

RELIGION OCH VETENSKAP

4

Länge gav de olika religionerna och livsåskådningarna människor acceptabla svar på existentiella frågor som:

- Varför finns vi?
- Vad är livets mening?
- Vad händer efter döden?

Man förutsatte en gudomlig kraft som skapat allt och hade ett syfte med världen och människorna. De gav människan svar på vad som var rätt och fel, gott och ont.

Den **empiriska** vetenskapens utveckling gav förklaringar utan att förutsätta någon gudomlig kraft. Naturvetenskapens lagar förklarade universums skapelse, livets utveckling och livets och materiens minsta byggstenar. Vetenskapen menade att moral och etik inte var givna av någon gudomlighet utan något vi människor kommit överens om för att skapa goda samhällen.

ÄR VI UNIKA VARELSER?

Skiljer vi oss från andra levande varelser? Är vi människor födda med en högre moral som gör att vi vet när vi handlat rätt eller fel?

Enligt de religiösa föreställningarna har vi en själ, ett inre, som ger oss vägledning. Vi är ett resultat av våra gener och av vår miljö.

Naturvetenskapens utvecklingslära – evolutionen – innebär att vår tro på att allt en gång skapats av en gudomlig kraft måste bytas ut mot en tro på att allt levande är resultatet av slumpen. Det finns ingen gudomlig idé eller plan med livet på jorden. Enligt denna syn på naturen har livet ingen högre mening. Vi finns helt enkelt inte till för något annat än för oss själva och alla livsformer kommer förr eller senare att dö ut och kanske ersättas av andra.

EMPIRISK= grundar sig på observationer av fakta



Trollskogen på Öland med sina troll och andeväsen...

AGNOSTICISM = förnekar att kunskap om tillvarons yttersta grunder är möjlig

Ateism och agnosticism

Vid sidan om de religiösa livsåskådningarna har ateismen – förnekande av Guds existens – växt fram. Agnosticismen konstaterar att vi inget vet om en eventuell Guds existens. Dessa synsätt har skett parallellt med naturvetenskapens framsteg under de senaste århundradena.

Vetenskapens och ateismens svar på Guds existens har varit i konflikt med religionernas lösningar, men fiendskapen har efter hand tonats ner. – Man har dock en **gemensam etik och moral**.

SAMTALA OM

- Finns det en motsättning mellan religion och vetenskap eller kan de förenas? Hur påverkas etiska och moraliska principer? Innebär den moderna vetenskapens upptäckter till exempel inom genteknik, att en ny etik och moral växer fram som ibland står i konflikt med religioner och livsåskådningar?
- Överger vi ett gammalt "religiöst" regelsystem när vi måste fatta beslut om aborter, genmanipulation, fosterdiagnostik, miljöpåverkan, dödshjälp med mera?

TRON PÅ VETENSKAPEN

Ateism spelade liten roll fram till 1700-talets upplysning och materialism. Ateism var inte bara en följd av nyupptäckta naturlagar utan också ett uppror mot regimers och kyrkans förtryckande auktoritet.

Newtons naturlagar och Sigmund Freud (1856-1939 – en berömd österrikisk psykolog) hävdade att tron på Gud bara var ett önsketänkande, men framför allt Darwins evolutionsteori lyfte fram det ateistiska perspektivet. Någon Gud behövdes inte längre för att förklara skapelsen och människans biologiska komplexitet och ursprung.

Agnostikerna hävdade att naturvetenskapen varken kunde bevisa eller motbevisa Guds existens.

ISAAC NEWTON (1642-1727) föddes i England och skulle bli en av de främsta vetenskapsmännen genom tiderna – kanske den främsta.

Sir Isaac Newton sitter under ett äppelträd och filosoferar. Plötsligt faller ett äpple ner och träffar Newton i huvudet vilket ger honom insikten om gravitationsteorin, jordens dragningskraft.

Denna historia har sitt ursprung i ett manuskript från 1752. Historien om Newton och äpplet är möjligen påhittad, men kanske finns det en sanning i den? I varje fall lever den än idag.



KREATIONISMEN

Kreationismen (creation=skapelse) menar att det finns en Gud som är inblandad i universums skapelse.

Kreationismen kom under 1900-talet (främst i USA) att beteckna en bokstavstro på Bibelns skapelseberättelse i Första Moseboken kapitel 1 och 2.

Alla naturvetenskapliga förklaringar förkastas av kreationismen.

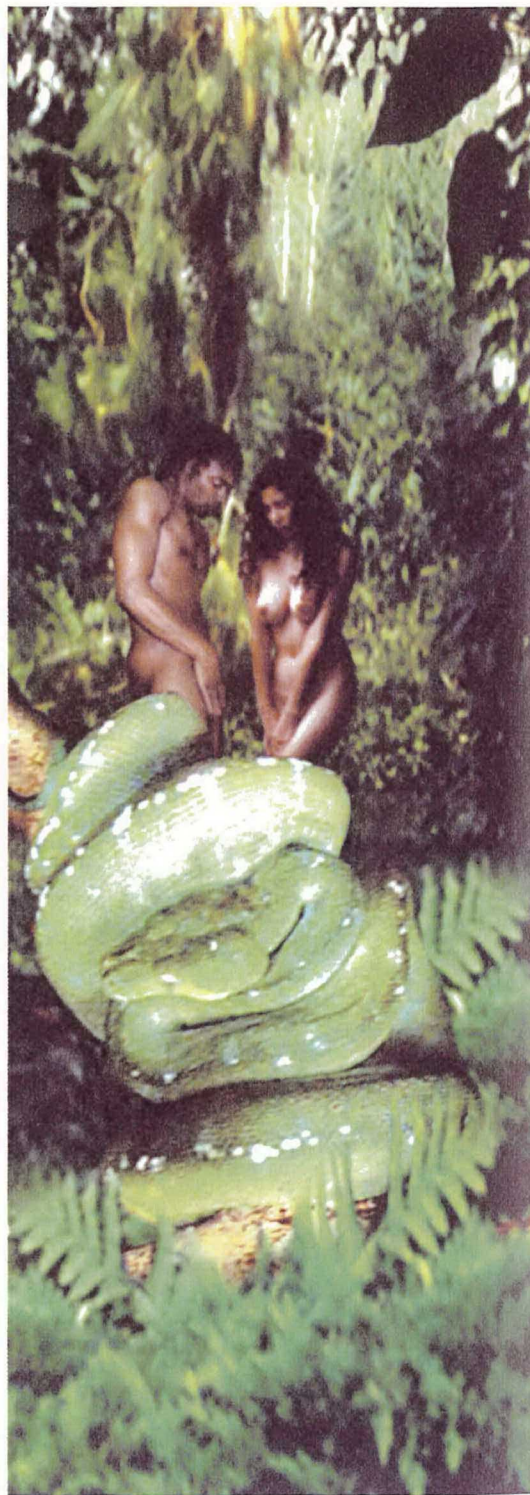
Extrema kreationister tolkar Bibelns sex skapelsedagar som bokstavliga 24 timmars dygn och drar slutsatsen att jorden är mindre än 10 000 år gammal. Adam och Eva var historiska personer som skapades av stoft i Edens lustgård. Därför härstammar Adam och Eva inte från andra varelser.

I USA finns kreationistiska muséer som visar barn som leker med dinosaurier. Man accepterar till exempel inte den naturvetenskapliga förklaringen att dinosaurierna var utdöda långt innan människorna gjorde entré på jorden.

Kreationismen menar att tvivel på Bibeln ger en falsk tro och att allt som är angrepp mot Gud ska avvärjas med all kraft.

Kreationismen menar att världen skapades enligt berättelsen i Första Moseboken, det vill säga på sex dagar vid en bestämd historisk tidpunkt, oftast beräknad till cirka 4 000 år f Kr.

Adam och Eva var historiska personer som skapades av stoft i Edens Lustgård. Ormen lurade dem att äta av kunskapens träd varvid Gud straffade dem och körde ut dem ur Edens Lustgård. Kvinnan skulle föda barn med stor smärta och mannen skulle arbeta i sitt anletes svett.



INTELLIGENT DESIGN – ID

Intelligent design (ID) är en rörelse som växte fram så sent som på 1990-talet. Man fokuserar på de brister man anser den naturvetenskapliga evolutionsteorin har, när det gäller att förklara den häpnadsväckande komplexitet som kännetecknar livets uppkomst på jorden.

Någon osynlig kraft – **Gud** – måste ligga bakom.

ID:s grund vilar på tre påståenden:

1. Naturvetenskapens evolutionslära leder till ateism och måste därför bekämpas av de som tror på en allsmäktig Gud.
2. Evolutionsläran om det naturliga urvalet kan inte förklara den oerhörda komplexiteten som visats oss när människans DNA har utforskats. Bakom allt måste finnas en ”**designer**”. Sannolikheten för en slumpmässig utveckling menar man är i praktiken obefintlig.
3. Någon **intelligent okänd kraft** måste ha varit inblandad under evolutionens gång. I ett kristet perspektiv måste denna kraft kommit från Gud.

Naturvetenskapligt sett är ID ingen hållbar teori även om rörelsen accepterar naturvetenskapliga och tekniska framgångar.

ID menar att människans DNA visar på sådan komplexitet att en ”designer” måste ligga bakom – en Gud.

Naturvetenskapens evolutionslära är ogudaktig och måste därför bekämpas.



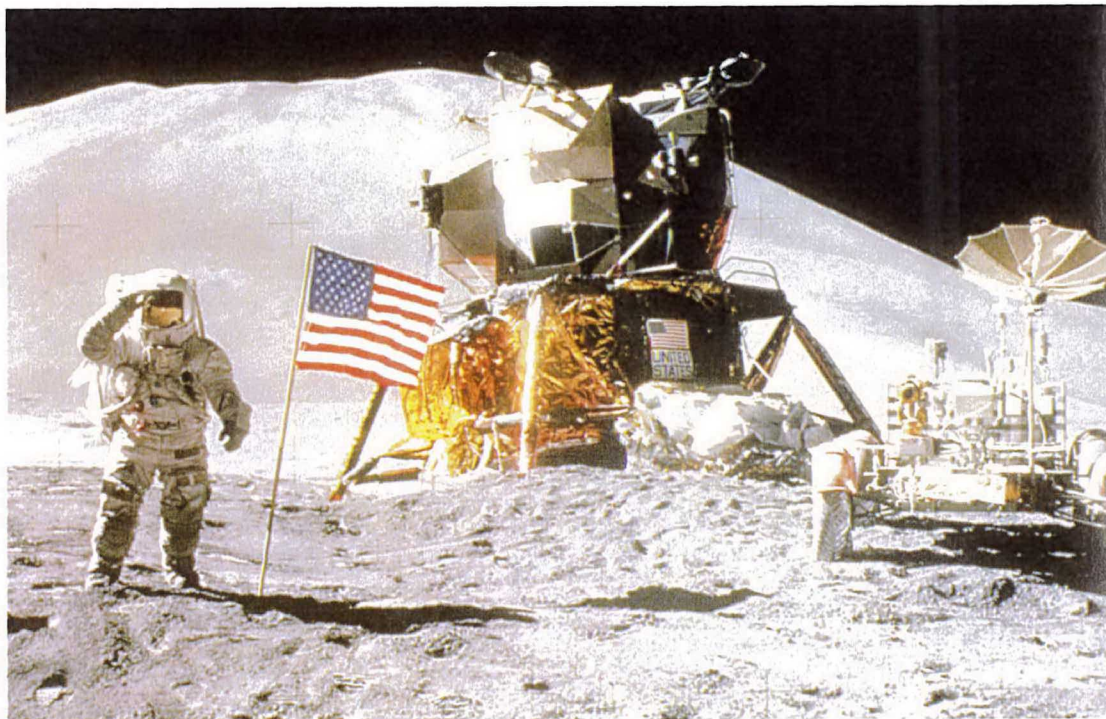
TEISM – VETENSKAP OCH TRO I FÖRENING

Många som tror på vetenskapen är samtidigt troende. Detta gäller inom alla världsreligioner. Man kan kalla denna vetenskap och tro i förening för **teism** – tron på en Gud som är personlig, värd att tillbedja, skild från världen, men ändå verksam i den.

Ett sätt att beskriva **teismens syn på evolutionen** kan bygga på följande;

- Universum uppstod ur intet för cirka 15 miljarder år sedan.
- Trots osannolikheter verkar universums egenskaper ge upphov till liv.
- Mycket om livets uppkomst är okänt för oss men en biologisk mångfald utvecklades under mycket långa tidsperioder.
- När utvecklingen väl hade kommit igång behövdes ingen övernaturlig inblandning.
- Människorna är en del i denna utvecklingsprocess.
- Människan är emellertid unik med en andlig natur som inte kan förklaras med naturvetenskapens evolutionslära. Kunskapen om rätt och fel och sökandet efter en gudomlig kraft finns hos människor i alla kulturer.

Människans inneboende nyfikenhet på tillvarons hemligheter leder till ständig utveckling och till viktiga svar efterhand.



Enligt teismen finns en Gud som skapade universum och fastlade de naturlagar som styr. Denna ståndpunkt är förenlig både med naturvetenskapen och de stora världsreligionerna.

Synsättet kan inte bevisa att Gud finns och man måste själv komma fram till en tro. Påven Pius XII uttryckte det som "Om nu människans kropp har uppstått ur levande materia som fanns tidigare så är den andliga själen skapad direkt av Gud."

Teismen är ingen organiserad lära utan mera en **personlig uppfattning**. Den är ingen naturvetenskaplig teori men kan ge svar på våra existentiella frågor.

Tanken och tron på att vi har en själ ger oss en **gemensam etik och moral**. Vetenskap och tro kan förenas men tron på Guds existens kan inte bevisas.

FINNS GUD?

Vi har svårt att tro på något vi inte kan uppfatta med våra sinnen och vårt logiska tänkande. En känd liknelse illustrerar detta:

"En man blir instängd i ett mörkt rum och får veta att det finns en fjäril i rummet. Han avvaktar några minuter och drar sedan slutsatsen att det omöjligt kan finnas en fjäril i rummet.

– Jag ser den inte, hör den inte, kan inte känna dess lukt och kan inte känna den.

Låt oss nu göra det ännu lite svårare för mannen genom att anta att han aldrig har sett eller hört talas om en fjäril. Även om mannen misstänker att något finns i rummet så har han inga begrepp eftersom han saknar kunskap om objektet."

(Ur Stefan Einhorn, *En dold Gud*, 1998)



UPPGIFT 1

Gör en analys av Stefan Einhorns berättelse.

UPPGIFTER PÅ "RELIGION OCH VETENSKAP"

UPPGIFT 2 — BIOTEKNOLOGI

Vi är positiva till de möjligheter som framsteg inom biomedicin ger (genforskning), för att förebygga och bota sjukdomar. Samtidigt kan de här nya möjligheterna leda oss in på farliga områden.

Vår kunskap om den tusen del av människans DNA som skiljer sig från person till person, ökar snabbt. Vi kommer förmodligen att kunna se de genetiska felkopplingar som kan ge cancer, Alzheimers sjukdom, diabetes, kärlsjukdomar och så vidare. Våra möjligheter att ge bot och bättring ökar.

Hur ska vi kunna hantera vår nya kunskap?

1. Skulle du vilja veta vilken information som ditt personliga DNA ger? Vilka valsituationer kan du ställas inför?
2. Information kan spridas. Vilka kan vara intresserade av ditt DNA? Vad händer om din partner, din arbetsgivare, ditt försäkringsbolag och så vidare får ta del av denna information?
 - Vilka rättigheter har du?
 - Vill du själv ha kunskap om andras DNA?
3. De nya möjligheterna för sjukvård kan kosta oerhört mycket pengar. Ska du själv betala vad din sjukvård kostar eller ska vi tillsammans – det vill säga samhället – betala?

UPPGIFT 3 — STAMCELLER

Debatten om stamcells forskning är intensiv. En stamcell är en cell som kan utvecklas till många olika slags celler. Den bästa framställningen får man från ett mänskligt embryo som blir till genom att en spermie och ett ägg förenas. Ur den kan man odla alla andra celltyper. På så sätt kan skadade organ i kroppen ersättas.

Men för många människor, är det etiskt fel att döda ett embryo där människolivet redan börjat och sedan använda det till stamcells forskning. Vi har heller inte rätt att "leka Gud".

1. Hur ställer du dig till stamcells forskningen? Vad påverkar ditt beslut?
2. Vi tillåter aborter. Hur ställer du dig till att det aborterade fostret används i genteknikens tjänst?
3. Fosterdiagnos görs redan för att till exempel ta reda på eventuella hjärnskador. Vi kan nu få allt större kunskaper om det blivande barnet vad gäller även andra sjukdomar. Hur långt skulle du vara beredd att gå för att få ett så perfekt, friskt barn som möjligt?

UPPGIFT 4 — TILLÅTET ELLER FÖRBJUDET

Vetenskaplig forskning innebär kunskap. Denna kunskap kan användas till både gott och ont.

Einsteins relativitetsteori ledde både till kärnkraft och kärnvapen, men även till tekniska framsteg. Nobels sprängmedel var och är effektiva i både fred och krig.

1. Finns det någon gren av vetenskaplig forskning som du av etiska, moraliska, religiösa skäl skulle vilja förbjuda?
2. Hur beskrivs kunskapens dilemma i Bibelns skapelsemyt.
3. Några forskare har tagit fram grundläggande etiska principer (a-c nedan) som kan ligga till grund för vetenskapligt arbete. Hur anser du att de etiska principerna uppfylls av den moderna vetenskapen?
 - a. En rationell person bör vara fri att fatta personliga beslut utan tvång utifrån.
 - b. Alla människor har rätt till rättvis, moralisk och opartisk behandling.
 - c. Man är skyldig att behandla andra för deras eget bästa.
 - d. Det är viktigast att inte vålla skada.

UPPGIFT 5 — KREATIONISM OCH INTELLIGENT DESIGN

GRUPPUPPGIFT: För en diskussion om Kreationism och Intelligent Design.

- a. Fundera på om den vetenskapliga kunskapsutvecklingen för oss närmare svaren på de existentiella frågorna.
- b. Ökar eller minskar de senaste vetenskapliga rönen er tilltro till Kreationismens och Intelligent Designs uppfattningar?

Gör en skriftlig sammanfattning av det ni kommit fram till.

UPPGIFT 6 — VETENSKAP — ELLER ÖVERNATURLIGA KRAFTER?

Albert Einstein ville veta hur Gud skapade världen – inte om han gjorde det. Docent Stefan Einhorn undrar i sin bok "En dold Gud" om tron på Gud är möjlig när vetenskapen nu löser gåtor som tidigare bara kunnat förklaras med hänvisning till det gudomliga. Vår civilisation bygger på både religion och naturvetenskap. En australiensisk professor säger "Jag kan inte tro att vår existens i universum bara är ett ödets nyck, en slump, en tillfällig ljusfläck i det stora kosmiska dramat. Det måste finnas en mening med att vi finns här."

Religioner menar att Gud finns. Vetenskapligt är uppfattningen om något gudomligt en kemisk process i hjärnan som skyddar oss mot upplevelsen av meningslöshet och otrygghet.

Är vi i vårt sekulariserade (förvärldsligade) samhälle övertygade om att vetenskapen kan vara den enda förklaringen eller finns fortfarande tron på att övernaturliga, gudomliga krafter påverkar vårt liv?

UNDERSÖKNING

Gör en enkel undersökning i er grupp eller i andra grupper där ni försöker få en bild av tron på icke-vetenskapliga, ockulta (mystiska) fenomen. Använd följande påståenden och komplettera gärna med egna. Ge svarsalternativ enligt en attitydskala: "Instämmer helt eller delvis", "Tar avstånd helt eller delvis". Ta eventuellt med alternativet "Vet inte".

ATTITYDSHEMA (förslag)

	INSTÄMMER		TAR AVSTÅND		VET INTE
	Helt	Delvis	Helt	Delvis	
1. Döda människor kan i någon form visa sig för efterlevande, eller ta kontakt med dem.					
2. Vårt öde och vår framtid styrs i hög grad av den stjärnbild vi är födda i.					
3. Det finns en Gud eller gudomlig kraft som har en plan med oss människor.					
4. Vi människor är levande organismer som helt styrs av våra arvsanlag och processer i hjärnan.					
5. Vi har av en högre makt fått förmågan att skilja på gott och ont.					
6. Uppfattningen om gott och ont är inlärd beteenden.					

ANALYS OCH TOLKNING

Sätt er i mindre grupper och diskutera resultatet.

- A. Se på resultatet av varje fråga. Har vi en klar uppfattning eller är vi osäkra och sökande?
- B. Vad får resultatet för följder när det gäller våra uppfattningar om hur vi ska handla rätt eller fel, gott eller ont?
- C. Förenklas vår tillvaro om vi har en fast tro på att vårt liv styrs av enbart vetenskap?
- D. Vad skiljer tron på en Gud från tron på att vi styrs av andra oförklarliga krafter, till exempel stjärnbilder?

