

## *Senere hominider –del II<sup>1</sup>- en Big Bang teori om Homo-arten:*

I 1998 bemerket en artikkel i Science at for ca. 2 mill. år siden, startet et dramatisk forløp for kraniekapasiteten til Homo-slekten, som resulterte i omtrent en dobling av hjerne-størrelse. »<sup>2</sup> Det påfølgende år publiserte Wood og Collard oversikt i Nature at ett enkelt trekk blant individuelle hominid-trekk kvalifiserte som «mellomledd» mellom Australopithecus og Homo erectus: hjernestørrelsen til Homo erectus<sup>3</sup>. Imidlertid gir ikke dette trekket noe bevis for at Homo-slekten utviklet seg fra mindre intelligente hominider. De forklarer: «Relativ hjerne-størrelse grupperer ikke fossilene på samme vis som andre variable. Dette mønsteret viser at lenka mellom relativ hjerne-størrelse og tilpasnings-sone er et komplekst emne. »<sup>4</sup>

På samme måte har andre vist at intelligens hovedsakelig er bestemt av indre hjerne-organisering og er mye mer kompleks enn den ene variabelen hjerne-størrelse. En artikkel i International ‘Journal of Primatology’ skriver «hjernestørrelse kan være sekundær til selektive fordeler, knyttet til allometrisk reorganisering innen hjernen. »<sup>5</sup> Det å finne noen få hodeskaller av mellomstørrelse gjør lite for å styrke saken for at mennesker utviklet seg fra mer primitive forfedre. En studie over bekkenben til Australopithecus og Homo-slekten foreslo: «En periode av meget rask evolusjon svarende til framveksten av Homo-slekten. »<sup>6</sup> En artikkel i Journal of Molecular Biology fant at Homo-slekten og Australopithecus skilte seg signifikant i hjerne-størrelse, tann-funksjon, økt kranievolum, økt kroppshøyde, visuelle og åndedretts- endringer, og erklærte: « Vi tolker, lik mange andre, de anatomiske bevis å vise at: Tidlig Homo sapiens var signifikant og dramatisk forskjellig fra Australopithecus i bokstavelig hvert element i dets skelett og hvert trekk i oppførselen. »<sup>7</sup>



Bilde 1 Homo erectus Fra:  
[http://www.perfattaletizia.it/archivio/infomazione/evoluzionismo/inglese/Homo/Homo\\_erectus.htm](http://www.perfettaletizia.it/archivio/infomazione/evoluzionismo/inglese/Homo/Homo_erectus.htm)

## *Neanderthaler*

Neanderthaler hadde større gjennomsnittlig hjernevolum enn moderne mennesker. Dessuten kan størrelse på hjernevolum variere stort innen hver art. Gitt spennvidden til moderne genetisk variasjon, så kunne en prosesjon av relativt små til meget store hodeskaller bli laget, *bare ved å benytte ben til moderne, nålevende mennesker*. Det kunne gi grunn til misforståelse om en evolusjonær linje, mens det kun er tolkning av data ut fra fordommer av hva som hendte. De mange og raske endringene blir kalt «en reell akselerasjon av evolusjonære endringer fra de mer saktegående endringer innen

<sup>1</sup> Fra Human Origins and the Fossil Record; Casey Luskin

<sup>2</sup> Wood og Collard, «The Human Genus,» s65-71

<sup>3</sup> T.W.Deacon, «Problems of Ontogeny and Phylogeny in Brain-Size Evolution,» Int. Journal of Primatology, 11(1990):S.237-283

<sup>4</sup> Marchal, «A New Morphometric Analysis of the Hominid Pelvic Bone.» s.347-365

<sup>5</sup> Hawks, Huntley, Lee og Wolpoff, «Population Bottlenecks and Pleistocene Human Evolution,» s2-22

<sup>7</sup> Ibid <sup>9</sup> Ibid <sup>10</sup> Lieberman, Philbeam and Wrangham, «The Transition from Australopithecus to Homo,» 1

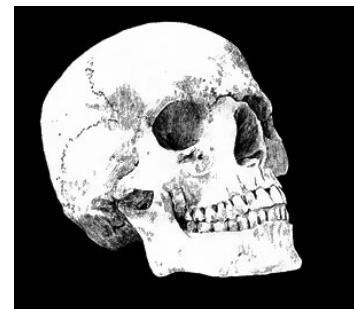
<sup>11</sup> Ibid <sup>41</sup> I. Tattersall, “Once we were not alone,” Scientific American, (Jan.2000):55-62

**Australopithecus.** De anatomiske endringene av de tidligste Homo sapiens indikerer signifikante endringer i genomet. I virkeligheten *en kombinasjon av trekk som aldri har dukket opp tidligere.* »<sup>8</sup>

Disse raskt framkommende og unike trekene, samt genetisk signifikante endringer, kan kalles en «*genetisk revolusjon*» der «ingen Australopithecus-art er tydelig mellomform.»<sup>9</sup> For de som ikke henger fast i et evolusjonært paradigme, er det heller ikke opplagt at denne formodedede endringen virkelig fant sted. Mangelen på fossile bevis for denne hypotetiske endringen, er bekreftet av Harvard paleontolog D.E.Lieberman, D.R. Pilbeam og R.W.Wrangham, som gir en sterk analyse av mangel på bevis for en endringsform fra Australopithecus til Homo-slekten: «..endringen fra Australopithecus til Homo var utvilsomt en av de mest kritiske i størrelse og konsekvens. .. mange detaljer av denne endringen er dunkle på grunn av fåtalligheten i fossil-registeret<sup>10</sup>. Selv om vi mangler mange detaljer om når, hvordan og hvor endringene inntraff, har vi tilstrekkelige data fra før og etter endringene, til å gjøre gode sluttninger om helheten i endringen som inntraff. »<sup>11</sup> Sagt med andre ord: fossilene inneholder ape-lignende Australopithecus og menneskelignende Homo eksemplarer, men ikke fossiler som dokumenterer overgangen mellom dem. I fravær av fossil-bevis, er en henvist til å gjøre sluttninger om at en endring må ha inntruffet på ett eller annet vis, en eller annen gang, ett eller annet sted. Men dette utgjør ikke det «tvingende evolusjonære bevis for menneskelig opphav.» Ian Tattersal skriver slik om manglende bevis for overgang til mennesker: « Vår biologiske historie har vært en av mer sporadiske begivenheter enn av gradvise tilvekster. I løpet av de siste fem millioner år har nye hominid-arter regelmessig dukket opp, konkurrert, sameksistert og lykkes – eller feilet. Vi har kun de fjerneste oppfatninger om hvordan denne dramatiske historien utviklet seg. »<sup>12</sup>

Den kjente biologen Ernst Mayr gjenkjente vår plutselige tilsynskomst da han i 2004 skrev: «De tidligste fossilene til Homo: rudolfensis og erectus, er atskilt fra Australopithecus av et stort utildekket gap.

Hvordan kan vi forklare denne tilsynelatende hoppingen? Uten å ha fossiler som kan tjene som missing-links, må vi falle tilbake på den utprøvde metode med historie-fortelling»<sup>13</sup>. Som en kommentator foreslo, impliserer bevisene en «Big bang teori» i tilsynskomsten av vår Homo- slekt<sup>14</sup>.



## *Alt innen familien*

I kontrast til Australopithecus så er hovedmedlemmene av Homo-slekten, slik som Homo erectus og Homo neanderthalensis meget lik

Bilde 2 Homosapiens Fra:  
[http://www.exploratorium.edu/evidence/lowbandwidth/INT\\_hominid\\_timeline.html](http://www.exploratorium.edu/evidence/lowbandwidth/INT_hominid_timeline.html)

<sup>13</sup> E.Mayr, "What makes Biology unique?" (Cambridge: Cambridge University Press,2004),s198

<sup>14</sup> «New Study suggest big bang theory of human evolution,»University of Michigan News Service (Jan.10,2000),  
<http://www.umich.edu/~newsinfo/Releases/2000/Jan00/r011000b.html>

moderne mennesker. De er så like at noen paleontologer har klassifisert dem som medlemmer av samme art som oss (*Homo sapiens*)<sup>15</sup> *Homo erectus* dukker opp i fossilmaterialet for ca. 2 mill. år siden. Navnet *Homo erectus* betyr oppreist menneske, og nedenfor nakken var de meget like oss<sup>16</sup>. En studie fant at det totale energi forbruket (Total Energy Expenditure TEE) , en kompleks indeks knyttet til kroppsstørrelse, diett, kvalitet og fangst-aktivitet) økte betydelig i *Homo erectus*, i forhold til tidligere *Australopithecus*.

En artikkel fra 2007 i Oxford University press sier: «til tross for å ha mindre tenner og kjeve, var *Homo erectus* et mye større dyr enn *Australopithecus*. *Homo erectus* var lik mennesker i høyde, kroppsmasse og kropps-proporsjoner. »<sup>17</sup> Mens gjennomsnittlige hjernestørrelse av homo erectus er mindre enn moderne menneskers, så er kranie-kapasiteten til *Homo erectus* godt innenfor spennvidden for normal menneskelig variasjon.

**Fig. 1: Kranie kapasitet til nåværende og fortidige hominider<sup>18</sup>**

Taxon	Kranie-kapasitet	Ligner på:
Gorilla (Gorilla gorilla)	340-752 cm <sup>3</sup>	Moderne aper
Sjimpanse (Pan troglodytes)	275-500 cm <sup>3</sup>	
<i>Australopithecus</i>	370-515 cm <sup>3</sup>	
<i>Homo habilis</i>	Gj.sn. 552 cm <sup>3</sup>	
<i>Homo erectus</i>	850-1250 cm <sup>3</sup>	Moderne mennesker
Neanderthaler	1100-1700 cm <sup>3</sup>	
<i>Homo sapiens</i>	800-2200 cm <sup>3</sup>	

Donald Johanson foreslår at «hadde *erectus* vært levende i dag, ville den kunnet pare seg med moderne mennesker og få fruktbart avkom<sup>19</sup>. Hadde ikke tidsfaktoren vært der, ville blitt betraktet som biologisk-formerende medlemmer av samme art.»<sup>20</sup>

### *Nytt syn på neanderthaler*

Selv om neanderthaler er blitt karakterisert som klønrete, primitive forløpere til moderne mennesker, var de i virkeligheten så like oss at deres kroppsform var innenfor variasjonsbredden til moderne mennesker<sup>21</sup>. Paleontolog E. Trinkaus argumenterer: «De kan ha hatt tyngre panner/øyebryn, eller

<sup>15</sup> E.Delson, «One Scull does not a species make,» Nature, 389 (Oct.2, 1997):445-446

<sup>16</sup> Hartwig-Scherer og Martin, «Was Lucy more hominid than her ‘child’?», Observations on Early postcranial skeletons,» 439-449

<sup>17</sup> W.R.Leonard m.fl. « Energetic Models of Human Nutritional Evolution,» Oxford University Press,2007),244-359

<sup>18</sup> Fra fig. 3-11 i Human Origins and the Fossil record; henvisning 121 s.81-82

<sup>19</sup> D.C.Johanson og M.Edey, Lucy: The Beginning of Humankind (N.Y:Simon &Schuster, 1981), 144

<sup>20</sup> Ibid

<sup>21</sup> Wood og Collard, «The Human Genus,» 65-71

bredere neser og mer tettbygde, men atferdsmessig, sosialt og reproduktivt var de alle mennesker. »<sup>22</sup> I 2007 avmytolgiserte han at Neanderthalene var intellektuelt mindreverdige: «Selv om Neanderthaler i offentlig innbilning fungerer som store, grove og tungnemme, var de ikke mindre intelligente enn de nylig ankomne moderne mennesker. De var tettbygde og hadde større panne/øyebryn, og skarpere tenner og mer utstikkende kjever, men hjernekapasiteten synes ikke å ha vært annerledes enn den til nyankomne mennesker.»<sup>23</sup>

Men det er ikke bare «offentlige vrang- forestillinger» som feilaktig har framstilt Neanderthaler som unintelligente dyr. En artikkel fra 2003 i

Smithsonian magazine spørre disse mytene tilbake til tidligere europeiske antropologer, som inspirert av Darwin, feilaktig promoterte dette sub-humane synet på dem. «I sinnet til europeiske antropologer som først studerte dem, var i følge Fred H. Smith «Neanderthalene kroppsliggjøringen av primitive .. undermennesker..», fysikalsk

antropolog ved Loyola Universitet i Chicago. Han har

studert Neanderthal-DNA, og sier: «Nå tror forskere

[Bilde 3 Neanderthaler har lenge vært undervurdert Fra: https://www.youtube.com/watch?v=zS1x-6al2pE](https://www.youtube.com/watch?v=zS1x-6al2pE)

at Neanderthalene var høyt intelligente, i stand til å tilpasse seg mange ulike økologiske soner og i stand til å utvikle høyst funksjonelle verktøy for å klare dette. De var temmelig fullbyrdede.<sup>24</sup>»

Arkeolog Fr. D'Errico bekrefter: «Neanderthaler brukte teknologi så avansert som samtidige, anatomiske moderne mennesker og brukte symboler mye på samme viset. »<sup>25</sup> Antropolog St. Molnar forklarer at «den estimerte middelstørrelsen på neanderthal kraniet ( $1450\text{cm}^3$ ) faktisk er høyere enn for moderne mennesker ( $1345\text{cm}^3$ ). En artikkel i Nature antyder at morfologisk basis for menneskelig taleevne er fullt utviklet i Neanderthaler<sup>26</sup>. Neanderthal levninger er funnet i kulturer som praktiserte begravelser, kunst, teknologi i form av bruk av avansert verktøy<sup>27</sup>. Minst én artefakt viser at Neanderthaler lagde musikkinstrumenter, lik en fløyte<sup>28</sup>.

Morfologiske mosaikk-skjeletter, viser en mix av moderne mennesker og neanderthal trekk som indikerer at de er medlem av den samme arten og fritt paret seg<sup>29</sup>. I 2010 rapporterte Nature funnet av markører for Neanderthal-DNA i levende mennesker: «En genetisk analyse av nesten 2000 mennesker



<sup>22</sup> M.De Lemonick, «A Bit of Neanderthal in us All?» Time (25.april 1999) Tilgang 17.jan. 2015: <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,23543,00.html>

<sup>23</sup> M.Kaufmann, «Modern Man, Neanderthals Seen as Kindred Spirits,» Q.Post (April 30,2007) [http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/04/29/AR2007042901101\\_pf.html](http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2007/04/29/AR2007042901101_pf.html)

<sup>24</sup> J.Alper, «Rethinking Neanderthals,» Smithsonian Magazine, (June 2003), <http://www.smithsonianmag.com/science-nature/rethinking-neanderthals-83341003/>

<sup>25</sup> Fr. de Errico sitert i Alper, «Rethinking Neandertals,»

<sup>26</sup> B.Arensbur m.fl., «A Middle Palaeolithic human hydroid bone,» Nature,338 (April 27,1989):758-760

<sup>27</sup> Alper, "Rethinking Neanderthals"; K.Wong, "Who were the Neanderthals?" Scientific American (Aug.2003):28-37

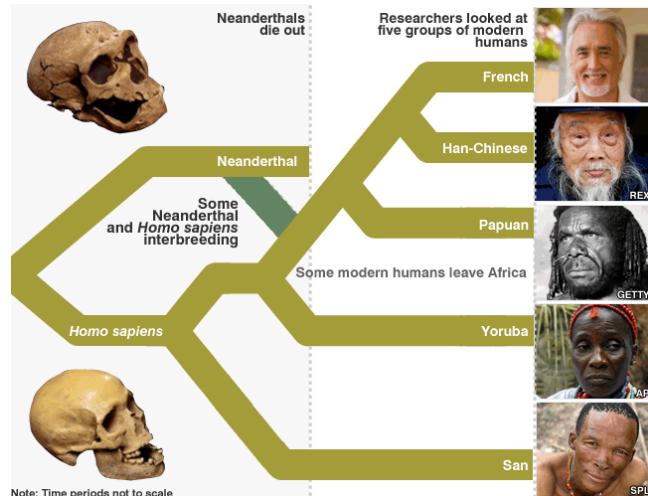
<sup>28</sup> Ph. G. Chase og A.Nowell, «Taphonomy of a Suggested Middle Paleolithic bone flute from Slovenia, «Current Anthropology,39 (Aug/Oct 1998):549-553

<sup>29</sup> E.Trinkaus og C.Duarte, «The hybrid Child from Portugal,» Scientific Amarican, (Aug. 2003):32

fra rundt om på jorda, indikerte at slike utdødde arter blandet seg med forfedre til moderne mennesker. Og etterlot sine gener i menneskelig-DNA i våre dager<sup>30</sup>. Slik J. Long, genetisk antropolog, ved New Mexico Universitet sier det «forsvant ikke neanderthalene helt, fordi det er en liten bit igjen av neanderthalene i DNAet nesten alle mennesker.»<sup>31</sup> Ikke overraskende har dette ledet til påstanden at Neanderthalene var en menneskelig sub-slekt<sup>32</sup>. Vi vender tilbake til Leslie Aiello som uttrykte: «Australopithecus er som aper, og Homo-slekten er lik mennesker.»<sup>33</sup> Dette stemmer med hva vi ser i hovedgruppene til menneskeslekten som *Homo: erectus, neanderthalis og sapiens*. I følge Siegrid Hartwig-Scherer, kan forskjellene innen *Homo*-arten forklares som mikroevolusjonære effekter av «variasjoner innen størrelse, klima, stress, genetisk drift og uttrykk for felles gener. »<sup>34</sup>

### Konklusjon:

Ut fra ufullstendig og fragmenterte fossiler, kan vi i løpet av 3-4 mill. år se at ape-lignende *Australopithecus* oppstår. Når slekten *Homo* dukker opp for omkring 2 mill. år siden, skjer det på en plutselig måte, uten klare bevis på en overgang fra ape-lignende hominider. Medlemmer av *Homo*-slekten synes veldig like moderne mennesker, og ulikhettene dreier seg om små-skala mikro- evolusjonære endringer. *Vi avslutter med å si at hominidenes fossil-register på ingen måte er ubrott. Det er mange hull og knapt noen overgangsformer, som er generelt akseptert, selv av evolusjonister, som direkte menneskelige forløpere. Så oppkomsten av mennesker i fossilmaterialet var alt annet enn en gradvis darwinistisk evolusjonær prosess. Den darwinistiske læren at mennesker utviklet seg fra apelignende arter, krever slutninger som går utover bevisene og støttes ikke av fossilmaterialet.* (Oversatt av Asbjørn E. Lund)



Bilde 4 Neanderthal-gen i menneskeslekten Fra:  
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/sci/tech/8660940.stm>

<sup>30</sup> R.Dalton, «Neanderthals may have interbred with humans», Nature news (April 20,2001) Tilgang 17.jan 2015: <http://www.nature.com/news/2010/100420/full/news.2010.194.html>

<sup>31</sup> Ibid

<sup>32</sup> E.Delson, «One Scull does not a species make,» Nature, 389 (Oct.2, 1997):445-446

<sup>33</sup> L.Aiello sitert i Leakey og Lewin, Origins Reconsidered: In Search of What Makes Us Human, (NY: Anchor Books,1993),196

<sup>58</sup> S. Hartwig-Scherer, «Apes or Ancestors?» 220