

BIBELN OG VITENSKAPEN



Bakgrunnsstoff *1 Mos 1,1; 2,1.2; 7,11-24; 5 Mos 4,32; Sal 100,3; Sal 139,14; Jes 42,5; 45,18; Jer 33,22; Joh 1,1-3; Hebr 1,2.*

Minnevers “Frykt for Herren er opphav til kunnskap, dårer ringeakter visdom og tuktt.” Ordsp 1,7.

Hovedtanke **Man ser gjerne på vitenskapen som en motsetning til Bibelen, men den kan også styrke vår tro på Guds ord.**

I den vitenskapelige revolusjons første tid (det syttende århundre) ble vitenskapen sett på som en kilde til kunnskap om Gud. Alle de tidlige kjempene (Descartes, Kepler, Galileo, Copernicus, Newton) trodde at de bare oppdaget skaperens håndverk. Da Kepler talte om sine oppdagelser, skrev han: “Jeg stjeler egypternes gullkar for å bygge et tempel til min Gud med dem. ... Jeg kaster terningen og skriver boken. Det blir det samme om den blir lest av nåtiden eller fremtiden: la den vente hundre år på sin leser hvis Gud selv har ventet i seks tusen år på at en skal granske ham.” Men med tiden begynte vitenskapen å fjerne seg fra forestillingen om Gud og arbeidet heller ut fra rent materialistiske og ateistiske paradigmer. Dette førte selvsagt til den kampen mellom tro og vitenskap som vi ofte hører om i vår tid.

Vi er så visst ikke blinde for vitenskapens utfordringer, men denne uken skal vi se på områder der vitenskapen faktisk har gitt oss grunn til å stole på Bibelen.

SØNDAG**Antropiske sammentreff**

Slå opp til 1 Mos 1,1; 2,2; 5 Mos 4,32; Sal 100,3; Jes 42,5; 45,18; Joh 1,1-3; Kol 1,16; Hebr 1,2; Åp 10,6; 14,7. Hva har alle disse tekstene felles?

Lenge arbeidet mye av vitenskapen ut fra at alt som er, også mennesket, var et resultat av rene tilfeldigheter. Vi er bare en eneste stor tilfeldighet, verken mer eller mindre. Men nå virker det som om vitenskapen beveger seg i en annen retning. Faktisk har man skapt et nytt uttrykk: “antropiske tilfeldigheter” av det greske ordet *anthropos*, som betyr “menneske”. Vitenskapen har funnet at mange faktorer i universet er så finstemte at selv de minste avvik ville skapt et miljø der mennesket ikke kunne overleve. Det er nesten som om universet ble skapt med tanke på mennesket!

Hva er så noen av disse “antropiske tilfeldighetene”? For det første, dersom ekspansjonstakten etter universets skapelse hadde vært *én hundre milliontedel* større, ville universet ha ekspandert for raskt til at stjerner og planeter kunne bli dannet.

Og blant de grunnkreftene vi kjenner til i naturen er de sterke kjernekreftene. Hadde de vært litt svakere, ville universet bare ha bestått av hydrogen, og hadde de vært bare litt sterkere, ville det bare ha bestått av helium. Mennesket ville ikke kunnet bli til i et slikt miljø.

Det finnes mange andre eksempler, nok til at selv den så berømte Stephen Hawking (langt fra noen kreasjonist) må inn-

rømme: “Oddsene mot at et univers som vårt skulle bli resultatet av big bang er så enorme ... Jeg tror at dette har klare religiøse følger.” – Sitert i Ian Barbour: *When Science Meets Religion* (New York, 2000), side 58.

Til ettertanke Den amerikanske dikteren **Walt Whitman** skrev en gang: “Og det smaleste ledd i min hånd gjør alle maskiner til latter.”
Hvilke andre eksempler i naturen “gjør alle maskiner til latter”?

MANDAG

Astronomi

Har du noen gang stått ute en stjerneklar vinternatt? Hvor mange klarte du å telle? Det er mange, men ikke flere enn man kan telle, i alle fall med det blotte øye, og det var slik Bibelens forfattere så dem.

Les Jer 33,22. Hvor mange stjerner sier han det er der ute?

Ptolemaios telte rundt 1056 stjerner, Tycho Brahe fant 777 og Kepler 1005. Før teleskopet ble oppfunnet på 1600-tallet trodde folk at tallet på stjerner var 5119. I dag (især etter Hubble-teleskopet kom) vet vi at antallet stjerner ikke kan telles. Man har kommet til at det finnes flere hundre milliarder stjerner bare i vår galakse. Astronomene har anslått tallet på stjerner til rundt 10^{22} (altså 10 tusen milliarder milliarder). Dersom man kunne telle ti forskjellige tall i sekundet, ville det ta minst 100 millioner milliarder år å telle til 10^{22} . Og hvem vet hvor mange flere som blir oppdaget?

Les Job 22,12. Hva sier Elifas ellers om stjernene?

Mange av oldtidens folk trodde at stjernenes avstand til jorden varierte fra noen kilometer til maksimum noen hundre. I de siste århundrene har vitenskapen oppdaget hvor langt unna de *virkelige* er. Solen er 150 millioner kilometer unna og er vår nærmeste stjerne. Andre ville ta oss hundrevis, tusenvis eller millioner av år å nå frem til, selv om vi reiste med lysets hastighet (300.000 kilometer i sekundet)! Elifas tenkte neppe på astronomi, men likevel sa han noe som vitenskapen så absolutt har bekreftet.

Til ettertanke Det er godt når vitenskapen synes å stadfeste vår tro, men hvorfor bør vi passe på så vi ikke stoler for mye på vitenskapen når det gjelder troen? Og hvorfor er det viktig å huske at vitenskapen fortsatt bare er et menneskelig redskap? Se *Jer 17,9; 1 Kor 1,21; 3, 19*.

TIRSDAG

Skapt på skremmende, underfullt vis

Det er kanskje tatt litt vel hardt i, men dette sitatet sier noe om hvor sammensatt menneskets hjerne er: “Det finnes billioner av nevroner i menneskets hjerne, og antallet mulige måter å forbinde dem med hverandre på er større enn antallet atomer i universet.” – Ian Barbour: *When Science Meets Religion* (New York: HarperCollins, 2000), p. 62.

Ha dette sitatet i mente mens du leser Sal 139,14. Hvordan har vitenskapen stadfestet sannheten i denne teksten?

Som vi sa i søndagens avsnitt har vitenskapen gått mer og mer bort fra å forklare menneskelivet som en ren tilfeldighet. Det er

heller ikke så merkelig. Ettersom vitenskapen gjør nye fremskritt og vi lærer mer om naturens undere, blir argumentet for at det er en plan med det hele stadig sterkere. Det er faktisk så sterkt at en motstander av intelligent design (og en underforstått skaper bak dette) har hevdet at universet bare *ser ut til å være planlagt* selv om dette selvsagt ikke er tilfelle. Med andre ord ser det bare slik ut.

Francis Crick, som trolig er det tjuende århundres mest berømte biolog og en ihuga ateist, har derimot kommet til at livet var altfor komplisert til å ha oppstått på de antatte milliarder av år mellom at jorden ble nedkjølt og livets raske tilsynskomst. Crick funderte på om ikke livet hadde oppstått et annet sted for så å bli ført hit, kanskje ved hjelp av fremmede fra rommet som ønsket å besøke jorden (*se igjen 1 Kor 3,19 og Sal 14,1*).

En annen viktig nyvinning er biokjemikeren Michael Behe fortjeneste. Charles Darwin bygget sin evolusjonslære til dels på tanken om at endringer i arter skjedde via rekker med små, gradvise tilpasninger. Darwin sa at dersom det kunne bevises at noe sammensatt organ ikke hadde gjennomgått disse trinnene, ville hans teori falle.

Behe, som ikke er noen bibeltro kreasjonist, påviste at diverse trekk ved menneskekroppen – ciliene, øyet og blodlevring – *ikke* kunne ha oppstått slik evolusjonslæren forutsetter. Ifølge Behe kunne de ikke ha oppstått over tid fordi alle bitene måtte være på plass om organet skulle virke i det hele tatt. Dersom en del, eller et eneste trinn, ikke var der fra først av, ville ikke organet eller prosessen kunne fungere. Hans beviser representerer en kraftig utfordring til en skapelse etter evolusjonistisk modell. Så spørsmålet blir hengende: Hvis disse tingene ikke oppstod ved en tilfeldighet, hvordan oppstod de da? (*Joh 1,1-4; Apg 17,28*).

ONSDAG

Glede og mismot

Les Ordsp 17,22. I disse versene finner vi et enkelt, men dypt budskap. Hvilket? Hvordan har du selv fått oppleve sannheten i disse prinsippene?

Er det virkelig sant at glede i hjertet er godt for helsen? Med tiden har forskerne fått stadig større innblikk i det uløselige båndet mellom kropp og sinn. Det som virker inn på det ene, virker inn på det andre. Forskning har for eksempel vist at noe så enkelt som en god latter trimmer lungene, fremmer blodomløpet og øker surstoffopptaket. Det stimulerer også det sympatiske nervesystemet så det uskiller endorfiner (kroppens *naturlige* opiater) som kan lindre og berolige sinnet, og som kanskje også øker aktiviteten i immunsystemet.

Men den siste delen av verset antyder at depresjoner kan påvirke kroppen negativt.

“Men i senere år har bevisene for at psykologi faktisk kan påvirke biologien hopet seg opp. Forskningsrapporter har for eksempel vist at folk som lider av depresjoner er langt mer utsatt for hjertesykdom og andre sykdommer. Andre undersøkelser har vist at sår tar lenger tid å lege hos kvinner som pleier pasienter med Alzheimers sykdom enn hos kvinner som ikke lever med slikt press. Og folk som lider av stress har vist seg å være mer utsatt for forkjølelse og influensa, og å vise sterkere symptomer når de er blitt syke. - Erica Goode, “Power of Positive Thinking May Have a Health Benefit, Study Says,” i *New York Times* 2. sept. 2003.

En nyere undersøkelse ved University of Wisconsin viser at “aktivering av de områdene i hjernen som er knyttet til negative følelser later til å svekke folks immunrespons mot influensavaksiner.” – *Samme*.

Til ettertanke Hva kan vi lære av Fil 4,6-8? Vi ser ofte bare på disse tekstene i et åndelig lys, men hvilke fysiske fordeler kan vi også ha av det Paulus her skriver? Hva må du gjøre du gjøre med dine lese-, titte- og lyttevaner for å kunne få en større velsignelse av løftene i disse versene?

TORSDAG

Vitenskapen og vannflommen

Les 1 Mos 7,11-24. Hva slags ødeleggelse ville denne flommen ha forårsaket på jorden?

Hvis det i 1 Mos 7,11 er snakk om “det store havdypet”, innebærer det at da regnet begynte å falle den første dagen, kan havbunnen ha blitt forstyrret av at kildene brøt frem. En så katastrofal global begivenhet som vannflommen burde etterlatt seg spor overalt. Og det viser seg at den gjorde det. Man finner overalt avsetninger i fjellet som samsvarer med vannflommen i 1. Mosebok (men dette er ikke noe bevis). Disse avsetningene bidrar til måten steinlagene påvises og defineres. Enorme mengder sandstein dekket av skifer og kalkstein i det som blir kalt “kambrium”, enorme mengder kalkstein som finnes i visse lag, samt kull og olje i alle disse lagene – alle disse sedimentene stemmer overens med vannflommen. Dessuten skjedde det en omfattende ødeleggelse av liv på jorden under vannflommen, slik det er skildret i 1 Mos 7,21.22. I moderne tid skjer det sjelden at planter og dyr som dør, blir bevart. Disse organismene brytes ned og resirkuleres til næringsstoffer som er nødvendige for at livet skal kunne fortsette. Men dypt nede i jorden finner man store konsentrasjoner av fossile rester som vitner om et stort spekter av planter og dyr som ikke finnes i dag, igjen bevismateriale som stemmer med beretningen om vannflommen.

Man har også de raske og omfattende avsetningene av stein, sand og jord. Det finnes steinlag overalt på jorden som er blitt avsatt så raskt at det ikke finnes spor etter erosjon mellom lagene. Og selv om geologer gjerne hevder at disse lagene

trenger millioner av år for å bli til, viser ikke fjellet noe klart bevis for slike tidsperioder. Men disse lagene løser ikke alle tidsspørsmålene, så dateringsmetodene og fossilenes rekkefølge i berget er omstridt, i alle fall ennå.

Til ettertanke **Gud har gitt oss grunner til å tro, men det vil alltid være rom for tvil. Hvordan kan du leve på en måte som fostrer tro heller enn tvil? Hva kan du i praksis gjøre for å styrke din egen tro på det vi tror?**

FREDAG

Videre studium

“Behandling av sinnet”. *Helse og livsglede*, side 186-200 (MH:241-260); “I Guds frie natur”. *Helse og livsglede*, side 201-205 (MH:261-268); *The SDA Bible Commentary*, bind 1, side 70-97, artikkelen “Genesis and Geology”.

“Den som kjenner Gud og hans ord gjennom personlig erfaring, har en fast tro på det guddommelige i Den hellige skrift. Han har bevist at Guds ord er sannhet, og han vet at sannhet aldri kan motsi seg selv. Han tester ikke Bibelen opp mot menneskers vitenskapelige forestillinger, men isteden tester han disse forestillingene opp mot den ufeilbarlige standard. Han vet at i sann vitenskap kan det ikke finnes noe som står i motsetning til læren i Guds ord. Fordi begge har samme opphavsmann, vil en riktig forståelse av begge vise at de harmonerer med hverandre. Hva det enn måtte være i såkalt vitenskapelig forskning som motsier Guds ord, så er det bare menneskelige gjetninger.” – *Helse og livsglede*, side 353 (MH:462).

“Gud er opphavet til alt. All sann vitenskap er i samklang med hans gjerninger. All ekte utdanning fører til lojalitet mot hans lederskap. Vitenskapen åpner nye underer for vårt blikk. Den stiger mot mektige høyder og utforsker nye dybder. Men den kan ikke utforske noe som virkelig er i strid med den guddommelige åpenbaring. Uvitenhet kan prøve å støtte en falsk forestilling om

Gud ved å henvise til vitenskapen. Men naturens bok og det skrevne ord kaster lys over hverandre. Slik blir vi ledet til å ære Skaperen og ha en fornuftsmessig tillit til hans ord.” – *Alfa og Omega*, bind 1, side 96 (PP:115, 116) .

**Spørsmål til
drøftelse**

- 1. Del deres svar på søndagens siste spørsmål med hverandre. Hva kan dere lære av hverandres eksempler?**
- 2. Hva kan man gjøre for å hjelpe dem som er blitt påvirket av vitenskapelige argumenter og finner det vanskelig å tro på Bibelen? Hvordan kan dere hjelpe dem?**
- 3. Hvis du er villig, så del med klassen noen av din egne opplevelser av sinnets kraft over kroppen og helsen. Hva har du lært som kan hjelpe andre? Hvilken rolle kan bønn, bibelstudium, vitnetjeneste og arbeid for andres ve og vel ha for din egen mentale og fysiske helse?**