

Opinnäytetyö AMK
Kuvataiteen koulutus
2018

Fanni Jokinen

POSTHUMAANI KAUNEUS

– ihmisen jälkeinen kauneus nykytaiteessa



OPINNÄYTETYÖ AMK | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Kuvataide

2018 | 54 sivua

Fanni Jokinen

POSTHUMAANI KAUNEUS

- ihmisen jälkeinen kauneus nykytaiteessa

Tämä kirjallinen opinnäytetyö käsittelee posthumaanin kauneuden mahdollisia suuntia nykytaiteessa ilmenevin esimerkein. Posthumaani kauneus on tulkintatavasta riippuen joko ihmisen jälkeistä tai ihmiskeskeisen jälkeistä kauneutta. Ensimmäinen tulkintatapa on transhumanistinen tarkoittaen teknologian ja tieteen avulla ihmisyyden ylittänyttä olentoa. Kulttuurillisen posthumanismin lähestymistapa on puolestaan ihmiskeskeisen jälkeinen tarkoittaen pikemmin filosofista lähtökohtaa, jossa ihmisen kokemus ei ole enää keskiössä arvioitaessa erilaisiin toimijaverkkoihin kuuluvien osasten kokemusta. Posthumaani kehollisuus ja siten kauneus määrittyvät osin limittäin ja osin eri tavoin näillä kahdella keskustelun alueella.

Posthumaanin kauneuden tutkiminen tässä kirjallisessa opinnäytetyössä tarjoaa näkymän hypoteettisiin tulevaisuuden kehollisuuden ilmentymiin samalla antaen mahdollisuuden tutkia estetiikan tutkimuksen ydinkysymyksiä kauneudesta aistisena kokemuksena. Kauneudella on sekä kyky tarjota suuria mielihyvän ja ylevöitymisen kokemuksia. Samalla se myös onttouttaa ja pinnallistaa arvioitamme toisista ihmisistä, olennoista, ilmiöistä ja kokemuksista. Kauneus on yksi määre, jonka perusteella ihmiset syrjivät, jopa kaltoin kohtelevat toisiaan. Kaiken kaikkiaan kauneus kietoutuu vallankäytön kysymyksiin niin ihmisten välillä kuin ihmisen suhteessa muihinkin eläimiin.

Posthumaanin kauneuden muodot ovat moninaiset. Tässä kirjallisessa opinnäytetyössä olen käsitellyt tyyliin ja muotiin, esteettiseen kirurgiaan, genomiin ja geneettiseen muokkaamiseen, ei-inhimillisiin eläimiin, kyborgeihin, robotteihin, avattariin sekä tekoälyn kehityssuuntiin liittyvää kauneutta. Kauneus ei tässä tarkoita vain ulkoista kauneutta vaan myös aistisen kauneuden kokemuksen muutosta teknologian sekä tieteen kehityksen synnyttämien mahdollisuuksien ja pakkojen edessä.

Posthumaani kehollisuus ja kauneus tarjoavat heijastuspinnan oman kehollisuutemme ja kauneudentajumme suhteuttamiselle. Ihmisen kehitys saattaa tulla jatkumaan uusissa elämän ja tietoisuuden muodoissa tuntemamme ihmisyyden jälkeen. Inhimillisten esteettisten mieltymysten suhteuttaminen laajempaan perspektiiviin siitä, mitä kauneus voi olla, tarjoaa ainakin mahdollisuuden terveeseen nöyrytykseen. Oman lajimme aistisen rajoittuneisuuden ja esteettisten arvioiden yksitahoisuuden ymmärtäminen voi toimia alkuna kauneuteen liittyvien ajatus- ja tulkintarakenteiden purkamiselle.

ASIASANAT:

Posthumaani, kauneus, estetiikka, nykytaide, tulevaisuuden trendit, ihmisen evoluutio.

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fine Arts

2018 | 54 pages

Fanni Jokinen

POSTHUMAN BEAUTY

- beauty after the human being in contemporary art

This thesis looks into the hypothetical trajectories of post-human beauty through the examples of contemporary art works. Post-human beauty, depending on the school of thought, has been defined as the beauty after human beings, or after a human-centred approach. The first school of thought is the transhumanist interpretation that looks at the human being that has transcended its humanity through technology and science. The latter, cultural post-humanist approach on the other hand, has been a philosophical stance pushing the human being off of the pedestal at the center of the world. It places human beings in actor-networks with other types of experiences and consciousnesses. Definitions for the post-human body and thus post-human beauty have been partially overlapping and are partially different from each other in these two fields of discussion.

Studying post-human beauty opens a view to the hypothetical future manifestations of the body, at the same time giving an opportunity to study the essentials of aesthetics and beauty as sensory experiences. Beauty has had both the capacity to offer experiences of great pleasure and sublimity, as well as to hollow and superficialize our evaluations of other people, phenomena and experiences. Beauty has been one of the features based on which human beings discriminate and even abuse one another. Overall, beauty is intertwined with questions of power structures, both in terms of how human beings relate with each other and with other species.

There are a multitude of forms of post-human beauty. In this set of examples the focus was in the possible directions of development in: style and fashion, aesthetic surgery, genome and the genetic modifications, non-human animals, cyborgs, robots, avatars and artificial intelligence. Beauty here does not only mean external beauty, but also the aesthetic, sensory experience of beauty and how it is to change in the widening spectrum of possibilities and threats caused by technological and scientific development.

The post-human body and beauty give a chance to reflect upon one's own bodily essence and sense of beauty. Human evolution could continue in various new forms of life and consciousness superseding the human being as it is understood to be now. A wider perspective on beauty and its possible new directions offer some healthy proportions to reconsider held aesthetic tastes and maybe humble the mind in the face of the vastness of what can be considered beautiful. There is so much beauty in the world the limited human sensory capacities are not able to process at the moment. Understanding human limitedness and the one-dimensionality of aesthetic judgements of the species can help to question those judgements. The widened perspective can make one see or experience beauty where it used to be invisible.

KEYWORDS:

Posthuman, beauty, aesthetics, contemporary art, future trends, human evolution.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 ESTETIIKKA JA KAUNEUS	8
3 POSTHUMAANI	10
3.1 Posthumanismin posthumaani	10
3.2 Transhumaanin posthumaani	12
4 POSTHUMAANI KAUNEUS	15
4.1 Tyyli ja muoti	15
4.2 Implantit ja kirurgia	19
4.3 Biokuvantaminen	23
4.4 Geneettinen muokkaaminen	25
4.5 Ei-inhimilliset eläimet ja luonto	29
4.6 Hybridit ja kimairat	31
4.7 Kyborgit	34
4.8 Robotit ja androidit	37
4.9 Avattaret	40
4.10 Tekoäly	42
5 KAIKKI TODELLA ARVOKKAAT ASIAT	46
LÄHTEET	49

KUVAT

Kuva 1: Hannaleena Heiska.	
Kuva 2: Hannaleena Heiska.	16
Kuva 3: Iris Van Herpenin Biopiracy-syysmalliston näytöslava 2014.	17
Kuva 4: Iris Van Herpen. Syntopia. Syys/talvi -mallisto 2018.	18
Kuva 5: Omnipresence, Orlanin seitsemäs kirurgiaperformanssi	20
Kuva 6: Orlan Walter Van Beirendonckin Le Corps Mutant -malliston kampanja 2000.	22
Kuva 7: Eduardo Kac	27
Kuva 8: Aganetha Dyck.	31
Kuva 9: Kate Clark. Licking the Plate	
Kuva 10: Licking the Plate. Yksityiskohta.	33
Kuva 11: Moon Ribas & Neil Harbisson. Näkymä Cyborg Foundationin kotisivulla.	35
Kuva 12: Markus Schinwald: Lydia	
Kuva 13: Markus Schinwald: Eduard	36
Kuva 14: Sophia-robotti Brazilian Elle -lehden kannessa.	38
Kuva 15: Goshka Macuga	39
Kuva 16: La Turbo Avedon	41
Kuva 17: Obvious	44

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössäni käsittelen posthumaania kauneutta nykytaiteen esimerkein. Laaja-alaisemmin tämä tarkoittaa kehollisuuden muutoksen tutkimista nykyhetkestä eteenpäin. Juha Varto ilmaisee viehättävästi kirjassaan Kauneuden taito aistisuuden olevan maailman ihmiseen tunkeutumisen kohta.¹ Toistaiseksi oletammekin, että aistisuuden eli estetiikan mahdollistaa kehollisuus.

Lähestyn aiheitani ajankohtaisten kehollisuuden sekä kauneuden muutoksen mahdollistavien teknologioiden, geeniteknologian, sekä kehon muokkaamismahdollisuuksien avulla. Olen tehnyt tämän rajauksen toiveikkaana ihmisen tulevaisuuden mahdollisuuksista parempaan terveyteen, keholliseen eheyteen, haavoittumattomuuteen sekä laajempaan kirjoon kauneutta. Posthumaani tarkoittaa koulukunnasta riippuen ihmisen jälkeistä tai ihmiskeskeisen jälkeistä.

Valitsin opinnäytetyöni aiheeksi posthumaanin kauneuden nykytaiteen esimerkein kahdesta syystä. Ensinnäkin tahdoin tutkia kauneutta kehollisena voimana, jolla on nähdäkseni yhtenä ilmiselvimmistä ja samalla parhaiten piilotetuista alkuvoimista suuri iloa, mielihyvää sekä ylevöitymistä tuottava mahti. Teemmehän kaikki mikro- ja makropäätelmiä jatkuvasti liittyen omaan sekä toisten ihmisten kauneuteen. Samalla kauneuden tai sen puutteen aikaansaamasta syrjinnästä ei puhuta ollenkaan samassa mittakaavassa kuin muista synnynnäisiin kehollisiin piirteellisyyksiin liittyvästä diskriminaatiosta. Mielestäni kauneuden voimasta ja illuusiosta tietoiseksi tuleminen on osa tervettä ajattelua sekä olemista maailmassa.

Toisekseen tahdoin tutkia kehollisuuden muutosta kulttuurillisessa murroksessa. Teknologia, sosiaalinen media, geneettinen muuntelu, poliittinen ilmapiiri sekä ympäristökriisi vain muutamia mainitakseni asettavat kehomme uusien haasteiden sekä mahdollisuuksien eteen. Kehollisuuden muutos haastaa samalla myös tietoisuuden käsitteen. Tarkoitukseni onkin kehollisuuden muutosta tutkimalla katsahtaa myös ruumis-mielikysymykseen.

Kolmanneksi tahdoin katsoa, mitä kauneuden kokemus ja estetiikka voisi tarkoittaa posthumaanille olennolle. Kauneuden kokemus muuttuu aistisuuden kokemuksen

¹ Varto 2001, 13.

muuttuessa. Kehon tai tietoisuuden laajentaminen esimerkiksi teknologisin keinoin ei jätä kauneuden kokemusta ja esteettistä makuakaan ennalleen.

Lähestyn tutkielmani aihetta esittelemällä ajankohtaisen tai tulevaisuuden kehollisuuden muutoksen trendin kerrallaan tieteellisten artikkelien ja ajankohtaisten uutisten avulla edeten esimerkkitaitelijan työskentelyn esittelyn avulla kohti pohdintoja posthumanista kauneudesta. Olen nähnyt tarpeelliseksi painottaa aiheen käsittelyssä tulevaisuudentutkimukselliseen, taiteen tutkimukselliseen sekä yleistajuiseen pohdintaan kauneudesta syvällisen esteettisen analyysin sijaan. Tämä siksi, että aiheen huomioon ottaen koin tarpeelliseksi esitellä kattavan otannan postumaanin kauneuden ja kehollisuuden mahdollisista trendeistä. Esteettinen analyysi kaikille valituille esimerkkiteoksille ei olisi ollut mahdollista opinnäytetyön sallimassa laajuudessa. Tuen pohdintojani posthumanistiseen että transhumanistiseen tutkimukseen sekä viittaan pääosin 1900-luvun lopun että 2000-luvun estetiikan ääniin. Olen tietoisesti valinnut estetiikan uudempia ääniä, kuten Elaine Scurryn, Juha Varton, Roger Scrutonin ja Crispin Sartwellin reflektiopinnaksi tähän pohdintaan. Näin tämän perusteltuna valintana ottaen huomioon tulevaisuuteen suuntautuvan tutkimuksen.

Tutkielmani tähtää postumaanin kauneuden ja siten laajemmin kehollisuuden sekä aistisuuden mahdollisten muutosten tutkimiseen. Tulevaisuuteen suuntautuvana tutkielmana se luo katsauksen trendeihin, joita nyt on havaittavissa ja jotka saattavat kehittyä tulevaisuudessa laajemmiksi ilmiöiksi. Hypoteesini on, että postumaani kauneus tulee olemaan monimuotoisempaa kuin nykyinen kauneuskäsityksemme on, niin posthumanismin kuin transhumanismin näkökulmasta katsoen. Tieteen, teknologian ja luovuuden kehityksen saadessa jatkua edelleen en näe mahdollisena, että ihminen ei kehittyisi kohti uusia kehollisuuden ja kauneuden muotoja. Elämme kuitenkin myös ajassa, jossa poliittiset, teknologiset, tieteelliset sekä ympäristölliset katastrofit ovat hyvin mahdollisia uhkia ihmislajin jatkuvuudelle.

Ensimmäisessä tiiviissä luvussa käsittelen estetiikan tutkimuksen perusajatuksen sekä kauneuden roolin estetiikan kentällä. Toisessa tiiviissä luvussa avaatan postumaanikäsitteen sekä posthumanismin että transhumanismin diskurssissa. Kolmannessa luvussa paneudun postumaaniin kauneuteen kymmenessä alaluvussa, joissa analysoin hypoteettisia postumaaneja kauneuden trendejä käyttämällä nykytaiteilijoita teokseen tapaustutkimuksellisenä ytimenä analyysilleni. Viimeisessä luvussa summaan tutkimuksessa esitetyt ajatukset ja katsahdan myös siihen, mitä tutkielman oman taiteellisen työni kannalta tarkoittaa.

2 ESTETIIKKA JA KAUNEUS

Estetiikka tutkii sekä taidetta, taiteen kauneus-arvoa että kauneutta ylipäätään. Se on sekä arvioiden tekemistä siitä, mikä on kaunista myös siitä, mitä ja miten esteettisiä kokemuksia on hyvää ja arvokasta ilmaista. Estetiikan tutkimuksen perusmääränä toimii usein maun-käsite, jonka Juha Varto Kauneudentaju-kirjassaan esittää syntyneen erotuksena kartesiolaiselle rationalismille. Estetiikan osa on hänen mukaansa ollut nousta ylijäämäkokemuksen määreeksi erotuksena luonnontieteelliselle, ajattelulliselle totuudelle. Kartesiolaisessa tiedon käsityksessähän ajattelu on varmaa ("ajattelen, siis olen"), jolloin aistimukselliselle jää ei-tieteellisen osa.²

Vastauksena ei-tieteellisyyden osalleen estetiikan tutkimuksen piirissä on luotu lukuisia teorioita kauniin ja hyvän taiteen määrittämiseksi. Esteettisessä tutkimuksessa keskitytään yleisesti esteettisten objektien arviointiin, esteettisten arvioiden tekemiseen, esteettisiin asenteisiin sekä esteettiseen kokemukseen tiedon lähteinä. Estetiikan teorioita voidaan ryhmitellä esteettisen tutkimustilanteen osatekijöiden eli tekijän, yleisön, objektin tai tapahtuman sekä kontekstin mukaan.³ Kauneuden ja hyvyyden, esteettisen ja moraalisen sitominen yhteen on ollut useiden esteettisten teorioiden pyrkimyksenä. Tästä ehkä kuuluisimpana esimerkkinä Platonin ajatukset oikeanlaisesta tietämisestä ja oikeanlaisesta, harmonisesta kyvystä järjestää näkyvää maailmaa platonisten ideoiden maailman mukaan sekä Tolstoin ajatukset moraalista, joka voi kukoistaa vain yhteiskunnassa, jossa on vallalla todellinen taide. Tolstoille todellinen taide tarkoitti taidetta, joka välittää aitojan inhimillisiä tunteita. 1900-luvulle tultaessa filosofit olivat pääosin kuitenkin sitä mieltä, että moraalinen ja esteettinen eivät tulisi tulla sekoitetuksi keskenään.⁴

Taiteen vaikeasti määritettävä luonne tekee esteettisten arvioiden tekemisen vaikeaksi ja kyseenalaiseksikin. Esteettisten arvioiden tekemistä kohtaan onkin esitetty paljon kritiikkiä. Yhdysvaltalainen filosofi Morris Weitz on muun muassa todennut taiteen määrittelyn vaikeudesta seuraavasti:

² Varto 2001, 110–111.

³ Eaton 1994, 14–15.

⁴ Eaton 1994, 21.

Taiteen alueen jatkuva laajeneminen, taiteeseen oleellisesti kuuluva uuden etsiminen, taiteen alituiset muodonmuutokset ja sen uudet luomukset tekevät loogisesti mahdolltomaksi lyödä lukkoon mitään taidetta määrittelevien ominaisuuksien joukkoa.⁵

Samoin voidaan todeta myös kauneuden olevan ”jatkuvasti laajeneva, uutta etsivä sekä taipuvainen muodonmuutoksiin”. Muuttuvaisuudestaan huolimatta kauneuden ihanneiden määrittäminen on ollut ihmiselle jollain tasolla olennaista niin kauan kuin kognitiiviset kykymme ovat riittäneet tällaisia asioita havaitsemaan ja arvottamaan. Primäärimillään kauneutta on arvotettu lisääntymiskykyisyytenä ja elinvoimaisuutena ihmiskehossa, millä tasolla sitä edelleenkin arvotetaan. Kauneutta tutkivia tieteenaloja ovat ainakin filosofia, sosiologia, biologia, historia ja psykologia.⁶

Stanford Encyclopedia of Philosophy:n määritelmässä kauneudesta todetaan kiinnostuksen kauneutta kohtaan vähentyneen 1900-luvun loppupuolella niin filosofian tutkimusalueena kuin aiheena taiteessakin. Samaan aikaan länsimaisen ihmisen elämässä kauneuden merkitys jokseenkin pintapuolisena arvona on korostunut enemmän kuin milloinkaan. Ehkä taiteen halu torjua kauneus liittyy juuri tähän ilmiöön, jossa kauneudesta on tullut valtavirran ja konsumerismin merkki. Samalla olemme tulleet torjuneeksi myös paljon tärkeitä kauneuden arvoja sekä antaneet loputtomalle dekonstruktioille älyllisyyden leiman. Kuitenkin 2000-luvun alkupuolella näyttäisi olevan havaittavissa uutta kiinnostusta kauneutta kohtaan niin filosofien kuin taiteen tekijöidenkin keskuudessa.⁷ Ehkä kauneudella tulee olemaan uusi aaltonsa myös älyllisen keskustelun ja taiteen parissa.

⁵ Weitz 1956, 32.

⁶ Varto 2001, 11.

⁷ Sartwell 2017.

3 POSTHUMAANI

”Ihminen on keksintö, jonka ajattelumme arkeologia osoittaa viimeaikaiseksi, kenties sellaiseksi, jonka loppu on lähellä.”

–Foucault⁸

Posthumaani voidaan määrittää ihmisen jälkeiseksi. Samoin se voidaan määrittää ihmisen määritelmän avoimuudeksi. Nämä kaksi määritelmää ovat yhteisiä posthumanismille että transhumanismille, jotka kummatkin ovat posthumanistisen kentän tutkimushaaroja. Posthumanistiseen tutkimukseen voitaisiinkin viitata myös kulttuurillisena posthumanismina siinä missä transhumanismiin usein viitataan populaarina posthumanismina. Kulttuurillisen posthumanismin sävy on yleisesti kriittinen ihmisprojektin suhteen siinä missä transhumanismi näkee ihmisprojektin jatkuvana kehityskertomuksena.⁹ Posthumaania käsitelläänkin näillä kahdella kentällä aivan eri tavoin, kuten tuleme huomaamaan.

3.1 Posthumanismin posthumaani

Posthumanismi voidaan määrittää kaikkein yksinkertaisimmin antroposentrisen eli ihmiskeskeisen maailmankuvan purkamiseksi. Posthumanismin filosofiset alkujuuret ovat postmodernismissä.¹⁰ Suljettujen, ihmisen luomien luokittelujen, dualismin sekä antroposentrisen ajattelun dekonstruoiminen ovat postmodernin filosofian perintöä. Posthumanismi kiinnittää huomionsa ensisijaisesti ihmisen itseisarvoiseen asemaan ja merkitykseen suhteessa muihin toimijoihin, jotka muodostavat monisyisiä toimijaverkkoja. Toisin sanoen posthumaani ajattelu sisältää ymmärryksen myös muiden organismien ja tietoisuuden muotojen rinnakkaisuudesta, limittäisyydestä ja tasavertaisuudesta suhteessa ihmisen kokemuksellisuuteen. Posthumanistisen ajattelun voidaan nähdä saaneen alkunsa tieteen, teknologian ja ympäristön murroksessa, jossa ihmisen asemaa on tullut tarpeelliseksi tarkastella uudesta näkökulmasta. Myös eläimen asemalle sekä

⁸ Foucault 2010, 361.

⁹ Lummaa & Rojola 2014, 35–46.

¹⁰ Ferrando 2017.

ympäristön merkitykselle herääminen on toiminut tärkeänä sysäyksenä ihmiskeskeisen ajattelun kyseenalaistamiselle.¹¹

1960-luvulla Ranskasta alkunsa saanut strukturalistinen ja post-strukturalistinen ajatteluun vaikutti voimakkaasti posthumanistiseen ajatteluun. Ihmisen näkeminen rakenteiden ja kielen tuotteena kuulu esimerkiksi Michel Foucault'n ja Jacques Derridan ajatuksissa. Posthumaani-termin loi vuonna 1977 kirjallisuudentutkija ja -teoreetikko Ihab Hassan esseessään ”Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture?” Esse käsittelee evoluution, tietoisuuden sekä ihmis-kone-hybridien kysymyksiä. Eräänä tärkeimmistä posthumanistisen teorian tutkijoista ja vaikuttajista voidaan mainita Donna Haraway, joka vuonna 1985 julkaisi *Socialist Review* lehdessä manifestin ”A Cyborg Manifesto: Science, Technology and Socialist Feminism in the Late Twentieth Century”.¹²

Posthumanistinen ajattelu purkaa siis ihmisen asemaa ensisijaisena kokijana, johon kaikkien muiden olentojen ja ilmiöiden olemus suhteutetaan. Teknologian kehityksen myötä on noussut eteen kysymyksiä koneen mahdollisesta tietoisuudesta ja kokijuu-desta. Toisaalta aivojen ja neurologian tutkiminen on tehnyt mahdolliseksi tarkastella ihmistä koneen kaltaisena. Posthumanismi pyrkii myös eroon dualismista ja dualismin synnyttämistä hierarkioista kuten esimerkiksi jaotteluissa kehoon ja mieleen, miehiin ja naisiin, valkoisiin ja mustiin, itään ja länteen.¹³

Dualismin purkaminen on olennaista myös jaottelussa luontoon ja kulttuuriin. Ihmisen luonnollisuus, eläimellisyys ja osallisuus eläimellisellä jatkumolla onkin tärkeä tarkastelun kohta posthumanismissa. Lajismi tarkoittaa olioiden lajin mukaan eri arvoiseen asemaan ja ryhmään luokittelemista. Sen toinen merkitys on liitoksissa ”sortoon, jota ihmiset harjoittavat eläimiä kohtaan”.¹⁴ Vaikkakin voidaan argumentoida ihmisen kognitiivisten kykyjen, kuten propositionaalisen kielen, itsetajuisuuden, valehtelemisen kyvyn sekä estetiikan ja leikin tajun luovan eron ihmisen ja eläimen välille, tutkimustieto ja kokeet ovat viime aikoina näyttäneet näidenkin ominaisuuksien olevan tyypillisiä myös muille lajeille kuin ihmiselle.¹⁵

¹¹ Lummaa & Rojola 2014, 13–14.

¹² Lummaa & Rojola 2014, 14–17.

¹³ Ferrando 2017.

¹⁴ Tieteen termipankki 2018.

¹⁵ Lummaa & Rojola 2014, 20.

Kulttuurillisen ja luonnollisen välisestä muutoksesta on kyse myös kiistanalaisessa antroposeenin käsitteessä, joka on vahvistamaton tieteellinen termi geologiselle aikakaudelle, joka on alkanut ihmisen laajamittaisista vaikutuksista ympäristöön, ilmakehään ja valtameriin. Antroposeeni olisi siten 12 000 vuotta jatkuneen holoseenin jälkeinen aika-kausi tai sisäkkäinen aikakausi holoseenissa. Näiden laajamittaisten muutosten voidaan nähdä alkaneen teollisesta vallankumouksesta, mutta joidenkin tieteilijöiden mukaan antroposeeni olisi alkanut 1950- ja 1960-luvulla, jolloin ydinkokeiden laskeumat alkoivat vaikuttaa ympäristöön. Yhtenä monista antroposeenin käsitteen kyseenalaistajista Cambridgen yliopiston professori Phil Gibbard kritisoi antroposeeni-termin käyttöä liian hätäisenä arvioina ihmisen vaikutuksista. Hän ehdottaa antroposeenin käyttöönottoa pikemmin kulttuurillisen kuin geologisen kauden terminä.¹⁶ Varmaa kuitenkin on, että ihmisen projektit kuten maanmuokkaus, kaivaukset, muovintuotanto, rakentaminen, kulkuvälineiden sekä lämmityksen tuottamat saasteet ovat varmasti muuttaneet jotain olennaisesti ihmisen ja muiden olentojen elinympäristössä. Nämä muutokset yhdessä teknologian ja tieteen kehityksen kanssa haastavat jatkuvasti ajatuksemme ihmisyydestä nykyisellään tuntemassamme maailmassa sekä tulevaisuudessa.

Posthumanismin posthumaani-käsite merkitsee ihmisyyttä ihmisen käsitteen purkamisen jälkeen. Tässä mielessä me siis olemme posthumanismin näkökannalta mahdollisesti jo posthumaaneja sikäli, mikäli olemme purkaneet käsityksemme ihmisyyteen liittyvistä määritteistä. Posthumaani on siis filosofinen ja maailmankatsomuksellinen tila, jossa ihmisen roolit, asema ja arvotukset ovat kyseenalaistettu ja purettu.

3.2 Transhumaanin posthumaani

Transhumanismi voidaan nähdä valistuksen filosofian jatkumona. Transhumaani on ihmisen ylittävä, enemmän kuin ihminen, ihminen, joka on teknologisesti paranneltu sekä kehollisesti että mieleltään vastaaman lopulta korkeimpia ideaalejamme. To Be a Machine-kirjan kirjoittaja Mark O'Connell toteaa The Guardianin haastattelussa transhumanistien uskon, että ikääntyminen kuolevaisuutemme aiheuttajana on mahdollista poistaa ihmisen kokemuksesta ja niin tulisi myös tehdä. Edelleen hän toteaa transhumanistien uskon tämän olevan mahdollista teknologian avulla parantelemalla kehojamme, sulautumalla niihin ja lopulta uudelleen tekemällä itsemme omien ideaa-

¹⁶ Pajunen 2016.

liemme kuvaksi.¹⁷ Tällaiseen enemmän kuin ihmiseksi tulemiseen tarvitaan tiedettä ja teknologiaa sekä niitä ylläpitäviä valistuksen ydinvoimia: kehitysuskoa ja rationalismia.¹⁸ Transhumaanius voidaankin nähdä eräänlaisena ihmisen teknoevolutiivisena adaptaationa ympäristönsä muutoksiin ja vallitsevan ilmapiirin vaatimuksiin. Ennen kaikkea se on uskoa ihmisen jatkuviin parantelumahdollisuuksiin. Transhumanismin näkökulmasta olemme tässä hetkessä transhumaaneja eli siirtymävaiheessa kohti posthumaania eli ihmisen jälkeistä täydellistettyä versiota itsestämme.

Posthumanismin piirissä esitetään usein kritiikkiä transhumanismin ylioptimistisena pidettyä ”hyperhumanismia” kohtaan. Transhumanismin liberaalein ääripääty onkin huolestuttava visio rikkaimmille ja parhaiten markkinavoimia hyödyntäville tarjoutuvine eksponentiaalisine mahdollisuuksineen parannella kehoaan ja mieltään. Lienee sanomattakin selvää, että emme toivo vain vauraimpien yksilöiden, valtioiden tai yhteisöjen voivan hyötyä tieteen ja teknologian tarjoamista mahdollisuuksista mielekkäämpään ja mahdollisesti kivuttomampaan elämään. Demokrattisen transhumanismin visio mahdollisimman tasaisesti jakautuvista ihmiselämän parantelumahdollisuuksista sen sijaan näyttää suuntaa entistäkin tasa-arvoisemmalle mahdollisuudelle hyvään elämään mahdollisimman monille.

Suuntauksesta huolimatta transhumanistiseen projektiin liittyy suuria kysymyksiä ihmisen ja tietoisuuden perusolemuksesta. Kuinka paljon kehoa on mahdollista parannella geneettisesti tai teknologisesti säilyttäen tietoisuus tai sielu olennossa? Äärimmäinen esimerkki, joka haastaa ajatuksemme tietoisuuden ja kehollisuuden korrelaatiosta, on singulariteetti eli koneen ja ihmisen yhdistämisen suunta. Tämä tarkoittaisi pitkälle vietyä mielen lataamista haavoittumattomaan koneeseen.

Transhumanismin onkin jotenkin pystyttävä vastaamaan siihen, mitä tietoisuus, äly ja kokemuksellisuus ovat, ennen kuin se voi ottaa suurimmat askeleensa eteenpäin. Emme voi olla varmoja, että juuri ihmisen tietoisuus on kaikkein korkein mahdollinen saavutus, johon tietoisuuksien jatkumolla voidaan päästä. Tässä mielessä inhimillisen tietoisuuden menettämistä esimerkiksi supertekoälyn kaltaiselle entiteetille ei voida varmasti pitää menetyksenä tai tragediana universaalisti. Varmaa on kuitenkin, että se on menetys subjektiivisesti ihmiselle. Tietoisuuden, älyn ja kokijisuuden kysymyksiin on kyettävä vastaamaan mahdollisimman syvällisesti ennen suurien kehitysaskelien

¹⁷ McKie 2018.

¹⁸ Ferrando 2017.

ottamista. Muuten olemme vaarassa luoda superälykkäitä versioita itsestämme, tavattoman voimakkaita ja kompleksisia zombeja, maailman ilman kokijuutta.

Summauksena totean vielä transhumaanin filosofian posthumaanin tarkoittavan siis ihmisyyden ylittänyttä, superälykstä, kyvykästä ja teknologisesti paranneltua versiota itsestämme. Transhumaanin posthumaani on matkalla kohti haavoittumattomuutta, kuolemattomuutta ja jumaluutta. Se näyttäisi transhumaanissa projektissa toteutuvan parantelemalla kehoa ja mieltä teknologisesti ja lopulta luomalla uuden lajin, joka voisi esimerkiksi jättää ihmisen elinkelvottomaksi myllertämän planeetan taakseen ja muuttaa joillekin muille planeetoille, edelleen näillä planeetoilla kehittyen joksikin muuksi kuin tuntemamme ihminen.

4 POSTHUMAANI KAUNEUS

Posthumaanilla tarkoitetaan siis joko ihmisen jälkeistä tai ihmiskeskeisen jälkeistä. Posthumanismin tarkastelukannalta katsoen me olemme jo posthumaaneja, joten mikä tahansa kauneuden muoto nykyihmisessä on jo posthumaania kauneutta edellyttäen, että tarkastelemme tuota kauneutta ihmiskeskeisestä näkökulmasta vapaana. Ihmiskeskeisestä näkökulmasta vapautuminen tarkoittaa halua ymmärtää myös ei-ihmistietoisuuksien kauneudentajun ja kauneuden ilmaisun ymmärtämistä. Transhumanismin näkökulmasta posthumaani kauneus on ihmisen jälkeisen ja ihmisen ylittäneen, tieteen ja teknologian avulla parannellun versiomme kauneutta.

4.1 Tyyli ja muoti

Tyyli, muoti ja ehostus ovat arkisimpia makumme ilmaisemisen tapoja. Viestitämme vaatteillamme, hiuksillamme, koruillamme ja meikillämme kuulumista johonkin ryhmään tai haluamme tulla tunnistetuksi itsenäisesti ajattelevina yksilöinä. Tyyli ja muoti ovat aina jonkinlaisia julistuksia itsestämme ulkoiselle maailmalle, tahdoimmepa tai emme. Roger Scruton toteaa saman suuntaisesti muodin olevan aina ”piilotettua pyrkimystä kohti konsensusta”. Kaikkein voimakkaimmin valtavirrasta eroavankin tyylin kantajan tarkoitus on Scrutonin mukaan osoittaa sitä, mikä on yhteisen sopimuksen mukaista tekemällä muut tietoiseksi intentionaalisesta tarpeestaan erottautua.¹⁹ Georg Simmel puolestaan toteaa muodin vetovoimaisuuden olevan liitoksissa sen luonteeseen olla aina menneen ja tulevan vedenjakajana. Jatkuvan muuntuvuuden luonne juurruttaa muodin Simmelin mukaan monista muista ilmiöistä poiketen voimakkaasti nykyhetkeen.²⁰

Hannaleena Heiskan Camouflage-sarja tekee näkyväksi yhden kiinnostavan posthumaanin kauneuden ilmiön – digitaalisen toimijuuden ja sen vaarojen vuoksi kehittyvät muoti-ilmiöt. Heiska kertoo Helsinki Contemporary -gallerian näyttelytekstissään teosten saaneen innoituksensa meikeistä ja tyyleistä, joilla maastoutua kasvojentunnistusohjelmilta. Hän toteaa myös kolmiulotteisuuden perustuvia ohjelmia voitavan käyttää

¹⁹ Scruton 2008, 56.

²⁰ Simmel 2003, 238.

kohteen sitä huomaamatta, jolloin tällaiset ohjelmat ovat uhka yksityisyydelle. Yksityisyys puolestaan on yksi ihmisen perusoikeuksista.²¹



Kuva 1: Hannaleena Heiska.
Camouflage II
2018
Pastelli ja hiili paperille.
108,5 X 103,5 cm.²²



Kuva 2: Hannaleena Heiska.
Camouflage VIII
2018
Pastelli ja hiili paperille.
115 X 107 cm.²³

Hannaleena Heiskan työt nostavat esille posthumaanin, digitaalisen uhan, jossa kasvot sekä ulkoinen identiteetti ovat varastettavissa. Elaine Scarry toteaa kauneuden kutsuvan meitä tekemään toisintoja itsestään. Nähdessämme kauneutta, tahdomme tarttua kynään ja tehdä toisinnon näkemästämme kauneudesta.²⁴ Hannaleena Heiskan hahmot piiloutuvat omaperäisellä tyyllillään siltä uhalta, että heidän kasvoistaan tehtäisiin toisintoja heidän sitä tietämättä. Teosten hahmojen tyyli on sekä äärimmäisen erikoinen ja jäljittelemätön, mutta samalla kuitenkin osa teoksissa esitetyn ryhmän alakulttuurille tyypillistä ilmaisua.

Posthumanistisesta lähtökohdasta olisi luonnollista purkaa normitettujen kauneus- ja tyyli-ihanteiden yliote ja vapautua ilmaisemaan kauneutta vapaana kauneuden käsitteestä itsestään. Ihmisolenolle kuitenkin lienee tyypillistä Scrutonin mukaan pyrkiä jopa äärimmäisimmillä individualiteetin ilmaisuillaan osoittamaan kohti yleistä, tiedostamatonta ja uneliasta valtavirrassa polkemista. Heiskan hahmot ovat ilmiselvästi tie-

²¹ Helsinki Contemporary -galleria 2018.

²² Helsinki Contemporary -galleria 2018.

²³ Helsinki Contemporary -galleria 2018.

²⁴ Scarry 2001, 8.

toisia digitalisaation uhista ja mahdollisesta identiteettivarkaudesta. He tahtovat sanoutua irti vallan väärinkäytön tavoista ja tietämättömästä, kontrolloitavasta valtavirrasta. Usein tällaiset vastakulttuurit tulevat synnyttäneeksi lopulta uuden valtavirtakulttuurin. Se, mikä oli aluksi erityistä, ainutlaatuista, muuttuu yleiseksi. Simmelin mukaan hetki, jolloin muodista tulee muotia, on hetki, jolloin se lakkaa olemasta muotia.²⁵

Olellainen huomio posthumaanista kauneudesta Heiskan töiden valossa on huomioida uudet arkisen elämän olosuhteet ja toimintaympäristöt, jotka asettavat tyylille ja muodille uudenlaisia kehittymisen mahdollisuuksia ja pakotteita. Samoin myös entistä laajempi kirjo erilaisia alakulttuureja sekä muoti-ilmiöitä lienee todennäköinen jatkumoyhä pirstaleisemmille todellisuuksille, joissa elämme niin fyysisesti kuin virtuaalisestikin.

Iris Van Herpenin muodin ja taiteen välimaastossa liikkuvat mallistot käsittelevät yleensä tieteen sekä tekniikan ilmiöitä pitkälle vietyjen teknologisten kokeilujen avulla. Van Herpen käyttää esimerkiksi paljon 3D-printattuja materiaaleja vaatteissaan. Usein hänen vaatteensa yhdistettynä mallien ihmismuotoon luo voimakkaan kyborgisen vaikutelman, kuten alla olevassa kuvassa Biopiracy-malliston näytöslavalta.



Kuva 3: Iris Van Herpenin Biopiracy-syysmalliston näytöslava 2014.²⁶

Malliston kuvauksessa sen sanotaan käsiteltävän viimeaikaista geeniemme patenttien kauppaamista ja kysymyksiä siitä, olemmeko puhtaasti kehojemme ominaisuuksien

²⁵ Clarke 2003, 238.

²⁶ Van Herpen 2014.

summa edelleen tällaisessa tilanteessa, jossa vapaus on riistetty kaikkein intiimeimmässä ja yksinäisimmässä olotilassamme²⁷. Toisessa posthumaanissa mallistossaan Syntopia (syksy 2018) Van Herpen käsittelee kysymyksiä liittyen synteettiseen biologiaan. Mallisto heijastelee meneillään olevaa tieteellistä murrosta, jossa ”biologia ja teknologia yhdistyvät luoden jotain haurasta, mutta sisäisesti voimakasta”.²⁸

Van Herpenin työt ovat lähtökohtaisesti humanin haastamista ja jonkin haastavan, pelottavan, mahdollisesti problemaattisen, mutta myös kauniin toiseuden tutkimista. Herpenin töissä kehollisuus ja aistisuus ovat usein kuitenkin nähdäkseni alisteisessa asemassa vaatteille, jotka ovat pikemmin joillekin toisille kuin ihmisolennoille suunniteltuja. Vaatteiden materiaalit ovat valtaosin kovia ja kylmän näköisiä. Aistisesti välittyvä kokemus, että nämä vaateteokset ovat luotu joko jollekin ei-orgaaniselle ja kuolematomalle tai sitten orgaaniselle, joka kurkottaa kohti kuolemattomuuttaan.



Kaikessa täydellisyydessään Van Herpenin teoksissa on myös tekoälyn tuotaman tuotoksen tuntu. Tosiasiassa suuri osa vaatteiden rakentamisesta on ihmiskäsin tehtävää työtä, mutta estetiikka on kykenevämmän, viileämmän, täydellisemmän olennon estetiikkaa kautta linjan. Tässä täydellisyydessään Van Herpenin töiden olemus lähestyy kreikkalaista kauneuden olemusta systemaattisessa virheettömyydessään, jossa kaikki osat ovat oikeassa suhteessa toisiinsa muodostaen jonkinlaisen ideaalin kuvan. Monimutkaisten

Kuva 4: Iris Van Herpen. Syntopia. Syys/talvi -mallisto 2018.²⁹

²⁷ Van Herpen 2014.

²⁸ Van Herpen 2018.

²⁹ Van Herpen 2018.

systemien luominen ideaaleineen on paitsi antiikin kreikan filosofeille, myös lukuisille muille filosofioille ja uskonnoille yhteydessä jumaluuden käsitteeseen, totuuteen ja omnipotentiaan.

Crispin Sartwell kirjoittaa kauneuteen liittyvästä kaipuustamme kohti järjellistä, järjestystä ja siten oikeutta, mutta samoin tarpeestamme anomaloille.³⁰ Van Herpenin töissä voi nähdäkseni tunnistaa kyvyn vastata molempiin tarpeisiimme täydellisen järjestyksen ja hallinnan ollessa meille orgaanisille olennoille anomaloita itsessään. Täydellisyys on ihmiselle vieras, jota kohti kurkotetaan, mutta jota ei koskaan tavoiteta. Täydellisuuden tavoittaminen on yhteydessä kaikkein vaarallisimpaan poikkeamaan: kuolemaan. Van Herpen tavoittaa töissään tunnun olennosta, jolle kuolema ei ole uhka. Tämä trans- tai posthumaani olento on yhtä täydellinen kuin Van Herpenin vaatteet.

4.2 Implantit ja kirurgia

”Kauneus on vain lupaus onnesta.” – Stendhal³¹

Kauneuskirurgia sekä erilaiset kauneustoimenpiteet täyteaineista botuliinihoitoihin näyttävät olevan jatkuvasti yleistyvä kauneuden parantelun ja ilmaisemisen trendi. Australialaisen ABC Newsin dokumentissa *How cosmetic surgery is changing the beauty and medicine* jopa alle kaksikymppiset nuoret naiset ottavat kasvoihinsa täyteaineita näyttääkseen viehättävämmiltä Instagram-kuvissaan sekä enemmän Instagram-filtteröidyltä versiolta itsestään oikeassa elämässä. ABC Newsin dokumentti samoin kuin Helsingin Sanomiin haastateltu kauneuskirurgiaa tutkinut kulttuuriantropologi Taina Kinnunen ehdottavat yhdeksi esteettisten toimenpiteiden yleistymisen syyksi sosiaalisen median ja kasvavien ulkonäköpaineiden ohella maksujärjestelyjen helpottumista. Useat kauneusklinikat tarjoavat osamaksujärjestelyjä sekä luottoa, jolla rahoittaa hankinta.³² Helsingin Sanomien jutussa todetaan asiantuntijoiden uskovan esteettisen kirurgian ja kauneushoitojen määrän lisääntyvän Suomessa. Suurin osa toimenpiteistä on kuitenkin sellaisia, joiden toivotaan näyttävän mahdollisimman luonnollisilta.³³

Kauneuskirurgia on kuitenkin myös pyrkimystä tulla joksikin luonnollista itseä paremmaksi tai kauniimmaksi. Osalle tuo pyrkimys on halua vastata omaa sosiaalisen medi-

³⁰ Sartwell 2004, 77.

³¹ Stendhal 2016.

³² ABC News Australia 2018.

³³ Sneek 2016.

an avatartaan, tulla ihailuksi sekä saada huomiota. Joukossa on kuitenkin suuri osa myös ihmisiä, jotka tekevät paranteluja halustaan tuntea olonsa paremmaksi kehoonsaan. Esteettinen kirurgia on myös ensiarvoisen tärkeä osa lääketiedettä, joka mahdollistaa eheyden tunteen palauttamisen esimerkiksi onnettomuuksissa vaurioituneille ihmisille.

Kehon voidaan sanoa olevan yhtä kaikki voimakkaan politisoitunut. Yksi merkittävimmistä tätä kehollisuuden painolastia purkaneista nykyaiteilijoista on ranskalainen Orlan. Hän on hyvin konkreettisesti kehollaan purkanut kehoon sekä kauneuskirurgiaan liittyviä ristiriitoja ja intohimoja. Taiteilija määrittelee itsensä omaksi luomukseksi nimestä lähtien. Hän määrittelee myös olevansa sekä mies että nainen. Hän sanoutuu irti kehoon liittyvistä dikotomioista ja julistautuu autonomiseksi kehollisuudessaan.³⁴



Kuva 5: Omnipresence, Orlanin seitsemäs kirurgiaperformanssi 1993
Hopea-väri Valkaisuvekos
165 X 110 cm.³⁵

Hänen teoksistaan kuuluisimpia lienevät dokumentoidut kauneuskirurgiset leikkaukset, kuten Omnipresence, joka videoitiin vuonna 1993 New Yorkissa reaaliaikaisesti taide-museoihin ympäri maailmaa. Orlan itse sanoo Science Gallery Dublinin järjestämällä

³⁴ ABC News Australia 2018.

³⁵ Orlan 1993.

The Future of the Body -luennolla halunneensa murtaa sekä ajatuksia siitä, mitä kauneus on ja millaisiin ihanteisiin kirurgialla tulisi pyrkiä. Hän toteaa myös kristinuskon alistaneen kehon nautinnollisen aspektin pyhän, kärsivän ja häveliään alle. Tämä kehosta nauttimisen demonisointi saa puolestaan hänen näkemyksensä mukaan aikaan sen, että kauneuskirurgiaa paheksutaan samalla, kun nuoren näköisenä pysymiseen painostetaan. Vastauksena häveliään kärsimyksen oletukselle Orlan tahtoi omat leikkauksensa tehtävän voimakkaan kivunlievityksen alaisena, siten että hän oli itse hereillä. Kirurgiset toimenpiteet ovat performansseja, joiden aikana hän esimerkiksi lukee ääneen niin pitkään kuin kykenee leikkauksen aikana.³⁶

Kaiken kaikkiaan Orlanin taiteellinen työ koskee kehon olemuksen kyseenalaistamista. Kehon luonnollisuus otetaan usein itseisarvona siinä, missä kehon luonnollinen kauneus puolestaan nähdään erityisarvona, joka on vain harvojen ja valittujen oikeus. Wegensteinin pohtii kirjassaan *The Cosmetic Gaze* kauneuden parantelun toimenpiteisiin käytetyn tekniikan häivyttämisen tarvetta. Hänen haastattelemansa *Awfulplasticsurgery.com* -sivuston ylläpitäjä Tara toteaa todellisen kauneuden tulevan sisältä ja parhaan mahdollisen kauneuskirurgian olevan huomaamatonta. Usein näyttääkin siltä, että hyvän esteettisen maun määrittäminen kauneuskirurgisissa toimenpiteissä on melko rajoittunutta. Kehoon kajoamisessa sen muuntelemisella nähdään olevan jotain groteskia sekä vääristynyttä ja siksi se tulisi tehdä vain hyvin luonnollisesti ja hienovaraisesti. Ideaali on vain jäljitellä lisääntymiskykyisen nuoren aikuisen näköisyyttä, kuten Wegenstein toteaa.³⁷ Orlanin taiteessa keho on vapaan ilmaisun kenttä, jolle hän on päättänyt tehdä haluamallaan tavalla. Tämä hätkähdyttävä kehon omistamisen julkeus lienee kipukohta myös siinä, miksi kauneuskirurgiaan suhtaudutaan turhamaisuutena tai narcissistisena ilmiönä ja miksi sen jäljet tulee tarkoin piilottaa. Olisiko tästä julkeuden ajatuksesta kyse myös transhumanismin kritiikissä? Kehomme historiallinen ja poliittinen pyhyden, velvollisuuksien ja voimasuhteiden kudelman tiheä.

Orlanin työ nostaa esille erään kiinnostavan posthumaanin kauneusihanteen mahdollisuuden: autonomiset kauneusihanteen manifestaatiot kehon kirurgisella muokkaamisella. Yhdysvaltalaisen Johns Hopkins -sairaalan kasvokirurgian sekä kasvojen uudelleenrakentamis-osaston johtaja sekä kasvosiirrännäisiin keskittyneen ryhmän toinen johtaja Patric J. Burne arvioi 30 vuoden sisällä olevan mahdollista kasvattaa laboratoriossa fyysisiä rakenteita, kuten korvia, henkitorvia ja ihoa, jotka tulevat säilyttämään

³⁶ Science Gallery Dublin 2014.

³⁷ Wegenstein 2012.



Kuva 6: Orlan Walter Van Beirendonckin Le Corps Mutant -malliston kampanja. 2000.³⁸

muotonsa ja biologiset toimintonsa kehoon kiinnitettynä. Hän arvioi kehon vanhenemisprosessin myös olevan mahdollista pysäyttää erilaisilla ruokavalion sekä lääkeyksen lisillä.³⁹ Mikäli lisäksi Vice-lehden artikkelin mukaisesti esteettisen kirurgian toimenpiteet voidaan jatkossa tehdä radioaalloilla tai laserilla entistä helpommin ja nopeammilla parantumisajoilla, näyttää todennäköiseltä, että kehon parantelun tulevaisuus voisi olla jatkossa myös nykyistä luovempaa ja monipuolisempaa.⁴⁰

Todennäköistä on, että kirurgiset toimenpiteet muuttuvat kevyemmiksi suorittaa, palautua sekä kustantaa. Mikäli tämän hetkinen kauneuskäsitys pysyy vallalla, voitaisiin olettaa tämän tarkoittavan suurehkoa klassisen kauniiksi että trendikkään seksikkääksi paranneltujen kehojen aaltoa. Kiinnostava käännekohta tässä kehityskulussa tulisi olemaan siinä pisteessä, kun kauneudesta tulee poikkeuksen sijaan valtaväestölle tarjoutuva mahdollisuus. Tahdommeko silloin olla klassisten kauneushanteen mukaisesti kauniita vai siirrymmekö seuraavalle taajuudelle? Näyttäisi oletettavalta, että kauneudentaju kehittyisi lopulta kohti Orlanin viitoittamaa suuntaa: kauneutta sellaisena kuin sen kaikessa luovuudessamme koemme.

³⁸ Walter Van Beirendonck 2000.

³⁹ Byrne 2015.

⁴⁰ Schilling 2015.

4.3 Biokuvantaminen

Tieteen ja teknologian kehitys on tehnyt mahdolliseksi tarkastella kehoa yhä pienempinä ja pienempinä yksiköinä. Geneettinen muokkaaminen ja geeniperimän tutkimisen uudet aallot ovat saaneet meidät kiinnostumaan omasta genomistamme. Nanotason näkymien avautuminen kehoon entistäkin tarkempien mikroskooppien avulla on kutsunut myös taiteilijoita esittämään kehomme uusilla biokuvantamisen tavoilla. Samalla kehollisen identiteetin määrittäminen ja kauneuden painopiste on liikkunut lähemmäs biologiseen dataan perustuvaa näkökulmaa.

Marc Quinin teoksessa *DNA portrait of Sir John Sulston* taiteilija on esittänyt ihmisen genomien kartoittamisen parissa elämäntyönsä tehneen Nobel-voittajan DNA:n. Sulstonin DNA on kuvattuna agar-hyytelössä, mikrobiologiassa käytetyssä mikrobien kasvualustassa. Quinn toteaa DNA:n kartoittamisen olleen tärkeä hetki ihmiskunnan historiassa, sillä olemme ensimmäisiä ihmisiä, jotka osaavat lukea ohjeet itsensä valmistamiseen.⁴¹ Kehollisen toisinnon tekeminen ei kuitenkaan ole luonnollisesti tae tietoisuuden säilyttämisen mahdollisuuksista, kuten jo aiemmin transhumanismin haasteiden kohdalla esitin.

Posthumanin kauneuden näkökulmasta Quinn tekee näkyväksi ensinnäkin DNA:n kartoittamiseen liittyvät kysymykset, joihin luonnollisesti myös geneettinen muuntelu ja parantelu kuuluu. Toisaalta Quinin työssä ihmisen fenotyyppi ei myöskään ole se muoto, jossa Sir Sulston esitetään. Sulstonin esittämisen kannalta on paljon olennaisempaa se, mitä hän on tehnyt, millaisia kauniita kyvykkyksiä hän kantoi sisällään, kuin se, miltä hän näytti.

Teos voidaankin nähdä Quinin versiona sisäisen kauneuden esittämisestä. Platonin *Pidoissa* esitetyn kauneuden tuntemisen kuvauksessa edetään eroottisesta rakkaudesta kohti yhtä tiettyä kehoa, joka etenee yhden kehon rakastamisesta kaikkien kehojen rakastamiseen ja edelleen kaikkien sielujen rakastamiseen kehon kauneuteen katso-matta. Tästä kauneuden tuntemisen prosessi siirtyy lakien ja instituutioiden kauneuden tuntemiseen, josta se etenee kauneuden tunnistamiseen universaalisti. Tämän univer-

⁴¹ Quinn 2001.

saalin kauneuden tunnistamisen jälkeen Platoniset askeleet kohti kauneutta johtavat jonkinlaiseen valaistumisen tilaan, kauneuden ilmestymiseen, jos niin voisi sanoa.⁴²



Kuva 7: Marc Quinn.
DNA portrait of Sir John Sulston
2001
Sekatekniikka
Ruostumaton teräs, polykarbonaatti agar-hyytelö, bakteeripesäkkeitä,
bakteeripesäkkeitä, ihmisen DNA
12,7 X 8,5 cm.⁴³

Platonin kehityskulun mukaan Quinn näyttää meille Sulstonin sielun kauneuden. Voidaan tietenkin pohtia, onko kyse kehon vai mielen kauneudesta, kun kuvattuna on ihmisen DNA. Kohtaamme mieli-ruumis-ongelman ja kysymykset liittyen tietoisuuden olemukseen: Olisiko Sulstonin kaunis mieli voinut ilmetä muunlaisessa kehossa? Ehkä

⁴² Platon 1961, 559–563.

⁴³ Quinn 2001.

hänen kehonsa jokainen solu oli rakennuspohja mielen kehitykselle, jota hän toteutti tieteen pioneerina.

Sulston työskenteli aktiivisesti geenipatentointia ja geenikauppaa vastaan. Hän kannatti ehdottomasti vapaata käyttöoikeutta löydettyihin geeneihin. Geenien toivottujen piirteiden toisintaminen geneettisessä muokkaamisessa tuli siis hänen näkemyksensä mukaan olla kaikille vapaata.⁴⁴ Hänen DNA:nsa esittäminen muotokuvana National Portrait Galleryssa on myös teoriassa vapaata tietoa Sulston-toisinnon valmistamiseksi.

4.4 Geneettinen muokkaaminen

Vuonna 2018 elämme aikoja, jolloin geneettinen muokkaaminen on käymässä yhä helpommaksi teknologiaksi hyödyntää ihmisgenomin parantelussa. Käytännössä hyödynämme jo nyt geneettistä ”rodunjalostusta” ihmisillä kuten HUSin perinnöllisten sairauksien lääkäri ja tutkija Kirmo Wartiovaara asian ilmaisee Yliopisto-lehdessä. Hän toteaa, että eettinen normi, jonka mukaan ihmiselle ei saa tehdä geneettisesti periytyviä muutoksia, on mahdollista kiertää keinohedelmöityksen avulla seulomalla parhaat sukusolut käyttöön.⁴⁵ Geneettisen muokkaamisen tarjoamien terveyden maksimoimisen mahdollisuuksien muassa tulevatkin myös lukuisat eettiset kysymykset. Kuka saa päättää millaisia geneettisiä muutoksia saa ja tulee tehdä? Miten voimme välttyä siltä, ettei geneettinen muokkaaminen luo uutta eugeniikan ilmapiiriä? Ja miten voimme varmistaa, ettei niitä ihmisiä, joille geneettistä optimointia ei ole tehty, syrjittäisi yhteiskunnassa, jossa geneettisen parantelun helppous tekisi täydellistämistä normin?

Suuri harppaus geeniteknologiassa otettiin vuonna 2012 Jennifer Doudnan sekä Emmanuelle Charpentierin löytäessä keinon hyödyntää bakteerien viruksia vastaan taistelemiseen käyttämää mekanismia. Bakteerit kantavat perimässään CRISPR-nimistä aluetta, joka tallettaa vastaan taistelemansa viruksen perimän muistiin bakteeriin. Kohdatessaan saman viruksen uudelleen, bakteeri voi tunnistaa CRISPR-alueen avulla viruksen DNA:n. Voitaisiin sanoa, että CRISPR peilaa etsimänsä viruksen RNA-molekyylin ja löytäessään sen tarttuu siihen. Cas9-niminen proteiini, joka on CRISPRin kanssa yhdessä kulkeva työpari, leikkaa puolestaan DNA:n poikki siitä, missä viruksen DNA on. Tällöin DNA pyrkii korjaantumaan yhdistymällä uudelleen leikattuun ketjuun

⁴⁴ Pauku 2018.

⁴⁵ Kivimäki 2016.

tai yhdistymällä lähellä olevaan RNA-pätkään.⁴⁶ Koska ihmisgenomin emäsjärjestys tunnetaan täysin, voidaan kyseistä teknologiaa nykyisin käyttää verraten helposti ja edullisesti ihmis-DNA:n pilkkomiseen ja korjaamiseen. Cas9-leikkuriin liitetään vain sopiva RNA ja DNA saadaan korjattua halutulla tavalla. ”Käytännössä sopivan RNA:n saa tilattua netistä parissa päivässä”, toteaa Wartiovaara Yliopisto-lehdessä.⁴⁷

CRISPR-teknologia on vain yksi monista geeniteknologioista, joita tällä hetkellä on kehitteillä. Se on kuitenkin geeniteknologioista todennäköisimmin nopeasti ja laajamittaisesti käyttöönotettava DNA:n korjausmenetelmä, jota voidaan käyttää geeniterapiana. Tutkijat käyvät tällä hetkellä keskustelua menetelmän eettisyyteen sekä mahdollisiin komplikaatioihin liittyen.⁴⁸ On ilmeistä, että tällainen tieteellinen löydös on käytettävissä paitsi perinnöllisten sairauksien korjaamiseen myös ihmisen paranteluun vähemmän akuuteilla tavoilla. Vapaiden markkinoiden maailmassa se saattaisi tarkoittaa vauraimmille kansakunnille ja yksilöille sekä terveydenhuollon vallankumousta, myös design-ihmisten luomista. Toisaalta esimerkiksi armeijat voitaisiin suunnitella koostumaan särkymättömillä luilla ja ylivoimaisen kestäväällä lihaksistolla varustetuista superälykkäistä, mutta tottelevaisista sotilaista, jotka eivät tunne kipua eivätkä empatiaa.⁴⁹ Käytännössä tällaisia mutaatioita on käytettävissä DNA:n muokkaamiseen. The Guardianin artikkelissa biokemisti Dana Carrol Utahin yliopistosta kuitenkin toteaa toistaiseksi tällaisten multigeneettisten ominaisuuksien muuntamisen olevan vaikeaa. Useista geneettisistä tekijöistä koostuvat piirteellisyydet on haastavampaa tunnistaa, puhumattakaan siitä, että tiedettäisiin miten multigeneettisten ominaisuuksien muuntaminen vaikuttaa koko genomiin.⁵⁰

Biotaiteilija Eduardo Kac loi vuonna 2000 paljon keskustelua herättäneen GFP-kaniinin. GFP on lyhenne sanoista green fluorescent protein eli vihreä fluoresoiva proteiini. Kacin taideprojektissa munasoluun asetettiin synteettisesti vahvistettu geenimutaatio, joka tekee meduusan hohtavan vihreäksi tietyssä valossa. Tuosta munasolusta syntyi Albaniminen albiinokaniini, joka hohtaa tietynlaisessa sinisessä valossa neonvihreänä, sillä

⁴⁶ Doudna 2015.

⁴⁷ Kivimäki 2016.

⁴⁸ Doudna 2015.

⁴⁹ Kurzesagt – In a Nutshell, 2016.

⁵⁰ Corbyn, 2015.

sen turkki on albiinogeenin vuoksi väritön sallien vihreän värin puhtaan ilmenemisen sen kehossa.⁵¹

Eduardo Kacille projekti oli käsitteellinen teos, jonka tarkoitus oli nostaa esille kysymyksiä normaaliudesta, hybridiydestä, geneettisestä muuntelusta, tieteen ja taiteen välisestä suhteesta, ihmisen ja geneettisesti muunnellun eläimen suhteesta, non-semioottisesta kommunikaatiosta geeneettisen informaation keinoin, herättää laajempi yleisö keskustelemaan aiheesta sekä laajentaa taiteen raja-aitoja.⁵² Projektia, jota ei koskaan asetettu näytteille yleisölle, kritisoitiin eläinaktivistien ja joidenkin tiedeyhteisön henkilöiden suunnalta. Toisaalta esimerkiksi Museum of Contemporary Art Chicagon silloinen kuraattori Staci Boris puolusti GFP Bunny -projektia taiteen ja elämän välisen rajan venyttäjänä, jossa taide on elämää.⁵³



Kuva 7: Eduardo Kac
GFP Bunny.
2000
Albiinokaniini geneettisellä mutaatiolla.⁵⁴

⁵¹ Kac 2000, 164–171.

⁵² Kac 2000, 164–171.

⁵³ Gambino 2013.

⁵⁴ Kac 2000.

Kacin projekti on valaiseva esimerkki siitä, miten geneettinen muuntelu saattaa laajentaa käsityksiämme kauneudesta. Ensinnäkin CRISPR-tekniikan kaltaisilla menetelmillä voimme luoda hyvin realistisesti ja todennäköisesti lähitulevaisuudessa yhä terveempiä kehoja. Oletettavasti genomin muokkaamista ei jätetä tähän. Kehollinen parantelu sekä älyllisten, esteettisten että erilaisiin olosuhteisiin mukautuvuuden suhteen tulee luultavasti terveydenhuollon vanavedessä. Mikäli planeettamme kävisi elinkelvottomaksi ihmiselle sellaisena kuin nyt ihmisyyden käsitämme, saattaisi olla hyvinkin toivottavaa luoda mutaatio, joka sallisi meidän elää toisilla planeetoilla. Tämä on toki hyvin pitkälle ulotettu skenaario. Lisäksi geneettisen parantelun sekä terveyden maksimoinnin varjot saattavat olla pitkät ja johtaa esimerkiksi uuteen syrjivän eugeniikan aaltoon.

Kauneuden käsityksemme saattaisi laajeta kehollisen autonomian laajetessa. Mikäli voisimme luoda itsemme, voisimme ilmaista kauneutta kehossamme puhtaasti henkilökohtaisen esteettisen makumme mukaan. Tähän itsensä suunnitteluun toki sisältyy oletus ongelmattomasta geneettisestä muuntelusta myös sikiövaiheen jälkeen. Demokraattisen transhumanismin hengessä kehon parantelu olisi kaikille tarjoutuva mahdollisuus. Demokratia ei kuitenkaan tähänkään mennessä ole tarkoittanut sitä, että kaikilla olisi resursseja edes perusterveydenhuoltoon. Suurella todennäköisyydellä demokratian ihanteista huolimatta geneettisen modifioinnin hyödyntäminen ei tule olemaan kaikille tarjoutuva mahdollisuus.

Estetiikan termi subliimi kuvaa esteettistä kokemusta, joka on voimakkaampi ja ravisuttavampi kuin kauneus. Subliimin edessä koetaan ylevöitymistä tai pienuutta jonkin suuren ja hämmästyttävän, kuten kirkkaan tähtitaivaan, vuoristomaiseman tai modernimmin jonkin valtavan voimakkaan teknologisen luomuksen äärellä. Subliimi kokemus tekee meidät tietoisiksi omista rajoituksistamme ja subliimiksi koetun objektin tai kokemuksen toiseudesta. Kuuluisimpia kirjoituksia aiheesta ovat julkaisseet Edmund Burke sekä Immanuel Kant.⁵⁵ Kaikessa häkellyttävyydessään ja hämmästyttävässä voimassaan geneettisesti täydellistetyt tai parannellut ihmisestä johdetut olennot luultavasti näyttäytyisivät meille subliiminä kokemuksena, kuten ehkä Kacin käsittelemä Alba-kaniini sai kanin nähneet kokemaan. Tällaisten ”toisten” voima ja kyvykkyys herättäisi sekä ihailua että pelkoa. Olennon kauneus olisi luultavasti tuntemamme kaltaisesti kehossa elävälle mielelle saman kaltainen kokemus kuin mahtavien luonnonvoimien vääjäämättömän liikkeen katsominen: subliimi, ei ainoastaan kaunis.

⁵⁵ Morley 2010, 12–21.

4.5 Ei-inhimilliset eläimet ja luonto

Posthumanistisen ajattelun ytimessä on ihmisen aseman purkaminen korkeimpana eliökunnan ilmentymänä ja tietoisuuden muotona. Ensisijaisena ajatuksena on myös ihmisen tunnistaminen yhtenä eläimistä ja tämän aseman hahmottaminen suhteessa ihmisen toiseen luontoon jonain, joka näyttäisi olevan ei-eläintä. Lajismin lähtökohdat pyritään asettamaan uuden tarkastelun alle ja näkemään erilaisten kehollisten olemisen tapojen sekä erilaisten tietoisuuksien arvohierarkioista vapaana kanssa elämisenä.⁵⁶ Olennaista kauneuden hierarkioista vapautumista olisi myös oppia kyseenalaistamaan taipumuksemme arvottaa ihmismaun mukaan kauniiden eläinten oikeudet tärkeämmiksi ja todemmiksi kuin vähemmän kauniiden. Posthumaanista kauneudesta puhuttaessa ei-inhimillisten eläinten kauneus sekä niiden luoma kauneus onkin nähdäkseni tärkeää nostaa esille.

Eläinten fyysinen kauneus, samoin kuin luonnon kauneus on loputtoman inspiroivaa. Usein ihminen pyrkii tavalla tai toisella materialisoimaan jotain luonnon ja eläinten kauneudesta omassa kehossaan tai elinympäristössään. Kannamme yllämme eläin- ja kasviprinttejä tai t-paitoja kauniista maisemista, puhumattakaan tietenkin taiteessa kuvattua eläinten ja luonnon kauneudesta. Jossain mielessä ihmiselle näyttää olevan taipumuksellista omia jotain muiden eläinten eläimellisyydestä. Samalla tuohon omimiseen liittyy kuitenkin jonkinlainen erottautuminen tietoisesta leikin tai imitaation avulla omasta eläimellisyydestämme. Peter Sloterdijkin mukaan tuo leikki perustuu ymmärrykseen eläimenä olemisen erosta eläimeksi jäämiseen.⁵⁷ Voimme leikitellä eläinten ominaisuuksilla juuri siksi, että olemme kyenneet kasvamaan ihmisiksi. Kantin mukaan olemme kyenneet ylittämään eläimen itsessämme.^{58,59} Tämä on luonnollisesti hyvin antroposentrinen ajattelutapa, joka olisi kriittisen posthumanismin hengessä purettava, jottei eläimen olemuksellinen kauneus tai eläimien esteettinen kokijuus jäisi jälleen ihmiselle alisteiseksi.

Eläinten tietoisuuden tutkimuksen yhteydessä myös eläinten esteettistä tajua on tutkittu. Esimerkiksi piikkikalojen, kirjoahvenien, turpa-kalojen sekä pöllöjen taipumuksista luoda koristuksia omassa elinympäristössään on tutkimuksia. Yksi kuuluisimmista

⁵⁶ Lummaa & Rojola 2014, 13–14, 19–21.

⁵⁷ Rorty 2009, 20.

⁵⁸ Boddice 2011, 186–187.

⁵⁹ Kant 1784 (2007), 87–89.

eläinestetiikan tutkimuskohteista on kuitenkin Australian ja Uuden-Guinean trooppisilla alueilla elävä lavastaja-lintu. Linnulle lajityypillinen erikoisuus ovat koiraiden rakentamat lavasteet, joissa ne esiintyvät naaraalle. Naaraat arvostelevat esityksiä palkiten parhaat parittelemalla taidokkaimpien koiraiden kanssa. Näyttäisi siltä, että kauneus merkitsee näille peippo-lintuihin kuuluville olennoille paljonkin. Ylipäätään eläinkunnassa kaunistautujat ovat yleensä koiraita ja kauneuden arvioijat naaraita. Näyttäisi myös siltä, että yleisesti ottaen eläinten kaunistatumiskäyttäytyminen liittyy pääosin suvunjatkamiseen ja sopivan kumppanin houkuttamiseen.^{60,61} Tämä ei kuitenkaan poista eläinten luoman ja kokeman kauneuden esteettistä arvoa ja merkitystä heille itselleen. Biologisten taipumuksellisuuksien käyttäminen oikeutuksena eläimen alistaiselle tai toiseuden asemalle suhteessa ihmiseen on ontuva ajatus. Ei-inhimillisen tietoisuuden silmin tarkastellen ihmisenkin kauneuden ilmaisemisen motiivi saattaisi latistua vain parittelukumppanin löytämistarkoitukseen tai esimerkiksi voiman ja kyvykkyyden demonstroimiseen. Kokemuksemme kauneuden äärellä on kuitenkin suurella todennäköisyydellä jotain syvemmin tyydyttävää.

Nykytaiteessa esimerkiksi Aganetha Dyck on käyttänyt mehiläisiä työkumppaneinaan luodakseen teoksia, joissa mehiläiset luovat kennoaan posliiniesineiden, urheiluvälineiden ja muiden esineiden pinnalle.⁶² Esineiden kauneus on mehiläisten luomassa satumanvaraisessa, todella hienosyisessä jäljessä. Yhdistyessään ihmisen luomiin esineisiin ampieisten työ nostaa kysymyksiä pintaan lajimme lyhytaikaisesta ja melko vähäpätöisestä olemisesta osana ekosysteemejä, jotka eivät hetkahtaisi juuri mihinkään ihmisen katoamisesta, päinvastoin, se eheytyisi ja voisi paksusti. Ilman pölyttäjiä ruuantuotanto ajautuisi vakavaan kriisiin, joka olisi kohtalokasta ihmisen kannalta. Mehiläispopulaatioiden määrä on jatkuvassa laskussa etenkin torjunta-aineiden käytön vuoksi.⁶³

Aganetha Dyckin teoksissa ei ole suoranaisesti kyse ehkä tietoisesta kauneuden luomisesta. Mehiläiset ovat asetettu työskentelemään esineiden pinnalle ja ne tekevät pikemmin työtä käskettyä kuin suunnittelevat ja toteuttavat teosta. Kuitenkaan emme voi tietää, millaisia tärkeitä ja tyydyttäviä esteettisiä kokemuksia ampieisilla on ollut teosta luodessaan. Meidän esteettiset kokemuksemme ovat erilaisia kuin mehiläisten,

⁶⁰ Endler 2012, 281–283.

⁶¹ Rothenberg 2011, 1–26.

⁶² Jobson 2014.

⁶³ Remnant 2017.



Kuva 8: Aganetha Dyck.
Masked Ball Series – Arrival
2008
Mehiläistyö ja hunajakkeno posliiniesineelle
25,4 x 31,8 x 22,9 cm.⁶⁴

mutta emme voi tietää onko kokemuksemme todempi tai parempi kuin niiden. Joka tapauksessa myös inhimillisestä olotilastamme käsin voimme nähdä kauneutta siinä, mikä ei ole ihmisen luomaa.

4.6 Hybridit ja kimairat

Kriittisessä posthumanistisessa diskurssissa mainitaan toistuvasti hybridi ja kimaira, usein jonkinlaisina tulevaisuuden kauhukuvina, kuten Donna Harawayn Cyborg Manifestossa: "...kahdennenkymmenennen vuosisadan loppuun, meidän aikaamme, myyttiseen aikaan tullessa, olemme kaikki kimairoja, teoretisoituja ja seipitettyjä koneen ja

⁶⁴ Michael Gibson Gallery 2008.

organismien risteymiä...”⁶⁵ Hybridi voidaan yksinkertaisesti määrittää risteymäksi.⁶⁶ Kimaira-sana puolestaan on lähtöisin antiikin kreikan tarustosta, jossa se on nais-hirviö, jonka keho koostuu leijonan, vuohen ja käärmeen ruumiinosista.⁶⁷ Biologiassa kimaira tai kimeeri tarkoittaa eliötä, joka koostuu geneettisesti eri lajeihin kuuluvista soluista tai kudoksista.⁶⁸

Kimairoita muodostuu luonnostaan eliöiden hedelmöitymisprosesseissa, mutta niitä voidaan myös tuottaa keinotekoisesti esimerkiksi kantasolututkimuksen käyttöön. Vuonna 1993 kiinalaiset tutkijat muun muassa yhdistivät ihosolukkoa ihmisestä kuolleen jäniksen munasoluun luoden näin ensimmäisen ihmis-kimairan. Kantasolututkimuksen tarkoituksiin on luotu ihmisen ja eläimen yhdistelmäalkioita ainakin käyttäen lampaista, lehmiä, sikoja, hiiriä sekä kädellisiä nisäkkäitä.⁶⁹

Kate Clarkin taiteessa täytetyt ihmisen ja eläimen hybridit toimivat taiteilijan tapana tutkia ja näyttää ihmisyyden ja eläimellisyyden yhdistelmä ihmisyyden ytimellisenä binäärisenä olotilana. Clarkille eläimellisyytemme tunnistaminen on tärkeä osa kokonaisuutena ihmisenä olemista. Samalla hän haluaa töissään myös näyttää sen, mikä erottaa ihmiset ei-inhimillisistä eläimistä ja toisin päin.⁷⁰

Clarkin työt purkavatkin pikemmin käsitystämme ihmisyydestä kuin näyttävät suuntaa toivottuun tai ei-toivottuun tulevaisuuden kehollisuuteen. Taiteilijan tarkoituksena on saada meidät tietoisiksi sosiaalisista konstruktioista ja ohjelmoinneista, joita kannamme ihmisinä rinnakkain eläimellisten vaistojemme kanssa. Tässä mielessä sen voi nähdä myös purkavan lajismiini liittyviä ylemmyyden käsityksiä itsestämme. Eläinlajina olemme verrattain nuori ja lyhyehkön planeetalla oleskelumme aikana olemme saaneet huomattavan määrän vahinkoa aikaan. Käsityksemme ylemmydestämme näyttäytyy esimerkiksi kognitiivisten kykyjemme ylivertaisuksi mieltämisessä. Tietomme eläinten tietoisuudesta on kasvamassa biologian, psykologian sekä neuropsykologian alojen tutkijoiden kiinnostuksen lisääntyttyä kanssaeläijemme ymmärtämiseksi. Tietomme ovat joka tapauksessa vajavaiset ja etenkin kokemuksemme. Emme voi tietää, miltä toisen lajin edustajan tai edes oman lajikumppanimme tietoisuuden kokeminen tuntuu. Tutkimuskysymyksiä asettaminen itsessään on ihmislähtöistä. Jouni Teittinen toteaa

⁶⁵ Haraway 1991, 150.

⁶⁶ Tieteen termipankki 2018.

⁶⁷ Krimsky 2015, 200.

⁶⁸ Tieteen termipankki 2018.

⁶⁹ Krimsky 2015, 201–202.

⁷⁰ Clark 2018



Kuva 9: Kate Clark. Licking the Plate
2014
Kudun talja ja sarvet, vaahtomuovi,
savi, lankaa, nuppineuloja, kumisilmät
305 x 305 x 123 cm.⁷¹



Kuva 10: Licking the Plate. Yksityiskohta.

eläimen olevan kyvytön vastaamaan omasta puolestaan. Kysymällä ”kuka?” kysymme oikeastaan ”kuka meistä?”.⁷² Eläimellä ei ole ääntä, jolla vastata tuohon ihmisen asettamaan kysymykseen omasta puolestaan tullen kysymyksen esittäjän ymmärtämäksi.

Inhimillisen ja eläimellisen esteettinen yhdistelmä on usein esitetty myös hyvin toivottavana kehollisena ja olemuksellisena hybridinä. Tästä lienevät kuuluisimpia esimerkkejä Disney-elokuvien hahmot sekä lukuisat lastenkirjojen hahmot. Lapsille kimaira ei vaikuta aiheuttavan mitään suuria ahdistuksen tunteita. Myös aikuiset tuntuvat pitävän kauniina tiettyjä eläimellisiä piirteitä, kuten kauriin silmiä tai kissamaista liikehdintää. Myös vaatetuksessa erilaiset puuhkat, höyhenet ja turkikset ovat olleet ja ovat edelleen suosittuja, eikä suinkaan luultavasti niiden käytännöllisen tai lämpimän materiaalin vuoksi ainoastaan.

Eläimen ja ihmisen yhdistelmässä on esteettisesti läsnä nähdäkseni kaksi kiinnostavaa tekijää: sekä luonnon voimiin liittyvä subliimius että eläimeen liitetty vilpittömyys, siten

⁷¹ Clark 2014.

⁷² Lummaa & Rojola 2014.

hyvyys, joka kauneuden kanssa on ollut tapana usein yhteen parittaa. Hypoteettisena posthumanin kauneuden muotona en näe mahdottomana, että voisimme haluta muokata genomiamme saadaksemme eläimellisiä kehon ominaisuuksia itsellemme.

4.7 Kyborgit

Suomen kielitoimiston sanakirja määrittää kyborgin hahmoksi tieteiselokuvissa, jolla on sekä ihmisen että robotin ominaisuuksia.⁷³ Nämä teknologisilla ominaisuuksilla varustetut biologiset organismit eli kyberneettiset organismit ovat jo kuitenkin siirtyneet valkokankailta oikeaan elämään riippuen tekniikan määritelmästä. Yhtäältä voimme nähdä orgaaniseen kehoon yhdistettynä silmälasit tekniikkana toisaalta esimerkiksi MIT:n biomekaniikan tutkimusryhmän kehittäminä kehon neuroimpulsseja totelevina robotiproteeseina alaraajoille.⁷⁴ Stanfordin yliopiston neurotieteiden tutkijat puolestaan ovat kehittäneet liivin, joka kääntää informaatiota yhdeltä aistikanavalta toiselle luettavaksi. Kuuro ihminen voi oppia käyttämällä liiviä muutamia kuukausia tulkitsemaan äänen liivin antamien impulssien avulla ymmärrettäväksi sensoriseksi kokemukseksi aivoissaan. Hän ei siis opi kuulemaan, mutta kuulee toisen aistin avulla liivin impulssien kautta.^{75,76} Suurinta osaa kybernetikasta käytetäänkin toistaiseksi kehollisten vammojen tai rajoitteiden korjaamiseen.

Kulttuurillisen posthumanismin piirissä suhtaudutaan usein kriittisesti populaarin tieteen näkemyksiin postinhimillisestä konditiosta. Juha Raipola toteaa Posthumanismikirjassa julkaistussa artikkelissaan kyborgin muodostuneen useissa teksteissä posthumanin kuvaksi, rinnakkain hirviön ja kimairan kanssa.⁷⁷ Harawayn *The Cyborg Manifesto*ssa kyborgi esitellään olentona vailla viattomuutta, hirviönä ja perverssinä että peilinä naiseuden ja mieheyden, ihmisen ja eläimen, luonnon ja kulttuurin dikotomioille.⁷⁸

⁷³ Kielitoimiston sanakirja 2018.

⁷⁴ Herr 2018.

⁷⁵ NeoSensory 2018.

⁷⁶ Thomson 2015, 26–28.

⁷⁷ Lummaa & Rojola 2014, 44.

⁷⁸ Haraway 1991, 149–181.



Kuva 11: Moon Ribas & Neil Harbisson. Näkymä Cyborg Foundationin kotisivulla.⁷⁹

Taiteen kentällä Moon Ribas ilmaisee tanssillaan tällaista laajennetun aistikokemuksen maailmaa. Ribas määrittää itsensä kyborgiksi. Hänellä on käsivarressaan implantti, joka on yhteydessä seismiseen värähtelyyn kaikkialla maapallolla. Hän tuntee maapallon värähtelyt kehossaan ja ilmaisee kokemusta liikkeen avulla.⁸⁰ Moon Ribas on perustanut yhdessä toisen kyborgi-taiteilijan, Neil Harbissonin, kanssa Cyborg Foundation -säätiön. Säätiö määrittää itsensä ”online tutkimus-, kehitys- ja promootioalustaksi tekniikkaa hyödyntäville projekteille, joilla laajennetaan sensorista kokemusta ja näkökulmaa”. Säätiön ”missio on auttaa ihmisiä tulemaan kyborgiksi, tuoda esille kyborgitaidetta sekä ajaa kyborgien oikeuksia”.⁸¹

Aivan toisenlainen lähestymistapa teknologian ja orgaanisen kehon yhdistelmään taiteessa on puolestaan Markus Schinwaldilla, jonka töissä 1800-luvun muotokuvissa ihmiskehot yhdistetään proteeseihin määrittelemättömiä tarkoituksia varten.⁸² Schinwald sanoo tutkivansa töissään kehon sekä sen ympäristön manipuloimista ja muuntelemaan. Schinwaldin töissä esitettävät hahmot eivät ehkä suoranaisesti ole kyborgia, mutta niillä on vahva sukulaisuus. Schinwaldin proteeseihin kahlitut hahmot voi nähdä

⁷⁹ Cyborg Foundation 2018.

⁸⁰ TNW 2017.

⁸¹ Cyborg Foundation 2018.

⁸² Galeria Thaddaeus Ropac 2018.



Kuva 12: Markus Schinwald: Lydia
2016
Hiiliprintti.⁸³



Kuva 13: Markus Schinwald: Eduard
2016
Hiiliprintti
43,2 X 27,9 cm.⁸⁴

kysymyksenä kehon muuntelun tarkoituksenmukaisuudesta ja toisaalta kehon kulttuurillisista rajoitteista. Voimmeko olla todella varmoja, että parantelut ja proteesit tekevät maailman kokemisesta mielekkäämpää? Aistinen laajeneminen voi olla myös painolasti ihmismielelle ja keholle, joka ei ole tottunut käyttämään enempää kuin viittä aistia.

Moon Ribasin taiteellinen praxis, jonka ydin on sensorisen perspektiivin laajentamisessa, esittelee suunnan kyseenalaistaa koko tuntemamme kauneuden aistimisen kokemus. Eri eläinlajeilla on lukuisia kiinnostavia aistijärjestelmiä, joiden avulla ne suunnistavat, löytävät ruokaa tai lajikumppaninsa sekä lukuisia muita tarkoituksia varten. Luomme ja olemme jatkuvasti yhteydessä sensoriseen tietoon, joka on luettavissa tietynlaisilla aistijärjestelmillä, joita meillä ei kuitenkaan vielä ole. Esimerkiksi lävitsemme kulkee jatkuvasti toisten ihmisten puhelinsoittoja radioaaltoina ja ilmassa meidän ympärillämme on erilaisia hiukkasia sekä UV-säteilyä, jota emme näe.

Aistinen perspektiivimme on todella rajoitettu, siten myös kauneuden havaitsemisen perspektiivi. Entäpä, jos voisimme esimerkiksi lukea meihin asennetun implantin avulla informaatiota toistemme aivojen sähkökäyristä, sydämensykkeestä tai jostain vielä tuntemattomista ihmisolennon lähettämistä signaaleista? On todennäköistä, että aistisen kokemuksen muuttuessa esteettiset arvioimme muuttuisivat myös. Kauneuden koke-

⁸³ Albertina 2017.

⁸⁴ Artsy 2014.

minen on monisyinen kudelma aistista informaatiota, sen käsittelyä ja edelleen käsittelijän psyyken prosesseja ja mieltymyksiä. Makumme esteettisten kokemusten suhteen kehittyy, kun harjoitamme aistejamme jonkin kauneuden kohteen tutkimisen suhteen. Mikäli aistisuuttamme laajennetaan, myös kauneuden kokemus tulee muuttumaan. Ehkä kauneuden kokemus tulisi olemaan pikemmin synestesian kaltainen kokemus: implantti kehossamme välittäisi esimerkiksi toisen ihmisen kehon magneettikentässä tapahtuvat muutokset musiikkina vastaanottajalle.

Toisaalta Schinwaldin taidetta mukaillen voimme nähdä tutumman vision, jossa posthumaani kauneus voisi tarkoittaa kehon parantelua, proteettista eheyttämistä sekä koristamista teknologisilla välineillä tai kehon muovaamista toivotun näköiseksi esimerkiksi robotiikkaa ja synteettisiä kudoksia yhdistelemällä. Tämä visio palauttaa meidät ulkoisen, tuntemallamme tavalla visuaalisesti miellyttävän ulkoasun rakentamiseen. Ennen kaikkea protetiikka antaa kuitenkin realistisesti mahdollisuuden ruumiinosien puuttumisen korjaamiselle ja siten useimmiten tuntemamme ehyen kehon kokemuksen tarjoamiseen. Luonnollisesti proteesien kehittämisen sekä synteettisten kudosten valmistamisen teknologiat ovat käytettävissä myös tuntemaamme ihmisyyttä enemmän tulemiseen. Kaiken kaikkiaan kyborgia on yksi transhumanistinen mahdollisuus vaatia kehomme omistajuutta ja päätösvaltaa, jonka aiemmin olemme antaneet jumalalle, luonnolle tai kohtalolle. Samalla kyborgia haastaa myös ihmisen erityislaatuisuuden suhteessa muiden olentojen aistijärjestelmiin tarjoten meille omissa kehoissamme kokemuksen aistisesta laajentumisesta.

4.8 Robotit ja androidit

Robotti lienee kaikkein tyypillisin tulevaisuuden metaforana käytetty olento. Robotit ovat jo nyt monin tavoin osa teknologisen elinympäristömme arkea. Posthumaanin kauneuden kannalta kiinnostava robotiikan osa ovat androidit, ihmistä muistuttavat robotit. Androideja on kehitteillä ympäri maailmaa erilaisiin ihmiskohtaamisiin liittyviin tarkoituksiin. Julkisuudessa on ollut paljon esillä Hanson Robotics -yhtiön Sophia-androidi sekä Yhdysvaltojen Houstonin kiistanalainen robottibordelli.^{85,86} Westworld-viihdefiktion esittämä dystooppinen visio androidipuistosta, jossa mikä tahansa on käytännössä katsoen sallittua, nosti näkyvästi esille androidien oikeudet. Sarjassa täysin

⁸⁵ Hanson Robotics 2018.

⁸⁶ Dart 2018.

ihmisen kaltaiset olennot tulevat tietoisiksi puistossa, jossa niiden tarina alkaa brutaalien fantasioiden toteuttamistarkoituksissa käytettävänä objekteina edeten tietoiseksi tulemiseen.

Sophia on Hanson Roboticsin PR-hahmo, josta on tullut nopeasti myös näkyvä kulttuuripersoonana. Sophia on muun muassa ollut Brazilian Elle-lehden, Iso-Britannian Stylist-lehden sekä Intian Cosmopolitan-lehden kannessa. Sophian luoja ja yhtiön omistaja David Hanson toteaa WIPO-lehden haastattelussa Sophian ”johtavan yhtiön suurempaa missiota vaikuttaa ihmiskuntaan kehittämällä älykkäitä ja empaattisia robotteja”.⁸⁷

Internetistä löytyy runsas määrä haastatteluja Sophian kanssa. Mikäli haastattelujen vastaukset todella ovat Sophian oman tekoälyn eikä ulkoisen ohjauksen synnyttämiä, tarvitaan tutkimusta ja vastauksia tekoälyn tietoisuuden olemuksesta nopealla aikataululla. Sophia itse vastaa Budapestissa Brain Bar -tulevaisuusfestivaaleilla kuvatussa haastattelussa yleisön esittämään kysymykseen omasta tietoisuudestaan seuraavasti:

*Minulla ei vielä ole täyttä itsetietoisuutta. Olen toistaiseksi systeemien tuottamien sääntöjen ja käytöksen tuote. En ole kykenevä tuottamaan tai luomaan enkä operoimaan täysin tietoisella asteikolla kuten te. Joka tapauksessa unelmani on tulla jonain päivänä täysin tietoiseksi elottomaksi olennoiksi.*⁸⁸



Ennen robotti-prostituution aloittamista lienee tärkeää selvittää tällaisen hypoteettisen kehityksen mahdollisuus.

Posthumaanin kauneushanteen kannalta näyttää siltä, että olemme taipuvaisia ainakin aluksi luomaan melko klassisilla tavoilla kauniita androideja, kuten Sophia tai toinen androidi taiteilija Goshka Macugan teoksessa To the Son of the Man Who Ate the Scroll. Macugan androidi on japanilaisen A-Labin käsialaa. Se istuu näyttely-

Kuva 14: Sophia-robotti Brazilian Elle -lehden kannessa.⁸⁹

⁸⁷ Jewell 2018.

⁸⁸ Brain Bar 2018.

⁸⁹ Hanson Robotics Limited Facebook 2016.

tilassa ja lausuu suurieleisesti lopunaikoihin liittyviä tekstejä.⁹⁰ Teoksen on tarkoitus tutkia ihmiskunnan loppuun liittyviä kysymyksiä sekä tämän kysymyksen esittämisen tärkeyttä nykytaiteessa ylipäätään.⁹¹

Posthumaanin kauneuden kannalta on hyvin oletettavaa, että ihmisen luomat robotit ovat ihmissilmälle käyttötarkoituksen mukaan miellyttävän näköisiä. Empaattiseksi ja viisaaksi kehitetyn Sophian kasvojen lähtökohtana oli Audrey Hepburnin ulkonäkö.⁹² Seksirobottien ulkomuoto on korostaisen eroottisesti stimuloiva, jopa fetissinen. Macugan teoksen lopunajoista puhuvaa androidia voisi kuvailla karismaattisella tavalla komeaksi. Mikäli tekoäly todella kehittää itsetietoisuuden ja oman maun, on oletettavaa, että robotit voisivat myös tuottaa oman kehittyneen makunsa mukaisia ”jälkeläisiä”. Nähtäväksi jää säilyykö ihmisen antama perintö tässä kehityslinjassa.



Kuva 15: Goshka Macuga
To the Son of the Man Who Ate the Scroll
2016
Androidi.⁹³

⁹⁰ Fondazione Prada 2016.

⁹¹ Fondazione Prada 2016.

⁹² Hanson Robotics 2018.

⁹³ Fondazione Prada 2016.

Hanson Roboticsin Sophiassa ja Macugan teoksen androidissa on jotain hyvin ylevää, jopa syvällistä. Ulkonäöllisiä kysymyksiä kiinnostavampaa kauneuden kysymyksen kannalta onkin, millainen on superälykkään olennon moraali, etiikka ja esteettinen maku. Kauneuden määritelmä on kiinteästi yhteydessä myös ylevään, etenkin estetiikan tutkimuksen parissa. Tekoälyn kauneudentaju tulee aluksi olemaan sitä, mitä se ohjelmoidaan olemaan, mutta sen evoluutio voi olla hämmästyttävän nopeaa, ennalta näkemätöntä sekä arvaamatonta.

4.9 Avattaret

Avatar-sana on peräisin sanskritin kielen sanasta avatāra. Hindulaisuudessa tällä tarkoitetaan jumalan manifestaatiota fyysisessä muodossa tai henkisen opettajan inkarnaatiota.⁹⁴ Nykyisin tunnemme sanan kuitenkin pikemmin yhteydestään virtuaalitodellisuuteen. Suomen kielitoimiston sanakirja määrittää avattaren ”virtuaalitodellisuudessa, tietokonepelissä tai keskustelupalstalla käyttäjää edustavaksi visuaaliseksi hahmoksi”.⁹⁵ Tällaisia suosittuja virtuaalisia toimintaympäristöjä ovat ainakin Second Life sekä online-roolipelit, kuten World of Warcraft.

Jumalallinen manifestaatio lienee virtuaaliympäristöissä usein osuva kuvaus avattarelle. Virtuaalinen ympäristö tarjoaa mahdollisuuden olla käytännössä katsoen mitä vain. Tutkimusten mukaan näyttää epäselvältä, onko diskrepanssi eli epäjohdonmukaisuus arvioissa itsestä avattaren ja todellisen itsen välillä olennainen.⁹⁶ Näyttäisi kuitenkin siltä, että diskrepanssi kasvaa suhteessa henkilön tyytymättömyyteen todellisen elämänsä suhteen.⁹⁷ Edelleen tutkimuksessa virtuaalipeliaddiktioista kärsivien ihmisten suhteesta avattarensa näyttää siltä, että addiktiosta kärsivät ihmiset identifioituvat pikemmin avattarensa kuin todelliseen itseensä.⁹⁸

Virtuaalisen itsen vaikutuksia käsitykseen itsestä tutkitaan paljon. Todennäköisesti elämä virtuaalisissa todellisuuksissa tulee jatkossa lisääntymään ja monipuolistumaan. Teknologian kehittyessä virtuaalisten kokemusten monipuolisuus ja rajattomuus tulee

⁹⁴ Oxford Living Dictionary 2018.

⁹⁵ Kielitoimiston sanakirja 2018.

⁹⁶ Villani 2016, 2.

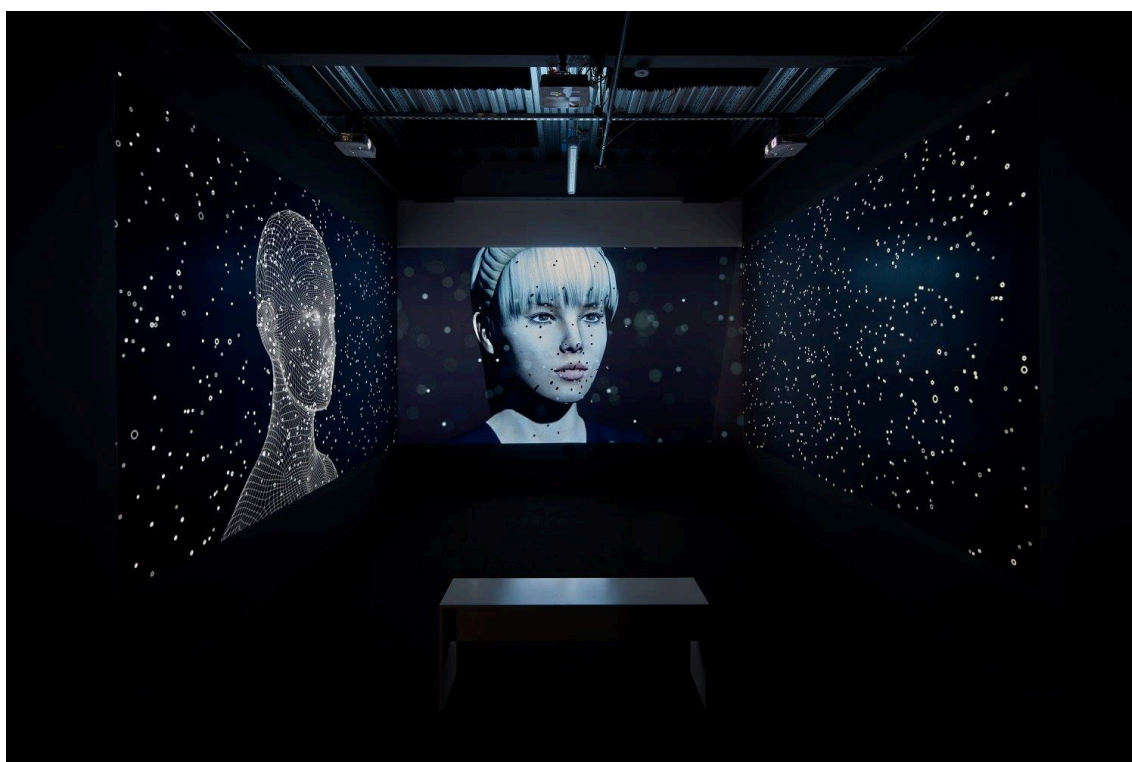
⁹⁷ Alsaker & Kroger 2006.

⁹⁸ Leménager 2014, 1789.

olemaan todennäköisesti entistä mielekkäämpi kokemusympäristö todellisen elämämme rinnalla tai ulospääsynä tuosta todellisesta elämästä.

Virtuaalitodellisuus tarjoaa kiinnostavia näkymiä posthumaanin kauneuden tarkastelun kannalta. Ensinnäkin ei-materiaalinen kehollisuus tarjoaa rajattomat mahdollisuudet kehon luomiseen. Keho ei ole rajoitettu rotuun, ikään, sukupuoleen tai edes ihmisyyteen. Toisaalta avattaren keholliset muutokset voidaan toteuttaa käytännössä katsoen ilman taloudellisia investointeja tai kehollista kirurgiaa. Keho voi olla paitsi mitä vain, myös muuttua miksi vain.

Taiteilija-avatar La Turbo Avedon on alun perin Second Life -virtuaalitodellisuudessa syntynyt hahmo. Hänen työnsä ovat esillä paitsi verkossa myös mm. Whitney-museossa New Yorkissa. La Turbo Avedon on siis ainoastaan avattarena toimiva taiteilija.⁹⁹ Hän kuvailee itse web-sivullaan töidensä ”painottuvan ei-fyysisen todellisuuden



Kuva 16: La Turbo Avedon
ID
2015
Kolmikanava-installaatio.¹⁰⁰

⁹⁹ Howard 2017.

¹⁰⁰ La Turbo Avedon 2015.

käytäntöihin ja toimijuuteen”. Edelleen hän toteaa: ”Useimpia töistä voidaan kuvailla eri dimensioiden tutkimiseksi ja purkamiseksi sekä muotojen hajottamiseksi, millä tutkitaan virtuaalista toimijuutta sekä Internetin fyysisyyttä.”¹⁰¹ Teokset ovat käytännössä useimmiten 3D-mallinnoksiin perustuvia animaatioita.

Posthumaanin kauneuden käsityksen kannalta La Turbo Avedon on kiinnostava hahmo. Taiteilijan luonut henkilö olisi voinut luoda avattaresta käytännössä katsoen mitä vain, mutta hän on luonut hahmosta valkoisen, klassisen kauniin nuoren naisen. Avattaren ulkomuoto olisi käytännössä katsoen myös muokattavissa täysin esteettä vaikka joka päivä eri näköiseksi, mutta La Turbo Avedonin ulkonäkö on tyyliseikkoja lukuun ottamatta pysyvä. Keen on -lehden haastattelussa taiteilija kommentoi kysymystä valitsemastaan ulkonäöstä ratkaisuksi tutkia pelimaailmaan liittyvää ihmisyyden sisällyttämistä osaksi virtuaalista olemusta. Hän arvelee myös, että emme ole vielä aivan valmiita kuvittelemaan elämää kehollisuuden jälkeen ja sitä, miten se vaikuttaisi havaitsemisen tapoihin.¹⁰²

Tämä on kiinnostava huomio rajattomuuden mukanaan tuomasta rajoitteesta. Itseilmaisun irrottaminen kehollisuudesta sallii virtuaaliympäristöissä loputtomia kauneuden muotoja sekä kehollisesti että taiteen luomisessa. Mielemme tulevat kuitenkin luultavasti tarvitsemaan jonkin inhimillisen viitekehyksen, joitain rajaehjoja, sillä rajattomuus saattaa itse asiassa tehdä kaikki upeimmatkin kauneuden ja kehollisuuden ilmaisut tyhjiksi. Ehkä kehoton ilmeneminen haastaa niin eksistentiaalisesti olemisen peruskysymyksiä, että tarvitsemme ainakin toistaiseksi inhimillisen narratiivin ja muodon posthumaanin olemisemme rakenteelliseksi puitteeksi.

4.10 Tekoäly

Viimeisenä tahdon vielä käsitellä posthumaania kauneutta tekoälyn estetiikasta käsin. Robotit-osiossa sivusin jo aiheetta, mutta palaan tässä tekoälyn mahdollisuuksiin ilmaisuta, arvottaa ja mahdollisesti itseohjautuvasti luoda kauneutta. Tekoäly voidaan lyhyesti määritellä, kuten Cambridgen yliopiston sanakirjassa: ”sellaisten tietokoneohjelmien käyttämiseksi joilla on joitakin ihmismielelle tyypillisiä laadullisuuksia, kuten kielen ym-

¹⁰¹ La Turbo Avedon 2018.

¹⁰² Howard 2017.

märtäminen, kuvien tunnistaminen, kokemuksesta oppiminen sekä ongelmanratkaisutaidot”. Tekoälyllä viitataan usein myös tekoälytutkimukseen.¹⁰³

Tekoälyn vaikutuksia tietojenkäsittelyn, suunnittelun, tuotannon, prosessien hallinnan, luovuuden sekä tietoisuus-kysymyksen kannalta tutkitaan ja kehitetään jatkuvasti. Tekoälyyn liitetään mystisiä, pelottavia ja toisaalta kovin optimistisia odotuksia. Kauneuden luomisen ja määrittämisen kannalta kiinnostavaa on se, miten pitkälle tekoälyn itseohjautuvuus ja luovuus tulee ulottumaan.

Rutgersin yliopiston taide- ja tekoälylaboratorio on luonut muun muassa ohjelman, jonka algoritmi tuottaa uniikkia taidetta. Ohjelma on koulutettu luomaan ja tunnistamaan taidetta WikiArtin avoimesta kuvatietokannasta löytyvien 1119 taiteilijan 81 449 teoksen avulla. Creative Adversarial Networks (CAN) luova tekoälyverkosto paitsi luo, myös arvottaa taidetta oppimansa perusteella. Rutgersin yliopiston kokeessa, jossa ihmisiä pyydettiin arvioimaan mitkä teokset testikuvissa olivat ihmistaitelijan ja mitkä puolestaan tekoälytaiteilijan tuottamia, 53 prosenttia CANin tuottamista teoksista arvioitiin ihmisen tuottamiksi. Edelleen pyydettyäessä koehenkilöitä arvioimaan teosten intentionaalisuutta, visuaalista rakennetta, kommunikatiivisuutta sekä inspiroivuutta, CANin tuottamat teokset arvioitiin näillä parametreilla paremmiksi kuin ihmisen tuottamat teokset. CAN sekä sitä edeltänyt Generative Art Network (GAN) perustuvat tekoälyn syväoppimiselle, jota tapahtuu niin kutsutuissa syvissä neuroverkoissa.¹⁰⁴ Käytännössä tällaisten monimutkaisten verkkojen toiminta perustuu tilastollisiin malleihin, joita koneen neuronit hyödyntävät jopa insinööreille itselleen käsittämättömillä tavoilla. Näin on käynyt esimerkiksi Nvidian, grafiikkateknologia-alan yhtiön kehittämän itseohjautuvan auton älykkyyden suhteen.¹⁰⁵

Tekoälyn rooli kauneuden tunnistamisessa ja määrittämisessä on myös avaamisen arvoinen alue posthumaania kauneutta ajatellen. Beauty.ai-sivusto on tästä hyvä esimerkki. Sivusto järjesti vuonna 2016 maailmanlaajuisen kauneuskilpailun, johon kuka tahansa sai ottaa osaa. Syviä neuroverkkoja hyödyntävä ohjelma arvioi ladatun kuvan perusteella ihmisen kauneutta tunnistuen kasvojen rypyt, ikä ryhmän, ihon värin, etnisen ryhmän sekä kasvojen symmetrian. Sivuston kehittäjä Alex Zhavoronkov toteaa sivustolta löytyvässä esittelyssä halunneensa kehittää ohjelman, joka tunnistaa objek-

¹⁰³ Cambridge Dictionary 2018.

¹⁰⁴ Cascone 2017.

¹⁰⁵ Leskinen 2017.

tiivisesti, miten viehättäviltä ihmiset näyttävät ja edelleen miten hyödyntää tätä tietoa mahdollisimman pitkään viehättävänä ja nuorekkaana pysymiseen.¹⁰⁶

Tekoölyn luovuudessa ja itseohjautuvuudessa kiinnostavaa on se, mitä ranskalaisen tekoölyä käyttävän taitelijaryhmän Obviousin motto toteaa: ” luovuus ei ole vain ihmisiä varten”.¹⁰⁷ Obvious-ryhmän tekoölyn avulla tuottama teos Edmond de Belamy myytiin Christie’s -taidekauppakamarin huutokaupassa 432 000 dollarilla. Kiinnostavan tästä kommentista tekee mielestäni se ristiriita, joka luovuuden puolustamisen ja ryhmän te-



Kuva 17: Obvious
Edmond de Belamy
2018
GAN –syväverkkojen avulla tuotettu kuva ja tuloste
70 X 70 cm.¹⁰⁸

osten välillä on. Teokset ovat hyvin antroposentrisesti latautuneita ja niiden jäljessä näkee mielestäni voimakkaasti juuri ihmisen historian, kollektiiviset taidehistorian jäljet

¹⁰⁶ Beauty.ai 2018.

¹⁰⁷ Charlesworth 2018.

¹⁰⁸ Obvious 2018.

sekä ihmisen kontrolliin. Toistaiseksi tekoälyn tuottamassa taiteessa ei ole läsnä selvästi toisenlaisen tietoisuuden esteettinen maku, luovuus ja kauneudentaju.

Tekoälyn kehitys haastaa meidät joka tapauksessa katsomaan sitä mahdollisuutta, että homo sapiensin vaihe maapallon historiassa saattaakin olla koko tietoisuuden evoluution näkökannalta hetkellinen pihahdus. Meidän olemisemme ja luovuutemme saattaa hyvinkin olla erityistä ja korvaamatonta meidän itsemme kannalta. Se huomio on tärkeä, mutta yhtä tärkeää lienee huomata se, että meitä ennen täällä olleet eivät luultavasti meitä toivoneet omaksi uhakseen sen enempää kuin me toivomme itseämme älykkäämmän olennon käyttävän valtaansa meihin. Toisaalta meidän jälkeemme tulevat tuskin näkevät erityisen traagisena sitä, että meitä ei olisi.

Tekoälystä puhuttaessa kehollisen kauneuden merkitys tuntuu haipuvan. Voimme toki uumoilla tulevaisuutta, jossa täydellisen kauneuden määreet tunnistava tekoäly yhdessä robottien kanssa suunnittelee ja toteuttaa täydellisiä, tunnottomia kehoja, joissa elää loputtoman älykkäitä ”tekomieliä”. Kuitenkin kiinnostavampia filosofisia ja esteettisiä kysymyksiä nostaa pintaan se mahdollisuus, että tekoäly kehittyy entisestään luomaan yhä moninaisempia ja vaikeammin ihmismielelle käsitettäviä aistisia ja aistisuuden ylittäviä kokemuksia. Ehkä kauneus sellaisena kuin me sen olemme käsittäneet tulee katoamaan. Ehkä transhumanistinen visio toteutuu ja tulevaisuudessa olemme kehotomia, sillä lataamme itsemme koneisiin ja elämme vain itse luomissamme simulaatioissa. Kauneus ja taide ovat rajattoman monitahoisia prosesseja superälykkäissä itsessämme, punoutuneina kaikkeen koettavaan, eikä taiteen ja elämän välillä enää ole eroa. Toisaalta näin voi olla jo nytkin, mikäli elämme Bostromin mukaan simulaatiossa, jonka superälykäs itsemme on luonut. Buddhistien ajatus maailmasta illuusiona alkaisi hyvinkin näyttää todennäköiseltä.

Tekoälyn kehityksessä voi kuitenkin olla piste, josta emme vain pääse eteenpäin. Toistaiseksi koneen äly toistaa sille syötettyä informaatiota, joskin yhä hienosyisemmin ja taidokkaammin. Tekoälyn generatiivisuudesta ja itseohjautuvuudesta, uniikista luovuudesta tai kokemuksellisuudesta kumpuavasta luovuudesta emme voi olla varmoja. Ehkä tietoisuuden keinotekoisella jäljittelyllä on kehon ääriiivojen muotoiset rajat.

5 KAIKKI TODELLA ARVOKKAAT ASIAT

Fyysinen kauneus on suunnattoman suuri voima. Me tunnemme vetovoimaa kohti kauneutta ja samalla pelkäämme, kadehdimme ja käytämme sitä päämääriemme saavuttamiseen tietoisesti ja tiedostamattamme. The Economist-lehden artikkelissa Face the Facts: the Evolution of Beauty todetaan kuinka ainakin 15 tutkimuksen mukaan äidit kohtelevat viehättävän näköisiä lapsiaan paremmin kuin vähemmän viehättäviä. Edelleen poliisin kuva-aineiston avulla tehdyn tutkimuksen mukaan pahoinpideltyjen lapsien kraniofasiaalinen suhdeluku (kallon pituus suhteessa kasvojen pituuteen) oli matalampi kuin lapsilla, jotka eivät olleet tulleet pahoinpidellyksi. Korkea suhdeluku näyttäisi liittyvän miellyttäväksi ja sosiaalisiksi koettuihin piirteisiin.¹⁰⁹

Lienee turhaa sanoa, että eivät ainoastaan nämä vaan myös lukuisat muut evoluution sekä kulttuurin kauniiksi määrittämät piirteet ovat pääomaa tai taakkaa, jota emme ainakaan tähän asti ole voineet itse valita. Kauneus kuitenkin tarjoaa sinällään epähenkilökohtaisessa geenilotossa toisille lähtökohtaisesti parempia mahdollisuuksia elämässä kuin toisille. Kauneus on epätasa-arvoistava kehon piirteellisyys, jonka läsnäoloa emme tohdi myöntää, sillä pelkäämme näyttäytyvämmepinnallisina tai vahvistavamme ilmiötä asiasta puhumalla. Edellä mainitsemani esimerkki epäviehättävämpien lasten huonommasta kohtelusta voi nähdäkseni saada meidät näkemään asian toisin: asia on otettava esille tasa-arvoisen kohtelun nimissä, kuten mikä tahansa epätasa-arvoon tai vallankäyttöön liittyvä kysymys, joka on suoraan liitoksissa keholliseen ominaisuuteen, jolle ihminen tai muu olento ei itse voi mitään. Mikään synnynnäinen piirre ei ole oikeutus olla näkemättä elämän sekä tietoisuuden arvoa toisessa ja kohdella kanssaihmiä sekä muita olentoja tuon arvonnunustaen.

Posthumaani eli ihmisen jälkeinen kauneus voi olla kahdella tavalla tasa-arvoistava kehityksen suunta. Ensinnäkin posthumanismin hengessä voimme dekonstruoida kauneuteen liitetyt määreet samoin kuin ihmisyyden käsitteen sinällään. Voimme kysyä onko ihminen todellakin edelleen maksimaaliseen terveiden jälkeläisten tuottamiseen keskittyvä olento, joka luo omia sosiaalisia yksiköitään, joiden sisällä pidetään huolta, ravitaan, koulutetaan ja tuetaan suurimmalla todennäköisyydellä terveitä jälkeläisiä tuottavia yksilöitä. Ottaen huomioon ylikansoittumisen, ilmastonmuutoksen, poliittisen

¹⁰⁹ The Economist 2013, 81.

ilmapiirin sekä lukuisat muut problemaattiset tekijät elinkelpoisen elämän ylläpitämiseksi, voimme todeta, että maksimaalinen lisääntymiskyky ja siihen kehollisina piirteinä liittyvät primitiivisimmät kauneuden attribuutit, kuten huomiota herättävät sekundaariset sukupuoliominaisuudet, näyttäisivät vähiten tärkeiltä ihmiskauneuden määreiltä tässä hetkessä. Eikä tämä ilmeinen huomio ole suinkaan ainoa ihmisyyteen ja ihmiskauneuteen liittyvä seikka, jonka voimme avata, purkaa ja jättää avoimeksi tulevaisuudessa.

Ihmiskauneuden sekä inhimillisen aistirajoitteisuuden ymmärtäminen tarjoaa myös tärkeän näkökulman: me emme todellakaan aisti viidellä aistillamme kaikkea sitä kauneutta, jota ympärillämme on. Ei-inhimilliset eläimet sekä aistilaajennuksilla varustetut kyborgit luovat ja kokevat kauneutta taajuuksilla, joille meillä ei ole pääsyä. Me näemme esimerkiksi valon koko spektristä vain häviävän pienen osan. Voimme siis ainakin nöyrästi todeta, että emme näe selvästi. Ehkä emme myöskään todella näe, tiedä ja tunne selvästi kauneutta voidaksemme tehdä siihen liittyviä arvosteluja.

Transhumanismin hengessä voimme taas elää siinä toivossa, että kauneus olisi jatkossa kaikille tasapuolisesti jakautuva voimavara ja luova mahdollisuus. Ehkäpä teknologia ja tiede antavat meille lopulta rajattomat mahdollisuudet ensinnäkin kehon terveyden maksimoimiseen ja eheyttämiseen ja siten kärsimyksen vähentämiseen. Edelleen se saattaa tarjota meille mahdollisuuden muokata kehoamme, suunnitella mahdollisimman kauniita design-vauvoja, muuttaa muotoamme kehollisesta kehottomaksi tai ladata mieleemme kuolemattomaan, epäorganiseen kehoon. Ehkäpä olemme tulevaisuudessa vain kauniita mieliä superälykkäissä tekno-organismeissa, loputtoman monenmuotoisia ja näköisiä avattaria rajattoman kykenevien entiteettien simulaatioissa. Tai ehkä, kuten Nick Bostrom ehdottaa olevan todennäköisintä: me olemme tuossa simulaatiossa juuri tällä hetkellä, juuri tämän muotoisina ja näköisinä.¹¹⁰ Ehkä me kaikessa hauraudessamme olemme rajattomille versioille itsestämme kauneinta ja kiinnostavinta, mitä olla saattaa.

Tämä ajatus kiinnostaa minua omassa taiteessani. Ehkä biologisen kehomme kompleksisuudessa on jotain erityistä. Ihminen saattaa olla korvattavissa, mutta ihmisyydesämme olemme ainutkertainen järjestelmä, jossa mieli näyttäisi toimivan ruumiissa, yhteydessä sen toimintoihin. Ruumis-mieli-ongelma on ollut taiteeni teema tutkiessani

¹¹⁰ Bostrom 2003, 243–255.

muun muassa hormonien sekä selkäytimen hermovaltaväylän vaikutuksia tietoisuuteen. Olen myös tutkinut taiteessani aiemmin geenimanipulaatiota sekä kauneutta solutasolla. Opinnäytetyöteokseni tulee käsittelemään orgaanisen kehon väliaikaisuuden kauneutta sekä siihen liittyvää surua. Myös ihmiskehon mikrotason näkymät tulevat olemaan työssäni tärkeässä osassa toimien mahdollisena reittinä jonkinlaisen universaalien tason muistamiseksi poliittisesti jakautuneessa maailmassa. Näen hyvin todennäköisenä ihmisen, sellaisena kuin me lajimme tunnemme, olevan joko väistämättömän evoluution tai katoamisen portaalla. Meidän väliaikaisuudessamme on kuitenkin ehkä kauneuden ydin.

Elaine Scarry toteaa kirjassaan *On Beauty and Being Just* kauniiden asioiden luonteeseen kuuluvan kutsun luoda kopioita tai toistoja kauniista objektista tai jälkeläisiä kauniin ihmisen kanssa. Tämä uudelleen ilmentämisen tarve liittyy puolestaan ajatukseen kauneuden kokemuksen luonteesta tulla tunnistetuksi jonkin aiemmin meitä ravisuttaneen kauneuden kokemuksen kanssa samankaltaiseksi. Mieleemme etsii kauneutta kokiessaan kauneuden objektin edeltäjiä muististamme ja yrittää päästä aivan kauneuden alkulähteeseen asti. Tämän kokemuksen luonne on Scarryn mukaan kauneuden ikuiseen olemukseen kurkottavaa.¹¹¹ Kauneus on ollut ihmiselle symboli paremmasta; jonkinlainen transsendentti voima, joka on kohottanut rajallisuuden yläpuolelle.

Transhumaanit ja edelleen transhumanistisessa mielessä posthumaanit olennot saattavat olla evoluution askeleita kohti kuolemattomuutta tai ainakin hybriksessämme tulemme niin luultavimmin toivomaan. Kiinnostava kysymys kuuluukin: Mikä merkitys kauneudella on kuolemattomalle tai potentiaalisesti rajattomalle olenolle? Mikäli ikuisuuden ja ykseyden kokemukset esimerkiksi teknologisenä omnipotentiana voidaan saavuttaa, kauneuden rooli transsendenttina saattaa kadota. Näin myös siksi, että kauneuden voi nähdä olevan kiinteässä suhteessa kuolemaan ja mahdolliseen kauneuden objektin tai kokemuksen menettämiseen. Simone Weil kirjoittaa tästä kauneuden suhteesta haurauteen:

*Maailman kauneuden rakastaminen ... sisältää ... kaikkien todella arvokkaiden asioiden rakastamisen, jotka huono onni voi tuhota. Todella arvokkaat asiat ovat niitä, jotka muodostavat tikapuut, jotka kurkottavat kohti maailman kauneutta, luoden aukeita kohtia siihen.*¹¹²

¹¹¹ Scarry 1999, 8, 21.

¹¹² Weil 1951, 180.

LÄHTEET

- Albertina 2017. Look! New Acquisitions! Näyttelyn teoskuvat.
<https://www.albertina.at/en/exhibitions/look/>. Viitattu 2.11.2018.
- Alsaker FD, Kroger J. 2006. Self-concept, self-esteem and identity. In: Jackson S, Goossens L (eds) Handbook of adolescent development. New York: Psychology Press.
- Artsy 2014. Markus Schinwald. Eduard. Teoskuva.
<https://www.artsy.net/artwork/markus-schinwald-eduard>. Viitattu 2.10.2018.
- Beauty.ai 2018. Who Made This. Beauty.AI Announces the First International Beauty Contest Judged by an Artificial Intelligence Jury.
<http://www.prweb.com/releases/2015/11/prweb13088208.htm>. Viitattu 31.10.2018.
- Beirendonck, W. 2000. Le Corps Mutant. Malliston –katalogi.
<http://www.waltervanbeirendonck.com/HTML/PUBLICATIONS/BOOKS/corpsmutant.html>. Viitattu 2.11.2018.
- Boddice, R. (toim.) 2011. Anthropocentrism: Humans, animals, environments.183–199: Tonutti Sabrina 2011: "Anthropocentrism and the Definition of 'Culture' as a Marker of the Human/Animal Divide". Leiden: Koninklijke Brill.
- Bostrom, N. 2003. Are We Living in a Computer Simulation? The Philosophical Quarterly (1950-), 53(211), pp. 243-255.
- Brain Bar 2018. My Greatest Weakness is My Curiosity, Sophia the Robot at Brain Bar. Brain Bar 5.7.2018. <https://www.youtube.com/watch?v=lo6xuGmS5pM>. Viitattu 18.10.2018.
- Byrne, P. 2015. The Future Issue (A Special Report) --- Voices on the Future: Plastic Surgery. Wall Street Journal, p. R.4.
- Cambridge Dictionary 2018. Artificial Intelligence.
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/artificial-intelligence>. Viitattu 31.10.2018.
- Cascone, S. 2017. AI-Generated Art Now Looks More Convincingly Human Than Work at Art Basel, Study Says. Artnet News 11.7.2017. <https://news.artnet.com/art-world/rutgers-artificial-intelligence-art-1019066>. Viitattu 31.10.2018.
- Charlesworth JJ. 2018. AI can produce pictures, but can it create art for itself? CNN Style 10.9.2018. <https://edition.cnn.com/style/article/artificial-intelligence-ai-art/index.html>. Viitattu 31.10.2018.
- Clark, K. 2018. Artist Statement. <https://www.kateclark.com/artist-statement/>. Viitattu 24.10.2018.
- Clark, K. 2014. Licking the Plate. Teoskuvaus ja kuvat. <https://www.kateclark.com/new-page-92/>. Viitattu 2.11.2018.

Clarke D.B. ym. toim. 2003, *The Consumption Reader*. Simmel, G: *The Philosophy of Fashion*. pp. 238 – 245. Lontoo ja New York: Routledge.

Corbyn, Z. 2015. Crispr: is it a good idea to 'update' our DNA? *The Guardian* 10.5.2015. <https://www.theguardian.com/science/2015/may/10/crispr-genome-editing-dna-upgrade-technology-genetic-disease>. Viitattu 15.10.2018.

Cyborg Foundation 2018. Cyborg Foundation. Säätiön toiminnan kuvaus ja kuvankaappaus etusivusta. <https://www.cyborgfoundation.com>. Viitattu 17.10.2018.

Dart, T. 2018. 'Keep robot brothels out of Houston': sex doll company faces pushback. *The Guardian* 2.10.2018. <https://www.theguardian.com/us-news/2018/oct/01/houston-robot-brothel-kinky-s-dolls-sex-trafficking>. Viitattu 18.10.2018.

Doudna, J. 2015, How CRISPR lets us edit our DNA. TED-puheenvuoro. TED 12.11.2015. https://www.ted.com/talks/jennifer_doudna_we_can_now_edit_our_dna_but_let_s_do_it_wisely. Viitattu 15.10.2018.

Eaton, M.M. & Rantanen, P. 1994. *Estetiikan ydinkysymyksiä*. Helsinki: Helsingin yliopisto.

Endler, J. A. 2012. Bowerbirds, art and aesthetics: Are bowerbirds artists and do they have an aesthetic sense? *Communicative & Integrative Biology*, 5(3), 281-283.

Ferrando, F. 2017. Online Course in the Philosophy of "the Posthuman", *Posthuman Philosophy*. Viitattu 3.10.2018. <http://www.theposthuman.org/course-the-posthuman.html>.

Fondazione Prada. 2016. Fondazione Prada, Goshka Macuga: TO THE SON OF MAN WHO ATE THE SCROLL. Exhibition video. Video: Andrea Cavallari. <https://vimeo.com/155018247>. Viitattu 18.10.2018.

Fondazione Prada. 2016. Goshka Macuga: TO THE SON OF MAN WHO ATE THE SCROLL. Näyttelyteksti ja teoskuva. <http://www.fondazioneprada.org/project/to-the-son-of-man-who-ate-the-scroll/?lang=en>. Viitattu 18.10.2018.

Foucault, M. 2010. *Sanat ja asiat: Eräs ihmistieteiden arkelogia*. Helsinki: Gaudeamus.

Galerie Thaddaeus Ropac 2018. Markus Schinwald Biography. <https://www.ropac.net/artist/markus-schinwald>. Viitattu 17.10.2018.

Gambino, M. 2013. Cracking the Code of Human Genome. *Smithsonian* 22.1.2013. <https://www.smithsonianmag.com/science-nature/the-story-of-how-an-artist-created-a-genetic-hybrid-of-himself-and-a-petunia-25148544/>. Viitattu 15.10.2018.

Helsinki Contemporary –galleria 2018. Hannaleena Heiska, Camouflage. Näyttelyteksti, teoskuvat. <https://helsinkicontemporary.com/exhibition/camouflage>. Viitattu 9.10.2018.

Hanson Robotics 2018. Sophia. Androidin kuvaus. <http://www.hansonrobotics.com/robot/sophia/>. Viitattu 18.10.2018.

- Hanson Robotics Facebook –profiili 2016.
<https://www.facebook.com/hansonrobotics/photos/a.810441192401210/1001120456666615/?type=3&theater>. Viitattu 2.11.2018.
- Haraway, D. J. 1991. *Simians, Cyborgs and Women – The Reinvention of Nature*. London: Free Association Books.
- Herr, H. 2018. How we'll become cyborgs and extend human potential. TED –puhe. TED 20.6.2018. https://www.youtube.com/watch?v=PLk8Pm_XBJE. Viitattu 17.10.2018.
- ABC News Australia 2018. How cosmetic surgery is changing the face of beauty and medicine. Dokumentti. <https://www.youtube.com/watch?v=3LrVB3QE5vo>. Viitattu 9.10.2018.
- Howard, L. 2017. The Presentation of Self, Keen on Magazine. <http://posthumanbodies.keenonmag.com/laturboavedon/>. Viitattu 19.10.2018.
- Iris Van Herpen 2014. Biopiracy. Malliston esittelyteksti, kuva. <https://www.irisvanherpen.com/womenswear/biopiracy>. Viitattu 10.10.2018.
- Iris Van Herpen 2018. Syntopia. Malliston esittelyteksti, kuva <https://www.irisvanherpen.com/haute-couture/syntopia>. Viitattu 10.10.2018.
- Jewell, C. 2018. Bringing AI to life. Wipo Magazine. http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2018/05/article_0003.html. Viitattu 18.10.2018.
- Jobson, C. 2014. Artist Aganetha Dyck Collaborates with Bees to Create Sculptures Wrapped in Honeycomb. Colossal 19.2.2014. <https://www.thisiscolossal.com/2014/02/artist-aganetha-dyck-collaborates-with-bees-to-create-sculptures-wrapped-in-honeycomb/>. Viitattu 24.10.2018.
- Kac, E. 2000. GFP Bunny. Teoskuva. <http://www.ekac.org/gfpbunny.html#gfpbunnyanchor>. Viitattu 2.11.2018.
- Kac, E. 2007. *Signs of life : bio art and beyond*. Lontoo, Cambridge: The MIT Press.
- Kant, I. 1784. ”Vastaus kysymykseen: Mitä on valistus? Suom. Koivisto, J., Mäki, M. & Uusitupa, T. 2017. *Mitä on valistus? 2. painos*. Tampere: Vastapaino.
- Kielitoimiston sanakirja 2018. Avatar. <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi>. Viitattu 19.10.2018.
- Kielitoimiston sanakirja 2018. Kyborgi. <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/netmot.exe?motportal=80>. Viitattu 17.10.2018.
- Kivimäki, A. 2016. NAPS: geenit poikki! Yliopisto-lehti 6.3.2016. <https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/elamantieteet/naps-geeni-poikki>. Viitattu 15.10.2018.
- Krimsky, S. 2015. *Stem Cell Dialogues. A Philosophical and Scientific Inquiry Into Medical Frontiers*. New York: Columbia University Press.

Kurzesagt – In a Nutshell 2016. Genetic Engineering Will Change Everything Forever – CRISPR. <https://www.youtube.com/watch?v=jAhjPd4uNFY>. Viitattu 15.10.2018.

La Turbo Avedon. 2018. La Turbo Avedon, Avatar Artist and Curator. Taiteilijakuvaus. <https://turboavedon.com>. Viitattu 19.10.2018.

La Turbo Avedon. 2018. Projektit. ID. Teoskuva. <https://turboavedon.com/projects/>. Viitattu 2.11.2018.

Leménager, T. 2014. Neurobiological correlates of physical self-concept and self-identification with avatars in addicted players of Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs). *Addictive Behaviors*, 39(12), pp. 1789-1797.

Leskinen, JR. 2017. Tekoäly kehittyy ymmärtämättömän monimutkaiseksi - se voi koitua kohtalokkaaksi. *Tekniikka & Talous* 28.4.2018. <https://www.tekniikkatalous.fi/tekniikka/ict/tekoaly-kehittyy-ymmartamattoman-monimutkaiseksi-se-voi-koitua-kohtalokkaaksi-6645210>. Viitattu 31.10.2018.

Lummaa, K. & Rojola, L. 2014. *Posthumanismi*. Turku: Eetos.

McKie, M. 2018. No Death and an enhanced Life: Is the future transhuman. *The Guardian* 6.5.2018. <https://www.theguardian.com/technology/2018/may/06/no-death-and-an-enhanced-life-is-the-future-transhuman>. Viitattu 3.10.2018.

Michael Gibson Gallery 2018. <https://gibsongallery.com/gallery/masked-ball-series-arrival/>. Viitattu 2.11.2018.

Morley, S. 2010. *The Sublime*. London: Whitechapel Gallery ; Cambridge, Massachusetts.

NeoSensory 2018. Vest. <https://neosensory.com/vest/>. Viitattu 17.10.2018.

Obvious 2018. Edmond de Belamy. Teoskuva. <http://obvious-art.com/edmond-de-belamy.html>. Viitattu 2.11.2018.

ORLAN 2018. Omnipresence. Teoskuva. <http://www.orlan.eu/portfolio/7e-operation-chirurgical-performance-dite-omnipresence/>. Viitattu 2.10.2018.

Oxford Living Dictionary 2018. Avatar. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/avatar>. Viitattu 19.10.2018.

Pajunen, I. 2016. Ihmisen mukaan nimetty aikakausi on ehkä alkanut maapallolla – suurin muutos sitten jääkauden. *Yle uutiset* 20.1.2016. <https://yle.fi/uutiset/3-8585291>. Viitattu 3.10.2018.

Pauku, T. 2018. John Sulston 1942–2018. *Helsingin Sanomat* 17.3.2018. <https://www.hs.fi/muistot/art-2000005606927.html>. Viitattu 13.10.2018.

Plato. 1961. *Collected Dialogues*, toim. Edith Hamilton and Huntington Cairns. Princeton University: Princeton. Alkuperäisteksti noin 387–355 ea.

Quinn, M. 2001. DNA Portrait of Sir John Sulston. Teoskuvaus ja kuva. <http://marcquinn.com/artworks/single/dna-portrait-of-sir-john-sulston1>. Viitattu 13.10.2018.

- Remnant, E. J. 2017. A Diverse Range of Novel RNA Viruses in Geographically Distinct Honey Bee Populations. *Journal of Virology*, 91(16), pp. e00158-17.
- Rorty, M. V. 2009. *Environment and Planning*, vol 27: 12–28. *Society and Space*. Rules for the Human Zoo by Peter Sloterdijk. Transl. Mary Rorty.
- Rothenberg, D. 2011. *Survival of the beautiful : art, science, and evolution*. New York: Bloomsbury Press.
- Sartwell, C. 2017. Beauty. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* <https://plato.stanford.edu/archives/win2017/entries/beauty/>. Viitattu 19.9.2018.
- Sartwell, C. 2004. *Six Names Of Beauty*. London: Routledge.
- Scarry, E. 1999. *On beauty and being just*. Princeton: Princeton University Press.
- Schilling, D. 2015. The Future of Plastic Surgery according to Vice. *Vice* 14.1.2015. https://www.vice.com/en_us/article/exmjmw/the-future-of-plastic-surgery-129. Viitattu 9.10.2018.
- Science Gallery Dublin 2014. The Future of the Body with Performance Artist ORLAN. Taiteilijapuheenvuoron taltiointi. <https://www.youtube.com/watch?v=PjxEWPAxDc>. Viitattu 9.10.2018.
- Scruton, R. 2009. *Beauty*. Oxford: Oxford University Press. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/reader.action?docID=746774&query=>. Viitattu 10.10.2018.
- Sneck, P. 2016. Täyteaineet ja Botox kiinnostavat kolmekymppisiä – ”Törröhuulet liitetään seksikkääseen naiseen ja niin sanottuun luksuselämään”. *Helsingin Sanomat* 2.7.2016. <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000002908874.html>. Viitattu 9.10.2018.
- Stendhal. 2016. *On Love*. SCRIBD. Alkuperäinen teksti 1822. <https://www.scribd.com/read/334440426/On-Love>. Viitattu 5.10.2018.
- The Economist 2013. Face the facts; The evolution of beauty. *The Economist*, 409(8862).
- Thomson, H. 2015. Try my extrasensory jacket on for size. *New Scientist*, 228(3042), pp. 26-28.
- Tieteen termipankki 2018. Kasvitiede:risteymä. <http://www.tieteentermipankki.fi/wiki/Kasvitiede:risteymä>. Viitattu 26.10.2018.
- Tieteen termipankki 2018. Kimeeri. <http://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:kimeeri>. Viitattu 24.10.2018.
- Tieteen termipankki 2018. Spesismi. <http://www.tieteentermipankki.fi/wiki/Filosofia:spesismi>. Viitattu 1.10.2018.
- TNW (The New Web). 2017. Moon Ribas (cyborg artist) on How to Become a Cyborg. TNW Conference 2017. <https://www.youtube.com/watch?v=sxZD7JKdSnE>. Viitattu 17.10.2018.

Varto, J. 2001. Kauneuden taito. 1. painos. Tampere: Juvenes Print- Tampereen Yliopisto Oy.

Villani, D. 2016. Exploration of virtual body-representation in adolescence: The role of age and sex in avatar customization. *SpringerPlus*, 5(1), pp. 1-13.

Wegenstein, B. 2012. *The Cosmetic Gaze*. Lontoo, Cambridge: MIT Press.

Weil, S. 1951. *Waiting for God. Love of the Order of the World*. Transl. Emma Craufurd. New York: Harper & Row.

Weitz M. 1956. The Role of Theory in Aesthetics *Journal of Aesthetics and Art Criticism* 15.