



# *Universitetet i Bergen*

*Institutt for lingvistiske, litterære og estetiske studier*

KUN350

Mastergradsoppgave i kunsthistorie

Vårsemester 2022

## **Homo Aestheticus?**

*Estetikk og evolusjon i menneskeartenes historie*

Regine Kjeldsberg Nordseth

## Forord

Denne teksten tar for seg fagfeltet neuroestetikk, hvor forskningen hovedsakelig er skrevet på engelsk. Den neuroestetiske fagterminologien er dermed på engelsk og har ikke nødvendigvis et adekvat begrep i norsk oversettelse. Til tross for dette har jeg valgt å skrive masteroppgaven min på norsk, og jeg har derfor så langt det lar seg gjøre oversatt de neuroestetiske begrepene.

Der jeg ikke har funnet en godt nok egnet oversettelse har jeg valgt å bruke det engelske ordet, og presisert dette ved å sette det engelske ordet i kursiv. Ved et par begreper har jeg funnet en egnet norsk oversettelse, men det norske ordet er ikke nødvendigvis like presist. I slike tilfeller har jeg valgt å bruke det norske ordet, men fører også opp det engelske i parentes for å presisere.

I arbeidet med denne masteroppgaven har jeg støttet meg på flere personer som alle fortjener en takk. Jeg vil trekke frem spesielt en gruppe som fortjener å nevnes med navn, da deres bidrag har gjort at masteroppgaven har kommet i mål; Anders, John-Wilhelm, Vilja, Viktoria, John Vidar, Jessi, Trine, Lisa B. og Per Olav. Dere vet alle hvorfor. Tusen takk for hjelpen.

Jeg vil for øvrig opplyse om at denne teksten inneholder navnet på en avdød person fra urbefolkningen i Australia.

R. K. Nordseth

Alta, 12.mai 2022.

## Abstract

Have human beings always made and appreciated art? Rock art, cave paintings, figurines and movable objects are just a few examples of the magnificent prehistoric art forms, that have been preserved. They can all be viewed as expressions of aesthetic appreciation, artistic innovation, creativity, and cognition. Therefore the question arises; have hominins always been a *Homo Aestheticus*?

Prehistoric art is a highly varied field with great aesthetic qualities. Traditionally, it has been categorized into the field of archaeology, despite having *art* in its name. This has led to a one-sided perspective in research. The aesthetic parts of prehistoric art have been trivialized in favor of a more archaeological focus. Why has the art of the paleolithic period not been included in an art-historic context? Has the Eurocentric and post-Kantian attitude excluded prehistoric art and artifacts from being assimilated into the field of art history?

This thesis focuses on the evolution of aesthetics, i.e., how aesthetics and hominin evolution have been interwoven. Moreover, how interpretation and definition of art has affected how prehistoric art is viewed today. The prior used term *Homo Aestheticus* was coined by scholar Ellen Dissanayake, who has an anthropological approach to art. By this term I mean all the hominine species, not just *Homo sapiens*. This thesis focus on prehistoric aesthetic heritage, drawing on art history, in addition to neurobiology and neuroaesthetics, as well as on how expressions of aesthetic appreciation in hominin history have displayed themselves. Seven features of aesthetic appreciation, manifested throughout history, will be identified within varying species. To name a couple, the unmodified pebble of Makapansgat, the Acheuléans' symmetrical hand axes, rock art, the use of tools among the great apes, the use of pigments, and the use of figurative motifs. How are these aesthetic characteristics linked to brain evolution in the hominin lineage?

In Dissanayake's definition of art, she uses the term *artification*, meaning "making ordinary reality extraordinary." Based on this principle, I will argue that prehistoric art, in every way and form, qualify as art. Substantiating this theory with the given research further discussed in this thesis, the conclusion will be that humans have always been *Homo Aestheticus*.

## Innhold

|  |           |
|--|-----------|
| Forord .....   | 2         |
| Abstract .....   | 3         |
| Figurliste.....  | 6         |
| Figur.....   | 6         |
| Innledning.....  | 11        |
| <i>Homo Aestheticus</i> .....                                | 13        |
| Definisjon: estetikk .....                                   | 13        |
| Den prehistoriske perioden .....                             | 14        |
| Hvorfor skrive om prehistorisk kunst? .....                  | 16        |
| Kunstdefinisjonen .....                                      | 18        |
| Nevroestetikk.....   | 20        |
| Moderne atferd .....   | 23        |
| Steinteknologien .....                                       | 23        |
| Estetikk og evolusjon.....                                   | 25        |
| <b>Del 1: Når begynte mennesker å produsere kunst? .....</b> | <b>28</b> |
| Begrepsavklaring .....                                       | 28        |
| Definisjon av kunst .....                                    | 28        |
| Kunstbegrepets historie .....                                | 31        |
| Prehistorisk tid og aboriginsk bergkunsttradisjon.....       | 31        |
| Middelalderen og tidlig moderne tid.....                     | 32        |
| Opplysningstiden og Kant.....                                | 33        |
| Vår tid .....  | 35        |
| Kunsthistoriens historie .....                               | 36        |
| Arkeologiens perspektiv .....                                | 37        |
| Oppdagelsen av de europeiske hulemaleriene .....             | 38        |
| Eurosentrisme .....  | 39        |
| Visuelle kvaliteter ved bergkunsten .....                    | 41        |
| Prehistorisk kunsthistorie .....                             | 42        |
| Bærbare objekter .....                                       | 44        |
| Figuriner.....   | 47        |
| Bergkunst .....  | 50        |
| Relieffer og skulpturer .....                                | 68        |
| Geoglyfer .....  | 70        |
| Kroppskunst og klær .....                                    | 71        |

|  |           |
|--|-----------|
| Utøvende kunst .....   | 73        |
| Prehistorisk forsknings dilemma .....  | 73        |
| Artifiation .....  | 75        |
| Oppsummering .....   | 77        |
| <b>Del 2: Hvordan har estetiske egenskaper utviklet seg i hjernen? .....</b>                                     | <b>78</b> |
| Hjernens anatomi .....   | 78        |
| Makroanatomi .....   | 78        |
| Hjernens organisering .....  | 79        |
| Mikroanatomi .....   | 80        |
| Nevroestetikkens historie .....  | 81        |
| Moderne atferd .....   | 82        |
| Moderne atferds utvikling .....  | 84        |
| Fortregningsteorien .....  | 84        |
| Den multiregionale teorien.....  | 84        |
| Hva sier bevisene? .....   | 85        |
| Revolusjonshypotesen.....  | 86        |
| Den gradvise hypotesen .....   | 86        |
| Fire muligheter.....   | 87        |
| Estetiske trekk i menneskenes historie .....   | 87        |
| Estetiske trekk i menneskelig evolusjon .....  | 88        |
| Kognitiv utvikling.....  | 93        |
| Estetisk verdsettelse.....   | 94        |
| Hjerneområder .....  | 95        |
| Størst betyr best?.....  | 107       |
| Kranieevolusjonen .....  | 108       |
| Hjerneevolusjonen .....  | 113       |
| Er det en sammenheng mellom de estetiske hjerneområdene og prehistoriske uttrykk på estetisk verdsettelse? ..... | 114       |
| Kulturell evolusjon, co-evolusjon og parallell evolusjon .....   | 120       |
| Konklusjon.....  | 126       |
| Litteraturliste .....  | 129       |

## Figurliste

### Figur

1. Ukjent fotograf. *Nine bifaces*. 700,000-200,000 B.C. Flint og kvartsitt. Fotografi. 2018.51.1–9. Acheuléan. 26x11,7x4 cm; 24x10,8x4,1 cm; 24x13,1x2,7 cm; 13,6x8,8x3,2 cm; 14,3x6,8x4,25 cm; 12,85x7,95x4,8 cm; 12,95x8,6x2,5 cm; 11,9x8,5x2,5 cm; 14x8,75x3,8 cm. Funnsted Frankrike. New York, The Metropolitan Museum of Art. Frigitt 30.03.22  
<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/754048>
2. Jaillet, Stéphane *The Lions Panel*. 2014. Fotografi. Hentet fra: Mocochain, Ludovic og Stéphane Jaillet,. «The Lower Ardèche River Karst Landscapes and Caves (Lower Rhône Valley): Unique morphologies Induced by the Messinian Salinity Crisis». I *Landscapes and Landforms of France*, redigert av Monique Fort, Marie-Françoise André, 195-205. Fig 19.11, 204. Dordrecht: Springer Nederlands, 2014.  
[https://www.researchgate.net/figure/The-cave-paintings-of-the-Chauvet-Cave-are-among-the-oldest-and-most-spectacular-in-the\\_fig11\\_280848112](https://www.researchgate.net/figure/The-cave-paintings-of-the-Chauvet-Cave-are-among-the-oldest-and-most-spectacular-in-the_fig11_280848112)
3. Ukjent fotograf. *Chopping tool*. Basalt, 9,2x8,8x7,1. Fotografi. 1934,1214.1. Funnsted Oldowan Gorge. London, The British Museum. Frigitt 28.02.22.  
<https://www.britishmuseum.org/collection/image/1613070886>
4. Ukjent fotograf. *Biface*. 700,000-200,000 B.C. Acheuléan. Flint, 13,6x8,8x3,2. Fotografi. 018.51.4. Funnsted Aisne, Frankrike. New York, The Metropolitan Museum of Art. Frigitt. 30.03.22  
<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/815453>
5. Egenprodusert figur, Regine Kjeldsberg Nordseth.
  - a. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *TM 266-01-060-1*, *Sahelanthropus tchadensis*. 7-6 millioner år. Fotografi av fossil. TM 266-01-060-1. Funnsted Toumai, Tsjad. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/tm-266-01-060-1>
  - b. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *AL 444-2 Australopithecus afarensis*. 3 million år. Fotografi av fossil. AL 444-2. Funnsted Hadar, Etiopia. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/al-444-2>
  - c. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *STS 71 Australopithecus africanus*. 2,8-2,4 millioner år. Fotografi av fossil. STS 71. Funnsted Sterkfontein, Sør-Afrika. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/sts-71>
  - d. Brill, David. *Type specimen of A. garhi*, *BOU-VP-12/130*. 2,5 millioner år. Digitalt fotografi av topp og rekonstruert sideprofil av fossil (utsnitt). BOU-VP-12/130. © From Science 284 via Australian Museum. Frigitt 12.04.22.  
<https://australian.museum/learn/science/human-evolution/australopithecus-garhi/>
  - e. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *OH 5; Paranthropus boisei; Nutcracker Man*. 1,8 million år. Fotografi av fossil. OH 5. Funnsted Olduvai Gorge, Tanzania. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/oh-5>
  - f. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *SK 46 Paranthropus robustus*. 1,8-1,5 million år. Fotografi av fossil. SK 46. Funnsted Swartkrans, Sør-Afrika. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/oh-5>

- g. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *KNM-ER-1470 Homo rudolfensis*. 1,9 millioner år. Fotografi av fossil. KNM-ER-1470. Funnsted Koobi Fora, Kenya. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/knm-er-1470>
  - h. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *KNM-ER-1813 Homo habilis*. 1,9 millioner år. Fotografi av fossil. KNM-ER-1813. Funnsted Koobi Fora, Kenya. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/knm-er-1813>.
  - i. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *KNM-ER-3733 Homo erectus*. 1,8 millioner år. Fotografi av fossil. KNM-ER-3733. Funnsted Koobi Fora, Kenya. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/knm-er-3733>.
  - j. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *Sangiran 17 Homo erectus*. 1,3-1,0 millioner år. Fotografi av fossil. Sangiran 17. Funnsted Sangiran, Java, Indonesia. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/sangiran-17>
  - k. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *LB-1 Skull Homo floresiensis*. 80 000 år. Fotografi av fossil. LB-1. Funnsted Liang Bua, Flores, Indonesia. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/lb-1>
  - l. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *Kabwe 1 Homo heidelbergensis*. 324 000-274 000 år. Fotografi av fossil. Kabwe 1. Funnsted Kabwe, Zambia. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/kabwe-1>
  - m. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *La Ferrassie 1 Homo neanderthalensis*. 70,000-50,000 år. Fotografi av fossil. La Ferrassie 1. Funnsted Dordogne, Frankrike. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/la-ferrassie>
  - n. Human Origins Program, Smithsonian Institution. *Cro-Magnon 1 Homo sapiens*. 30 000 år. Fotografi av fossil. Cro-Magnon 1. Funnsted Cro-Magnon, Frankrike. © Smithsonian Institution. Frigitt 30.03.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/fossils/cro-magnon-1>.
6. Saura, Pedro. *Altamira, el primer arte*. U.å. Fotografi. © Museo de Altamira. Frigitt 17.03.22.  
<https://www.culturaydeporte.gob.es/cultura/areas/museos/mc/ceres/catalogos/catalogos-tematicos/altamira/primer-arte.html>
  7. Tapiola, Ilmari. Belte, 2000. Skinn og horn, medfølgende flaskeåpner og slire. VSM.00637. Tana, Várjjat Sámi Musea/Varanger Samiske museum. 10.03.2022  
<https://digitaltmuseum.org/011025211870/belte>
  8. Zipfel, Dr. Barnhard. *Unmodified pebble from Makapansgat*. Ca. 2,5 millioner år. 2020. Fotografi. Hentet fra: Davidson, Ian. «Marks, Pictures and Art: Their Contribution to Revolutions in Communication» *Journal of Archaeological Method and Theory* 27, nr. 3 (2020), 1-29. Fig 3, 13.  
[https://www.researchgate.net/figure/Unmodified-pebble-from-Makapansgat-dated-to-about-25-million-years-Photograph-by-Dr\\_fig3\\_343237744](https://www.researchgate.net/figure/Unmodified-pebble-from-Makapansgat-dated-to-about-25-million-years-Photograph-by-Dr_fig3_343237744)
  9. Smithsonian Institution. *Oldest Known Shell Beads*. 135 000-100 000 år. Fotografi. Funnsted Skhül, Israel. © Smithsonian Institution. Frigitt 09.04.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/behavior/art-music/jewelry/oldest-known-shell-beads>
  10. Lustenhouwer, Wim. *Zigzags on a Shell From Java Are the Oldest Human Engravings*. U.å. Fotografi. Hentet fra: Thompson, Helen. «Zigzags on a Shell From

- Java Are the Oldest Human Engravings». *Smithsonian Magazine*. 3.12.2014. <https://www.smithsonianmag.com/science-nature/oldest-engraving-shell-tools-zigzags-art-java-indonesia-humans-180953522/>
11. Bednarik, Robert. *Deliberate engravings on a tibia fragment of the forest elephant for the major Lower Paleolithic occupation site near Bilzingsleben, north of Erfurt, Germany*. 2014. Fotografi. Hentet fra: Bednarik, Robert. «Pleistocene Paleart of Europe.» *Arts* 3, nr. 2 (2014): 244-278. Fig 4, 250. [https://www.researchgate.net/figure/Deliberate-engravings-on-a-tibia-fragment-of-the-forest-elephant-from-the-major-Lower\\_fig4\\_276033483](https://www.researchgate.net/figure/Deliberate-engravings-on-a-tibia-fragment-of-the-forest-elephant-from-the-major-Lower_fig4_276033483)
  12. Museum Ulm. *Lion Man*. 35-40 000 år. Fotografi. Mammoth Ivory. © Museum Ulm. Frigitt 15.03.22. <https://museumulm.de/en/collections/archaeology/>
  13. Naturhistorisches Museum. *Venus of Willendorf*. 29 500 år. Fotografi. Kalkstein. Funnsted Willendorf in Wachau, Østerrike. © Naturhistorisches Museum Wien. Frigitt 15.03.22. [https://www.nhm-wien.ac.at/presse/top10/venus\\_of\\_willendorf](https://www.nhm-wien.ac.at/presse/top10/venus_of_willendorf)
  14. *Vénus de Milo*. Oppdaget 1820. Marmor. 207 cm. © Paris, Musée du Louvre. Fotografert av Thierry Ollivier, 2011. Frigitt 15.03.22. <https://collections.louvre.fr/en/ark:/53355/cl010277627>
  15. Foster, C. *Image of the Blombos Cave silcrete flake L13 displaying the drawn lines that form a cross-hatched pattern*. 2018. Fotografi. L13. C. Foster. Hentet fra: Henshilwood, Christopher S., Francesco d'Errico, Karen L. van Niekerk, Laure Dayet, Alain Queffelec, og Luca Pollarolo. «An abstract drawing from the 73,000-year-old levels at Blombos Cave, South Africa.» *Nature* 562, (2018): 115-118. Fig 2, 116. <https://www.nature.com/articles/s41586-018-0514-3/figures/2>
  16. Jaillot, Stéphane *The Lions Panel*. 2014. Fotografi. Hentet fra: Mocochain, Ludovic og Stéphane Jaillot,. «The Lower Ardèche River Karst Landscapes and Caves (Lower Rhône Valley): Unique morphologies Induced by the Messinian Salinity Crisis». I *Landscapes and Landforms of France*, redigert av Monique Fort, Marie-Françoise André, 195-205. Fig 19.11, 204. Dordrecht: Springer Nederlands, 2014. [https://www.researchgate.net/figure/The-cave-paintings-of-the-Chauvet-Cave-are-among-the-oldest-and-most-spectacular-in-the\\_fig11\\_280848112](https://www.researchgate.net/figure/The-cave-paintings-of-the-Chauvet-Cave-are-among-the-oldest-and-most-spectacular-in-the_fig11_280848112)
  17. Valette, Claude. *Horse panel in the Chauvet Cave & Lion panel in the Chauvet Cave*. 2016. Fotografi. © Claude Valette. Hentet fra: Laurel Brenda. «AR and VR: cultivating the garden». *Presence Teleoperators & Virtual Enviroments* 25, nr. 3 (2016) 253-266. Fig 2, 255. [https://www.researchgate.net/figure/left-Horse-panel-in-the-Chauvet-Cave-detail-right-Lion-panel-in-the-Chauvet-Cave\\_fig2\\_316910992](https://www.researchgate.net/figure/left-Horse-panel-in-the-Chauvet-Cave-detail-right-Lion-panel-in-the-Chauvet-Cave_fig2_316910992)
  18. Aujoulat, N. *The Unicorn Panel in the Hall of the Bulls, Lascaux Cave*. 2015. Fotografi. © MCC-CNP. Hentet fra: Martin-Sanchez, Pedro M, Ana Z Miller og Cesareo Saiz-Jimenez. «Lascaux Cave: An Example of Fragile Ecological Balance in Subterranean Environments.» I *Microbial Life of Cave Systems*, 279-301. Fig 13.2, 281. Berlin, München & Boston: DE GRUYTER, 2015. [https://www.researchgate.net/figure/The-Unicorn-Panel-in-the-Hall-of-the-Bulls-Lascaux-Cave-France-Photo-N-Aujoulat-C\\_fig2\\_283643474](https://www.researchgate.net/figure/The-Unicorn-Panel-in-the-Hall-of-the-Bulls-Lascaux-Cave-France-Photo-N-Aujoulat-C_fig2_283643474)
  19. Taçon, Paul S. C. *Leang Sakapao hand stencils, Sulawesi, Indonesia*. 2014. Fotografi. © Antiquity Publications Ltd. Hentet fra: Taçon, Paul,S.C., Noel Hidalgo Tan, Sue O'Connor, Ji Xueping, Li Gang, Darren Curnoe, David Bulbeck, et al. «The Global Implications of the Early Surviving Rock Art of Greater Southeast Asia.» *Antiquity* 88, no. 342 (12, 2014): 1050-1064. Fig. 9, 1058. [https://www.researchgate.net/figure/Leang-Sakapao-hand-stencils-Sulawesi-Indonesia\\_fig9\\_268689709](https://www.researchgate.net/figure/Leang-Sakapao-hand-stencils-Sulawesi-Indonesia_fig9_268689709)



20. Coulson, David. *1613150769 Digital photograph (colour)*. 1993. Digitalt fotografi. 1613150769. Funnsted Swartruggens Mountains, Sør-Afrika. © The Trustees of the British Museum. Frigitt: 19.05.22.  
[https://www.britishmuseum.org/collection/object/E\\_2013-2034-19516](https://www.britishmuseum.org/collection/object/E_2013-2034-19516)
21. Luukkonen, Ismo. *Astuvansalmi, Mikkeli*. U.å. Fotografi. © Bradshaw Foundation. Frigitt 15.03.22 <https://www.bradshawfoundation.com/finland/gallery.php>
22. Coulson, David. *Dabous giraffe*. 2003. Fotografi. 2013,2034.10543. Funnsted Western Air Mountains, Niger. © David Coulson/TARA. Frigitt 17.03.22.  
<https://africanrockart.britishmuseum.org/country/niger/dabous/>
23. Nordseth, Regine Kjeldsberg. *Helleristninger fra østsiden av Hjemmeluftbukten, Alta, Norge*. 2017. Fotografi. © Regine Kjeldsberg Nordseth.
24. Coulson, David. *1613160614 Digital photograph (colour)*. 1993. Fotografi. 2013,2034.19534. Funnsted Swartruggens, Sør-Afrika. © The Trustees of the British Museum. Frigitt 16.03.22. [https://www.britishmuseum.org/collection/object/E\\_2013-2034-19534](https://www.britishmuseum.org/collection/object/E_2013-2034-19534)
25. Bradshaw Foundation. *Lordenshaw – Rock Art Carvings*. U.å. Fotografi. Funnsted Lordenshaw, Northumberland, England. © Bradshaw Foundation. Frigitt 15.03.22.  
[https://www.bradshawfoundation.com/british\\_isles\\_prehistory\\_archive/northumbria\\_rock\\_art/lordenshaw.php](https://www.bradshawfoundation.com/british_isles_prehistory_archive/northumbria_rock_art/lordenshaw.php)
26. Finlayson, Stuart. *Uten tittel*. 2014. Fotografi. Funnsted Gorham, Gibraltar. © Stuart Finlayson. Hentet fra: Callaway, E. «Neanderthals made some of Europe's oldest art». *Nature* (2014). Fig 2. Frigitt 19.03.19. <https://doi.org/10.1038/nature.2014.15805>
27. City Hall Bourdeaux. *Venus de Laussel*. U. å. 29 000-20 000 år. Fotografi. Kalkstein og oker. © Musée d'Aquitaine. Frigitt 15.03.22. <https://www.musee-aquitaine-bordeaux.fr/en/laussel-venus>
28. Bradshaw Foundation. *C. 14,000 year old Bull and Cow Bison found in the Le Tuc d'Audoubert cave, Ariège, France*. 1999. Fotografi. © Bradshaw Foundation. Frigitt 15.03.22. <https://www.bradshawfoundation.com/france/bison-tuc-d-audoubert/index.php>
29. Bradshaw Foundation. *More Geoglyphs exposed in Peru*. U.å. Fotografi. © Bradshaw Foundation. Frigitt 17.03.22.  
[https://www.bradshawfoundation.com/news/world\\_heritage.php?id=More-Geoglyphs-exposed-in-Peru](https://www.bradshawfoundation.com/news/world_heritage.php?id=More-Geoglyphs-exposed-in-Peru)
30. Andrew, Thomas. *Tattooed Samoan*. Ca. 1900. Svart-hvitt fotografi. O.005772. © Museum of New Zealand. Frigitt 28.02.22.  
<https://collections.tepapa.govt.nz/object/297365>
31. Coulson, David. *1613138285 Digital photograph (colour)*. 1993. Fotografi. 2013,2034.18490. Funnsted Thabo Mofutsanyana District Municipality, Sør-Afrika. © The Trustees of the British Museum. Frigitt 15.03.22.  
[https://www.britishmuseum.org/collection/object/E\\_2013-2034-18490#object-detail-data](https://www.britishmuseum.org/collection/object/E_2013-2034-18490#object-detail-data)
32. Hoffman, Matthew, *Picture of the Brain*. Digital illustrasjon, © WebMD, LLC, 2014. Frigitt 14.05.19. <https://www.webmd.com/brain/picture-of-the-brain#1>
33. Henley, Casey. *Directional terms used to locate nervous system structures*. Digital illustrasjon, fig 16.1, Michigan State University. © Casey Henley. Frigitt 11.10.21.  
<https://openbooks.lib.msu.edu/neuroscience/chapter/anatomical-terminology/>
34. Folgerø, Per Olav. *Uten tittel*. Gjengitt med tillatelse fra fotograf. © Per Olav Folgerø.
35. Smithsonian Institution. *Ancient pigments*. 250 000 år. Fotografi. Limonitt. Funnsted Twin Rivers, Zambia. © Smithsonian Institution. Frigitt 01.04.22.  
<https://humanorigins.si.edu/evidence/behavior/art-music/rock-art/ancient-pigments>

36. Ukjent fotograf. *Peacock in the Courtyard of Freer Gallery of Art*. 1923. Fotografi. SIA2007-0177. © Smithsonian Institution Archives. Frigitt 17.04.22. [https://siarchives.si.edu/collections/siris\\_sic\\_11885](https://siarchives.si.edu/collections/siris_sic_11885)
37. Grisogni, U.; Ermo, Luciano; De Sanctis, F. *Calco della Pietà di Michelangelo*. 1975. Gipsavstøpning av skulpturen Pietà av Michelangelo. MV.50661.0.0. 175 x 195 cm. Laboratorio Restauro Marmi dei Musei Vaticani. Frigitt 11.05.22. <https://catalogo.museivaticani.va/index.php/Detail/objects/MV.50661.0.0>
38. Carr, Karen. *Graphs showing changes in climate and changes in braincase volume*. Grafisk illustrasjon, laget av Karen Carr Studios. ©Smithsonian Institution. Frigitt 10.04.22. <https://humanorigins.si.edu/human-characteristics/brains>
39. Ogihara, Naomichi et al. *Digital endocasts of specimens of Neanderthals (a-d) and early Homo sapiens (e-h). (a) Amud 1, (b) Forbes' Quarry 1, (c) La Chapelle-aux-Saints, (d) La Ferrassie 1, (e) Cro-Magnon 1, (f) Mladeč 1, (g) Qafzeh 9, (h) Skhul 5*. Digital rekonstruksjon. Hentet fra: Ogihara, Naomichi, Hideki Amano, Takeo Kikuchi, Yusuke Morita, Hiromasa Suzuki & Osamu Kondo. «Digital Reconstruction of Neanderthal and Early *Homo sapiens* Endocasts». I *Digital Endocasts: From Skulls to Brains*, redigert av Bruner, Emiliano, Ogihara, Naomichi & Tanabe, Hiroki C., 9-32, figur 2.14. Tokyo: Springer Japan, 2018. DOI: [https://10.1007/978-4-431-56582-6\\_2](https://10.1007/978-4-431-56582-6_2)
40. Di Loreto, James & Donald H. Hurlbert. *Endocasts of Homo erectus (left) and Homo sapiens (right) illustrate rapid increase in brain size*. Digital illustrasjon. © Smithsonian Institution. Frigitt 10.04.22. <https://humanorigins.si.edu/human-characteristics/brains>

## Innledning



**Fig. 1.** *Nine bifaces.* 700,000-200,000 B.C. Acheuléan. The Metropolitan Museum of Art.

Mennesket har vandret på jordkloden i flere millioner år.<sup>1</sup> I løpet av denne tiden har vi utviklet oss fra å dele stamtre med apene, til å forgreine oss og utvikle oss til flere ulike menneskearter. Evolusjon og andre faktorer har over tid luket vekk alle andre menneskearter fram til det kun er én menneskeart igjen på kloden, nemlig vår egen art *Homo sapiens sapiens*,<sup>2</sup> også kalt mennesket som vet.<sup>3</sup> Vi har utviklet oss fra å se ut som og oppføre oss som aper til å bli det vi i dag kaller for moderne mennesker, både anatomisk og i atferd.

I løpet av denne perioden har de ulike menneskeartene gjort store teknologiske framskritt, utviklet språk og varierte kulturer, migrert ut av Afrika og bosatt seg over hele kloden. Dette og en rekke andre prestasjoner har gitt mennesket evolusjonistiske fordeler og sørget for at vi har fortsatt å overleve. En del av denne utviklingen er fremveksten av kognisjon, estetisk verdsettelse, symbolisme og kunstneriske ferdigheter. Alle disse egenskapene er sentrale når

---

<sup>1</sup> Deler av denne oppgaven er en bearbeidelse av tidligere innlevert tekst til emne i kunsthistorie KUN321 og KUN323 våren 2019, etter avtale med veileder og institutt for lingvistiske, litterære og estetiske studium.

<sup>2</sup> Pettitt, «The rise of modern humans», 158-159.

<sup>3</sup> *Encyclopedia Britannica*, s.v. «Homo sapiens,» av Ian Tattersall. 19.10.21.  
<https://www.britannica.com/topic/Homo-sapiens>.

det kommer til produksjonen av kunst. Men når begynte vi mennesker egentlig med dette? Har mennesket alltid vært et *Homo Aestheticus*?

Sistnevnte spørsmål er denne masteroppgavens problemstilling og spørsmålet som jeg skal forsøke å besvare. Min hypotese er at mennesket alltid har vært et såkalt *Homo Aestheticus*, og at vår arts kunstneriske og estetiske evner har vokst fram gjennom en gradvis utvikling over svært lang tid. Jeg anser det som usannsynlig at disse evnene skal ha oppstått brått gjennom en kreativ eksplosjon i senpaleolitikum, eller på et hvilket som helst tidspunkt i prehistorien. I denne oppgaven skal jeg diskutere dette sett i lys av det neuroestetiske fagfeltet. Oppgaven er i utgangspunktet en masteroppgave i kunsthistorie, men jeg vil og vektlegge forskning fra fagfelt som psykologi, arkeologi, antropologi og nevrobiologi, i tillegg til mitt eget fagfelt.

Jeg vektlegger tverrfaglig forskning i oppgaven min fordi jeg anser dette som essensielt dersom vi skal ha håp om å komme nært faktiske svar når vi skal forsøke å besvare spørsmål som omfatter prehistorien. Et annet viktig aspekt er det fragmenterte, spredte og lille arkeologiske materialet fra prehistorisk tid som vi har å basere oss på. Vi har lite annet enn det faktiske materialet å se til, noe som kan gjøre det utfordrende å finne svar som vi kan sette to streker under. Samtidig er det nettopp dette som gjør prehistorisk kunsthistorisk forskning så spennende, da det er mange spørsmål som fremdeles er relativt åpne.

Det neuroestetiske perspektivet på oppgaven vil konkret fokusere på hjerneevolusjonen i de ulike menneskeartene og hvordan denne har utviklet seg. Som nevnt er kognisjon, estetisk verdsettelse og kunstneriske ferdigheter sentralt for oppgavens problemstilling. Jeg er nysgjerrig på hvordan disse egenskapene har vokst fram og utviklet seg i den menneskelige hjerne. For å svare på om mennesket alltid har vært et *Homo Aestheticus* må vi først svare på en rekke andre spørsmål. Vi må definere hva estetikk og kunst er og ta for oss den prehistoriske kunstens kunsthistorie. Vi må se nærmere på hjernens utvikling, dens nevrobiologi og finne ut av om det er områder eller strukturer i hjernen som kan tilknyttes estetisk verdsettelse og kunstneriske evner.

Vi må også forsøke å finne ut av når de estetiske områdene og strukturene i hjernen dukket opp, eller om de alltid har vært i hjernen vår. Vi må dessuten se nærmere på fenomenet kognisjon og diskutere ulike teorier for hvordan dette har vokst fram og kommet til uttrykk i prehistorien. Kan det tenkes at det er en sammenheng mellom hjerneområdene vi eventuelt kan knytte til

estetisk verdsettelse og funn av prehistorisk kunst? Først må vi begynne med hva begrepet *Homo Aestheticus* betyr.

### *Homo Aestheticus*

*Homo Aestheticus* er et evolusjonsetestetisk begrep som er lansert av Ellen Dissanayake. Hun har en antropologisk tilnærming til kunst og er en forsker jeg skal komme tilbake til.<sup>4</sup> I denne sammenhengen tolkes begrepet som det estetiske mennesket, og da med vekt på både det estetiske *i*, men og *ved* mennesket. Selve ordene som begrepet er bygget opp av spiller på hvordan vi klassifiserer ulike arter med to latinske, og av og til også greske, navn; først et familienavn og deretter et artsnavn.<sup>5</sup>

*Homo* er familienavnet vårt, et navn nålevende mennesker deler med alle andre tidligere menneskearter innen Homo-linjen. Det finnes ingen menneskeart som kalles for *Homo Aestheticus*, da *Aestheticus* ikke er ment som en artsbestemmelse i denne sammenhengen. Da min oppgave skal diskutere hvorvidt mennesket alltid har vært et *Homo Aestheticus*, er det nødvendig for meg å gå langt tilbake i evolusjonshistorien vår. Jeg sikter dermed ikke bare til artene som vi omtaler som mennesker i moderne forstand, men til menneskelignende arter, som er våre forfedre. Når det gjelder begrepet *Aestheticus*, kan vi som nevnt oversette det til estetikk, og i denne sammenhengen til det estetiske *i* og *ved* mennesket. Men hva legger vi i begrepet estetikk?

### Definisjon: estetikk

Tradisjonelt kan estetikk defineres som en grein innen filosofien som handler om skjønnhetsdommer.<sup>6</sup> Ifølge filosofen Thomas Heyd kan estetikkbegrepet brukes på ulike måter og det kan favne om mye mer enn bare hva som er skjønt. Estetikk generelt er ifølge Heyd studiet av oppmerksomheten på vår sansbare og perseptuelle verden, gitt at vår perseptuelle verden består av et sanselig, fantasifullt og kognitivt innhold, samt gitt at dette innholdet er av interesse for og i seg selv.<sup>7</sup>

Estetikken er opptatt av personens tilstand og opplevelse, samt innholdet i vår sansbare verden og da spesielt objektene som har tiltrukket seg vår estetiske oppmerksomhet. Disse objektene

---

<sup>4</sup> Ellen Dissanayake, «About Ellen Dissanayake.»

<sup>5</sup> Gräslund, *Early humans and their world* (Oxon: Routledge, 2005), 47.

<sup>6</sup> D'Allea, *How to write Art History* (London: Laurence King Publishing Ltd., 2010), 170.

<sup>7</sup> Heyd, «Aesthetics and Rock Art: An Introduction», 5.

kan ifølge Heyd være lydlandskap, visuelle spektrere, smaksmønstre, fantasiverdener og teksturer. Heyd påpeker at estetikken vektlegger kvaliteten på disse objektene, stedene og hendelsene.<sup>8</sup> Estetisk verdsettelse kan gjennom denne definisjonen forstås som verdsettelsen av kvaliteten i for eksempel et objekt, et sted eller en hendelse, hvorvidt dette anses som for eksempel skjønt, stygt, trist eller morsomt. Estetisk verdsettelse kan og forstås som interesse eller refleksjon over den sanselige måten vi er i verden på.<sup>9</sup>

Estetikk er et begrep som i likhet med kunstbegrepet har hatt ulikt innhold avhengig av tidsperioden det er blitt brukt i og hvem som har skrevet om det. Estetikkbegrepet er foruten Heyd, også knyttet til filosofer som Alexander Baumgarten, Edmund Burke og Immanuel Kant gjennom deres refleksjoner omkring begrepet. I tillegg til litt om estetikkbegrepets historie generelt, er Baumgarten, Burke og Kant filosofer som jeg skal komme tilbake til i Del 1 av oppgaven.

Basert på Heyds definisjon av estetikk kan vi tolke begrepet *Homo Aestheticus* som det estetiske mennesket, og da med vekt på alle former for hvordan estetikk kommer til uttrykk i og ved oss, altså det vi skaper, men og det som skjer med oss på bakgrunn av det vi skaper. Med sistnevnte mener jeg selve skapelsesprosessen, samt den estetiske verdsettelsen av objektet vi lager. Begrepet *Homo* tilsier i denne sammenhengen at det er det estetiske ved mennesket jeg skal gå nærmere inn på, og ikke andre dyrearter. Jeg henviser dog til et par andre arter der det er relevant, som aper og påfugler, da disse også er blant flere andre dyrearter som viser tegn på estetisk verdsettelse.

### Den prehistoriske perioden

Jeg velger å sette søkelys på den prehistoriske perioden, fra dens begynnelse og fram til periodene hvor vi mennesker begynner å bruke metaller, som jern- og bronsealder, og skriftlige kilder etter hvert vokser frem. Dette er fordi det tradisjonelt er ved dette tidspunktet i historisk tid at kunsthistorien begynner. Den prehistoriske perioden deles inn i tre underperioder; paleolittikum, mesolittikum og neolittikum. Dette er den tradisjonelle måten å dele inn prehistorien på, noe vi finner i store arkeologiske innføringsverk som *The Human Past: world prehistory and the development of human societies* fra 2013 av arkeolog Chris Scarre.<sup>10</sup> I likhet

---

<sup>8</sup> Heyd, «Aesthetics», 5.

<sup>9</sup> *Store Norske Leksikon*, s.v. «Estetikk,» av Eivind Tjønneland, 24.05.19. <https://snl.no/estetikk>

<sup>10</sup> Scarre, *The Human Past. World Prehistory & the Development of Human Societies*, (London: Thames & Hudson Ltd, 2013).

med arkeolog Bo Gräslunds bok *Early humans and their World* fra 2005 tar de for seg de prehistoriske menneskene, deres utvikling og materielle kultur, og er derfor verk som vil bli vektlagt i oppgaven.<sup>11</sup>

Jeg velger å ikke inkludere bergkunst fra for eksempel bronsealderen, ikke fordi den ikke er interessant for kunsthistorikere å inkludere, men fordi dette er relativt nytt og nært moderne tid, om vi sammenligner det med den prehistoriske perioden. Levemåte og samfunnsstruktur i bronsealderen er annerledes og mer avansert enn sammenlignet med det vi finner innenfor prehistorien. Vi har dessuten mye mer arkeologiske rester å basere oss på, fordi materialet i mange tilfeller ikke har rukket å brytes fullstendig ned enda.

Tidsmessig er dessuten veien kort fra for eksempel bronsealder og til stadig mer avanserte samfunn, verktøy, bosetninger, levemåter og kulturer. Veien er gjennom dette også kort til skriftspråk, enda mer avanserte talespråk og dermed til et større og variert kildemateriale. Det er mer å basere forskningen sin på, og det er mer man kan si om periodene. Det er med andre ord snakk om en helt annen tid om vi sammenligner den med den prehistoriske perioden.

Når det er nevnt, så finner vi spor av bergkunsttradisjoner nesten helt fram til vår egen samtid.<sup>12</sup> Denne bergkunsten er ikke nødvendigvis mindre fantastisk enn bergkunsten vi finner fra paleolittikum. Men fordi oppgavens problemstilling er hvorvidt mennesket alltid har vært et *Homo Aestheticus*, er det naturlig at jeg fokuserer på den eldste bergkunsten og den eldste prehistoriske kunsten. Derfor velger jeg å trekke et skille nettopp her. Oppgavens format setter dessverre noen begrensninger.

Nettopp det at det er lite materiale å basere seg på er noe av det som gjør perioden interessant. Noe av grunnen til at det er så lite å basere seg på er fordi prehistorien som periode strekker seg over et enormt tidsspenn, i tillegg til et enormt geografisk område. Det er få og spredte funn fordi det er lite objekter, fossiler og andre arkeologiske materielle funn som kan fortelle oss noe om menneskene som levde på de ulike evolusjonshistoriske utviklingstrinnene i perioden, som har blitt bevart over så lang tid.<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Gräslund, *Early humans*.

<sup>12</sup> Clottes, *World rock art* (Los Angeles: Getty Publications, 2012), 34-35.

<sup>13</sup> Jensen, «Menneskets evolution», 175.

En annen grunn er verdens klimahistorie og hvordan landskapet og topografien har endret seg enormt bare i løpet av de siste millioner år. Dette er viktig å være oppmerksom på når vi prøver å forstå hvordan de prehistoriske menneskene kan ha opplevd verden rundt seg. Det er i tillegg viktig for å bedre kunne forstå hva som har vært mulig for menneskene å foreta seg på bakgrunn av forholdene i deres samtid.

Et eksempel på dette er den siste istiden i land som Norge. Den siste istiden begynte for ca. 115 000 år siden og varte fram til for ca. 10 000 år siden.<sup>14</sup> Fjellene og fjordene i Norge ble derfor formet så sent som for ca. 10 000-12 000 år siden,<sup>15</sup> og vi vet at på grunn av at isen lå som et lokk over Skandinavia, var dette området over lengre tid utilgjengelig for bosetning.<sup>16</sup> Dermed er det ikke overaskende at for eksempel bergkunst og arkeologisk materiale generelt, i denne delen av verden, sjeldent er eldre enn fra mesolittisk tid.<sup>17</sup>

### Hvorfor skrive om prehistorisk kunst?

Mangelen på en større mengde arkeologisk materiale er ingen grunn til å ikke forske på prehistorien. Jeg velger ikke å fokusere på prehistorisk kunst fordi det er et utfordrende tema, men fordi det er lite forskning og litteratur å finne om det. Dette er vel og merke innenfor kunsthistorien, da det finnes en stor mengde forskning innen arkeologien som vi kan basere oss på. Det er dog skuffende at ikke kunsthistorie som fagfelt tradisjonelt har inkludert prehistorisk kunst, fordi den prehistoriske kunsten har visuelle kvaliteter som gjør at det er overaskende at den ikke allerede er inkludert.

I den norske kunsthistorielitteraturen kan vi finne få, om noen benevnelser av prehistorisk kunst, unntaket er for eksempel i Knut Bergs oversiktsverk fra 1981.<sup>18</sup> Om vi retter perspektivet utenfor Norge, ser vi at prehistorisk kunst gjerne inkluderes i kunsthistoriske verker, men at det holdes kort. Dette er gjerne i oversiktsverk med et globalt fokus, som i Gardners *Art History Through the Ages* og i Collins *The Collins Big Book of Art*.<sup>19</sup> Siden dette er oversiktsverk er det

---

<sup>14</sup> Cronin, *Paleoclimates: Understanding Climate Change Past and Present*. (New York: Columbia University Press, 2010), 149.

<sup>15</sup> Vi må ta forbehold om at istidens datering kan endre seg ettersom ny klimahistorisk forskning kommer inn.

<sup>16</sup> Scarre, «Part 1: The Evolution of Humanity», 45.

<sup>17</sup> Et eksempel på slik bergkunst finner vi ved helleristningsfeltene i Alta, som er ca. 7000 år gamle. Men det må og poengteres at dette gjelder for bergkunst generelt i regionen som til nå er oppdaget, vi må derfor ta forbehold om at dette kan endre seg, da vi ikke kan utelukke at det kan være eldre bergkunst i den Nord-Fennoskandiske regionen. Gjerde, Jan Magne. *Rock Art and Landscapes: Studies of Stone Age rock art from Northern Fennoscandia*. (Ph.D.-avhandling. University of Tromsø. 2010), 251-254.

<sup>18</sup> Berg, «Fra helleristninger til dyreornamentikk.», 9-35.

<sup>19</sup> Kleiner og Gardner. *Gardner's Art Through the Ages. A Global History*. 13 utg. (Boston: Thomson Wadsworth, 2009); Wilkins, *The Collins Big Book of Art* (New York: Collins Design, 2005), 14.



nødvendig å vektlegge kunsthistoriens høydepunkter og de skriver derfor kort om de ulike verkene, da det ikke er rom for å gå i dybden på alt.

Dersom vi ønsker å gå mer i dybden må vi i stedet se til mer spesialisert litteratur, som *Oxford Handbooks*, eller lete blant fagbøker innen arkeologien. Når det gjelder generelle historiske oversiktsverk eller lignende litteratur, om for eksempel visuell kultur, er det flere som ikke begynner med noe tidligere kunst enn det som er å finne fra for eksempel antikken<sup>20</sup> eller oldtidens Egypt.<sup>21</sup> Det som slår meg er at uansett litteratur, hvorvidt det er et globalt oversiktsverk eller en spesialisert bok, så er det, der det er inkludert, i stor grad andre forskere og akademikere enn kunsthistorikere som tar for seg den prehistoriske kunsten. Hvorfor er det slik?

Det slår meg som et paradoks at det er få, om noen kunsthistorikere, som tar for seg den prehistoriske kunsten, da det tross alt har kunst i navnet sitt. Historisk og tradisjonelt sett har ikke prehistorisk kunst blitt regnet innenfor kunsthistorikernes fagfelt, noe som har ført til at den prehistoriske kunsten lenge ikke har blitt ansett som det vi kan omtale som «ordentlig» eller «ekte» kunst.<sup>22</sup> Om den i det hele tatt har blitt inkludert.

Noe av grunnen til dette kan være at kunsthistorie som fagfelt er relativt ungt, spesielt om vi sammenligner det med arkeologien.<sup>23</sup> Da de første europeiske hulemaleriene ble oppdaget i siste halvdel av 1800-tallet, var det i akademia lenge tvil om bergkunsten faktisk var fra prehistorien, og de ble lenge ansett som en gren av arkeologien. Dette til tross for at bergkunsten ble navngitt med nettopp kunstbegrepet.<sup>24</sup> Denne tvilen har fått henge igjen lenge, og slike holdninger kan være vanskelig å bli kvitt.<sup>25</sup>

Prehistorisk kunst er altså en gråsoner hvor den «faller mellom ulike stoler», eller i dette tilfellet; fagfelt, og har som følge av dette blitt nedprioritert. Dette er den prehistoriske forskningens dilemma, og noe jeg diskuterer nærmere i Del 1 av oppgaven. Det kan også være flere ulike grunner til at den prehistoriske kunsten ikke er forsket spesielt mye på av kunsthistorikere.

---

<sup>20</sup> Mirzoeff, *An Introduction to Visual Culture*, (London & New York: Routledge, 2000), 5-10.

<sup>21</sup> Thuillier, *History of Art* (Paris: Éditions Flammarion, 2003), 13-55.

<sup>22</sup> Dissanayake og Brown, «The Arts Arts Are More Than Aesthetics: Neuroaesthetics as Narrow Aesthetics», 45 & D'Alleva, *How to*, 12.

<sup>23</sup> Preziosi, *The Art of Art History* (Oxford og New York: Oxford University Press, 1998), 13.

<sup>24</sup> Clottes, *World Rock Art*, 2.

<sup>25</sup> Clottes, 38.

Likevel sitter jeg igjen med inntrykket av at den prehistoriske forskningen er mangelfull fordi den i stor grad utføres av arkeologer. Det finnes allikevel unntak, noe jeg kommer tilbake til.

### Kunstdefinisjonen

Diskusjoner rundt begrepet kunst og hva vi legger i det er nødvendige og det er på høy tid at vi har disse. Dette er egentlig grunn nok til at kunsthistorikere bør engasjere seg i den prehistoriske forskningen, men det er også flere andre grunner til å gjøre det. Som nevnt er det stort sett arkeologer som forsker på prehistorien. Dette er naturlig siden feltet deres er fortiden, dets artefakter og hva det forteller oss om tidligere tiders sosioøkonomiske forhold og samfunn.

Når jeg leser arkeologers forskning om prehistorisk kunst er fokuset gjerne på aspekter som funksjon, teknikk og hva for eksempel kunsten kan fortelle oss om samfunnet rundt det. I liten grad har jeg funnet forskning som fokuserer på stil, stilvariasjoner og kunstens estetiske kvaliteter. Et unntak her er for eksempel arkeolog Knut Helskogs artikkel om naturalisme og stil i mesolittisk bergkunst fra Nord-Fennoskandia.<sup>26</sup>

Om vi ser til bergkunsten som et eksempel, er det igjen vanligvis arkeologene, og ikke kunsthistorikerne, som tar for seg bergkunstens estetiske kvaliteter. Arkeologene vektlegger dessuten heller bergkunstens funksjon, framfor dets visuelle kvaliteter.<sup>27</sup> Arkeologer er i tillegg forsiktige med bruken av begrepet kunst når de omtaler bergkunsten, og velger ofte heller å bruke ord som «bilder» eller «paneler», som kanskje er mer nøytrale med tanke på hva vi legger i kunstbegrepet i dag.<sup>28</sup>

Arkeologer diskuterer i likhet med kunsthistorikere komposisjoner og tolker motiv, men de vektlegger som regel hvordan og hvorfor det er laget, ikke hvordan det ser ut eller hvordan det nødvendigvis oppleves av en betrakter. Arkeologene tar gjerne for seg og beskriver de ulike stilistiske elementene i bergkunsten og sammenligner disse med hverandre, men bruker dette for å datere alderen på kunsten, ikke til å vurdere variasjonen i de visuelle kvalitetene ved de ulike stilene.

---

<sup>26</sup> Helskog, «Naturalisme og skjematisme i nord-norske helleristninger», 87-103.

<sup>27</sup> Heyd, «Aesthetics», 1.

<sup>28</sup> Malotki & Dissanayake, *Early Rock Art of the American West* (Seattle: University of Washington Press, 2018), 23.



**Fig. 2.** Foto: Stéphane Jaillet. Neshorn og løver i Chauvet. © S. Jaillet/Edytem.

Selv om Helskog faktisk diskuterer stilvariasjoner i bergkunsten, blir det gjort ut fra et mål om å datere den og ikke for å vurdere dens estetiske kvalitet. Men en arkeolog kan i like stor grad som en kunsthistoriker bli bergtatt av skjønnheten i bergkunsten, som ved de vakre hulemaleriene i Chauvet i Sør-Frankrike, se figur 2. En arkeolog kan i likhet med en kunsthistoriker bli bergtatt av skjønnheten i detaljene til Acheuléan-håndøkse, se figur 1. Det er likevel kunsthistorikeren som har hatt trening i å vurdere, reflektere og forske på disse kvalitetene.

For å få økt forståelse om prehistorisk kunst, og prehistorien generelt, blir det derfor mangelfullt å kun sette søkelys på *ett* aspekt ved kunsten, og å kun ha *ett* fagfelts perspektiv på periodens visuelle kultur. Jeg vil derfor argumentere for at vi i større grad må fokusere på tverrfaglig forskning når det kommer til prehistorien. Først når ulike forskningsgrener, inkludert psykologi, filosofi og biologi i tillegg til arkeologi og kunsthistorie, går sammen om å forske på perioden, kan vi som nevnt ha et håp om å øke vår forståelse om prehistorisk kunst, og sannsynligvis få et mer helhetlig og korrekt bilde av det.

Dette er et poeng den psykologiske forskeren Manuela M. Marin er enig i. I en artikkel fra 2015 trekker hun frem hvor viktig det er med tverrfaglig samarbeid også innenfor nevroestetikken.<sup>29</sup> Hun poengterer spesielt hvor viktig det er at forskere fra humaniora i større grad samarbeider med hverandre, men og med felt innen naturvitenskapen, om vi skal oppnå best mulige resultater. Forskere med bakgrunn fra humaniora har nemlig evnen til å gjenkjenne estetiske relevante fenomener gjennom analytisk tenkning og abstrahering. Humanioras bevissthet om de historiske, sosiale og kulturelle kontekstene som kunstverk er forankret i er evner som naturvitenskapen kan mangle.<sup>30</sup>

Det må poengteres at det er gjort mye forskning på prehistorisk kunst allerede. Jeg vil derfor presisere at det er ikke det at denne forskningen mangler som er problemet, men at denne forskningen fra et kunsthistorisk perspektiv oppleves som mangelfull. Som kunsthistoriker har jeg flere spørsmål jeg lurer på, kan prehistoriske abstrakte graveringer kalles kunst? Eller hva legger vi i kunstbegrepet, som historisk sett har gjort at naturalistiske hulemalerier har blitt ekskludert? Kan vi snakke om stil innenfor bergkunst? Kan vi i dette hele tatt bruke kunstbegrepet om objekter fra perioden?

Alt dette er spørsmål jeg sliter med å finne svar på innen arkeologisk forskning, men og innenfor den kunsthistoriske. Der jeg finner svar, er de korte og unngår diskusjoner hvor det faktisk settes ord på de ulike aspektene ved problemstillingene.<sup>31</sup> I en kunsthistorisk kontekst stilles disse spørsmålene sjelden i sammenheng med ulike former for prehistorisk kunst. Jeg spør derfor; hvorfor ikke? Kanskje vi kunsthistorikere kan bidra med noe i den prehistoriske forskningen. Blant de ulike feltene kunsthistoriefaget grenser mot, er det særlig et nytt felt som er interessant å ta for seg med tanke på å kaste nytt lys over den prehistoriske forskningen; nemlig nevroestetikken.

### Nevroestetikk

Nevroestetikk er et relativt nytt fagfelt, spesielt sammenlignet med arkeologien og kunsthistorien.<sup>32</sup> Moderne teknologiske innovasjoner de siste 40-60 år har bidratt til at feltet rundt årtusenskiftet har kunnet vokse frem.<sup>33</sup> Nevroestetikken tar for seg hvordan hjernen

---

<sup>29</sup> Marin, «Crossing boundaries: toward a general model of neuroaesthetics», 3.

<sup>30</sup> Marin, 3.

<sup>31</sup> Clottes, *World Rock Art*, 3.

<sup>32</sup> Skov & Vartanian, «Introduction: What is Neuroaesthetics?», 2.

<sup>33</sup> Ward, *The Students Guide to Cognitive Neuroscience*, (Hove: Psychology Press, 2015), 6 og 8-10.

reagerer på estetisk stimuli.<sup>34</sup> Tross feltets unge alder har det allerede tatt for seg problemstillinger som handler om prehistorisk kunst og hvordan den har utviklet seg. Det som gjør feltet interessant med tanke på *Homo Aestheticus*-begrepet er hjernen og dens evolusjon.

Til tross for at nevroestetikkfeltet har diskutert prehistoriske kunstproblemstillinger tidligere, finner jeg svært lite som tar for seg utviklingen av prehistorisk kunst sett parallelt med utviklingen av den menneskelige hjerne. Akkurat dette er interessant å se nærmere på med tanke på å finne svar på spørsmålet om hvordan prehistorisk kunst kan ha utviklet seg. Kan det tenkes at hjernens evolusjon har en sammenheng med funn av prehistorisk kunst?

Hjernen er organet som behandler inntrykk og kommuniserer med resten av kroppen, ved å sende og motta signaler gjennom sentralnervesystemet.<sup>35</sup> Hjernen er dessuten organet som tenker i form av den kognitive hjernen, også kalt «sinnet».<sup>36</sup> Kognisjon og hjernen er derfor svært interessant å se nærmere på når det gjelder prehistorisk kunsts utvikling. Estetisk verdsettelse er ikke unikt for mennesket som art, da det er noe vi finner også i andre dyrearter.<sup>37</sup> Det som derimot er unikt for mennesket er kunsten. Hvordan har dette vokst frem og utviklet seg? Og hvorfor lager vi kunst?

Vi kan ikke lese oss fram til kunstens utvikling, fordi det ble laget kunst lenge før skriftegn og skriftlige kilder vokste fram.<sup>38</sup> Vi har kun de prehistoriske objektene og kunsten i seg selv å se til, og den er mager med tanke på mengde og bevart kvalitet jo lenger tilbake i tid vi ser til. Det vi derimot har, i tillegg til disse objektene og arkeologiske restene, og som kanskje kan si oss noe mer om den prehistoriske kunsten og kognitiv evolusjon, er fossiler som hodeskaller fra ulike menneskearter, se figur 5.

Fossilene, og spesielt kraniene, fra tidligere menneskearter kan fortelle oss noe om hvordan forhistoriske menneskearter har sett ut og oppført seg, men også hvordan de ulike artene har utviklet seg. Slike funn er verdifulle i en nevroestetisk sammenheng, fordi hodeskallene kan si

---

<sup>34</sup> Skov & Vartanian, *Neuroaesthetics*, 3.

<sup>35</sup> Solso, *Cognition and the Visual Arts* (Cambridge & London: MIT Press, 1994), 28.

<sup>36</sup> Solso, 28.

<sup>37</sup> Et klassisk eksempel er påfugler i forbindelse med parringsritualer. Zaidel et al., «An Evolutionary Approach to Art and Aesthetic Experience», 106.

<sup>38</sup> Clottes, *World Rock Art*, 40-41.

oss noe om hjernen som har ligget inne i dem. Dessverre kan vi ikke se på de faktiske prehistoriske hjernene, da de for lengst er brutt ned og blitt borte.

Hodeskallenes størrelse kan derimot fortelle oss om artenes kraniekapasitet og hvor stor hjernen til de ulike menneskeartene har vært. Kraniets fasong kan muligens si oss noe om hvilke områder av hjernen som har hatt økning i volum og når disse har utviklet seg. Det samme kan vi kanskje finne svar på fra avtrykk av hjernen som organet har etterlatt inne i kraniene. Sistnevnte aspekt kan dessuten fortelle oss hvordan hjernens ytterste lag, *neocortex*, har sett ut på ulike arter fra prehistorien. Nevrobiologi og nevropsykologi kan bidra her til å gi oss en pekepinn på hva disse områdene kan ha bidratt med når det gjelder estetiske evner.

Selv om vi kan sammenligne prehistoriske hjerner med hjernene til nålevende mennesker må det likevel poengteres at vi ikke kan trekke direkte paralleller mellom vår hjerne og hjerner fra flere hundretusen eller millioner av år tilbake i tid. Vi må være forsiktige, og unngå å overføre moderne kunnskap, konsepter og holdninger til en tidsperiode fjern fra vår egen samtid, da feilmarginene kan bli store. Det vi derimot kan gjøre er å bruke noe av kunnskapen vi har om hjernen vår i dag, samt om evolusjon, til å i alle fall kunne si noe om hjerneevolusjonens utvikling og hvordan den kan ha foregått.

Hjernens evolusjon sett parallelt med prehistorisk kunsts utvikling kan til en viss grad spores bakover i prehistorien, se figur 5. Jeg er derfor overasket over at det er lite, om noe, forskning å finne om dette. Om vi kan se på hjernens utvikling, i tillegg til funn av prehistorisk kunst, anser jeg det for å være mer grunnlag å bygge på i å øke vår forståelse om hvordan prehistorisk kunst har vokst frem. Er en estetisk respons i det hele tatt mulig å måle i en prehistorisk hjerne? Svaret på dette er at det selvsagt ikke er mulig å måle en slik respons, men at det som er gjort av forskning på estetikk innen hjerneevolusjonen kan gi oss en pekepinn på når mennesket tidligst har kunnet verdsette estetikk, og dermed også svare på hvordan denne utviklingen har foregått.

Grunnen til at det generelt er lite forskning om temaet kan være fordi feltet fortsatt er såpass ungt. Fram til fagfeltet begynner å forske grundigere på nettopp dette aspektet, velger jeg å se nærmere på problemstillingen selv og diskutere den på bakgrunn av det som til nå er tilgjengelig av forskning og litteratur. Er dette en problemstilling som ikke har blitt forsket på fordi nevroestetikkforskerne ikke har rukket å komme så langt, eller er det fordi spørsmålene jeg

stiller leder til blindveier? Kan det være at det på bakgrunn av tilgjengelige funn og forskning på feltet fremdeles er for tidlig, eller for lite å basere seg på, til å kunne undersøke hvorvidt hjerneevolusjonen kan si oss noe om utviklingen av prehistorisk kunst?

For å svare på dette må vi ikke bare se til nevroestetikken, men til arkeologien, og spesifikt til utviklingen av moderne atferd. I mangelen på prehistoriske hjerner som kunne sagt oss noe om når hjernens kapasitet kunne begynne å inkludere kunstproduksjon, ser vi omrisset av et helt annet spørsmål reise seg. Vi må nemlig først svare på når moderne atferd vokste frem, da dette kan gi oss en indirekte alder på når vi mennesker tidligst kan ha hatt en tilnærmet «moderne» hjerne. En hjerne som har kunnet skape og sette pris på kunst.

### Moderne atferd

Antropolog Pia Bennike påpeker at den økte hjernekapasiteten til *Homo*-linjen har ført til at det prehistoriske mennesket har kunnet lage redskaper og bruke disse til å utnytte knokler fra de etterlatte ofrene etter rovdyr til mat, altså gjelder dette mennesker fra tiden før vi begynte å jakte selv. Dette har ført til at de prehistoriske menneskene har hatt tid til overs til sosiale og kulturelle gjøremål, i stedet for at hele tilværelsen kun har handlet om å skaffe nok næring til å overleve.<sup>39</sup> I løpet av paleolittikum vokser det frem mer moderne atferd, men hva vil dette egentlig si? Eksempler er utviklingen av symbolisme, språk og kunst, samt variert teknologi og kultur, noe vi skal komme mer tilbake til. Først vil jeg se nærmere på et annet eksempel, nemlig utviklingen av steinteknologien, og særlig overgangen til den mer avanserte kulturen innenfor denne.

### Steinteknologien

De eldste steinredskapene som er funnet er ca. 2,5 millioner år gamle. Tidsmessig sammenfaller disse med utviklingen av *Homo*-linjen, som vil si arter vi omtaler som tidlig *Homo*. De første steinredskapene kalles for Oldowan-kulturen<sup>40</sup> og markerer starten på steinalderen.<sup>41</sup> Kulturen kjennetegnes av enkle og grovt huggede redskaper, hvor tilgangen til ulike råmaterialer har gitt en viss variasjon i utførelse. Lege og spesialist i genetikk, Peter K. A. Jensen, har skrevet om vår prehistoriske genetikk, og ifølge ham kan vi omtale de første steinredskapene som en form for biologisk teknologi. Denne teknologien ga tidlig *Homo* en evolusjonistisk fordel gjennom

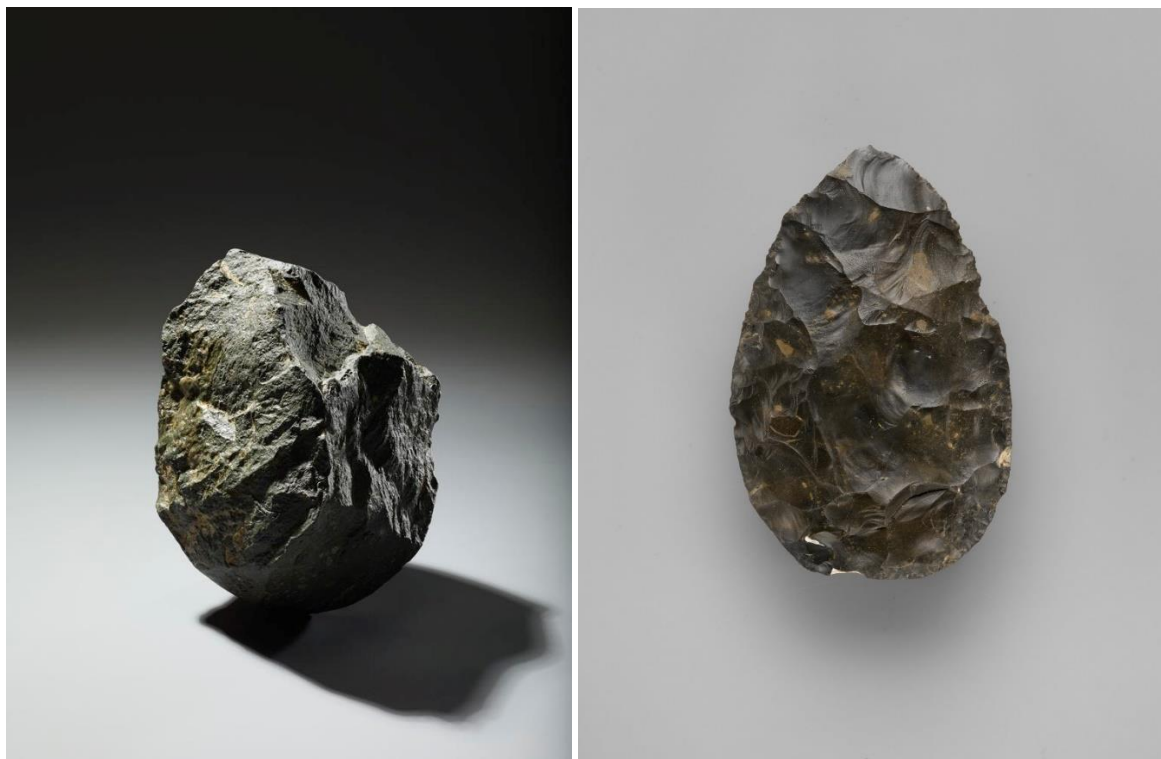
---

<sup>39</sup> Bennike, i Jensen, «Menneskets», 204.

<sup>40</sup> Oldowan-kulturen er navngitt etter undersøkelser gjort av paleoantropolog Mary Leakey i Olduvai-kløften i Tanzania. Toth & Schick, «African Origins», 61.

<sup>41</sup> Jensen, 185.

et utvidet utvalg næringsressurser.<sup>42</sup> Ved å utnytte en ny nisje gjorde Homo-linjen seg helt avhengig av sosiale og kulturelle nyskapsler, og behovet for en enda større hjernekapasitet var dermed stort.<sup>43</sup>



**Fig. 3.** Til venstre; Håndøks, basalt. Olduvai Gorge. *Chopping Tool*. © The British Museum.

**Fig. 4.** Til høyre; Acheuléan, flint. Frankrike. *Biface*. 700,000-200,000 B.C. © The Metropolitan Museum of Art.

For ca. 1,7 millioner år siden ser vi innen Oldowan-kulturen de første tegn på bifaciel teknikk. Dette betyr at menneskene begynte å bearbeide begge sidene på steinredskapene og ikke bare den ene siden, slik de fram til dette punktet hadde gjort.<sup>44</sup> De tosidige steinredskapene er en del av steinteknologien som kalles for Acheuléan-kulturen. Denne kulturen oppstod ved arten *Homo ergaster* og kjennetegnes av den tosidige avslagsteknikken, samt av håndøksene.<sup>45</sup> Acheuléan-kulturen vektla utforming av håndøkser slik at de ble til flate, forfinede og dråpeformede redskaper for å få fram en symmetrisk fasong.<sup>46</sup>

---

<sup>42</sup> Jensen, «Menneskets», 185.

<sup>43</sup> Jensen, 185.

<sup>44</sup> Jensen, 186.

<sup>45</sup> Jensen, 187.

<sup>46</sup> Toth & Schick, «African Origins», 60.



Jensen påpeker at håndøksen var det første redskapet som er fremstilt ut fra et gjentakende mønster. Han skriver at det for å lage håndøksene «(...) tilgrud lå utvilsomt en «mental sjablong», som eksisterte i redskapsmakerens bevissthet».<sup>47</sup> Håndøksene har med andre ord krevd planlegging og forestillingsevne, og de har vært produsert bevisst. Dette sier oss noe om hvor avansert hjernekapasitet allerede *Homo ergaster* hadde.

Acheuléan-håndøksene ble dessuten mer symmetriske i utforming jo nærmere vi kommer vår egen tid. Ved Acheuléan-kulturen finner vi en preferanse for symmetri, og derved er vi inne i et sentralt avsnitt i kulturell og estetisk evolusjon. Det er interessant at overgangen fra *Homo habilis* til *H. ergaster* markeres anatomisk med en utvidelse av volum i visuell hjerne, og ikke minst i isselappen hvor vi i dag finner det såkalte symmetrinettverket.<sup>48</sup> Dette skal vi komme tilbake til i Del 2 av oppgaven.

### Estetikk og evolusjon

Ifølge Dissanayake har estetikk og *making special*, å gjøre det ordinære ekstraordinært, vært viktig for psyken, trivselen og styrkingen av sosiale bånd hos det prehistoriske mennesket. Dissanayake hevder at «(...) the concept of art as a behavioral predisposition (artification) (...) was an activity that ancestral humans engaged in because it helped them to survive and to survive better than they would have without it.»<sup>49</sup>

Mennesket er estetiske av natur og som Dissanayake selv omtaler det, et *Homo Aestheticus*. Målet med oppgaven er som nevnt å utforske og diskutere estetikk innen menneskelig evolusjon i et bredere perspektiv enn det til nå er gjort. Innen arkeologien er det to teorier som tar for seg utviklingen av moderne atferd, og med det utviklingen av estetisk verdsettelse og evnene til å produsere kunst.

Revolusjonshypotesen (*the revolutionist theory*) argumenterer for at utviklingen av moderne atferd har vokst fram brått, mens den gradvise hypotesen (*the gradualist theory*) argumenterer for en gradvis utvikling. Sistnevnte hypotese samsvarer med Dissanayakes ståsted. Det finnes en tredje hypotese, som er et kompromiss mellom de to førstnevnte. Hypotesene er

---

<sup>47</sup> Jensen, «Menneskets», 187.

<sup>48</sup> Jacobsen et al., «Brain correlates of aesthetic judgment of beauty», 276-285 & Nadal et al., «Constraining hypotheses on the Evolution of Art and Aesthetic Appreciation», 103-129.

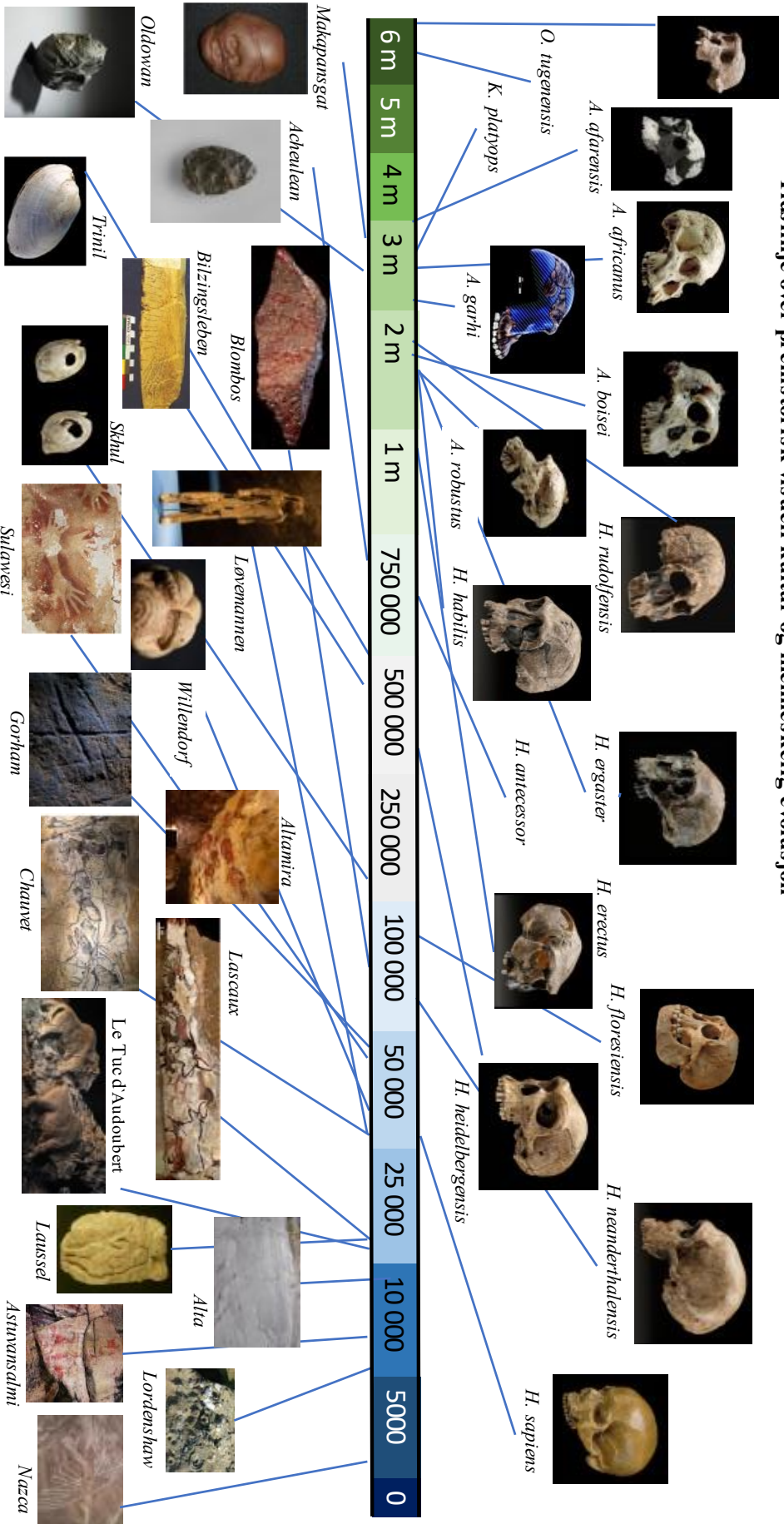
<sup>49</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 22.

omdiskuterte, men bred forskning tilsier at det er mest bevis for at hypotesen om en gradvis utvikling av prehistorisk kunst er den som er korrekt.

Det er likevel flere aspekter ved hypotesen om en brå utvikling som kan stemme, og dette diskuteres nærmere i oppgavens Del 2. På bakgrunn av disse teoriene, menneskelig evolusjonshistorie og det som er funnet av prehistorisk kunst og annet arkeologisk materiale, samt på bakgrunn av den nevroestetiske forskningen, er min hypotese er at det er mest hold i hypotesen om en gradvis utvikling, og at mennesket derfor alltid har vært et *Homo Aestheticus*.

**Fig. 5. (neste side).** Tidslinje i år over et selektivt utvalg prehistorisk visuell kultur, med navn på funnsted og/eller kallenavn, og ulike menneskearters kraniefossiler fra den hominine evolusjonshistorie. Egenprodusert digital figur. Bildeinformasjon for fotografier: se figur 3 og 4, se figurliste for figur 5.a-5.n. (menneskearter), samt figur 6, 8-13, 15, 17-19, 21, 23 og 25-29 fra oppgavens Del 1 (prehistorisk visuell kultur).

*S. tchadensis*  
**Tidslinje over prehistorisk visuell kultur og menneskelig evolusjon**



# Del 1: Når begynte mennesker å produsere kunst?

## Begrepsavklaring

Hvilke begreper bruker vi når vi omtaler prehistorisk kunst? Kan vi omtale de som kunstverk? Kan vi snakke om kunst innenfor en prehistorisk kontekst? Diskusjonen av kunstbegrepet innenfor den prehistoriske konteksten har fram til nå vært en diskurs som involverer flere fagfelt, mange spørsmål og få løsninger. I denne delen av oppgaven skal jeg diskutere kunstbegrepets styrker og svakheter innenfor den prehistoriske konteksten, se nærmere på prehistorisk kunsthistorie og forsøke å komme nærmere en løsning på den prehistoriske forskningens dilemma. For å oppnå dette må vi først begynne med å definere det omstridte begrepet; kunst.

## Definisjon av kunst

Ifølge *Oxford Dictionaries* kan kunst defineres som:

The expression or application of human creative skill and imagination, typically in a visual form such as painting or sculpture, producing works to be appreciated primarily for their beauty or emotional power.<sup>50</sup>

*Oxford Dictionaries* definisjon kan tolkes som at kunst først og fremst er visuell kunst og at det er et uttrykk for kreativitet, forestillingsevne og ferdigheter. Det legges vekt på at dette gjelder *menneskelig* kreativitet, forestillingsevne og ferdigheter og ikke andre arter, til tross for at flere andre dyrearter gir uttrykk for at de verdsetter skjønnhet.<sup>51</sup> Definisjonen kan dessuten tolkes som at den visuelle kunstens formål er at det skal settes pris på, på bakgrunn av sin skjønnhet og emosjonelle påvirkningskraft. Tradisjonelt regnes kunst for å være malerier, tegninger og skulpturer. I vår moderne tid vil jeg argumentere for at begrepet dessuten inkluderer performativ kunst, fotografier, videoer og konseptkunst. Begrepet kan strekkes til å inkludere for eksempel scenekunst, som dans og teater, men når kunstbegrepet generelt brukes er det først og fremst den visuelle kunsten som vektlegges. Dette er den klassiske definisjonen av kunst. Hvordan skiller denne definisjonen seg fra mer utradisjonelle eller andre fagfelts perspektiver?

---

<sup>50</sup> *Lexico*, s.v. «Art». 19.03.19 <https://en.oxforddictionaries.com/definition/art>.

<sup>51</sup> Flere dyrearter, spesielt fugler, verdsetter skjønnhet i forbindelse med valg av make i parringssesongen. Dissanayake og Brown, «The Arts», 44.

Antropolog Robert L. Solso definerer kunst som en refleksjon på de indre strukturene og persepsjonene på sinnet til kunstneren og betrakteren. Han omtaler kunst som et utilsiktet biprodukt av evolusjonen av vår hjerne og øyne.<sup>52</sup> I sin kunstdefinisjon vektlegger Solso biologi, men og psykologi og fokuset ligger på det som *skjer*, både hos kunstneren og betrakteren. En annen forsker som vektlegger det indre liv i sin tolkning av kunstbegrepet er arkeologen, og spesialisten på prehistorie og bergkunst, Jean Clottes. Han beskriver kunstnerisk skapelse som «(...) the basic human impulse to communicate, to create, to depict, to influence the course of life.»<sup>53</sup> Kunst, basert på Clottes definisjon, kan tolkes som et basalbehov hos mennesker som utfyller flere funksjoner, både individuelle og sosiale. Clottes bruker dessuten begrepet påvirke, altså hvordan kunst *påvirker* livet og dets utfoldelse. Han omtaler kunstnerisk skapelse som en impuls, noe jeg tolker som en form for indre drivkraft eller motivasjon til å skape.

Når det gjelder kunstdefinisjonsdiskursen som vi til nå har gått gjennom, kan vi tolke Clottes og Solsos definisjoner som at kunst er noe som foregår på innsiden. Kunst er dermed et produkt av våre indre liv, men det er og et biologisk biprodukt som evolusjonært har utviklet seg til å bli viktig for oss mennesker. Faktisk så viktig at det å skape kunst dekker et basalbehov hos oss, som samtidig utfyller sosiale funksjoner. Dette er interessant fordi det å skape kunst har et biologisk utspring i et individ, men selve kunsten, både det å skape den, men også selve produktet, har sosiale ettervirkninger. I tillegg har den evnen til å påvirke oss. Det foregår altså en form for utveksling over flere nivå; mellom kunstneren og betrakteren, og mellom kunstneren og sinnet. Kunst, både gjennom sin produksjon og ved det ferdige produktet, kan dermed sies å ha en metafysisk påvirkning på oss mennesker.

For et tredje perspektiv på hva kunst er vil jeg trekke inn forfatteren Leo Tolstoy, som i 1897 stilte spørsmål ved kunstbegrepet i boken *What is art?*.<sup>54</sup> Her reflekterer han rundt begrepet og lister opp mulige, ulike definisjoner på kunst. Sett bort i fra skjønnhetskonseptet, kan kunst ifølge ham defineres på tre måter; gjennom en fysiologisk-evolusjonær definisjon, en eksperimentell definisjon og en objekt-orientert definisjon. 1) Den fysiologisk-evolusjonære definisjonen definerer kunst som en aktivitet, som dessuten oppstår innenfor dyreriket, og springer ut fra seksuell lyst og lek. Denne aktiviteten følges av en nytelsesoppspilthet i nervesystemet vårt. 2) Den eksperimentelle definisjonen definerer kunst som den ytre

---

<sup>52</sup> Solso, *Cognition*, 49.

<sup>53</sup> Clottes, *World Rock Art*, 3.

<sup>54</sup> Tolstoy, *What is art?*, (Dublin: Roads Publishing, 2014).

manifesteringen av emosjoner som kan føles av mennesker, i form av for eksempel linjer, farger, bevegelser, lyder, eller ord. 3) Den objekt-orienterte definisjonen definerer kunst som produksjonen av et permanent objekt, eller en flyktig handling, som gir skaperen nytelse under produksjonen, samt formidler et nytelsesinntrykk til betraktere eller lyttere.<sup>55</sup> Sammenlagt favner Tolstoys definisjoner bredt og inkluderer de ulike aspektene ved definisjonen av kunst. Tolstoy selv henviser ikke til en kombinert tolkning av definisjonene. I teksten hans får jeg inntrykk av at de ulike kunstdefinisjonene skal tolkes nettopp slik; som *ulike mulige* definisjoner. Han kritiserer dog definisjonene og beskylder hver og en for å være mangelfulle.

I sin kritikk påpeker Tolstoy et viktig og omstridt punkt ved kunstdefinisjonen; det er ikke bare skjønne gjenstander eller handlinger som kan defineres som kunst, de som gir helt motsatte følelsessensasjoner kan også defineres som kunst.<sup>56</sup> Det sublime ved kunsten er derfor viktig å vektlegge i en kunstdefinisjon, hvordan kunst både kan vekke frykt og ubehag i en betrakter. Det sublime i et kunstverk kan skremme oss, men gir oss samtidig rom til å møte det uhyggelige, det ubehagelige eller det ekle i en kontekst som er håndterbar for oss. Kunsten minner oss på noe og gir oss mulighet til å dvele i emosjonene som kunstverket frembringer. Kunsten blir et metafysisk sted hvor vi kan møte oss selv. Det er kanskje dette Clottes refererer til, når han omtaler kunstens påvirkningskraft og dens evne til å affisere oss.

Men verken Clottes eller Solso vektlegger skjønnhet i sine tolkninger av kunstdefinisjonen. I stedet vektlegger de hva som skjer med både kunstneren og betrakteren gjennom et biologisk og metafysisk perspektiv. De forholder seg dermed til den fysiologisk-evolusjonære definisjonen. *Oxford Dictionaries* vektlegger en blanding av den eksperimentelle definisjonen og den objekt-orienterte definisjonen. Basert på Tolstoys refleksjoner rundt kunstbegrepet framstår hans tolkning av de tre ulike kunstdefinisjonene som at de er alle mulige definisjoner, men at de også er mangelfulle på ulike måter. Basert på ham kan definisjonene anses for å dekke ulike aspekter ved kunstdefinisjonen, men ingen er komplette nok til å faktisk definere det, da kunst kanskje er for fasettert og komplekst til å defineres.

Jeg ser ingenting galt i at kunstdefinisjonen er kompleks og oppdelt, da kunst er et begrep som i dag brukes slik at det skal favne over mye mer enn det originalt kanskje var ment å gjøre. Kanskje er vi nødt til å ha en kompleks og flerdelt kunstdefinisjon for å oppnå en definisjon

---

<sup>55</sup> Tolstoy, *What is art?*, 59.

<sup>56</sup> Tolstoy, 60.

som faktisk dekker alle de ulike aspektene ved kunst. Samtidig er det viktig at ikke definisjonen blir for bred, slik at den ikke spesifiserer noe i det hele tatt. Hva vi faktisk legger i kunstbegrepet framstår som utfordrende å konkretisere. Noe av årsaken kan være at kunstbegrepet har blitt brukt og tolket ulikt i løpet av historiens løp. Hva har vi brukt å legge i begrepet?

### Kunstbegrepets historie

Det er av flere grunner nærmest umulig å si noe om hvordan kunstbegrepet har blitt brukt og forstått i prehistorisk tid. For det første har vi ikke noe skriftlig materiale fra de ulike prehistoriske kulturene som kunne sagt oss noe om hva menneskene på denne tiden tenkte. Vi har heller ingen muntlige overføringer av tradisjon, kunnskap og kultur fra denne tiden. Det eneste materialet vi dermed kan bruke er det arkeologiske materialet, som vil si rester etter bosetninger, levninger etter mennesker, søppelet deres og andre gjenstander som kan si oss noe om menneskene fra denne tiden. Det arkeologiske materialet er spredt og fragmentarisk, og vi bør være forsiktige med å trekke linjer mellom funn som tidsmessig og geografisk befinner seg svært langt fra hverandre. Det eneste sikre vi kan anta er at hva vi tenker om kunstbegrepet i dag sannsynligvis er noe veldig annet enn det de tenkte i prehistorisk tid, om et slikt begrep eksisterte.

### Prehistorisk tid og aborignisk bergkunsttradisjon

Ellen Dissanayake og professor i psykologi og nevrovitenskap Steven Brown, viser til aboriginerne i Australia og deres kultur for å forstå prehistoriske kulturer.<sup>57</sup> Brown og Dissanayake hevder at aboriginernes forhold til kunst antageligvis er mye nærmere kulturene fra prehistorisk tid enn den vestlige samtidskulturen og at det derfor kan være fruktbart å se til dem. Aboriginerne er dessuten en av få kulturer i dag som kan sies å fortsatt ha en levende bergkunsttradisjon.<sup>58</sup> I en tekst av blant annet den aboriginske kunstneren David Mowaljarlai, om hvordan aboriginerne selv opplever kunst og sin egen bergkunst, står det at hvorvidt deres bergkunst er kunst ikke spiller noen rolle for dem da de aldri har tenkt på det eller sett det på den måten. For aboriginerne er bergkunsten bilder med energi som bidrar til å holde dem i live. Denne energien eksisterer i alt, i hver person, alt de er laget av, lever av og spiser.<sup>59</sup> Aboriginene maler gjerne over gammel bergkunst og sier at dette er en måte å forsikre at bergkunstens kontinuerlige kraft bevares.<sup>60</sup>

---

<sup>57</sup> Dissanayake og Brown, «The Arts», 45.

<sup>58</sup> Herzog, Werner. *Cave of Forgotten Dreams*. DVD, London: Revolver Entertainment, 2011.

<sup>59</sup> Mowaljarlai, «Nagirnyin Perspective of Repainting: Mowaljarlai's Statement», 8-9.

<sup>60</sup> Clottes, *World Rock Art*, 5.

Aboriginerne, og lignende samfunn, har dessuten ikke noe ord eller begrep for ordene *kunst* eller *kunstner*. Slike samfunn vektlegger ofte at individet som skaper bergkunst handler på bakgrunn av en kollektiv fortid og uttrykker urgamle gruppeverdier gjennom bergkunsten. Denne tankegangen står i kontrast til den vestlige verdens tanker om kunst, som i stedet vektlegger det individuelle kunstnergeniet og kulturen rundt kunstverket. Clottes påpeker at bergkunst derfor må sees i lys av sin kulturelle kontekst.<sup>61</sup> Det kan tenkes at dersom vi skal ha noe håp om å forstå hva bergkunstmotivene forestiller, er dette veien å gå. Dessverre er det aller meste av verdens bergkunst laget av kulturer og samfunn som for lengst er borte, og bergkunstens betydning forblir et mysterium.

#### Middelalderen og tidlig moderne tid

I middelalderen eksisterte det heller ikke et kunstbegrep på samme måte som i dag. *Ars*, *Artes* eller *Artes Liberales* betyr de frie kunstene og beskriver akademiske fag som eksisterte fra antikken og gjennom hele middelalderen.<sup>62</sup> Fagene bestod av grammatikk, retorikk, dialektikk, musikk, aritmetikk, geometri og astronomi og hadde ingenting med tegning, maling eller skulpturlaging å gjøre. Sistnevnte aktiviteter ble på denne tiden i større grad regnet som en form for håndverk på lik linje med yrkesrettede tradisjoner, som for eksempel snekring. Dette til tross for at renessansemalere som Leon Battista Alberti senere argumenterte for at å skape malerier burde inkluderes i de frie kunstene.<sup>63</sup>

*Ars*, eller kunst, hadde en mye bredere betydning enn det har i dag og var i tidlig moderne tid i Europa tett knyttet til naturvitenskapen. Dette er noe som vi i dag anser som atskilt fra visuell kunst.<sup>64</sup> I det 15. århundret utviklet blant annet Alberti sammen med maleren Filippo Brunelleschi, perspektivkonstruksjonen i maleriet, noe som fikk todimensjonale avbildninger til å se ut som om de var satt i et tredimensjonalt rom.<sup>65</sup> Bruken av naturalisme, i tillegg til perspektivet, bidro til at kunst ble ansett som stadig viktigere med tanke på tilegnelse av kunnskap og utforskning av virkeligheten, særlig med vekt på persepsjon og bilder. Visuell kunst ble dermed nært knyttet til matematikken og naturvitenskapen i tidlig moderne tid.<sup>66</sup>

---

<sup>61</sup> Clottes, *World Rock Art*, 5.

<sup>62</sup> *Store Norske Leksikon*, s.v. «Artes Liberales». 21.04.19. [https://snl.no/artes\\_liberales](https://snl.no/artes_liberales)

<sup>63</sup> Westfall, «Painting and the Liberal Arts: Alberti's view.», 500.

<sup>64</sup> Smith, «Art, Science, and Visual Culture in Early Modern Europe», 84.

<sup>65</sup> Smith, 88.

<sup>66</sup> Smith, 89.



## Opplysningstiden og Kant

Utover opplysningstiden skjer det en endring i hvordan man forholder seg til kunst gjennom blant annet filosofen Immanuel Kant. Hans bok *Kritikk av dømmekraften* fra 1790 blir betegnet som den moderne estetikkens grunntekst.<sup>67</sup> Den inneholder refleksjoner over det skjønne, det sublime og geniets skaperkraft. Disse refleksjonene har i ettertid dannet grunnlaget for vår kunst- og modernitetsfilosofiske debatt.<sup>68</sup> I den vestlige kunstverden er Kant med andre ord en sentral skikkelse. For å forstå kunstbegrepet i lys av Kant, og den post-kantianske estetikken som fulgte, må vi først se på tankene om estetikken før Kant.

På 1700-tallet var det to ulike posisjoner om estetikk som var gjeldende. Alexander Gottlieb Baumgarten utviklet en systematisk estetikk, som den første i moderne tid til å gjøre dette. Ordet estetikk, myntet av ham, kommer fra det greske *aisthésthai* som betyr å sanse. Baumgarten brukte ordet som en betegnelse på «vitenskapen om persepsjonen i sin alminnelighet».<sup>69</sup> Han utvidet senere definisjonen til å inkludere den «sanselige erkjennelsens fullkommenhet», noe filosof Espen Hammer omtaler som en teori om det skjønne. Baumgarten tolker skjønnheten som et forstadium til begrepsmessig erkjennelse, i god platonsk tradisjon påpeker Hammer. For Baumgarten er den høyeste formen for fullkommenhet av begrepsmessig art. Kant kritiserer dette og argumenterer for at skjønnhet må forstås som en selvstendig verdi som ikke kan måles ut fra samme målestokk som begrepsmessig erkjennelse.<sup>70</sup>

Den andre posisjonen er empirismen og er representert ved filosofer som Edmund Burke. Estetisk erfaring er ifølge empiristene en funksjon av psykologiske tilstander i subjektet. I Kants verker om estetikk, antyder han en tilknytning til empiristene, og spesielt til Edmund Burke som står bak essayet *Philosophical enquiry into the origin of our ideas of the sublime and beautiful* fra 1757 og som tar opp estetikk. Burke selv kritiserte Kant for å ikke bringe noe nytt til den estetiske diskusjonen. Kant knytter estetisk erfaring til fornemmelser, men fornemmelser er noe man ganske enkelt *har* og er kausale virkninger av stimuli. De har ingen logisk struktur, i motsetning til en dom og dette gjør at vi møter på dilemmaet om at smak ikke kan diskuteres, da vi bare kan ta utgangspunkt i våre egne fornemmelser.<sup>71</sup>

---

<sup>67</sup> Gjesdal & Lending, «Forord», 5

<sup>68</sup> Gjesdal & Lending, 5; Hammer, «Innledning», 24-30

<sup>69</sup> Hammer, 21.

<sup>70</sup> Hammer, 21.

<sup>71</sup> Hammer, 21-22.

Flere tiår etter Burkes publisering uttrykker Kant originalitet i de estetiske spørsmålene. Ifølge Kant krever det estetiske objektet askese for å kunne framstå med en særegen integritet og intensitet. For å kunne utøve smaksdommer må man ifølge Kant møte det skjønne med et interesseløst velbehag. Dersom vi står foran et maleri av et stilleben som viser et fruktfat, kan vi tolke Kants refleksjoner om estetikk slik; skyldes velbehaget at man knytter den avbildede frukten til egen sult, vil man ikke kunne erfare maleriet på et estetisk plan.<sup>72</sup>

I Kants bok *Kritikk av dømmekraften* vektlegger han at de eneste som kan nyte kunst er den desinteresserte, rasjonelle og autonome betrakter.<sup>73</sup> Det vil si den som innehar det interesseløse velbehaget. Etableringen av kunstakademiene, samt fremveksten av gallerier, museer og salongen utover 1800-tallet, gjør at kunst er noe man skal se på, beundre og kjøpe. Denne nye estetikkdisiplinen gjør at kunst er noe man skal beundre gjennom glass og ramme på en museumsvegg og den blir slik strippet for sin tidligere religiøse kontekst.<sup>74</sup> Kunsten blir og strippet for å ha en praktisk funksjon og ekskluderer dermed håndverk og dekorelementer, til tross for at dette ofte er laget med tanke på at det skal være skjønt.

Vi får slikt et skille mellom høykunst, som er «ekte» eller klassisk kunst som malerier og skulpturer, og lavkunst, som håndverk og dekortradisjoner.<sup>75</sup> På bakgrunn av dette kan man tolke at kunst først og fremst er objekter, som malerier, tegninger og skulpturer, og at det lages for å bli sett, beundret, diskutert og kritisert. Kunst er ferdiglagde produkter, som kan kjøpes av kunsthandlere, museer, private samlere eller av en rik elite. Dette synet på kunst har de siste hundreårene etter Kant fortsatt å prege den vestlige kunsthistoriens forståelse av kunstbegrepet.

Kant har dessuten påvirket kunsthistorien i ettertid av publiseringen av verket sitt fra 1790, gjennom ideen om kunstnergeniet. Genialitet er ifølge Kant en naturbegavelse som ikke kan forklares eller forstås. Kunstnerisk skapelse er forbundet med det Kant kaller for ånd, altså evnen til å framstille estetiske ideer. Dersom vi tolker Kant riktig er estetiske ideer forestillinger som blir gitt innbilningskraften. Hans tanke er at kunstverket inngir form til denne svevende tilstanden, som kan kalles for inspirasjon.<sup>76</sup>

---

<sup>72</sup> Hammer, «Innledning», 24-25.

<sup>73</sup> Van Eck, *Art, Agency and Living Presence* (Berlin og Boston: Leiden University Press, 2015), 131.

<sup>74</sup> Van Eck, 26-28.

<sup>75</sup> Dissanayake og Brown, «The Arts», 45 og D'Alleva, *How to*, 12.

<sup>76</sup> Hammer, 31.

## Vår tid

Kunsthistoriker Ernst H. Gombrich regnes som en mastodont innen det kunsthistoriske fagfeltet. En av hans mest suksessrike bøker er *The Story of Art* fra 1950. Boken regnes som en tradisjonell og klassisk innføring i vestlig kunsthistorie. Gombrich vektlegger et historisk perspektiv og tar for seg kunstverk i kronologisk rekkefølge. Han begynner med europeiske hulemalerier og jobber seg gjennom kunsthistorien periode for periode. Han poengterer at kunsthistorien er en historie av endring og at det først er i ettertiden at det er mulig for oss å se hva som *gjør* en periode eller en stil. Han runder av boken med å påpeke hvor vanskelig det er å avslutte et slikt verk, da kunsthistorien bare fortsetter. Vi blir med andre ord aldri ferdig med å skrive kunsthistoriens fortelling, noe Gombrich uttrykker er noe av det attraktive ved fagfeltet. Gombrichs refleksjoner har preget fagfeltet siden *The Story of Art* ble publisert og verket hans blir regnet som en bærebjelke for oss senere kunsthistorikere å stå på.<sup>77</sup>

Hvordan definerer så mastodonten Gombrich kunst? Han begynner boken sin slik:

There really is no such thing as Art. There are only artists. Once these were men who took coloured earth and roughed out the forms of a bison on the wall of a cave; today some buy their paints, and design posters for hoardings; they did and do many other things. There is no harm in calling all these activities Art as long as we keep in mind that such a word may mean very different things in different times and places, and as long as we realise that Art with a capital A has no existence. For Art with a capital A has come to be something of a bogey and a fetish. You may crush an artist by telling him that what he has just done may be quite good in its own way, only it is not 'Art'. And you may confound anyone enjoying a picture by declaring that what he liked in it was not the Art but something different.<sup>78</sup>

Gombrich påpeker det problematiske ved kunstbegrepet i måten han åpner kunsthistorieboken sin på. Kunstbegrepet er et oppfunnet begrep som har ulikt innhold avhengig av hvilken tidsperiode du ser det i sammenheng med. Jeg tolker Gombrich slik at *Kunst* med stor K er et innholdstomt begrep når du forsøker å stille det på tvers over tid, som et fellesbegrep som skal favne over ulike perioder, stiler, kulturer og mennesker. Han henviser til hvordan vi fetisjerer kunst og hvordan dette har påvirket hvordan vi vektlegger det som faller innenfor begrepet. Gombrich anser dessuten kunst som en aktivitet, altså noe som *gjøres*.

---

<sup>77</sup> Gombrich, *The Story of Art* (London & New York: Phaidon Press Limited, 2016), 12.

<sup>78</sup> Gombrich, 15.

Som nevnt har Gombrich vektlagt et historisk perspektiv i sin presentasjon av kunsthistorien, og til nå har vi sett på de ulike historiske forståelsene av selve kunstbegrepet, men hva med kunsthistorien som fagfelt? Hvordan har kunsthistoriens historie påvirket hva vi legger i kunstbegrepet?

### Kunsthistoriens historie

Formelt ble kunsthistorie først en del av universitetslæreplaner i 1840-årene i Tyskland, og den tidlige kunsthistorien ble i stor grad modellert etter metoder fra filosofi, filologi, litteratur, arkeologi, fysikk og kunstkritikk.<sup>79</sup> Kunsthistorien har etter hvert tatt for seg kausalitet som sitt fokusområde,<sup>80</sup> som er påvirkningsforholdet eller agensen mellom to fenomener.<sup>81</sup> Innenfor kunsthistorien vil dette spesifikt si forholdet mellom kunstverket og betrakteren, eller mellom objektet og subjektet.

Kunsthistorien som praksis tar utgangspunkt i hypotesen om at et kunstverk er reflekterende, symbolsk og representerende på sin egen samtid, området det ble laget i og hvordan det ble produsert. På denne måten blir ulike former for kunstverk historisk dokumentasjon i seg selv gjennom to aspekter; 1) verket avslører unike beviser på karakteren til en kultur, en person, en nasjon eller en alder for eksempel, og 2) verkets opptreden og uttrykk er et produkt av et historisk miljø, uavhengig av hvor bredt vi tolker dette begrepet.<sup>82</sup>

Ifølge kunsthistoriker Donald Preziosi har kunsthistorien variert fra å omfavne objekter av den høyeste kvalitet (*fine arts*, eller det vi kaller for kunst og høykunst) produsert i fortid og samtid, til å inkludere hele bredden av menneskeskapte objekter (såkalt visuell kultur) som spiller en rolle i det individuelle og sosiale liv. Preziosi stiller spørsmål ved dette, om hva kunsthistorien er i det 21. århundret. Er det et diffust, heterogent felt som kan anses som en form for samtidsantropologi, eller er det differensiert inn i flere ulike områder av interesse og ekspertise? Preziosi selv anser dette som uklart.<sup>83</sup>

Min tolkning av Gombrichs kunstdefinisjon sammenfaller med det første aspektet ved kunstverk som historisk dokument i seg selv. Gombrichs kunstdefinisjon går derimot ikke på akkord med det andre aspektet. Tolstoy ville nok påpekt at kunsthistorien er et heterogent felt,

---

<sup>79</sup> Preziosi, *The Art*, 13.

<sup>80</sup> Preziosi, 13.

<sup>81</sup> *Store Norske Leksikon*, s.v. «Kausalitet», av Sirianne Dahlum. 15.10.21. <https://snl.no/kausalitet>

<sup>82</sup> Preziosi, 13.

<sup>83</sup> Preziosi, 577.

men Clottes og Solso vil vektlegge en antropologisk tolkning. Hva da med arkeologien? Kanskje dette fagfeltet kan hjelpe oss i å definere kunst, også i en prehistorisk kontekst?

#### Arkeologiens perspektiv

Prehistorisk kunst blir i liten grad forsket på av andre enn arkeologer, men flere arkeologer unngår å bruke nettopp begrepet kunst om bergkunst og annen prehistorisk visuell kultur. Dette er fordi kunstbegrepet er for nært knyttet til estetikken og den subjektive smaken.<sup>84</sup> I deres øyne gjør dette studiet av prehistorisk kunst for lite vitenskapelig og flere arkeologer foretrekker derfor å bruke mer nøytrale begreper som alternativer til det ladede kunstbegrepet. Eksempler på slike nøytrale begreper er bilder (som i *pictures* og *images*), ristninger, malerier, symbolsk grafikk eller representasjoner.<sup>85</sup> Clottes henviser også til dette og at mange spesialister har problemer med bruken av ordet kunst i en prehistorisk kontekst, men påpeker at for enkelhets skyld velger flere å bruke begrepet likevel.<sup>86</sup>

Antropolog Howard Morphy påpeker at arkeologer generelt er ukomfortable med å bruke begrepet estetikk eller å definere estetisk atferd, selv når alle er enige om at estetikk gjennomsyrrer materiell kultur.<sup>87</sup> Morphy stiller spørsmål ved at om ikke estetikk er en del av materiell kultur, hva er det da? Dersom estetikk *ikke* er en del av den materielle kulturen, så må arkeologene selv utvikle konsepter og metoder som gjør at det kan inkluderes i forskningsprosessen deres. Morphy påpeker dessuten at grunnen til at arkeologer er ukomfortable med estetikkbegrepet, samt kunstbegrepet, sannsynligvis er på bakgrunn av eurosentrisme og et vestlig kunstperspektiv, som historisk har preget og fortsatt preger hva vi legger i begrepene.<sup>88</sup> Historisk sett er det ikke bare innenfor kunsthistorien at det har vært vist skepsis ovenfor prehistorisk kunst. Dette er nemlig noe arkeologien selv har gjort.

---

<sup>84</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 23.

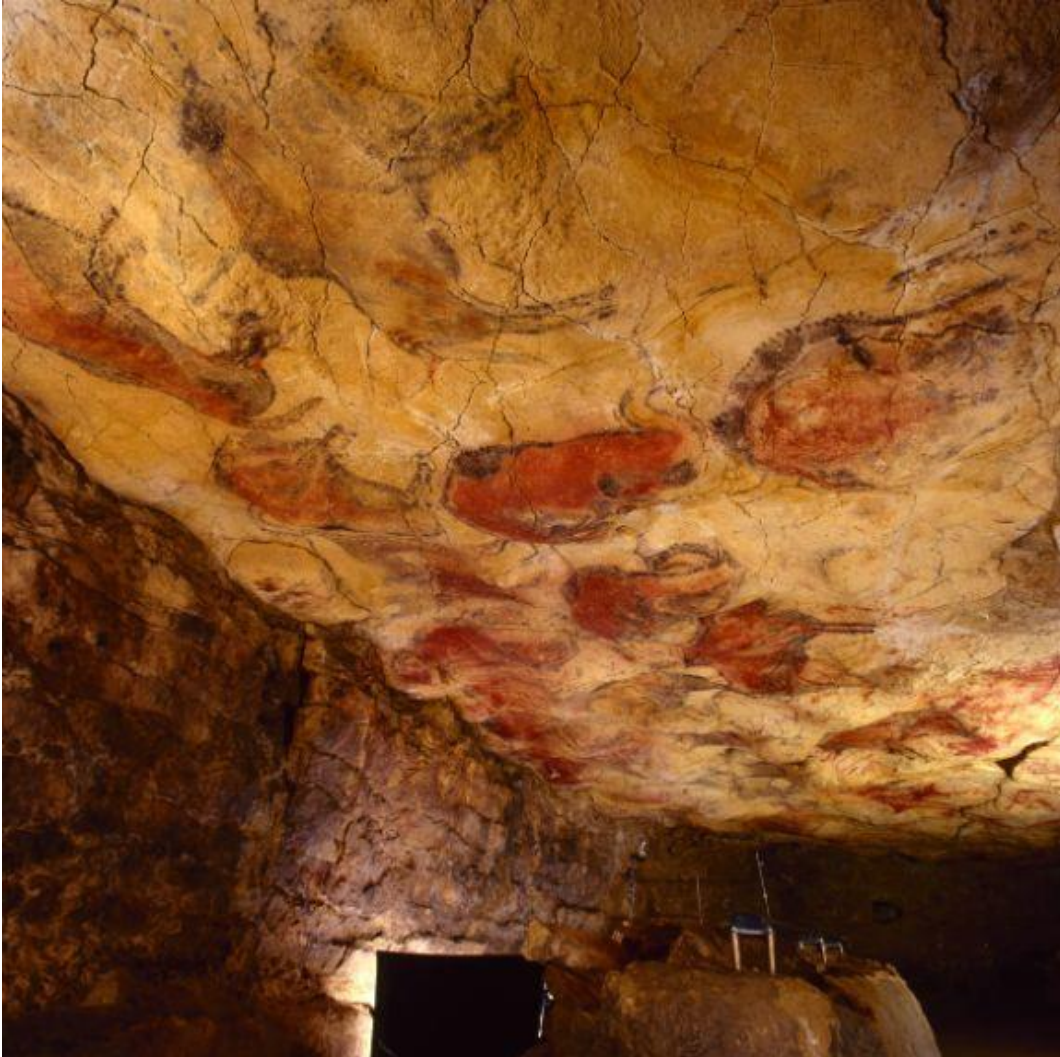
<sup>85</sup> Malotki og Dissanayake, 23.

<sup>86</sup> Clottes, *World Rock Art*, 3.

<sup>87</sup> Morphy, «Aesthetics across Time and Place: An Anthropological Perspective on Archaeology», 53.

<sup>88</sup> Morphy, 53.

## Oppdagelsen av de europeiske hulemaleriene



**Fig. 6.** Altamirahulen. Foto: Pedro Saura. © Museo de Altamira.

Altamirahulen i Spania ble oppdaget i 1868, men det var først et tiår senere at maleriene som utsmykker veggene i hulen ble funnet. Disse maleriene var blant de første hulemaleriene som ble oppdaget i Europa. Per 1880 var det oppdaget annen bergkunst flere steder, for eksempel i Sverige, Kina, Australia og Sør-Afrika. Altamira-hulemaleriene ble funnet av Marcelino Sanz de Sautuola og hans datter. Han hadde på en utstilling i Paris observert bærbare objekter som bein og horn, med graveringer på seg fra prehistorisk tid. På bakgrunn av disse gjenstandene antok han at hulemaleriene kunne være fra samme periode.<sup>89</sup> Uten kunnskap om prehistorien, foruten observasjonene av objektene fra utstillingen, krevde det et stort konseptuelt sprang å skue bakover til en fjern fortid som fram til dette tidspunktet hadde vært mørklagt. Verdens

---

<sup>89</sup> Clottes, *World Rock Art*, 2.

kunsthistoriske begynnelse hadde fram til dette punktet vært glemt, og nå, etter flere tusen år i mørket, ble det igjen kastet lys på hulemaleriene. Bokstavelig talt.

Marcelino Sanz de Sautuola publiserte i 1880 notater om funnet i Altamirahulen. Publikasjonen skapte stor debatt om hvorvidt hulemaleriene faktisk var autentiske og kunne stamme fra prehistorisk tid.<sup>90</sup> Dette var grunnet frykt for at det hele var svindel, og derav frykt for en etterfølgende mulig latterliggjøring av akademien. Arkeologien som fagfelt blomstret først sent i det 19. århundret. Prehistorien som vitenskapelig periode var på denne tiden et relativt nytt felt, og i tiden etter Charles Darwins publikasjon, *Om artenes opprinnelse* fra 1859, var det dessuten sterkt kritisert av religiøse autoriteter. I 1901 begynte derimot skepsisen å snu etter hvert som det ble oppdaget flere huler med malerier, blant annet i Dordogne-regionen i Frankrike.<sup>91</sup> Den franske Lascauxhulen og dets malerier ble for eksempel funnet i 1940.

Europeiske hulemalerier fra senpaleolitikum, som de i Altamira, Lascaux (og etter hvert Chauvet, som ble oppdaget i 1994), ble over tid ansett som prototypen for prehistorisk kunst. Dette har hjulpet prehistorien som periode i å bli tatt mer seriøst innenfor arkeologien, og har dermed ført til at perioden og dets kunst har blitt forsket mer på. I tillegg til dette hjalp dessuten funn av bærbare objekter fra inne i hulene til å forenkle dateringen av maleriene. De bærbare objektene var enklere å datere, og deres nærvær i hulene ga maleriene på veggene mer legitimitet til at også de kunne være fra prehistorisk tid. Et annet aspekt som dessuten støttet denne teorien, var avbildningene av utdødde dyrearter.<sup>92</sup> Hulemaleriene ble etter hvert godtatt, og ble ansett som prototypen for periodens kunst. Dette har i ettertid dessverre ført til at de vest-europeiske hulemaleriene har fått oppmerksomhet på bekostning av annen bergkunst, samt andre former for prehistorisk kunst.

### Eurosentrisme

Europeisk bergkunst er anerkjent for hulemaleriene sine, noe som absolutt er på sin plass, av henholdsvis to årsaker. For det første viser bergkunsten fantastiske visuelle kvaliteter når det gjelder sin naturalistiske framstilling av dyrefigurer. For det andre har de europeiske hulemaleriene lenge vært den eldste oppdagede bergkunsten, men dette bildet er i ferd med å endre seg. De europeiske hulemaleriene viser muligens de eldste avbildningene av figurative bergkunstmotiver, men de er ikke den eldste oppdagede bergkunsten, da abstrakte og geometriske figurer fra andre lokaliteter er like gammel og eldre enn de europeiske

---

<sup>90</sup> Clottes, *World Rock Art*, 2.

<sup>91</sup> Clottes, 8-9.

<sup>92</sup> Clottes, 9-11.

hulemaleriene.<sup>93</sup> Mangelen på eldre funn fra andre kontinenter har dessuten vært med på å gi de europeiske hulemaleriene status. Men som nevnt viser nye funn, blant annet fra Blomboshulen i Sør-Afrika, at det finnes bergkunst som er langt eldre.

En annen mulig årsak til at det lenge har vært de europeiske hulemaleriene som har vært ansett som den eldste bergkunsten er en eurosentrisk akademisk holdning, spesielt fra USA. Noe av grunnen kan være at mange amerikanere har europeiske røtter og at den lokale bergkunsten laget av den amerikanske urbefolkningen dermed vekker mindre interesse hos amerikanske forskere.<sup>94</sup> Dette er heldigvis i ferd med å snu, og bergkunsten i Nord-Amerika er det i dag publisert egen litteratur om.<sup>95</sup> Men i USA har det likevel lenge vært enklere å få støtte til forskningsprosjekter som tar for seg vest-europeiske hulemalerier, framfor lokal bergkunst.<sup>96</sup>

Avhengig av hvor i verden bergkunsten befinner seg, varierer det hvilken verdi bergkunsten tillegges. Dette fører igjen til at hvilken bergkunst det forskes på og hvor mye, varierer, noe som videre fører til en skjev innsamling av forskning og kunnskap om den prehistoriske kunsten. Dette må vi være bevisst på når vi skal ta for oss prehistorisk kunst og den forhistoriske perioden, da det kan farge kunnskapen vår og føre til at vest-europeiske hulemalerier settes på en pidestall. Det må understrekes at de vest-europeiske hulemaleriene fortjener å bli løftet fram, men dette bør ikke skje på bekostning av annen prehistorisk kunst.

At ikke-europeisk bergkunst, og kunst generelt, har blitt verdsatt annerledes enn den europeiske, kan være grunnet holdninger som stammer fra kolonitiden i Afrika. For europeerne framstod alle andre ikke-vestlige kulturer som primitive, underlegne og sjokkerende i deres tro og praksiser. Når kolonialistene møtte på bergkunst, som viste kunstneres udiskutable estetiske dyktighet, antok de at den var laget av vestlige reisende framfor av lokalbefolkningen. Denne holdningen ble delt og fremhevet av «eksperter» i årevis.<sup>97</sup>

Slike holdninger kom dessuten til uttrykk tidlig på 1900-tallet om såkalt *primitiv* kunst, som omfatter prehistorisk kunst og kunst laget av stammer og urbefolkninger fra utenfor Europa.<sup>98</sup> Tendenser til dette kommer dessuten fram så sent som i Gombrichs kunsthistoriske storverk, selv om han påpeker at å omtale ikke-vestlige kulturer som primitive ikke er ment på den

---

<sup>93</sup> Taçon et al., «The global implications of the early surviving rock art of greater Southeast Asia», 1062.

<sup>94</sup> Clottes, *World Rock Art*, 11.

<sup>95</sup> Jeg henviser da til litteratur som *Early Rock Art of the American West. The Geometric Enigma* av Ekkehart Malotki og Ellen Dissanayake fra 2018.

<sup>96</sup> Clottes, 7-8.

<sup>97</sup> Clottes, 11-12.

<sup>98</sup> Shiner, *The Invention of Art. A Cultural History* (Chicago: University of Chicago Press, 2001), 270.



negative måten det høres ut. Slike holdninger omfatter ikke bare objekter fra utenfor Europa, dette preger også det som er laget av urbefolkninger innenfor kontinentet, som for eksempel den samiske befolkningens *duoddji* (se fig. 7). Duoddji er håndverkskunst, en kunstgren som innenfor kunstverdenen de siste århundrene har hatt status som en form for lavkunst.



**Fig. 7.** Tapiola, Ilmari. *Belte*. 2000. Várjjat Sámi Musea/Varanger Samiske museum.

#### Visuelle kvaliteter ved bergkunsten

Bergkunstens misforståtte tolkning kan skyldes at bergkunst som ikke er senpaleolittisk eller vest-europeiske hulemalerier, har andre visuelle kvaliteter enn maleriene. Denne bergkunsten kan oppfattes som mindreverdige, mindre interessant og som «enklere» på bakgrunn av motiv og stiluttrykk, samt selve håndverket og utførelsen. Her er det naturlig å trekke en parallell til hvordan man verdsetter såkalt høykunst i forhold til lavkunst, og at man bevisst eller ubevisst rangerer bergkunsten på bakgrunn av hvordan man oppfatter dens visuelle kvaliteter. Et eksempel på dette er helleristninger. Dette er bergkunst som framstår som «enklere» sammenlignet med hulemalerienes kompleksitet, fordi prosessen med å lage dem gir et annet estetisk uttrykk, samt andre muligheter og begrensninger enn maleriene. Jeg slutter meg til dem som mener at «enklere» bergkunst enn de vest-europeiske hulemaleriene ikke er «dårligere» bergkunst, den er i stedet annerledes i utførelse og uttrykk.

Nok en grunn til at slik bergkunst anses som mindre interessant kan ha noe å gjøre med bevaring. Malerier malt på vegger inne i huler, som kan ha vært avstengt i flere tusen år har fått være urørt. De befant seg under jevne, konstante forhold, og har vært beskyttet for vær og vind.

Dette gjør at malerier fra 30 000 år tilbake tid, ser ut som om de kunne vært malt nylig. Og dette bidrar til at de estetiske kvalitetene og detaljene i maleriene framstår som enda mer fantastiske da rikdommen deres er godt bevart. Bergkunst som befinner seg utendørs blir sjeldent så gammel, da den er utsatt for slitasje, forvitring, hærverk, vær, landskapsendring og bygningsoppføring.

Selv om denne typen bergkunst har klart seg i flere tusen år, har detaljer, uttrykk, farger og lignende i motivene ofte blitt endret eller er i dag helt eller delvis borte. Dette gjør at denne bergkunsten kan framstå som grov og vanskelig å få øye på eller tolke. Et eksempel på slik bergkunst er helle-malerier, malerier laget utendørs, som er i langt dårligere forfatning enn helleristninger da de slites raskere bort. Det er enklere å vekke interesse for en lett gjenkjennelig dyrefigur, som i tillegg er naturalistisk utført, enn for det som framstår som ugjenkjennelige malingsflekker eller «enkle» og nærmest usynlige ristninger.

Bergkunst har ofte blitt misforstått, og til og med foraktet. Clottes påpeker at en annen grunn til dette kan være at bergkunsten er svært spredt. Det kan være langt mellom hver bergkunstlokalitet og mengden ved hver lokalitet kan dessuten variere. Det kan ha vært vanskelig å bygge kunnskap om noe som framstår som lite, langt fra alt annet og som i tillegg har vært utfordrende å tolke eller se. Hvordan kan bergkunst som dette på et tidspunkt i historien ha hatt en verdi og hvorfor skal vi tillegge det verdi i dag?

Dersom vi ser på bergkunst i et større perspektiv, spesifikt i et globalt perspektiv, og vi sammenligner den med annen bergkunst andre steder, er det enklere å forstå enkeltlokalitetene og se deres visuelle uttrykk for hva de er. Kunsthistorie som fagfelt handler om å se på endringer, mellom for eksempel ulike perioder og stiler.<sup>99</sup> Dersom vi gjør noe lignende med bergkunsten, kan vi kanskje i større grad sette mer pris på dens ulike visuelle kvaliteter og møte bergkunsten med et åpnere sinn enn det har blitt gjort med de siste århundrene. Så hvordan ser egentlig den prehistoriske kunsthistorien ut?

### Prehistorisk kunsthistorie

Jeg skal forsøke å gi en oversikt over den prehistoriske kunsthistorien gjennom å henvide til et selektivt utvalg av den, da det er umulig å gi en komplett oversikt av to grunner; for det første finnes det et enormt antall objekter og bergkunstfigurer å vise til. Clottes estimerer at det finnes ca. 350 000 – 400 000 bergkunstlokaliteter spredt utover hele verden, og at det antageligvis

---

<sup>99</sup> Carrier, «Art History», 175.

eksisterer flere titalls millioner bilder totalt. Mange steder vet vi nok fortsatt ikke om.<sup>100</sup> Og dette er bare innenfor bergkunsten, da har vi ikke regnet med figuriner og skulpturer.

Disse tre nevnte formene for prehistorisk kunst er de formene som fremstår mest åpenbart som kunstobjekter, sett på bakgrunn av kunstdefinisjonsdiskusjonen tidligere i teksten. Dette er fordi de alle er eksempler på visuell kunst. Det kan derfor relativt lett trekkes en parallell mellom disse og tilsvarende moderne utgaver av kategoriene. Da er det vanskeligere med objektene og aktivitetene som det er utfordrende å inkludere i kunstbegrepet eller innenfor en kunsthistorisk kontekst. Dette er en diskusjon vi skal komme tilbake til.

Det finnes som nevnt prehistorisk kunst over hele kloden og materialet er enormt, men på enkelte steder er dette i varierende grad tilgjengelig. Et eksempel er i Asia, i land som Kina og Mongolia hvor det er gjort en rekke funn av prehistorisk kunst. Forskningen av disse er hovedsakelig utført lokalt, og mye av forskningen i land som Kina er derfor utilgjengelig for ikke-kinesisk talende, da den stort sett er på kinesisk. En lignende utfordring finner vi ved den finske bergkunsthistorien, men dette er i ferd med å endre seg.<sup>101</sup>

Foreløpig er det som er funnet i Asia relativt ungt sammenlignet med andre steder, men Clottes har påpekt at det nok bare er et spørsmål om tid før det gjøres eldre funn også i denne delen av verden.<sup>102</sup> I de 20 årene siden Clottes påpekte dette har det blitt gjort nettopp et slikt funn. I Tibet er det nå funnet forsteinede avtrykk av hender og føtter som har en anslått alder på mellom 169 000-200 000 år.<sup>103</sup>

Det andre aspektet som gjør det utfordrende å gi en komplett oversikt over verdens prehistoriske kunsthistorie er at av det totale antallet objekter og bergkunst som er funnet, så er materialet lite og mangelfullt sammenlignet med hva som antageligvis totalt har blitt produsert. Det aller meste har dessverre ikke overlevd, eller er så fragmentert, skadet eller brutt ned at det er utfordrende å si mye om det. Noe er antageligvis gått tapt gjennom menneskelig virksomhet i ettertid, som bygningsoppføringer og krig.

Et annet aspekt i min oppgave er å vurdere hvordan det som er funnet av prehistorisk kunst skal presenteres. Skal kunsthistorien presenteres geografisk, kontinent for kontinent eller inndelt etter hvilken type kunst de ulike funnene representerer? For hvordan skiller vi mellom de ulike

---

<sup>100</sup> Clottes, *World Rock Art*, 20.

<sup>101</sup> Clottes, 11.

<sup>102</sup> Clottes, 11.

<sup>103</sup> Zhang et al., «Earliest parietal art: hominin hand and foot traces from the middle Pleistocene of Tibet», 2506.

prehistoriske kunstformene? Jeg har valgt å dele inn etter sistnevnte, da det gir anledning til å gå litt nærmere inn på de ulike teknikkene som er brukt for å skape objektene.

### Bærbare objekter

#### *Stein med ansikt*



**Fig. 8.** Foto: Dr. Barnhard Zipfel. Småsteinen fra Makapansgat. Ca. 2,5 millioner år.

I Makapansgat-hulen i Sør-Afrika er det gjort funn av rester av menneskelinjen *Australopithecus* som levde for ca. 3 millioner år siden. I samme hule er det og gjort funn av en vannslipt småstein hvor steinens utforming og slipte utseende minner om et lite ansikt med to øyne og en munn. Professor i kunsthistorie og arkeologi Fred S. Kleiner påpeker i *Gardner's Art through the Ages* at steinen antageligvis er funnet et annet sted av mennesker, og at den deretter har blitt brakt tilbake til hulen. Han påpeker dessuten at steinen ikke kan klassifiseres som et kunstverk, da den verken er produsert eller utformet av mennesker.<sup>104</sup> Jeg velger likevel å inkludere steinen i den prehistoriske kunsthistorien da den er et uttrykk for estetisk verdsettelse.

---

<sup>104</sup> Kleiner & Gardner, *Gardner's*, 15-16.



**Fig. 9.** Foto: Smithsonian Institution. Perler av skjell. 135 000-100 000 år. © Smithsonian Institution.

Perler, brukt til for eksempel smykker eller andre former for ornamentering, er framstilt ved at man former et materiale gjennom å fjerne litt av materialet det består av. Det minner slik om hvordan man fremstiller skulpturer. Materialet som brukes er gjerne mykere materialer som det er enklere å forme, som skjell, bein eller eggeskall. Perlene kan ha vært tredd på tråder, laget av dyrematerialer eller gress, og brukt som dekorasjon eller tilhørighetsmarkør.<sup>105</sup> Figur 9 viser perler laget av skjell. Disse er lite bearbejdet og viser et hull, antagelig laget ved hjelp av gjennomboring av et spisst redskap. Skjellperlene er datert til å være mellom 135 000 og 100 000 år og er funnet i Midt-Østen.<sup>106</sup>

<sup>105</sup> Smithsonian National Museum of Natural History. «Oldest Known Shell Beads».

<sup>106</sup> Smithsonian National Museum of Natural History. «Oldest Known Shell Beads».



**Fig. 10.** Foto: Lustenhouwer, Wim. Gravert skjell. © Wim Lustenhouwer.

Eksemplene på graveringer som det vises til her har til felles at de er framstilt ved hjelp av et redskap som har fjernet materiale fra en overflate for å få fram merker, sannsynligvis noe spisst som en steinøks, pinne eller tann. Dette skaper merker, riper eller graveringer i en overflate på et objekt. Overflaten er gjerne et mykere materiale som beinbiter som elfenben, strutseeggskall, skjell eller treverk. Jeg skriver mykere materiale med stein som sammenligningsutgangspunkt.

På øya Java i Indonesia er det funnet et gravert skjell som trolig er så gammelt som 500 000 år.<sup>107</sup> Skjellet har et sikk-sakk-mønster gravert langs utsiden (se fig. 10), sannsynligvis gjort med en spiss gjenstand. Skjellet er funnet i Trinil, et område som var habitat for *Homo erectus*,<sup>108</sup> og som derfor trolig har gjort graveringene.

---

<sup>107</sup> Joordens et al. «Homo erectus at Trinil on Java used shells for tool production and engraving», 228.

<sup>108</sup> Joordens et al., 228.



**Fig. 11.** Foto: Robert Bednarik. Gravert støttann. © Robert Bednarik.

I Bilzingsleben nord for byen Erfurt, sentralt i Tyskland, er det gjort funn av blant annet graverte bein og graverte støttenner fra skogsefanter, en utdødd art som levde i området i midtpaleolitikum.<sup>109</sup> Funnet er datert til å være mellom 400 000 og 300 000 år gammelt og er gjort i et område hvor det er bosetningsrester etter mennesker.<sup>110</sup> Støttenene har svært rette linjer som er plassert parallelt i forhold til hverandre. Linjene går langs den ene langsiden av tannen før de går over i en vifteform på tannens ende (se fig. 11). Linjene er sannsynligvis gravert med et spisst steinverktøy og alle linjene er gravert på samme tid.<sup>111</sup>

### Figuriner

Figuriner og skulpturer fra prehistorisk tid er utformet i materialer som stein, horn eller bein og viser figurer av dyr, mennesker eller antropomorfe skapninger. Skulpturene er framstilt ved å skjære, gravere, hugge og slipe ved hjelp av ulike redskaper, blant annet av stein. Slike skulpturer har sannsynligvis vært svært viktige for menneskene som laget de, da det å framstille dem ofte har krevd presisjon og kunnskap, samt at de kan ha tatt flere dager å produsere.<sup>112</sup> To eksempler på dette er *Løvemannen* og *Venus fra Willendorf*.

<sup>109</sup> Bednarik, «Pleistocene Paleoart of Europe», 250.

<sup>110</sup> Bednarik, 250.

<sup>111</sup> Klein, «Hominin Dispersals in the Old World», 119.

<sup>112</sup> Kleiner og Gardner, *Gardner's*, 17.



**Fig. 12.** Foto: Museum Ulm. Løvemannen. © Museum Ulm.

*Løvemannen* er en antropomorf figur, som har kroppen til en mann og hodet til et kattedyr. Ut fra utformingen av hodet antas det at kattedelen av figuren er fra en løve, og derav har figuren fått kallenavnet *løvemannen*. Skulpturen er utskjært i elfenben fra mammut, og er ca. 30 000-28 000 år gammel. Skulpturen ble funnet i flere deler i en hule i Hohlenstein-Stadel i Tyskland, og er siden blitt satt sammen og restaurert. Det er omdiskutert om figuren er en rent antropomorf figur eller om det er et utkledd menneske som for eksempel er iført en løvemaske. Hvorvidt figuren dessuten viser en mann eller kvinne er og omdiskutert.<sup>113</sup>

---

<sup>113</sup> Kleiner og Gardner, *Gardner's*, 17.





**Fig. 13.** Foto: Naturhistorisches Museum. Venus av Willendorf, sett ovenfra. 29 500 år. © Naturhistorisches Museum Wien.

*Venus av Willendorf* er en kalksteinsfigurin som framstiller en kvinnekropp med stor mage og store bryster. Hodet er dekket av rader med utskjærte sirkler som dekker hele hodet fra isse til hake. Figurinen er funnet i Willendorf i Østerrike og er ca. 29 500-25 000 år gammelt. Kleiner påpeker at de anatomiske overdrivelsene av figurinens mage og bryster er en typisk representasjon på kvinnekroppen fra paleolittisk tid, og at dette sannsynligvis er knyttet til artens overlevelse gjennom kvinnens evne til å bære frem barn. Figurinen er kalt *Venus* etter de gresk-romerske statuene av gudinnen Venus som gjerne ble framstilt helt eller delvis avkledt, se figur 14. Kleiner påpeker at navnet er misledende, da vi ikke vet hvorvidt figurinene fra steinalderen har framstilt guddomer.<sup>114</sup>

---

<sup>114</sup> Kleiner og Gardner, *Gardner's*, 17.



**Fig. 14.** Foto: Thierry Ollivier. Vénus de Milo. © Musée du Louvre.

### Bergkunst

Bergkunst generelt er laget på en flate og er i utgangspunktet todimensjonal, men ved noen lokaliteter er den laget slik at den fremstår tredimensjonal ved hjelp av skyggelegging av figurer eller ut fra hvor bergkunstfigurene er plassert på bergoverflaten. Både blant helleristninger og i hulemalerier finner vi eksempler på bergkunstfigurer som er plassert bevisst i forhold til topografiske elementer som befinner seg på lokaliteten. Dette kan for eksempel være en konveks steinform på en hulevegg som danner utgangspunktet til en dyrefigurs kropp, eller at figurer er plassert på en bergflate hvor bergets sprekker, groper og fargevariasjoner nærmest danner en form for mikrolandskap som figurene så er plassert i. Blant bergkunstmotiver finner vi for eksempel abstrakte og geometriske mønstre. Denne formen for motiv er typisk for perioden med tidlig visuell prehistorisk kunst. Det er ikke før så sent som for mellom 40 000 - 15 000 år siden at figurative motiver vokste frem.<sup>115</sup>

Clottes refererer til bergkunst som de eldste former for kunstneriske uttrykk.<sup>116</sup> Bergkunst er enhver tegning laget på en steinoverflate, uavhengig av teknikk brukt for å skape det. Dette inkluderer piktogrammer (malerier) og petroglyfer (graveringer og ristninger) av gjenkjennbar

---

<sup>115</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 3-8.

<sup>116</sup> Clottes, *World Rock Art*, 3.

form som framstiller ulike motiver, samt såkalte geoglyfer og *mudglyphs*.<sup>117</sup> Bergkunsten inkluderer dessuten drodning, kopper (små konkave uthulninger) og linjer som ikke har noen åpenbar mening eller gjenkjennbar estetisk interesse for oss.<sup>118</sup> Ikke-tradisjonelle måter å uttrykke seg på fra vår samtid eller nært vår samtid som graffiti, reklame og moderne skulpturer, som for eksempel Mt. Rushmore i USA, er ekskludert fra denne sjangeren. Hulemaleri og skulpturer fra store religioner, som kristendom i Europa og buddhisme i Asia, er også ekskludert ettersom motivene i deres bergkunst er alminnelig i statuer og bygninger som kirker og templer.<sup>119</sup>

Denne brede begrepsdefinisjonen gjør at bergkunst inkluderer eksempler som eksisterer på alle kontinenter, med unntak av Antarktis, og fra alle tider. Tidsmessig gjelder dette verker fra så langt tilbake i tid som flere titalls tusen år og fram til det 19. og 20. århundret. Basert på nyere funn fra Blomboshulen i Sør-Afrika, ble bergkunst laget allerede for 73 000 år siden. Det er sjeldent i dag å finne områder i verden hvor man kan forklare bergkunstens mening, da kulturene som laget det for lengst er blitt borte. Unntaket her er etnografiske kilder av Sankulturen i Sør-Afrika, en levende bergkunstkultur i Mali, og som nevnt aboriginerne i Australia. Sett bort fra disse har vi kun arkeologien å støtte oss til.

### *Bergkunstlokaliteter*

Med bergkunstlokaliteter mener jeg både den spesielle betydningen stedet hvor bergkunsten er laget har å si for bergkunsten, men og variasjonen mellom bergkunst fra ulike lokaliteter. Med førstnevnte mener jeg at bergkunst hører til det stedet og landskapet der det ble laget. Det kan ikke transporteres og henges på gallerivegger. Bergkunstlokalitetene kan variere topografisk fra alt fra dype huler til klipper, svaberg og raviner.<sup>120</sup> I Australia kan man få inntrykk av at stedet hvor bergkunsten er laget kan være viktigere enn selve kunsten som er laget der.<sup>121</sup>

Bergkunsten tilknyttes gjerne noe hellig eller lokal sjamanistisk praksis. Slik tilknytning finnes det eksempler på spredt over hele kloden, som ved bergkunsten i Algonquin i Canada.<sup>122</sup> De dekorerte stedene var dermed steder som hadde eller har kraft. Men det er ikke bare kraft på de dekorerte stedene, denne finnes dessuten i hellige landskapsformasjoner som i en elv, kilde eller stein med en spesiell form. Den fysiske verden og den overnaturlige verden ses på som

---

<sup>117</sup> I Tennessee og Kentucky i USA finnes det leiroglyfer (min oversettelse), som er laget ved å bruke en finger til å tegne i den våte leiren på huleveggen. Clottes, *World Rock Art*, 34.

<sup>118</sup> Clottes, 3.

<sup>119</sup> Clottes, 15.

<sup>120</sup> Clottes, 18.

<sup>121</sup> Clottes, 18.

<sup>122</sup> Clottes, 18.

sammenflettet, noe som kan ha vært tydelig i hulene.<sup>123</sup> Det finnes dog mer bergkunst ute under åpen himmel enn inne i huler. Clottes antar at dette er fordi huler ble sett på som tilholdssteder for ånder, naturkrefter og de døde, og kan derfor ha blitt ansett som farlig. Å gå under jorden for å male kan ha vært en ensom akt.<sup>124</sup> Som nevnt finnes det bergkunst over hele kloden, nedenfor er en oppsummering av noen selektive bergkunstlokaliteter som hittil er funnet på hvert kontinent.

### Europa

Europeisk bergkunst er av historiske og økonomiske årsaker den bergkunsten det er forsket mest på, men består likevel kun av noen få tusen lokaliteter. Dette er færre enn på alle andre kontinenter, men kan være fordi Europa er det minste kontinentet. Det er kun 350 europeiske huler og andre bergkunstlokaliteter som er datert til å være fra istiden, mens majoriteten av europeisk bergkunst er langt nyere.<sup>125</sup> Europeisk bergkunst er kjent for de vest-europeiske hulemaleriene, men kontinentet har dessuten bergkunst som helleristninger og hellemalerier. Blant de større helleristningslokalitetene finner vi de for eksempel i Foz Côa i Portugal, spredt utover Nord-Fennoskandia og i Valcamonica i Italia. I Nord-Fennoskandia og Russland (Onega-området) ligger mye av bergkunsten ute og flere av ristningene er derfor slitt bort.<sup>126</sup>

### Afrika

Afrika har 100 000 kjente bergkunstlokaliteter, men det er to hovedområder som er av interesse; Sahara og det sørlige Afrika. Det er funnet bergkunst i Libya, Tsjad, Niger og Mali, hvor bergkunsten befinner seg sentralt i Sahara. I Nord-Afrika er den funnet ved Atlasfjellene, blant annet i Algerie, Marokko og Mauritania, men også i Egypt. I det sørlige Afrika er det funnet bergkunst i Tanzania, Angola, Lesotho, Botswana, Zimbabwe og Namibia.<sup>127</sup> I Sør-Afrika er det malerier laget av San i uKhahlamba-Drakensberg og Cedarberg.<sup>128</sup> Blant alle lokalitetene på kloden har Algerie en av de rikeste regionene i verden på bergkunst.<sup>129</sup>

### Asia

Vi kan dele bergkunsten på det asiatiske kontinentet inn i fire hovedområder: Midt-Østen, India, Sentral-Asia og Sør-Øst-Asia. Bergkunsten i Midtøsten befinner seg i land som Jemen, Qatar, De forente arabiske emirater, Israel og Saudi Arabia. Regionen har mye ristninger og

---

<sup>123</sup> Clottes, *World Rock Art*, 18.

<sup>124</sup> Clottes, 33.

<sup>125</sup> Clottes, 20.

<sup>126</sup> Clottes, 20-23.

<sup>127</sup> Clottes, 25.

<sup>128</sup> Clottes, 25.

<sup>129</sup> Clottes, 24.

avbildningene viser mennesker, dyr og ofte jaktscener. I India finnes det bergkunst i Himalaya, i Kumaon Hills i Uttar Pradesh, men det meste befinner seg sentralt i landet, som ved hulemaleriene i Bhimbetka eller bergkunsten i Bhopal-regionen.<sup>130</sup>

I Sentral-Asia er det bergkunst i Sibir, som ristninger i Angara og Ienissei, men også i fjellregioner i Mongolia og Kina.<sup>131</sup> Blant motiver i de to førstnevnte regionene er avbildninger av dyr gjengangere. Kina er svært rikt på bergkunst. Et eksempel på en bergkunstlokalitet er Helanku i Helan Shan som viser ristninger av masker, dyr og jaktscener. Generelt i Kina og Mongolia domineres bergkunsten av at det er ristninger i nord og malerier i sør.<sup>132</sup> I Indonesia, på Borneo, er det oppdaget huler med hundrevis av håndstensiler. Øya har dessuten flere bergkunstlokalteter.<sup>133</sup>

### Oceania

I Oceania, land i det sentrale og sørlige Stillehavet, er det blant annet funnet bergkunst på Hawaii på størknet lava. Det er dessuten gjort funn på Påskeøya i Chile som viser malerier av blant annet fuglemennesker. I Australia er det en stor mengde bergkunst i regioner som Laura på Cape York halvøya, i Kimberley, i Pilbara og i Arnhem Land (Kakadu National Park). Australia har dessuten den lengste uforstyrrede bergkunsttradisjonen, som strekker seg mellom 30 – 40 000 år tilbake i tid.<sup>134</sup>

### Nord- og Sør-Amerika

Bergkunsten i Nord og Sør-Amerika er mindre kjent, men kontinentene har titusenvis av lokaliteter som befinner seg fra Canada i nord til Patagonia i sør. Ved Toro Muerto i Peru er det for eksempel funnet helleristninger på steinblokker. I Argentina ved *Cueva de las Manos* finner vi håndstensiler laget på klippevegger. Blant andre bergkunstlokalteter som kan nevnes er bergkunsten i Mexico, Cuba, den Dominikanske Republikk, Bolivia, Venezuela, Colombia, Uruguay og i Brasil.<sup>135</sup> Den største lokaliteten, altså lokaliteten med den høyeste konsentrasjonen av bergkunst, er petroglyfene i Three Rivers i New Mexico, USA. Det er anslått at mellom 20 000-30 000 helleristninger befinner seg i landskapet og er flere hundre år gammelt.<sup>136</sup>

---

<sup>130</sup> Clottes, *World Rock Art*, 26.

<sup>131</sup> Clottes, 26.

<sup>132</sup> Clottes, 28-29.

<sup>133</sup> Taçon et al., «The global», 1056.

<sup>134</sup> Clottes, 29.

<sup>135</sup> Clottes, 31-33.

<sup>136</sup> Clottes, 18.

### *Tegning på bærbart objekt*

Steinen fra Blomboshulen er et eksempel på en tegning, som er en stein som ha fått et annet materiale påført for å få fram merker ved hjelp av pigmenter som rød oker, sot eller maling blandet av mineraler, fett og vann. Dette ble lagt på alt fra bærbare objekter som steiner, bein og lignende til topografiske elementer. Ved sistnevnte kaller vi de for hule- eller hellermaleri grunnet bruken av lignende teknikk.<sup>137</sup>



**Fig. 15.** Foto: C. Foster. Blombossteinen. © C. Foster.

Langs kysten øst for Cape Town i Sør-Afrika ligger Blomboshulen hvor det er gjort en rekke interessante arkeologiske funn, blant annet av det jeg omtaler som Blombossteinen (se fig.4). Denne steinen ble funnet i 2011 av arkeologen Christopher Henshilwood.<sup>138</sup> Steinen har en abstrakt tegning bestående av linjer, hvor noen krysser hverandre. Tegningen er påført med rød oker, et mineral det tidligere er gjort funn av i hulen og som dateres til å være mellom 100 000 og 75 000 år gamle.<sup>139</sup> Disse okerbitene har graveringer, og selve okerbitene minner om fargestifter i utforming, se fig. 35 i Del 2. Det er og gjort funn av gravert siltstein i hulen. Henshilwood daterer steinen med tegningen til å være ca. 73 000 år gammel basert på jordlagsdatering og den antas derfor å være den eldste abstrakt-geometriske tegningen som hittil er funnet.<sup>140</sup>

### *Hulemaleri*

Hulemaleriene i flere av hulene jeg velger å trekke inn er overveldende store i form av mengde malerier. I motsetning til de bærbare objektene, som enten er blitt gravert eller tegnet på, er det

---

<sup>137</sup> Clottes, *World Rock Art*, 66.

<sup>138</sup> Henshilwood et al., «An abstract drawing», 116.

<sup>139</sup> Henshilwood et al., 116.

<sup>140</sup> Henshilwood et al., 115 & 117.

ved hulemalerieksemplene ikke mulig å inkludere alt. Jeg har derfor begrenset meg til beskrivelser av hva som er å finne i hulene, og vil deretter fokusere på et par utvalgte motiver som er mer relevant for oppgaven min å gå i dybden på.

Hulemaleriene generelt kjennetegnes av at de er malerier laget på topografiske overflater inne i huler eller hulrom og lignende inne i berg, fjell eller klipper. De er laget ved å påføre et materiale på en overflate, og kan derfor bestå både av malerier og tegninger, da de i prinsippet går ut på det samme med tanke på teknikk. Hovedforskjellen ligger i at tegninger lages ved hjelp av et solid materiale, mens malerier fremstilles ved hjelp av en viskøs væske. Hulemaleriene er malt eller tegnet på veggene ved hjelp av rød oker, sot og kullbiter, naturlige jernoksider, hematitt, bivoks eller maling. Ved tegninger benyttes hovedsakelig solide materialer, som en kullbit, som håndteres på samme måte som en blyant.<sup>141</sup> De er malt ved hjelp av hender, pinner eller pensellignende redskaper.<sup>142</sup>

På mange måter minner hulemalerier om deres mer moderne tilsvarende; malerier på lerret eller vegger. Men til forskjell fra disse er de aller fleste hulemalerier malt direkte på veggen. Kun i Chauvet er det funnet eksempel på at bergveggen har blitt preparert før man har malt figurer på det.<sup>143</sup> Som ved andre former for bergkunst, ser vi at hulemaleriene er plassert bevisst med tanke på naturlige formasjoner i huleveggen. Kanskje for å få fram et mest mulig realistisk dyr, eller som en del av narrativet til motivet.

Hulemalerier finnes som nevnt spredt utover hele verden. I Europa finnes det en rekke huler med malerier i Sør-Frankrike og Nord-Spania, men også i Portugal, Italia, Storbritannia og i Øst-Europa.<sup>144</sup> De europeiske hulemaleriene er fra den senpaleolittiske perioden, som er kjent for fremveksten av figurative motiver.<sup>145</sup> I Afrika er hulemaleriene for eksempel representert ved maleriene av San-kulturen (se fig. 31) i blant annet uKhalamba-Drakensberg på den sørlige delen av kontinentet. San-folkets malerier er et eksempel på bergkunst som er forvirrende å plassere. San laget nemlig både malerier og tegninger, men om de defineres som hulemaleri eller hellermaleri er avhengig av hvor stor eller dyp fjellveggen de ble malt på er, altså om det kan defineres som en hule eller ikke. Dette er igjen avhengig av hvor nært «utgangen» de er

---

<sup>141</sup> Clottes, *World Rock Art*, 66.

<sup>142</sup> Clottes, 67-69.

<sup>143</sup> Janik, *The Archaeology of Seeing: Science and Interpretation, the Past and Contemporary Visual Art*. (London & New York: Routledge, 2020), 25.

<sup>144</sup> Lawson, *Painted Caves Palaeolithic Rock Art in Western Europe*. (Oxford: Oxford University Press, 2012), 155-197.

<sup>145</sup> Kleiner & Gardner, *Gardner's*, 15.

plassert. I utgangspunktet er det kun lokasjonen som avgjør, da teknikkene er tilnærmet de samme.

### Hulemaleri i Chauvet



**Fig. 16.** Jaillet, Stéphane. Neshorn og løver i Chauvet. © S. Jaillet/Edytem.

Chauvet er en 400 meter lang hule litt utenfor Avignon i Sør-Frankrike som består av flere tunneler og rom.<sup>146</sup> Bergkunsten i hulen består hovedsakelig av malerier, men noe er og tegnet og risset inn i veggene. Arkeologiske utgravninger har vist at det har vært to perioder med menneskelig aktivitet i hulen. Det meste av hulemaleriene er fra den første perioden for ca. 33-29 000 år siden,<sup>147</sup> men vi finner også paneler datert til å være fra ca. 26 000 år siden, som er midt i den andre perioden med aktivitet for ca. 27 000 til 25 000 år siden.<sup>148</sup> Dateringen viser at hulemaleriene i Chauvet er blant de eldste oppdagede i verden.<sup>149</sup> Selv om utgravninger har påvist menneskelig aktivitet inne i hulen, er det usikkert om menneskene har bodd der eller bare

---

<sup>146</sup> Lawson, *Painted Caves*, 294.

<sup>147</sup> Lawson, 128.

<sup>148</sup> Lawson, 295.

<sup>149</sup> Lawson, 293.



besøkt den. De arkeologiske utgravningene har dessuten vist at hulen har vært bebodd av bjørn, men det er ikke mulig å si når dette har vært i forhold til den menneskelige aktiviteten.<sup>150</sup>

Bergkunsten i Chauvet inneholder både figurative og abstrakte motiver. Chauvet er spesielt kjent for de mange dyremotivene som viser ulike arter. Det er totalt identifisert 420 animalske figurer, hvorav 345 kan artsbestemmes.<sup>151</sup> Mange av maleriene i Chauvet er gruppert etter hva de er malt med. Innerst i hulen er det store grupper som er framstilt med kull, mens det nærmere inngangen er å finne grupper framstilt med rød oker. I midten er det funnet ristninger gravert på veggene.<sup>152</sup> Maleriene er dessuten gruppert etter motiv og hva motivene framstiller, eksempler på dette er Hestepanelet som kun består av hester (se fig. 17), samt panelene med løver og neshorn (se fig. 16 og 17).<sup>153</sup>

C14-dateringer gjort i Chauvet har vist at bål har blitt tent inne i hulen. Flere forskere er enige i at disse sannsynligvis har blitt brukt som kilder til kull for å lage figurene på huleveggene, enten med en gang eller en tid etter at bålene ble tent.<sup>154</sup> Det er og funnet rester av kull på veggene, som antas å komme fra fakler som har kommet nært veggen og slikket opp etter den. I tillegg til kull er det og brukt maling laget av ulike lokale mineraler, vann og animalske rester for å framstille figurene. Fingre og verktøy av ulike slag er brukt for å lage linjer og gravere i den myke overflaten på huleveggene.<sup>155</sup>



**Fig. 17.** Foto: Claude Valette. Chauvethulens hulemalerier: hestepanelet til venstre og løvepanelet til høyre. © Claude Valette.

<sup>150</sup> Lawson, *Painted Caves*, 295.

<sup>151</sup> Lawson, 309.

<sup>152</sup> Lawson, 296.

<sup>153</sup> Lawson, 128 og 297.

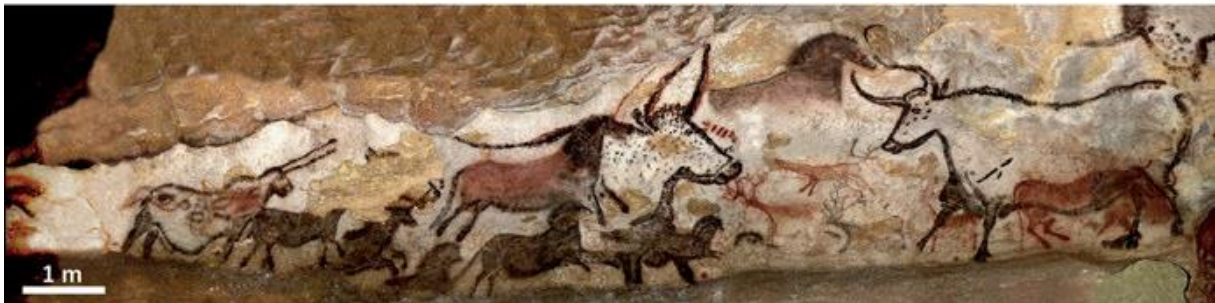
<sup>154</sup> Lawson, 128-129.

<sup>155</sup> Lawson, 147-148, 296 og 310.

Det som derimot gjør hulemaleriene i Chauvet spesielle er fordi de viser uventet avanserte og sofistikerte tegne- og maleteknikker, skyggelegging, perspektiv og komposisjon for perioden.<sup>156</sup> Motivene er dynamiske og utformet med tanke på tredimensjonalitet i forhold til huleveggen og veggene er ofte brukt som en del av komposisjonen, et trekk som går igjen ved bergkunstens figurative motiver generelt. Et kunstnerisk trekk som går igjen i Chauvet er hvordan figurer ser ut til å komme ut av hulrom i veggene.<sup>157</sup> Maleriene viser dessuten en uventet realisme, naturalisme og kompleksitet.<sup>158</sup>

Hulen er kjent for de naturalistiske dyrebildene som blant annet viser arter som hester, huleløver, mammuter, bjørner, bison, okser, rein, neshorn og en menneskefigur. Skyggelegging innenfor konturene av dyrene ble brukt for å skape en mer levende framstilling av dyrene. Dyrene er framstilt i komplekse scener, og av og til dessuten framstilt ved hjelp av perspektiv. Hulen var som nevnt overvintringsplass for bjørn. Hulemaleriene er laget av Cro-Magnon,<sup>159</sup> som antakeligvis kom til hulen for å ta til seg kraften fra de store bjørnene som periodevis bodde der.<sup>160</sup>

#### Hulemaleri i Lascaux



**Fig. 18.** Foto: N. Aujoulat. Oksene i Lascauxhulen. © MCC-CNP.

Blant de vest-europeiske hulemaleriene er de aller mest kjente maleriene fra hulene Chauvet og Lascaux i Frankrike, og Altamira i Spania. Lascauxhulen har hulemalerier som er 20 000 år gamle. Veggene er blant annet dekket med en rekke okser, hester og hjortedyr av ulike størrelser. Lascaux ble oppdaget i 1940 og funnet fikk stor publisitet. Hulen var åpen for publikum fram til 1963, da det ble oppdaget at det store besøksantallet førte til endringer i de klimatiske forholdene inne i hulen, noe som førte til at bergkunsten gradvis begynte å bli

<sup>156</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 3-8.

<sup>157</sup> Lawson, *Painted Caves*, 310.

<sup>158</sup> Lawson, 295-309

<sup>159</sup> Ifølge Clottes begynte bergkunsten antagelig med *Cro-Magnon*, som er en betegnelse på *H. sapiens* som levde i senpaleolitikum og omtales som forfaderen til det moderne mennesket. Clottes, *World Rock Art*, 3.

<sup>160</sup> Clottes, 44.

ødelagt.<sup>161</sup> Hulemaleriene viser fantastisk naturalistiske dyrefigurer som er fremstilt ved å markere dyrenes konturer, men flere figurer er dessuten skyggelagte, har ansiktstrekk og består av flere farger.

### *Håndstensiler*



**Fig. 19.** Foto: Paul Taçon. Håndstensiler i Leang Sakapao. © Antiquity Publications Ltd.

Bergkunsttradisjonen i Sør-Øst-Asia er antageligvis så gammel som 40 000 år.<sup>162</sup> I Gua Tewet-hulen på Borneo i Indonesia er det funnet håndstensiler fra slutten av pleistocen-perioden eller fra tidlig i holocen-perioden.<sup>163</sup> Håndstensiler er avtrykk av hender og kan blant annet lages ved at man tar en munnfull med maling, plasserer hånden sin på en bergflate og deretter blåser malingen ut av munnen og over hånden sin. Når man så flytter hånden, er det et negativt avtrykk av den etterlatt på bergflaten, se figur 19.<sup>164</sup> Håndstensiler er blant de eldste formene for bergkunst og er funnet over hele kloden. De mer kjente funnstedene er for eksempel i «Cave of

---

<sup>161</sup> Clottes, *World Rock Art*, 21.

<sup>162</sup> Taçon et al., «The global», 1060.

<sup>163</sup> Pleistocen er en geologisk tidsperiode som varte fra ca. 1,8 millioner år siden og fram til for ca. 10 000 år siden, hvorpå holocen begynte som varte fram til tett på vår samtid. Clottes, 40.

<sup>164</sup> Clottes, 33-34 og 69.

Beasts» i Egypt,<sup>165</sup> i *Cueva de las Manos i Argentina* og i Deighton Lady-tilholdsstedet i Laura-regionen i Australia.<sup>166</sup>

Håndstensiler kan også lages ved å etterlate et positivt avtrykk på en flate. Dette fremstilles ved at man påfører maling, rød oker eller lignende på håndflaten og deretter presser denne mot en flate. Avtrykket som etterlates viser et «fargelagt» avtrykk av personens håndflate, slik som i figur 20. Håndstensiler generelt er gode indikatorer for å kunne si oss noe om hvem som har laget bergkunsten, da avtrykket etter hånden kan fortelle oss egenskaper som alder og kjønn ved individet som laget det.



**Fig. 20.** Foto: David Coulson. Positive håndavtrykk fra Sør-Afrika. 2013,2034.19516. © The British Museum.

---

<sup>165</sup> Taçon et al., «The global», 1061.

<sup>166</sup> Clottes, *World Rock Art*, 33-34.



**Fig. 21.** Foto: Ismo Luukkonen. Hellemaleri fra Astuvansalmi i Finland. © Bradshaw Foundation.

Hellemalerier er malerier laget ute i små hulrom eller på bergflater, for eksempel loddrette flater. I Finland er det mye hellemalerier, hvor de fleste er lokalisert i nærheten av vann, som ved innsjøer.<sup>167</sup> Majoriteten av de finske hellemaleriene er laget for mellom 7000 og 3500 år siden av jeger-sankersamfunn. De fleste har motiver som viser båter, mennesker og dyrefigurer som er tegnet opp som strekfigurer. Et eksempel på dette ser vi i figur 21 som viser hellemalerier fra Astuvansalmi i Øst-Finland. På bildet ser vi mennesker og et par dyrefigurer, sannsynligvis elgkyr. Figurene er oppmalt med tynne streker av rød oker som markerer konturene til figurene.

<sup>167</sup> Lahelma, «Between the Worlds. Rock Art, Landscape and Shamanism in Subneolithic Finland.», 29.

De er skjematiske og ikke-naturalistiske i sin fremstilling av figurene. Disse maleriene er blant et av tre lokaliteter i Finland som er såkalte mega-bergkunstlokaliteter. Astuvansalmi har rundt 60 bilder malt på bergflatene i området, men utydelige konturer gjør telling av antall utfordrende.<sup>168</sup>

Vi finner dessuten hellemalerier ved andre steder enn i Finland, for eksempel i Australia.<sup>169</sup> Hellemalerier er generelt mindre godt bevart enn helleristninger og hulemalerier. Dette er naturlig da de er malerier som befinner seg ute under åpen himmel og bærer derfor preg av slitasje i større grad enn annen bergkunst på grunn av deres sårbare plassering. Dette gjør at hellemalerier er utfordrende å oppdage og tolke, da malingen for eksempel kan ha blitt slitt vekk eller konturene har flytt utover, som ved figurene i Astuvansalmi. De finske hellemaleriene er egentlig i overaskende god stand med tanke på klimaet de befinner seg i. Noe av grunnen til at de er såpass godt bevart er antagelig et tynt minerallag med transparent silika som i ettertid har dannet seg oppå den røde okeren.<sup>170</sup>

### *Helleristninger*

Helleristninger kan fremstilles på ulike måter. Felles for de fleste er at de er graverte i bergoverflater eller på steiner, enten dypt eller overflatisk. Når bergkunsten er fersk er de tydeligere og lettere å få øye på grunnet den hvite fargen som kommer frem der det nylig er hugget, og som ofte danner en kontrast til bergarten de er hugget inn i. Felles for helleristningene er dessuten at de er fremstilt ute, noe som allerede nevnt gjør de utsatt for slitasje, men også for hærverk. Vær og vind sliter ned hogstoverflaten og gjør at ristningen over tid fremstår med samme farge som bergarten rundt, noe som gjør at eldre helleristninger kan være vanskelig å få øye på. Det gunstigste for å se helleristninger er lav sol som kaster skygge inn i selve ristningen.

Helleristninger kan i tillegg til å være gravert inn i steinen og være slipt. Da har man hugget fram en figur, for deretter å bruke et redskap til å slipe nede i huggmerkene, slik at de forsvinner og danner en sammenhengende overflate. De slipte bergkunstfigurene framstår nærmest som myke, sammenlignet med de som er framstilt ved hugging. Et eksempel på slik bergkunst finner vi for eksempel i Dabous i Niger ved de 6 meter lange naturalistiske og realistiske helleristningene av sjiraffer, se figur 22.<sup>171</sup>

---

<sup>168</sup> Lahelma, «Between the Worlds», 29-31.

<sup>169</sup> Clottes, *World Rock Art*, 55.

<sup>170</sup> Lahelma, 29.

<sup>171</sup> Clottes, 64-65.



**Fig. 22.** Foto: David Coulson. Dabous giraffe. 2013,2034.10543. © David Coulson/TARA.

### Helleristningene i Alta

I Altafjorden i Nord-Norge er det flere bergkunstlokaliteter som er funnet tett på fjorden, mellom 8 og 26 moh.<sup>172</sup> Innerst i Altafjorden er det funnet fem bergkunstlokaliteter, og med unntak av et par hellemalerier, er alle helleristninger. Den største lokaliteten er Hjemmeluftbukten som har 8 store paneler til sammen med bergkunst, på hver side av bukten. Motivene er typiske for de nord-fennoskandiske veideristningene, altså helleristninger som er laget av jeger-fangstfolk mellom ca. 9000-2000 år fvt.<sup>173</sup> Ristningene viser lokale dyrearter, særlig rein, men også mennesker, båter og gjenstander, samt abstrakte og geometriske mønstre og figurer.<sup>174</sup> Et utvalg av disse kan ses i figur 23, som viser blant annet elger, mennesker og

---

<sup>172</sup> Gjerde, *Rock Art and Landscapes*, 240-243.

<sup>173</sup> Mandt og Lødøen, *Bergkunst: Helleristningar i Noreg*, (Oslo: Det Norske Samlaget, 2005). 11-13.

<sup>174</sup> Gjerde, 243-245.

en hare. Helleristningene er framstilt ved hjelp av prikkhugging, hvor spissede steiner brukes for å hugge ut prikker i bergoverflaten som til sammen danner linjene i figurene. Prikkhuggingsteknikken kan utføres ved hjelp av en enkelt spisset stein, men også ved hjelp av «hammer og meisel»-lignende bruk av steiner.<sup>175</sup>



**Fig. 23.** Foto: Regine K. Nordseth. Helleristninger fra østsiden av Hjemmeluftbukten, Alta, Norge. © Regine Kjeldsberg Nordseth.<sup>176</sup>

#### Konsentriske ringer og kopper

Konsentriske ringer er en form for helleristninger som er hugget eller gravert ut i form av sirkler som ligger parallelt inni hverandre fra største ring ytterst til minste ring innerst. De ser ut som sirklene som oppstår i vann etter at man har kastet uti en stein. Konsentriske ringer finnes blant annet på Vestlandet i Norge, i Storbritannia, India, Afrika og i Nord-Amerika.<sup>177</sup> Ofte er konsentriske ringer plassert rundt en kopp, med koppen som det sentrale midtpunktet av ringene, se figur 25. Kopper, eller skålgroper, er små og konkave hulrom som er gravert eller hugget ut av en bergflate ved hjelp av en hammer-fungerende stein. Koppene er gjerne i tillegg slipt til slutt slik at de får en relativt glatt overflate. Majoriteten av kopp-lokalitetene kan ha opp

<sup>175</sup> Mandt og Lødøen, *Bergkunst*, 22.

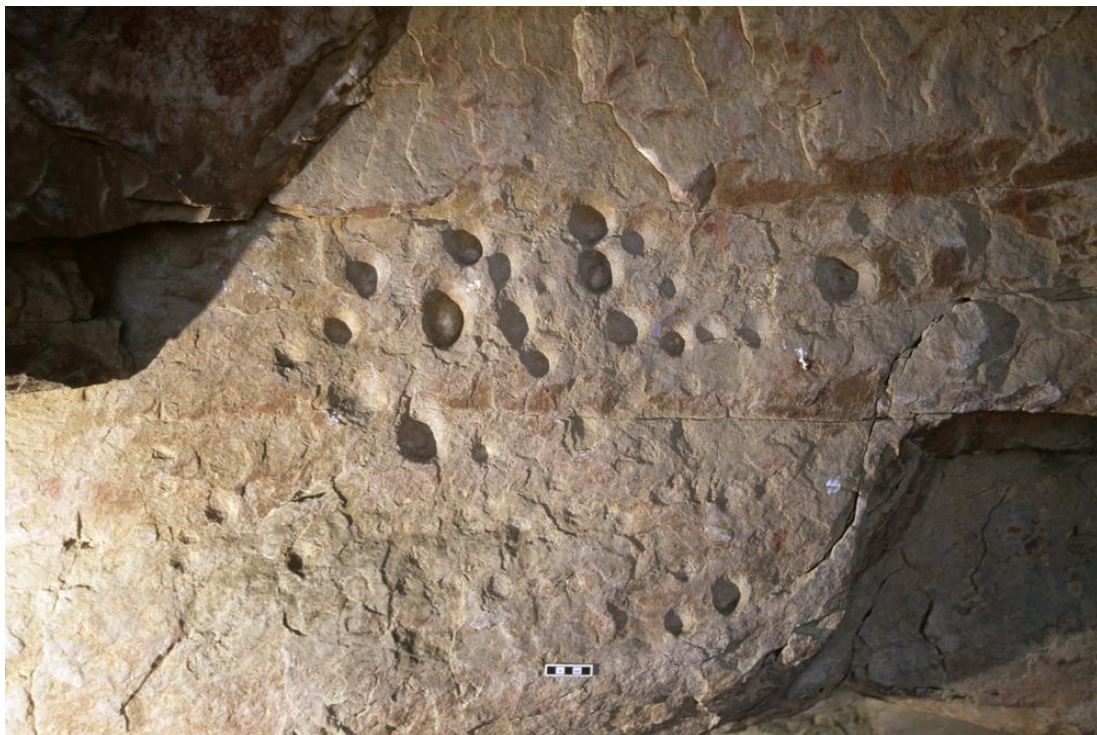
<sup>176</sup> Foto: Regine Kjeldsberg Nordseth.

<sup>177</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 12 og 76.



til hundrevis av slike små hulrom spredt utover en bergflate.<sup>178</sup> Å lage kopper i en bergflate er en lang og fysisk krevende prosess, som tar mye lenger tid enn å hugge ut helleristningsfigurer som er noen få millimeter dype.<sup>179</sup>

Verdens eldste kopper befinner seg i Sudan og er laget i et stykke sandstein. Koppene er datert til å være fra senpaleolittikum med en alder på ca. 200 000 år.<sup>180</sup> Sammen med bearbejdede steiner og andre former for bærbare kunstgjenstander, er kopper ansett som å være blant de tidligste formene for kunst.<sup>181</sup> Det finnes teorier som foreslår at formålet med koppene var perkusjonslydene disse lager gjennom produksjonen av dem. Dette går ut på at koppene kan være resultatet av å repetitivt banke på det samme stedet på en steinoverflate, først og fremst for å få fram lyd eller som et akustisk tillegg ved kopp-lagingen.<sup>182</sup> Det er ikke umulig at noe lignende kan ha vært tilfelle med helleristninger.



**Fig. 24.** Foto: David Coulson. Graverte kopper i Sør-Afrika. © The British Museum.

<sup>178</sup> Malotki og Dissanayake, *Early rock art*, 77-78.

<sup>179</sup> Malotki og Dissanayake, 90.

<sup>180</sup> Malotki og Dissanayake, 73.

<sup>181</sup> Malotki og Dissanayake, 77.

<sup>182</sup> Malotki og Dissanayake, 87.



**Fig. 25.** Foto: Konsentriske ringer og kopper i Lordenshaw, Northumberland, England. © Bradshaw Foundation.

### Ristninger i hule



**Fig. 26.** Foto: Stuart Finlayson. Ristninger i Gorumhulen. © Stuart Finlayson.

I Gorhamhulen på kysten av Gibraltar er det funnet 39 000 år gamle helleristninger inne på huleveggen (se figur 26).<sup>183</sup> Helleristningene viser et abstrakt-geometrisk mønster bestående av parallelle linjer, som blant annet former et emneknaggmønster. Å finne helleristninger med en så høy alder som disse er spesielt, da de ofte er mer utsatt for slitasje av vær og vind enn hulemalerier. Inne i hulen har disse ristningene derimot ligget beskyttet til, noe som kan ha ført til at de har blitt bevart så lenge. I hulen er det og gjort funn av steinverktøy av samme alder som helleristningene, laget av *Homo neanderthalensis*. Det antas derfor at helleristningene er laget av neandertalere.<sup>184</sup>

Gorham-helleristningen er utfordrende å definere, da det er en ristning. Med dette mener jeg at et materiale har blitt fjernet fra en overflate, men i motsetning til helleristninger som ligger ute er denne laget inne på en hulevegg. Grunnet teknikken brukt for å lage den, kan vi ikke kalle den for et hulemaleri, da den ikke består av et annet materiale lagt på en overflate. Dette blir et definisjonsspørsmål, men personlig anser jeg at begrepet huleristning i et slikt tilfelle er dekkende.

---

<sup>183</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 32-33.

<sup>184</sup> Malotki og Dissanayake, 32-33.



**Fig. 27.** Foto: City Hall Bordeaux. Venus de Laussel. © Musée d'Aquitaine.

Relieffer og skulpturer er utforminger av dyr og menneskefigurer, for eksempel laget i leire eller formet direkte ut av en bergoverflate i en hule eller på en stein.<sup>185</sup> Kleiner definerer et relieff som en form for skulptur, hvor en figur projekteres ut av en bakgrunn, men forblir samtidig en del av den. Et relieff kan lages på to måter, enten ved å grave ut masse fra en overflate, for eksempel stein fra en bergvegg, eller ved å legge til masse til en overflate, for eksempel leire som legges på en bergflate eller en stein.<sup>186</sup> Førstnevnte teknikk finner vi ved *Venus fra Laussel* fra Bordeaux i Frankrike som er fra ca. 20 000-18 000 år fvt.<sup>187</sup> Relieffet viser en naken kvinnekropp utformet i en bit kalkstein. Hodet er markert, men ikke ansiktet, og hun holder et objekt i høyre hånd som kan se ut som et gravert horn.

Sistnevnte teknikk finner vi ved bisonrelieffene i Le Tuc d'Audoubert-hulen i Frankrike. Bisonene er utformet av leire på en frittstående stein inne i hulen og skulptøren har bygd disse

---

<sup>185</sup> Clottes, *World Rock art*, 64.

<sup>186</sup> Kleiner & Gardner, *Gardner's*, 11.

<sup>187</sup> Wilkins, *The Collins*, 15.

opp ved hjelp av et spatula-lignende redskap og utformet de finere detaljene ved hjelp av fingrene.<sup>188</sup> Bisonene er utført i profil og er fra ca. 17 000-10 000 år fvt.<sup>189</sup> Modellering med leire var uvanlig i prehistorien, og eksemplene som er oppdaget finnes kun i Frankrike. I tillegg til bisonene, inkluderer dette faktiske statuer av en bjørn og en huleløve som er funnet i Pyreneene.<sup>190</sup>



**Fig. 28.** Foto: Bradshaw Foundation. Bisonrelieffene fra Le Tuc d'Audoubert. © Bradshaw Foundation.

---

<sup>188</sup> Kleiner & Gardner, *Gardner's*, 19.

<sup>189</sup> Kleiner & Gardner, 18.

<sup>190</sup> Clottes, *World Rock Art*, 64.

## Geoglyfer



**Fig. 29.** Foto: Bradshaw Foundation. Geoglyf fra Peru som viser en kolibrifugl. © Bradshaw Foundation.

Geoglyfer (*geoglyphs*) er figurer som lages direkte på bakken. De er ofte enorme i størrelse, og kan være vanskelig å forstå hva skal forestille om man ikke ser de fra luften, som vist i figur 29. Geoglyfer finner vi en rekke ulike steder, for eksempel i Peru, Chile, England, USA og Egypt.<sup>191</sup> Blant de mest kjente geoglyfene er en hestefigur i Uffington i England fra så sent som bronsealderen, samt figurene i Nazca i Peru. Figurene i Nazca viser dyr og geometriske figurer, samt linjer som er flere kilometer lange. I Chile eksisterer det flere hundre lokaliteter, blant annet finner vi «Atacama-kjempen» der, en menneskelignende figur som er mer enn 100 meter lang. Dette viser at menneskene som lagde geoglyfene forstod proposjoner og planlegging.<sup>192</sup>

Geoglyfene er laget på flere måter. For eksempel kan steiner legges i rekker slik at de danner de ytre konturene av en figur. I California har man valgt å vektlegge kontrast for å få frem linjer, ved å snu eksisterende steiner fra området som grunnet patina på toppen har en lysere underside. Men geoglyfer kan og framstilles ved at man fjerner et materiale fra bakken for å få fram linjer,

<sup>191</sup> Clottes, *World Rock Art*, 70.

<sup>192</sup> Clottes, 70-71.

for eksempel gjennom skraping eller ved å rydde vekk steiner som ikke passer inn i området figuren er plassert i.<sup>193</sup>

### Kroppskunst og klær

Da vi har få, om noen, arkeologiske rester av klær og kroppskunst å se til fra en prehistorisk kontekst, er det dessverre for lite faktisk materiale til å kunne si noe sikkert om disse måtene å uttrykke seg på. Hvorvidt kroppskunst og klær skal inkluderes i kunstbegrepet er i utgangspunktet en diskusjon i seg selv, som vi skal komme tilbake til. Det vi derimot har er etnografiske kilder fra nålevende urbefolkninger og deres tradisjoner, som ved sammenligning kanskje kan gi oss en pekepinn på hvordan disse tradisjonene har kommet til uttrykk i en prehistorisk kontekst. Tilsvarende som når vi ser til levende bergkunsttradisjoner for å tolke bergkunst laget av mennesker som for lengst er borte.

Kroppskunst og dekorative tradisjoner for dette finner vi i flere urbefolkningskulturer blant nålevende mennesker. Vi skiller mellom kroppskunst som er permanent eller ikke-permanent. Ikke-permanent kroppskunst er for eksempel bruken av rød oker eller andre pigmenter som hvit leire som gnis på hud eller hår i geometriske og grafiske mønstre, som hos Jarawat-stammen på Andamanene i det indiske hav.<sup>194</sup>

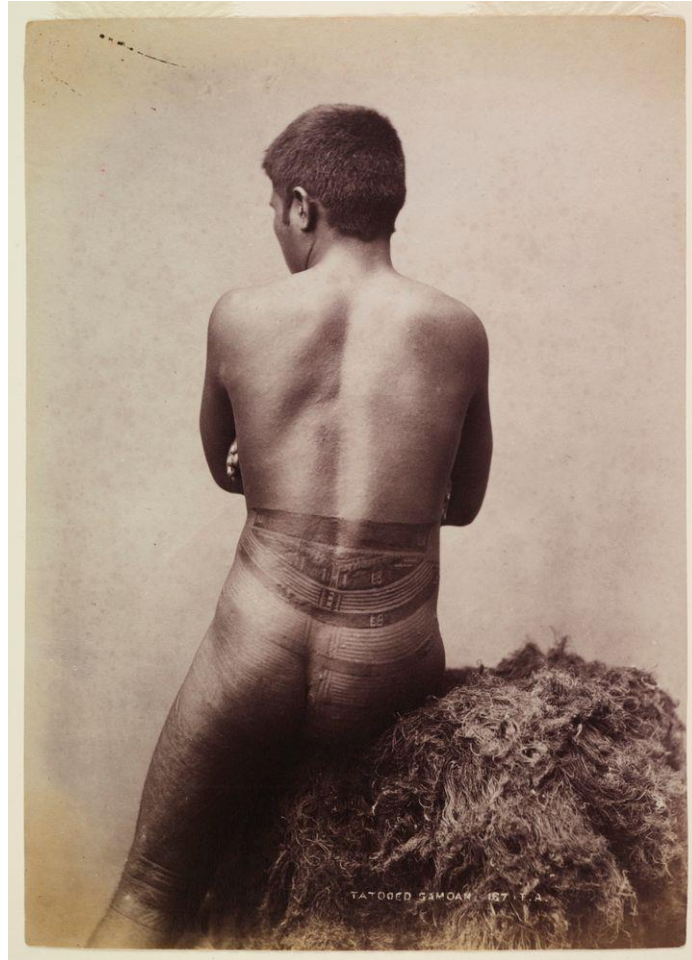
Blant eksemplene på den permanente kroppskunsten er bruken av tatoveringer i polynesiske eller oceaniske øy-kulturer, som på Samoa (se figur 30) eller hos maoriene på New Zealand. Hos maoriene symboliserer tatoveringene statusen individet med tatoveringene har blant maoriene.<sup>195</sup> Vi har med andre ord kun etnografiske kilder fra nålevende urbefolkninger å sammenligne med, og disse er hentet fra vår samtid eller nært vår tid. Det er ikke utenkelig at også prehistoriske mennesker uttrykte seg gjennom kroppskunst, men dette forblir spekulasjoner.

---

<sup>193</sup> Clottes, *World Rock Art*, 70.

<sup>194</sup> Malotki og Dissanayake, *Early Rock Art*, 186-189.

<sup>195</sup> Kleiner & Gardner, *Gardner's*, 15.



**Fig. 30.** Foto: Thomas Andrew. *Tattooed Samoan*. © Museum of New Zealand.

Klær har samme problemstilling som kroppskunst; vi har ikke rester som har overlevd siden prehistorisk tid som har kunnet fortelle oss noe om dette. Problemet er at materialene som klærne til de prehistoriske menneskene er laget av er brutt ned for lenge siden. Det eneste vi har er funn av nåler, laget av for eksempel bein, som individer kan ha brukt til å sy sammen skinn.<sup>196</sup> Det er ikke utenkelig at prehistoriske mennesker har uttrykt seg kreativt og estetisk i klærne de brukte, med tanke på dekorering av klærne, men uten materielle bevis forblir dette spekulasjon. Det vi derimot vet om er bruken av perler, som kan ha blitt brukt som smykker eller på klær. Dette kan både ha hatt en dekorativ funksjon, men og blitt brukt for å vise tilhørighet til en sosial gruppe.

---

<sup>196</sup> Smithsonian National Museum of Natural History, «Bone and Ivory Needles».





**Fig. 31.** Foto: David Coulson. Malte bergkunstfigurer laget av San i Sør-Afrika. © The British Museum.

Det er et stort spørsmål om utøvende og performativ kunst i det hele tatt kan inkluderes i en kunsthistorisk oversikt over prehistorisk kunst, av flere grunner. For det første har vi ikke noen arkeologiske materielle rester som kan si oss noe om dette. Det eneste vi kan se til er etnografiske kilder fra for eksempel fra San-kulturen, samt bergkunst som viser avbildninger av den utøvende kunsten, dersom vi tolker bergkunstmotivene slik.

For det andre er det et definisjonsspørsmål om hva som er kunst. Performativ kunst som kunstgren har vært omdiskutert i moderne tid, selv om den i dag er inkludert. I et historisk, og muligens i et prehistorisk perspektiv, er det derimot mulig å argumentere for at dans er en form for utøvende kunst, men hva med teater? Da vi ikke har materielle rester etter dette heller, ender vi opp med spekulasjoner. Selv om vi ikke har kilder som kan fortelle oss noe om disse kunstformene i en prehistorisk kontekst, er diskusjonen likevel verdt å inkludere i dette kapittelet, da dette viser hvor komplekst kunstdefinisjonsspørsmålet faktisk er.

### Prehistorisk forsknings dilemma

Basert på den tradisjonelle kunsthistoriens og arkeologiens perspektiver på begrepet kunst, samt de andre perspektivene vi har gått gjennom, opplever jeg at den prehistoriske kunsten faller

mellom to stoler og at dette er den prehistoriske forskningens dilemma. Det er utfordrende å skulle favne prehistorisk kunst inn under dagens kunstbegrep da det kan være feil av oss å si at det primært er laget for å bli beundret eller for sin emosjonelle påvirkningskraft. Basert på alt som er funnet av arkeologisk materiale fra perioden er det lite som kan fortelle oss noe sikkert om dette og det er derfor vanskelig å si noe om hva som kan ha vært formålet med den prehistoriske kunsten.

Jeg er enig med arkeologene i at det er feil å kalle prehistorisk kunst for kunst om vi vektlegger dagens tolkning av begrepet, da det i verste fall betyr at vi overfører våre moderne assosiasjoner og forståelse av begrepet til en tid og en kultur som er svært ulik vår egen. Dersom Brown og Dissanayake har rett i at det nærmeste vi kan komme den prehistoriske kulturen er gjennom dagens aboriginere i Australia, blir dette nok et argument for at det er feil å bruke dagens kunstbegrep også om prehistorisk kunst.

På den annen side er det vanskelig å *ikke* inkludere prehistorisk kunst i kunsthistorien og vektlegge dens visuelle uttrykk og estetikk. Den prehistoriske kunsten jeg har vist til er variert og vakker. Den er særegen, spesiell og åpen for en rekke ulike tolkninger. Estetikken er en side ved den prehistoriske kunsten som i liten grad vektlegges av arkeologene, som ofte fokuserer mer på datering, tolkning og funksjon. Har det visuelle og emosjonelle ved den prehistoriske kunsten virkelig ikke spilt noen rolle?

Skal vi tro kunsthistorien og hvor få kunsthistorikere som forsker på prehistorisk kunst, så har det ikke det, noe som er tydelig om vi ser til generelle kunsthistoriske oversiktsverk. I *Norsk kunsthistorie* fra 2009 av kunsthistoriker Gunnar Danbolt begynner den norske kunsthistorien først i vikingtiden, til tross for at det i Norge befinner seg store helleristningsfelt fra så tidlig som mesolittikum, som Alta-feltene.<sup>197</sup> I senere kunsthistoriske oversiktsverk er prehistorisk kunst som bergkunst derimot inkludert. Og der den inkluderes innenfor en kunsthistorisk kontekst, vektlegges hulemaleriene, som hos Gombrich.

Den svært sene, og noe mangelfulle, inkluderingen av bergkunst i kunsthistorien kan være gjort på bakgrunn av den tidlige tolkningen om at bergkunsten er primitiv. Eller at det har blitt regnet som en form for lavkunst gjennom den vestlige kantianske måten å forholde seg til kunst

---

<sup>197</sup> Danbolt, *Norsk kunsthistorie, Bilde og skulptur frå vikingtida til i dag*. (Oslo: Det Norske Samlaget, 2009), 5.

på, og derfor ikke vært regnet som «ekte» kunst. En annen grunn kan være fordi man er usikker på hvor man skal plassere, forstå og definere prehistorisk kunst innenfor den kunsthistoriske konteksten. Prehistorisk forsknings dilemma er spørsmålet om hvorvidt vi kan bruke kunstbegrepet om objekter, malerier og andre elementer fra prehistorisk tid. Kan det faktisk regnes som kunst?

### Artification

Ifølge Dissanayake kan vi løse den prehistoriske forskningens dilemma ved å endre både på navnet til kunstbegrepet og på hva begrepet bør innebære. Forskere fra flere ulike felt er i utgangspunktet enige med Dissanayake i dette, altså at dette er et dilemma, men de er alle uenige med hverandre i hva kunstbegrepet konkret skal og bør inneholde.<sup>198</sup> Dissanayake foreslår å bruke begrepet prehistoriske *artefakter* i stedet for prehistorisk kunst. Hun og Brown mener at dagens kunstbegrep er farget av eurosentrisme som i stor grad er basert på 1800-tallets tanker om hva ekte kunst egentlig er og at det utelukkende er skapt for en elite.<sup>199</sup> Dissanayake argumenterer for at kunst er noe universelt ved mennesket som art og at vi må ha en omfattende vitenskapelig forståelse av kunst. Hun argumenterer dessuten for at dette må inkludere at kunst kommer til uttrykk i *alle* kulturer, og ikke bare innenfor den vestlige kulturen de siste hundreårene.<sup>200</sup>

Dissanayake argumenterer dessuten for at om vi ser vekk fra den desinteresserte estetikkpraksisen i vestlig kultur vil vi innse at kunst kan være så mye mer enn bare skjønne objekter. Kunst kan også handle om ting vi gjør og dette har ikke nødvendigvis noe med skjønnhet å gjøre.<sup>201</sup> Ifølge Dissanayake er ikke kunst utelukkende objekter som malerier eller figuriner, eller kvaliteten på dem, som for eksempel hvor skjønne de er. Kunst er *behaviours of artification*, ting mennesker *gjør*.<sup>202</sup> Noe Gombrich også påpeker.

*Artification* viser til den universelle tendensen mennesker har til å gjøre den ordinære virkeligheten ekstraordinær, det Dissanayake omtaler som *making special*.<sup>203</sup> Et eksempel på dette er funnene av rød oker i Blomboshulen. Rød oker er noe som i prehistorisk sammenheng

---

<sup>198</sup> Heyd, «Aesthetics», 4-5; Morales Jr. «Considerations on the Art and Aesthetics of Rock Art», 61 & 68-70; Lamarque, «Palaeolithic Cave Painting: A Test Case for Transcultural Aesthetics», 21-22.

<sup>199</sup> Dissanayake og Brown, «The Arts», 44.

<sup>200</sup> Dissanayake og Brown, 43-45.

<sup>201</sup> Dissanayake og Brown, 45.

<sup>202</sup> Dissanayake og Brown, 44 og 46.

<sup>203</sup> Dissanayake og Brown, 46.

forbindes med dekor og tegning, spesielt om vi ser til funnene av Blomboshulens røde okerstifter som minner om fargestifter.<sup>204</sup> Funnet tilsier at noen har tegnet og dekorert, altså forvandlet noe ordinært til noe ekstraordinært ved å påføre det rød oker, noe som senere ble bekreftet gjennom funnet av Blombossteinen. Jeg vil dessuten argumentere for at med unntak av Makapansgat-stenen er alle de prehistoriske kunsteksemplene fra dette kapittelet eksempler på *making special*.

Vår sterkeste motivator for *making special* er sosial tilhørighet, i tillegg til gleden ved å skape, da styrking av sosiale bånd og samarbeid i prehistorisk tid betyr økt sjanse for å overleve.<sup>205</sup> *Making special* har vært med oss siden prehistorisk tid og kommer til uttrykk gjennom for eksempel menneskets tendens til å utforme og omforme omgivelsene våre. Dette er noe vi gjør ved ulike anledninger og i ulike kontekster. Ifølge Dissanayake er kunst predisponert atferd som fremkalles under visse omstendigheter, som ved å lage viktige objekter og under aktiviteter som for eksempel ritualer.<sup>206</sup> Kunst kan derfor både være atferd og objekter og det handler ikke om skjønnhet, det sublime eller stygge, men om *making special*.

Prehistoriske artefakter er et begrep som i motsetning til prehistorisk kunst kan være nøytralt nok for arkeologene å bruke i sin forskning. Samtidig er det nøytralt nok til å ikke være tynget av våre moderne assosiasjoner til begrepet også innen kunsthistorien. Sett i et dekolonialt perspektiv er det å etablere et helt nytt begrep for prehistorisk kunst en fordel med tanke på at det løser opp det problematiske ved å videreføre et eurosentrisk perspektiv på forskningen og idéen om at det finnes høy- og lavkunst.<sup>207</sup> Dissanayakes begrep er inkluderende i det at den vektlegger global kunst og omfatter gjenstander og atferd som tidligere ikke har blitt regnet innenfor kunsthistorien.

Ifølge Dissanayake kan vi ikke bruke kunstbegrepet om objekter, malerier og andre elementer fra prehistorisk tid. Vi kan faktisk ikke regne det som kunst innenfor den vestlige kunsthistorien, fordi den snevre definisjonen av begrepet er ekskluderende for svært mye av det. Om vi endrer på hva kunstbegrepet inneholder vil vi ikke bare kunne inkludere prehistoriske gjenstander og malerier, men også for eksempel håndverk, keramikk og rituell dans, tradisjoner som i beste

---

<sup>204</sup> Henshilwood et al., «An abstract drawing», 116.

<sup>205</sup> Dissanayake og Brown, «The Arts», 46.

<sup>206</sup> Dissanayake og Brown, 46.

<sup>207</sup> D'Allea, *How to*, 12.

fall hittil har blitt regnet som lavkunst,<sup>208</sup> men som i likhet med høykunsten kan beundres for sin skjønnhet og emosjonelle påvirkningskraft. Dissanayake løser den prehistoriske forskningens dilemma ved å innføre et nytt begrep og utvide hva det nye begrepet omfavner sammenlignet med det gamle.

### Oppsummering

På bakgrunn av Dissanayakes *artifiction*-begrep er det feil å omtale de arkeologiske funnene det vises til i dette kapittelet som eksempler på kunst, da de er *prehistoriske artefakter*. Da Dissanayakes kunstdefinisjon er bred vil jeg argumentere for at den eldste kunsten kan være langt eldre enn funnene det vises til så langt i denne teksten og at vi i en slik diskusjon må inkludere objekter vi ikke tidligere har tenkt på å knytte til kunstbegrepet; nemlig steinteknologien. Hva som er verdens eldste kunst, eller verdens eldste artefakter, om vi bruker Dissanayakes begrep, må ses på utenfor rammene av kunstbegrepet, tradisjonell kunsthistorie og tradisjonell arkeologi. Og vi må sannsynligvis skue lenger tilbake enn funnene jeg til nå har vist til. For å kunne svare på dette må vi se nærmere på vår evolusjonsestetiske historie. Kan det tenkes at det er en sammenheng mellom utviklingen av våre estetiske egenskaper og den prehistoriske kunsten?

---

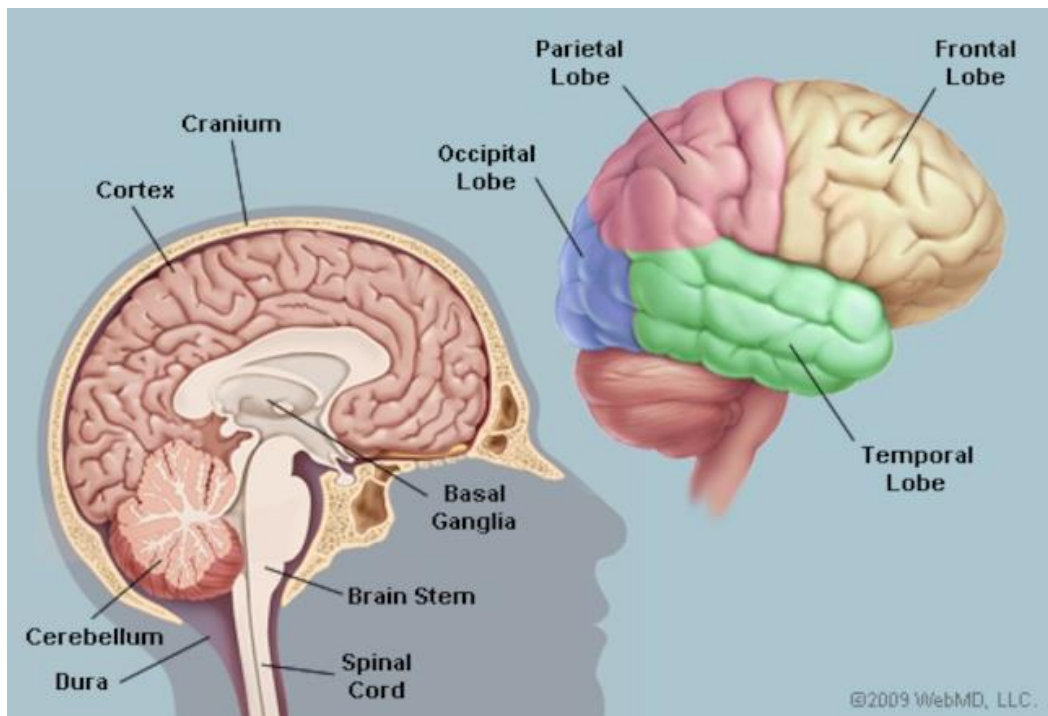
<sup>208</sup> D'Alleva, *How to*, 12.

## Del 2: Hvordan har estetiske egenskaper utviklet seg i hjernen?

### Hjernens anatomi

Solso påpeker at definisjonen av ordene «hjerne» og «sinn» ofte blandes. Hjernen er en del av det sentrale nervesystemet, består av milliarder av nevroner og befinner seg omsluttet av skallen. Sinnet er det hjernen «gjør».<sup>209</sup> Det er nødvendig å redegjøre for litt grunnkunnskaper om hjerneanatomi og nevrobiologi i denne oppgaven, slik at vi har et grunnlag for å diskutere den nevroestetiske forskningen og hjerneevolusjonen. Dette er dessuten nødvendig fordi kunsthistorie som fagfelt tradisjonelt har hatt lite med nevrobiologi å gjøre.<sup>210</sup> Jeg vil derfor presentere en kort og selektiv oversikt over det grunnleggende ved hjernen.

### Makroanatomi



**Fig. 32.** Hoffman, Matthew. Hjernens makroanatomi. © WebMD, LLC.

Hjernen består av en grå-rosa substans som har størrelsen til ca. to knyttnever. Hjernen er delt i to tilsynelatende identiske deler, omtalt som høyre og venstre hjernehalvdel.<sup>211</sup> Den består av nervevev og hjernens funksjon er å sende og bearbeide signaler. Signalene sendes gjennom

<sup>209</sup> Solso, *Cognition*, 28.

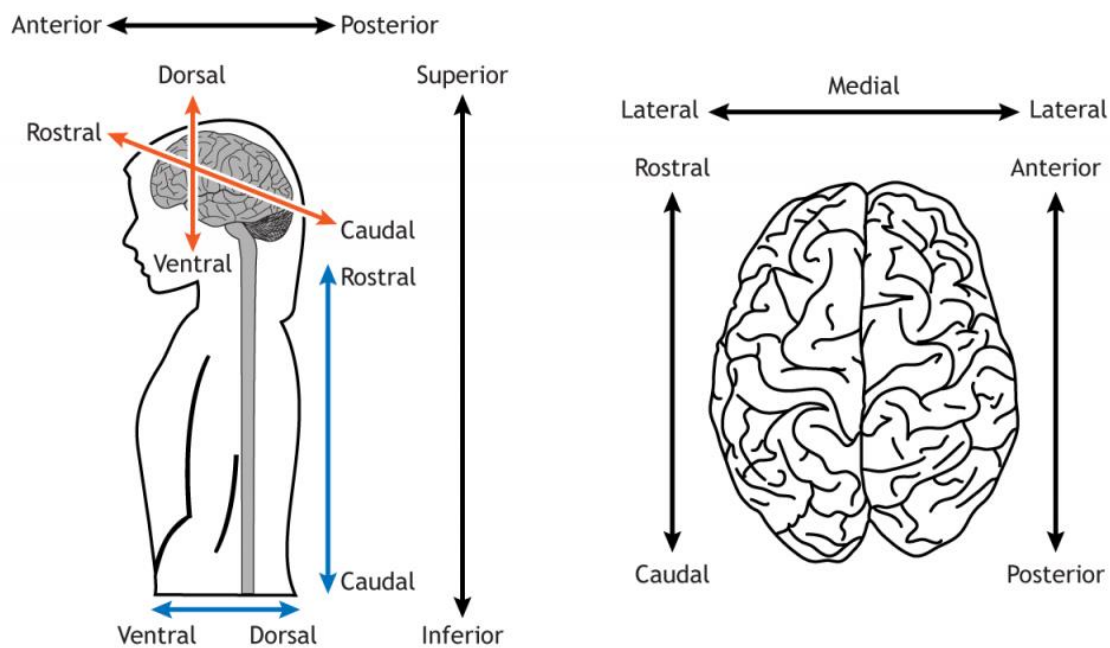
<sup>210</sup> Her er nevroestetikken som grenser til det kunsthistoriske fagfeltet naturligvis unntaket.

<sup>211</sup> Solso, 30.

nervecellene og hjernen har ca. 86 milliarder av dem.<sup>212</sup> Disse cellene kobler de ulike delene og områdene av hjernen sammen.

Vi kan dele hjernen inn i storhjernen, mellomhjernen, lillehjernen (*cerebellum*) og hjernebroen (som leder ned til ryggmargen).<sup>213</sup> Storhjernen er delt inn i lapper. Hjernens lapper er pannelappen (*frontal lobe*), tinninglappen (*temporal lobe*), bakhodelappen (*occipital lobe*) og isselappen (*parietal lobe*).<sup>214</sup> Hjernens overflate, hjernebarken (*cortex*) består av folder og dype furer mellom foldene. Foldene kalles gyri (gyrus i flertall) og furene kalles sulci (sulcus i flertall).<sup>215</sup> Foldingen av hjernebarken gjør at det er plass til en større overflate inne i kraniet, noe som gir plass til enda flere nerveceller.

### Hjernens organisering



**Fig. 33.** Henley, Casey. Retningsbestemt terminologi som gir en oversikt over hjernens organisering. © Casey Henley.

Figur 33 viser en oversikt over den retningsbestemte terminologien som brukes om hjernens organisering. Dette er nødvendig for å unngå at ikke diskusjonen av de ulike hjerneområdene skal bli uoversiktlig. *Dorsal* og *superior* brukes om retningen oppover mot toppen av hjernen,

<sup>212</sup> Ward, *The Students Guide*, 20.

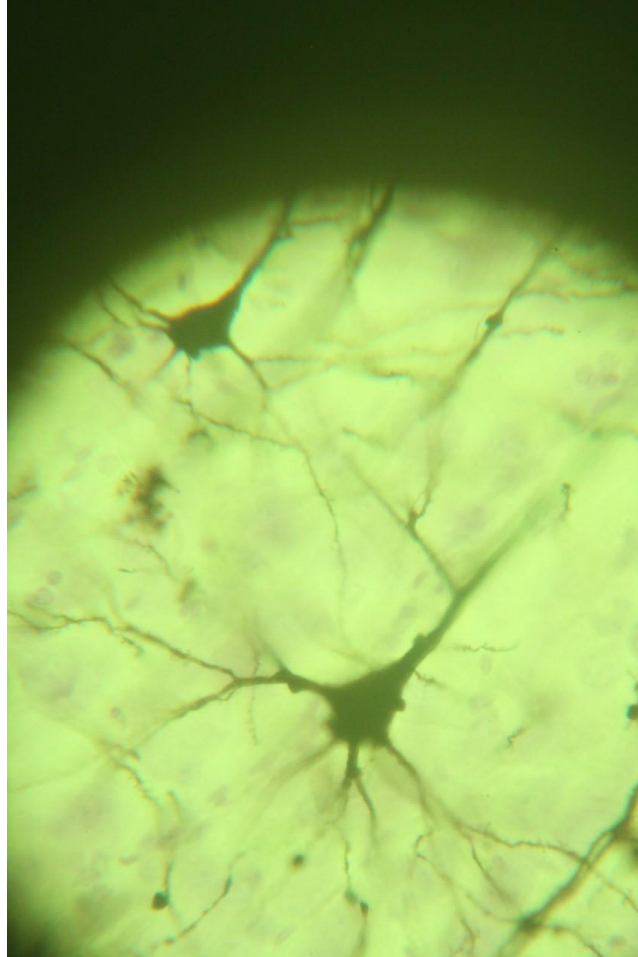
<sup>213</sup> *Store Norske Leksikon*, s.v. «Hjernen», av Kashif Waqar Faiz. 24.05.19 <https://sml.sn.no/hjernen>

<sup>214</sup> Livingstone, *Vision and Art: The Biology of Seeing* (New York: Abrahams, 2014), 27.

<sup>215</sup> Ward, 27-28.

mens *ventral* og *inferior* brukes om retningen nedover. *Anterior* og *rostral* brukes om retningen fremover i hjernen, mens *posterior* og *caudal* brukes om retningen bakover. I tillegg brukes begrepene *lateral* og *medial*. Førstnevnte brukes om det som er i retning mot den ytre delen av hjernen, mens sistnevnte brukes om det som er i retning mot den midtre delen.<sup>216</sup>

### Mikroanatomi



**Fig. 34.** Foto: Per Olav Folgerø. Mikroskop-preparat som viser to nerveceller, samt deres aksoner og dendritter. © Per Olav Folgerø.

Hjernens mikroanatomi omhandler den enkelte nervecelle, som vil si den nevralt strukturens grunnenhet. Vi finner nervecellene i nervesystemet, hvor hjernen og ryggmargen utgjør sentralnervesystemet, men også spredt utover i kroppen i det perifere nervesystemet. Disse cellenes hovedoppgave er å sende elektriske signaler, såkalte nerveimpulser, mellom disse

---

<sup>216</sup> Ward, *The Students Guide*, 26-27.



systemene.<sup>217</sup> Nervecellen består av en kropp (soma) som inneholder cellekjernen (nucleus). Kroppen har flere utløpere i et varierende antall. Utløperne kalles for dendritter og aksoner.

Nervecellene har ofte flere dendritter, da dette er utløpere som fanger opp og tar imot elektriske signaler fra andre nerveceller. Deretter sendes disse videre langs aksonet og vekk fra cellen. Aksonet er en enkelt utløper fra cellen, som kan bli svært lang og som knytter ulike nerveceller sammen.<sup>218</sup> Ifølge forskning henvist til av den kognitive nevrologen Jamie Ward, er det så mange som  $10^{10}$  nevroner koblet sammen gjennom  $10^{14}$  synapser.<sup>219</sup> Som nevnt tar fagfeltet nevroestetikk for seg hvordan hjernen reagerer på estetisk stimuli. Men hva vil egentlig dette si? For å svare på dette må vi kort ta for oss nevroestetikkens historie.

### Nevroestetikkens historie

Nevroestetikk vokste frem tidlig på 2000-tallet og er et selvstendig forskningsfelt. Det har hovedsakelig blitt fremdrevet av forskere som spesialiserer seg på visuell persepsjon og kognisjon. Begrepet nevroestetikk ble kodet av den anerkjente persepsjonsforskeren Semir Zeki i 1999.<sup>220</sup> Fagfeltet fokuserer primært på estetiske opplevelser frembrakt av malerier, abstrakte mønstre, landskap, fjes, arkitektur og mote- og designobjekter. Disse estetiske opplevelsene modereres av for eksempel sosiale, kulturelle- og situasjonsbestemte kontekster, personlighet og ekspertise. De nevroestetiske modellene for hvordan de estetiske opplevelsene samhandler med hjernen omhandler ikke bare studier av skjønnhet og preferanser, men inkluderer og et bredt spekter av estetiske emosjoner og dommer, samt atferd.<sup>221</sup>

Hovedsakelig er det det visuelle som vektlegges i nevroestetisk forskning, som visuell kunst. En mulig årsak kan være at interessen i empirisk estetikk har vært større innenfor synsforskningsmiljøet enn i andre forskningsmiljø. Derfor var kanskje det å inkludere nevrologiske bildediagnostiske teknikker (*neuroimaging methods*) for å undersøke estetiske opplevelser et naturlig neste steg.<sup>222</sup> Marin antar at fagfeltet vil bevege seg fra å primært fokusere på visuelle kunstformer til å bli et felt som ser på ulike kunstneriske modaliteter i fremtiden. Nevroestetikkens vektleggelse av visuell kunst korrelerer nemlig ikke med den brede

---

<sup>217</sup> Ward, *The Students Guide*, 20-23.

<sup>218</sup> Ward, 20-23.

<sup>219</sup> Ward, 14.

<sup>220</sup> Marin, «Crossing boundaries», 1.

<sup>221</sup> Marin, 1.

<sup>222</sup> Marin, 1.

estetikkdefinisjonen til Baumgarten, men er i stedet basert på at estetikk først og fremst er studiet av kunst og skjønnhet.<sup>223</sup>

Men hva har så hjernens anatomi og nevroestetikken som fagfelt å gjøre med oss mennesker? Begge utfyller hverandre ved at hjerneanatomien gir oss en anatomisk bakgrunn som danner grunnlaget for det nevroestetikken som fagfelt tar for seg. Estetisk stimuli og dens respons i hjernen er noe vi kan følge gjennom menneskenes historie, men det eksisterer flere teorier om hvordan disse egenskapene har vokst frem hos oss mennesker. Denne typen egenskaper blir ofte omtalt som moderne atferd.

### Moderne atferd



**Fig. 35.** Foto: Smithsonian Institution. Limonitt-fargestift fra Zambia. © Smithsonian Institution.

Figur 35 viser en liten blokk pigment som er flat på den ene siden. Pigmentet ble funnet i Zambia i 1996 og har en anslått alder på 250 000 år. Blokken viser tegn til bruk ved at den flate siden er pigment som er slitt vekk. Den er derav ansett som et av de første mulige bevis på symbolsk bruk i pleistocen, og som kan ses på som et uttrykk for moderne atferd.<sup>224</sup> Pigmentbruk var en del av atferden til *Homo heidelbergensis* i midtre del av steinalderen i

<sup>223</sup> Marin, «Crossing boundaries», 2.

<sup>224</sup> Barham, «Systematic Pigment Use in the Middle Pleistocene of South-Central Africa», 181.

Afrika.<sup>225</sup> Pigmenter og jernoksider som hematitt og limonitt ble samlet bevisst i større mengder og de viser tegn på slitasje.<sup>226</sup>

Den flate siden på pigmentet regner man med er skapt gjennom slitasje ved at blokken har blitt gnidd mot en annen overflate, slik som vi bruker en fargestift. Pigmentet har med andre ord blitt brukt til å sette merker, kanskje for å lage dekorasjoner eller skape symboler. Sannsynligvis har de hatt en rituell funksjon, for eksempel til bruk av kroppsmaling.<sup>227</sup> Pigmentbruk har siden midtre del av steinalder blitt brukt kontinuerlig i løpet av historien av ulike kulturer, og i dag brukes den blant jeger-sanker samfunn i Kalahari-ørkenen. Pigmentbruk ble utført av ulike menneskearter, fra arkaisk *H. sapiens* og *H. Heidelbergensis* til moderne *H. Sapiens sapiens*. Neandertalerne samlet også mineralpigmenter, men valgte hovedsakelig andre pigmenter framfor hematitt.<sup>228</sup> «Fargestiftens» alder er med sine 250 000 år overaskende gammel. Når har moderne atferd egentlig vokst frem?

Det er mye som tyder på at mennesket for ca. 40 000 år siden har oppnådd en kognitiv utvikling som er nær den som preger moderne mennesker i dag. For eksempel er hjernene til *H. sapiens* i senpaleolitikum anatomisk tilnærmet lik hjernen til nålevende individer av arten.<sup>229</sup> Vi bør likevel være forsiktige med å sette likhetstegn mellom dagens mennesker og menneskene som levde for 40 000 år siden. Selv om hjernene da kan ha vært tilnærmet like det de er i dag, gjør ikke det automatisk at menneskene i prehistorisk tid kan ses på som «moderne» mennesker.

Et annet perspektiv å inkludere er Jensens. Han skriver:

Ved moderne adfærd forstås her evnen til at skabe komplekse mentale symboler. De mentale symboler udgør grundlaget for forestillings- og skaberevnen: Mennesket [sic] enestående evne til at danne billeder af omverdenen i sin bevidsthed og at genskabe dette billede i den virkelige verden uden for dem selv. Kunstnerisk udfoldelse og moderne sprog er markante eksempler på moderne adfærd. Men også fleksibilitet, kreativitet og evnen til at forutsige og planlægge fremtiden er udtryk for moderne adfærd.<sup>230</sup>

---

<sup>225</sup> Barham, «Systematic Pigment Use», 182.

<sup>226</sup> Barham, 186.

<sup>227</sup> Barham, 188.

<sup>228</sup> Barham, 189.

<sup>229</sup> Lewis-Williams og Dowson, «The Signs of All Times: Entoptic Phenomena in Upper Palaeolithic Art [and Comments and Reply]», 202.

<sup>230</sup> Jensen, «Menneskets», 193.

Andre arter som for eksempel sjimpanser utnytter dessuten verden rundt seg, men forblir likevel passive tilskuere til den. Jensen påpeker at uavhengig av hvor bemerkelsesverdige individer av arten *H. neanderthalensis* muligens har vært, så mener han at de antageligvis ikke var frigjort fra en lignende passiv rolle som sjimpansene. Vi kan derimot fastslå at moderne atferd har oppstått senere enn moderne anatomi. Jensen påpeker at moderne atferd kanskje ikke er eldre enn 50 000 år.<sup>231</sup> Her er Gräslund dog uenig. Kan det tenkes at mennesker har laget kunst og brukt symbolisme lenger tilbake i tid enn senpaleolitikum? Funn som pigmentet fra Zambia tyder på det, men dette avhenger av hvordan moderne atferd har vokst fram, og her er det ulike teorier om hvordan dette kan ha forekommet.

### Moderne atferds utvikling

Det eksisterer to hovedteorier om hvordan moderne menneskers atferd har vokst fram. Disse kalles for den multiregionale teorien og for fortregningsteorien. Teoriene vektlegger moderne menneskers anatomiske utvikling, samt hvordan det har gått fra å eksistere ulike menneskearter spredt utover kloden og fram til én enkelt art har overtatt alt.

### Fortregningsteorien

Fortregningsteorien kalles og for «ut av Afrika»-modellen. Ifølge denne teorien har moderne mennesker, med vekt på deres anatomi, utviklet seg på et enkelt sted i Den Gamle Verden.<sup>232</sup> Fra denne lokaliteten har menneskene deretter spredt seg fra og ut over hele kloden. På veien har de fortregnet den lokale arkaiske populasjonen, altså de menneskeartene som befant seg der. De moderne menneskene har ikke, eller i svært liten grad, blandet seg med den arkaiske populasjonen.<sup>233</sup> Tilhengerne av denne teorien mener at Afrika, spesifikt området sør for Sahara, er stedet hvor *H. sapiens* vokste frem.

### Den multiregionale teorien

Denne teorien tar for seg at moderne mennesker har vokst fram gjennom parallell utvikling spredt ut over hele Den Gamle Verden over en periode på en million år. Teorien forventer at moderne mennesker har vokst frem på ca. det samme tidspunktet, men på ulike steder. Overgangen til moderne *H. sapiens* har skjedd gradvis gjennom arten *H. ergaster/erectus* som utgangspunkt. Overgangsformer mellom disse artene finnes også utenfor Afrika, i Europa, Øst-Asia, Sør-Asia og i Australia/Oceania.

---

<sup>231</sup> Jensen, «Menneskets», 193.

<sup>232</sup> Den Gamle Verden er en fellesbetegnelse som omfatter kontinentene hvor det de siste 500 000 år konstant har levd mennesker. Dette er kontinentene Afrika, Europa og Asia. I Australia og Amerika, som fortsatt for ca. 500 000 år siden var ubebodde, har det kun levd moderne mennesker. Jensen, 193.

<sup>233</sup> Jensen, 197.

Teorien hevder derfor at moderne europeere stammer fra *H. neanderthalensis* og at moderne mennesker fra Sør-Asia/Oceania stammer fra *H. erectus* fra Kina og Java i Indonesia. Deretter har det vært tilstrekkelig kontakt til blanding av gener mellom populasjonene, noe som har sikret at de geografisk spredte populasjonene har hatt et ensartet utviklingsmønster innenfor alle regionene. Samtidig har populasjonene vært tilstrekkelig isolert fra hverandre slik at de har tilpasset seg sitt lokale miljø. Variasjon blant moderne mennesker har dermed utviklet seg over en lang periode og uten at det har oppstått reproduktive barrierer mellom geografisk spredte populasjoner. Alle individer er dermed én og samme art.<sup>234</sup>

#### Hva sier bevisene?

Det finnes ingen teori som kan redegjøre for absolutt alt som er tilgjengelig av bevis og informasjon om opprinnelsen til moderne mennesker. Det som finnes av bevismateriale, tyder allikevel på at opprinnelsesstedet for moderne mennesker er sør for Sahara i Afrika. Jensen påpeker at det ut fra et genetisk perspektiv er logisk å forestille seg at endringene som fant sted i genomet, og som ga opphav til *H. sapiens*, har kun funnet sted én gang. Jensen støtter dermed fortregningsteorien, noe den paleontologiske og genetiske forskningen også gjør. Det eksisterer ikke holdbare bevis på at det har vært kontinuerlig utvikling fra arkaisk til moderne *H. sapiens* andre steder enn i Afrika.<sup>235</sup>

Dersom den multiregionale teorien stemmer er det nødvendig å anta at det har forekommet betydelig genflyt på kontinentene i løpet av den siste million år. Kun slik kan de spredte populasjonene ha blitt opprettholdt som én art. Teorien forutsetter derfor at områder på størrelse med 80 millioner km<sup>2</sup> i Den Gamle Verden har vært bebodd siden *H. ergaster* vandret ut fra Afrika. Beregninger viser at populasjonen i denne perioden sjelden har oversteget 10 000 individer. Det er dermed få individer som har vært spredt ut over et enormt område. Dette gjør det dermed tvilsomt at det kan ha foregått særlig genflyt i en så spredt befolkning.

Moderne mennesker er derfor sannsynligvis et resultat av en enkelt evolusjonær hendelse i Afrika, og den påfølgende variasjonen har oppstått som følge av geografisk ekspansjon, migrasjon, kolonisering og differensiell overlevelse av populasjoner.<sup>236</sup> Men har anatomisk moderne mennesker og hatt moderne atferd? Med moderne atferd sikter jeg da til for eksempel bruken av avansert språk, variert teknologi, symbolisme og kunstproduksjon.

---

<sup>234</sup> Jensen, «Menneskets», 197.

<sup>235</sup> Jensen, 197.

<sup>236</sup> Jensen, 201.

Noe av det som er unikt for oss mennesker er at vi har et komplekst og artikulert språk. Vi er dog ikke alene i å ha et funksjonelt kommunikasjonssystem.<sup>237</sup> Jeg vil dessuten argumentere for at kunstproduksjon er noe som skiller oss fra andre vesener. Moderne atferd omfatter evner som estetisk verdsettelse. Hvordan har dette vokst fram? Og har dette vært tilknyttet utviklingen av det anatomisk moderne mennesket? I likhet med moderne anatomi, eksisterer det også to hypoteser for hvordan moderne atferd har vokst frem.

### Revolusjonshypotesen

Innen arkeologien argumenterer revolusjonshypotesen<sup>238</sup> for at moderne atferd har vokst fram brått i senpaleolittikum for ca. 50-40 000 år siden.<sup>239</sup> Arkeologiske rester fra perioden viser at senpaleolittikum står i kontrast til den midtpaleolittiske perioden.<sup>240</sup> I midtpaleolittikum finner vi for eksempel enklere og mindre variert teknologi, samt fraværet av symbolisme.<sup>241</sup> Senpaleolittikum regnes som perioden hvor det foregår en kreativ eksplosjon basert på blant annet funnene av de vest-europeiske hulemaleriene. Maleriene viser figurative motiver som ofte er malt svært naturalistisk og realistisk, spesielt om vi ser til dyrepanelene i Lascauxhulen og Chauvethulen i Frankrike og Altamirahulen i Spania.<sup>242</sup> Før dette finner vi lite, om noen, figurative motiver.<sup>243</sup>

### Den gradvise hypotesen

Den gradvise hypotesen<sup>244</sup> argumenterer for at moderne atferd har vokst fram gradvis over lengre tid. Ifølge teorien er grunnen til at det er mye arkeologiske rester fra senpaleolittikum i Europa en akkumulering over tid, og ikke på grunn av en plutselig «kreativ eksplosjon».<sup>245</sup> Den anerkjente nevroestetikkforskeren, og spesialisten på menneskelig kognisjon og evolusjon, Marcos Nadal har skrevet en artikkel om dette, sammen med en rekke andre forskere som er spesialister på psykologi og filosofi. De hevder at nylige gjennomganger av det globale arkeologiske materialet som er funnet viser at kunstens, symbolismens og estetisk verdsettelses

---

<sup>237</sup> Gräslund, *Early humans*, 4-5.

<sup>238</sup> Min oversettelse av navnet *the revolutionist hypothesis*.

<sup>239</sup> Nadal et al., «Constraining», 106.

<sup>240</sup> Perioden mellom 2 millioner år siden og fram til for ca. 200 000 år siden kan omtales som tidlig-paleolittikum, før det avløses av midtpaleolittikum som strekker seg helt fram til for ca. 50 - 40 000 år siden, hvorpå den siste perioden, senpaleolittikum, begynner. Price, *Ancient Scandinavia, An Archaeological History from the First Humans to the Vikings*. (Oxford, New York: Oxford University Press, 2015), 11 og Klein, «Hominin Dispersals in the Old World», 86.

<sup>241</sup> Nadal et al., 106.

<sup>242</sup> Lawson, *Painted Caves*, 255-256, 291-312 og 341-352.

<sup>243</sup> Malotki & Dissanayake, *Early rock art*, 3-8.

<sup>244</sup> Min oversettelse av *the gradualist hypothesis*.

<sup>245</sup> McBrearty og Brooks, «The Revolution That Wasn't: A New Interpretation of the Origin of Modern Human Behaviour», 453-563.

opprinnelse er diffus, at den strekker seg over lang tid og store områder, og har dype røtter i de midtpaleolittiske forfedrenes kognitive og nevrane strukturer.<sup>246</sup> Nadal et. al påpeker at hulemaleriene funnet i Vest-Europa mest sannsynlig er et resultat av kognitive prosesser som har vært tilstede hos mennesker siden vår art vokste frem og at noe av det sannsynligvis er en arv fra våre tidligere forfedre.<sup>247</sup>

### Fire muligheter

Vi har to ulike mulige forklaringer på hvordan moderne atferd kan ha vokst frem. Gräslund anser debatten om hvilken hypotese det er mest hold i for avsluttet, da bevisene peker på at det har vært en gradvis utvikling av moderne atferd.<sup>248</sup> Dersom utviklingen av en moderne anatomi og moderne atferd har gått hånd i hånd, står dette i kontrast til fortrenningsteorien som hevder at utviklingen har skjedd på et geografisk sted og på et tidspunkt i historien, Afrika i midtre del av paleolittikum. Revolusjonshypotesen argumenterer for en lignende sak, men vektlegger at stedet er Europa og at tidspunktet er senpaleolittikum. Denne hypotesen går derfor på tvers av både den multiregionale teorien og fortrenningsteorien om moderne menneskers anatomiske utvikling.

Dersom revolusjonshypotesen er korrekt, stemmer ingen av teoriene om moderne anatomisk utvikling. På bakgrunn av bevismaterialet peker det meste på at fortrenningsteorien er den riktige, og at moderne menneskelig anatomisk utvikling har foregått i Afrika på et enkelt tidspunkt i historien. Men spørsmålet om moderne atferds utvikling står fortsatt åpent. For å kunne avgjøre hvilken teori det er mest hold i, må vi se nærmere på vår estetiske historie og hvilke uttrykk for estetisk verdsettelse som finnes.

### Estetiske trekk i menneskenes historie

Spørsmålene som må besvares for å avgjøre moderne atferds utvikling er hvordan kreativitet kan ha vokst fram og hvordan den kreative kapasiteten har kommet til uttrykk i den prehistoriske kunsthistorien. Ifølge Jensen har starten på menneskets kulturelle utvikling begynt for 2,5 millioner år siden med de første steinredskapene innen Oldowan-kulturen. Steinredskaper var enerådende fra 2,5 millioner år siden og fram til for ca. 5000 år siden. Først for rundt 40 000 år siden ser vi en utvikling i menneskers teknologi, ikke bare i dens

---

<sup>246</sup> Nadal et al., «Constraining», 107.

<sup>247</sup> Nadal et al., 107.

<sup>248</sup> Gräslund, *Early humans*, 63.

kompleksitet, men og i hurtigheten til utviklingen.<sup>249</sup> Den kulturelle utviklingen har ifølge Jensen etter dette for lengst forbigått den langsomme biologiske utviklingen.<sup>250</sup> Vi må derfor spørre oss om starten på vår kulturelle utvikling også var starten på vår kunstneriske og estetiske utvikling.

Paleoantropolog Richard G. Klein påpeker at menneskets kulturelle utvikling først begynte med perlene laget av skjell. Han hevder at moderne anatomi og moderne atferd ikke oppstod samtidig. Anatomisk moderne mennesker fantes i Afrika allerede for 100 000 år siden og han påpeker at det var først for ca. 50 000 år siden at evolusjonen av atferd tok igjen den anatomiske.<sup>251</sup> Før dette utviklet både den menneskelige anatomien og den menneskelige atferden seg relativt sakte, og utviklingen sammenfalt hos begge.

Etter punktet for 50 000 år siden stanset den anatomiske evolusjonen, mens evolusjonen av atferd akselererte dramatisk. For første gang i historien innehar mennesker full kapasitet for kultur, basert på en tilnærmet uendelig evne til å skape gjennom innovasjon. Mennesker har utviklet en unik kapasitet til å tilpasse seg miljøet rundt seg. Denne tilpasningen har ikke skjedd gjennom anatomi eller fysiologi, men gjennom kultur.<sup>252</sup>

Det er med andre ord ulike hypoteser for hvordan menneskets kulturelle utvikling kan ha foregått. Hvorvidt den begynte med den kreative eksplosjonen i senpaleolittikum, med de små skjellperlene fra midtpaleolittikum, eller så langt tilbake i tid som med utviklingen av den første steinteknologien avhenger av ulike perspektiver. Finnes det andre og potensielt eldre uttrykk for menneskelig kultur i form av materielle funn? Og hvilke er så disse?

#### Estetiske trekk i menneskelig evolusjon

Jeg identifiserer syv mulige trekk som viser uttrykk på estetisk verdsettelse i løpet av den menneskelige evolusjon. De er som følger; andre dyrearter, redskapsbruk blant aper, Makapansgat-steinen, Acheuléan-kulturen, pigmentbruk, bergkunst og figurative motiver.

---

<sup>249</sup> Jensen, «Menneskets», 185-187.

<sup>250</sup> Jensen, 176.

<sup>251</sup> Klein & Blake, *The Dawn of Human Culture*, (New York: Wiley, 2002), 21.

<sup>252</sup> Klein & Blake, 21





**Fig. 36.** Ukjent fotograf. Påfugl. © Smithsonian Institution Archives.

Det muligens eldste uttrykket for estetisk verdsettelse eller en estetisk preferanse finner vi blant andre dyrearter. Den kognitive nevropsykologen Dahlia W. Zaidel har sammen med flere andre forskere, inkludert Nadal, sammenlignet påfuglenes valg av make ved parring med menneskers opplevelse av kunst. De evolusjonære mekanismene relatert til estetiske reaksjoner på kunst har nemlig blitt koblet til vår biologiske herkomst, og spesifikt til reproduksjon.

I den biologiske verden er reproduksjon nøkkelen til arters overlevelse, og parring og ritualene rundt dette er derfor viktige. Om vi trekker dette tilbake til kunsten, kan vi sammenligne framvisning av kunst med framvisning av foretrukne kvaliteter i naturen. De estetiske reaksjonene til kunsten utgår fra aktivering av de samme koblinger i hjernen som benyttes under vurdering av fysisk egnethet i parringsleken hos dyr.<sup>253</sup>

I dette tilfellet og for å bruke det klassiske eksempelet; er påfuglens framvisning av stjerten beslektet med framvisningen av menneskelig kunst, og påfuglhønenes reaksjon er beslektet med våre estetiske reaksjoner. Vår estetiske reaksjon er en respons på talentet, ferdigheten,

---

<sup>253</sup> Zaidel et al., «An Evolutionary Approach», 105-106.

kreativiteten, innovasjonen, intellektet og virtuositeten som vi opplever i kunsten. I begge tilfeller foregår det kommunikasjon mellom produsenten (påfuglhannen/kunstneren) og observatøren (påfuglhønen/publikum). Påfuglen kommuniserer biologisk informasjon til den mulige maken gjennom vifting av stjerten og spankulering foran henne, og på bakgrunn av disse signalene kan påfuglhøna vurdere hans styrke, ferdigheter og egnethet.<sup>254</sup>

Vi vet ikke hvorvidt estetikk er en faktor i påfuglhønas vurdering. Elementer av hva vi anser som estetikk kan være en del av faktorene som spiller en rolle når hun tar dette valget. Hos mennesker vet vi at estetikk spiller en rolle når vi vurderer kunstverk, og vi antar at dens biologiske opprinnelse har en sammenheng med nytelse. Her også vet vi ikke hvorvidt påfuglhøna får nytelse gjennom å vurdere og observere påfuglhannens framvisning. Nytelse og estetiske reaksjoner settes ofte sammen i faglige diskusjoner, men estetikk og kunst krever mer finjustering med tanke på deres opprinnelser, spesielt i ulike arter.

Gitt at symbolisme, abstrakt kognisjon og kunstproduksjon i menneskelige samfunn er unikt, bør vi anta at estetiske reaksjoner på kunst er unike ved mennesket. Selv om estetiske relaterte opplevelser er trigget av kilder som naturscener, mat, ansikter eller kilder som har en sammenheng med kunst. Det Zaidel et al. dermed foreslår er at alle estetiske relaterte reaksjoner i mennesker har en biologisk opprinnelse, som aktiverer prosesser som vi deler med våre biologiske forfedre, hvorpå disse ytterligere har utviklet seg til å samsvare med den symbolske og abstrakte kognisjonen uttrykt i kunst.<sup>255</sup> Eller sagt med andre ord; estetisk verdsettelse finnes i ulike former og hos ulike dyrearter, ikke bare hos oss mennesker. Dersom dette har hatt et felles biologisk opphav, går evnene til estetisk verdsettelse svært langt tilbake i tid.

### *Nr. 2: Redskapsbruk blant aper*

Dersom bruk av redskaper anses som et uttrykk for vår kulturelle utvikling, og derav er et uttrykk for kunstnerisk skapelse i form av innovasjon, er mennesker langt fra alene i å benytte oss av redskaper til ulike formål. Også aper, gorillaer og sjimpanser bruker redskaper, noe dessuten Gräslund påpeker.<sup>256</sup> Dersom kunst anses som unikt for mennesket kan ikke redskapsbruk inkluderes, da det nettopp ikke er det. Men redskapsbruk hos andre dyrearter kan dessuten ses på som et uttrykk for kunstneriske evner, dersom vi vektlegger kreativitet, innovasjon, skapelse og aktivitet i begrepet. Og siden vi finner dette på begge sider etter at vi splittet oss fra vår og apenes evolusjonære utviklingslinje, kan derfor slike evner ha opphav i

---

<sup>254</sup> Zaidel et al., «An Evolutionary Approach», 105-106.

<sup>255</sup> Zaidel et al., 105-106.

<sup>256</sup> Gräslund, *Early humans*, 4-5.

vår felles stamfar. Ergo er grunnlaget for kunstneriske evner, og muligens estetisk verdsettelse, noe som har eksistert i oss fra så langt tilbake i tid som ved vårt felles opphav med apene for 9-8 millioner år siden.

### *Nr. 3: Makapansgat-steinen*

Det tredje uttrykket for estetisk verdsettelse er det mest håndfaste hittil om vi vektlegger kronologi. Jeg sikter til funnet av den vannslitte steinen i Makapansgat i Sør-Afrika hvor slitasjen har gitt steinen menneskelignende ansiktstrekk. Den anerkjente nevrobiologen Margaret Livingstone skriver i boken *Vision and art: The Biology of Seeing* fra 2002 at vi har et eget område i hjernens tinninglapp som tar for seg å gjenkjenne ansikter. Dette området, den fusiforme *cortex* med det ansiktsspesifikke *fusiform face area*, finnes også i aper, altså må det stamme fra et gammelt nevralkunnslag som er felles for oss.<sup>257</sup>

Gombrich påpeker at naturlige objekter med en slående likhet til det familiære har blitt innsamlet og beundret til alle tider som en form for *lusus naturae*. Han sikter da til objekter som stein eller kvister som antyder en form for nærvær, slik ansiktet i Makapansgat-steinen gjør.<sup>258</sup> Det signifikante ved objektet avslører seg selv kun gjennom menneskets fantasi, det handler med andre ord om sinnet til betrakteren av objektet. Likheten som kunst fremstiller, eksisterer kun i fantasien vår.<sup>259</sup> Vi snakker dermed om et 2,5-3 millioner år gammelt håndfast uttrykk for estetisk verdsettelse.

### *Nr. 4: Acheuléan*

Jensen vektlegger utviklingen av steinteknologien, spesifikt Oldowan-kulturen, som starten på menneskets kulturelle evolusjon, noe som kan stemme dersom vi ser til den lignende argumentasjonen som vi gjør ved redskapsbruken blant aper. Steinteknologien er et uttrykk på kreativitet, innovasjon, skapelse og aktivitet. Jeg vil derimot argumentere for at det først er ved utviklingen av Acheuléan-kulturen at vi ser det estetiske i steinteknologien tydelig komme frem. Jeg tenker da spesielt på de tåreformede håndøkse som viser en preferanse for symmetri. Forskning viser at symmetrien ikke nødvendigvis har forbedret funksjonaliteten til håndøkse.<sup>260</sup> Og enkelte funn av denne typen håndøkser viser dessuten et steinredskap som

---

<sup>257</sup> Livingstone, *Vision and Art*, 202-204.

<sup>258</sup> Gombrich, *Art and Illusion* (Oxford: Phaidon Press Limited), 160-161

<sup>259</sup> Gombrich, 161.

<sup>260</sup> Jensen, «Menneskets», 185 og 187.

er mye større enn det som er praktisk å bruke, se figur 1. Jeg anser dette for å være to bevis på en estetisk preferanse på dette tidspunktet, hvor estetikk og ikke funksjon har blitt vektlagt.

#### *Nr. 5: Pigmentbruk*

Tilstedeværelsen av oker og andre pigmenter ved arkeologiske funnsteder av ulike menneskearter anser jeg som et femte uttrykk på estetisk verdsettelse. Slitasjen på pigmentbitene viser bruk, noe som tyder på at de har vært brukt til å lage merker, altså har slitasjen en estetisk årsak. Funn av pigmenter er det dessuten gjort på flere steder, noe som tyder på at dette har vært en praksis som har vært utbredt. Utgravninger i Blomboshulen har vist at pigmentene selv ble brukt som utgangspunkt for graveringer. Pigmentene ble altså ikke bare brukt for å lage merker, det ble og laget merker på dem.<sup>261</sup> Uavhengig av funksjon er tilstedeværelsen av pigmenter som oker, hematitt og limonitt uttrykk på estetisk verdsettelse.

#### *Nr. 6: Bergkunst*

Et annet uttrykk for estetisk verdsettelse finner vi kanskje mer naturlig i bergkunsten. Jeg skriver naturlig fordi bergkunst er lettere å forestille seg innenfor en estetisk kontekst enn andre former for prehistoriske estetiske uttrykk, grunnet dens visuelle kvaliteter. Dersom vi vektlegger bergkunsten som estetisk uttrykk vil den første lagde, det vil si den eldste, bergkunsten kunne anses som det første mulige estetiske uttrykket. Her vil jeg påpeke at det i så fall blir det første mulige uttrykket blant den bergkunsten som vi har funnet og som har overlevd.

Det kan med andre ord ha eksistert bergkunst som er eldre enn eksemplene jeg viser til, men som enten enda ikke er blitt oppdaget enda eller som dessverre ikke har blitt bevart. Det eldste funnet blant bergkunsten er foreløpig Blombossteinen med sin alder på 73 000 år. Funnet har overrasket, da det viser en tegning laget i en tid hvor man ikke har trodd at dette var mulig å lage. Her er det en parallell til funnene av de vest-europeiske hulemaleriene, som ved oppdagelse også var fra en tid man ikke trodde det var mulig å fremstille noe slikt.

#### *Nr. 7: Figurative motiver*

Det siste uttrykket på estetikk i moderne atferds utvikling hos mennesker er fremveksten av figurative motiver. Jeg velger å trekke disse frem fordi de i større grad uttrykker narrativitet. Figurative motiver kan ha blitt utviklet for å være vakre å se på, men uavhengig av dette er de fremstilt med et større fokus på motiv, og ikke nødvendigvis på skjønnhet. Abstrakte og

---

<sup>261</sup> Henshilwood, d'Errico & Watts, «Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa», 27, 31 og 45.

geometriske motiver kan ha inneholdt et narrativ, men vi vet ikke eksakt hvilket. Da er det enklere å se dette i sammenheng med figurative motiver, da vi ikke bare ser hva de skal forestille, men også hva de skal fortelle.

Vektleggingen av narrativitet finner vi tydelig blant hulemaleriene i for eksempel Chauvet, Lascaux og Altamira, men også i bergkunsten til San-folket og aboriginerne. Dette viser ikke bare et uttrykk på estetisk verdsettelse av motivene, noe som er tydelig selv i den «enklere» bergkunsten som viser abstrakte og geometriske motiver, men det viser dessuten en utvikling av det visuelle uttrykket. Jeg antar at årsakene for utviklingen av bergkunstens visuelle uttrykk kan begrunnes estetisk.

De estetiske trekkene hentet fra ulike stadier i menneskelig evolusjon som jeg til nå har vist til er uttrykk på utviklingen av estetisk verdsettelse og preferanse, så vel som kunstneriske evner og kreativitet. Alle disse egenskapene har til felles at de har grunnlag i vår kognisjon. Uten kognisjon ville ikke noe av dette vært mulig. For å kunne avgjøre hvordan menneskers moderne atferds utvikling har foregått må vi derfor se nærmere på den kognitive utviklingen til oss mennesker.

### Kognitiv utvikling

Ifølge Ward kan kognisjon defineres som flere ulike høyere mentale prosesser som det å tenke, oppfatte, forestille seg, snakke, handle og planlegge. Dette er det Solso omtaler som det hjernen «gjør». Kognitiv nevrovitenskap er med andre ord en faglig bro mellom kognitivitet og kognitiv psykologi på den ene siden, og biologi og nevrovitenskap på den andre.<sup>262</sup> Kognisjon er i dette tilfellet broen mellom kunsthistorien og nevrobiologien. Men hvordan har det seg at noe fysisk kan lede til sensasjoner som tanker og følelser?

Ward omtaler dette fenomenet som «sinn-og-kropp-problemet» (*mind-body problem*), som er hvordan hjernen kan skape mentale opplevelser som tanker, følelser og ulike sensasjoner.<sup>263</sup> Nyere forskning har fastslått at hjernen danner det essensielle grunnlaget for vår kognisjon.<sup>264</sup> Ward påpeker at etter hvert som vi lærer mer om hjernen vil psykologien reduseres til biologi. Kritikken og skepsisen til dette reduksjonistiske synet på psykologi og kognisjon, kan være farget av den sosiobiologiske debatten som begynte på 1970-tallet, hvor flere publikasjoner antydte at vi mennesker stort sett bare forsøker å spre genene våre.<sup>265</sup> Ward påpeker dessuten at

---

<sup>262</sup> Ward, *The Students Guide*, 2.

<sup>263</sup> Ward, 2.

<sup>264</sup> Ward, 3.

<sup>265</sup> Gräslund, *Early humans*, 10.

selv om vi etter hvert kanskje får en fullstendig forståelse over vårt sinns nevrologiske grunnlag, vil fortsatt følelser kjennes ut som følelser, og kognisjon og psykologi vil fortsatt være viktig i å forstå sinnsbaserte konsepter.<sup>266</sup>

Er kognisjon unikt for mennesket? Gräslund skriver at vi gjerne skulle sett at menneskelige følelser er noe som er spesifikt og unikt for vår art, men det meste av våre fundamentale emosjoner reguleres av de eldste delene av hjernen vår; hypothalamus og det limbiske system. Vi deler mye av vårt emosjonelle repertoar, som sinne, frykt, ensomhet, melankoli, seksuell frustrasjon og sorg for å nevne noen, med andre høyerestående pattedyr, som våre nære slektninger sjimpansene og gorillaene.<sup>267</sup>

Den kognitive utviklingen har kommet til uttrykk i løpet av historien i form av kunst, men og i form av andre ting. Det er naturlig å se til utviklingen av språk, i å forstå utviklingen av kunst, da disse kognitivt sett kan ha hatt likhetstrekk. Gräslunds bok om prehistoriske mennesker vektlegger språkutviklingen, men forteller samtidig kognitiv utviklingshistorie om hjernen. Her er det naturlig å trekke en parallell til den kreative eksplosjonen og hulemaleriene. Folgerø et al. har en interessant teori om nettopp språkutviklingen og våre estetiske evner, da utviklingen av språk kan ha gått på bekostning av den visuelle hjerne.<sup>268</sup> Men dette er noe jeg skal komme tilbake til.

Kognisjon og egenskaper som estetisk verdsettelse går som nevnt hånd i hånd, og dette henger igjen tett sammen med hjernens anatomi, ettersom de biologiske begrensningene til hjernen vår legger føringer for vår kognisjon.<sup>269</sup> Hvordan slike egenskaper kan ha utviklet seg har derfor grunnlag i hvordan den anatomiske hjernen har utviklet seg, da ulike områder i hjernen assosieres med forskjellige egenskaper. Dersom vi klarer å identifisere hvilke områder som kan knyttes til estetikk, kan vi kanskje finne ut av når disse områdene vokste fram. For å svare på dette må vi først identifisere hjernens estetiske anatomi.

### Estetisk verdsettelse

Som nevnt tidligere har jeg listet syv estetiske trekk som er sentrale når det gjelder menneskenes estetiske historie. De fleste av disse trekkene er materielle og er noe som de ulike menneskeartene har etterlatt seg. På ulike tidspunkt i prehistorien har disse objektene blitt laget,

---

<sup>266</sup> Ward, *The Students Guide*, 3.

<sup>267</sup> Gräslund, *Early humans*, 7.

<sup>268</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal «The Superior Visual Perception Hypothesis», 1 & 13.

<sup>269</sup> Ward, 12.

funnet eller på andre måter uttrykt seg i menneskenes historie. Men hva med de mindre håndfaste trekkene? Hva med de som vi kun merker antydningene av, og som vi ikke har arkeologiske rester etter? Jeg tenker da på det nevrobiologiske. Hva er det de estetiske trekkene antyder?

De nevnte estetiske trekkene antyder at menneskene har hatt evner og egenskaper som har gjort de kapable til å vise uttrykk for kognisjon, og gjennom dette gi uttrykk for estetisk verdsettelse. For å besvare masteroppgavens problemstilling, spørsmålet om mennesket alltid har vært et *Homo Aestheticus*, er det to andre spørsmål vi først må svare på; 1) Finnes det egne områder eller strukturer i hjernen som kan knyttes til estetisk verdsettelse? Og 2) Når dukket disse områdene eller strukturene opp?

### Hjerneområder

For å svare på det første spørsmålet må vi forsøke å identifisere områdene eller strukturene i hjernen som kan knyttes til estetisk verdsettelse. Nadal et. al og Zaidel påpeker at det er utfordrende å si noe om kognitive og anatomiske endringer i hjernen i løpet av evolusjonen grunnet manglende arkeologisk materiale og kunnskap.<sup>270</sup> Til tross for dette mener de at det er mulig å peke ut noen områder og komponenter i hjernen som kan knyttes til estetisk verdsettelse.<sup>271</sup>

*Orbitofrontal cortex*, et område ved nedre del av prefrontal cortex, har for eksempel vist seg å representere belønningsverdien av estetisk tiltalende stimuli. *Anterior cingulate cortex*, som ligger på hver side av hjernens midtlinje, er involvert i emosjonelle prosesser tilknyttet estetisk preferanse. *Occipital cortex*, eller bakhodelappen, er synssenteret vårt der vi finner den primære visuelle *cortex* (V1 og V2), V3, fargesenteret (V4) og senteret for registrering av bevegelse (V5). *Temporal pole*, et område i tinninglappen, gir emosjonell og minnebasert kontekst for skjønnhetsdommer.<sup>272</sup>

Skjønnhetsdommer assosieres med aktivitet i pannelappen, nærmere bestemt ved prefrontal cortex.<sup>273</sup> Pannelappen generelt assosieres med høyere kognitive prosesser som det å ta beslutninger og utføre moralske og estetiske dommer.<sup>274</sup> Sammen bidrar alle disse ulike

---

<sup>270</sup> Nadal et al., «Constraining», 122-123.

<sup>271</sup> Nadal et al., 123.

<sup>272</sup> Nadal et al., 110-120 og 123.

<sup>273</sup> Nadal et al., 110-120 og 123.

<sup>274</sup> Jacobsen et al. «Brain correlates», 276-285.

områdene i hjernen til å utføre estetisk verdsettelse. La oss se litt nærmere på noen av disse, samt et par andre selektivt utvalgte områder som kan knyttes til estetisk verdsettelse.

#### *Øyet og synsbarken (visual cortex)*

Lenge før de første mennesker vokste frem i Afrika, hadde våre forfedre høyt utviklede øyne og tilstrekkelig utviklede hjerner til å se og tolke synsinntrykk. Øyet som organ har utviklet seg over flere hundre millioner år.<sup>275</sup> De første øynene, eller forstadiet til disse, vokste frem for ca. 1,5 milliard til 600 millioner år siden. Et mer ordentlig øye vokste først frem for mellom 600 millioner til 220 millioner år siden, og samtidig vokste hjernen frem for å kunne prosessere inntrykkene fra øyet. Den menneskelige hjerne, som vi kjenner den, dukket derfor først opp i løpet av de siste 3 millioner år.<sup>276</sup>

Alle våre tanker, emosjoner, syn og drømmer er en manifestasjon som følge av at en stor gruppe nevroner sender signaler seg imellom i hjernen. Livingstone påpeker at dersom vi forstår syn, kan vi forstå fundamentale trekk ved selv det å tenke. Hun skriver at kunstverk avslører viktige ting om menneskelig kultur, da de har evne til å påvirke både kunstneren og betrakteren.<sup>277</sup> Solso skriver at øynene er som et stort vindu til kunsten. Hans bok om kognisjon og kunst tar derfor opp øyet fordi det er så grunnleggende for begge felt,<sup>278</sup> og av samme grunn velger jeg å inkludere øyet og synsbarken her, og gå litt nærmere inn på disse i en estetisk kontekst.

#### *Synsprosessen*

Hvordan foregår egentlig vår prosessering og tolkning av kunstverk i hjernen vår? Solso skriver:

We understand the paintings of Mondrian and Grandma Moses not only because the reflected light from these paintings is somewhere between 400 and 700 nanometers, to which the human eye is sensitive, but because the brain that «sees» what the eye detects has stored knowledge about forms, colors, shapes, juxtapositions, and the meaning of life.<sup>279</sup>

Solso påpeker at det å se er en todelt prosess. Vi må ta inn visuelle stimuli og vi må også se på disse opp mot «sinnsarkivet» vårt av lagret informasjon som vi har bygget opp i løpet av våre individuelle liv. Hvilke øyne- og hjernefunksjoner er det som konkret aktiveres når vi ser på et kunstverk?

---

<sup>275</sup> Solso, *Cognition*, 16.

<sup>276</sup> Solso, 17.

<sup>277</sup> Livingstone, *Vision and Art*, 10.

<sup>278</sup> Solso, 1.

<sup>279</sup> Solso, 45.



Så fort øyet har fokusert på et område av et kunstverk flyttes blikket til et annet. Lysenergi (fotoner) fra kunstverket reflekteres gjennom pupillen og på netthinnen, hvor den omgjøres til nerveimpulser.<sup>280</sup> Dette skjer gjennom en umiddelbar organisering av farger, konturer og figurer inn i sensoriske signaler. Synsnervene går fra øyet til thalamus, et senter for omkobling, og krysses gjennom den optiske schiasma. Nerveimpulsene fra øyet reiser via disse, og fra thalamus sendes signalet gjennom våre optiske fibre til vår primære synsbark bakerst i hjernen.<sup>281</sup> Dette er steg en i synsprosessen.

I steg to analyseres informasjonen i synsbarken og deretter organiseres den. Gjennom et enormt parallelt nettverk sendes den analyserte informasjonen videre og aktiverer dermed andre regioner i *cerebral cortex*. En av disse regionene er den motoriske barken, som er hjernes senter for muskelbevegelse. Impulser fra dette senteret sendes ut slik at musklene som kontrollerer øyet flytter seg til stadig nye deler av kunstverket. I steg to prosesseres dessuten enkle former og fasonger, som vertikale og horisontale linjer, kurver og kanter. Disse elementære formene kombineres til større enheter, som basiskomponentene av en hel scene.

Ved steg tre sendes nervesignaler til spredte områder i hjernen der de prosesseres samtidig. Informasjonen i den primære synsbarken går videre til den assosierende barken (*associative cortex*), hvor assosiasjoner trekkes mellom for eksempel et kunstverk og all personlig kunnskap betrakteren har om seg selv og verden rundt seg.<sup>282</sup> Dette danner grunnlag for tolkning og semantisk prosessering av verket. Ved hvert nivå blir prosesseringen mer sammenflettet med andre områder i hjernen, og som gjør at vi i løpet av kort tid omdanner de visuelle signalene til meningsfylte tanker.<sup>283</sup> Basert på menneskers varierende bakgrunner og smak, er det under steg tre at preferanser viser seg.<sup>284</sup> Visuell prosessering i hjernen foregår hierarkisk, noe vi ser ved at visuelle signaler prosesseres først i bakhodelappen, før høyerestående prosessering foregår i isselappen og i tinninglappen.<sup>285</sup>

Solso påpeker at tidligere eksperimenter har vist at spesifikke deler av synsbarken responderer på spesifikke visuelle stimuli, som vertikale eller horisontale linjer. Slike funn har ledet til

---

<sup>280</sup> Solso, *Cognition*, 5.

<sup>281</sup> Livingstone, *Vision and Art*, 26-29.

<sup>282</sup> Solso, 6.

<sup>283</sup> Solso, 29-30 & Livingstone, 26.

<sup>284</sup> Solso, 42-45.

<sup>285</sup> Livingstone, 27.

visuelle persepsjonsteknikker som kalles «mellomroms-frekvens-analyse» (*spatial frequency analysis*), som tilsier at det visuelle systemet analyserer visuell informasjon ved å separere mønstre av lys inn i sinusurvekomponenter.<sup>286</sup> Vi vet derfor nå at hjernens synsbark prosesserer enkle former og fasonger, og at kun etter at disse primitive formene er prosessert i andre deler av hjernebarken avsløres de semantiske egenskapene ved for eksempel et maleri.<sup>287</sup>

### Funksjon

Funksjonen til det visuelle systemet er å prosessere lysmønstre til informasjon som er nødvendig for organismen, mer spesifikt går det ut på å transformere mønstre av nevralt aktivitet i vår retina til aktivitetsmønstre i motoriske nevroner på en slik måte at organismen har høyere sannsynlighet for å overleve og reproducere seg.<sup>288</sup> Et eksempel på dette er hjernens søk etter kontraster, den er ikke innstilt på å først og fremst se etter gradvise endringer i lys.<sup>289</sup> Kunstnere oppdaget for flere tusen år siden at en tegnet linje kan gi en god representasjon på en scene, men en scene i det virkelige liv har ingen linjer, det har konturer.

Linjer representerer konturer, som er det første steget i prosessering av visuell informasjon, altså ser vi konturer som linjer. Livingstone påpeker at synssystemet til selv «enkle» skapninger som krabber ikke er opptatt av hvor mye lys som faller på enkeltdeler av retinaene deres, men i stedet fokuserer på mønstre av lys som endrer seg. I praksis betyr dette objekter som dukker opp og blir borte, fordi dette er ting som med stor sannsynlighet er biologisk viktig for dyret.<sup>290</sup>

Farger, i tillegg til å beskrive objekters overflateegenskaper, kan formidle emosjoner og symbolisme, mens glans eller lysstyrke definerer form, teksturer og linjer.<sup>291</sup> Fra de tidligste stadier av visuell prosessering i øynene våre blir farge og lysstyrke analysert hver for seg. Dette skjer i hvor- og hva-systemene (*where vs. what-systems*). Hos pattedyr er delene av hjernen som prosesserer fargeinformasjon kun til stede hos primater. Lysstyrkesystemet, som er evolusjonært eldre, eksisterer derimot i alle pattedyr. Dette er grunnen til at den mest grunnleggende visuelle informasjonen til en scene finnes i lysstyrkevariasjoner, det vi for eksempel ser i en svart-hvitt-film. Det spiller ingen rolle hvilken farge selve lyssignalet har,

---

<sup>286</sup> Solso, *Cognition*, 36-37.

<sup>287</sup> Solso, 38.

<sup>288</sup> Livingstone, *Vision and Art*, 24.

<sup>289</sup> Livingstone, 54.

<sup>290</sup> Livingstone, 52.

<sup>291</sup> Livingstone, 118.

fordi de delene av hjernen som analyserer de mest grunnleggende trekkene til en scene er fargeblinde.<sup>292</sup>

### Persepsjonshypotesen

Nyere forskning av Folgerø et al. foreslår blant annet at tidlig *H. sapiens* har hatt en form for rå minnelagring, hvor visuelle stimuli i hjernen har gått nedenfra-og-opp (*bottom-up*), i stedet for den vanlige veien av ovenfra-og-ned (*top-down*).<sup>293</sup> Det vil si i hvilken retning informasjon i prosesseringsprosessen i hjernen har gått, om det har gått fra et laverestående nivå til et høyere et (nedenfra-og-opp), eller om det har gått motsatt vei (ovenfra-og-ned).

I praksis betyr dette om hjernen har rukket å påvirke de sensoriske stimuliene, noe som skjer på et høyerestående nivå i hjernen. Det er dermed en ovenfra-og-ned prosess hvor vi har gått fra et høyt nivå og ned på et lavere et. Sensorisk stimuli som går andre veien og fra et lavt nivå, som vil si for eksempel fra sanseapparatet vårt som mottar stimulien direkte, beveger seg opp til et høyere nivå for videre prosessering. Sistnevnte prosess kan for eksempel være tolkning av de sensoriske stimuliene. Det Folgerø et al. foreslår er at visuelle stimuli upåvirket av høyerestående prosessering har blitt lagret i minnearkivet vårt. Dette synsinntrykket er derfor lagret som den er, dermed er den rå i form av å være ubehandlet.

Forskning viser at å hindre ovenfra-og-ned prosessering kan forbedre evnene våre som bygger på presis persepsjon. Slike egenskaper forekommer hos moderne mennesker når venstre *anterior temporal lobe* blir midlertidig skrudd av gjennom transkraniel magnetisk stimulering. Dette fører til en informasjonsrik persepsjon og detaljert minne, noe som krever mer av vår evne til rå prosessering, og er noe som resonnerer med et større hjernevolum i den arkaiske *H. sapiens*.<sup>294</sup>

Hjernen til arkaisk *H. sapiens* viser signifikante ulikheter sammenlignet med hjernen til et moderne menneske. Arkaiske *H. sapiens* var antageligvis innstilt på å motta mer rå detaljer (nedenfra-og-opp persepsjon) og på å bruke rå minner uforstyrret av konseptuelle tankestrukturer (ovenfra-og-ned kontroll). Dette tillater bedre evner for representasjon av detaljer. Folgerø et al. definerer rå persepsjon som persepsjon som er nærmere vår sensoriske

---

<sup>292</sup> Livingstone, *Vision and art*, 118-119.

<sup>293</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, «The Superior Visual», 1.

<sup>294</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 2.

persepsjon, altså persepsjon uforstyrret av høyerestående konsepter og ovenfra-og-ned prosessering, som for eksempel lingvistisk prosessering.<sup>295</sup>

Ulikheter mellom de nevrologiske signalene, samt hjerneanatomien, mellom moderne og arkaiske *H. sapiens* kan ha ført til ulikheter i persepsjon. Den arkaiske hjerne kan ha mottatt rå og detaljert informasjon uten å bruke allerede eksisterende ovenfra-og-ned-konsepter. Folgerø et al. foreslår at den arkaiske primære bevisstheten, i motsetning til moderne sekundær bevissthet, inkluderte ikke-patologiske savant-lignende persepsjon med en overlegen rikdom av detaljer.<sup>296</sup>

Folgerø et al. henviser til de detaljerte og naturalistisk fremstilte dyremotivene i de vest-europeiske hulene, og påpeker at rå minnelagring av visuelle stimuli kan være en mulig forklaring på hvorfor de prehistoriske dyrefigurene er usedvanlig godt utført. De prehistoriske menneskene hadde nemlig kun rå persepsjon og minne som basis for sin kunstneriske produksjon.<sup>297</sup>

#### *Medial cortex, orbitofrontal cortex og nucleus caudatus*

Professor i psykologi, Tomohiro Ishizu, publiserte i 2011 sammen med Semir Zeki en artikkel hvor de legger fram en hjernebasert teori om opplevelsen av skjønnhet. Samtidig identifiserer de ulike områder av hjernen som kan tilknyttes estetisk verdsettelse. De baserer forskningen på fMRI-skanning av hjerner. Samtidig som individer skannes bedømmer de om noe visuelt eller auditivt er skjønt eller stygt. De har kommet fram til at når et individ utsettes for visuelle og auditive stimuli av noe individet oppfatter som vakkert, er det et kortikalt område, kalt A1, i *medial orbito-frontal cortex* (mOFC) som aktiveres. Styrken i aktivering er proporsjonal med styrken i individenes intensitet i hvor estetisk vakre opplevelser de har.<sup>298</sup>

Zeki og Ishizu setter spørsmålet om hva som er kunst til side og fokuserer i stedet på den estetiske opplevelsen et subjekt har i møte med noe de selv oppfatter som skjønt. Med andre ord; estetiske opplevelser kan skje selv om det subjektet betrakter ikke er definert som kunst. Forskningen deres tar utgangspunkt i en nevrobiologisk tolkning av Burkes definisjon av skjønnhet. I boken *Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and*

---

<sup>295</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, «The Superior Visual», 2.

<sup>296</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 1.

<sup>297</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 1.

<sup>298</sup> Ishizu & Zeki, «Toward a Brain-based Theory of Beauty», 1.

*Beautiful* skriver Burke at «Beauty is, for the greater part, some quality in bodies acting mechanically upon the human mind by the intervention of the senses».<sup>299</sup> Zeki og Ishizu har på bakgrunn av dette og studien formulert en hjernebasert skjønnhetsdefinisjon.<sup>300</sup>

Zeki og Ishizu henviser til kunsthistoriker Clive Bell i boken *Art* fra 1921, hvor han forsøkte å fastslå hvilken kvalitet i objekter det er som gjør at de oppleves som skjønne. Forskningen til Zeki og Ishizu forteller oss at det finnes en slik kvalitet, eller signifikant form (*significant form*) som Bell omtaler det.<sup>301</sup> Både de og Bell påpeker dog at den estetiske opplevelsen er subjektiv. De foreslår at alle kunstverk som oppleves som vakre av et subjekt har en enkelt hjernebasert karakteristikk, nemlig aktivitet i mOFC, spesifikt innen feltet A1.<sup>302</sup>

Zeki og Ishizu skriver selv at forslaget deres flytter skjønnhetsdefinisjonene fra objektet og over til subjektet. De understreker at disse funnene ikke skal tolkes slik at objekter som er vakre, ikke også har kvaliteter ved seg som styrker en slik bedømmelse av dem. Selv om hva disse kvalitetene består av fortsatt er et debattert tema. De skriver videre at definisjonen deres skiller mellom kunstnerisk verdi og estetisk verdi, men den er og likegyldig til hva som er kunst. Nesten hva som helst kan anses for å være kunst, men det er kun kunstverk som korrelerer med aktivitet i mOFC som kan klassifiseres som vakker kunst. Det at denne aktiviteten er proporsjonal med intensiteten på skjønnhetsopplevelsen styrker deres teori.<sup>303</sup>

Zeki og Ishizu gir oss en kvantifiserbar og målbar estetisk opplevelsesdefinisjon, men påpeker at den er subjektiv. Den ser vekk fra individets egne erfaringer, minner, kontekst, bakgrunn og kultur. Disse kvalitetene har nok spilt en rolle i hva subjektet opplever som skjønt, men dette er individuelt. De skriver videre at noen kunstverk er ikoniske, som skulpturen *Pietà* av Michelangelo, i at den på tvers av kulturer eller bakgrunner oppfattes som skjønn.<sup>304</sup>

---

<sup>299</sup> Burke referert i Ishizu & Zeki, «Toward a Brain-based», 1.

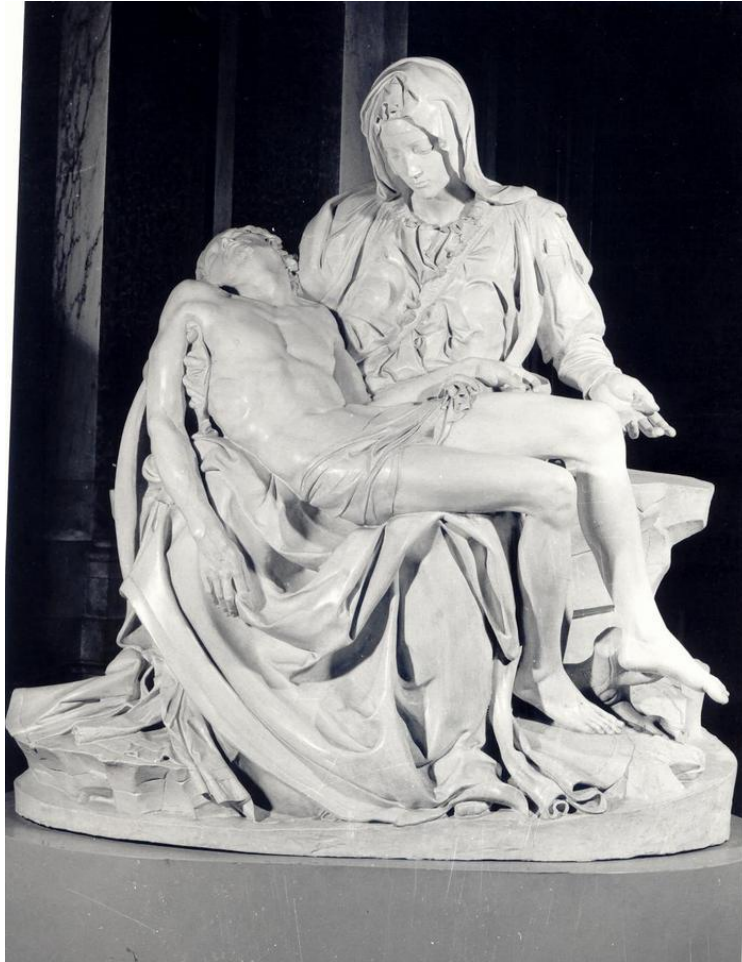
<sup>300</sup> Ishizu & Zeki, 1.

<sup>301</sup> Bell referert i Ishizu & Zeki, 8.

<sup>302</sup> Ishizu & Zeki, 8.

<sup>303</sup> Ishizu & Zeki, 8.

<sup>304</sup> Ishizu & Zeki, 9.



**Fig. 37.** U. Grisogni, Luciano Ermo & F. De Sanctis. Gipsavstøpning av skulpturen Pietà av Michelangelo. © Laboratorio Restauro Marmi dei Musei Vaticani.

De henviser i tillegg til Kant og antyder at dette kanskje er det han kaller for *sensus communis*, at det eksisterer en hjernekomponent i oss mennesker som slike verk stimulerer.<sup>305</sup> Området mOFC korrelerer ikke bare med opplevelser som er skjønne, men de korrelerer og med opplevelser av nytelse og belønning. Zeki og Ishizu henviser deretter til forholdet mellom estetiske opplevelser og nytelse. Men de går ikke videre inn på dette da de anser det som et definisjonsspørsmål.<sup>306</sup>

I artikkelen til Zeki og Ishizu påpeker de at det interessant nok ikke har blitt lokalisert et felles område i hjernen for aktivitet som korrelerer med opplevelser av noe som anses som stygt, og at de ikke har noen forklaring på hvorfor.<sup>307</sup> Det de derimot oppdaget, i tillegg til at skjønne

---

<sup>305</sup> Ishizu & Zeki, «Toward a Brain-based», 9.

<sup>306</sup> Ishizu & Zeki, 9.

<sup>307</sup> Ishizu & Zeki, 9.

opplevelser gir aktivitet i mOFC, er at dette området ikke var alene i å vise aktivitet i hjernen når subjektet utsettes for noe vakkert. Ved slik visuell stimuli var området *caudate nucleus* koaktivt med A1 i mOFC, samt med synsbarken. Aktivitet av mOFC alene avgjør ikke skjønnhet, da dette avhenger av en interaksjon imellom disse områdene.<sup>308</sup>

### *Symmetrinettverket*

Mennesker har en preferanse for symmetri. Dette kom blant annet fram i en artikkel av Folgerø et al. fra 2016 som tar for seg vestlig middelalder-portrettering av ansikter. Fjes som fremstilles som strengt symmetriske og frontale anses som mer attraktivt enn ansikter som er asymmetriske, hvor ansiktet for eksempel er sett fra siden eller hvor blikket går til en side.<sup>309</sup> Men hva har så vestlige middelalderportretter å gjøre med prehistorisk kunst?

Ifølge artikkelen har nevrovitenskapelige teorier hevdet at hjernen har vært tilnærmet identisk de siste årtusener og at estetiske dommer fra i dag kan derfor være sammenlignbare med estetiske dommer fra en viss periode bakover i tid. De kulturelle og historiske ulikhetene mellom moderne mennesker og prehistoriske mennesker er enorme, men jo nærmere hypotesen er relatert til vårt persepsjonssystem, jo mer kan vi generalisere på tvers av tid.<sup>310</sup> Dette kan være fordi øyet som organ evolusjonært er eldre enn hjernen, og at det som dermed kan tilknyttes dette organet er sikrere med tanke på hvor riktige hypotesene kan være.

Uavhengig av hvor langt tilbake vi kan generalisere på tvers av tid, så er det interessant å merke seg at mennesker har en preferanse for symmetri. Og ved denne preferansen er det naturlig å trekke en parallell til utviklingen av steinteknologien fra Oldowankulturen til Acheuléan-kulturen. Som nevnt innledningsvis markeres overgangen fra *H. habilis* til *H. ergaster* anatomisk med en utvidelse av volum i visuell hjerne og i isselappen (parietal cortex) hvor vi i dag finner det såkalte symmetrinettverket.<sup>311</sup> Dette sammenfaller med fremveksten av steinteknologien, og med utviklingen fra Oldowan-kulturen til Acheuléan-kulturen.<sup>312</sup>

---

<sup>308</sup> Ishizu & Zeki, «Toward a Brain-based», 9.

<sup>309</sup> Folgerø et al., «Effects of Facial Symmetry and Gaze Direction on Perception of Social Attributes: A Study in Experimental Art History», 1.

<sup>310</sup> Folgerø et al., 9.

<sup>311</sup> Jacobsen et al., «Brain correlates,» 276-285; Nadal et al., «Constraining,» 103-129.

<sup>312</sup> Jensen, «Menneskets», 187.

Forskning viser som nevnt at utviklingen av de symmetriske, dråpeformede og tosidige håndøksene, som var mye mer krevende å lage enn de grove, asymmetriske håndøksene, ikke forbedret funksjonaliteten deres. Hvorfor har de prehistoriske menneskene valgt å bruke så mye tid på å utforme noe som ikke ga funksjonelle fordeler? I en tid hvor man tradisjonelt har sett for seg at hverdagen kan ha bestått av en kamp for å overleve? Ved Acheuléan-kulturen ser vi en preferanse for symmetri, som er basert på estetikk og ikke på praktisk funksjon, som man skulle trodd.

### *Kreativ kapasitet*

Nadia er et kjent eksempel på et savant-autistisk barn hvor en enkelt hjernemodul er hyperaktivt, mens de fleste andre områdene er mer eller mindre dysfunksjonelle, eller forstyrret av det hyperaktive området.<sup>313</sup> Nadia laget eksepsjonelt naturalistiske tegninger, men hadde samtidig redusert taleevne. På bakgrunn av studiet av Nadia virker det som om kreativ kapasitet er lokalisert i høyre parietal cortex, og enten kompenserer for, eller forårsaker, redusert aktivitet i venstre *anterior temporal lobe*, noe som har konsekvenser for taleevnen.<sup>314</sup>

### *Speilnevroner*

Speilnevroner (*mirror neurons*) ble oppdaget på midten av 1990-tallet. Denne oppdagelsen ble gjort under en studie av enkeltceller i hjernen på makaker, hvor apen fikk i oppgave å gripe objekter. Under studiet grep en av forskerne en kopp, noe som ble observert av en av apene. Tilfeldigvis viste målingene av apens hjerne at de samme nevronene som viste aktivitet når apen selv grep rundt objekter, også viste aktivitet når apen kun observerte at noen andre utførte samme bevegelse. Disse nevronene ble funnet i hjernens motoriske område, kalt F5. Med andre ord har apens handlingsobservasjon ført til en automatisk aktivering av de samme nevrone mekanismene i betrakteren, som de som utløses av handlingsutførelsen.<sup>315</sup>

Funnet av speilnevroner har vist at de både har visuelle og motoriske egenskaper som arbeider parallelt. Speilnevroner samsvarer bevegelsene vi observerer med bevegelser vi kan gjøre, noe som hjelper oss i å forstå handlingene til andre. Det ble lenge antatt at nerveceller og ulike hjerneregioner har hatt ulike funksjonelle egenskaper, men slik er det ikke.<sup>316</sup> Teorien om

---

<sup>313</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, «The Superior Visual», 4.

<sup>314</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 4.

<sup>315</sup> Birch, «Intentional and Skillfull Neurons», 339.

<sup>316</sup> Birch, 340.



speilnevroner er en teori om hvordan både kognisjon og kropp samarbeider.<sup>317</sup> Speilnevronaktivitet kan øke ferdigheter og motorisk kunnskap, og sannsynligvis bidra når vi skal forsøke å lære, da speilnevroner er en form for etterligning.<sup>318</sup>

Speilnevroner gir fordeler gjennom imitering av andre dyrs bevegelser, noe som gagnar læring. Makake-apene har speilnevroner, men imiterer ikke. Imitering er noe kun høyerestående primater gjør, som oss mennesker. Speilnevroner må derfor ha hatt en tidligere evolusjonær opprinnelse og en annen primær funksjon. Sannsynligvis er denne funksjonen handlingsforståelse, som betyr at speilnevroner dekode målet ved motoriske handlinger. Siden speilnevroner har både visuelle og motoriske egenskaper, kan visuell informasjon og motorisk kunnskap koordineres. Speilnevroner gjør at vi ikke må reflektere over et annet dyrs bevegelser eller handlinger, men gjør at vi kan forstå umiddelbart og respondere hurtig om nødvendig.<sup>319</sup>

### *Nettverk*

Til nå har vi identifisert en rekke ulike områder i hjernen som alle kan knyttes til estetisk verdsettelse og kreative evner. Vi har lokalisert området som aktiveres når vi opplever noe skjønt, samt området som utfører estetiske dommer. Men det vi ikke har gått inn på er at få av disse områdene, om noen, opererer alene. Ward påpeker at hjernen fungerer som et nettverk, et dynamisk og stadig endrende aktivitetsmønster som dekker flere regioner av hjernen vår. Hjernen består sannsynligvis ikke av ett enkelt nettverk, men av en rekke ulike nettverk sammenflettet med hverandre gjennom synapsene til nervecellene.<sup>320</sup>

Ward trekker fram at ulike områder i hjernen har en viss grad av funksjonalitetsspesialisering, men det er mulig at også hele nettverk har grader av spesialisering.<sup>321</sup> De ulike hjerneområdene kan dermed utføre en rekke ulike funksjoner, avhengig av hvilke andre områder i hjernen de kommuniserer med. Et godt eksempel på dette er Brocas-området i hjernen, som er kjent for å være senteret for språk. Nyere forskning viser at området dessuten er involvert i å oppfatte musikk.<sup>322</sup>

---

<sup>317</sup> Birch, «Intentional», 352.

<sup>318</sup> Birch, 342.

<sup>319</sup> Birch, 341.

<sup>320</sup> Ward, *The Students Guide*, 13.

<sup>321</sup> Ward, 13.

<sup>322</sup> Ward, 14.

Om vi tolker Ward riktig kan ikke ett område låses til en funksjon, og et annet område til en annen. Vi er nødt til å vektlegge nettverket av hjernen, og kanskje i større grad hjernen som helhet når vi skal forsøke å forstå hvordan den fungerer. Eksempler på hvor sammenflettet og involvert ulike deler av hjernen er i en og samme prosess, kan vi legge merke til om vi ser nærmere på et sentralt nettverk i hjernen, samt hjernens organisering i form av nivåer. Sistnevnte refererer til hjernens modulsystem, og førstnevnte til hjernens *rich club*.

### Modulsystem

Hjernen er organisert i et modulsystem, hvor modulene er viktige for kognisjon og bevissthet. Mellom disse modulene går det nettverk som binder de sammen med hverandre. Hjernens organisering i modulsystem er et trekk som var utviklet allerede i primatenes stamfar. Dette går med andre ord lenger tilbake i tid enn menneskenes og apenes historie, eller tidligere enn dette. Hjernens organisering tar for seg kompleksiteten til 100 milliarder nevroner som har vokst frem over en million år med evolusjon og nesten 15 år med individuell postnatal utvikling.<sup>323</sup> All hjernefunksjon, inkludert den høyeste, er forankret i fysikken og kjemien gjennom dets grunnleggende makromolekylære komponenter.<sup>324</sup>

Nevroforskeren Jean Pierre Changeux har i en artikkel fra 2021 tatt for seg hjernens organisering.<sup>325</sup> Han tar utgangspunkt i strukturelle anatomiske karakteristikk av elementære komponenter og de spesifikke funksjonene eller egenskapene som er unikt på det enkelte nivået. Hvert av de høyere nivåene består av elementer av laverestående nivåer, som igjen støtter videre integrerte funksjoner.<sup>326</sup> Hjernen er også her inndelt hierarkisk, altså inndelt i flere nivå hvor de laverestående nivåene består av komponenter og funksjoner som støtter høyerestående nivå.

Changeux påpeker at hjernen er sammenkoblet gjennom «brobyggende prosesser» som opererer både nedenfra-og-opp (*bottom-up*) og ovenfra-og-ned (*top-down*). I hjernen er det dermed et sammenkoblet langdistanseforhold mellom kognitive funksjoner, via en toveis sammenkobling mellom høyere kortikale nivå, slik som for eksempel *prefrontal cortex* og de primære sensoriske områder som syn eller hørsel. Dette inkluderer en sammenfletting av

---

<sup>323</sup> Changeux, «Climbing Brain Levels of Organisation from Genes to Consciousness», 168.

<sup>324</sup> Changeux, 169.

<sup>325</sup> Changeux, 168.

<sup>326</sup> Changeux, 168.

hjernens utvikling og dets sosiokulturelle miljø, samt med den relevante fenotypiske variasjonen av individuell hjerneaktivitet.<sup>327</sup>

Sammenkoblingen som Changeux vektlegger knytter dermed nedenfra-og-opp og ovenfra-og-ned modeller til gener som deretter knyttes til bevissthet via ulike steg.<sup>328</sup> Han tar dermed utgangspunkt i det darwinistiske paradigmet, som generelt går ut på at hjernen er en sammenkobling av funksjonelle strukturer på flere ulike organisasjonsnivå, fra molekyler til bevissthet. Paradigmet går dessuten ut på at hjernen er gjensidig regulerende og i konstant dynamisk evolusjon, noe som opererer gjennom sammenflettede variasjons-seleksjonsmekanismer.<sup>329</sup> Altså påvirkes hjernens evolusjon både av arv og miljø.

### Rich club

Hjernen er organisert i et nettverk som kobler laverestående nivå med høyerestående nivå, men forskning viser at det også blant nettverkene er nivåinndeling. Mellom de høyerestående områdene i hjernen som har viktige oppgaver med tanke på funksjon, som for eksempel områder som thalamus og *superior frontal cortex*, eksisterer det tettere koblinger i form av knutepunkt (*hubs*) enn det gjør mellom mindre viktige områder.<sup>330</sup> Nettverket som går mellom de viktige områdene, danner en såkalt *rich club* som fungerer som et «motorveisystem» mellom områdene. Sammen fungerer dette som fokuspunktet for hele hjernens kommunikasjon.<sup>331</sup> Rich club-nettverket er med andre ord viktig for den kognitive kapasiteten i hjernen som helhet.

### Størst betyr best?

Som nevnt har vi identifisert en rekke områder i hjernen som kan knyttes til estetikk og hvordan de henger sammen med hverandre. Uavhengig av hvor disse områdene i hjernen befinner seg og hvordan de er koblet sammen, må det kunne tenkes at jo større hjernen er totalt sett, desto større må hjernens kognitive funksjoner og evner kunne være. På bakgrunn av det vi har gått gjennom om menneskelig evolusjon, vet vi at når det kommer til menneskelige hjerner så kan det ikke settes likhetstegn mellom størrelse og hva som kan regnes som best, mest suksessrikt eller levedyktig.

---

<sup>327</sup> Changeux, «Climbing Brain Levels», 179.

<sup>328</sup> Changeux, 168.

<sup>329</sup> Changeux, 169.

<sup>330</sup> Van den Heuvel og Sporns, «Rich-Club Organization of the Human Connectome», 15782.

<sup>331</sup> Van den Heuvel og Sporns, 15785.

Det har for eksempel lenge blitt trodd at neandertalerne ikke kunne lage kunst, blant annet på bakgrunn av deres konservative materielle kultur, noe også Clottes hevder.<sup>332</sup> Som nevnt viser ristningene i Gorham-hulen at arten *H. neanderthalensis* faktisk lagde bergkunst. Gräslund poengterer dog det absurde ved å hevde at en menneskeart med en større hjerne enn vår, skal ha vært mindre begavet enn oss. Han hevder at arten kan ha vært annerledes enn oss når det gjelder evner til lek og nysgjerrighet, men at dette antageligvis skyldes andre anatomiske trekk ved hjernen enn den totale størrelsen.<sup>333</sup>

Biologisk var det derfor ingen ting i veien for at ikke neandertalerne også skulle kunne lage kunst, og i hvert fall ikke om vi kun skal basere dette på hjernens størrelse. Neandertalerne har til tross for dette hatt en mer konservativ materiell kultur enn sammenlignet med *H. sapiens*. Det er likevel et prinsipp innen arkeologien som går ut på at «absence of evidence is not evidence of absence»,<sup>334</sup> noe jeg tror det er viktig å merke seg når det gjelder neandertalernes evner. Uavhengig av dette ser vi at kraniestørrelsen øker gjennom hele den menneskelige evolusjon, noe som gir rom for en stadig større hjerne.<sup>335</sup> Økt hjernestørrelse gir økte muligheter for kognitiv kapasitet, hva har dette konkret betydd for oss mennesker i løpet av menneskelig evolusjon?

### Kranieevolusjonen

Som vi kan se i tidslinjen fra innledningen, samt i figur 38, ser vi en evolusjonær utvikling av kraniet, både når det gjelder fasong og størrelse. De mest markante trekkene når det gjelder fasong er utviklingen av en høy panne, samt utviklingen av mindre kjeve og tenner. Det siste trekket gjør at ansiktet blir flatere, noe vi ser i det at kjeve og nese ikke stikker like mye frem. Denne overgangen er spesielt tydelig mellom *Australopithecinerne*<sup>336</sup> og *Homo*-linjen, men også blant de ulike *Homo*-artene ser vi denne retningen i utviklingen av det anatomiske trekket.

Ansiktet på vår egen art er dessuten flatere i buen over øynene, en overgang vi ser mellom oss og *H. erectus*, men og hos *H. neanderthalensis* som er nærmere oss i tid. Utviklingen av en høy panne henger sammen med den flatere utviklingen av øyenbrynsbuen. Når pannen reiser seg og rettes ut, ser øyenbrynsbuen dessuten flatere ut, selv om den ikke stikker spesielt mindre ut hos oss, enn den gjør hos *H. neanderthalensis*. At kjevne ble mindre hos de spinkle

---

<sup>332</sup> Clottes, *World Rock Art*, 40.

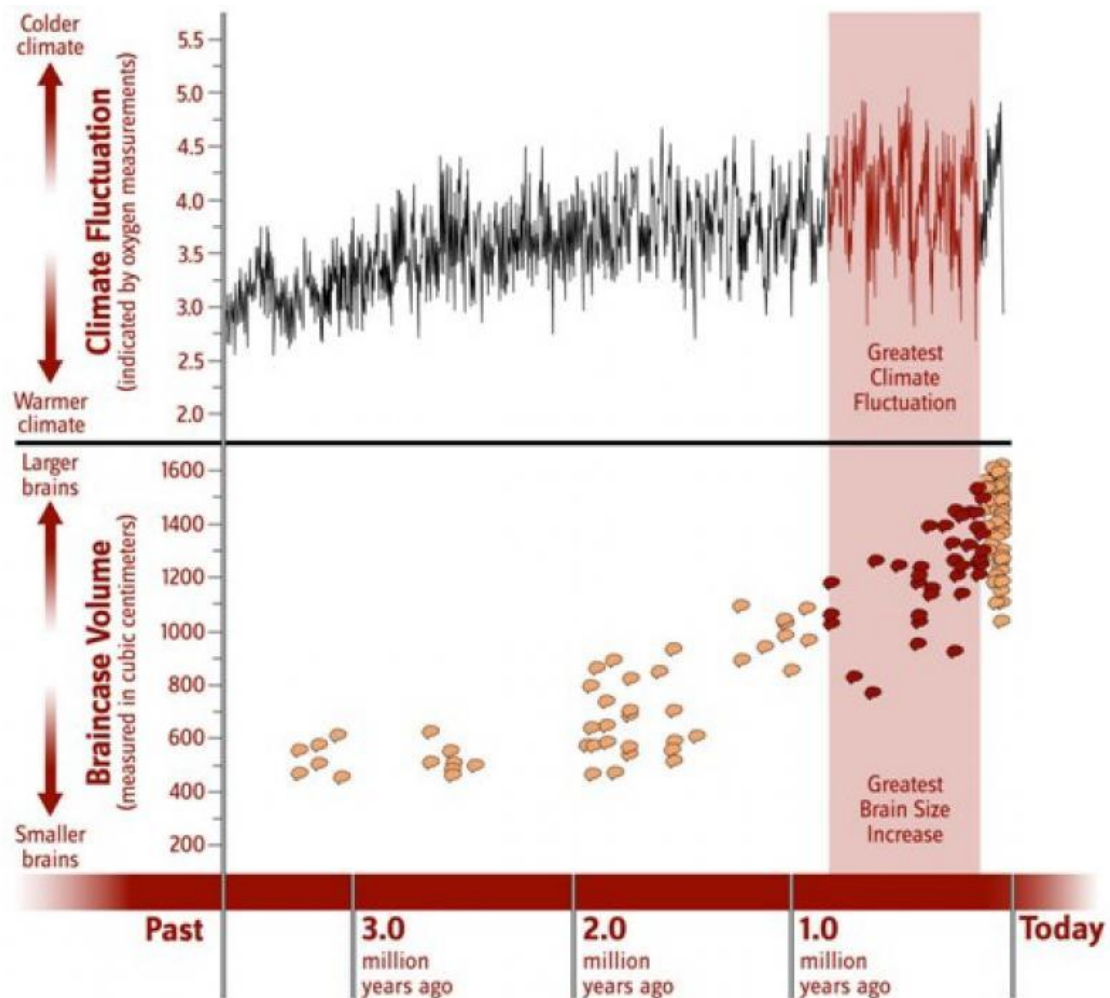
<sup>333</sup> Gräslund, *Early humans*, 86-87.

<sup>334</sup> Bobe og Wood, «Estimating origination times from the early hominin fossil record», 2.

<sup>335</sup> Toth & Schick, «African Origins», 60.

<sup>336</sup> Menneskeslektene *Ardipithecus* og *Australopithecus* går ofte under det felles navnet *Australopitheciner*. Jensen, «Menneskets», 176-177.

*Australopithecinerne*<sup>337</sup> tillot en større hjerne, noe som er interessant selv om vi ikke vet hvorvidt dette skjedde på bekostning av de mindre kjevvene eller som en følge av dette utviklingstrekket. Økt kraniestørrelse gir mulighet for plass til flere gyri, nerveceller og aksoner.<sup>338</sup>



**Fig. 38.** Karen Carr Studios. Grafen viser endringer i kraniehulrommets volum og endringer i klimaet innenfor samme periode. © Copyright Smithsonian Institution.

Den flate og forhøyede pannen, samt det forhøyede området ved issen og i retning dorsal og superior, samt caudal og posterior, antyder at hjerneområdene som ligger inni kraniet her har hatt en utvidelse i volum. En høyere panne betyr mer plass til områder som befinner seg

<sup>337</sup> *Australopithecus*- og *Ardipithecus*-linjene utviklet seg i to ulike retninger, kalt *robuste* og *spinkle* linjer. Sistnevnte linje utvikler seg etter hvert videre til det vi kaller for tidlig *Homo*. Gräslund, *Early humans*, 52.

<sup>338</sup> Gazzaniga, Michael S., Richard B. Ivry, og George R. Mangun. *Cognitive Neuroscience. The Biology of the Mind*. (New York og London: W. W. Norton & Company Inc og W. W. Norton & Company Ltd, 2009), 61.

innenfor den, som pannelappen hvor vi blant annet finner *prefrontal cortex*. Det må antas at et større volum av hjernen her tillater en økning i de kognitive evnene som dette området tar for seg. Hjerneområdene som befinner seg innenfor issen og i retning dorsal og superior, samt caudal og posterior, vil si områder som isselappen og bakhodelappen. Disse områdene knyttes som allerede nevnt til vår visuelle hjerne, noe som kan ha bidratt i utviklingen av menneskenes estetiske evner.

*Prefrontal cortex* er kjent som området som har med bevissthet og følelsen av selvet å gjøre.<sup>339</sup> Området knyttes i tillegg til evnen til å ta avgjørelser og utføre dommer, som skjønnhetsdommer. Dette er et sentralt estetisk trekk. Det er et område som dessuten forbindes med evnen til å planlegge, for eksempel hvor et slag skal plasseres i utformingen av en håndøks. Arten som kan knyttes til den aller første produksjonen av steinteknologi, før den systematiske Oldowan-kulturen utviklet seg, er *Australopithecus garhi*.<sup>340</sup> Denne arten hadde en relativt flat panne. Men ettersom tiden og evolusjonen har gått, har vi kunnet se en forfinelse i utformingen av håndøkse, og samtidig kan vi legge merke til at pannen har gått i retning av å bli flatere og høyere. Dette er et eksempel på parallell evolusjon.

Vi må likevel ta høyde for at det ikke kan settes et likhetstegn mellom en økning i volum av enkeltområder i hjernen og en økning i kognitive evner fra en menneskeart til en annen. Ward påpeker at hodeskallenes fasonger sannsynligvis ikke kan si oss noe om hjernene som har ligget inni kraniene sine kognitive egenskaper eller funksjon, men vi kan likevel slå fast at en større hjerne som helhet også har hatt en økning i de kognitive evnene.<sup>341</sup> Dette er om vi sammenligner artene med større hjerner med de som har hatt mindre. Dette hadde selvfølgelig vært enklere om vi hadde hatt de faktiske hjernene å sammenligne imellom, noe vi dessverre ikke har. Nyere forskning kan dog bidra når det gjelder akkurat dette aspektet.

#### *Rekonstruksjoner av prehistoriske hjerner*

Til tross for at vi kan gjøre antakelser om hjernens utvikling basert på kranieevolusjonen, er det som nevnt likevel utfordrende å si noe sikkert om de prehistoriske hjernene som har ligget inni skallen, da disse ikke har blitt bevart. Vi må derfor basere kunnskapen vår på kraniet som omslutter hjernen, og ikke det faktiske organet. I løpet av kranieevolusjonen ser vi en økning i

---

<sup>339</sup> Livingstone, *Vision and Art*, 120.

<sup>340</sup> Gräslund, *Early humans*, 55.

<sup>341</sup> Ward, *The Students Guide*, 5.

volum av kraniet når vi sammenligner kranier fra ulike menneskearter med hverandre, men dette sier oss lite om hjernens utforming. Det eneste utenom dette som vi har kunnet basere oss på er spor av avtrykk fra hjernen inne i kraniet. Disse avtrykkene kan til en viss grad si oss hvordan hjernens overflate har vært utformet, hvor det har vært sulcus og gyrus for eksempel. Men nyere forskning er som nevnt i ferd med å revolusjonere dette.

Ogihara et al. er en gruppe forskere i biomekanikk, biomedisin og paleoantropologi. De publiserte nylig en artikkel om hvordan de har mestret å lage digitale avstøpninger av hjernene til *H. neanderthalensis* og tidlige *H. sapiens* basert på CT-skanning av kranier til artene.<sup>342</sup> CT for bruk av fossile materialer ble det publisert forskning om allerede i 1990, men siden da har metoden blitt mer utbredt.<sup>343</sup> Å lage slike rekonstruksjoner av hjerner har vært mulig tidligere enn dette, men det har betydd å helle gummi eller silikon inni de faktiske fossilene, for så å forsiktig få denne massen ut. Deretter har det blitt helt gips inni avstøpningens hulrom, slik at vi sitter igjen med en avstøpning som viser variasjonen i hjernens morfologi. Dette er et krevende arbeid som potensielt er ødeleggende av et allerede skjørt og delvis nedbrutt fossilmateriale.<sup>344</sup>

Rekonstruering basert på avstøpninger har i tillegg hatt feilmarginer på opptil 2 mm.<sup>345</sup> Digitale skanninger av kraniene er derimot en skånsom forskningsmetode, da det bevarer kraniene, samtidig som det forminsker feilmarginene. Ved bruk av CT får man en feilmargin på 0,3 mm. I praksis betyr dette at vi får en modell som er langt mer detaljert enn det tidligere har vært mulig å lage, og med langt sikrere data.<sup>346</sup> Dette går ut på å ta CT-skanning av kraniefossiler, digitalt fylle inn det som mangler på kraniene og deretter konstruere en digital modell av hjernen, se figur 39. Det tillater en tredimensjonal konstruksjon av virtuelle modeller av overflaten til innsiden av kraniet uten å ødelegge det originale fossilet. Dette, samt de forbedrede feilmarginene, gjør at slike digitale rekonstruksjoner åpner opp for nye muligheter i forskning på historien til vår menneskelige herkomst.<sup>347</sup>

---

<sup>342</sup> Ogihara et al., «Digital Reconstruction of Neanderthal and Early *Homo sapiens* Endocasts», 9.

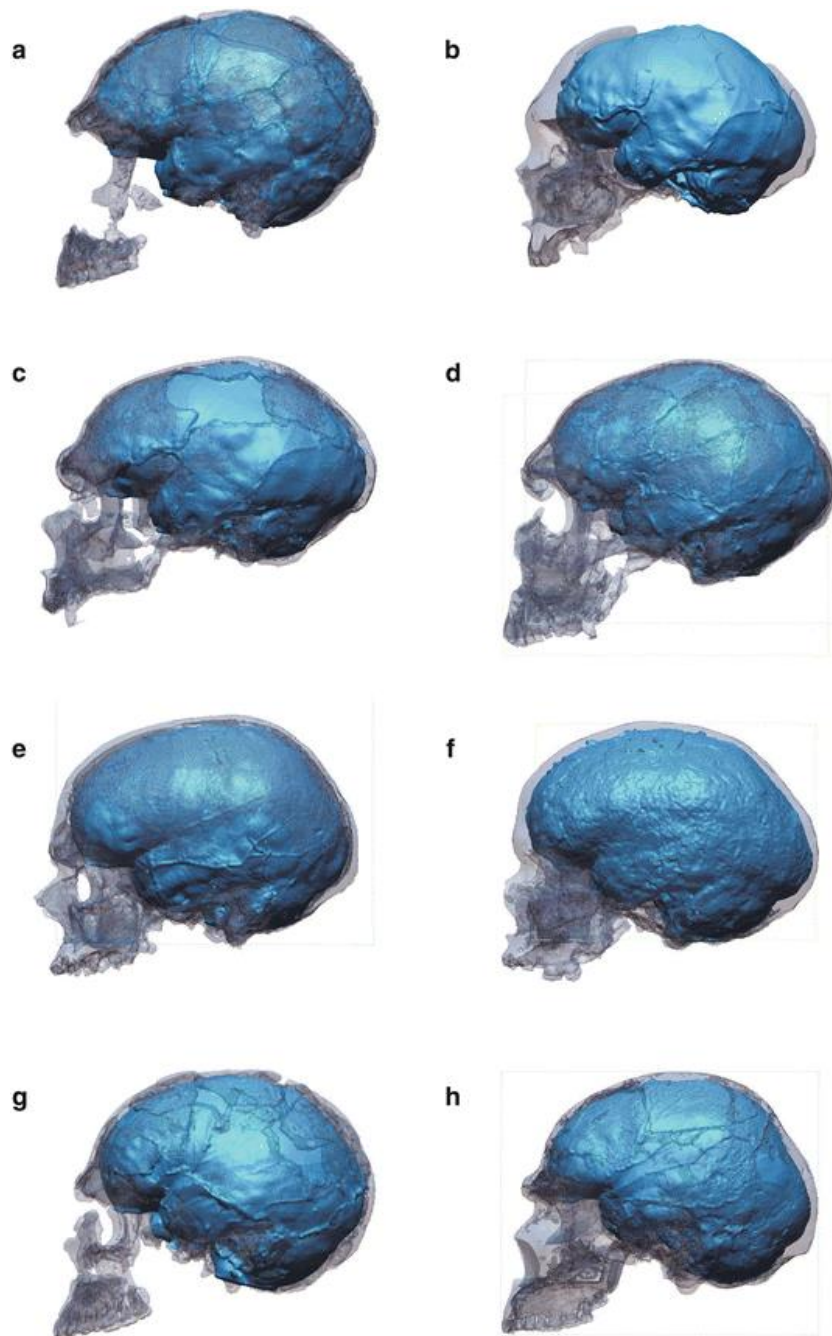
<sup>343</sup> Ogihara et.al, 10.

<sup>344</sup> Ogihara et.al, 12.

<sup>345</sup> Ogihara et.al, 9-10.

<sup>346</sup> Ogihara et.al, 10.

<sup>347</sup> Ogihara et.al, 10.



**Fig. 39.** Ogihara, Naomichi et al. Digitale avstøpninger av det indre hulrommet i kranier til *H. neanderthalensis* (a til d) og tidlig *H. sapiens* (e til h) © Ogihara et al.

Men hva kan forskningen til Ogihara et al. faktisk fortelle oss? Studien har vist at kraniekapasiteten til *H. neanderthalensis*-fossilene som de undersøkte var på 1736, 1183, 1512 og 1671 cm<sup>3</sup>. Kraniekapasiteten til fossilene av tidlig *H. sapiens* var på 1589, 1596, 1424 og 1395 cm<sup>3</sup>.<sup>348</sup> Individene fra begge artene har som vi ser hatt ulik kraniekapasitet, men hjernevolumet til *H. neanderthalensis* stikker seg frem som til tider markant større enn den hos

<sup>348</sup> Ogihara et.al, «Digital Reconstruction», 17.



*H. sapiens*. Men det er ikke bare hjernevolumet i sin helhet som har vært ulikt mellom de to artene, det er dessuten to områder som har hatt ulik størrelse om vi sammenligner artene, nemlig isselappen og cerebellum.<sup>349</sup>

Observasjonene som følge av studien antyder at tidlig *H. sapiens* hadde en relativt større cerebellum og isselapp sammenlignet med neandertalerne. Dette indikerer at den nevroanatomiske organiseringen kan ha vært ulik mellom de to artene. Cerebellum blir ansett for å spille en viktig rolle for motorisk kontroll. Nyere forskning viser at området dessuten har koblinger til *cerebral cortex*. Lillehjernen spiller altså en viktig rolle i planlegging, utførelse og forståelse av komplekse atferdssekvenser, som å bruke redskaper eller språk. Området er dessuten essensielt for å anslå den mentale tilstanden til et annet individ gjennom kommunikasjon. Et forstørret cerebellum kan ha betydd økt kognitiv funksjon.<sup>350</sup>

Isselappen anses som en form for assosierende bark, men områdets hovedfunksjon er objektmanipulering og å beregne romlige forhold. Det utfører dessuten høyere kognitive funksjoner og tar seg av samspillet i egosentrisk minne. Morfologiske ulikheter mellom de to artene kan dermed være relatert til ulikheter i denne typen kognitiv funksjon.<sup>351</sup> I praksis kan dette ha differensiert utviklingsprosessene til læring og sosiale evner i tidlig barndom, og muligens ledet til kritiske ulikheter i kognitivitet og læringskapasitet mellom artene. Det eksisterer kun en liten ulikhet i de genetiske og epigenetiske sekvensene mellom neandertalere og moderne mennesker. Ogihara et al. påpeker at en slik subtil ulikhet kan være signifikant med tanke på naturlig seleksjon.<sup>352</sup>

### Hjerneevolusjonen

I løpet av identifiseringen av de ulike områdene i hjernen som kan tilknyttes estetiske responser på visuelle stimuli har vi sett at disse henger sammen gjennom nettverk, som er inndelt hierarkisk etter nivå, men også etter hvor viktig områdets funksjon er. Vi har og sett nærmere på syv trekk fra menneskenes evolusjon som viser mulige uttrykk for estetisk verdsettelse og preferanse. For å svare på hvordan moderne atferd har utviklet seg i menneskeartene gjenstår

---

<sup>349</sup> Ogihara et.al, «Digital Reconstruction», 25-26.

<sup>350</sup> Ogihara et.al, 25-26.

<sup>351</sup> Ogihara et.al, 25-26.

<sup>352</sup> Ogihara et.al, 25-26.

det dermed kun ett spørsmål igjen å besvare; nemlig hvordan hjerneområdene som har å gjøre med estetikken kan knyttes til estetisk verdsettelse og preferanse.

Er det en sammenheng mellom de estetiske hjerneområdene og prehistoriske uttrykk på estetisk verdsettelse?



**Fig. 40.** Di Loreto, James og Donald H. Hurlbert. Avstøpning av det indre hulromet av kraniene til *Homo erectus* (til venstre) og *Homo sapiens* (til høyre) som illustrerer en rask vekstøkning i hjernestørrelse. © Smithsonian Institution.

For å kunne svare på spørsmålet om hvorvidt det er en sammenheng mellom de estetiske hjerneområdene og prehistoriske uttrykk på estetisk verdsettelse anser jeg det som fruktbart å trekke inn igjen flere av de forskerne jeg tidligere i teksten har benyttet. Deres perspektiver på hjerneevolusjonens utvikling kan bidra til å komme nærmere et svar på hvordan utviklingen kan ha foregått, hvorvidt den moderne anatomiske utviklingen til mennesket sammenfaller med den moderne atferdens utvikling.

#### *Nadal og Zaidels perspektiv*

Ifølge Nadal et al. er spørsmålet om evolusjonen av estetisk preferanse og estetisk verdsettelse et spørsmål om evolusjonshistorien til hjernekomponentene og de nevrale grunnstrukturene som er essensielle for estetikk, samt deres interaksjoner.<sup>353</sup> De argumenterer for at de ulike områdene og komponentene i hjernen som trengs til estetisk verdsettelse har hatt ulike opprinnelser. Det påpekes at komponentene for å utføre kognitive prosesser og deres nevrale grunnstrukturer er til stede hos våre slektninger; apene. Nadal et al. hevder at vi dermed kan anta at de har vært til stede i våre felles forfedre likeså, noe som er en mer sannsynlig teori enn at disse komponentene skal ha oppstått hver for seg i de to ulike linjene.

<sup>353</sup> Nadal et al., «Constraining», 123.

Zaidel et al. argumenterer likeledes for at den generelle kapasiteten for kunst og estetiske opplevelser har vært en del av menneskeslekten siden arten oppstod; dette på bakgrunn av det arkeologiske materialet.<sup>354</sup> De mener at denne kapasiteten er tett knyttet til materiell kultur. Den første kunstneriske aktiviteten knyttes for eksempel til graveringer og kroppsutsmykning. Disse tradisjonene har ifølge Zaidel et al. vært geografisk og kronologisk spredte, noe som gjør det lite trolig at alt kan regnes innenfor den samme forståelsen og tolkningen av kunst.<sup>355</sup> De hevder at det trolig er demografiske og økologiske forhold som har bidratt til at kreative eksplosjoner kan ha hatt mulighet til å skje, som i senpaleolitikum i Europa. De vektlegger også at disse eksplosjonene har blitt muliggjort som følge av en økning i populasjonen hvor individer med kunstneriske ferdigheter har overført kunnskapen videre, og ikke på bakgrunn av spesifikke kognitive utviklinger.<sup>356</sup>

Zaidel et al. argumenterer derfor for at vi i større grad må vektlegge miljøet rundt menneskene og hvordan dette har påvirket utviklingen av de ulike komponentene i hjernene deres. Her er det naturlig å trekke en parallell til kulturell evolusjon som vil si at menneskelig kultur kan føre til genetiske endringer i menneskelige populasjoner, altså at gener aktiveres som følge av kulturelle og miljømessige endringer rundt arten. Resten av DNA-sekvensen forblir samtidig uendret.<sup>357</sup> Slike endringer har ikke nødvendigvis hatt en direkte relasjon til kunst og estetikk, og disse systemene og komponentene som er nødvendige for estetisk verdsettelse kan ha blitt utviklet for å bidra i det generelle dagliglivet til menneskene i stedet.<sup>358</sup>

Hjerneevolusjonen kan ha gjort at nervefibre som har blitt brukt til allerede eksisterende formål, har via evolusjon fått en estetisk betydning. Når de nødvendige nevralt grunnstrukturene har vært på plass, påpeker Zaidel et al. at menneskene har kunnet begynne å uttrykke seg og oppleve symbolsk mening i ulike former i den materielle kulturen.<sup>359</sup> Det har dermed foregått en co-evolusjon av nevralt grunnstrukturer, komponenter og områder i hjernen med tanke på funksjon, da de ikke først og fremst har blitt utviklet av estetiske årsaker.

---

<sup>354</sup> Zaidel et al., «An Evolutionary», 106.

<sup>355</sup> Zaidel et al., 106.

<sup>356</sup> Zaidel et al., 106.

<sup>357</sup> Laland, Odling-Smee & Feldman, «Cultural niche construction and human evolution», 24.

<sup>358</sup> Zaidel et al., 106.

<sup>359</sup> Zaidel et al., 106.

### *Solsos perspektiv*

Ifølge darwinistisk teori vil selektiv evolusjon av fysiske egenskaper øke sannsynligheten for at et individ overlever og formerer seg innenfor sin økologiske nisje. Solso påpeker at et individs sensoriske system som var kapabelt til å differensiere lyst fra mørkt, blått fra grønt, rette linjer fra kurvede, og bevegelige objekter fra stillestående, dermed sannsynligvis har gitt økte sjanser for å overleve. Dette er sammenlignet med skapninger som ikke har disse egenskapene. Evolusjonære fordeler ved øyet har for eksempel ikke kunnet utløses uten korresponderende utvikling i hjernen.<sup>360</sup>

Det menneskelige sensoriske system og hjerne, som har utviklet seg over flere millioner år, har forblitt strukturelt uforandret over de siste 100 000 år. Med andre ord ser vi og tolker vår moderne verden, inkludert kunst, med det tilnærmet samme sensoriske systemet og hjerne som menneskene midt i steinalderen hadde.<sup>361</sup> Dette sammenfaller dog ikke med Folgerø et al. som trekker fram at hjernen *ikke* har forblitt uforandret de siste 40 000 år.<sup>362</sup>

Solso antar at det menneskelige øyet og hjernen ikke utviklet seg for at vi skulle kunne betrakte kunst, men at det er en vidunderlig tilfeldighet at det sensoriske systemet som har vokst frem for å sikre biologisk overlevelse samtidig har funnet verdsettelse i skjønne ting.<sup>363</sup> Han omtaler fremveksten av kunst som et utilsiktet biprodukt av evolusjonen, og stiller seg slik bak Zaidel et al. i at de ulike hjernekomponentene kan ha vokst frem for å utfylle helt andre formål enn estetiske.

### *Gräslunds perspektiv*

Gräslund påpeker at evolusjon ikke kan trylle fram nye arter ut av ingenting. Evolusjon går ut på steg-for-steg endringer i allerede eksisterende kvaliteter. Dette betyr ikke at progresjonene foregår i jevn fart, tvert imot virker det motsatte å være tilfellet.<sup>364</sup> I forbindelse med menneskelig evolusjon trekker han frem fenomenet *neoteni*, eller pedomorfose, som er en evolusjonær prosess hvor typiske trekk ved embryoer og nyfødte beholdes lengre og lengre i arten, og til slutt blir en del ved artens voksne individ.

Gräslund mener at neoteni kan ha spilt en viktig rolle i menneskelig evolusjon.<sup>365</sup> Økt intelligens og forlenget barndom med økt læringsperiode er viktig i historien om menneskelig

---

<sup>360</sup> Solso, *Cognition*, 47.

<sup>361</sup> Solso, 47.

<sup>362</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, «The Superior Visual», 7.

<sup>363</sup> Solso, 48-49.

<sup>364</sup> Gräslund, *Early humans*, 82.

<sup>365</sup> Gräslund, 82.

evolusjon. Det kan hende at neoteniske prosesser har gitt vår anatomi og fysiologi sin typiske menneskelige form, og at den i tillegg har etterlatt barnlige trekk i atferden og mentaliteten vår. Et slikt trekk kan være nysgjerrighet.<sup>366</sup>

Nysgjerrighet er ansett som et av menneskets mest typiske trekk. Det er kjernen til all kreativitet og kan ha vært en avgjørende kvalitet for vår kulturelle og sosiale evolusjon. Vi finner egenskapen spesielt hos pattedyr som aper og mennesker. Barn er mer nysgjerrige enn voksne individer, antageligvis fordi nysgjerrighet og lek er viktig i tilegnelsen av sosiale og kulturelle ferdigheter.<sup>367</sup> Disse prosessene, som har påvirket menneskelig anatomi gjennom evolusjon, har samtidig gitt oss egenskaper som nysgjerrighet og lekenhet, kvaliteter som har stor verdi med tanke på konkurranse og overlevelse.

Gräslund påpeker at det nok ikke er tilfeldig at de to hovedfasene ved vår evolusjon, som etterlot neoteniske trekk på kraniene våre, sammenfalt med perioder av økt kulturell kreativitet som kan spores i det arkeologiske materialet. Den første fasen er med tidlig *H. ergaster*, og den andre fasen med *H. sapiens sapiens*. Han hevder at en tilføring av neoteniske nysgjerrighet og kreativitet kan ha ført til disse fasene med kulturelle sprang.<sup>368</sup>

Gräslund påpeker likevel at neandertalerne hadde menneskeartenes største hjerne og godt kan ha hatt logiske, analytiske og lingvistiske evner på lik linje med *H. sapiens sapiens*. De mindre fremstående neoteniske trekkene ved neandertalerne i deres kranier og ansikter tyder på en redusert kapasitet for lek og nysgjerrighet, som er viktige trekk i evnen til å endre livene sine og sin materielle kultur. Dette kan forklare deres konservative arkeologiske materiale, sammenlignet med *H. sapiens sapiens* i Asia og Europa.<sup>369</sup>

Neandertalerne oppnådde voksen modenhet rundt 15 års alder, mens den hos vår egen art er nærmere 18 år. Dette indikerer at tidlig moderne mennesker gikk gjennom en siste fase av neoteni som resulterte i en tregere utviklingsvekst enn hos neandertalerne.<sup>370</sup> For å bedre forstå fremveksten av moderne menneskelig kreativitet og estetisk verdsettelse, fremstår det for

---

<sup>366</sup> Gräslund, *Early humans*, 86.

<sup>367</sup> Gräslund, 86.

<sup>368</sup> Gräslund, 86.

<sup>369</sup> Gräslund, 86-87.

<sup>370</sup> Gräslund, 86-87.

Gräslund som mer fruktbart å se på dette som et mulig resultat av en neotenisk prosess, framfor at et spesielt nytt gen for kreativitet brått skal ha dukket opp.<sup>371</sup>

Han skriver videre at den vestlige forståelsen av historien er basert på antagelsen av at evolusjon har ledet oss fra lavere former for kultur og fram til store høyder av sivilisasjon. Jo mer utviklet en sivilisasjon eller et samfunn er, desto mer overlegent er det ovenfor de mindre utviklede. På denne måten er fortiden underlegen nåtiden. Underkjennelsen av fortiden står sterkt i den kollektive bevisstheten, hevder han.<sup>372</sup> Dette kan forklare hvorfor ikke-vestlig og prehistorisk kunst har blitt nedprioritert innen det kunsthistoriske fagfeltet, i alle fall om vi tar utgangspunkt det vestlige perspektivet.

Ifølge Gräslund er det den gradvise teorien om utviklingen av moderne atferd som er korrekt og han anser det som poenngløst å diskutere dette videre. Han påpeker at evolusjon går tregt hos mennesket, og henviser til vår langvarige generasjonssyklus. Gräslund påpeker dessuten at det er ingenting som tilsier at prehistoriske mennesker på noen måte var intellektuelt eller nevrologisk annerledes fra nålevende mennesker. Moderne mennesker er sånn sett ikke moderne i det hele tatt.<sup>373</sup>

Han skriver videre at det har blitt laget mye styr rundt antakelsen om at vår kultur til en viss grad har vært instrumentell i vår biologiske evolusjon. Han trekker frem at evolusjon kun kan bevege seg langs genetikken. Mennesker kan beskrives som evolusjonære produkter som er og alltid vil være rene biologiske vesener. Han mener at begrepet kulturell evolusjon derfor skal reserveres for kulturelle endringer, og ikke brukes om de biologiske endringene.<sup>374</sup>

#### *Folgerø et al. sitt perspektiv*

Det blir hevdet blant annet av Solso, at hjernen som vi moderne mennesker har på alle måter er tilnærmet lik den vi hadde for ca. 100 000 år siden.<sup>375</sup> I sin forskning trekker Folgerø et al. fram et interessant aspekt ved hjerneevolusjonen som tilsier at noe annet har vært tilfelle: våre moderne hjerner har nemlig nylig evolvert mot et mindre volum.<sup>376</sup>

---

<sup>371</sup> Gräslund, *Early humans*, 88.

<sup>372</sup> Gräslund, 2.

<sup>373</sup> Gräslund, 3.

<sup>374</sup> Gräslund, 5.

<sup>375</sup> Solso, *Cognition*, 47.

<sup>376</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, «The Superior Visual», 7.

Vår hjerne og den for 100 000 år siden, eller selv så nylig som for 40 000 år siden, er dermed ikke den samme når det gjelder størrelse.<sup>377</sup> I dag kan vi lagre kunnskap andre steder enn i hjernen, i form av for eksempel skrift, bøker og datamaskiner. Før dette måtte informasjon lagres i hukommelsen og i muntlige overføringer. Kunnskapsoverføringen gikk muntlig fra en generasjon til den neste, men i dag er vi ikke like avhengige av dette for å bevare kunnskap, noe som kan være en mulig forklaring på det mindre hjernevolumet.

Gjennom evolusjonen har hjernens størrelse minnet i løpet av de siste 25 000 år, tilsvarende størrelsen på en tennisball.<sup>378</sup> Utviklingen av generell intelligens er ikke bare et resultat av hjernens størrelse. Det kan være drevet av evolusjonære krefter og kun indirekte relateres til intelligens. Den menneskelige hjerne er langt fra å benytte sin beste mulige prosesseringskapasitet, men Folgerø et al. påpeker at det optimale ville gjort naturlig fødsel ekstremt komplisert på grunn av en smal fødselskanal.<sup>379</sup>

Folgerø et al. skriver at Cro Magnon, så vel som *H. neanderthalensis*, hadde større hjerner enn moderne mennesker, og at disse hjernene ble redusert i størrelse som følge av neoteni, agrikultur og domestisering av vår egen art. Domestiserte dyr og mennesker har til felles at de arbeider best ved å rekruttere hjelp fra andre som de tror kan ha løsninger på et problem. Dette krever en annen form for intelligens enn den som er nødvendig for individuell overlevelse.<sup>380</sup> Dette knytter seg og til det å ikke lengre ha samme behov for lagringskapasitet utelukkende i hjernen, ettersom skrift og andre former for å nedtegne og lagre kunnskap som nevnt etter hvert vokste frem. Som følge av dette vokser det frem et nytt spørsmål å besvare; hvor intelligente var de prehistoriske menneskene?

### *Prehistoriske menneskers intelligens*

Det er en tradisjonell oppfatning om at prehistoriske mennesker var dumme, og spesielt individer fra arten *H. neanderthalensis*. Å bli kalt for lavpannet anses i dag som synonymt med å være lite intelligent. Dette til tross for at vår lavpannede slektning, neandertalerne, faktisk hadde større hjerne enn oss. Funn som jeg har vist til i denne teksten bekrefter dessuten at de også lagde prehistorisk kunst. Denne holdningen har historisk preget og farget vår forståelse av prehistoriske menneskers evner, og ikke bare neandertalernes.

---

<sup>377</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, «The Superior Visual», 7.

<sup>378</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 7.

<sup>379</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 7.

<sup>380</sup> Folgerø, Johansson & Stokkedal, 7.

Det er for eksempel en gjengs oppfatning om at det var kunstnerne i renessansen som oppfant perspektivet. Dette stemmer til dels, da renessansekunstnerne oppfant et rikt og geometrisk lineærperspektiv. Men helt fra selve begynnelsen til den visuelle kunsten, har kunstnere brukt en form for perspektiv for å gi deres kunstverk et mer realistisk uttrykk. Dette ser vi blant annet i den prehistoriske kunsten i Lascaux ved hulemaleriene av den sorte oxen.<sup>381</sup>

Solso henviser til dette hulemaleriet i sin bok. Maleriet har fått navnet *Black Bull* og viser en okse malt på kalksteinsveggen inne i hulen, som vi ser på høyre side av figur 18. Det som er interessant med denne oxen er bruken av en form for lineærperspektiv i det at nære objekter er større enn objekter som er lengre unna. Dette ser vi et eksempel på i lengden på oksens horn. Det nærmeste hornet er lengre enn det som er bakenfor, selv om illusjonen skapt av våre øyne og hjerne tilsier at det fjerne hornet er noe lengre enn det som står oss nærmest. Når man måler dem ser vi at dette faktisk ikke stemmer. Solso påpeker at det bakre hornet dessuten er delvis skjult bak oksens panne.<sup>382</sup>

I det fjerne, bakenfor oxen, kan vi dessuten se antydningen av formen til nok et dyr. Denne figuren er uklar og liten sammenlignet med oxen. Vi tolker likevel den uklare lille figuren som om den skal ha tilsvarende størrelse som oxen. Solso påpeker at selv om disse to figurene ble laget på ulike tidspunkter, er framstillingen av dem i tråd med moderne teorier om lineærperspektivet.<sup>383</sup> Vi bør med andre ord ikke undervurdere forfedrene våre og evnene deres.

#### Kulturell evolusjon, co-evolusjon og parallell evolusjon

På bakgrunn av det som er presentert i denne teksten stiller jeg spørsmålsteget ved hvor god måleenhet hjerneevolusjonen egentlig er for å kunne si oss noe om mennesket alltid har vært et *Homo Aestheticus*. Det vi med stor sannsynlighet kan fastslå er at menneskenes hjerner har vokst i størrelse siden vi delte forfedre med apene, i alle fall fram til for ca. 25 000 år siden. Fram til dette tidspunktet har veksten åpnet for flere gyri, nerveceller og aksoner, og dermed muligheten for høyere intelligens som følge av større kognitiv kapasitet. Fra de første menneskeartene og til *H. neanderthalensis* har hjernen som helhet vokst, men vi legger og merke til at pannelappen, isselappen og bakhodelappen fått utvidelse i volum.

---

<sup>381</sup> Solso, *Cognition*, 191-194.

<sup>382</sup> Solso, 191-194.

<sup>383</sup> Solso, 191-194.



Innen *Homo*-linjen ser vi dette på utviklingen fra den flatere pannen på *H. habilis*, til den høyere pannen hos *H. erectus* og til den svært høye pannen hos *H. sapiens sapiens*. Dette tyder på at pannelappen har vokst, noe som passer med utviklingen av stadig mer avansert teknologi, utviklingen av kunst og mer moderne atferd, sett på bakgrunn av arkeologiske rester fra den materielle kulturen utover i *Homo*-linjen. Da pannelappen er sentralt for høyerestående kognitive prosesser, som beslutninger og estetiske dommer, kan det tenkes at den anatomiske økningen i volum her har sammenheng med utviklingen av materiell kultur og teknologi. Kan det trekkes en parallell mellom prehistoriske uttrykk for estetikk, som steinteknologien og bergkunsten, med hjernens utvikling ved de ulike menneskeartene?

Ifølge Zaidel et al. kan vi sannsynligvis ikke det. De vektlegger at utviklingen av nødvendige nevrale grunnstrukturer og komponenter ikke nødvendigvis har blitt utviklet *for* vår estetiske verdsettelse og kunstneriske ferdigheter, altså at de har blitt utviklet som følge av andre evolusjonistiske årsaker, men at estetisk verdsettelse og kunstneriske ferdigheter har kunnet blomstre som en følge av at disse nevrale grunnstrukturene og komponentene vokste fram og var på plass. At pannelappen har blitt større kan derfor ikke ses i sammenheng med estetisk verdsettelse og utviklingen av prehistorisk kunst, men den kan ses på som et bidrag til videreutviklingen av vår estetiske verdsettelse og kunstneriske ferdigheter.

I likhet med Zaidel et al., mener Nadal et al. at de nevrale grunnstrukturene og komponentene, samt genene, som behøves for estetisk verdsettelse har vært til stede i våre og apenes felles forfedre. Dette kan tolkes som at så lenge arten har eksistert har mennesket alltid vært, eller i det minste hatt muligheten til å kunne være, et *Homo Aestheticus*. På bakgrunn av denne teorien slår Nadal et al. fast at estetisk verdsettelse må ha vokst fram som følge av kognitive prosesser og nevrale strukturer som allerede eksisterte, framfor gjennom en substansiell endring av hjerne og kognisjon.<sup>384</sup> Sett i lys av dette er det derfor mer hold i teorien om at utviklingen av estetisk verdsettelse er noe som har foregått gradvis og over lengre tid, framfor brått i senpaleolitikum.

### *Tid*

Dersom de nevrale grunnstrukturene og komponentene nødvendige for estetikk har vært til stede i oss så lenge som fra da vi delte stamfar med apene, må det likevel stilles spørsmål ved

---

<sup>384</sup> Nadal et al., «Constraining», 123.

hvorfor det da har tatt så lang tid før mennesker begynte å produsere kunst, som den vi finner i det senpaleolittiske Europa. Dette kan det være mange grunner til. Det er mulig, som Zaidel et al. argumenterer for, at kunstproduksjon har ligget latent i et gen og har blitt påvirket gjennom kulturen og miljøet til å aktiveres først i senere tid, og at det er derfor det har tatt så lang tid. En annen mulighet kan være at mennesket alltid har vært estetiske og produsert kunst, men at vi grunnet vår vestlige tolkning av kunst- og estetikkbegrepet og hva som kan regnes innenfor disse, har oversett objekter og fenomener fra prehistorisk tid, og som egentlig kan regnes innenfor en estetisk kontekst.

En slik tolkning av kunstbegrepet kan dermed ha ført til at mange prehistoriske objekter, fenomener og lignende ikke har blitt sett på eller inkludert innenfor en estetisk kontekst før, noe Dissanayake argumenterer for. En tredje mulighet er at populasjonene, ressursene og de økologiske dynamikkene har vært spredt, noe som har holdt kreative eksplosjoner tilbake. Dette argumenterer Zaidel et al. for. Dersom både Nadal et al. og Zaidel et al. sine teorier stemmer anser jeg dette som de mest sannsynlige årsakene til at det har tatt så lang tid før menneskene har begynt å produsere kunst, selv om de nevralt grunnstrukturene og komponentene for å gjøre dette allerede var til stede i hjernen langt tidligere.

Selv om gener som fører til utvikling av hjerneområder og komponenter som er viktige for vår estetiske verdsettelse, viser Zaidel et al. til at disse komponentene sannsynligvis ikke ble utviklet med noen direkte relasjon til estetikk. Zaidel et al. vektlegger at estetisk verdsettelse er noe som foregår i ulike deler av hjernen og at det er hjernen som helhet vi må se på under estetiske opplevelser og ikke bare på enkeltområder eller enkeltkomponenter. De nødvendige komponentene for estetisk verdsettelse kan derfor ha blitt utviklet som følge av flere ulike påvirkninger som ikke har hatt noen estetisk relevans, men at disse systemene heller har spilt viktige roller for hverdagslivet generelt.<sup>385</sup> En slik teori står i kontrast til Dissanayakes påstand om at kunst og estetikk har spilt en så viktig rolle for mennesker at det har gitt de evolusjonistiske fordeler.

Estetisk verdsettelse og kunstproduksjon mest sannsynlig har spilt en viktig rolle for de prehistoriske menneskene, men dersom dette ikke har hatt så store evolusjonistiske fordeler som Dissanayake hevder, er det mer sannsynlig at kunstproduksjon og verdsettelse av estetikk

---

<sup>385</sup> Zaidel et al., «An Evolutionary», 106.

er noe som først dukket opp i senere tid. Dette verken bekrefter eller avkrefter teorien om revolusjonshypotesen, om det har vært en brå fremvekst av estetisk verdsettelse, men det åpner for at estetikk ikke har spilt en like sentral rolle som Dissanayake hevder. Jeg anser likevel Dissanayakes påstand som riktig da hun spesielt vektlegger de sosiale fordelene gjennom å lage kunst, som styrking av bånd mellom mennesker, da dette absolutt er en evolusjonistisk fordel uavhengig av hvor stor rolle kunsten i seg selv har spilt.

### *Geografi*

Basert på Nadal et al. og Zaidel et al. sin forskning har de nevrale grunnstrukturene og det nødvendige for estetisk verdsettelse vært til stede gjennom hele den menneskelige evolusjon. Nadal et al. hevder likeledes, på bakgrunn av det globale arkeologiske materialet, at den estetiske verdsettelsens opprinnelse strekker seg over lang tid og store geografiske områder.<sup>386</sup> Grunnet migrasjonen ut av Afrika over svært lang tid vet vi at mennesker etter hvert bosatte seg over store deler av kloden. Det er derfor underlig at moderne atferd, som estetisk verdsettelse, skal ha vokst frem på et spesifikt tidspunkt i historien og på et spesifikt sted; senpaleolitikum i Europa. Hypotesen om en brå fremvekst av moderne atferd tar ikke hensyn til at menneskene bodde over hele kloden på dette tidspunktet. Den tar heller ikke hensyn til populasjonsbevegelser og ulikheter mellom ressurser.

Heyd trekker fram at det er urimelig, arrogant og nedverdiggende å anta at mennesker av europeisk opprinnelse er de eneste som har satt pris på estetikk, da estetisk verdsettelse er et tverrkulturelt fenomen.<sup>387</sup> På bakgrunn av dette mener jeg det er mest hold i teorien om at moderne atferd er noe som har vokst fram gradvis og på ulike deler av kloden samtidig. Det kan likevel være noe i teorien om en brå framvekst om vi ser til aktivering av gener gjennom en kulturell evolusjon. Dersom noe i kulturen eller miljøet rundt menneskene i midt- og senpaleolitikum har aktivert genene som er nødvendige for å skape den kreative eksplosjonen som oppstår i senpaleolitikum i Europa, kan det være en mulig forklaring på hvorfor disse evnene først vokser fram på dette tidspunktet.

Vi må likevel være oppmerksomme på at evolusjon går tregt og at det sannsynligvis ikke er nok tid til at en aktivering av genet skal ha kunnet sette merkbare spor i den materielle kulturen i

---

<sup>386</sup> Nadal et al., «Constraining», 107.

<sup>387</sup> Heyd, «Aesthetics», 8.

løpet av knappe 50 000-100 000 år.<sup>388</sup> Vi må og spørre oss hva det er i miljøet og kulturen rundt menneskene på denne tiden som har kunnet aktivere genet som førte til et så massivt resultat som en kreativ eksplosjon. Til tross for en merkbar endring i teknologien, materialet og kognitiviteten til menneskene fra midtpaleolittikum og til senpaleolittikum, er det ikke noe av dette eller noen annen hendelse eller påvirkning fra denne tiden som skulle tilsagt en slik aktivering

### *Anatomisk grunnlag*

Generelt bør vi på bakgrunn av det vi vet om nettverk og moduler i hjernen i større grad vektlegge hjernen som helhet, framfor enkeltområder og deres kobling til estetisk verdsettelse. Det er ulike områder som samarbeider med hverandre, og dette er kanskje det viktigste å merke seg. Det betyr ikke at det ikke er fruktbart å se til kranieevolusjonens utvikling og hva dette har kunnet bety for de ulike hjerneområdenes utvikling, men at vi må tenke annerledes om dette. Både Nadal et al. og Zaidel et al. påpeker at estetisk verdsettelse er resultatet av interaksjonen mellom ulike komponenter og kognitive prosesser i hjernen og at estetisk verdsettelse er noe hjernen som helhet foretar seg, framfor enkeltstrukturer.<sup>389</sup>

Det er ikke usannsynlig at moderne anatomi og moderne atferd har utviklet seg i ulikt tempo, og til en viss grad uavhengig av hverandre. Jeg skriver til en viss grad fordi den moderne atferden er nødt til å ha et anatomisk utgangspunkt. Vi kan for eksempel ikke utføre skjønnhetsdommer, før vi har et område i hjernen som kan utføre denne oppgaven. Det spiller ingen rolle om formålet med fremveksten av et slikt område var for å kunne utføre skjønnhetsdommer, da vi vet at allerede eksisterende strukturer i hjernen kan ha fått nye eller utvidete oppgaver ved et senere tidspunkt. Men for å kunne utføre kognitive oppgaver, må det ligge et anatomisk grunnlag i bunn. Derfor er det naturlig å se til hjerneevolusjonen og kranieevolusjonen som en mulighet til å forutse når den nødvendige kapasiteten som det er behov for, til å for eksempel lage bergkunst, kan ha vokst frem.

Dette gir oss en pekepinn på når kunsten *tidligst* kan ha blitt laget. Det krever allikevel at den prehistoriske hjernens anatomi, fysiologi og kognisjon er tilnærmet lik den vi har i dag, fordi det er dagens hjerner vi stort sett har basert forskningen vår på. Dette begrenser forskningsmulighetene da vi ikke kan ta for oss hjerner fra for langt tilbake i tid, fordi feilmarginene øker jo lenger unna vi er vår egen samtid. Det hevdes at hjernene for 100 000 år

---

<sup>388</sup> Det er likevel ikke en umulighet da darwinistisk evolusjon går langt tregere enn kulturell evolusjon.

<sup>389</sup> Nadal et al., «Constraining», 123.

siden på alle områder er tilnærmet like det de er i dag, i så fall kan vi med sikkerhet ta for oss hjerner fra denne tiden og anta at hjernens funksjonelle evner tilsvarer de vi har i dag. Og i så fall kan vi måle estetiske responser på dagens hjerner, og anta at de tilsvarer den prehistoriske responsen.

Folgerø et al. hevder derimot at hjernene for 25 000 år siden gjennom evolusjon begynte å krympe i størrelse. Hjernene både før og etter punktet for 25 000 år siden har derfor vært annerledes fra den vi har i dag, og dersom dette stemmer blir det vanskelig å kunne si noe sikkert om de prehistoriske kognitive evnene. Da forskningen som Folgerø et al. henviser til er den mest oppdaterte, er det denne som det til nå er mest hold i. Det er derfor det er så lovende muligheter gjennom de digitale rekonstruksjonene av prehistoriske hjerner, da dette er det nærmeste vi kanskje noen gang vil komme de faktiske forhistoriske hjernene. Forhåpentligvis vil det gjennom denne forskningen komme sikrere svar på prehistoriske hjerners anatomi, og derav også deres fysiologiske, kognitive og estetiske muligheter.

#### *Arv og miljø*

Nå som vi har genetiske bevis som viser at *H. sapiens* vokste frem som følge av en genetisk hendelse sør for Sahara i Afrika, anser jeg diskusjonen om hvorvidt fortrenkningsteorien eller den multiregionale teorien er korrekt som avgjort. Dette til tross for at det er gode argumenter for begge teorier. Spørsmålet som derimot fortsatt står åpent, er hvordan moderne atferds utvikling har foregått. Har det forekommet en kulturell evolusjon, en co-evolusjon eller en parallell evolusjon? Jeg er enig med Heyd og Dissanayake i at moderne atferds utvikling sannsynligvis har foregått som en gradvis utvikling over lengre tid. Og denne kan ha gått hånd i hånd med den anatomiske utviklingen, i alle fall fram til et visst punkt.

Når det kommer til evolusjon vet vi at både arv og miljø påvirker oss og hjernen vår. Jeg er derfor uenig med Gräslund i å holde kulturell og biologisk evolusjon fra hverandre i diskursen. Kulturell og biologisk evolusjon har vært sammenflettet med hverandre, fram til et visst punkt. Dette punktet er når kulturell evolusjon har forbigått den biologiske i fart og utvikling. Vi kan kalle dette punktet for en kreativ eksplosjon, men jeg vil ikke låse denne fast til senpaleolitikum i Europa. Som Zaidel et al. påpeker, kan eksplosjonen ha kommet som følge av at det på dette tidspunktet var tilstrekkelig med nødvendige elementer på plass for å utvide og variere den materielle kulturen, samt til å lage figurative og naturalistiske motiver.

På bakgrunn av våre historiske og eurosentrisk holdninger ovenfor ikke-vestlig kunst og eurosentrisme er jeg skeptisk til om Europa var fødestedet for verdens kunst. Dersom vi vektlegger en tradisjonell kunstdefinisjon, er det det, men dersom vi vektlegger Dissanayakes definisjon av kunst er det usannsynlig at kunsten skal ha oppstått akkurat i Europa. Gombrich påpeker at de figurative hulemaleriene mest sannsynlig er resultatet av flere tusen år med billedkultur. Dersom vi tar utgangspunkt i dette, fantes det allerede en tradisjon for å lage bilder og kunst generelt, lenge før vi begynte å lage figurative malerier på veggene inne i huler.

Nå som vi vet at moderne mennesker har hatt et felles utspring i Afrika, for så å bosette oss over hele verden og lage kunst, vet vi også at vi har det samme felles nevrologiske grunnlaget. Det kan hende at det har tatt tid før «genet for kunstlaging» har blitt aktivert, som Zaidel og Nadal påpeker, men det kan og hende at kunsten har vokst frem som følge av allerede eksisterende områder i hjernen som steg-for-steg, gjennom innovasjon og hjernevekst, har fått nye eller andre oppgaver. Over tid har vi begynt å lage kunst, først enkelt og grovt, og deretter mer avansert. Tanken om en lineær utvikling finner vi her og i steinteknologiens utvikling, men dessuten innenfor den tradisjonelle kunsthistorien. Det er en holdning som går igjen, men som vi og ser er feil med tanke på perspektivbruk, da perspektivet ikke ble oppfunnet i renessansen, eller i alle fall ikke for første gang.

### Konklusjon

Gjennom menneskenes anatomiske og atferdsmessige evolusjonshistorie, samt gjennom materielle og ikke-materielle funn av prehistorisk visuell kultur og uttrykk for estetisk verdsettelse, har jeg trukket inn og diskutert ulike perspektiver på hvorvidt mennesket alltid har vært et *Homo Aestheticus*. Sett i lys av nevroestetikken har dette innebært å diskutere hvorvidt estetisk verdsettelse har vokst fram brått eller gradvis. Det er elementer ved begge de arkeologiske hypotesene, revolusjonshypotesen og den gradvise hypotesen, om hvordan moderne atferd som estetisk verdsettelse har vokst frem, som sannsynligvis stemmer.

På bakgrunn av nevroestetikken, genetiske bevis og forskningen som er gjort om hjerneevolusjonen hittil er det dog mest hold i hypotesen om en gradvis utvikling. Både Nadal et al. og Zaidel et al. argumenterer for at de nevralt grunnstrukturene, områdene og komponentene i hjernen som er nødvendige for å kunne verdsette estetikk har vært med mennesket som art siden vi delte forfedre med apene. Dette er noe jeg er enig i på bakgrunn av det jeg til nå har gått gjennom. Kunstens evolusjon kan derfor sies å ha vært kompleks, gradvis

og med stor sannsynlighet ikke-lineær. Kunsten har dessuten dype røtter i vårt nevrologiske grunnlag, som alle individer av arten *Homo sapiens sapiens* deler, samt de tidligere menneskeartene.

Selv om menneskearter med økt volum i pannelapp, isselapp og bakhodelapp med stor sannsynlighet har vært nødvendige for å kunne ha laget den senpaleolittiske kunsten, er det tydelig at vektlegging av estetikk har vært til stede lenge før disse anatomiske trekkene dukket opp i vår evolusjonshistorie. Altså har vektleggelse av estetikk vært til stede i oss mennesker lenge før figurative motiver og de naturalistiske hulemaleriene har vokst frem. Sannsynligvis har dette vært til stede i oss også før vi begynte å lage bergkunst generelt.

Hypotesen om at det har foregått en kreativ eksplosjon i senpaleolitikum kan likevel stemme med tanke på at begrensede ressurser, populasjonsstørrelse og lignende har holdt igjen en slik eksplosjon fra å skje tidligere. Dette kan i tillegg sies å gjelde for all tidligere materiell kultur. Dette åpner derimot for at de nødvendige nevrone grunnstrukturene og komponentene i hjernen, allerede har vært til stede og at en kreativ eksplosjon har skjedd som følge av at populasjons- og økologiforholdene har tillatt det og ikke på bakgrunn av en brå kognitiv endring i mennesker mellom midt- og senpaleolitikum. På bakgrunn av den menneskelige evolusjonshistorie, samt det som finnes av arkeologiske funn av prehistorisk kunst og materiell kultur, kan vi derfor slå fast at mennesker har vist uttrykk for estetikk lenge før vi begynte å lage det vi kaller for prehistorisk kunst, og at dette er uavhengig av hvordan vi definerer kunstbegrepet.

Med det jeg har gått gjennom i denne oppgaven kan vi konkludere med at mennesket synes alltid å ha vært et *Homo Aestheticus*. Utviklingen av våre estetiske evner kan ha vært både brå og gradvis, da det er reflekterte argumenter for begge hypotesene, men jeg anser som nevnt teorien om en gradvis utvikling som den med mest hold i. Dette på bakgrunn av at de nevrone grunnstrukturene nødvendig for estetisk verdsettelse og skapelse allerede var på plass da vi delte stamfar med apene.

På bakgrunn av kunstdefinisjonsdiskursen i Del 1 mener jeg at den prehistoriske forskningen vil kunne dra flere fordeler av å benytte seg av Dissanayakes kunstdefinisjon. Å erstatte det ladede kunstbegrepet med det mer nøytrale begrepet artefakter kan løse den prehistoriske forskningens dilemma. Den prehistoriske kunsten befinner seg i en gråson mellom arkeologien og kunsthistorien, og dette har ledet til en mangelfull og ensidig forskning på den prehistoriske

kunsten. Forskningen på feltet har dessuten historisk vært preget av en eurosentrisk holdning. Om vi bruker Dissanayakes utvidete og mer nyanserte definisjon åpnes det opp for at estetikk og kreativitet har kommet til uttrykk langt tidligere enn det den tradisjonelle, vestlige og kantianske kunsthistorien tillater. Det gjør samtidig at det er naturlig å inkludere den prehistoriske kunsten innenfor en kunsthistorisk kontekst. Dette er noe vi som kunsthistorikere i større grad bør ta for oss.

På bakgrunn av nyere forskning, særlig innen kartlegging av genomet til arkaisk og moderne *H. sapiens*, bør vi dessuten slutte å bli overasket over evnene til de prehistoriske menneskene, og hvor tidlig de faktisk produserte kunst. Det bør ikke overraske oss at tegninger ble laget for 73 000 år siden, skålgroper for 200 000 år siden eller graverte objekter fra så tidlig som for 500 000 år siden, når vi kan ha hatt et estetisk grunnlag i vår nevrologi i 8-9 millioner år. Dette må likevel ikke forstås som at vi har laget kunst i flere millioner år, men denne tidsrammen gir oss et visst perspektiv på mulighetene til det.

Prehistorisk forskning generelt må dessuten i større grad enn det gjør i dag åpne opp for å støtte seg på flere fagfelt enn bare arkeologien. Her anser jeg kunsthistorie, psykologi, filosofi, antropologi, lingvistikk, medisin, bioteknologi, nevrobiologi og nevroestetikk for å være naturlige tverrfaglige samarbeidspartnere som kan bidra i den prehistoriske forskningen. Sammen er vi sterke, eller forhåpentligvis mer nyanserte.

I likhet med Gombrich i hans storverk *The Story of Art* ser jeg behovet for revideringer og utvidelser av kunsthistorien, da dette er en fortelling som aldri slutter. Men det er og blir en fortelling. Og noen ganger må fortellinger skrives om, eller i dette tilfellet; revideres og utvides. Prehistorisk kunst *er* kunst og det *må* få sin rettmessige plass som en del av kunsthistorien. Fordi kunsthistorien er først og fremst menneskenes historie, og vi er alle *Homo Aestheticus*.



## Litteraturliste

- Barham, Lawrence S. «Systematic Pigment Use in the Middle Pleistocene of South-Central Africa». *Current Anthropology* 43, nr. 1 (Februar 2002): 181-190.  
<https://doi.org/10.1086/338292>
- Bednarik, Robert G. «Pleistocene Paleoart of Europe.» *Arts* 3, no. 2 (2014): 245-278.  
<https://doi.org/10.3390/arts3020245>
- Berg, Knut. «Fra helleristninger til dyreornamentikk.» I *Norges kunsthistorie. Bind 1, Fra Oseberg til Borgund*, redigert av Knut Berg, Peter Anker, Per Palme og Stephan Tschudi-Madsen, 9-35. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag, 1981.
- Birch, Jens Erling. «Intentional and Skillfull Neurons». *Sport, Ethics and Philosophy* 11, no. 3 (Juni 2017): 339-356. <https://doi.org/10.1080/17511321.2017.1334695>
- Bobbe, Rene & Bernard Wood. «Estimating origination times from the early hominin fossil record» *Evolutionary anthropology: issues, news and reviews* 31, no 2 (Oktober 2021): 1-11. <https://doi.org/10.1002/evan.21928>.
- Carrier, David. «Art History». I *Critical Terms for Art History*, redigert av Robert S. Nelson og Richard Shiff, 174-188 . 2. utg. Chicago & London: The University of Chicago Press, 2003.
- Clottes, Jean. «Foreword». I *Aesthetics and Rock Art*, redigert av Thomas Heyd og John Clegg, xix-xxv. Aldershot: Ashgate Publishing Limited, 2005.
- Clottes, Jean. *World Rock Art*. Los Angeles: Getty Publications, 2012.
- Changeux, Jean-Pierre. «Climbing Brain Levels of Organisation from Genes to Consciousness». *Trends in Cognitive Sciences* 21, no 3. (Mars 2017): 168-180. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.tics.2017.01.004>
- Cronin, Thomas M. *Paleoclimates: Understanding Climate Change Past and Present*. New York: Columbia University Press, 2010.
- D'Alleva, Anne. *How to write Art History*. London: Laurence King Publishing Ltd, 2010.
- Danbolt, Gunnar. *Norsk kunsthistorie. Bilde og skulptur frå vikingtida til i dag*. Oslo: Det Norske Samlaget, 2009.
- Dissanayake, Ellen og Steven Brown. «The Arts Are More Than Aesthetics: Neuroaesthetics as Narrow Aesthetics.» I *Neuroaesthetics*, redigert av Martin Skov og Oshin Vartanian, 43-58. Amityville, N.Y.: Baywood, 2017.
- Ellen Dissanayake. «About Ellen Dissanayake.» 13.05.2022.  
<https://www.ellendissanayake.com/about/>
- Folgerø, Per O., Lasse Hodne, Christer Johansson, Alf E. Andresen, Lill C. Sætren, Karsten Specht, Øystein O. Skaar, og Rolf Reber. «Effects of Facial Symmetry and Gaze

- Direction on Perception of Social Attributes: A Study in Experimental Art History». *Frontiers in Human Neuroscience*, nr. 10 (September 2016). DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2016.00452>
- Folgerø, Per Olav, Christer Johansson, and Linn Heidi Stokkedal. «The Superior Visual Perception Hypothesis: Neuroaesthetics of Cave Art.» *Behavioral Sciences* 11, nr. 6 (2021): 81. <https://doi.org/10.3390/bs11060081>
- Gazzaniga, Michael S., Richard B. Ivry, og George R. Mangun. *Cognitive Neuroscience. The Biology of the Mind*. New York og London: W. W. Norton & Company Inc og W. W. Norton & Company Ltd, 2009.
- Gjerde, Jan Magne. *Rock art and Landscapes: Studies of Stone Age rock art from Northern Fennoscandia*. Ph.D.-avhandling. University of Tromsø. 2010.
- Gombrich, Ernst, H. *Art and Illusion: A study in the psychology of pictorial representation*. 5. utg. Oxford: Phaidon Press, 1977.
- Gombrich, E. H. *Art and Illusion: a study in the psychology of pictorial representation*. London: Phaidon Press Limited, 2002.
- Gombrich, Ernst, H. *The Story of Art*. Luxury edition. London & New York: Phaidon Press Limited, 2016.
- Gräslund, Bo. *Early humans and their world*. Oxon: Routledge, 2005.
- Helskog, Knut. «Naturalisme og skjematisme i nord-norske helleristninger» I *Framskritt for fortida i nord. I Povl Simonens fotefar*, redigert av Reidar Bertelsen, Per K. Reymert og Astrid Utne, 87-105. Tromsø: Tromsø museum Universitetet i Tromsø, 1989.
- Henshilwood, Christopher S., Francesco d'Errico og Ian Watts. «Engraved Ochres form the Middle Stone Age Levels at Blombos Cave, South Africa». *Journal of Human Evolution* 57, nr. 1 (2009): 27-47. <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2009.01.005>
- Henshilwood, Christopher S., Francesco d'Errico, Karen L. van Niekerk, Laure Dayet, Alain Queffelec, og Luca Pollarolo. «An abstract drawing from the 73,000-year-old levels at Blombos Cave, South Africa.» *Nature* 562, (2018): 115-118. <https://doi.org/10.1038/s41586-018-0514-3>
- Herzog, Werner, reg. *Cave of Forgotten Dreams*. DVD. London: Revolver Entertainment, 2011.
- Heyd, Thomas. «Aesthetics and Rock Art: An Introduction». I *Aesthetics and Rock Art*, redigert av Thomas Heyd og John Clegg, 1-21. Aldershot: Ashgate Publishing, 2005.
- Ishizu, Tomohiro & Semir Zeki. «Toward A Brain-Based Theory of Beauty». *PLoS ONE* 6, no. 7 (Juli 2011): e21852. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021852>
- Jacobsen, Thomas, Ricarda I. Schubotz, Lea Höfel og D. Yves v. Cramon. «Brain correlates of aesthetic judgment of beauty». *NeuroImage* 29, no 1. (August 2006): 276-285. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.07.010>

- Janik, Liliana. *The Archaeology of Seeing: Science and Interpretation, the Past and Contemporary Visual Art*. London & New York: Routledge, 2020.
- Jensen, K. A. Peter «Menneskets evolution». I *Biologisk Antropologi med Human Osteologi*, redigert av Niels Lynnerup, Pia Bennike, Elisabeth Iregren, og Torbjörn Ahlström, 175-205. København: Gyldendal, 2008.
- Joordens, Josephine CA, Francesco d'Errico, Frank P. Wesselingh, Stephen Munro, John de Vos, Jakob Wallinga, Christina Ankjærgaard et al. «Homo erectus at Trinil on Java used shells for tool production and engraving». *Nature* 518, no. 7538 (2015): 228-231 <https://doi.org/10.1038/nature13962>
- Kant, Immanuel. *Kritikk av dømmekraften* (i utvalg), oversatt av Espen Hammer, red. Kristin Gjesdal & Mari Lending. Oslo: Pax Forlag, 1995.
- Klein, Richard G., og Edgar Blake. *The Dawn of Human Culture*. New York: Wiley, 2002.
- Klein, Richard. «Hominin Dispersals in the Old World». I *The Human Past. World Prehistory & the Development of Human Societies.*, redigert av Chris Scarre, 84-123. London: Thames & Hudson Ltd, 2013.
- Kleiner, Fred S. og Helen Gardner. *Gardner's Art Through the Ages. A Global History*. 13 utg. Boston: Thomson Wadsworth, 2009.
- Lahelma, Antti. «Between the Worlds. Rock Art, Landscape and Shamanism in Subneolithic Finland.» *Norwegian Archeological Review* 38, no. 1 (2005): 29-47. <https://doi.org/10.1080/09018320510032402>
- Laland, Kevin. N., Odling-Smee, J. og Feldman, M. W. «Cultural Niche Construction and Human Evolution.» *Journal of Evolutionary Biology* 14, no. 1 (Desember 2001): 22-33. <https://doi.org/10.1046/j.1420-9101.2001.00262.x>
- Lamarque, Peter. «Palaeolithic Cave Painting: A Test Case for Transcultural Aesthetics». I *Aesthetics and Rock Art*, redigert av Thomas Heyd og John Clegg, 21-37. Aldershot: Ashgate Publishing, 2005.
- Lawson, Andrew J. *Painted Caves. Palaeolithic Rock Art in Western Europe*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- Lewis-Williams, J. D. og Dowson, T. A. «The Signs of All Times: Entoptic Phenomena in Upper Palaeolithic Art [and Comments and Reply]». *Current Anthropology*. 29, 2 (1988): 201-245. 05.12.2018. [https://www.jstor.org/stable/pdf/2743395.pdf?refreqid=excelsior%3A94e572490e39b6c99072c0b321f1c984&seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/pdf/2743395.pdf?refreqid=excelsior%3A94e572490e39b6c99072c0b321f1c984&seq=1#page_scan_tab_contents)
- Lexico*, s.v. «Art». 19.03.19 <https://en.oxforddictionaries.com/definition/art>
- Livingstone, Margaret. *Vision and Art: The Biology of Seeing*. Revised and expanded edition. New York: Abrams, 2014.

- Malotki, Ekkehart og Ellen Dissanayake. *Early Rock Art of the American West. The Geometric Enigma*. Seattle: University of Washington Press, 2018.
- Mandt, Gro og Trond Løvdøen. *Bergkunst. Helleristninger i Noreg*. Oslo: Det Norske Samlaget, 2005.
- Marin, Manuela M. «Crossing boundaries: toward a general model of neuroaesthetics». *Frontiers in Human Neuroscience* 443, no. 9 (August 2015): 1-5.  
<https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00443>.
- McBrearty, Sally og Alison S. Brooks. «The Revolution That Wasn't: A New Interpretation of the Origin of Modern Human Behaviour.» *Journal of Human Evolution* 39, nr. 5 (2000): 453-563. <https://doi.org/10.1006/jhev.2000.0435>
- Mirzoeff, Nicholas. *An Introduction to Visual Culture*. London & New York: Routledge, 2000.
- Morales Jr., Reinaldo. «Considerations on the Art and Aesthetics of Rock Art». I *Aesthetics and Rock Art*, redigert av Thomas Heyd og John Clegg, 61-75. Aldershot: Ashgate Publishing, 2005.
- Morphy, Howard. «Aesthetics across Time and Place: An Anthropological Perspective on Archaeology». I *Aesthetics and Rock Art*, redigert av Thomas Heyd og John Clegg. Aldershot: Ashgate Publishing, 2005.
- Mowaljarlai, David. «Ngarinyin Perspective of Repainting: Mowaljarlai's Statement.» I *Retouch: Maintenance and Conservation of Aboriginal Rock Imagery*, redigert av G. K. Ward, 8-9. Melbourne: Australian Rock Art Association, 1992.
- Nadal, Marcos, Miquel Capó, Enric Munar, Gisèle Marty, og Camilo José Cela-Conde. «Constraining hypotheses on the Evolution of Art and Aesthetic Appreciation» I *Neuroaesthetics*, redigert av Martin Skov og Oshin Vartanian, 103-129. New York: Baywood Publishing Company Inc, 2017.
- Ogihara, Naomichi, Hideki Amano, Takeo Kikuchi, Yusuke Morita, Hiromasa Suzuki & Osamu Kondo. «Digital Reconstruction of Neanderthal and Early *Homo sapiens* Endocasts». I *Digital Endocasts: From Skulls to Brains*, redigert av Bruner, Emiliano, Ogihara, Naomichi & Tanabe, Hiroki C., 9-32. Tokyo: Springer Japan, 2018.  
[https://10.1007/978-4-431-56582-6\\_2](https://10.1007/978-4-431-56582-6_2)
- Pettitt, Paul. «The rise of modern humans». I *The Human Past. World Prehistory & the Development of Human Societies.*, redigert av Chris Scarre, 124-174. London: Thames & Hudson Ltd, 2013.
- Price, T. Douglas. *Ancient Scandinavia. An Archaeological History from the First Humans to the Vikings*. Oxford, New York: Oxford University Press, 2015.
- Preziosi, Donald. *The Art of Art History: A Critical Anthology*. Oxford og New York: Oxford University Press, 1998.

- Scarre, Chris. «Part 1: The Evolution of Humanity.» I *The Human Past. World Prehistory & the Development of Human Societies.*, redigert av Chris Scarre, 44-173. London: Thames & Hudson Ltd, 2013.
- Shiner, Larry. *The Invention of Art. A Cultural History.* Chicago: University of Chicago Press, 2001.
- Skov, Martin og Oshin Vartanian. «Introduction: What is Neuroaesthetics?». I *Neuroaesthetics*, redigert av Martin Skov og Oshin Vartanian, 1-9. London & New York: Routledge, 2017.
- Smith, Pamela H. «Art, Science and Visual Culture in Early Modern Europe.» *Isis* 97, Nr. 1 (2006): 83-100. 03.05.2019. <https://doi.org/10.1086/501102>
- Smithsonian National Museum of Natural History. «Oldest Known Shell Beads». Friggitt 09.04.22. <https://humanorigins.si.edu/evidence/behavior/art-music/jewelry/oldest-known-shell-beads>
- Smithsonian National Museum of Natural History, «Bone and Ivory Needles» Friggitt 25.04.22 <https://humanorigins.si.edu/evidence/behavior/making-clothing/bone-and-ivory-needles>.
- Solso, Robert L. *Cognition and the Visual Arts.* Cambridge & London: MIT Press, 1994.
- Store Norske Leksikon*, s.v. «Artes Liberales». 21.04.19. [https://snl.no/artes\\_liberales](https://snl.no/artes_liberales)
- Store Norske Leksikon*, s.v. «Estetikk,» av Eivind Tjønneland, 24.05.19. <https://snl.no/estetikk>
- Taçon, Paul S.C, Noel Hidalgo Tan, Sue O'Connor, Ji Xueping, Li Gang, Darren Curnoe, David Bulbeck, Budianto Hakim, Iwan Sumantri, Heng Than, Im Sokrithy, Stephen Chia, Khuon Khun-Neay, and Soeung Kong. «The Global Implications of the Early Surviving Rock Art of Greater Southeast Asia.» *Antiquity* 88, nr. 342 (Januar 2015): 1050-1064. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00115315>
- Thuillier, Jaques. *History of Art.* Paris: Éditions Flammarion, 2003.
- Tolstoy, Leo. *What is art?* Dublin: Roads Publishing, 2014.
- Toth, Nicholas og Kathy Schick. «African Origins». I *The Human Past. World Prehistory & the Development of Human Societies.*, redigert av Chris Scarre, 46-84. London: Thames & Hudson Ltd, 2013.
- Tattersall, Ian. *Encyclopedia Britannica.* 19.10.21
- Van den Heuvel, Martijn P. og Olaf Sporns. «Rich-Club Organization of the Human Connectome». *The Journal of Neuroscience* 31, no. 44. (November 2011): 15775-15786. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3539-11.2011>
- Van Eck, Caroline. *Art, Agency and Living Presence: From the Animated Image to the Excessive Object.* Berlin og Boston: Leiden University Press, 2015.

- Ward, Jamie. *The Student's Guide to Cognitive Neuroscience*. Hove: Psychology Press, 2015.
- Westfall, Carroll W. «Painting And The Liberal Arts: Alberti's view.» *Journal of the History of Ideas* vol. 30, Nr. 4 (1969): 487-506. <https://doi.org/10.2307/2708607>
- Wilkins, David G. *The Collins Big Book of Art. From Cave Art to Pop Art*. New York: Collins Design, 2005.
- Zaidel, Dahlia W., Marcos Nadal, Albert Flexas, og Enric Munar. «An Evolutionary Approach to Art and Aesthetic Experience». *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts* 7, nr. 1 (2013): 100-109. <https://doi.org/10.1037/a0028797>
- Zhang, David D., Matthew R. Bennett, Hai Cheng, Lebin Wang, Haiwei Zhang, Sally C. Reynolds, Shengda Zhang et al. «Earliest parietal art: hominin hand and foot traces form the middle Pleistocene of Tibet». *Science Bulletin* 66, nr. 24 (September 2021): 2506-2515. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scib.2021.09.001>