

AUTO JA MINNÄ

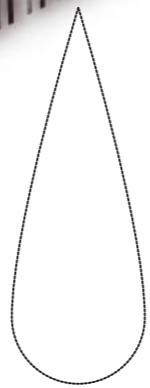
*Katse viipyy auton metallisessa pinnassa. Sormet hyväilevät sitä.
Lihaisa, pehmeä ruumis painautuu metallia vasten.
Samassa piinaavan hitaassa tahdissa hyväilevät sormet
toista ihmisruumista, sen muotoja. Taustalla soi enteilevä,
houkuttelevan hidas musiikki.*

*Auto on ruumiin jatke, lisuke ja
seksilelu, kyborginen, metallinen
ihokerros lihan ympärillä.*

ENGLISH BELOW

Auto symbolisoi täyttymättömyyden
himoa ja nautintoa, kliimaksin
saavuttamattomuutta. Samaan
aikaan se on myös binäärisen
sukupuolijärjestelmän sekä ihmisen
aiheuttamien saasteiden keskeinen
symboli. Tämän sekavan fuusion
tavoin auto kiteyttää halun
monimutkaisuuden, kiihkeän ja
kiihdyttävän elämän, nautinnon
tavoittelun, tuhon ja kuoleman
yhteen objektiin.

Auton vaikutukset ovat riivaavia,
kiihottavia, sairastuttavia, hitaasti
ja nopeasti kuolettavia, hitaasti
näkymättömästi leijailevia,
keuhkoihin ja verenkiertoon
meneviä ja sieltä ulos tihkuvia.



**Tämäkin teksti
syntyy autosta. Näen
sen mielessäni
moottoriteiden
ajoluiskista
koostuvana
eritasoliittymien
solmuna, useaan eri
suuntaan ja monella
kaistalla kiihtyvänä
maisemana. Minä
seison sen
maiseman keskellä,
jossain
moottoriteiden melun
seassa, ja kirjoitan.**

Viimeisen kahden vuoden aikana olen viettänyt autoihin ja autoiluun liittyvien halujen parissa aikaa intensiivisesti. Tarkastelen autoa teknoseksuaalisuuden ja teknoruumiillisuuden synty-
paikkana.

Näen itseni ajamassa moottoritiellä, kiihdyttäen, kun radiosta soi Bon Jovin It's My Life. Kertosäkeen aikana laitan radion kovemmalle ja laulan mukana, ELÄN TÄYSIÄ. Maisemat vaihtuen ajattelen että tässä se nyt on, my life. Neljän minuutin päästä biisi on ohi, ja jäljellä on piinaava tunne siitä, että yhä elämä jatkuu, mutta ei samassa rytmissä. Miten en vielä saanut biisistä ja hetkestä irti kaikkea sen potentiaalia? Auto antaa, mutta ei ikinä tarpeeksi.

Tarkastelen tässä tekstissä sukupuolen ja autoilun yhteyksiä: mietin autoilun maskulinisoivia vaikutuksia sekä itsessäni että laajemmassa sosiaalisessa mittakaavassa. Miten aktiivisesti eläessään autoillut isäni on vaikuttanut omaan käsitykseeni maskuliinisuudesta? Entä kuinka oma tranmaskuliininen identiteetti on suhteessa autoiluun? Myös isäni tappanut sairaus on osittain läsnä: hän kuoli keuhkosyöpään, hän hengitti koko elämänsä ajan myrkkyyä erilaisissa muodoissa: dieselöljyn, asbestin, useista eri materiaaleista lähtöisin olevan rakennuspolyn ja röökin savun muodoissa.

Kysyn myös kuinka ekologiset tutkimukset ympäristömyrkkyyden vaikutuksista eliöiden sukupuoleen voi nivoa keskusteluun auton ja sukupuolen suhteesta. Seuraan sukupuolentutkimuksen professorin Eva Haywardin ja evoluutiobiologin Malin Ah-Kingin (2019) sekä transfeministisen tutkijan Wibke Strauben (forthcoming) viitoittamaa tietä ja päädyn itsekin kysymään: miksi ympäristömyrkkyyden mahdollisesti queeriyttävät vaikutukset nähdään kammottavampina kuin niiden kuolettavat vaikutukset? Miksi ideaalit "puhtaasta" ja teknologisesti koskemattomasta ruumiista yhä hallitsevat *discourse* ekologiaa?

JOS AUTO – PETROKEMIAALLISIA MYRKKYJÄ LÄVITSEEN PUSKEVA TEKNOLOGINEN RUUMIS – ON OMAN RUUMIINI SUKUPUOLISEEN KEHITYKSEEN VAIKUTTANUT TEKNO-TOKSIKOLOGINEN VANHEMPI,

JAJOS TEKNOLOGISESTI TUOTETUT YMPÄRISTÖMYRKYT OVAT TEHNEET MINUSTA TRANSSUKUOLISEN, NIIN MINÄ OLEN ITSE TEKNO-LOOPIN

RUUMIILLISTUMA.

Tämä ei ole petronostalgiaa. Tämä teksti on pseudotieteellinen ja taiteellinen eleeni saasteiden täyttämässä maailmassa. Vaikka koenkin nostalgiaa tätä aikaa ja menneitä vuosikymmeniä kohtaan kun ajattelen tulevien huomisten maailmaa, missä ihmisen suhde autoihin on väistämättä jotain muuta mitä se oli nuoruudessani 90-luvulla, tai mitä se on vielä tänäänkin, **nostalgia ei ole tämän työn polttoaine.**

Polttoaineena on todellinen himo teknologiaa kohtaan, todellinen suhteeni edesmenneeseen isääni ja hänen autoihinsa, joissa sain kokea kaikista läheisimmät hetkeni hänen kanssaan, sekä todellinen suhteeni omaan **teknoavusteisesti muutettuun** transmaskuliiniseen ruumiiseeni. Yritän ajatella kohti maailmoja, joissa suhde autoihin on erilainen kuin nyt, ja joissa suhde teknologiaan on jotain muuta kuin kiihdyttävä ja patriarkaalinen, ja joissa suhde saasteisiin on kompleksinen – ei puhtauteen, imaginääriseen neutraaliuteen ja luonnollisuuteen haikaileva.

MA
SKU
LIINI
SUUK
SISTA



KÄYTÄN TEKSTISSÄ TOISTUVASTI

SANAA MASKULIINISUUS VIITATEN KOLMEEN ERILASEEN

MASKULIINISUUDEN KÄSITTEESEEN.

HEGEMONINEN MASKULIINISUUS

Ilmenee erilaisissa muodoissa, kuten misogyniana, valkoisena ylivaltana, ableismina, yksilön maskuliinisuuden ja feminiinisuuden erotteluna toisistaan, heteronormatiivisuutena sekä voiman ja rationaalisuuden arvostamisena. Hegemoninen maskuliinisuus on psykologisesti, historiallisesti, materiaalisesti ja psykosomaattisen monikerroksisesti tuotettua.

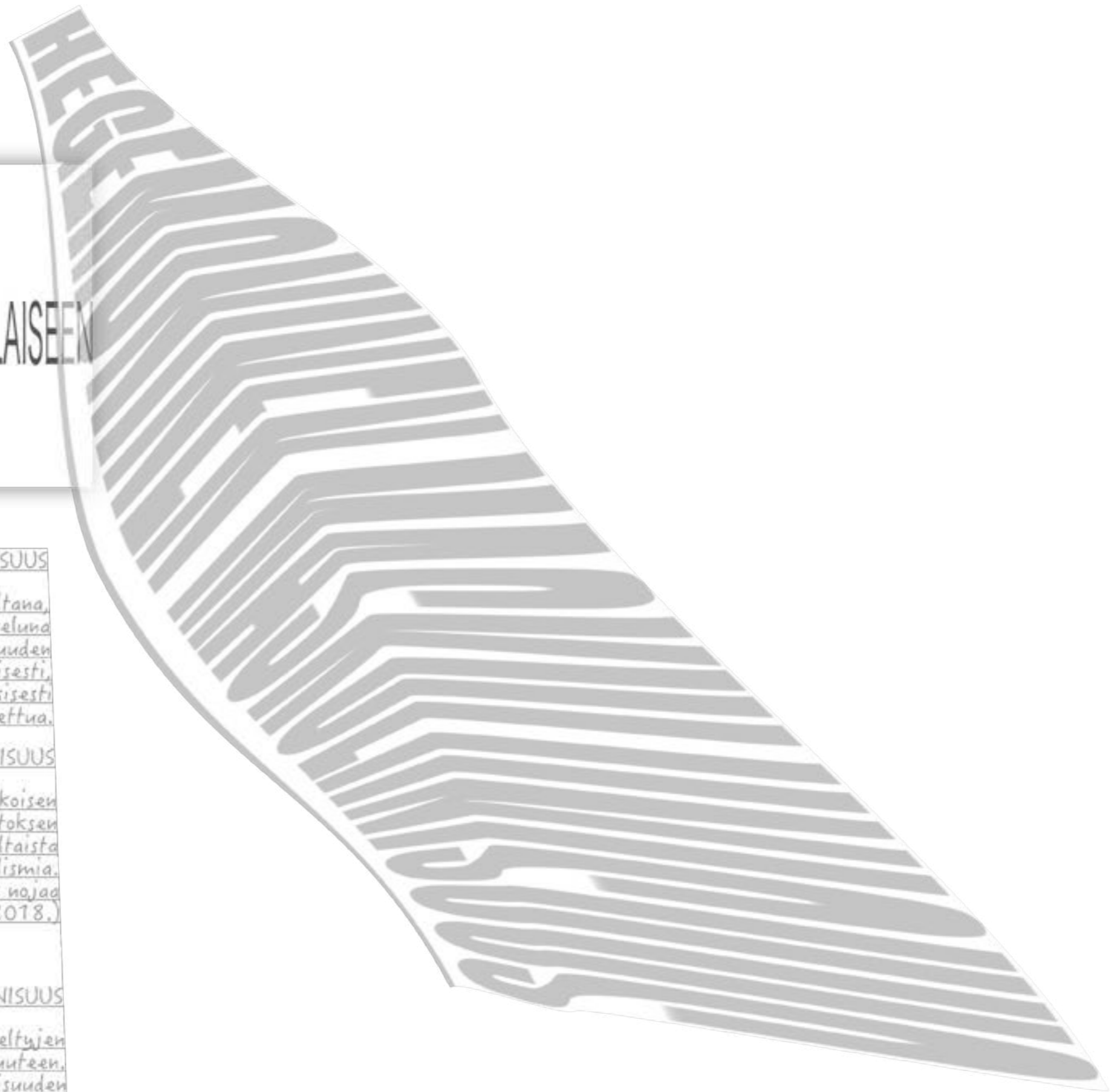
Hegemonisen maskuliinisuuden alakategoria: PETROMASKULIINISUUS

Korostaa fossiilisten polttoaineiden historiallista roolia valkoisen patriarkaalisen järjestyksen tukemisessa. Kieltää ilmastonmuutoksen sekä ihannoit autoilua ja saastuttamista. Tätä nykyisen kaltaista petromaskuliinisuuden mallia ei olisi ilman fossiilikapitalismia.

Binäärinen sukupuoli-järjestelmä kokonaisuutena nojaa fossiilikapitalistiseen tuotantoon ja teknologiaan. (Daggett 2018.)

TRANSMASKULIINISUUS

Viittaa tällä yksinomaan syntymässä naisiksi määriteltujen transihmisten kokemaan ja performoimaan maskuliinisuuteen. Transmaskuliinisuuskin voi ottaa myös hegemonisen maskuliinisuuden muotoja.





Autoa halutaan. Autoa ruumiin
teknologisena jatkeena halutaan. Auto
muuttaa ruumiita. Auto saastuttaa.
Saasteet päätyvät ruumiisiin. Ruumiit
haluavat teknologiaa, joka avustaa
saasteiden kanssa elämistä. Saasteet
muuttavat ruumiita. Teknologia muuttaa
ruumiita elettävämmiksi. Ruumiit haluavat
elettävämpiä ruumiitaan. Kierre toistaa
itseään vähitellen muuttuen.

Autoilu* on
teknosukupuolta,
teknosubjekteja ja
teknoseksuaalisuutta
aktiivisesti rakentavaa
toimintaa.

**Käytän sanaa "autoilu" ottaen vapauksia siinä mitä ajattelen sen merkitsevän. Viittaan autoilulla sekä autolla ajamiseen, auton tankkaamiseen, autossa oleiluun ylipäätään, auton silittelyyn, pesemiseen ja ihailmiseen, autossa panemiseen ja autossa ei-ajajan paikalla matkustamiseen, mutta lisäksi myös sellaisissa luonto/ kulttuuriympäristöissä olemiseen, missä autojen läsnäolo on miljöötä läpäisevää.*

Fossiilikapitalismin ja petrokulttuurin
synnyttämät elämäntavat, ihanteet ja
normit ovat tulleet määrittelemään
halun ja haitinon hakemisen
evoluutiota. Teknoseksuaalinen,
autoihin kohdistuva himo on yksi
fossiilikapitalistisen halun ekologian
alueista. Fossiilikapitalismiakin
eteenpäin kuljettava innostus- ja
turhautumissykli on tuntuva ja
merkittävä osa autoilua.

AUTOILUA HALUTAAN,

SIHEN WÄSYTÄÄN,

HALUTAAN LIISÄÄ.

AUTOILU ON KOUKUTTAVAA.

AUTOILULLA ON NOPEA, KONSUMERISTISEEN YHTEISKUNTAAN SOPIVA, LOOPPAAVASTI PETROSEKSUAALISTA HIMOA YLLÄPITÄVÄ JA TANKKAAVA RYTMİ.

AUTOILU ITSESSÄÄN ON SYNNYTTÄNYT TIETYNLAISIA PETRO-

SEKSUAALISIA YKSILÖITÄ, JOIHIN AUTOILU VAIKUTTAA SUORAAN JOKO HARRASTUKSEN JA HIMON KOHTEENA, TAI VÄHINTÄÄN HALUN MAHDOLLISUUKSIEN KUVITTELUN ALUSTANA.

PETROSEKSUAALISUUDELLA TARKOITAN TAITEILIJAN MADELEINE ANDERSSONIN (2022) TAITEELLIS-TEORETISOINNIN MUKAISESTI LAAJASTI AJATELTUNA SEKSUAALISUUTTA, JOKA ON MÄÄRITTYNYT, MUOTOUTUNUT JA JOTA YLLÄPIDETÄÄN FOSSIILISTEN POLTTOAINEIDEN SYNNYTTÄMÄN KULTTUURIN MYÖTÄ.

AUTOIHIN LIITTYVÄ JA AUTOJEN SYNNYTTÄMÄ HALU RAKENTUU SEKÄ AUTON YMPÄRILLÄ ETTÄ SUORASSA SUHTEESSA AUTOON. AUTOILUN AKTIT RUOKKIVAT HALUA: KIIHDYTTÄMINEN, VAUHTI, TANKKAUKSESSA TAPAHTUVA PENETRAATIO, JOSSA TANKKAUSSUPPILON PUTKI TUNGETAAN SYVÄLLE TÄYTTÖPUTKEEN, TAI TAUSTA- JA SIVUPEILIIEN KAUTTA TAPAHTUVA VOYERISTINEN VILKUILU. AUTON ERILAISTEN ULOKKEIDEN KOSKETTELU TUOTTAU HAPTISTA NAUTINTOA - KÄSIJARRU, VAIHDEKEPPI, RATTI, SILEÄT LAMINAATTI-IKKUNAT. HIMO AUTOIHIN ON LATAUTUNUT ERI TAVOIN - OSITTAIN SE ON SUORAN SEKSUAALISTA JA OSITTAIN PIILEVÄN LIBIDINAALISTA. HALU KOHDISTUU AUTOON SEKÄ SEKSIOBJEKTINA ETTÄ KOKEMUKSIEN MAHDOLLISTAJANA. AUTO LUO AJAJALLEEN TOIMIJUUDEN KOKEMUSTA, JOKA PUOLESTAAN VAHVISTAA ITSETUNTOA. ITSETUNNON KASVU PUOLESTAAN VOI VAIKUTTAA SEKSUAALISEEN HALUUN JA

SEKSUAALISEEN KYVYKKYYDEN TUNTEESEN; AUTO ON SEKSITIHKUTTAJA AJAJALLEEN.



Autot ovat arkkitehtoninen osa yhteiskuntaa, ne ovat sekä sisätiloja että ulkotiloja, jotka luovat irrallisia elämis- ja oleilukapseleita, mutta myös rakentavat kaupunkitilaa joko liikkeillään tai pysäköitynä.

Paul B. Preciado kirjoittaa *Pornotopia* -kirjassaan (2014), että jos haluaa muuttaa miestä tulee muuttaa hänen kotiaan, ja jos haluaa muokata sukupuolta, tulee muokata ruumiin arkkitehtonista ympäristöä. Autot "muuttavat miestä" – muuttavat ruumista kuin ruumista teknologiseksi, kyborgiseksi, hurjaksi (mutta hillityksi), osaavaksi, sulavaliikkeiseksi, petro- ja tekno-maskuliiniseksi.

Auto on myös pornografinen ja seksuaalinen tila. Ajattelen, että autoiluun liittyvä seksi erottuu muusta seksistä auton historiallisen ja sukupuolitetun koodauksen sekä sen kyborgisen luonteen takia. Auton omistajuudessa on proteesimaisia ulottuvuuksia: se, kenen autossa pannaan osallistuu seksiaktiin vaikka ei olisikaan fyysisesti läsnä; hänen ruumiinsa jatke on osallinen seksissä.

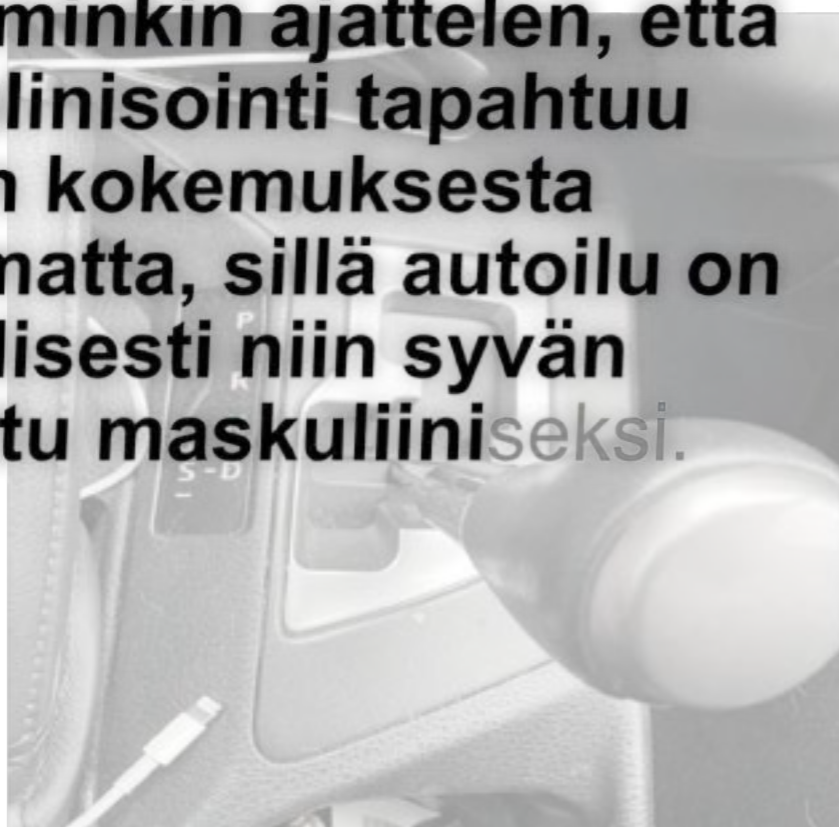
Samoin sukupuoli rakentuu aktiivisesti suhteessa autoiluun. Auton sukupuolikoodatut merkitykset ovat historiallis-poliittisia ja koskevat sekä autolla ajavia, autossa matkustavia että auton omistajia, kuten myös heitä, jotka eivät omista autoa. Autoihin luetut, kohdistetut ja tarkoin markkinoidut himot tuottavat loputonta halun, kuluttamisen ja turhautumisen kierrettä.

Autoilussa maskuliinisuus rakentuu kyborgisuuden, intiimiyden, lihan ja metallin, tuunaamisen ja kiihdyttämisen kietoutumisissa, jotka on valeltu fossiilisten polttoaineiden mustaan öljyyn.

Autoilun maskulinisoiva vaikutus on valloittava*. Auto houkuttelee mukaan seikkailuun. Siihen kiteytyy lupaus vauhdista, hurmiosta, jonnekin muualle pääsemisestä, "vapaudesta" ja vallasta. Se tekee ruumiista vahvan ja kantavan, mutta myös silmän käänteessä tappavan.

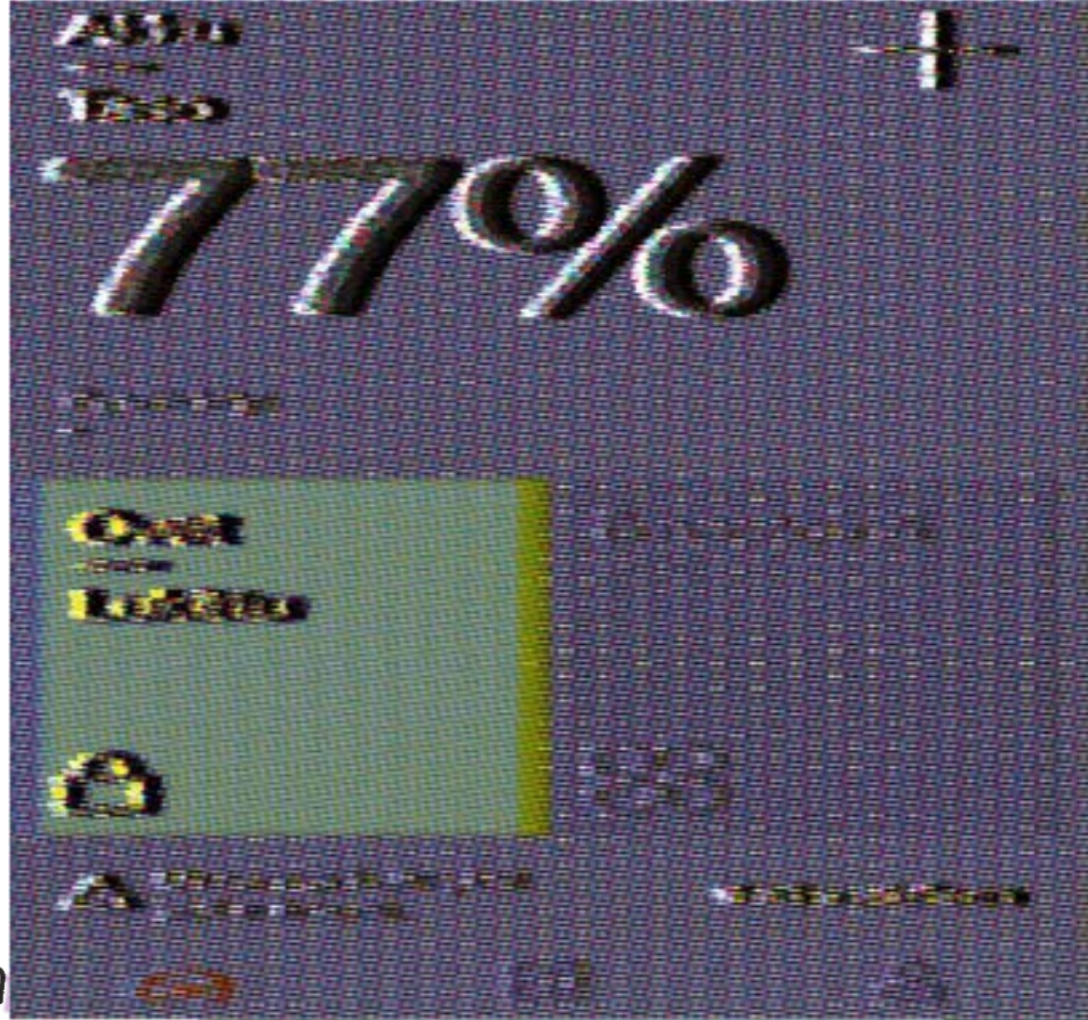
*Ajattelen auton maskulinisoivan vaikutuksen yltävän koskemaan kaikkia: ei pelkästään miehiä tai maskuliiniseksi identifioituvia ihmisiä, vaan myös naisia, femmejä, ja feminiiniseksi identifioituvia, ilman että auton maskulinisoiva voima kumoaisi tätä feminiinisyyttä.

Pikemminkin ajattelen, että maskulinisointi tapahtuu yksilön kokemuksesta riippumatta, sillä autoilu on sosiaalisesti niin syvän koodattu maskuliiniseksi.



Binäärisessä kulttuurissa sukupuoli ja seksuaalisuus ovat kietoutuneet autojen valmistusprosesseihin tiiviisti; sukupuolien performointi on yhteydessä öljykauppaan ja kapitalistiseen tuotantoon.

Ajattelen autoa symbolina ruumiin muokkaukselle; symbolina sukupuolen rakentumiselle. Auto on lisä rajalliselle ruumiille. Samalla tavalla ajattelen transition sekä muiden body modifikaatioiden (kehoa muokkaavien toimenpiteiden), olevan lisä tai edit rajalliselle ruumiille tai rajalliselle biologialle. Hormonikorvaushoidot ja kirurginen transitio – teknologisesti tuotettu, editoitu, muokattu, kehitetty ja suunniteltu ruumiini ja sukupuoleni – tuottaa minulle samankaltaisen kykeneväisyyden tunteen kuin autolla ajaminen.



Autojen nesteet linkittyvät öljypolitiikkaan petrokemiallisen valmistuksen kautta. Mietin autoa suhteessa omaan teknoavusteiseen transitiiooni, jossa ruumiini plastinen materiaalisuus muuttuu testosteronin avulla. Sustanon, eli testiosteroni, jota pistän itseeni kuukausittain, ja jota tuotetaan synteettisesti laboratorioissa, on sidottu samoihin petrokemiallisiin tuotannon rakenteisiin.

L E V I T I N
T E S T O G E E L I Ä
E N S I M M Ä I S E N
K E R R A N
I H O L L E N I 8.8.2019.
S I N Ä P Ä I V Ä N Ä
K I R J O I T I N
P Ä I V Ä K I R J A A N I
S E U R A A V A T
L A U S E E T :



Kello 13:32. Mä seison peilin edessä kylpyhuoneessa avattu Testim-tuubi kädessä. Tippa kirkasta, myrkyllisen hajuista geeliä tursuaa ulos pienestä tuubin aukosta. Mä katson tippaa kauhuissani ja ihailen. Ehkä lähinnä kuitenkin kauhuissani.

Mä sanoo, et se on ehkä kahdeskymmenesosa tuubin sisällöstä. Se riittää mulle tänään. Otan tipan oikeen käden keskisormelle ja levitän sen pikaisesti vasemman käsivarren ulkosyrjälle, tismalleen toiselle puolelle samaa kättä, jossa Nexplanon-implantaatti mun ihon alla joskus oli. Mun käsi on hormonien kokeilualusta. Tällä kertaa mä itse annostelen annokseni, ja pidän kirjaa siitä mitä kokeilu tekee mulle.

Haistan yhä geelin hajun. Mua jännittää. Mut mua ei niinkään jännitä se, et uskallanko lopettaa geelin käytön niin halutessani, vaan pikemminkin se, et mun kehossa on jotain uutta ainetta. Mietin kaupungin kaduilla kävelemistä, mietin Los Angelesin päällä leijailevaa saastepilveä, jonka näin Getty-museon kukkuloilta selkeänä aurinkoisena päivänä. Pilvi oli kuin vuoristo. Mietin saasteiden hengittämistä, ruumiin avautumista paikassa kuin paikassa. Mietin, et tää ei oo siitä eroava prosessi, ei sen kummallisempi tai pelottavampi.

Geeli kuivuu hiljalleen mun iholla. Kuvittelen tuntevani sen polttelevana, kuvittelen tuntevani mikroskooppisen selvästi miten se imeytyy mun ihohuokosten läpi ja hivuttautuu verenkiertoon.

Miten paljon mulla on punasoluja? Täytyy hoitaa verikokeet. Mietin, entä jos mun psyyke ja mielenterveys tarvitseekin juuri tätä? Miltä se tuntuisi olla testoilla koko ikä? Miltä mä näyttäisin?


Mikä projekti tää on? Taidetta vai elämää, ruumiinkuvan eheyttämistä, itseksi tulemistä, sekoilua? Palautan itseni muistoissani teinivuosiiin, ja päästän irti.



HORMONIKORVAUSHOITO ON OLLUT MINULLE SEKÄ ELINTÄRKEÄ ASIA, ETTÄ MYÖS KOKEILU JA TESTI. OMA SUHDE RUUMIISEENI ON AINA OLLUT UTELIAS SILLÄ TAVALLA, ETTÄ OLEN HALUNNUT MUUTTAA JA MUOKATA RUUMISTANI. OSITTAIN TUON HALUN TAUSTALLA VOI AJATELLA OLEVAN DYSFORIAA TAI DYSMORFIAA, MUTTA ON SIINÄ MUUTAKIN: HALU TULLA ERILAISEKSI, HALU EDITOIDA JA TESTAILLA RUUMIIN POTENTIAALIA ON MINULLE KIIHOTTAVAA JA INNOSTAVAA -- S E L L A I S E N A A N .

MUISTAN KUN NÄIN ENSIMMÄISTÄ KERTAA MARILYN MANSONIN THE DOPE SHOW -MUSIIKKIVIDEON VUONNA 1998, ELI OLLESSANI 8-VUOTIAS. HÄKELLYIN PELON JA INNOSTUKSEN SEKAISIN TUNTEIN MANSONIN VIDEOSSA ESITTÄMÄN HAHMON RUUMIIN MUOKKAUKSISTA NIIN KOVAA, ETTEN TÄHÄNKÄÄN PÄIVÄÄN MENNESSÄ OLE UNOHTANUT TUOTA TUNNETTA. MYÖHEMMIN INNOSTUSTA LISÄSIVÄT TIETENKIN STELARCIN JA ORLANIN BODYMODIFIKAATIOTAIDE, SEKÄ GENESIS P: ORRIDGEN JA LADY JAYEN PANDROGENY PROJECT, JOKA SAI MINUT KYSYMÄÄN OMAN RUUMIINI RAJOJA, POTENTIAALIA JA T A R P E I T A .





Autoilu luo kapasiteetin ja **toimijuuden** tunnetta samalla tavalla kuin itse itselleen annosteltu hormonilääkitys. Autojen sukupuolta tuottavat ominaisuudet linkittyvät testosteroniin siten, että sekä autojen että testosteronin ajatellaan maskulinisoivan ruumista. Farmakopornografisessa (Preciado 2013) yhteiskunnassa autojen **nesteeet**, ruumiiden nesteet ja synteettisesti tuotettu testosteroni ovat kaikki sidoksissa toisiinsa seksuaalisen kiihottumisen, innostuksen, himon, halun, kiivauden ja **vauhdin politiikan kautta**.

Testosteroni ei tee ruumiista yksiselitteisesti nopeampia tai vahvempia, mutta siitä kerrotut sosiaalisesti hyväksytyt, normittuneet ja ongelmalliset narratiivit voivat aiheuttaa kokemuksen voiman lisääntymisestä – tämä koskee sekä testosteronia sisäisesti tuottavissa että sitä ulkoisesti itseensä annostelevissa ruumiissa. Kokemus voimasta on puolestaan väistämättä linkittynyt neoliberaaliin, kilpailua ylläpitävään ja nopeutta ihannoivaan yhteiskuntajärjestelmään: **se essentialisoi testorumiita sopivammaksi kapitalismiin, joka perustuu maskuliiniselle voimalle ja vallalle.**

Transmaskuliiniset ruumiit
peilaavat itseään
väistämättä niihin
maskuliinisuuden malleihin,
joihin olemme oppineet ja
kasvaneet. Ajattelen, että
isäni opetti minulle jotain
petromaskuliinisuudesta.
Hänen työnsä kietoutui
rakennusmateriaaleihin,
joista osa on suoraan
öljyjohdannaisia ja joiden
kaikkien tuottamiseen on
käytetty fossiilisia
polttoaineita.

**Isän suhde autoiluun oli
niin ikään
petromaskuliininen, kuin
miehen ja auton
kyborgisuuteen
perustuva. Isä ei halunnut
ajaa automatisoiduilla
autoilla tai
automaattivaihteisilla
autoilla; manuaalisuus –
siis se, että isä sai itse
ohjata autoa, tulla yhdeksi
auton liikkeiden kanssa –
oli hänelle tärkeää.**

The car was my father's

technologically produced

extension of his soul. Car

gave meaning for my

father's life as a

companion, as a prosthetic

aid for showing emotions

and attachment, and as a

home.

After his death, I drive with my father's soul. I let it traverse the world with the intentions of mine.

When I sit in the car, I feel closer to him than I ever did before. I enter his soul, and he enters mine. His spirit takes my body in the forms of memories and visions, like the holy spirit, he sets himself in me. My flesh changes in the contours of his soul.



AND
THE
BIRTH
OF
THE
NATIONAL
COURT

Ekologiset prosessit, kiertokulut eliöruumiiden välillä ja kokemukset maailmasta ovat vaikuttaneet fossiilikapitalismin synnyttämien **ympäristömyrkkyjen myötä**. Kaikki ovat kemikaalien ja saasteiden kiertokulussa kiinni, halusivat tai

e i v ä t .

Toiset haikailevat **saastumattoman, koskemattoman ja puhtaan**, kulttuurista irrotetun luonnon ääreen. Toiset puolestaan kieltävät ilmastonmuutoksen ja ympäristötuhon etenemisen ja himoavat entistä kiihtyvämpää saastuttamista.

Molempaa näitä yksioikoista, ekofasistisen normatiivista sekä petromaskuliinista diskurssia yhdistää **kauhu transsukupuolisuuden**

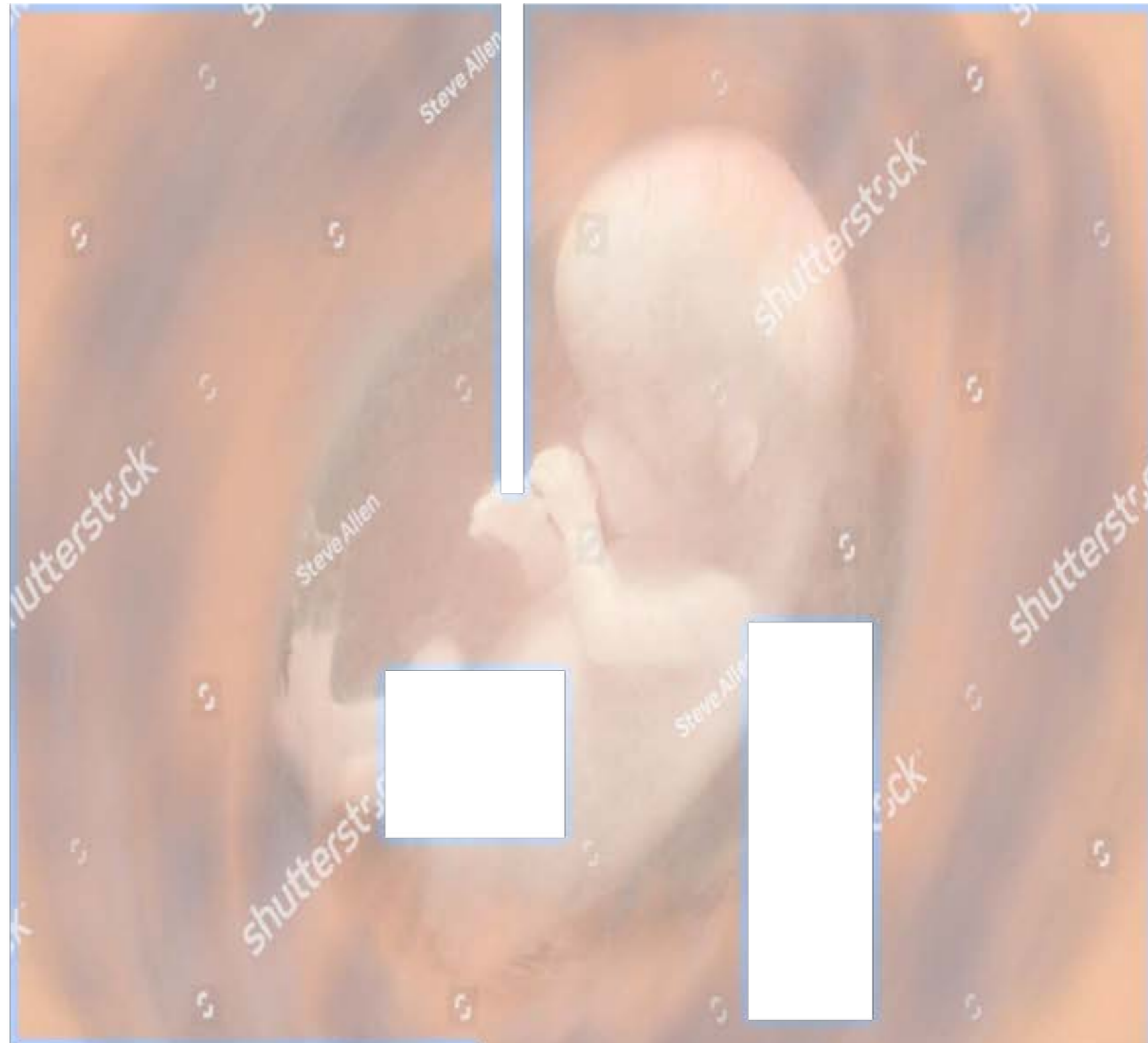
l i s ä ä n t y m i s e s t ä .

Wibke Straube kirjoittaa artikkelissaan Endocrine-Disrupting Chemicals and Gender Dysphoria (forthcoming), että viime aikoina biotieteissä kiinnostusta on kerännyt tutkimus, jonka mukaan hormonitoimintaa häiritsevät kemikaalit –

hormonihäiritsijät – voisivat olla vastuussa trans- ja ei-binääristen ihmisten lisääntymisestä maailmassa. Maailman terveysjärjestö WHO

määrittelee hormonihäiritsijät ulkoisiksi aineiksi tai seoksiksi, jotka muuttavat eliöiden hormonitoimintaa ja aiheuttavat terveyshaittoja terveissä

organismeissa, niiden jälkeläisissä tai populaatioissa (WHO/IPCS 2002).



Strauben tekstissään esittämän ajatuksen mukaan **Ympäristömyrkkujen** uskotaan vaikuttavan sikiön kehittymiseen tavalla, joka “sotkee” sukupuolen määräytymisen prosesseja. Straube kirjoittaa, että hän on tutkimuksissaan kohdannut useaan otteeseen artikkeleita, joissa otaksutaan hypoteettisesti mahdollisia yhteyksiä hormonihäiritsijöiden ja transsukupuolisuuden välillä. Kaikki tämä spekulointi perustuu “aivoorganisaatioteorian” neurologiseen koulukuntaan, jossa **sukupuolen ajatellaan muodostuvan kohdussa.** (Straube, forthcoming.)



Tutkimusnäyttöä hormonihäiritsijöiden vaikutuksista ihmisyyksilöihin on toistaiseksi vähän. Tutkimukset kuitenkin paljastavat tieteilijöiden ja tehtyjen tutkimusten taustalla vaikuttavia transfobisia asenteita: tutkimukset, joissa transsukupuolisuus liitetään perimmältään ympäristömyrkkyyhin, ajautuvat helposti väittämään, että transsukupuolisuus itsessään olisi jollain tapaa “epänormaalia” ja “myrkyllistä”, Straube kirjoittaa. (Straube, forthcoming.)



*Vaikka kaikki tieteen tekijät eivät käyttäisikään työssään transfobista kieltä, on tutkimus saanut näkyvyyttä myös julkaisuissa, jotka ovat SUORAN TRANSFOBISIA. Muun muassa ympäristömyrkkyyvahinkoihin urallaan keskittynyt tutkiva journalisti **Eric Francis** kirjoittaa *Ecologist*-nettilehdessä seuraavaa: "Kun tiede oli aiemmin huolissaan ihon märkärakkuloista ja syövästä, nykyään **suurin huolenaihe saastumisesta on sen vaikutukset sukuhormoneihin** ja tavat, joilla saastuminen **hämärtää** sukupuolten välisiä **eroja**." Francis kirjoittaa: "jos näemme sukupuolikonfiguraation muuttuvan kaloissa ja alligaattoreissa ja tiedämme, että ihmiset ovat altistuneet samoille pesuaineille ja yhdisteille jo vuosia, *meillä näyttäisi olevan ongelma*".*

(kirjoittajan oma käännös, Francis 2008.)

Francis uskoo, että "LGBTQAI+ -liikkeet" eivät halua tarkastella ympäristömyrkkyjen ja queeriyden suhdetta siksi, että jos tutkimukset ympäristömyrkkyjen vaikutuksista olisivat oikeassa, ja ympäristömyrkyt "siivottaisiin pois", myös transsukupuoliset ja homo-seksuaaliset yksilöt häviäisivät maailmasta. Francisin väite on lähes liikuttava sen naiiviudessa: ajatus paluusta kuvitteelliseen, puhtaaseen alkupisteeseen on harhaisuudessaan lähinnä koominen, mutta samalla se on yksinkertaisuudessaan otollinen kiinnittämään monen jo valmiiksi transfobisen ihmisen huomion.

Francis kirjoittaa artikkelissaan myös transoikeusaktivistista, lääkäristä ja kirurgista **Dana Beyeristä**, joka sanoo hormonihäiritsijöiden (yleisenä kategoriana) saattavan vaikuttaa sukupuoli-identiteettiin kohdussa altistumisen kautta, mutta lisää, ettei tämä **tieto kerro koko totuutta**. Beyer muistuttaa, että transihmisiä on ollut maailmassa jo paljon ennen kemiallisia hormonihäiritsijöitä. Francis puolestaan vastaa tähän väitteeseen kirjoittaen, että Beyerin väite "saattaa olla totta", mutta ettei se selitä sukupuolen moninaisten ilmenemismuotojen lisääntyvää

"trendiä".

Ajatuksillaan hän maalaa transfobisen ja skandaalinhakuisen tulevaisuudennäkymän: jos koko ihmiskunta lisääntyvässä määrin transsukupuolistuu, on lopputuloksena vakavasti heikentynyt ihmislaji.

(Francis 2008.)



PETROMASKULIININEN HUOLI
TRANSSUKUOLISUUDESTA
KIETOUTUU TÄHÄN KAIKKEEN
HASSULLA TAVALLA:
PETROMASKULIINIT EIVÄT USKO
ILMASTONMUUTOKSEEN, JA HEILLE
TÄRKEÄÄ ON SAASTUTTAMISEN
JATKAMINEN JA VAHVISTAMINEN
JOPA SIITÄ SAATU NAUTINTO
MUTTA SAMALLA HE OVAT
KAUHISSAAN
TRANSSUKUOLISTEN IHMISTEN,
TAI YLIPÄÄTÄÄN KAIKEN
QUEERIYDEN, OLEMASSAOLOSTA JA
POTENTIAALISESTA KASVUSTA.

TRANSSUKUPUOLISUUTTA ON PATOLOGISOITU
KAUTTA HISTORIAN ERI PAINOTUKSIN. STRAUBE
KIRJOITTAÄ, ETTÄ KUN AIEMMIN
TRANSSUKUPUOLISUUTTA TULKITTIIN
PSYKOLOGISENA JA MIELENTERVEYDELLISENÄ
HÄIRIÖNÄ, NYKYÄÄN TÄMÄN UUDEN TUTKIMUKSEN
VALOSSA SIIHEN SUHTAUDUTAAN ERÄÄNLÄISENA
YMPÄRISTÖHÄIRIÖNÄ. HÄN JATKAA: "VÄITÄN, ETTÄ
TRANSKEHO ON TÄLLÄ HETKELLÄ SEKÄ
BIOTIETEISSÄ ETTÄ POPULÄÄRISSÄ MEDIASSA
MATERIALISOITU **PETROKEMIALLISEN**
SAASTUMISEN MOLEKYYLIALUEEKSI JA
SELLAISENAAN KATEGORISOITU YMPÄRISTÖN
SAASTUNEKSI KAPPALEEKSI."

(STRAUBE, FORTHCOMING, SUOM. KIRJ.).



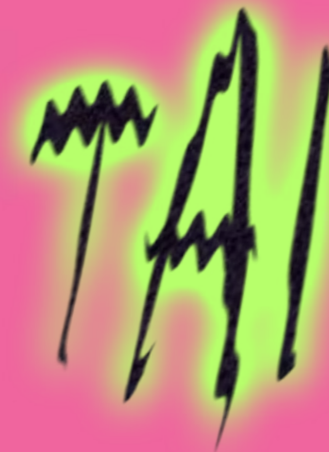
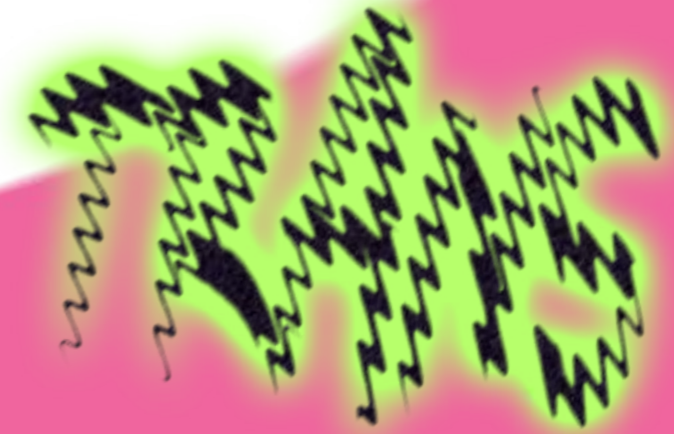
Sekä petromaskuliinisten että eko-
normatiivisten käsitysten taustalta voi
löytää eugenistisia pohjavireitä.
Francisin kieli nousee myös tästä
eugenistisesta ja uudenlaisesta, eko-
normatiivisesta cis-heteroseksismistä.
Sir Francis Galton hahmotteli
eugeniikan käsitteen vuonna 1883
kreikan sanasta "hyväsyntyinen"
(English, 2016). Sana on jo taustaltaan
essentialistinen, perustuu syntymään,
alkuperään ja kuvitteelliseen
koskemattomaan "hyvään".
Eugenistinen cis-normatiivinen kieli,
jolla sukupuolesta puhutaan sekä
populaareissa että tieteellisissä
diskursseissa, maalaa haavekuvan
alkuperäisestä ja oikeanlaisesta
binäärisyydestä, josta millään tavoin
poikkeavat ruumiit, ovat tavalla tai
toisella epäluonnollisia,
hyväsyntyisyydestä poikenneita.

Samalla tavalla myös **valtavirtaisessa ympäristökeskustelussa** tilaa saanut, ekologinen, **“vihreä”** saasteiden vastainen **diskurssi**, omaksuu puhtauteen perustuvaa retoriikkaa, jossa kemiallisen saastumisen uskotaan olevan vastuussa **“luonnollisuuden”** – eli nk. luonnollisten ruumiiden, biologioiden, ekologioiden sekä lisääntymisprosessien – perversiosta tai heikentymisestä

(Di Chiro 2010).

Mediahuomion suuntaaminen **ympäristömyrkkyjen** aiheuttamiin sukupuolen ja seksuaalisuuden **“VÄÄRISTYMIIN”** on huomion siirtämisen politiikkaa, joka vie keskustelun kauemmas ympäristömyrkkyjen ilmastoja, **ekosysteemejä**, ihmisten ja muiden eliöiden elinympäristöjä tuhoavien vaikutusten tarkastelusta.

Autoistumisen myötä syntyneiden ympäristömyrkkyjen läpäisemät **ruumiit** eivät ole koskaan puhtaita, olivat ne *trans tai ei*. Ihmisyys on kiinni teknologiassa: olemme haluamattamme aina suhteessa teknologiaan. “Biologinen” ja “teknologinen” olemassaolo rakentuvat toistensa ympärille punoksen lailla, penetroiden ja ulostuen toinen toisestaan loputtomasti. Kaikki ruumiit ovat tekno-loopissa, vain eri tavoin, eivätkä **transruumiit** ole lopulta sen teknologisempia kuin muutkaan.



TEKNO-TRANS-

MASKULINISUS

Arkki- ja stereotyypit maskuliinisuudesta piirtyvät feminiinisuuden vastakohdiksi ja yhdistyvät tarkkarajaiseen ja tiiviisti sinetöityyn miehuuteen, joka on kelle tahansa yksittäiselle miehelle näköalaton tila elää.

Oma maskuliinisuuteni, sen hahmottaminen, hyväksyminen ja lopulta tietoinen rakentaminen ja ylläpitäminen ovat osaltaan avanneet tapani ymmärtää maskuliinisuuden rakentumisen mekanismeja, ja sitä millaisia välineitä, praktiikoita ja teknologioita tarvitaan sukupuoleh performointiin.

Ruumiini eletty lihaisa kokemus muuttuu teknologian myötä. Teknologia auttaa minua elämään ja nauttimaan tuosta kokemuksesta, ja tässä historian ajanjaksossa sukupuoli rakentuminen on erottamattomassa suhteessa fossiilikapitalistiseen tuotantoon ja teknologiaan.

RUUMISTA VOI TARKASTELLA
TEKNOLOGISENA RAKENNELMANA,
JOTA MUOKATAAN, VIRITETÄÄN,
EDITOIDAAN JA LADATAAN. VAIKKA
HEGEMONISESSA SUKUPUOLIKÄSITYKSESSÄ
TEKNOLOGIAN JA IHMISRUUMIIN YHDISTÄMINEN
LIITETÄÄN LÄHINNÄ MASKULIINISUUTEEN, EI
MASKULIINISUUS KUITENKAAN OLE
ESSENTIAALISESTI SIDOKSISSA
TEKNOLOGIAAN, **EIKÄ**
TEKNOLOGIAITSESSÄÄNOLE
MASKULIINISTA. TEKNOLOGIA EI
MYÖSKÄÄN ITSESSÄÄN OLE
PROGRESSIIVISTA. SITÄ VOIDAAN
KÄYTTÄÄ TUHOAMISEEN JA
ALISTAMISEEN. ON KESKEISTÄ
KYSYÄ MITEN, KENEN TOIMESTA,
MILLAISIN OLETTAMUKSIN JA
PROJISOINNEIN TEKNOLOGIAA
KÄYTETÄÄN.

Haluan ajatella tulevaisuuden teknologian ja ruumiin suhdetta xenofeministien tavoin sukupuoliabolitionistisesta näkökulmasta. Xenofeministinen kollektiivi Laboria Cuboniks kirjoittaa nettisivuillaan sukupuoliabolitionismin tarkoittavan halua rakentaa yhteiskunta, jossa tässä ajassa sukupuolitetuiksi määriteltyjä piirteitä ei enää nähtäisi koordinaatistona asymmetriselle vallan käytölle. He kirjoittavat teknologiasta seuraavalla tavalla: "...perimmäinen tehtävä on suunnitella teknologioita, joilla torjutaan lisääntymis- ja farmakologisten välineiden epätasa-arvoista saatavuutta..."

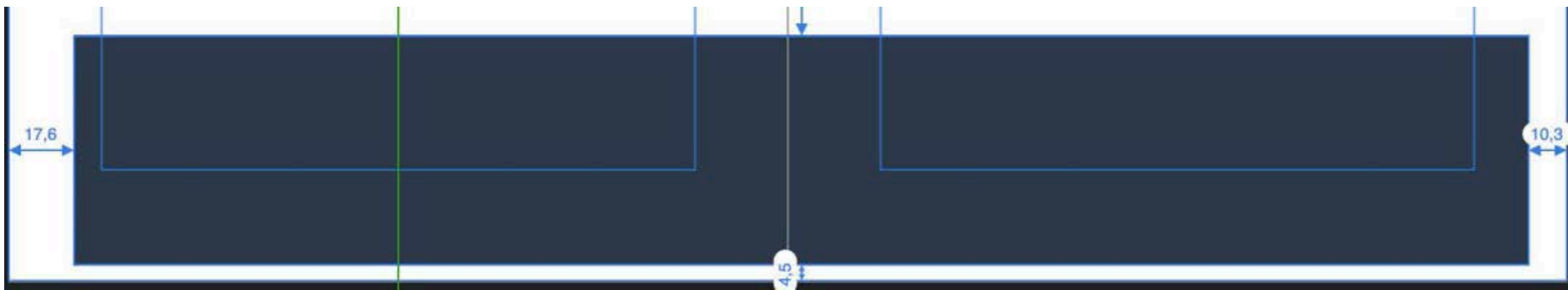
(Laboria Cuboniks 2018; suom. kirj.)

Laboria Cuboniksin mukaan teknologian todellinen emansipatorinen potentiaali ei ole vielä päässyt toteutumaan, mutta jos teknotieteelliset innovaatiot linkitettäisiin vahvemmin kollektiiviseen, teoreettiseen ja poliittiseen ajatteluun, jossa naiset ja vähemmistöt ovat keskeisessä asemassa, olisi teknologialla tällöin mahdollisuudet toimia vapauttavana, korjaavana ja ruumiita elettävämmiksi tekevänä välineenä. "Biologiseen ruumiiseen tulisi kajota teknologisesti lisääntymisoikeuden nimissä ja elämiskelpoisempien ja sopivampien sukupuolikokemusten ja sukupuolittuneiden ruumiillisten maailmojen luomisen nimissä."

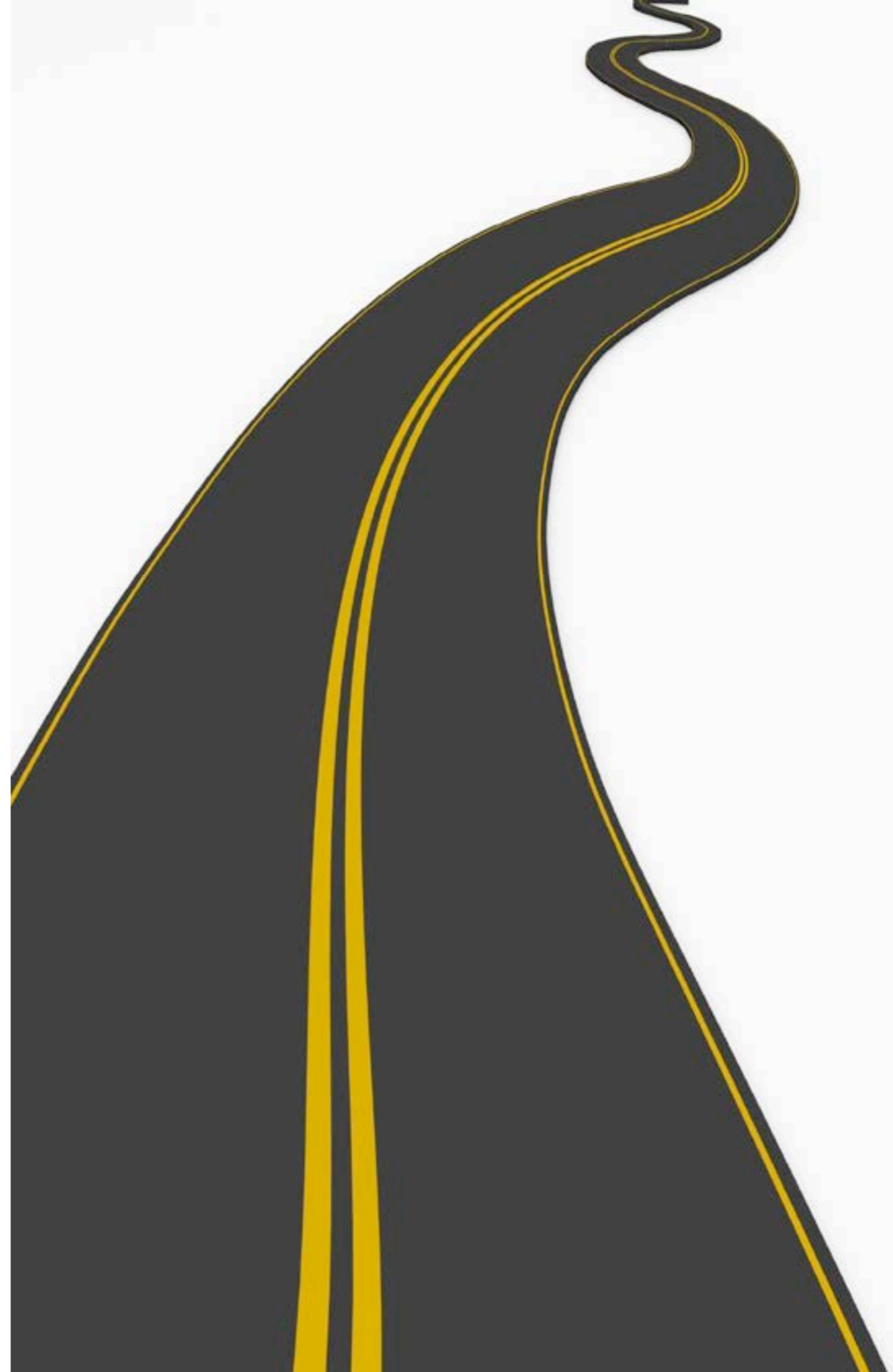
(Laboria Cuboniks 2018; suom. kirj.)

Kokemus henkilökohtaisesta suhteestani teknologiaan on monimutkainen, mutta suhdetta mahdollisimman etäältä analysoiden uskallan väittää sen olevan transfeministinen: ajattelen ruumiini teknologisuutta päivittäin, sillä se on minulle

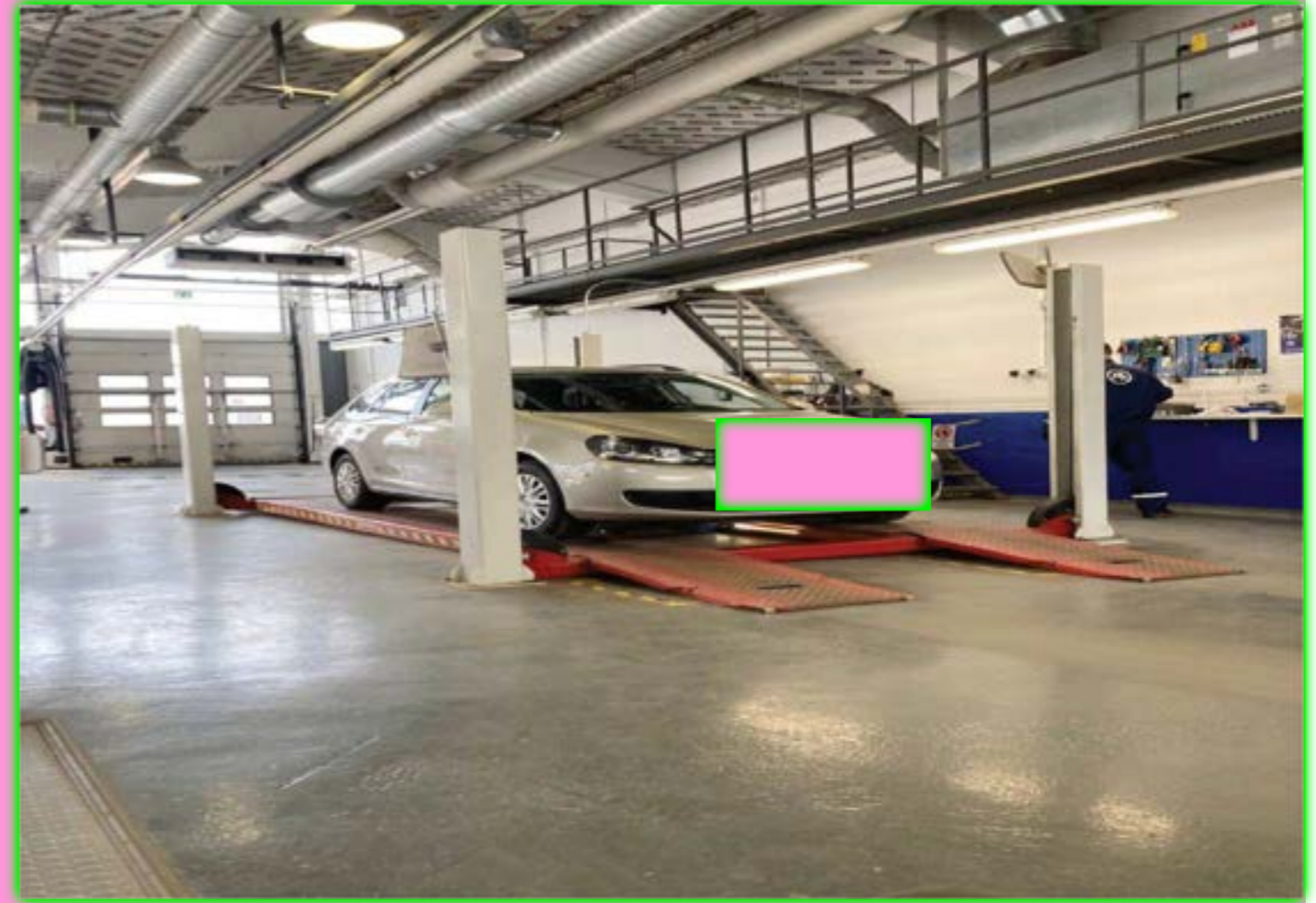
ELINEHTO



Koen teknologian maskulinisoivan minussa jotain — jos tässä lue-
mme maskuliiniseksi tietyt fyysiset
piirteet ja äänenkäytön tavat, joita
synteettisen testosteronin käyt-
täminen ja plastiikkakirurgia ovat
minulle mahdollistaneet. Tämän
luennan mukaisesti voin väittää,
että ruumiiseeni on avautunut
uusia maskuliinisia alueita, joita
asuttaessa minun on helpompi
elää – aiemmin koen noiden alu-
eiden olleen kukoistukseen kel-
paamattomia. Ruumiini on muut-
tunut ja saanut synnytettyä uudet
alueet teknologian kautta, ja siksi
kutsun niitä tekno-trans-maskulii-
nisiksi alueiksi. Puhun niistä aluei-
na, sillä koen ruumiini olevan aktii-
visesti paljon muutakin kuin mas-
kuliininen: koen sen myös aktii-
visesti olevan feminiininen, ja jo-
tain täysin muuta, itselleni tunnis-
tamatonta.




Välillä en koe tai tunne itsessäni lainkaan maskuliinisuuden tai feminiinisyyden olemassaoloa – pikemminkin ne luetaan minuun ulkoapäin – ruumiini vain tuntuu. Minulla on maskuliinisempi olo testosteronin käytön myötä siksi, että minut luetaan maskuliinisemmaksi kuin aiemmin, ei siksi että olisin essentiaalisesti sen enempää maskuliininen tai vähempää feminiininen, mitä koin olevani ennen. Ajattelen maskuliinisuuteni olevan sellaista tekno-trans-maskuliinisuutta, joka on herkkää, mutta vahvaa – herkkää siksi, että ajattelen herkkyyden olevan tärkeä osa välittävää ihmisyyttä, ja tahdon tietoisesti harjoittaa sitä juuri suhteessa maskuliinisuuteen; ja vahvaa siksi, että en koe maskuliinisten alueiden olevan samalla tavalla uhattuna mitä normatiivinen maskuliinisuus on.



Testosteronikorvaushoito on
minulle ennen kaikkea

elämistä
mahdollistava,
ruumista tulee
muokata, jotta se voi
voida paremmin. Uskon,
että tällaisen halutun ja kaivatun
teknologisen ruumiiseen
kajoamisen kautta rakentunut
maskuliinisuus voi mahdollistaa
normeista poik-
keavaa kokemusta
maskuliinisuudesta.





Transmaskuliinisuuden suhde teknologiaan on ruumiillista, molekyylistä, hormonaalista ja performatiivista: se linkittyy lääke-, kosmetiikka-, kulttuuri- ja muotiteollisuuteen. Samalla tavalla cis-ihmisten elämä on kietoutunut teknologiaan syntymästä lähtien. Cis-ihmiset ylläpitävät maskuliinisuutta myös performatiivisuuden, hormonien ja erilaisten kemikaalien avulla. Sukupuolta vahvistavat praktiikat ovat sekä trans että cis-ihmisille usein pitkälti samankaltaisia.

Se, mikä erottaa transmaskuliinisuuden cis-maskuliinisuudesta, on kuitenkin se, miten teknologia tulee havaituksi tietyllä tavalla transmaskuliinisen ihmisen joka-päiväisessä elämässä. Kun joudut rakentamaan identiteettiäsi ulkoisesti, aineellisesti ja henkisesti suhteessa yhteiskunnan tarjoamiin malleihin, joihin ei sovi syntymässä määritetyn sukupuolimerkinnän osalta, on väistämättä analysoitava noita rakennusmenetelmiä. Maskuliinisuuden ylläpitämiseen vaadittavan valtaavan työn ymmärtäminen voi lisätä ymmärrystä sukupuolibinäärin toiminnasta yhteiskunnassa.

Leikitään nyt vielä hetki **spekulaatiolla**, että olen **trans**, koska äitini **kohdussa** lillussa ruumiiseeni on äidin ja minut yhdistäneen istukan myötä kulkeutunut erilaisia **ympäristömyrkkyjä** ja koska lapsuudessa join vettä ja käytin kosmetiikkaa, jossa oli **hormonihäiritsijöitä**. Kuvitellaan, että **autoistumisen** myötä, sen kanssa samalla aikajanalla ja oheistuotteina syntyneet elämäntavat ja saasteet olisivat aiheuttaneet **dysforiani** ja tarpeen **teknoavusteiselle transitiolle**. Olen **saastunut** ja **epäluonnollinen**, marginalisoitu **tekno-myrkky-mies**, jonka suhde **autoon** on kuin **syklinen kehä**: se on patriarkaalisen fossiilikapitalismin maskuliininen **isähahmo**, joka on aiheuttanut **teknotarpeisen ruumiini**. Siihen hahmoon myös peilaan maskuliinisuuttani: **ihailen, inhoten, kritisoiden** ja **hämmästellän**.



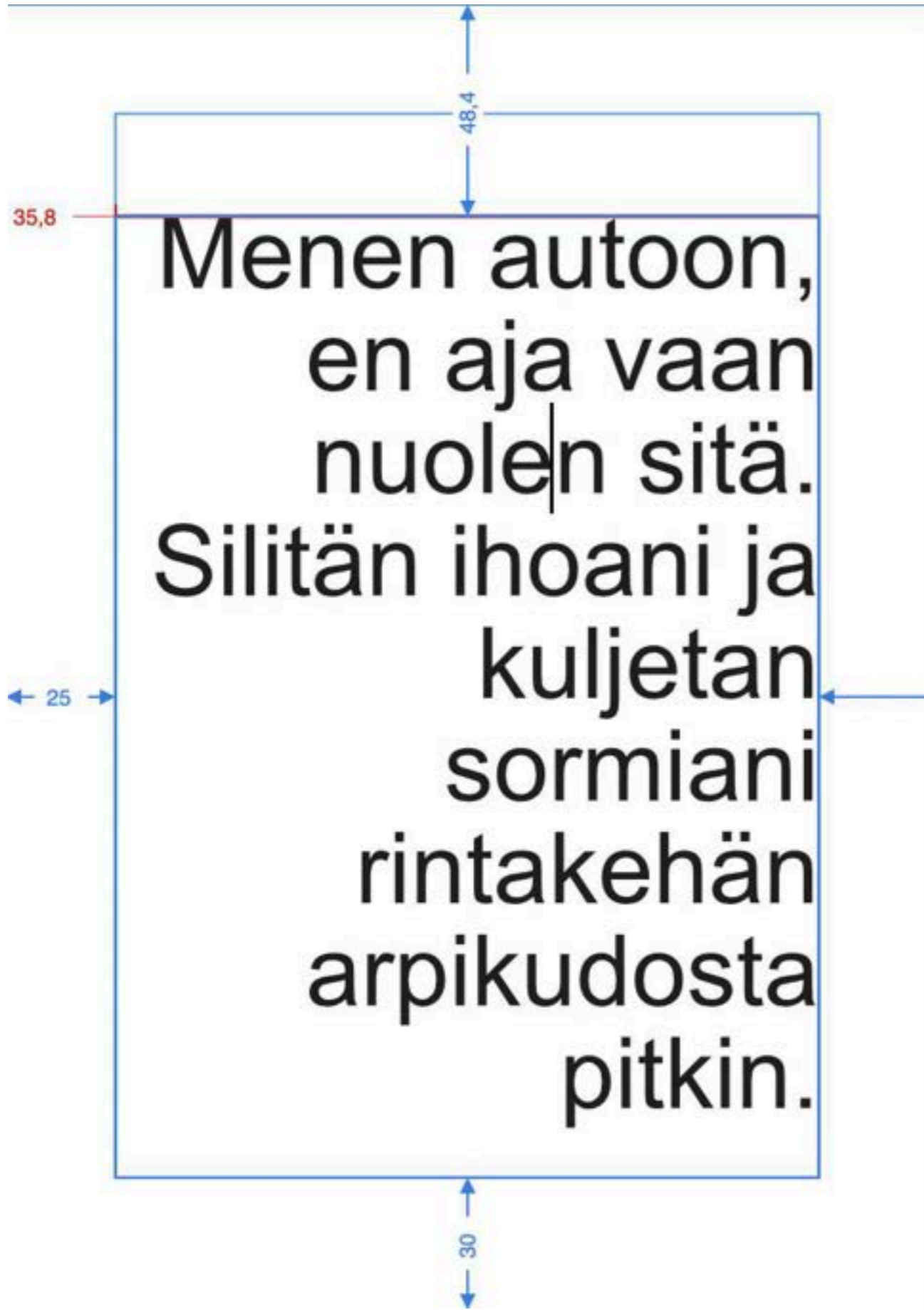
LOPULTA MINULLE ON AIVAN SAMA, MIKSI OLEN TRANS: EN OLE KIINNOSTUNUT LÖYTÄMÄÄN SYYTÄ OMALLE SUKU-PUOLELLENI. EN OLE KIINNOSTUNUT VÄITTÄMÄÄN MITÄÄN ESSENTIAALISTA TRANSSUKUPUOLISUUDESTA. MINULLE ON AIVAN SAMA LISÄÄNTYKÖ TRANSSUKUPUOLISTEN MÄÄRÄ MAAILMASSA JA MIKSI NIIN KÄY



JOS MYRKYTTYMINEN KEMIKAALEISTA JA PÄÄSTÖISTÄ OLISIKIN OLLUT TRANSSUKUPUOLISUUTENI PERUSTA, TAHDON TEHDÄ SEN KANSSA RAUHAN. GIOVANNA DI CHIRO MUISTUTTAA, ETTÄ QUEER RUUMIS "...VOIDAAN UUDELLEEN MUUTTAA KODIKSI-HALUTUKSI YHTEYDEN, PERHEEN JA HYVINVOINNIN PAIKAKSI - TÄYSIN YMMÄRTÄEN, ETTÄ RUUMIS/KOTI ON SILTI JOSKUS ALTISTUMISPAIKKA JUURI PÄINVASTAISILLE: HYVÄKSIKÄYTÖLLE, NÄLÄLLE, SAASTUNEELLE VEDELLE JA ILMALLE." (DI CHIRO 2010.) TEKNOLOGIA ON YKSITAPA AUTTAA TÄTÄ RUUMIISEEN UUDELLEEN KOTIUTUMISTA, KODIN RAKENTAMISTA JA RUUMIIN ITSEMÄÄRITTELYÄ.

Mietin auton rakentamista. Mietin ruumiin rakentamista. Mietin autojen suunnittelijoita työssään etsimässä täydellistä muotoa, joka houkuttelee ja ihastuttaa, saa aikaan kylmiä väreitä. Mietin Tostran-testosteronigeeliä ja sen levittämistä reissilleni päivittäin parin vuoden ajan. Mietin 3-d tulostettujen pienoismallien tarkastelua, komposiittiosien puhdistusta, muottien tekoa. Mietin Sustanon-testosteroniöljyä, joka on androgeeni- ja anabolinen steroidilääke ja testosteroniesteri, jota piikitän perseeseen kuukausittain sairaanhoitajan avustuksella. Mietin autojen suurien peltiosien muotopuristusta ja leikkausta. Sairaanhoitaja avaa paketin ja ampullin, imee nesteen piikin kautta injektioruiskuun, vaihtaa piikin, puhdistaa iholtani pienen alueen ja pistää piikin lihaani. Mietin tuhansia tehdastyöläisiä työssään, suojavausteita ja työvälineitä.

Mietin itseäni kirurgisella osastolla juuri ennen nukutusta, mietin sairaalalamppuja, jotka häikäisivät näkökenttäni. Rungon osat hitsataan toisiinsa ja metallia muovataan ja palasia liikutellaan tehtaassa linjastoja pitkin. Mietin anestesia-lääkettä. Tuhannet osat ja komponentit kiinnitetään runkoon. Mietin skalpellia, pihtejä - käsiä, jotka operoivat niillä rintakehäni ja poistavat rasvaa ja mitorauhasia, lihaa ja verta. Mietin maalausta ja pintakäsittelyä, sitä kuinka lopputulos tarkastetaan useaan otteeseen, jotta auto olisi mahdollisimman hyvä ajamista varten. Mietin ompeleita, neulaa, kumihanskoja, kipulääkkeitä. Mietin kuinka useaan otteeseen kävin sairaanhoitajien ja lääkärin tarkastettavana, jotta ruumiini olisi mahdollisimman hyvä elämistä varten.



Menen autoon,
en aja vaan
nuolen sitä.
Silitän ihoani ja
kuljetan
sormiani
rintakehän
arpikudosta
pitkin.



*Auto ei ole tuonut maailmaan
hyväsyntyistä yksilöä. Auton lapset
eivät ole puhtaita eivätkä tahrattomia.
Ne eivät usko normaaliuteen, eivät ole
luonnollisia tai teknologisesti
koskemattomia. He ovat
petrokemiallisen, teknologisesti
tuotetun saasteen läpäisemiä, heidän
talunsa kohdistuu teknologiaan, heidän
olemassaolonsa lähteeseen. He ovat
teknoloopin ruumiillistumia.*

*Ehkä lopulta olemme samantaisia. Minä
ja auto.*

**Teksti on kirjoitettu yhteistyössä
Remi Vesalan kanssa.**

**Kiitokset tekstiä kommentoineille
Even Minnille, Teo Paaerille ja
Kaino Wennerstrandille.**

**Tekstin graafisen ilmeen on
suunnitellut Kaino Wennerstrand.**

Lähteet:

Ah-King, Malin & Hayward, Eva 2019.

Toxic Sexes: Perverting Pollution and Queering Hormone Disruption.
Technosphere Magazine. Viitattu 15.5.2023.

<https://www.anthropocene-curriculum.org/contribution/toxic-sexes-perverting-pollution-and-queering-hormone-disruption>

Andersson, Madeleine 2022.

Petrosexuality - a publication. Viitattu 15.5.2023. <https://maddeandersson.com/petrosexuality-a-publication>

Daggett, Cara 2018.

Petro-masculinity: Fossil Fuels and Authoritarian Desire. SAGE journals Volume 47 Issue 1.

Di Chiro, Giovanna 2010.

Polluted Politics? Confronting Toxic Discourse, Sex Panic, and Eco-Normativity.
Teoksessa Catriona Mortimer-Sandilands, Bruce Erickson (toim.) Queer
Ecologies: Sex, Nature, Politics, Desire, 199–230.

English, Daylanne K, 2016

Eugenics.

<https://www.oxfordbibliographies.com/display/document/obo-9780190280024/obo-9780190280024-0029.xml>

Francis, Eric 2008.

Ch-ch-changes. The Ecologist. Viitattu 15.5.2023. <https://theecologist.org/2008/oct/01/ch-ch-changes>.

Laboria Cuboniks, 2018.

The Xenofeminist Manifesto: A Politics for Alienation. Brooklyn: Verso Books.

Preciado, Paul B. 2014.

Pornotopia: An Essay on Playboy's Architecture and Biopolitics. New York: Zone Books.

Preciado, Paul B. 2013.

Testo Junkie: Sex, Drugs, and Biopolitics in the Pharmacopornographic Era. New York: the Feminist Press.

Straube, Wibke. Forthcoming.

Endocrine-Disrupting Chemicals and Gender Dysphoria.

Hormonal Theory: Rebellious Cascades, toim. Andrea Ford, Sone Erikainen, Roslyn Malcolm, Lisa Raeder, ja Celia Roberts.

London: Bloomsbury Academic Press, s. 126 – 143.

WHO/IPCS (World Health Organization/International Programme on Chemical Safety) 2002. Global Assessment of the State-of-the-Science of Endocrine Disruptors. Journal 2002.