskap baserad på observation och fysiska experiment. På 1600-talet började tro og vetande skilja lag, och fram tills i dag har religion och vetenskap, dessa två världså-

skådningar, ofta varit motstridande. Kan det finnas ett tredje sätt att förstå världen och dess ursprung? Kan konst, musik och poesi säga något om världen som varken är tro eller vetande?



Kan framtidens religion och teologi komma att ersättas av spiritualitet och vetande som viktigare än tro och dogmer? Kan vetenskapen komma att inse sitt ansvar för allt liv och för planeten Jorden som det viktigaste kriteriet för sökandet efter sanning?

Kan båda komma att acceptera LIV och MEDVETANDE som grunden för erkännande av Verkligheten och på nytt integrera sig med varandra i en evidensbaserad ekospiritualitet?



## Om Rolf Erik Solheim

Rolf är en uppskattad författare och föredragshållare med rötter både inom den esoteriska och teknisk-vetenskapliga miljön. Som civilingenjör och livstidsmedlem i världens största ingenjörsförening IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) är han engagerad i vad teknologi gör med naturen och med oss människor – och de val vi tar.



Som mångårig medlem i Rosenkors-Orden A.M.O.R.C. (Ancient Mystical

Order of Rosae Crucis) och tidigare lärare i Transcendental Meditation är han motsvarande intresserad av hur var och en av oss ser på tillvaron och vårt eget medvetande – och det perspektiv vi väljer att se världen ur. Han är också medlem i Metanexus Institute, det internationella nät som bygger broar mellan vetenskap och religion, samt Institute of Noetic Sciences i California. En inspirationskälla är också Schumacher College i England och den holistiska vetenskap som där undervisas.

Rolf täcker en mångfald av teman, som denna broschyr visar en del av. Tillsammans med sin maka Anne driver han webbplatsen [www.framtiden-er-din.com](http://www.framtiden-er-din.com) för ungdom och studenter.

Rolf är starkt upptagen av hur vi använder teknologin till nytta för hela mänskligheten. Han har arbetat i Norge och Sverige med det global-etiska programmet Earth Charter, och är medredaktör till boken ”Framtidsfrö – spirer til en bedre verden” på

[www.morgendagen.info](http://www.morgendagen.info)

## Kontakt

Rolf Erik Solheim

Kanotvägen 16, 671 33 Arvika, Sverige,

Tel +46 - 570 13100 Mobil +46 - 73 0861070

Mail: [rolf@amorc.se](mailto:rolf@amorc.se) eller [rolf@framtiden-er-din.com](mailto:rolf@framtiden-er-din.com)



In recognition of the many years  
of loyal membership and support  
of the activities of the IEEE  
on 1 January 2011

**Rolf E Solheim**

has achieved the status of

**Life Member**



Rolf Erik Solheim, Ph.D., P.E.  
2011 IEEE President & CEO