

Om hester og evolusjonsteorien¹

Det kom en hypotese om hestens utvikling, som 'slo rot' allerede før Darwins død. I likhet med andre ikoner innen evolusjonsteorien, viste det seg å være mange feil og mangler knyttet til den. Men i motsetning til de andre ikonene i evolusjonsteorien, er det ofret mye flid på å bearbeide og utvikle hestens utvikling. Når en sjekker, finner en kjapt grunnen til det, og det tjener ikke akkurat til å styrke tilliten..

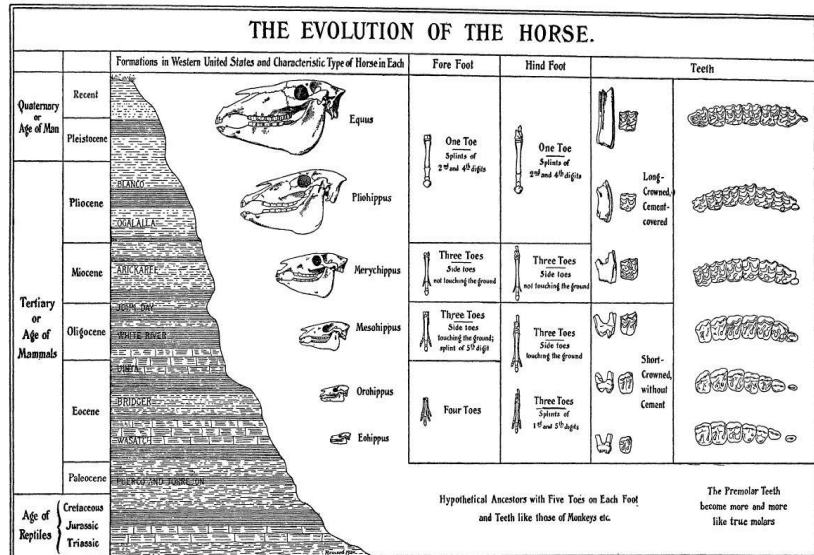


FIG. 27

Bilde 1 Ulike hodeskaller og ben fra hester Fra:

<http://scienceblogs.com/laelaps/2009/03/16/the-horse-as-evolutionary-para/>

-hestefossiler og retningsbetstemt evolusjon

Tre år før Darwins død i 1882, offentliggjorde O. Marsh (paleontolog ved Yale University) en tegning av hestefossiler, for å vise hvordan nåtidens entåede hester har gjennomløpt en evolusjonsprosess fra en liten fir-tået stamfar. Marsh sin tegning, som bare hadde tenner og knokler fra benene, ble hurtig supplert med kranier og illustrasjoner av hestefossiler fant hurtig veien til museumsutstillinger og biologibøker -lik forskningsmateriale som støttet utviklingsteorien.

Tidlige versjoner av disse illustrasjoner viste hestens evolusjon foregå i en direkte linje fra en primitiv stamfar, via en rekke mellomledd, til den moderne hest. (Bilde 1) Men paleontologer fant hurtig ut at hestens evolusjon var en langt mer komplisert prosess enn som så. I stedet for lineært fremadskridende fra en form til en annen, viste det seg snarere å handle om et forgrenet tre, der størstedelen av grenene i enden av linjen dør ut.

I motsetning til andre ikoner, hvor de til tross for å være bevislig falske -ikke nesten er gjort noe for å rette dem, er det gjort iherdige forsøk på å rette dette ikonet. Det har funnet sted fra 1950 årene, at de iherdig har forsøkt å bytte ut

¹ Fra Evolutionens ikoner; J. Wells; Origo Forlag; kap.10

det gamle lineære bilde av hestens utvikling, med ett forgrenet tre. Årsaken til dette er at neo-darwinister nå til dags latterliggjør retningsbestemt evolusjon, og mener at det er en myte. Det forgrenede tre brukes som et tegn på at evolusjon ikke er retningsbestemt. Men doktrinen om ikke-retningsbestemt evolusjon forskutterer alt forskningsmateriale en senere mener taler for Darwins teori, og beveger seg langt ut over de resultater vi har, også i dag. Liksom atskillige andre darwinistiske idéer, er det en filosofisk idé, ikledt en nøytral naturbeskrivelse.

Hestefossiler og ortogenese²

Størstedelen av evolusjonistene på Darwins tid trodde at evolusjonen var retningsbestemt. Noen mente at det overordnede og guddommelige formål med evolusjonær prosess var mennesket, mens andre mente at evolusjonære utviklingstrekk var retningsbestemt av krefter lagt ned i organismene. Disse kreftene kunne være vitale prinsipper eller innebygde bindinger som leder evolusjonen i visse retninger. Oppfattelse av evolusjon som retningsbestemt av indre krefter eller bindinger, har en kalt 'ortogenese' av gresk ord for retlinjet og opprinnelse. Ortogenese ble særlig populær blant paleontologer, da den tilsynelatende kunne forklare mange tendenser i fossil lagdeling. Den mest berømte av disse var hestens utviklingsforløp. I 1950 skrev den tyske paleontolog O. Schindewolf³ at 'forbilledlige eks. på ortogenetisk hendelsesforløp ses i den progressive reduksjon av tær,' -for hesten. Schindewolf så ortogenese som en mekanisme som lå medfødt i organismen, enn uttrykk for et overnaturlig formål. "Det er ikke sluttpunktet man kan gjøre seg en forestilling om, men de konkrete utgangspunkt," forklarte han, "som bestemmer og får evolusjonen til å gå i en bestemt retning. Denne betraktning kan baseres på faktiske, kausale forløp."

Men de kausale forløp Schindewolf refererte til er aldri blitt funnet {og kanskje er de ikke søkt så mye etter heller oversettets kommentar}. For mot dette sto at neo-darwinister hevdet de kunne forklare evolusjon ut fra naturlig seleksjon, som opererer på tilfeldige genetiske mutasjoner. Skjønt en ikke har

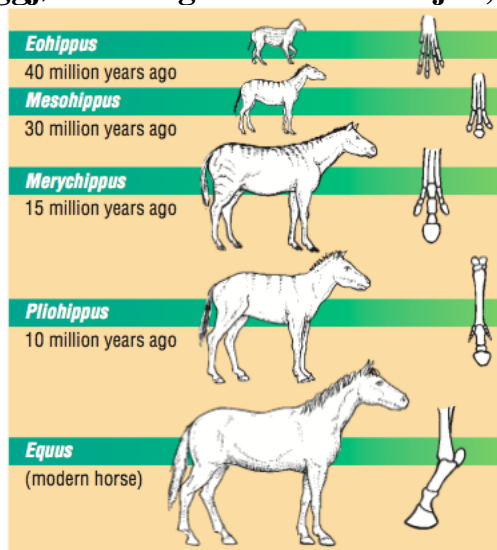


Fig 5.3.6 Fossils provide an excellent record of the evolutionary development of the horse. Evolution has caused some toes on the horse to shorten until they eventually disappeared. Other toes formed a hoof.

Bilde 2 Et inntrykk av retlinjet mikro-evolusjon

Fra:

<http://forums.catholic.com/showthread.php?t=917740&page=10>

² E. Mayr The Growth of Biological Thought (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982), s.528-531

³ Otto H. Schindewolf : Grundfragen der Paläontologie, 1950) s.270, 273 (i eng. oversettelse)

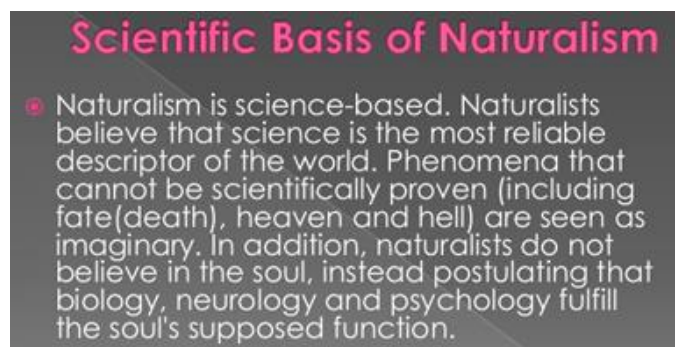
kunnet påvise at neo-darwinistiske mekanismer har kunnet framkalle hestens evolusjon, var i det minste mekanismen tydelig definert. I 1949 skrev en av neo-darwinismens arkitekter, den amerikanske paleontolog G.G.Simpson⁴: "Tilpasning innbefatter en kjent mekanisme: naturlig seleksjon som virker på de ulike populasjoners gener.. Man forstår det stadig ikke fullt ut, men det er fastslått at vi har å gjøre med noe reelt, og den dekker et begrep som ligger innen for det.. sannsynlige." Vi står således overfor et "valg mellom en konkret faktor med en kjent mekanisme, og uklarheter med medfødte tendenser, vitale naturdrifter eller kosmiske formål -uten noen kjent mekanisme." Orotogonesen manglet altså en mekanisme. Den så dessuten ut til å bli mindre plausibel da nytt forskningsmateriale ført til et revidert bilde av hestens evolusjon.



Bilde 3 En tror ikke lenger mennesket stammer fra apene Fra: <http://alwaysquestionauthority.com/2013/06/10/evolution-this-is-not-evolution-this-is-evolution-richard-dawkins/>

Bilde av hestens evolusjon under revisjon (1920-40 årene)

I 1920 årene var det tydelig at hestens utvikling var langt mer komplisert enn Marsch' lineære bilde hadde gitt uttrykk for. Paleontologen R.Stirten et al. fastslo at atskillige utdødde hestearter har levd på samme tid som Orohippus, og at hesten galloperte fram og tilbake på mange kontinenter. Hestens fossilhistorie minnet mer om et forgrenet tre, enn om en rett linje⁵. I 1944 skrev Simpson: " Den generelle forestilling om hestens evolusjon er meget forskjellig fra de fleste nåværende idéer om ortogonesen." Videre var tendenser som så ut til å støtte ortogonesen illusoriske. F.eks. så man ikke i alle utdødde sidegrener noen tendens til vekst, i noen ble de mindre. Selv det reviderte bilde av hestens utvikling er overforenklet. Miohippus kommer bl. a. til syne i den fossile lagserien før Mesohippus⁶, selv om den overlevde denne.



Bilde 4 Naturalismens grunnlag og begrensninger Fra: <http://www.slideshare.net/NGABOYASE/philosophy-of-nursing-41415501>

⁴ G.G.Simpson, The Meaning of Evolution (New Haven, CT: Yale University Press, 1949), s.159

⁵ B.McFadden, Fossil Horses: Systematics, Paleobiology, and Evolution of the Family Equidae (Cambridge: CambridgeUniv.Press, 1992)

⁶ D.R.Prothero og N. Shubin, «The Evolution of Oligocene Horses,» s.142-175

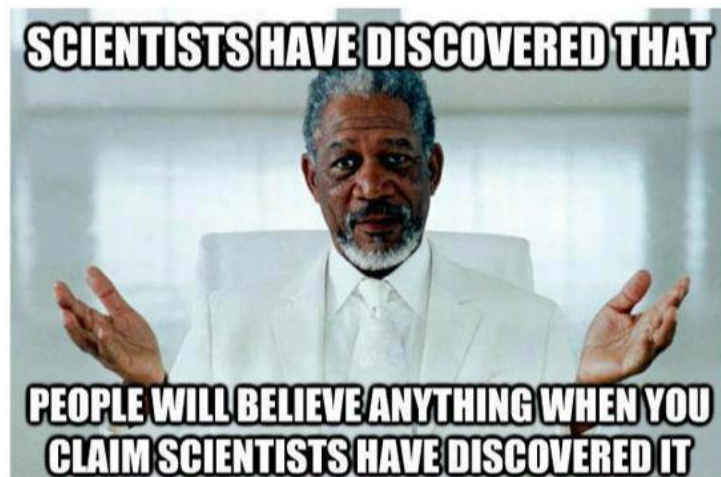
Til tross for bildet av hestens evolusjon er blitt revidert, omfatter det stadig en linje som forbinder Hyracotherium med dens antatte etterkommere hele veien opp til nåtidshesten. Ironisk nok utgjør denne meget darwinistiske stamfar-etterkommer linjen stadig vekk et problem for neo-darwinister som Simpson, fordi den i like stor grad er i samklang med retningsbestemt evolusjon som det gamle ikons lineære rekker var det. Bare det at det finnes utdødde sidegrener, gjør det ikke utenkelig at utviklingen av nåtidens hester er blitt styrt. En hesteflokk kan meget vel ha en planlagt destinasjon, selv om noen av unghestene roter seg vekk underveis. Et annet bilde: i menneskekroppen virker det forgrenede mønster av arterier og vener å ha en viss grad av tilfeldighet over seg, ikke desto mindre henger hele vår eksistens på det faktum at det overordnede mønster er planlagt.

Dette beviser ikke at retningsbestemt evolusjon er et faktum, bare at et forgrenet mønster i fossilmønsteret ikke motsier dette. Den rette linjen eller det forgrenede mønsteret stemmer like godt, eller like dårlig, overens med (ikke-) eksistensen av et forutbestemt formål eller en medfødt, retningsbestemt mekanisme. M.a.o. selv om vi ikke med sikkerhet kan vite hvordan mønsteret var, er ikke det tilstrekkelig argument for hvorvidt hestens utvikling var retningsbestemt eller ikke.

Hva viser forskningsmaterialet egentlig?

Noe av det som står på spill er teorien om iboende krefter, eller

bundethet{/begrensninger-oversettelse} En hadde bruk for en mekanisme, og det lyktes for neo-darwinister å overbevise de fleste biologer at deres var den beste, om ikke eneste kandidat til tittelen. Men Simpsons kritikk rettet seg mot mer enn lineær evolusjon og iboende krefter/begrensninger. Ved å hefte en 'komisk målsetting' på den teorien han satte under angrep, forsøkte han å sette et endelig støt mot den idéen at evolusjonen har en tendens til å følge en eller annen form for forut etablert plan. Det ligger en logisk motsetning mellom at naturlig seleksjons virkning på tilfeldige mutasjoner utgjør hele mekanismen (ikke-styrt evolusjon) , og det at evolusjon er retningsbestemt i en kosmisk forstand av begrepet.



Bilde 5 Fare for livssyn under dekke av vitenskap

Ikke retningsbestemt evolusjon fra Darwin til Dawkins

Etter Charles Darwins mening utelukket evolusjon ved naturlig seleksjon designede resultater. Han er jo kjent for sitt sitat: "det synes ikke være mer design over.. naturlig seleksjons virkning enn det er i vindens retning." Nå utelukket ikke Darwin fullstendig design, ettersom naturlovene kunne være naturlig designet. Men han trodde at den best egnede overlevelse i sakens natur er uten mål og mening. Han skrev at han var 'tilbøyelig til å se på alt som resultat av noen designede lover, men med gode eller dårlige detaljer som resultat av tilfeldighetenes frie spill. "

Darwins mening om at evolusjonen ikke er en designet prosess, var ikke noe han hadde utledet av det biologiske forskningsmaterialet. Naturlig seleksjon var ikke noe man hittil hadde kunnet observere direkte, og hvordan variasjonsprosessens natur var oppstått var ukjent. I følge vitenskapshistoriker N. Gillespie skapte Darwin en avstand til en retningsbestemt evolusjon og designede resultater av dette, fordi han ville basere forskningen på et fundament av materialistisk filosofi. Ettersom Darwins synspunkt snarere var et filosofisk trossystem enn en empirisk deduksjon, måtte det suksess i mindre grad avhenge av en oppstilling av fakta enn på om en kunne vinne en kamp ut fra idéer.

Som for Darwin, var Simpsons avstands-tagen fra retningsbestemt evolusjon mer et filosofisk trekk enn et forskningsmessig. Simpson selv formulerte det slik at 'han foretrakk det synspunkt at evolusjonen alene er avhengig av situasjonens fysiske muligheter og av organismenes og miljøets interaksjon," m.a.o. den sedvanlige materialistiske hypotese. Og han holdt seg ikke bare til hester. Skjønt de forskningsresultater som støtter menneskets evolusjon både var og er mye magrere enn for hesten, utvidet Simpson sin materialistiske hypotese til også å omfatte vår egen art. "Mennesket er," forkynte han, "et resultat av noen ikke-målrettede og naturlige prosesser som ikke hadde det i tanke."



Bilde 6 Bilde 6. Også ateister trenger å begrunne sitt livssyn

Simpson skrev dette i 1940 og -50 årene, før Watson og Crick oppdaget DNA-strukturen som førte til vår nåværende forståelse av mutasjoner som molekylære uhell. Og da vi nådde fram til 1970 forekom det mange biologer at mutasjoner i DNA utgjøre den ultimate årsak til Darwins tilfeldige variasjoner. Da J. Monod i 1970 utbasunerte at "darwinismens mekanisme befinner seg på fast grunn," proklamerte han samtidig at "mennesket må nå forstå at det bare er resultat av de rene tilfeldigheter."

Nå er det bare den haken ved det, at da Monod kom med sin uttalelse var den eneste fordelaktige DNA-mutasjon man kjente til biokjemisk. Det forelå intet av forskningsresultater at mutasjoner kunne utgjøre råstoffet som

morfologisk evolusjon er gjort av. M.a.o. dro også Monod slutninger som lå langt utover hva forskningsresultater kunne bekrefte. At "mennesket er resultat av de rene tilfeldigheter," er også snarere et filosofisk motivert, enn empirisk bestemt utsagn. Denne tendens til å fremme materialistisk filosofi under dekke av å ha med biologisk vitenskap å gjøre, har fortsatt helt til våre dager. Det finner vi også i R. Dawkins "den blinde urmaker."

Den blinde urmaker

Dawkins bok med nevnte navn, fikk sitt navn fra et argument fra W.Paley, som ble populært i det 19. århundre. Paley skrev i 1802: "..hvis jeg finner et ur på bakken, så ville jeg, som ethvert fornuftig menneske, hevde at uret var blitt laget av en urmaker. For Paley var alt liv i det kompleksitet og tilpasningsevne liksom ur, og han argumenterte dermed at det må være designet. For Ch. Darwin og R.

Dawkins er livet imidlertid noe som bare ser ut til å være designet. Dawkins kaller jo faget biologi, som "et studium av kompliserte ting som gir inntrykk av å være designet for et formål." Hvordan kan Dawkins hevde at livets design kun er tilsynelatende? Han forklarer det slik: "Naturlig seleksjon er den blinde, ubevisste, automatiske prosess som Darwin har oppdaget, som som vi nå vet forklarer *livets opprinnelse* {italics fra oversetter} og dets tilsynelatende hensiktsfulle utforming, og den har intet formål.. den er den blinde urmaker."

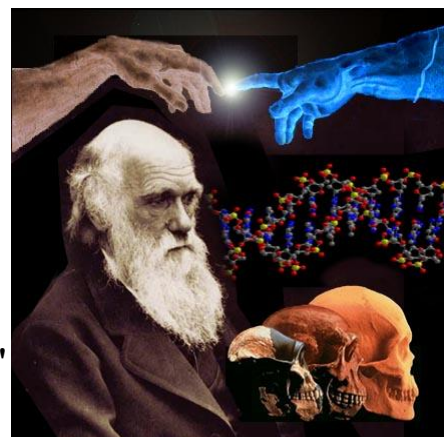
Selv om undertittelen på Dawkins bok er "Hvorfor evolusjon åpenbarer en verden uten design," viser det seg at han utelukker det av filosofiske grunner. I forordet skriver han: "Jeg ønsker å overbevise leseren om at det darwinistiske verdensbilde ikke bare tilfeldigvis er sant, men at det også er den eneste teori som faktisk vil kunne løse mysteriet om vår eksistens." Dette gjentar han i avslutningskapitlet:

"Darwinismen er den eneste teori vi kjenner som prinsipielt er i stand til å forklare visse aspekter av livet."



How can you seriously believe that all this is the result of intelligence?

Bilde 7 Det som er designet er resultat av intelligens



Bilde 8 Darwin og Dawkins-baserte sine syn på materialistisk filosofi

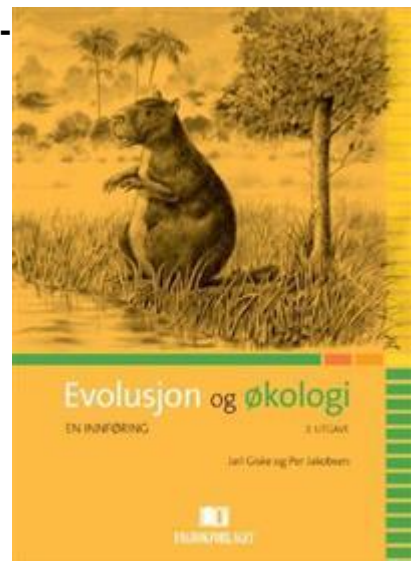
Å påstå at en teori "prinsipielt sett" er sann, er et typisk filosofisk argument. Det er ikke en vitenskapelig følgeslutning, som krever forskningsresultater som støtte. Dawkins erkjenner da også at det 'ikke er nødvendig å stå med forskningsresultater for å kunne si at darwinismen er sann.' Hvis dawkins foretok en vitenskapelig følgeslutning, måtte han stille opp med noe bedre enn programmerte computersimuleringer, som er bokens 'hovedbevis'. Da måtte han fremlegge konkrete forskningsresultater fra det virkelige liv. Men som vi har vært inne på, er det faktiske forskningsmateriale som understøtter Darwins teori forbausende tynt. Om det forekommer overbevisende, skyldes at det i høy grad overdrives og av og til likefram feiltolkes av visse evangelister for darwinistisk evolusjonslære. Om det er noe som mangler begrunnelse, er det at naturlig seleksjon er forklaring på alle livsformers eksistens.

Dawkins motivasjon kommer jo også til syne i begynnelsen av boka si: "Darwin gjorde det mulig å være en intellektuelt tilfredstilt ateist." Professor Dawkins har selvsagt, liksom alle andre, rett til å bekjenne seg til ateismen. Men ateisme er ikke det samme som naturvitenskap. {Selv om det nåværende vitenskapelige paradigme er en a-teistisk, metodologisk naturalisme-oversettelsers tilføyelse.}

Undervisning i materialistisk filosofi under vitenskapelig dekke.

Det er ikke noe galt i å ha filosofiske standpunkt. Det har alle, enten de innrømmer det eller ikke. Men i offentlig undervisning, må en forvente at filosofi framstår som dette, og ikke opptrer under vitenskapelig dekke. Det burde ikke være slik at en form for filosofisk vurdering av menneskets natur, skulle kunne framlegges i undervisningen som om det tilsvarer Newtons lover eller menneskelig arvelighetslære. Men det er dette som skjer der evolusjonsteorien framlegges i biologi-undervisning i offentlige skoler.

Doktrinen at evolusjon ikke er retningsbestemt, og at menneskets eksistens derfor bare er resultat av tilfeldighet, så vi nylig har sin rot i materialistisk filosofi heller enn empirisk forskning. Den læresetningen fantes lenge før det tynne materialet som framføres for den. Ettersom doktrinen har stor innflytelse, er det et poeng å undervise om den, men knyttet til filosofi/livssyn, ikke biologi/naturfag. Dette framgår av diverse lærebøker i biologi verden over (eks: Life: The Science of Biology; Purves, Orians, Heller og Sadava; Campbell, Reece og Mitchell: Biologoy; Norsk: Lærebok i Evolusjon og



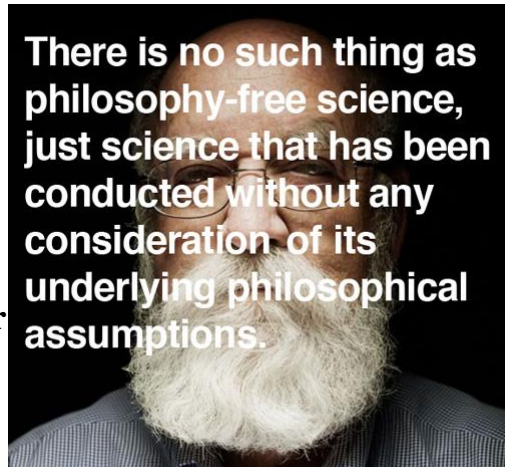
Bilde 9 Livets opprinnelse -ingen sak..?

Fra:

<http://www.adlibris.com/se/bok/evolusjon-og-okologi-9788245005431>

økologi; Giske og Jakobsen) at "evolusjon er en tilfeldig, og ikke-retningsbestemt prosess" og at "evolusjonære endringer ikke styrer mot et endelig mål eller stadium". I et intervju med R. Dawkins sies det i den ene læreboka (Campbell, Reece og Mitchell: Biology) "Naturlig seleksjon.. forklarer livets helhet, livets diversitet, livets kompleksitet og det tilsynelatende design," herunder mennesket som "fundamentalt sett ikke er noe særlig, fordi vi stammer fra den samme evolusjonære kilde som enhver annen art. Det er den naturlige seleksjons virkning på selviske gener som har gitt mennesket kropp og hjerne." Men vår eksistens har ikke vært planlagt fordi naturlig seleksjon er den blinde urmaker,"som er totalt blind overfor framtiden."

I videregående biologi kan en komme over D. Futuymas lærebok 'Evolutionary Biology'. Der hevdes 'Darwins teori.. gir oss et nytt og revolusjonerende svar på stort sett alle spørsmål som begynner med et 'Hvorfor' {Men er det ikke slik at det som står fram som naturvitenskap, skal besvare spørsmål om 'hvordan'? Slik pleier det å være, men når det går inn på 'andres domene', som f.eks. å kunne besvare på spørsmål om hensikt ('hvorfor -spørsmål'), blir mistanken styrket om at dette er filosofisk naturalisme. Det er jo gitt i utgangspunktet hvilket svar den kommer med om hensikt/mening, når den selv bygger på et livssyn som impliserer at hensikt mangler-oversetterers merknad}.



Bilde 10 Slikt finnes ikke Fra:

<http://www.brainpickings.org/2013/05/29/intuition-pumps-daniel-dennett-on-making-mistakes/>

Futuyma fortsetter: "Det var Darwins evolusjonsteori -etterfulgt av Marx' materialistiske historie og samfunnsteori, og Freuds kobling av menneskelig atferd til impulser som vi kun har begrenset kontroll over, som har bygd bro til materialismens plattform" -og som siden har iscenesatt mesteparten av Vestens tenkning. Hva man en mener om materialistisk filosofi, er det ingen tvil om at det er en tolkning som blir 'lest inn i forskningsmaterialet', i stedet for å bli utledet av dette. {For å si det slik at evt. teologer kjenner seg hjemme: 'eisegese, i stedet for exegeese'. Dette er også den egentlige betydning av neo-darwinistiske anstrengelser for å revidere bildet av hestens evolusjon. Selv om det inneholder visse forskningsmessige aspekter, så blir det 'mytefortellingen' som virkelig betyr noe.

Oversatt, {kommentert} og omsatt til .htm-format ved Asbjørn E. Lund