

GAIA

- elämäni auto

Tutkielma auton muotokielestä

GAIA

- elämäni auto

Tutkielma auton muotokielestä

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU

Muotoiluinstituutti

Teollinen muotoilu

Opinnäytetyö

Kevät 2008

Pasi Savolainen

Kiitokset

Haluan kiittää tärkeästä tuesta lukuisia ihmisiä.

Erityisesti äidille ja isälle kiitos rakkaudesta ja kaikesta tuesta, jonka olen saanut. Se on mahdollistanut tämän työn. Veljelleni Mikolle kiitos tärkeästä tuesta.

Työn ohjaajalle Elina Rantapuskalle, koulumme humanistille, kiitos lukuisista kirjallisuusvinkeistä ja rohkaisusta toisin tekemiseen. Hyvälle ystävälle Mikaelalle kiitos ikimuistoisista keskusteluista ja hyvistä vastaväitteistä sekä lukuisista vinkeistä ja lopussa avusta kieliasun tarkistuksessa.

Pasi Pennaselle kiitos asiantuntevista kommentteista ja rohkaisusta villeihin muutokokeiluihin.

Julian Hönigille kiitos kommentteista Audin taholta.

Mako kiitos tärkeästä henkisestä tuesta ja teestä, joka antoi voimia!

Kiitos kaikille kavereille, jotka olette joutuneen viimeisen vuoden aikana kuuntelemaan filosofista paatostani. Kiitos tuesta, ymmärryksestä ja kommentteista.

Birgitalle ja multiprintille kiitos avusta kirjan tulostuksessa.

Maailman kauneimmalle äidille ja naisellisuuden esikuvalle. Omalle äidille.

Helsingissä 30.5.2008

Tiivistelmä

Opinnäytetyössäni olen tutkinut nykyajan autojen estetiikkaa, joka heijastaa yhteiskuntamme kovia arvoja. Olemme länsimaissa kuitenkin tulleet murrokseen, jossa arvojen oletetaan muuttuvan. Auton 1 suhde 10:een vahamallin avulla olen tutkinut muotokieltä, jonka oletan ilmentävän humanimpia arvoja.

Autot nuo modernin ajan symbolit muodostavat merkittävän visuaalisen massan ympäröiden meidät joka päivä. Useimmat autot näyttävät nykyisin moderneilta ja nopeilta, monesti myös aggressiivisilta ja maskuliinisilta. Ne henkivät aikamme arvoja kun puhutaan tehokkuus- ja kilpailuyhteiskunnasta. Nuo määritteet liittyvät läheisesti myös mieskulttuuriin, joka on hallinnut yhteiskuntaamme ihmisen historian alkuajoista lähtien.

Megatrendejä ja heikkoja signaaleja jäljitäessä löysin paljon keskustelua feminiinisuuden käsitteestä. Siihen liitetään sellaisia inhimillisiä arvoja, kuten toisten huomioon ottaminen, tunteet ja maanläheisyys. Maskuliinisuuden puolestaan liitetään kuri, järjestys, aggressiivisuus ja dualismi. Tämä havainto johti feminiinisen muotokielen etsintään ikään kuin se olisi avain inhimillisempään visuaalisuuteen. Myöhemmin ymmärsin ettei

inhimillisyyttä tai humanisuutta pidä nähdä sukupuoleen liittyvänä vaan yksilön ominaisuutena, joka tarkoittaa oman rajallisuutensa tiedostamista ja siis suhdetta itseensä, eli suhdetta luontoon jonka ilmentymiä olemme.

Luontoon liittyy vanhanaikaisen kauneuden käsite, joka on eri kuin moderni abstrakti estetiikka. Tämä kauneuden käsite pitää sisällään jotain karkeaa ja hienostumatonta, joka tekee siitä inhimillisemmän kuin keinokeinen kliininen täydellisyys. Vanhanaikaiseen kauneuteen ja luontoon liittyy myös feminiisyyden käsite ja yhteistä näille kaikille on se, että mieskulttuuri on nähnyt ne epätäydellisinä. Etsin tukea ajatuksilleni myös psykologiasta, hahmopsykologiasta, kognitiotieteistä, antropologiasta sekä taiteista.

Auto tutkielmassani päädyin siihen, että autoissa pyöreät muodot ja loogiset pehmeät siirtymät muodosta toiseen ilmentävät inhimillisyyttä enemmän kuin kovat kulmat. Psykologinen lähestymistapa auttoi lisäksi paremmin ymmärtämään auton “kasvot” merkittävänä auton identiteettiä määrittävänä ominaisuutena.

In my thesis I'm studying aesthetics of modern car that reflects hard values of our society. We are anyway entering to new era in western world and values are predicted to change. With 1 to 10 scale clay model of a car I wanted study form that could embody more human values.

Cars those shiny metal clumps signs of modern age forms notable visual mass surrounding us everyday. Most cars today are showing fast and modern forms often seen also aggressive and masculine. We talk about society of efficiency and society of competition. Those concepts are also closely related to men culture, which has undoubtedly dominated our time since the beginning of the mankind.

Tracking megatrends and weak signals I found a lot discussion about concept of feminine that was mentioned to hold such human values like taking care of others, emotions and earthy. Masculine part was mentioned to comprise features like discipline, rules, aggressive and dualism. This discovery lead to exploration of feminine form language which i thought could hold the key for more human visuality. Later I noticed that humanity should not be understood as property of gender but individual. In the

property that means awareness of limited scope of oneself which equals to relationship with oneself, which by then equals relationship with nature.

Nature embodies concept of old fashion beauty that is different than modern abstract aesthetic. This old fashion beauty includes something coarse that makes it more human than artificial clinical perfectionism of modern aesthetic. At the end all these three; beauty, nature and feminity connects to each others and one thing common for them is that our culture has found them all incomplete. I searched support to my thoughts from psychology, perception psychology (gestalt), cognitive psychology, neurobiology, anthropology and from arts.

I found that round forms and soft but logical transitions from one shape to the other correlated with human values. Hard edges I connected to modern hard aesthetic and thereby tried to avoid using them. Psychological approach helped me also for better understanding of face of car that strong feature in a car to create its identity.

Abstract

Keywords human design, car design, megatrends, gestalt, senses, emotions

SISÄLLYS

	Tiivistelmä					
1	Johdanto	11	4	Aistit, tunteet ja hyvinvointi	33	
				Kokeminen alkaa aistimuksista		
				Näköaistimuksesta tunteeseen		
				Autojen ilmeet		
2	Tehokkuusyhdistöarvojen arvot	15	5	Autojen historiasta ja autonmuotoilusta	43	
	Tehokkuusyhdistöarvojen visuaalinen ympäristö			Audi kronikka		
	Mieskulttuurin vaikutuksista			Nelipyöräinen kiima		
	Mihin nykyinen suunta meitä vie?			Mielikuvittamiset autonmuotoilukonseptit		
3	Kohti terveempiä arvoja – toivottavasti	27	6	Työn tavoitteet ja rajaus	55	
	Feminiinisyydestä apua					
	Humaanisuus					
	Tärkeä luontosuhde					
				7	Muotoiluprosessi	57
					Johdanto	
					Käsitteistä muodoiksi	
					Esimerkkejä	
					Ideoita	
					Alkuskissit	
					Muodonhakua plastiliinilla	
					Konsepti 1	
					Konsepti 2	
					Konsepti 3	
					Konsepti 4	
					Vanteet	
				8	Gaia automuotoilututkimuksen esittely	91
				9	Arviointi	101
					Lähteet	104

Laasti ja tiilet tekevät talon, mutta lasten nauru
kodin. Iiriantainen sananlasku

Joh

A lun pitäen opinnäytetyössä oli tarkoitus tutkia, minkä näköinen auto on haluttava tulevaisuudessa. Lähtökohtainen ajatus oli se, että kulluttaja ”vihertyy” ja haluaa tulevaisuudessa asenteitaan henkivän tuotteen. Nykyinen automuotoilun suuntaus ei mielestäni tue arvoja, jotka johtaisivat vastuulliseen ja muut huomioivaan käyttäytymiseen.

Työ alkoi nyky-yhteiskuntamme arvoja tutkimalla. Huomasin, kuinka sanoma- ja aikakauslehdet ovat pullollaan artikkeleita kiireen ja jatkuvan tehokkuuden tavoittelun synnyttämistä koko yhteiskuntaan vaikuttavista ongelmista. Rahan ahneutta, uusliberaalia talouspolitiikkaa, joka korostaa ihmisten vastuuta itsestään, sekä visuaalista markkinataloutta pidettiin useimmiten syinä sille, että ajassamme korostuvat materiaaliset ja kovat arvot: tehokkuus, suorittaminen ja kilpailu. Tällainen aggressiivinen oman reviiirin puolustaminen ja sen kasvattaminen tuo eittämättä mieleen perinteisesti maskuliinisuuteen liitetyt ominaisuudet, joille on evoluutiossa ollut sijansa mutta, jotka nyt ovat johtamassa paitsi ihmisen itsensä myös suurimman osan muusta eliöstöstä tuhoon.

Halusin kuitenkin uskoa visioon paremmasta, inhimillisemmästä ajasta ja sain tukea omille havainnoille lukemistani megatrendianalyseistä ja heikoista signaaleista. Hakiessani tasapainoittavaa tekijää aikaamme vaivaaville ongelmille päädyin tutkimaan feminiinisuuden käsitettä, jossa yhdistyvät toisten huomioon ottaminen, maanläheisyys ja tunteiden merkitys. Tämä johdatti laajemmin selvittämään mistä ihmisyydessä oikein on kysymys, mikä on hyvinvointia, mitä ihminen tarvitsee, mikä on luonnon merkitys ja mikä tuottaa hyvää oloa, ei vain hetkellistä nautintoa, vaan sellaista hyvää oloa, jolla on positiivinen elämän voimaa ja halua edistävä vaikutus.

Vähitellen aihe kääntyi niin, ettei minua kiinnostanut minkä näköinen auto on myyvän näköinen tulevaisuudessa, vaan se, miten auto voi välittää pehmeämpiä arvoja. Kuitenkin ajatus autosta jonkinlaisena terveystuotteena, joka auttaa tervehdyttämään maailmaa on paitsi naiivi myös korni ajattelun muuten autoilun tuottamia haittoja. Autot, merkittävänä visuaalisena elementtinä ympäristössämme, voisivat kuitenkin välittää toisenlaisiakin arvoja, kuin mitä ne tällä hetkellä tekevät. Totta kai on myös niin, että asenteiden pitää muuttua, jotta tällainen muotoilu tulee haluttavaksi.

Aloin tutkia aistimuksien ja tunteiden välistä yhteyttä hakiessani vastausta sille, minkälainen visuaalisuus välittää arvoja, kuten toisten huomioiminen ja kiireettömyys. Tutustuin kirjallisuuteen havaintopsykologiasta, psykologiasta, neurobiologiasta ja kognitiotieteistä (ihmisen tiedonkäsittelyä koskeva tieteenala) sekä antropologiasta (ihmisen ruumiin ja kulttuuriominaisuuksien tutkimus) ja taiteista.

Havaintopsykologiasta ja antropologiaan liittyvästä naistutkimuksesta löysin mielenkiintoista tietoa siitä, miten naisten ja miesten biologiset erot johtavat erilaiseen todellisuuden havainnointiin. Asia on kiinnostava, koska tähän asti yhteiskuntaamme ovat hallinneet miehet. Kehittynyt kulttuurimme ja visuaalinen ympäristömme, rakennuksineen ja laitteineen, ovat siten pitkälti rakentuneet miesnäkökulman pohjalta.

Työn nimeksi oli tulossa Ihmisen arvoista muotoilua, koska tavoittelen työssä ikään kuin ihmiselle paremmin sopivaa, ihmisen biologian ja aistien huomioivaa visuaalisuutta. Otsikko olisi tuolloin vaatinut mielestäni laajempaa perehtymistä kuin mihin nyt pystyin, joten päätin vaihtaa nimen. Nyt otsikko viittaa subjektiivisempaan näkemykseen. Sana Gaia

tulee antiikin Kreikasta, jossa se on tarkoittanut maan jumalaa, Äiti maata. Elämäni auto, puolestaan kuvaa miten omaa (arvo)maailmaani ravisteleva työ on ollut.



Köyhä ei ole se jolla on vähän, vaan se joka tarvitsee paljon. Saksalainen sananlasku

eiskl

arvot

lehokkiusyhteiskunnan visuaalinen ympäristö

Mieskulttuurin vaikutuksista

Mihin nykyinen suunta meitä vie?

Lehtiä lukiessa huomaa ajastamme käytettävän nimityksiä, kuten kilpailu-, tehokkuus- ja suoriutysyhteiskunta. Tuottavuuden ja kilpailuvuon parantamiseksi kaikkea toimintaa tehostetaan. Rahan kerääminen ja sen säästäminen toimintaa tehostamalla nähdään ainoana tavoitteena. Vapaa markkinatalous, uusliberaali politiikka, elää rahan ehdoilla ja korostaa jokaisen vastuuta itsestään. Yhteiskuntamme on niin kietoutunut rahan ympärille, että kehitystä on lähes mahdotonta yrittää pysäyttää. Kauniista puheista huolimatta yritysten toimintaa eivät ohjaa niinkään eettiset tai ihmisen kannalta parhaat, vaan rahantulon kannalta parhaat ratkaisut. Eettinen toiminta nähdään ratkaisuna lähinnä vain silloin kun laki siihen pakottaa tai jos se vetoaa kuluttajiin muuta parempana myyntiargumenttina.

Tehokkuuden tavoittelu vaikuttaa kaikkiin. Kun aikuisilla ei ylitöiden tai työuupumuksen vuoksi ole aikaa lapsille median rooli kasvattajan korostuu. Näin lapsi oppii jo varhain hedonistisen kulutusmallin samalla kun kaupallinen media täysin tietoisesti ruokkii ihmisen tyytymättömyyttä omaa itseensä ja elämäänsä kohtaan.

Ajallemme on tyypillistä pitää shoppailua lääkkeenä stressille. Ja mitä enemmän kulutamme, sitä enemmän voimme työntää kulutettavia tavaroita markkinoille ja sitä enemmän työntekijät saavat lisää rahaa kulutettaviin tuotteisiin ja mitä kovemaksi kilpailu käy yritysten välillä, sitä aggressiivisempia markkinointikeinoja kehitetään. Nopeammin, tehokkaammin, kovemmin. Elämämme on suorittamista ja ihaillemme elokuissa super-tehokkaasti toimivia ja joka hetki kylmän viileästi harkitsemaan pystyviä superihmisiä. Nuoriso hakee näistä samaistumista päästäkseen tuon keskinkertaisen massan yläpuolelle. Kulttuurimme korostaa yksilöllisyyttä ja erikoisuutta.

Rahan perässä ihmiset siirtyvät yhä enemmän kaupunkeihin. Kaupunkien rakennetta tiivistetään. Vähäiseksi jäävät viheralueet ovat rakennettuja ja

kaukana luonnonmukaisesta monimuotoisuudesta. Ihmisillä ei kaupungissa ole muuta tekemistä tai vaihtoehtoa kuin kuluttaa tavaroita ja palveluita. Luontoon lähteminen vaati matkustamista kun se aikaisemmin oli oven takana. Modernistien haave, täydellisen keinotekoinen ympäristö alkaa olla todellisuutta yhä useammassa suurkaupungissa. Ihminen on erkaantunut luonnosta ja hyväksikäyttöllään pian tuhonnut sen. Onko ihmisen nyt hyvä olla?

Tavoitteena näyttää olevan työmarkkinoita ja talouden kasvua toteleva, miltei tahdoton koneihminen. (Suoranta Juho 2007)



Nousu köyhyydestä kohtuulliseen vaurauteen on tehnyt elämästä mukavampaa, mutta jos-
sain vaiheessa pitäisi havaita, että olemme jo tarpeeksi rikkaita. Voisi luulla, että taloudellisten
näkökohtien painoarvo vähenisi vaurastumisen myötä. Raha vähentäisi rahantarvetta samaan
tapaan kuin vesi helpottaa janoa ja ruoka nälkää. Näin ei ole käynyt, vaan olemme antaneet
vaurauden tavoittelun orjuuttaa itseemme. (Osmo Soiniavaara, Vauraus ja aika, 2007.)

Lähteet: Autio Minna 2006, Futura-lehti 1/2004, Heinonen Visa 2007, Immonen Kaj 2007, Lampikoski Kari 2000, Massa Ilmo 2006.

Lehdet: Aalto Eina 2007, Henderson Hazel 2007, Hällström Lotta 2008, Hölttä Kirsi 2007, Lehtonen Kimmo 2008, Liiten Majjukka 2008, Lindgren Tommy 2007, Mäminnen Sari 2007, Pihlanta Pekka 2008, Rossi Juhani 2007, Väri Veli-Matti 2007.



monen katoaa silmistä silmistä suomalaisia todellisuutta.

Elämme nyt Jokelan tragedian jälkeisessä Suomessa. Jos nyt ei ole otollinen aika katsoa peiliin, niin milloin sitten?

Merkit kasvavasta pahoinvoinnista hyvinvointi-Suomessa ovat olleet jo pitkään ilmassa, arvot ovat kovenuneet, markkinatalous jyllää, mutta päättäjät vain puuhastelevat alussa mainitsiemien asioiden parissa tärkein näköisinä sen sijaan, että he kuulostelisivat korvat höröllään ihmisten to-

ivaisi olla heikot ja joka päivä ja niiden rakoksi heidän pitäisi po-

Ehdotankin, tai vaatisikin, että halli pikapikaa itselleen agendan, jossa huolaiten hyvinvoinnista kenkättävänä teemantyy välittömästi tote sitä – aikaa ei ole yhtä tavana, sen kai Jokelaväitävät tapahtumat osu-

Media osallistukoo vointitalokoihin tiu poliitikoilta ja muilla

Jokelan surmaajan kaoottiset manifestit, esimerkiksi sekavat Nietzsche-sitaatit, ovat jo kirjoittaneet omalatuista tulkintoja siitä, että murhaaja oli lahjakas ja siksi väärinymmärretty. Koululaitos ei joidenkin mukaan kykene ymmärtämään lahjakkaita.

Nämä tulkinnat ovat irvokkaita, jopa cettisesti arveluttavia, koska niiden seurauksena pahuus saa yksinkertaisen sosiaalipsykologisen selityksen ja alamme vähitellen ymmärtää psykopaattimurhaajaa aiheuttaneen tragedian uhrina.

lainen yhteiskunnan harvinaisen kova. Pienessä maassa yhdenmukaisuuden paine aiheuttaa kohtuutonta kilpailua ja luo liiallista kateutta.

Suomi on edelleenkin mieliteissään homogeeninen maa, jossa erilaisia näkökantoja ei sallita.

Asenteellisuutemme on usein pöyristyttävää. Kaiken pahan aiheuttajia eivät suinkaan ole meidän lapsemme, vaan teidän kakaranne, emme me jalot suomalaiset vaan ne viheliäät ulkomaalaiset.

Erilaisuutta ei hyväksytä, sitä ei sallita eikä siedetä. Varsinkin lasten ja nuorten yhteisöt ovat armottomia kiusaamisessa ja pilkkaamisessa. Millaisia esimerkkejä me sitten olemme jälkikasvullemme? Emme kovin hyviä.

Perheet ovat hajonneet, aikuisilla ei ole aikaa, vanhemmat ovat töissä tai kapakassa,

kunnioituksen ja arvostuksen puute.

Perussyynä on se, että koko yhteiskunta on muuttunut kylmäksi kilpailuyhteiskunnaksi. Kilpailuyhteiskunta tuottaa joillekin menestystä, joka perustuu perin fuurin siihen, että on myös häviäjiä. Jotkut syrjäytyvät ja voivat pahoin. Menestyminen pakko luo yhteiskuntaan aggression ja tunnekyllämyyden ilmapiirin.

Kuten filosofi Jyrki Hilpela on todennut, ajan henki korostaa viitaalisuutta, nuoruutta, nimmien terveyttä ja kauneutta.

lainen yhteiskunnan harvinaisen kova. Pienessä maassa yhdenmukaisuuden paine aiheuttaa kohtuutonta kilpailua ja luo liiallista kateutta.

Suomi on edelleenkin mieliteissään homogeeninen maa, jossa erilaisia näkökantoja ei sallita.

Asenteellisuutemme on usein pöyristyttävää. Kaiken pahan aiheuttajia eivät suinkaan ole meidän lapsemme, vaan teidän kakaranne, emme me jalot suomalaiset vaan ne viheliäät ulkomaalaiset.

Erilaisuutta ei hyväksytä, sitä ei sallita eikä siedetä. Varsinkin lasten ja nuorten yhteisöt ovat armottomia kiusaamisessa ja pilkkaamisessa. Millaisia esimerkkejä me sitten olemme jälkikasvullemme? Emme kovin hyviä.

Perheet ovat hajonneet, aikuisilla ei ole aikaa, vanhemmat ovat töissä tai kapakassa,

Yhteiskuntamme on harvinaisen kova

Olemme kokeneet taas yhden tragedian, jossa nuoren teiskuntaan kohdistunut järjestyneisyyden tunne ja viikon manifestoitunut joukkokoksi – nyt Jokelan koulussa. Tapausta sattuivat Myyrin kauppakeskuksessa tammikuun 2002.

Yhteiskunnan vika, jossa nuoresta kasvaa yhteiskunnan vastustajia, voidaan edentään lähinnä materiaalis-

ten arvojen johdatteluina, vain ihmetellä ja olla sturessa kiittöllinen, ettei tällainen totuus useammin, niin hirvittävä-

Siteraan Eckhart Tollea, joka toteaa syyskuun 11. terrori-

iskuihin liittyen, ettei ole olikukaan hämmästyneet tapahtuneesta: syy on siinä henkistyneessä, joka vielä uudella vuosituhaanella maailmaamme riittää ehkä yksi suurimmista se-

lavata, kuten juuttalaisten tuntem (vain huvat suu puuttota sellisyyta taikasan

VIERASKYNYÄ

HELSINGIN SANOMIEN TOIMITUS, VIERASKYNYÄ, P. 21, Osoite SAVONIA, Box 2201, Päätti (24) 122 2365, Asiantuntijoiden

Hyytävä viha heikkoutta kohtaan kumpuaa kilpailuyhteiskunnasta

Putoamisen pelko, masennusoireet ja pinnallinen aggressio ovat yhteisiä kokemuksia sekä koulunurissolle että aikuisväestölle, kirjoittavat Veli-Matti Väri ja Olli-Jukka Jokisaari.

Yhteiskunnassa on kukaan ei ole oikeita voimavaroja, vaan ne on luotettava ihmisiin, jotka osittain kumpuaa koulunurissa.

diolenä. Kun kukaan ei ole oikeita voimavaroja, vaan ne on luotettava ihmisiin, jotka osittain kumpuaa koulunurissa.

Kun lapsi koulunurissa on oikeita voimavaroja, vaan ne on luotettava ihmisiin, jotka osittain kumpuaa koulunurissa.

muista koulunurista on oikeita voimavaroja, vaan ne on luotettava ihmisiin, jotka osittain kumpuaa koulunurissa.

Mutta jouti nähdä koulunurissa on oikeita voimavaroja, vaan ne on luotettava ihmisiin, jotka osittain kumpuaa koulunurissa.

Kun äidit ovat töissä, lapsot internetissä. Tovereita ei kasvoikkain. Tietokoneet vievät yhä enemmän ja enemmän jokaisen aikaa. Sähköpostit ja tekstiviestit korvaavat puhutun sanan. Koneista on tullut ystäviä, ihmisistä vihollisia. Tekniikassa on tulevaisuutemme, julistaa Suomi.

Me aikuiset olemme vastuussa tällaisesta kehityksestä, jossa lähimmäinen on unohtettu. Muutos alkaa toisen ihmisen hyväksymisestä, olkoon se ahne sukulinainen, yrmä naapuri tai muun värinen maahanmuuttaja.

Erilaisuus on asia, joka meidän pitää hyväksyä ja josta meidän täytyy tehdä voimavara. Erilaisuus on rikkaus.

Uskon, että Jokelan koulun oppilaan viha ei olisi kasvanut tällaisiin mitoihin, jos hän olisi kokenut ympärillään arvonnantoa ja hyväksyntää.

Eila Kaarresalo-Kasari
kouluttaja

Ihmisten tarpeisiin ei ole aikoihin vastattu

Helsingin Sanomien (8.11.) pääkirjoituksessa mietittiin, mikä sai Jokelan hukon nuoren abiturientin toimimaan niin järjettömästi, että se johti useiden ihmisten kuolemaan. Yhdeksi vastaukseksi ehdotettiin internetistä löytyvää pahan maailmaa. Toisaalta pöydä turvamiesten hankki-

On kuitenkin katkaistun Häiriintyneiden rekisterin poistaminen neometallinpaljastimet koostätkäynteillä ovat ratkaisuja, jotka eivät se ongelmaa lisääntyne hoinvointia ja yhteisyyttä puuttuu Jokelan tapahtun-

valla ei nopeasti ja halvalla. Hyvinvointi edellyttää pitkäjänteistä ja ennaltaehkäisevää työtä ja sitä voidaan mitata lähinnä sosiaalisten ongelmien ja eriarvoisuuden puuttumisella. Jokelan tragedialla mitattuna suomalaisesta hyvinvointivallasta enää kauniina

Monien aikuisten kamppailussa oimien ongelmien kanssa ei heillä riitä voimavaroja lasten kasvun tukemiseen. Ajallemme onkin luontevompaa yltyä individualismin ja tehokkuusajattelun, johon liittyy lasten varhaisen itsenäistämisen ihannoitinta sekä heidän päästämisen kädistä liian varhain.

Lyhytnäköinen taloudelliseen kasvuun perustuva tuottavuusajattelu ei ole kestävä. Tarvitaan arvomuutosta, jonka tulee näkyä konkreettisesti ihmisyden kunnioittamisena koko yhteiskunnassa koulu, perheet ja työelämä mukaan lukien.

Sari Manninen
Tuija Huuki
Vappu Sunnari
kouluväikävallan tutkijoita
Oulun yliopisto

Kuten tiettyissä piireissä on jo loputtomiin huettu, elämme paradoksaalisesti yhtä aikaa suuren hyvinvoinnin ja henkisen sekasorron keskellä. Jälkimmäisestä on kuitenkin näkyvillä vain se kuuluisa jäävuoren huippu, eikä edes sen olemassaolon havaitseminen ole ollenkaan yksinkertainen asia.

Tämä voisi olla mahdollisuus ottaa uusi askel: uskalltaa yrittää katsoa ongelmaa toisella tapaa, antaa vaihtoehdoillekin tilaa.

Koulumaailman turvatoimien selitysmallien valossa.

Tarkoitukseni ei ole kääntää huomiota terveen järjen käytöstä hämrien uskomusten

Tehokkuusyhteiskunnan visuaalinen ympäristö

Tehokkuuden tavoittelu ja siitä seurannut kiire näkyvät ympärillämme toteutetuissa objekteissa, niiden visuaalisessa ilmeessä. On sama katsomme arkkitehtuuria, kaupunkisuunnittelua tai tuotemuotoilua, niin tehokkuusjuttelu näkyy kaikkialla usein emotionaalisesti kylmänä, minimalistisena ja jopa steriilinä muotokielenä. Automuotoilussa tehokkuus on puolestaan tuotu esiin korostamalla voimaa ja liikettä. Auton pyritään näyttävän liikkuvalta paikallaan ollessakin. Monista autoista on tullut aggressiivisen näköisiä.

Modernismin vaikutus

Nykyisen arkkitehtuurin ja muotoilun juuret ovat modernissa arkkitehtuurissa. 1900-luvun alussa modernin arkkitehtuurin suuntauksen alullepanijat Le Corbusier, Walter Gropius, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright ja muut modernistit halusivat yksinkertaisesti aloittaa ajanlaskun alusta. Kaikki vanha oli modernisteista tukahduttavaa ja siitä haluttiin eroon. Modernismin projektin tavoitteena oli uuden, paremman tulevaisuuden maailman rakentaminen. Vanhat luonnolliset materiaalit haluttiin korvata uusilla, keinoitekoisilla, teollisesti valmistetuilla aineilla. Rakennukset ja käyttöesineet suunniteltiin uutta, kansainvälistä, pelkistettyä tyyliä, funktionalismia käyttäen. Kaikki; käyttöesineet, talot ja kokonaiset asuinalueet haluttiin standardisoida, normittaa ja muuttaa sarjatuotantoon sopivaksi.

Menneen maailman ongelmat haluttiin ratkoa uusilla "edistyksellisillä" teknisillä keksinnöillä ja kokeellisilla suunnitteluratkaisuilla. Modernistien tavoitteena oli viedä loppuun se, minkä insinöörit ja teollisuusmiehet olivat jo panneet alulle: koneen avulla tapahtuvan ihmisen elämän vapaut-

tamisen vanhoista ajallisista ja paikallisista sidoksistaan. Funktionalismin suuri sankari, Le Corbusier vaati omia seuraajiaan ummistamaan silmänsä menneisyyden aiheuttamilta häiriötekijöiltä. Arkkitehdin työnä oli suunnitella tiloja ja kaupunkeja, joissa moderni "koneistunut" ihminen saattoi vapaasti liikkua ja toimia. Corbusier koki vanhat historialliset kaupungit epämiellyttäväksi yhteen sullottujen rakennusten muodostamiksi rykelmiksi, joista puuttui kunnollinen suunnitelma. Modernismin yhtenäiskulttuuri ei sellaista monimuotoisuutta suvainnut. Corbusier ehdottikin tunnetuissa asemakaavoissaan Pariisiin (1925) ja Tukholman (1931) historialliset keskustat revittäväksi uusien avarampien, toimivampien, terveellisempien kaupunkien tieltä.

Uusi materiaallinen, produktiivinen, abstraktein suurein ajatteleva henki oli langetanut tuomionsa vanhalle maalaukselliselle, kuvia tuottavalla ja tarinoiva kulttuurille. Tulevaisuuteen näkevä ideaprojekti oli itsessään abstrakti taideteos, jossa erilaiset puhtaat muotokuviot ja perusvärit seurustelivat keskenään tila-avaruudessa leijuen. // www.kotu oulu.fi/vain/yleisluento/arkisto/2000/00_artikkel3.htm

1940-luvun puolivälissä teollinen muotoilu nousi laajemman yleisön tietoisuuteen massatuotannon yleistessä. Kaupungistuvan teollisuusyh-

teiskunnan kehitys perustui ennennäkemättömään kulutustavaratuotantoon, ja ihmisille kelpasi – kuten Papanek toteaa – kaikki uusi ja erilainen.

Ymmärrän sen, että 1900-luvun alkua edeltänyt yltäkylläinen tavaroiden ja rakennusten koristelu samoin kuin jatkuva vanhan tutkiminen herätti vastareaktion. Mielestäni modernismi ja bauhaus ovat olleet tärkeä kehityskaskel eteenpäin. Nyt ollaan kuitenkin menty ääriäidasta toiseen. Epäinhimillisiin olottuvuuksiin edennyt tehokkuuden tavoittelu on kääntynyt itseään vastaa. Ratkaisevaa on se, että tunteet on unohdettu. Eikä elämällä ole merkitystä ilman tunteita.

Lähteet: Honor Hugh 2001, Tatarikewicz Wladyslaw 1974

Lehdet: Tikkanen Eisa 2007

Netti: wikipedia: bauhaus, modernismi, futurismi, 72. <http://emptyeasel.com/2007/01/10/what-is-abstract-art-and-how-should-we-lock-at-it/>

Muut: Petri Vuojala 2000

01 Le Corbusier, Pariisin asemakaava, 1925.

02 Walter Gropiuksen (1883-1969) suunnittelema rakennus Hansavertel, Berliini.

03 Wasily Kandinski (1866-1944), In the Black Square, June 1923.

04 Umberto Boccioni (1882-1916), Jatkuvuuden ainutkertaisia muotoja tilassa. 1913. Veistos imentää kaikkia futuristisen suuntauksen päämääriä.





06



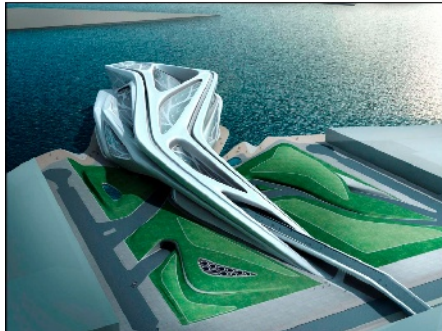
06



09



10



07



08



11

- 06 Dumat Al Bahrain, osa mahtipontisista arkkitehtuuri- ja maankäyttösuunnitelmaa Dubaissa.
- 07 Zaha Hadid, tuntematon suunnitelma.
- 08 Shinjuku, Tokio, Japani.
- 09 Tribo block toaster
- 10 Nokia 3500 classic - 2008
- 11 Mazda 2 - 2009

Mieskulttuurin vaikutuksista

1960-luvun lopulla naisasialiike ironisoi perinteistä historian näkemystä vääntämällä englannin kielen sanasta history sanan his story, kuvaamaan mieskulttuurin valtaa historiassa. Tunteilvia naisia on miesten historiassa verrattu lapsiin ja vähäosaisiin. Naisten yleinen äänioikeus länsimaissakin on vasta alla 100 vuotta vanha asia. Voi vain miettiä miten myös visuaalinen ympäristömme on muodostunut mieskulttuurin hallinnan seurauksena. Edellisessä kappaleessa mainitut modernistit olivat mm. miehiä kaikki. Modernistien vallankumous alkoi 1900-luvun alussa ja sen yhtenä alkupisteenä pidetään furismin manifestia vuodelta 1910. Futurismi taidesuuntana sai alkunsa Italiassa Fasismien eli äärioikeistolaisuuden aikana. Fasismiin kuului voiman, väkivallan ja tekniikan ihannoiti. Se tuki vallan keskittymistä ja johtajan palvontaa. Sotilaassa, jonka fasismi näki kansalaisen esikuvana, arvostettiin ominaisuuksia, kuten: valikoituneisuus, kovuus, rohkeus, ylenkatse, miehekkyyys, sankaruus, kuoleman halveksunta, kuri ja tottelevaisuus. Kuinka ollakaan futurismi taidesuuntana ihanoi kaikkea modernia, esimerkiksi koneita, tekniikkaa, vauhtia, sotaa ja halveksui kaikkea vanhaa ja perinteistä. Ajatuksista ilmeni myös selkeä sovinistinen sävy ja naisellisuuden halveksunta. (Honor Hug 2001, wikipedia: futurismi, fasismi,

Dualistinen maailmankuva ja kontrolli

Väite, että miehille kehittyvä toisenlainen maailmankuva kuin naisille antaa ajateltavaa. Sen mukaan miesten maailmassa kokemukset tulevat ilmaistuna kahtiajakona abstraktiin ja konkreettiseen. Syitä tähän on pohdittu löytyvän epäsymmetrisestä vanhemmuudesta. Kulttuurissammehan nainen on pääasiallisesti hoivavastuussa lapsesta.

Kun tytöt löytävät äidistä omaa sukupuoltansa vastaavan samaistumiskohteen, on poikien irrottauduttava ja erillistytävä äidistä tullakseen miehiksi.

Tämä erillisyyttä synnyttää miehille maailmankuvan, joka on sisällöltään dualistinen. Tässä ideaalittomuudeksi ymmärrettävässä maailmankuvassa miesten kokemukset tulevat ilmaistuksi kahtiajakona abstraktiin ja konkreettiseen. Kahtiajakoisuus ilmenee siten myös miesten luomisen teorioissa, esimerkiksi niihin sisältyvissä eroteluisissa henkeen ja aineeseen sekä luontoon ja kulttuuriin.

Naisella taas on toisenlaisen biologisen kehityksensä ja reproduktiivisen tehtävänsä kautta mahdollisuus muodostaa yhtenäisempi kuva todellisuudesta. Tässä maailmankuvassa naiset korostavat yhteyttä muihin ihmisiin, luontoon ja omaan ruumiiseen. (Halonen Irma Kaarina 2007, Renkola Eveliina M. 2004)

Miehellä on helpommin kontrolloitu suhde omaan ruumiiseensa kuin naisella. Kun ajatellaan seksuaalisuutta ja sukupuoleen liittyviä asioita, naisella moni asia tapahtuu ruumiin sisällä, piilossa, kun taas miehellä kaikki on ikään kuin näkyvillä.

Kasvaessaan tyttö joutuu kääntymään sisään päin, kuuntelemaan ruumiinsa tunteuksia ja luottamaan näkymättömään kokemukseen. Tuntemuksen muokkaaminen mielikuviksi ja käsitteiksi vaatii työtä ja älyllisiä ponnistuksia. Poika sen sijaan voi suuntautua näkyvään kosketeltavaan aistimukseen ruumiin ulkopinnassa. (Halonen Irma Kaarina 2007)

Näin miehelle tuntuisi jatkossakin muodostuvan kontrollin tarve asioihin, joita hän pitää epäloogisina ja jotka hän haluaa luoda itselleen ymmärrettäväksi. Näen tässä yhteyden modernismiin, jossa luonnollisuutta ei

hyväksytä sen epäloogisuuden ja monimuotoisuuden vuoksi, vaan halutaan luoda kontrolloitu uusi ympäristö, joka on paremmin ymmärrettävissä.



Onko robottien luomisessa kyse osittain samasta asiasta? Mies ei ymmärrä naista. Merkittävät edistykset robotiikassa ovat tuoneet ajatuksen robottityöstävästä yhä todellisemmaksi. Mies saisi viimeinkin ”naisen”, jota hän ymmärtää ja jota hän voi siten kontrolloida. Kun seuraan teknologian, nanoteknologian, robottitekologian, materiaalteknologia, bioteknologian ja tekoälytutkimuksen kehitystä huomaa, että kyse on pian vain ajankohdasta.

Havaintopsykologiasta löysin lisää tukea asialle:

Tarkkoja erotteluja tekevälle ja niissä pysyväälle ymmärrykselle havainnon rakenne pysyy vieraana. Havainnon todellisuus on toisenlainen kuin määrätyn tiedon. Asioiden pysyviä identiteettejä ja erotteluita määrittävä ajattelu pysähtyy havainnon kohdalla sellaisiin kahtiajakoihin kuin subjekti ja objekti, sielu ja ruumis, järki ja järjettömyys, sisäinen ja ulkoinen, tai olemus ja tosiasia. Kun havainto yritetään ilmaista tämän vaihtoehtoisuuden pohjalta, ajaudutaan ongelmiin. (Yli-tepsa Olli Hermann 2007)

Seuraavalla sivulla olen miettinyt esimerkkejä, joista käy ilmi miten eroteluita määrittävä ajattelu ei näe kokonaisuutta. Kaikissa esimerkeissä on kyse siitä, ettei ymmärretä tunteiden vaikutusta.



Omaan toimintaan keskittyminen



Sosiaalisuus



Kontrolli



Tunneäly

Esimerkki

Automarketit: tehokkuus, ei palvelua, kiire, ei kohtaamisia, ei jutustelua yksinäisyyden tunne, psyykeongelmia, terapeutit hätiin seurallisuutta vähentää: pitkät työajat, kiire, laitostainen ympäristö

Selitys: Dualistinen näkemys erottelee tarpeet. Aiemmin kulmakauppa: lähellä, pieni, lyhyemmät, aukiolot, ystävällinen henkilökunta, inhimillinen ympäristö, kiireettömyys, kohtaamisia, jutustelua, sielunhoitoa, hymyä. Mutta ei, nyt meillä on automarketit ja terapeutit. Aine ja henki. Vaikka tehokkuusyhteiskunta koittaa muuttaa meitä tunteettomiksi robotteiksi, terapeutit tarpeellisuudesta huomataan ettei sinä olla vielä onnistuttu.

Esimerkki

Muotoillaan minimalistinen ja tehokkaan näköinen laite. Markkinointi luo esineelle tarinan. Se on cool, se menee läpi. Mutta sen vaikutus ei ole pitkä. Tulee uusi ja coolimpi. Kukaan ei kaipaa vanhaa.

Selitys: Tehokkuuden estetiikalta puuttuu "sielu". Sieluttomalla kapistuksella on lyhyt elinikä. Laite vetoaa nopeaan mielihyvään, muttei syvempään tunteeseen. Tehokkuus ajaa itsensä loppuun. Kilpikonna menee jäniksen ohi. Miltä näyttää sellainen esine, joka hyppää pois tästä kierteestä? Esine, johon syntyy vuosikymmeniä kestävä suhde?

Esimerkki

Henkilö tekee jatkuvasti ylityötä. Hän haluaa edetä urallaan, jotta olisi joskus hyvin palkatussa asemassa ja voisi ostaa perheelleen kaikkea mitä he haluavat. Ennen pääsyään tavoitteeseen, hän ostaa monenlaisia leluja ja kapistuksia korvatakseen niillä poissaoloaan. Hän ei ymmärrä, että eniten perhe tarvitsee hänen läsnäoloaan.

Selitys: Taaskaan tunteita ei yhdistä hyvinvointiin. Esimerkiksi lapsen aivojen kehitymisessä vanhempien läsnäololla (ei vain fyysisellä vaan aktiivisella vuorovaikutteisella läsnäololla) on korvaamaton merkitys. Se vaikuttaa lapsen aivojen fysiologiseen rakenteeseen ja siten jatkossa hänen kognitiiviseen ja psykologiseen kehittymiseen. (Launonen Kaisa 2008)

Esimerkki

Mies viihtyy naisen kodissa. Nainen ei viihdy miehen kodissa. Mies viihtyy naisen kodissa jopa paremmin kuin omassa kodissa.

Selitys: Mies erottelee mielen ja ruumiin. Viihtyvyydessä on kyse tunteista. Hän ei ymmärrä miten tunteet vaikuttavat ruumiiseen - hyvinvointiin. Asia on kuitenkin merkittävä. Naisen kodissa, jossa tunteiden tarpeet on huomioitu sisustuksessa, mieskin voi paremmin.

Esimerkki

Kaupunkirakennetta tiivistetään, tavoitellaan tehokkuutta, ajatuksena vähemmän päästöjä talot ja kokonaiset asuinalueet standardisoidaan, normitetaan ja muutetaan sarjatuotantoon sopivaksi ympärillä betonia asfalttia lasia kuutioita sileitä pintoja teräviä kulmia keinotekoisessa ympäristössä myös keinotekoiset hovit TV, nintendo, clubeissa käynti, moottoripyörä, huvipuisto, jne. jne.

Selitys: Luullaan, että ihminen voidaan erottaa luonnosta ja ajaudutaan ongelmiin. Kaupunkirakenteen tiivistämien saattaakin lisätä päästöjä. Tiivissä rakennetussa ympäristössä on huveja, joiden valmistus ja jakelu aiheuttavat päästöjä, ja myös käyttö voi aiheuttaa niitä. Jos rakenne on väljempi ja luontoa on riittävästi ympärillä, luonto toimii huvipuistona ja vapaa-ajan viettopaikkana. Ihmisen aistit ja biologia ovat sopeutuneet toimimaan orgaanisen luonnon kanssa.

Biologia/
Evoluutio

Filosofia

Tiede

Platon (427-347 eaa.)
antikin kreikkalainen filosofi
rationalisti ja dualisti

(1473-1543)
Aurinkokeskinen maailmankuva (1530). Kato-
inen kirkko vastusti uutta maailmankuvaa.

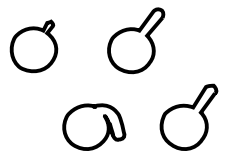
mieli ja ruumis

René Descartes (1596-1650)
ranskalainen filosofi, matemaatikko, kirjailija ja tiedemies
Kartesiolainen jako: mieli ja ruumis.
Rationalisti. tarjosi filosofisen kehityksen kehittämissä
oleille luonnontieteille

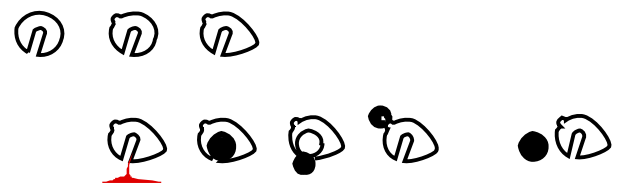
Galileo Galilei (1564-1642)
Kutsuttu tieteiden, klassisen fysiikan ja tähtitieteen isäksi. Puolusti
Kopeniuksen teoriaa. Kirkko tuomitsi harhaoppoiseksi.

Uskonto
ankera isä jumala kultti

mies



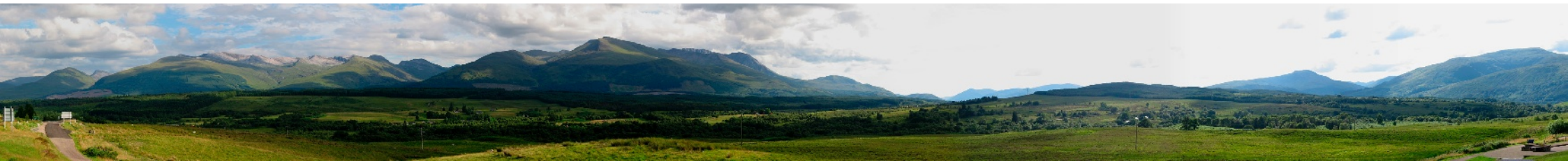
nainen



200 000 eaa

1600

1700



Modernismi

Yksilö, ja yksilön
vastuu itsestään

Äärioikeisto: piirrettiä kansallissosialismista, uuenatsismista, fasismista tai rasismista.

Fasismi on alkuaan Italiassa vuoden 1917 jälkeen syntynyt yhteiskunnallinen kumousoikeisto ja poliittinen aate. Mussolini sanoi: "Vain sota jännittää kaikki ihmisenergiat korkeimmalleen"

Oikeistolaisuuteen on perinteisesti kuulunut markkinatalouden suosiminen, vahva kansallisuus aate ja maanpuolustuksen arvostus. Nykyään oikeistolainen politiikka on monien maan politiikassa suurelta osalta irronnut aikaisemmista nationalistisista tavoista ja lipunut kohden liberaalimpaa politiikkaa, joka kannattaa kansainvälistä vapaata markkinataloutta ja yksilön vastuuta itsestään.

Teollisuus

Tiede Tekniikka

Äärioikeisto

Fasismi

Futurismi

Moderni arkkitehtuuri

Bauhaus

Tieto

Markkinatalous

Hedonismi

Tehokkuus

Visuaalinen markkinatalous

Kaiken tuotteistaminen
(myös ihmisen)

Käsite

Fragmentoituminen

Etäeläminen

Virtuaalisuus

Tekoäly

Robotit

► mies

► luonto

► nainen

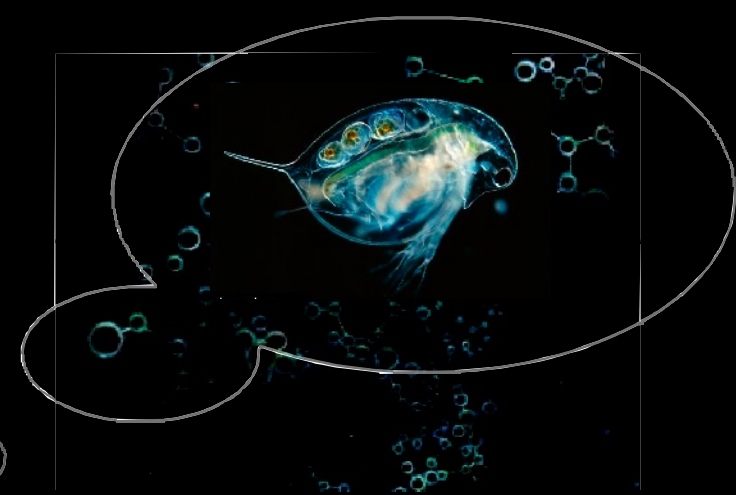
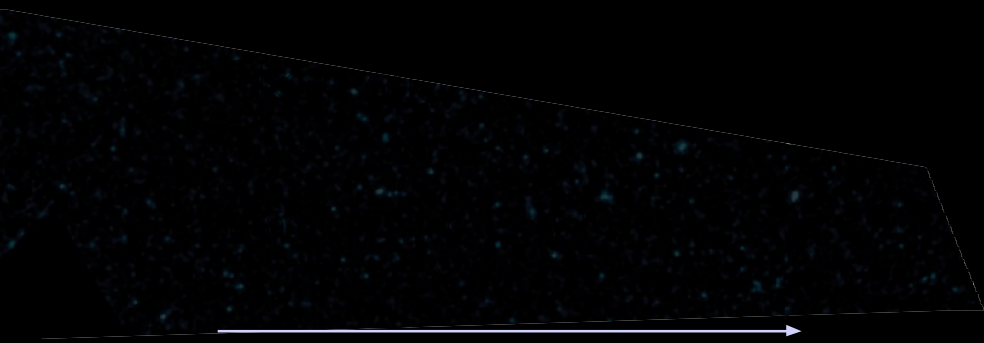
► luonto





siitä, että eläin ei ole elollisesta monimuotoisuudesta on
tunnettu. Lisäksi eläin ei ole eläin. Tehotuotant
on tullut. Markkinoille on jo tullut geen-
muunneltuja eläimiä. Niillä on geenimuuntelua tutkitaan
laboratoriossa sen on todettu
vain 80 %lla normaalista
Tutkijoiden
Se
Miten
geen-
huomattu?
Tytöille

—



täydellisyys

yksinäisyys

kylmä steriili

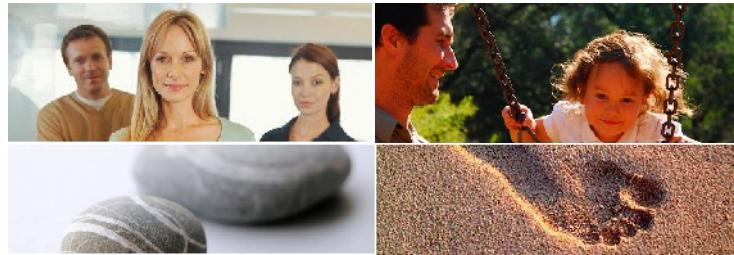
tunteettomuus

epätoivo

kontrolli

viha

kadotetun elämän etsintä





Feminiinisydestä apua

Humanisuus

Tärkeä luontosuhde

Viimeaikoina tehokkuusajattelun vastaisuus on kuitenkin lisääntynyt. On huomattu ettei se enää tuo hyvinvointia – päinvastoin. Markkinatalouden kovat arvot on koettu epäinhimilliseksi ja ihmisarvoa alentaviksi. Tasapainottavaa reaktiota leimaavat pehmeämmät ja inhimilliset arvot. Materialismin orjuudesta katse on, toivon mukaan, kääntymässä kohti ruumiin hyvinvoinnin ja henkisen tasapainon etsimistä. On odotettavaa, että vähitellen arvojen muuttuminen tulee näkymään myös visuaalisen ympäristön muuttumisena.

Muutosta ilmassa

Monet merkit viittaavat siihen, että olemme länsimaissa tulleet yhden aikakauden loppuun. Bileet ovat ohi, kuten Viewpoint lehden toimittaja Martin Raymond asian ilmaisee. Vuosisadan alun ylikuluttamiselle ja ylisuorittamiselle on tulossa palautusliike. Muun muassa Helsingin Sanomat otsikoi (27.1.2008) Maa- ja metsätalouden vuosittaista Davosin tapaamista: Euroopan poliittinen ilmastomuutos. Alaotsikossa jatkettiin: Talouden superkasvu on ohi, ja ilmastokysymykset nouset maailman kärki-aiheeksi.

Yhtenä monista talouskasvun taantumaan viittaavista syistä voidaan pitää tavaroiden kyllästävä markkina-alue. Monet kodit jo yksinkertaisesti pursuavat tavaraa. Samalla kasvava vihreä ajattelu saa ihmiset harkitsemaan tarkemmin ostoksiaan. Hyvää talouden kasvulle ei lupaa myöskään se, että ihmiset lisääntyvässä määrin kokevat ahdistusta työelämän yhä vaativimmista tehokkuustavoitteista. Monet ovat heränneet miettimään mihin tai kenelle oman elämänsä ja aikansa antavat ja mikä on lopulta tärkeää. Oravanpyörä rahan haalimisen ja sitä seuraavan pahoinvoinnin tyydyttämisen kuluttamisella on kuitenkin huomattu hyvin koukuttavaksi, koska media ei anna riittävästi tukea muunlaisille käyttäytymismalleille. Muutosta hidastaa myös se, että yritykset eivät ole keksineet kuinka jatkaa tulokasvu. Pörssiyritysten pitää kvartaalitaloudessa julkistaa tuloksensa neljä kertaa

vuodessa. Joka kerta pyritään näyttämään tuloskasvu. Tähän kuvioon ei sovi sellainen ekologinen ajattelu kuin tuotteiden eliniän pidentäminen tai myynnin kappalemäärän laskeminen. Kuitenkin juuri näin pitäisi tehdä.

Suomessa ongelmia ei vielä osata nähdä vaikka esimerkkejä kulutuksen tuhoamista ympäristöistä löytyy. Suomessa on viime vuodet eletty ennätysmäisen rikkaan ja materialistista aikaa ja nyt kun suuntaa pitäisi yhtäkkiä kääntää, sitä ei tunnuta ymmärtävän. Lisääntyvä joukko etunenässä korkeakoulutettua nuorta väestöä on kuitenkin vaatimassa humanimpaa ja eettisempää yhteiskuntaa.

Feminiinisyydestä apua

Heti alkuun on syytä tarkentaa mitä feminiinisyydellä tarkoitan. Olen asiasta samaa mieltä kirjailija Paulo Coelho kanssa, kun hän kuvailee feminiiniseksi naista, joka kuuntelee intuitiotaan ja toimii sen mukaisesti. Tarkemmin sanoen hän tarkoittaa feminiinisyydellä intuitiota, myötätuntoa ja maanläheisyyttä. Maskuliiniseksi hän luokittelee esimerkiksi kurin, säännöt ja järjestyksen. Edelleen jaan seuraavan ajatuksen Coelho jatkajana:

”Uskon, että sekä naisellista että miehistä puolta tarvitaan. Meissä kaikissa on kaksi energiaa – myötätunto ja kuri. Tarvitaan sekä hajottavaa että koavaa energiaa. Minulle feminiinisyys tarkoittaa ennen kaikkea tunteita. Eikä elämällä ole merkitystä ilman tunteita. Te naiset seuraatte enemmän vaistoanne kuin miehet – mutta nyt en puhu skandinaavisista naisista!”

Ymmärrän viimeisen viittauksen yleistyksenä, mutta se on mielestäni yhä enemmän totta. Mervi Kantokorpi kirjoittamassaan puheenvuorossa Helsingin Sanomissa pohti miten realisti kirjailija Minna Canth eläessään nyky Suomessa suhtautuisi lukiessaan tuoretta nykykirjallisuutta.

Mikä naiskuva! Suomalainen nainenko tuo ylisuorittava hengen ja ruumiin käyttäjä? Niin, suoritusyhteiskuntamme ja sen kovat arvot muuttavat naiseutta. Tullakseen hyväksytyiksi aktiivisiksi toimijoiksi yhteiskunnassamme naiset omaksuvat miehisiä ominaisuuksia. Jos eräisiin tutkimuksiin on uskominen naiset miehistyvät myös fysiologisesti. Alkoholin ja hormonien on todettu lisäävän mieshormonin eli testosteronin määrää naisessa. Testosteroni puolestaan lisää aggressiivisuutta. Tämä käy hyvin yksin tarkasteltaessa tuoreita tutkimuksia nuorten naisten samaan aikaan lisääntyneestä alkoholin käytöstä ja aggressiivisuudesta. Monet ruuan lisäaineet ja ympäristöstä ruoka-aineisiin kulkeutuvat kemikaalit ovat myös luupin alla haitallisten vaikutustensa vuoksi.

Palatakseen aiheeseen, juuri nuo alussa mainitut ominaisuudet; intuitio, myötätunto, maanläheisyys ja tunteet ovat asioita, joita nyky-yhteiskuntamme tasapainottamiseen tarvittaisiin. Mielestäni näiden asioiden huomiotta jättäminen on syy moniin yhteiskuntamme ongelmiin. Mieskulttuurissa tunteilu on kautta historian koettu turhanpäiväisenä heikkomielisyytenä. Muun muassa platonisessa filosofiassa tunteilun katsottiin kuuluvan sielun alimpiin osiin, valtion alimpiin luokkiin, naisille ja orjille. Aktiivinen toiminta on taas nähty oikeana suuntana, ja siitä modernismissa on paljon kyse.

Lähteet: Futura-lehti 1/2004, Immonen Kaj 2007, Lampikoski Kari 2000, View point (magazine), vol 20, 2007, Coelho Paulo 2007, Lehdet: Edling Lars, Henderson Hazel 2007, Kankkonen Marjo 2008, Kantokorpi Mervi 2008, Kiviranta Marja-Terttu 2008, Lindgren Tommy 2007, Mees Heleen 2007, Paasalo Mari 2007, Paokari Sirpa 2008, Phlanta Pekka 2008, Savolainen Anuina 2007, Snelman Ritva-Liisa 2007, Muut lähteet: Horizons2020, Naisjohtajuuden tutkimus ja koulutusohjelma NASTA

4. <http://www.jyu.fi/economics/naisjohtajuus/Naiset%20ja%20johtajuus%20oppimateriaali.pdf>
5. http://www.acatimi.fi/2009/5_03/15_03j.htm
6. <http://www.stepinsidedesign.com/STEFMagazine/Article/28687>
8. <http://www.worldandl.com/public/2001/October/sax.html>
9. www.marketresearch.com/map/prod/1032327.htm
15. <http://www.oph.fi/pageLast.asp?path=1,443,3086,3987,28363,28396,28398>
17. <http://www.lib.utexas.edu/maps/africa.html>
23. <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1594156,00.html>
35. <http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/Wel/fi/system/uutinen.html?id=858&nav=Uutisia&arkisto=true>
43. http://www.mielenterveys-tami.fi/kpnotia/2004_4/13.htm
44. <http://www.opiskelijajinjasto.lib.helsinki.fi/eres/ait/v/kiviranta209-214.pdf>
45. http://www.ajakaus.fi/3_koulussa/antikkorpi/w/tytosta_naiseksi.htm
50. <http://www.datamonitor.com/Products/Free/Report/DMCM2367/020DMCM2367.htm>
75. <http://www.future.vuodatus.net/>
76. <http://www.futuresociety.fi/>
78. <http://www.view-publications.com/content.html>



Johtaja

Sosiaalinen

Säilyttäjä

Selvitys

Suojelija

Huolehtiva

Feminiinisyyys

Turvallisuus



Ihmisen aiheuttamat tuhot

Eriarvoisuus

Fragmentoituminen

Luonnonmullistukset

Elämän ilo

Henkinen hyvinvointi

Yhteisöllisyys

Vähemmän stressiä - luovempi,
tuottavampi ja terveempi

Vähemmän työtä - enemmän
elämää



Rentoutuminen

Vaatimattomuus

Mikä on elintärkeää?

Ylikuluttaminen ei enää ole
merkki menestyksestä.

Enemmän elämää kuin
tavaraa.



Humaanisuus

Tähän asti olen puhunut voimakkaasti maskuliinisuudesta ja feminiinisuudesta. Tämän työn perimmäinen tarkoitus on kuitenkin miettiä mikä on ihmiselle hyväksi, mikä on inhimillistä, humaania. Siinä sukupolet edustavat yhtä. Siksi on ehkä tarpeen määritellä tarkemmin mitä tarkoittaa humaanisuus.

Humanismi = Antiikin sivistysihanteeseen perustuva keskiajan lopulla syntynyt inhimillisyyttä korostava suuntaus. Elämäkatsomus, jossa keskipisteessä on ihminen (ei jumala). Pitäisköhän sulkeisiin lisätä myös: ei raha

Humanius = Inhimillisuus, ihmisuus, ymmärtävyys, suvaitsevaisuus, ihmisystävällisyys, oman rajallisuutensa tiedostaminen

Tärkeä luontosuhde

Nykyihmisen iäksi, eri lähteistä riippuen, arvioidaan keskimäärin 200 000 vuotta. Näistä viimeisten parin tuhannen vuoden aikana, jolloin ihmisestä on säilynyt tutkittua tietoa, ihmisen kognitiivisissa ja fyysisissä ominaisuuksissa ei juuri ole tapahtunut muutosta. Silti ihmisen elinympäristö on dramaattisesti muuttunut modernistumisen seurauksena.

Vuosituhsien aikana luonto on rakentanut monimutkaisen itsensä korjaavan ekosysteemin, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen. Kaikki on yhtä. Ihmisen aistit ja biologian on sopeutunut symbioottiseksi osaksi tätä prosessia. Ihminen on historiansa aikana löytänyt luonnosta asuinympäristön, työn, hovin, sanalla sanoen kaiken. Keinotekoiseen ympäristöön muuttaminen

on puolestaan muuttanut kaiken, paitsi ihmisen itsensä. Keinotekoisessa ympäristössä ihmisen aistit saavat toisenlaisia aistimuksia kuin luonnossa, johon aistit ovat sopeutuneet. Äänimaailma on erilainen, hajut ovat erilaisia, jne. ovat toisenlaisia. Ja jos aistimukset ovat erilaisia, niin ovat myös niiden fysiologiset seuraukset, kuten myöhemmissä luvuissa kerron.

Särkyneellä luontosuhteella on myös selkeä yhteys erilaisiin sairauksiin. Altistuminen pieneliöille ja mikrobeille on dramaattisesti vähentynyt toisen maailmansodan jälkeen. Elämäämme ovat muuttaneet antibiootit, rokotukset, puhdistusvesi, ruuan säilytys, maidon pastorointi, pölynimuri, puhdistuskemikaalit, kaupungistuminen, asfaltti. Muutoksen seurauksena aikaisempien infektiotautien tilalle on hivuttautunut kokoelma kestäviä kroonisia immuunihäiriöitä: allergiat, astma, tulehdukselliset suolistotaudit, 1 tyypin diabetes, MS-tauti (multippliskleroosi) ja keliakia.

Aikaisemmin ihminen oli kosketuksissa orgaanisen luonnon kanssa alttiina mädättäjä bakteereille, sienille pieneliöille, loisille. Näiden pommitus elimistöä kohtaan muodosti luontaisen immuuniteetin vahvistumisen bakteereille ja viruksille.

Lähteet: Studia Generalia 2008 Tari Haahtela.



Ihminen on suunniteltu osaksi luontoa, ei omaan steriiliin maailmaan siitä erilleen. Sellainen maailma ei olisi ihmiselle, vaan robotille.





Kokeminen alkaa aistimuksista

Näköaistimuksesta tunteeseen

Miten ilmeet tulkitaan

Kauneus vai estetiikka?

Jatkuvasti lisääntyvät mentaaliset ja sosiaaliset ja fysiologiset ongelmat ovat herättäneet pohtimaan mikä on hyvinvointia? Hyvinvoinnista on vaikea puhua ilman, että samalla puhutaan onnellisuudesta. Tällöin viitataan monesti muun muassa Maslowin tarvehierarkiaan. On huomattu, että onnellisella ihmisellä nämä tarpeet on tyydytetty. Tosin järjestyksen suhteen löytyy myös toisenlaisia mielipiteitä ja uskonkin, että tärkeysjärjestys voi vaihdella henkilön elämäntilanteesta riippuen.

Maslow'n mukaan ihmisen tarpeiden hierarkkinen järjestys on:

1. Fysiologiset tarpeet
2. Turvallisuuden tarpeet
3. Yhteenkuuluvuuden ja rakkauden tarpeet
4. Arvonannon tarpeet
5. Itsensä toteuttamisen tarpeet

(wikipedia)

Mutta, jotta ylipäättään pystymme edes tiedostamaan tarpeemme, me tarvitsemme aistit sekä hermoston välittämään aistien havainnoiman tiedon ja aivot käsittelemään ja antamaan niille merkityksiä. Siksi menen seuraavassa kaiken kokemisen ja tuntemisen alkupäähän, aisteihin.

Kokeminen alkaa aistimuksista

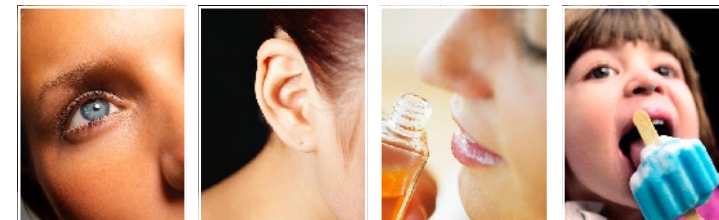
Aistit kertovat meille ympäristöstä. Ilman aisteja emme tuntisi mitään, emme edes tietäisi olevamme. Pohjimmiltaan kaikki tunteet, kuten onni, ja tietoisuus yleensäkin tulevat mahdollisiksi aistiemme kautta. Aistit, sisä-

set ja ulkoiset, synnyttävät ulkoisesta ärsykkeestä aivoille informaatiota, joka mahdollistaa tunteiden muodostumisen. Olemassaolon kokemus on siten mahdollinen vain jos riittävän moni aisteistamme toimii. Kaikkien aistien ei siis välttämättä tarvitse toimia. Syntymästään saakka kuuromykkä ihminen tulee vielä hyvin toimeen. Mutta jos riittävän moni ulkoisista aistimuksista estetään, jäljelle jäävät elimistön sisäisiä tunteita aistivat, kuten nälän tunne, eivät silloin riitä tietoisuuden kehittymiselle. (Damasio Antonio 2003, Niiniluoto Ilkka 1996)

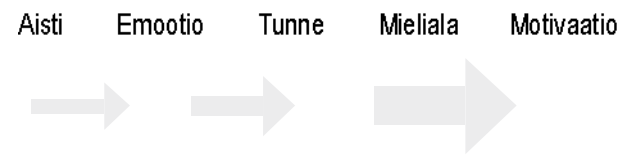
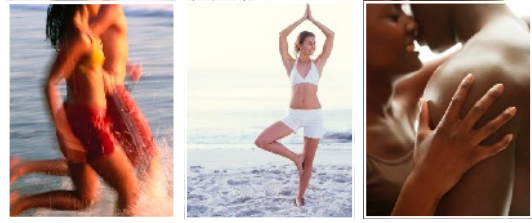
Aistimus johtaa ensin emootioon, joka on välitön reaktio, esim. ele tai liike. Emootiota seuraa varsinaisten tunteiden muodostuminen. Kaksisuuntaisessa prosessissa, jossa aivot vertaavat uutta ja aiemmin tallennettua tietoa. Tunteista muodostuu vähitellen mielialoja, jotka edelleen vaikuttavat motivaatioon ja johtavat lopulta mahdolliseen toimintaan.

Helposti luullaan, että aistimukset ovat jotenkin aineettomia. Tämä ei pidä paikkaansa. Aistielimissä aistimus muuttuu elektrokemialliseksi viestiksi, joka aivoissa puolestaan synnyttää kemiallisia yhdisteitä, joilla on suora fyysinen vaikutus aivojen eri osiin ja muuhun elimistöömme. Erilaiset tunteet saavat aikaan erilaisten kemiallisten yhdisteiden muodostumista. Esimerkiksi kasvavalla lapsella tiettyjen yhdisteiden erittyminen saattaa pysyvästi muuttaa aivojen fysiologista rakennetta.

(Wolfe Jeremy 2005, Damasio Antonio 2003, Launonen Kaisa 2008)



Aistielimissä aistimus muuttuu elektrokemialliseksi viestiksi, joka aivoissa puolestaan synnyttää kemiallisia yhdisteitä, joilla on suora fyysinen vaikutus aivojen eri osiin ja muuhun elimistöömme.

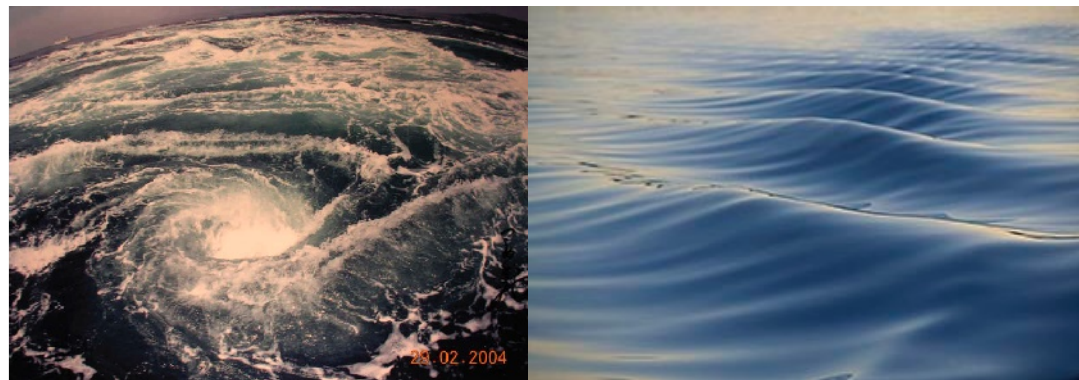


Minkäläinen aistimus koetaan miellyttävänä ?

Meillä on erilaisia mieltymyksiä, mutta ihmiselle eliönä on löydettävissä sopivia ja epäsopivia aistimuksia, sen mukaan minkälainen vaikutus niillä on elimistöömme. Tässä aistimuksen kestolla on merkittävä vaikutus. Joskus aistimus, joka pitkä kestoisena on epäterveellinen saattaa lyhyenä vaikutuksena vaikuttaa positiivisesti.



ääni



liike



kosketus



tuoksu

Näköaistimuksesta tunteeseen

Ympäristö vaikuttaa meihin enemmän kuin tiedostamme. Teollinen muotoilu tuottaa esineitä ympäristöömme, jota aistimme. Esineet saavat meissä aikaan tunteita. Mieliä on riippuvainen siitä minkä laatuista aistimuksia koemme. Ihminen voi ymmärtää yhteyden näiden asioiden välillä suoraan tai olla ymmärtämättä. Suurin osa aistimustiedoista käsitellään alitajuisesti. Tällöin mieliälään ei välttämättä osata yhdistää aistimuksiin josta se on seurausta.

Visuaalinen aistihavainto voidaan jakaa osatekijöihin kuten: muoto, väri, kontrasti, liike, rytmi, suunta, etäisyys ja valaistus. Philips on esimerkiksi tutkinut miten valon väri vaikuttaa mieliimme. Tämän seurauksena on tullut uusia tuotteita, jotka ottavat entistä paremmin huomioon ihmisen näköaistille sopivat, luonnollisen kaltaiset, valaistusolosuhteet. Esimerkkinä kylpyhuone- ja keittiövalaistus, jotka ottavat huomioon vuorokauden ajan. Aamulla ne tarjoavat kirkasta virkistävää valoa kun taas illalla lämmintä kellertävän sävyistä valoa, joka rauhoittaa valmistuksen nukkumaan menoa. (Solso Robert 1994, Wolfe Jeremy 2005)

Värien merkityksestä ihmiselle on valtavasti tutkittua tietoa. Värejä käytetään myös terapia hoitona. Tiedämme, että niillä on voimakas vaikutus tunteisiin ja siten myös fysiologisia vaikutuksia. Näin on myös erillisissä tutkimuksissa havaittu. (Wolfe Jeremy 2005, www.coloria.net)

Hahmopsykologiassa on määritelty hahmolait, jotka kertovat meille miten erilaisilla ryhmitetyt objektit koetaan, sekä mikä merkitys on objektien suunnalla, lähekkäisyydellä, samankaltaisuudella, symmetrisyydellä tai yksinkertaistamisella. Myös tilan hahmottamisesta ja tilan kokemisesta löytyy tutkimustietoa. (Solso Robert 1994, Wolfe Jeremy 2005)

Katseltavien kohteiden etäisyyden vaihtelu on tärkeää silmän hyvinvoinnille. Jatkuva samalle etäisyydelle tapahtuva tarkennus rasittaa silmää. Lihasten liikuttaminen parantaa niiden toimintaa. Siksi nykyinen näyttöpäätetyöskentely on silmiä rappeuttavaa.

Katseltavan kohteen liikkeellä voi olla monenlaisia vaikutuksia riippuen liikkeen laadusta. Yleisesti ottaen spiraalimainen liike voi saada kokijassa voimakastakin huimaus ja pahaa oloa. Samoin nopeassa tahdissa pätkivä liike voi tuntua rasittavalta. Sen sijaan rauhallisesti ja pehmeästi etenevä liike koketaan miellyttävänä. (Solso Robert 1994, Paloheimo Eero 2004)

On olemassa paljon erilaista tutkimustietoa ihmisen näköaistista ja siitä miten aivot visuaalista dataa käsittelevät ja miten mieli sitä ymmärtää. Tästä esimerkkinä hahmolait ja semiotiikka, joka tutkii merkkejä. Varsinaisesti tutkimusta, joka suoraan osoittaisi erilaisten muotojen ihmisessä herättämiä emootioita ja tuntemuksia en pitkän etsinnän tulokseenakaan löytänyt. Tietoa on hajotettu eri osa-alueiksi eikä osa-alueiden summakaan lopulta anna vastausta. Lukemieni tutkimuksien ongelmaksi osoittautuu niiden tieteellisyys, tai tietty mekaanisuus, joka jättää käsittelemättä tunteet. Ongelma voi löytyä siitä, että tällaista tutkimusta, joka perustuu tunteisiin, ei suoraan mitattaviin ja määriteltyihin asioihin, on pidetty tieteessä epätieteellisenä ja siten ei-hyväksyttynä tutkimusmenetelmänä. Jotenkin asiaa kuvaavaa on sanoa, että meillä on paljon tukittua tietoa laitteistosta ja vähän ohjelmistostakin, mutta näitä tietoja ei ole vielä oikein osattu yhdistää.

Tietoa, joka osoittaisi miten erilaiset visuaaliset elementit herättävät meissä tunteita, kuten vaikkapa iloa tai vihaa, on haettava laajemmin.



Yhdistämällä psykologiaa, hahmopsykologiaa, neurobiologiaa, ja neurologisesta tutkimuksesta kerättyä tietoa tunteista ja emootioista, sekä taiteen tutkimusta, että toisaalta antropologista tietoa ihmisestä biologisena ja kulttuurisena olentona, antaa meillä on mahdollisuuden päästä jäljille. Sen lisäksi on huomattava tutkittavien yksilöiden psykosomaattisen ja sosiaalisen historian erilaisuus, joka myös määrää, millaisia emotionaalaisia vaikutuksia ulkoisilla objekteilla häneen on. (Damasio Antonio 2003)

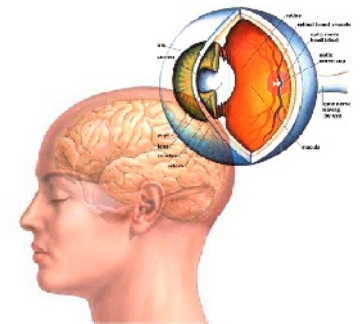
Muut lähteet:
Helsingin Sanomat Teema 1/2008,
Netti:

- 48. <http://www.professionalcrafters.com/colorrends2007.html>
- 71. <http://www.coloria.net/yleis/havaimohti.htm>
- 73. <http://academics.tjhsst.edu/psych/oldPsych/perception/types.html>
- 74. http://permhealth.com/health_info/body_guide/text/html/nerv_sys_in.htm



Minkälainen visuaalinen aistimus koetaan miellyttävänä?

Mihin ihmisen biologia on sopeutunut?



Autojen ilmeet



Ihmisillä on hämmästyttävä kyky nähdä kasvoja kaikkialla. Me näemme niitä yhtälailla katsellessamme pilviä, kuuta tai sitten vaikka autoja. Autojen kohdalla kyse on yhdistelmä ihmisen taipumuksesta nähdä kasvat sekä muotoilun periaatteesta. Autonmuotoilussa persoonallisuuden panostetaan yhä enemmän ja eri mm. auto-kategorioihin; maastoauto, cityauto, luksusauto, haetaan erilaisia ilmeitä.

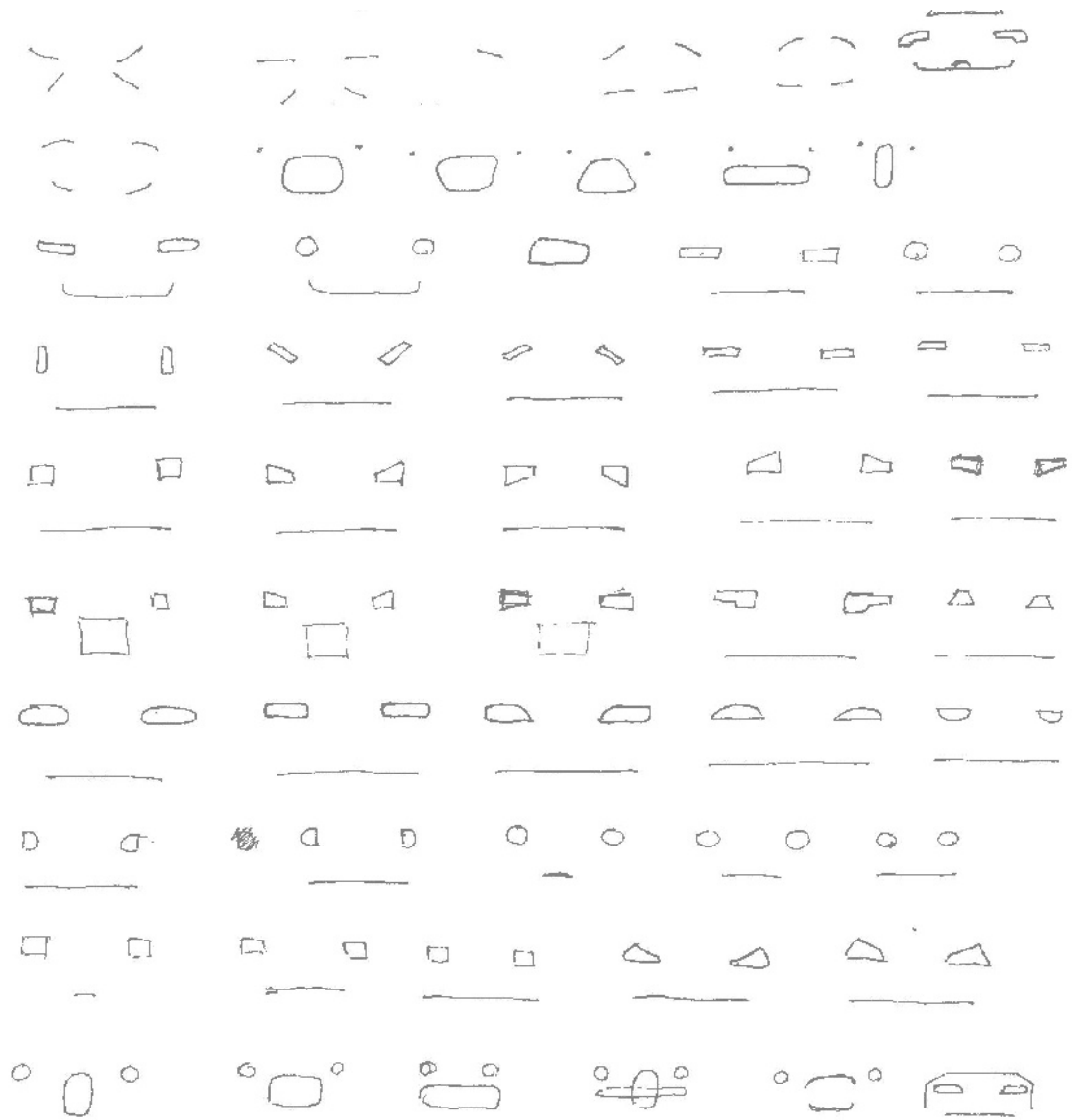
On huomattu, että auton omistajalla saattaa löytyä jotain samoja kasvopiirteitä kuin autoltakin. Samaa voi huomata koiran omistajistakin. Tähän on arveltu löytyvän syy siitä, että meitä näyttää viehättävän kasvat, jotka ovat itsemme kaltaiset. Toisaalta on myös huomioitu keskiarvoisten kasvojen viehättävän monia. Ei liian kaunis muttei liian ruma. Siis jokin joka sulautuu massaan ja näyttää tutulta. Tällaisia ”kasvoja” löytää massamarkkinoiden kärkiautoilta. Ne jotka hakevat persoonallisempaa autoa ovat monesti myös itse persoonallisempia tai suuri egoisempia, tai suuri tuloisia.

Kun puhutaan auton viehätystä on selvää, että autoista löytyy sekä maskuliinisia että feminiinisiä. Isot pyöreät silmät, pehmeän pyöreä puskuri ja miellyttävä otsapinta näyttävät feminiinisiltä, kun taas viistot etuvalot, kovat leuanmuodot ja viistottu etulasi vaikuttavat maskuliinisilta. Yleisesti sanoen maskuliiniset näyttävät vähemmän yhteistyöhaluisilta ja dominoivimmilta kun taas feminiiniset vastaavasti miellyttäviltä ja mukavilta.

Lähteet: Fisher Ernst Peter 1999, Solso Robert L. 2003

Netti: <http://www.telegraph.co.uk/motoring/main.jhtml?xml=/motoring/2007/03/24/nospit/mfdes424.xml>





Jokainen sukupolvi niittää sitä mitä edellinen
on kylvänyt. Kinainen sananlasku



Audi kronikka

Mielikuvittelliset automuotoilukonseptit

Nelipyöräinen kiima

Kauneus autossa

Ensimmäiset autot 1800- ja 1900-luvun vaihteessa, olivat korkeita ja korkeine pyörineen lähellä hevosvankkureita, jotka varmasti olivatkin toimineet esikuvinä. Seuraava merkittävä uudistus oli autojen kotelointi pellillä, samalla saatiin myös kunnollinen katto pään päälle. 20- ja 40-luvuilla autot olivat vielä korkeita ja isot pyöräkotelot työntyivät ulos runkorakenteesta. Toisen maailmansodan jälkeen Euroopassa autot alkoivat vähitellen pienentyä. Oliko tämä seurausta sitten raaka-aine pulasta vai tekniikan kehittymisestä, joka mahdollisti pienemmän "paketin"? Samaan aikaan Amerikassa muotoilijat ottivat vapauden muotoilla mitä hurjimpia luomuksia, joissa ei materiaalista kiistasteltu (kuva 01).

Italiassa vuosisadan puolivälissä taas pidettiin perinteisemmässä näkemyksessä ja autolle haluttiin antaa kauneutta (kuva 02). 70-luvun lopulta lähtien modernismin ja funktionalismin vaikutus automuotoilussa alkoi näkyä tehokkuusajatteluna ja järkipäisinä ratkaisuna. Vanhat pehmeät muodot tekivät tilaa valmistustehokkaammalle kulmikkaammalle muotoilulle, jonka visuaalinen perusta noudatti modernistien näkemyksestä abstrakteista muotokuvioista. Euroopassa 80-luvun autot muistetaan parhaiten juuri niiden laatikkomaisuudesta. Samalla tapahtui käänne autojen koossa kun turvallisuuteen alettiin panostaa. Amerikassa kehittyvä talous vaati perheen äideille lisää tilaa kauppakasseille ja samalla kaupunkien keskusten slummituessa keskiluokan ja rikkaiden muutto ulos kaupungeista lisääntyi. Lisääntyvä sosiaalinen eriarvoistuminen puolestaan loi pohjan turvallisuushakuisuudelle. Kookkaat tietyraasturit vastasivat tähän tarpeeseen - syntyi Suburban -kokoluokka. Nämä kookkaat ja korkeat ajoneuvot rantautuivat vähitellen myös Eurooppaan 90-luvulla, josta lähtien niiden kysyntä maailmanlaajuisesti on kasvanut voimakkaasti huolimatta siitä,



että ympäristökeustelun noustessa SUV:ja (Sport Utility Vehicle, jonka pohjana Suburban) on kritisoitu niiden haitoista, polttoainekulutuksesta, ympäristörasituksesta, koosta joka jyrää kolarissa pienemmät autot alle sekä korkeuden aiheuttamista ajonvakaavuus ongelmista. (Beazley Mitchell. 2002, Markku Saksa, 2008, David Lillywhite. 2007, www.audi.com)

Audi kronikka

Opinnäytetyöni on tehty Audin näkökulmasta ja siksi katsoin sopivaksi tässä kohtaa lyhyesti tarkastella merkin historiaa.

Audin on itseasiassa useamman merkin yhteenliittymä.

Audiwerke GmbH,
DKW, Damp Kraft Wagen,
August Horch & Cie ja

Wanderer.

Nämä neljä muodostivat Auto Unionin, johon myöhemmin vielä liittyi NSU Motorenwerke AG. Vuonna 1985 Yrityksen nimi lyhentyi Audi AG.

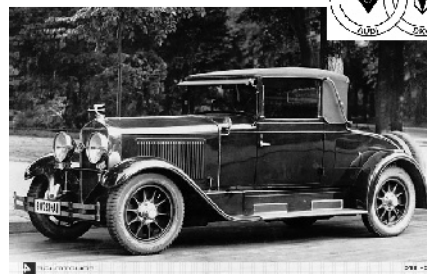
- Horch 10-12 PS Tonneau 1902
- Horch 350 - 1928
- Wanderer W24 - 1937
- DKW 3=6 Sonderklasse - 1953
- Auto Union 1000 S - 1960
- DKW F102 - 1964
- NSU Ro 80 - 1967
- Audi 100 Coupe S - 1970
- Audi Quattro - 1981
- Audi 100 - 1989
- Audi 80 - 1991
- Audi A6 - 1996
- Audi Q7 - 2006
- Audi A5 - 2008



01. Automuotoilijoita Detroitissa Yhdysvalloissa 1957.
02. Fiat 600 vuodelta 1965.



1930-1950



1900-1930





IMAGE

1970

1990



1950-1960

1980

2000

Mielikuvitukselliset automuotoilukonseptit

Muotoilukoulujen opiskelijoita on usein arvosteltu todellisuudentajun puuttumisesta ja halusta liialliseen mielikuvituksen, jolla puutteelliset tekniset taidot piilotetaan. (Auto&Design 162). Tämä tuntuu korostuvan varsinkin automuotoilun kohdalla. Automuotoilu on monesti individualistista ja hedonista elämäntapaa korostava. Tällainen muotoilu jättää yleensä täysin ulkopuolelle vastuullisen ajattelun yhteiskunnasta kokonaisuutena, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen. Teknologisuus ja modernius nähdään pää tavoitteina eikä ihmisen todelliset ominaisuudet, fyysiset ja henkiset, välttämättä tule huomioiduksi asianmukaisella tavalla. Ihmisen sijaan käyttäjänä nähdäänkin monesti moderni koneihminen, luonnosta eristäytyneenä, kontrolloituna, steriiliin, urbaaniin suorituskulttuuriin tuotu ihmisenkaltaisen transihminen tai hybridi.

Sen sijaan, että automuotoilu tuottaa kiihtyvällä tahdilla ulkonäöltään yhä modernimpia luomuksia, mitä se sitten kulloinkin onkaan, muotoilussa tulisi pysähtyä pohtimaan mikä ihmiselle todella sopii.



01

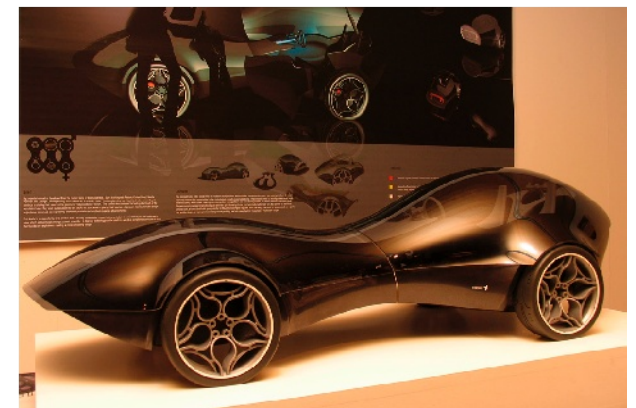


02

01: Muotoilijan inspiraationa on ollut frakmentoituva yhteiskunta. Jos yhteiskunta frakmentoituu eli jakautuu osiin, niin eikö se ole pelottavaa kun ajatellaan sen seurauksia? Yhtä pelottavalta se näyttää muodossakin olevan ja hyvin epäkäytännöllistä. Ks. lopputyö on tehty Audin Californian studiosin tukemana.



conceptsland.com



02: RCA:n lopputyö. Koneihmisellä on ilmeisesti röntgen näkö, jonka avulla näkee ulos vaikkei autossa ikkunoita olisikaan. Vai ajaako tämä auto jo itsestään? Kyydissä voisi kyllä tulla ahtaanpakan kammoo.



Tässä kaksi esimerkkiä kilpailutöistä, jotka ovat syntyneet autonmuotoilun ja konseptimuotoilun ammattilaisten yhteistyönä. Kilpailussa visioitiin tulevaisuuden liikkumista.

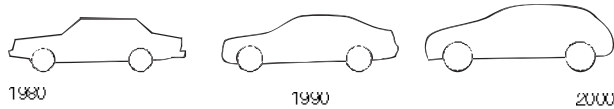


Nelipyöräinen kiima

Munan muoto – vain sen jatke?



Kun tarkastelee autojen muotoutumista historian saatossa huomaa, että nykysuuntaus vie autoa kohti kananmunan muotoa. Oheinen kuvasarja selvittää asiaa.



1980

1990

2000

Tällä hetkellä autonmuotoilussa eletään erikoisessa ristipaineiden aallokossa, jota lisääntyvä ympäristökeskustelu ja toisaalta koventuva kilpailu heiluttavat. Samalla tavoin kuin muidenkin teollisesti tuotettujen tavaroiden monipuolinen tarjonta on viimevuosina kasvanut, niin myös autoissa on ennätysmäinen tarjonta. Silti niitä suurintaosaa yhdistää muotoilun ulkonäön osalta yksi ja sama koodi – tehokkuus. Se näyttäytyy toisissa pelkistettynä, toisissa orgaanisena virtaviivaisuutena ja joissakin aggressiivisena urheilullisuutena. Tehokkuus voi ilmentää minimaalista materiaalien käyttöä ja/tai etenemisen tehokkuutta. Ajatus on tuttu modernisteilta ja futuristeilta.



02



"Uusi kauneus tarkoitti futuristille ikuisessa vauhdissa ja taistelussa syntyvää kauneutta. Stabiilisuuden, rauhallisuuden ja pysyvyyden käsitteet taiteen ilmaisussa kumottiin ja tavoiteltiin muuttuvuutta, liikkuvuutta ja voimaa."

- 01 Ford Verve sedan - 2008
- 02 Peugeot 308 - 2007
- 03 BMW X6 - 2008
- 04 Hyundai HED-5 i-Mode concept - 2008
- 05 Audi Metroproject concept - 2008
- 06 Audi Cross Coupe Quattro concept - 2007
- 07 Opel Insignia - 2008
- 08 Chrysler ecoVoyager concept - 2008
- 09 Saab 9x BioHybrid Concept - 2008
- 10 Volkswagen UP concept - 2008
- 11 Mazda 2 - 2008
- 12 Transformers bumblebee - 2007





03



06



09



04



07



10



05



08



11

Kauneus autossa

Vanhanaikaisen kauneuden käsite pitää sisällään jotain karkeaa ja hienostumatonta, joka tekee siitä inhimillisemmän kuin keinotekoinen kliininen täydellisyys. Autossa tämä voi mielestäni tarkoittaa mm. sitä ettei kaikkea ole pakattu hengästyttävän tiiviiksi paketiksi, vaan muodot rohkeasti kurottutautuvat ympäröivään tilaan. (Tällaisella estetiikalla on ikäänkuin epäselvät rajat ks. sivut 18-20) Mutta ne tekevät pehmeästi, mikä on eri kuin terävsärmäiset nykyautot!

Mielestäni kauden käsite liittyy luontosuhteeseen, jonka modernismi on hukannut. Tämän suhteen ymmärtäjä näkee kauneuden, joka on eri asia kuin modernismista noussut estetiikka.

”Estetiikka on usein joko kaunistelava hienostumattomalle ja itkettävälle vanhanaikaiselle kauneudelle tai kova, vapaa, puhdas ja julma korvaaja sille. Kuin teräskukkia morsiammelle”
(Turner Frederick. 1991.)

01 Jaguar XK140 1957
02 Maserati A6G 200 Coupe 1956
03 Mini Cooper 2006



01



02



03

Poimi tässä myös pari modernia auto mukaan, joissa mielestäni on kauneutta. Näistä löytyy klassia muotoja, kauniita kaaria 01 ja 03, herkkyyttä 04 ja ystävällistä ilmettä 02 ja 04. Mielestäni terävät särmmät sijoittavat nämä kuitenkin kaikki tehokkuuden ajan tuotteiksi.

Viereisellä sivulla näkyy pehmeitä pyöreitä muotoja ja pehmeitä siirtymiä muodoista toiseen.

01



02



03



04



01 Maserati Grand Turismo 2007
02 Fiat Bravo 2007
03 Audi A6 2007
04 Lancia Delta 2007



05



08



06



09



07



10



11

05 Mercedes Benz 300SL Goldwing - 1957
06 Ferrari 250 GT Europa - 1954
07 ja 10 VW Karman Ghia - 1968
08 Saab 92 concept "Ursaab" - 1947
09 ja 11 Porsche 356 Speedster - 1950



Hypätäkseen korkealle tarvitsee pitkän vauhdin.
Tanskalainen sananiasku

O pinnäytetyöni tärkeimpänä asiana pidän aiheen esille tuomisen ja ajatusten herättämisen. Konseptin osalta tavoite on pystyä ilmentämään niitä arvoja, joiden toivon kasvavan tulevaisuudessa. Tällaisia pehmeitä arvoja ovat toisten huomioon ottaminen, kiireettömyys ja eräänlainen vaatimattomuus. Tavoite on elvyttää vanhanaikaista kauneutta nykyaikaisessa auton kokoluokassa. Kauneudella tarkoitan sitä, mitä olen aiemmin työssäni perustellut. Kauneuteen kuuluu siten myös jotain hi-enosturnatonta ja kärkeää.

Olisi helppo sanoa, että haen retromuotoilua. Uskon, että olen kuitenkin tutkimusosuudessa riittävästi perustellut aiheen ja siten ainakin ajatustasolla tutustunut asiaan syvemmin tai ainakin toisesta näkökulmasta, kuin mitä retromuotoilun tekeminen olisi vaatinut. Tätä kirjoitettaessa malli on vielä kesken, joten nähtäväksi jää miten ajatukset lopulta siirtyvät muotoon.

Tavoitteena konseptissa ei niinkään ole feminiininen ilme vaan sukupuolineutraali, josta välittyy kommunikoiva, ei päällekkävyä asenne. Muodon tulisi olla pehmeä, mutta edelleen selkeä ja helposti hahmotettava. Siten, että kun katse kiertää sen pinnoilla silmä näkee pehmeitä ja loogisia siirtymiä muodoista toiseen. Muodon tulisi välittää katsojalle miellyttävä, harmoninen visuaalinen kokemus ja herättää positiivinen emootio. Onnistuessaan työ voi parhaimmillaan tulla nähdyksi kauniina.

Yleensä automuotoilukonsepteissa kerrotaan mille käyttäjäryhmälle auto muotoillaan. Tässä työssä käyttäjänä näen tulevaisuuden eurooppalaisen ihmisen. Takana ovat ne ajat kun työ, raha ja kuluttaminen olivat tärkeimmät asiat elämässä. Kiire ja kovat arvot ovat siirtyneet nousevan talouden maihin, jonne edelleen menee kaupaksi aggressiivisia "bling bling" status-symboleja. Henkistyvä eurooppalainen kuluttaja haluaa kehittää ruumiin hyvinvointia. Luonnollisuus, aitous, puhtaus ja kiireettömyys ovat tärkeä osa sitä. Ulkoinen täydellisyys ei enää kiinnosta kuten ennen. Hän ymmärtää kokonaisuuden, ei vain sen osat. Terve mieli lähtee terveestä ruumiista. Terve ruumis syntyy kuuntelemalla oman kehon tarpeita ja toimimalla sen mukaan. Ihmisyden uudelleen arvioinnissa halutaan palauttaa suhde itseensä, ja siis suhde luontoon. Terveen elämän suhde alkuperäisiin luonnon tuotteisiin korostuu. Luonto nähdään kumppanina, jota ei alisteta vaan jonka kanssa kasvetaan. Kierrätyksen vaatima suuri energiamäärä ymmärretään ja markkinapuheet 100 % kierrätettävyyden autuaaksi tekemisestä tiedostetaan vain tavaksi jatkaa kertakäyttökulutusta, siksi tuotteissa pitkä elinikä ja korjattavuus tulevat yhä tärkeämmäksi kierrätyksen edelleen kehittyessä.

Konsepti rajautuu auton ulkopintojen muotoiluun.

Älä pelkää edetä hitaasti, pelkää vain pysyä
paikallaan. Kinalainen sananlasku



Johdanto

Käsitteistä muodoiksi

Esimerkkejä

Ideoita

Alkuskissit

Muodanhakua plastolinilla

Konsepti 1

Konsepti 2

Konsepti 3

Konsepti 4

Vanteet

Johdanto

Alun alkaen työ oli tarkoitus brändätä Audille. Kyseinen automerkki on kiinnostanut minua pitkään. Audi on myös hyvä esimerkki tehokkuusajattelusta. Toisaalta heidän muotoilu on hyvin klassista verrattuna muihin automerkkeihin. Näistä syistä Audi sopi oivallisesti muutoksen kohteeksi. Työn aikana alkoi kuitenkin tuntua, ettei orgaanisuus, joka hahmotelmisani oli, voisi ikinä sopia Audille. Ajattelin silloin, että luovun brändäyksestä ja teen vain oman konseptin. Neljä rinkulaa kuitenkin piirityä jatkossakin, kuin automaattisesti, piirustuksiin täyttäen muutoin visuaalisesti tyhjältä näyttävän paikan keulassa tai perässä. Näin ne lopulta jäivät myös lopulliseen konseptiin.

Työn aihe sai alkunsa helmikuussa 2007, jolloin ensimmäiset ajatukset muodon suhteen alkoivat myllertää mielessä. Alussa ajatuksissa oli voimakkaasti feminiinisysteema samoin kuin luonto ja orgaanisuus, joiden katsoin liittyvän feminiinisyyteen. Feminiisyyden symboliksi ideoin aluksi ympyrän, sen kauneuden ja pyöreiden vuoksi. Korjasin symbolin kuitenkin myöhemmin pisaran muotoiseksi.

Aluksi pyrin voimakkaasti eroon geometrisuudesta, teknisyydestä ja suorista pinnoista. Samoin halusin eroon aggressiivisesta keulan ilmeestä. Feminiisyyden tavoittelussa korostui pehmeän pyöreiden ja terävyyden välinen kontrasti, pisaramaisuus. Tällöin ajatukseni yhdistyivät enemmän sukupuolen ulkoisiin tunnusmerkkeihin kuin myöhemmin huomasi olevan tarpeen.

Autokonseptin kokoluokasta oli aluksi eri mielikuva kuin mihin lopulta päädyin. Alussa halusin konseptin sijoittuvan henkilöauton ja katumaasturin väliin. Katumaasturi puolestaan sijoittuu henkilöauton ja maastoau-

ton väliin. Eli ajatus oli vielä jakaa tätä välitilaa. Syy miksi halusin hie-
man korottaa henkilöautoa, lähtee käytettävyydestä. Mielestäni monessa henkilöautossa istumakorkeus on aika matalalla edelleen, vaikka autojen koon kasvaessa ollaan tultukin ylöspäin. Kiertelin autoliikkeissä rullamatta mukana samalla kuin vertailin miten istuinkorkeus vaikuttaa autoon sisälle menoon ja vastaavasti ulos nousemiseen. Niin, tosiaan meillä on nykyisessä kielenkäytössä vakiintunut sanonta nousta autosta. Joskus muinoin taas laskeuduttiin rattailta. Pitääkö aina laskeutua tai nousta?

Riippuen istuma-asennosta; pysty tai makaava, tarvitaan tietty sisätilan korkeus. Toisaalta autolle tarvitaan myös tietty maavaara ja lattia sekä katorakenteille pitää varata tilaa. Ilmanvastus nelinkertaistuu kun nopeus kaksinkertaistuu, joten auton korkeus tulee huomioida tässäkin mielessä. Useimmissa keskikokoisissa henkilöautoissa auton korkeus maasta mitattuna on 140 – 145 cm.

Auton leveyden suunnittelussa on huomioitava nykyinen tiestö. Sitä ei ihan heti, eikä helposti uusita tai levitetä. Auton leveys vaikuttaa tietysti myös ilmanvastukseen. Toisaalta sisätilan tulisi olla fyysisesti ihmiselle riittävä ja tilantuntu on mielelle erittäin tärkeä. Turvarakenteiden paksuus määrittää niin ikään auton leveyttä. Pituussuunnassa on sama asia. Edessä pitää olla turvallisuuden kannalta rakenne, joka painuu kasaan tömäyksessä, hidastaen matkustajiin kohdistuvia suuria g-voimia.

Jos auton keulaan halutaan ylhäältä katsoen nuolimaisuutta ilmanvastuksen pienentämiseksi, eivät etupyörät voi olla liian edessä. Tai muutoin etupyörät on katettava erikseen, kuten joskus kauan aikaa sitten. Ajatellen kolarikorjausta on myös hyvä, että auton keulan, eli puskurin, ja etupyörien välissä on riittävä kokoonpainumistila, ettei heti pienemmästäkin törmäyksestä tarvitse uusia kalliita etupyörien tuennan rakenteita kuten, tukivarsia, iskunvaimentimia, jne. Sama asia on takana.

Auton fyysiset ulkomitat määräytyvät lukemattoman monista tekijöistä. Materiaalien kehittymisellä voidaan asioihin vaikuttaa, mutta fysiikan lakeja ei voi kumota. Ihminen ei myöskään orgaanisena kestä kovin suuria kiihtyvyyksiä ja siksi auton kokoonpainumisalueet ovat merkittäviä, jos hyvään kolariturvallisuuteen pyritään.

Tekoäly kehittyy, mutta ihminen on kuitenkin vielä muutaman vuoden kuljettajana ja hyvä näkyvyys autosta ulos merkittävä turvallisuustekijä. Joissakin autokonsepteissa A-pilarit (tuulilasin kummallakin sivulla olevat palkkimaiset rakenteet, jotka kannattavat kattoa, osan A-pilarista muodostaa myös etuoven karmi oven kiinni ollessa) on jätetty pois näkyvyyden parantamiseksi. Tällainen ratkaisu ei kuitenkaan nykymateriaalitekniikalla tuo autolle riittävää turvallisuutta. Jos kolarissa auto kääntyy katolle ja etulasi menee rikki auton katto painuu helposti kasaan ilman A-pilareiden antamaa tukea. Yksi materiaalitekniikan uusista sovelluksista on läpinäkyvä metalli. Näin sitä mainostetaan, mutta se ei aivan kerro mistä todella on kyse. Metallin läpi tulee kyllä valoa, mutta niin vähän ettei varsinaisesta maalaisjärjellä ajatellusta läpinäkyvyydestä voida puhua. Volvo on puolestaan jo vuosia sitten ideoinut A-pilarin, joka oli aukotettu ja aukoissa lasit. Se oli aika rivo näköinen ja monimuotoisuutensa vuoksi se saattoi enemmän olla häiriötekijä kuljettajan näkökentässä kuin varsinaisen turvallisuusparannus.

Käsitteistä muodoiksi



Viereisellä sivulla on neljä pääteemaa, jotka olen visualisoinut käsitteistä muodoiksi.

Naisellisuus

Pisaran muodossa on pyöreyttä, pehmeyttä, jotka yhdistän myötätuntoon ja toisen huomioon ottamiseen. Pisaran ääripäiden välille muodostuu loiva

s-viiva, flow, aalto, virta, jonka yhdistän naisvartalon pehmeisiin kurveihin. Terävä piikki toisessa päässä taas kuvaa naisen luonteen toista ääripäätä. Pahimmillaan nainen saattaa käyttää älykkyytään todella viekkaasti ja häikäilemättömästi, ollen näin miestä julmempi. Kuutio puolestaan kuvaa miestä paremmin. Mies on aggressiivisempi ja se näkyy neliössä useampana kulmana. Toisaalta yksikään kulmista ei ole niin terävä kuin pisanan kärki. Suoraviivainen ajattelutapa ja luonne puolestaan tuntuu sileissä ja suorissa pinnoissa.

Mielestäni rentoutuminen, turvallisuus ja vaatimattomuus liittyvät käsitteinä naisellisuuteen enemmän kuin miehisyteen. Näin tuntuu olevan myös vertailtaessa muodoiksi muunnettuja käsitteitä niistä. Siksi naisellisuutta on korostettu muihin kolmeen käsitteeseen nähden.

Turvallisuus

Ympyrän tai pallon keskipisteestä on joka kohdasta yhtäläinen matka sen reunoihin. Ympyrä symboloi myös yksinkertaisimmillaan suljettua muotoa. Se kätkee sisälleen jotain suojeltavaa. Pulleus näyttää suojavalta.

Rentous

Ajatellaan laineiden tasaista huuhtoutumista rantaan. Tasainen aaltoliike niin äänessä kuin visuaalisestikin nähtynä rentouttaa. Rentoutumiseen liittyy myös vapaus. Vapaus on sitä ettei mikään sido vapaaksi pyrkivää kohdetta. Vapaa muoto-objekti kelluu vaapana muita koskettamatta.

Vaativattomuus

Energia pyrkii aina pienimpään tilaan, kuten olemme fysiikasta oppineet. Pallo vierii mäkeä alas ja rauta muuttuu ferriitiksi eli ruosteeksi. Maailmankaikeuden vähiten energiaa vievä tilavuuden muoto on pallo. Pallon muoto näkyy planeetoissa ja toisaalta kaikista pienimissä tunneissa hiukkasissa.

Naisellisuus

terävä

“grasefull”

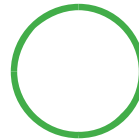
pehmeä



Turvallisuus

suljettu

pyöreä



Rentoutuminen

virta

kelluvat
objektit



Vaativattomuus

yksinkertainen

olenmainen

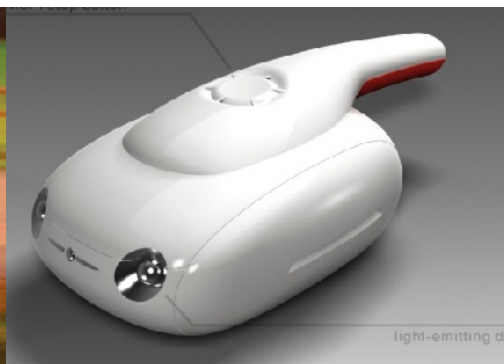
käytännöllinen

pelkkä

Esimerkkejä



naisellisuus



turvallisuus



rentous



vaativattomuus

Muoto-objektit on sidottu toisten sisäle ja monesti vielä yhdistetty saumalla, reunalla tai terävällä kulmalla, joka niin ikään muodostaa sitovan viivan.

Muoto-objekti "kelluu" kojelaudassa. Sitä ei ole sujettu toisen muodon sisään, eikä mikään sauma, joka voisi sitoa sen, yhdisty siihen.



Sidottu vs. Vapaa

Ideoita

Alussa ajatuksissa oli voimakkaasti feminiinisysteema samoin kuin luonto ja orgaanisuus, joiden katsoin liittyvän feminiinisyteen. Pyrin voimakkaasti eroon geometrisuudesta, teknisyydestä ja suorista pinnoista. Samoin halusin eroon aggressiivisesta keulan ilmeestä. Huomasin tässä mm., että kap eampi etusäleikkö tekee auton feminiinisemmäksi.

Paino oli myös voimakkaasti rentouden ilmaisemisessa. Siksi aaltomaisuus on monessa skisissä. Viereisellä sivulla ideoin myös epäsymmetrisesti sijoitettua logoa, jonka arvelin tuovan tiettyä vaatimattomuutta ja rentoutta ilmeeseen. Ajatus oli se, että jos autot vähitellen muuttuvat statussymboleista enemmän arkituotteiksi, kuten vaikka vaatteet, niin logon merkitys vähenee. Eihän vaatteissakaan yleensä tungeta logoa keskelle, vaan tyylikkäästi johonkin sivulle.

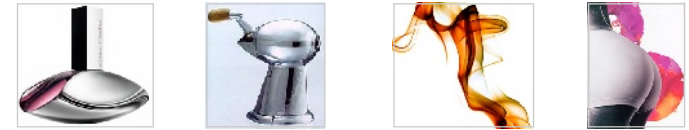
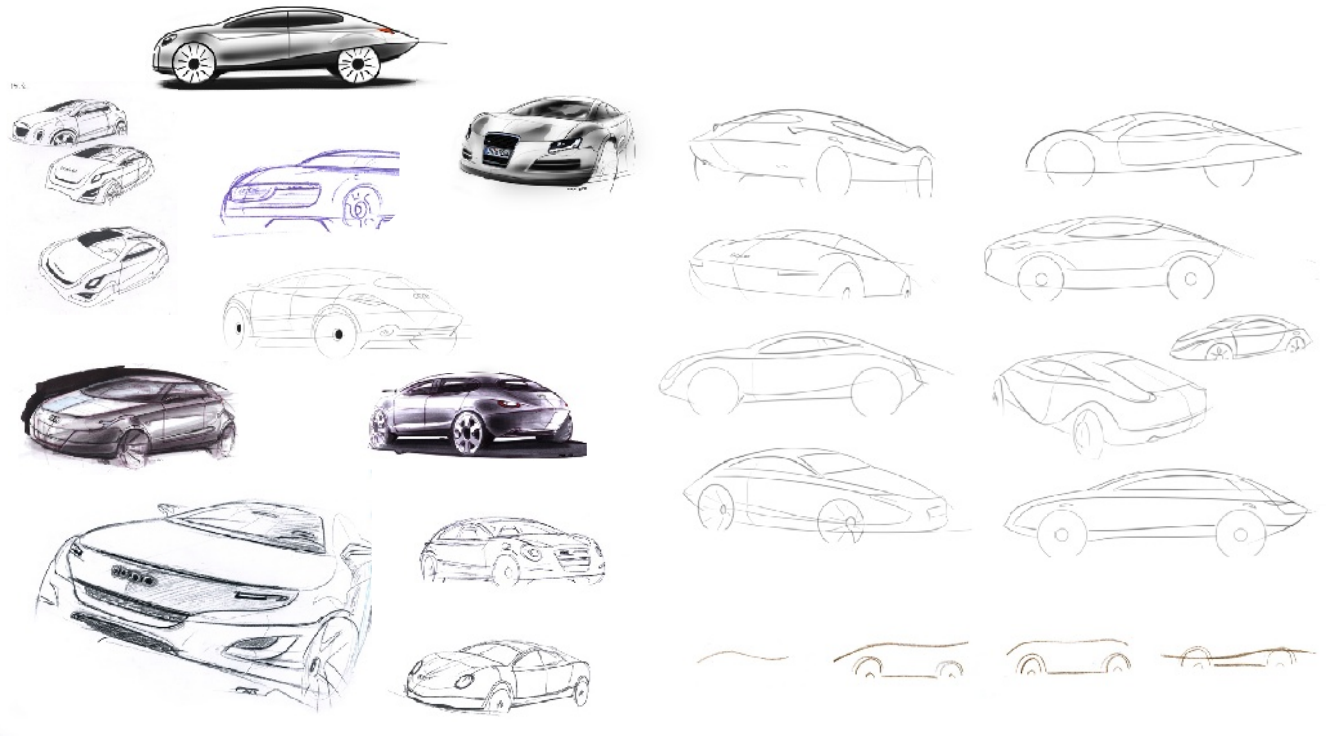


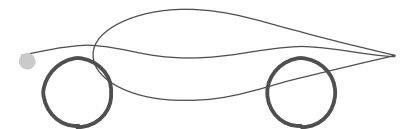
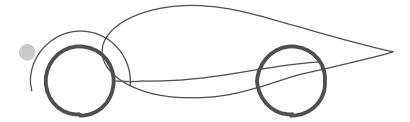


Fig. 1

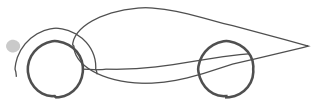


Fig. 2

Fig. 3



Aluskissit



Feminiinisyiden tavoittelussa korostui pehmeän pyöreiden ja terävyyden välinen kontrasti, pisaramaisuus. Tällöin seksikkäisyys ja feminiinisyys sekoituivat samaksi asiaksi.

Viereisen seksikkään näköinen skissi koostuu periaatteessa aiemmin, sivulla 59, määrittelemiini muotoihin. Aika "ufo" se tosin on. Tästä kuvasta muodostui kuitenkin avain skissi monien konseptiin. Esimerkiksi ikkunoiden muoto seurasi jatkossa tässä esitettyä. Viereisen sivun alakuva on tästä seuraava versio. Siinä kointin päästä realistisempaan suuntaan.

Viereisen sivun etukuvassa lähtökohtana oli löytää nöyrempi ja vähemmän aggressiivisempi ilme Audin nykyisen "single frameksi" nimitetyn etusäleikön tilalle. Nöyrempi siitä tuli, mutta edelleen jonkin verran aggressiivinen. Valot ovat vähän "silmäkulmien" alla ja siitä muodostuu terävä katse, ehkä vähän liiankin terävä.

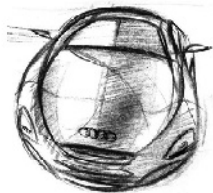
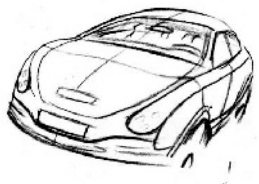
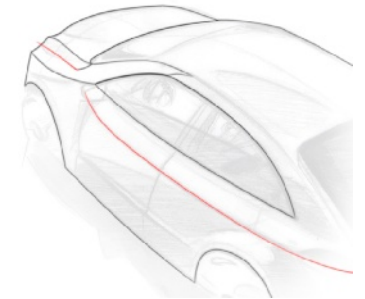
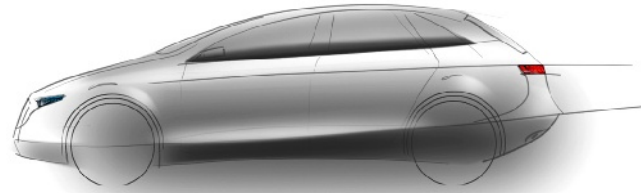


Muodonhakua plastoliinilla

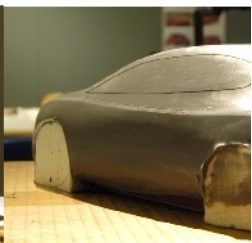
Edellisellä sivulla olevat aiemmat skisat olivat mielestäni liian futuristisia ja palasin realistisimpiin muotoihin, tai niin luulin. Plastoliinimalli oli noin 1:17. Mallin pieni koko teki todella vaikeaksi arvioida mittasuhteita, mutta pientä plastoliinimallia oli nopea muokata. Plastoliini kuitenkin kolhiintuu helposti käsitellessä tai painuu väärästäkin kohdasta kasaan, mikä saattaa vähillä teettää lisää töitä. Opin myös, että muovitaskun palanen oli hyvä apu pinnan silitämiin kiiltäväksi.

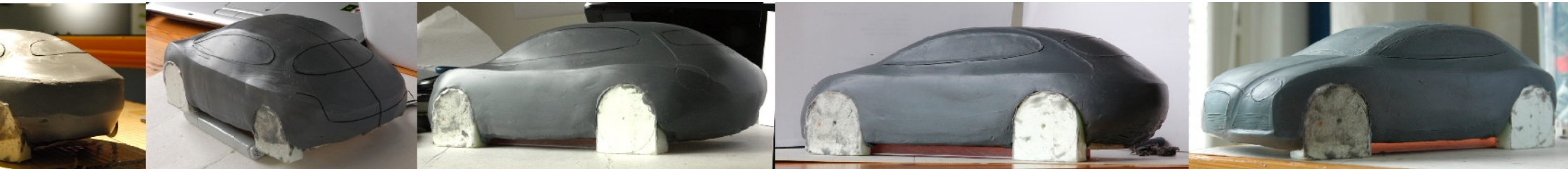
Tässä vaiheessa oli vielä ajatus vähän tavallista henkilöautoa korkeammasta mallista. Se tarkoitti suunnitelmissani noin 150-155 cm korkeaa autoa. Se vaikeutti osaltaan muodon hakua ja moni malli näytti pullealta. Tämä näkyi myöhemmin photoshop kuvissa, jotka tein plastoliinimallista otettujen kuvien päälle.

Vähillä plastoliinista syntyi todella kummallisen näköisiä tuotoksia. Näin jälkeenpäin ajatellen vaihe oli kuitenkin opettavainen monella tavalla.



Vähillä sain kavereilta apua... 😊



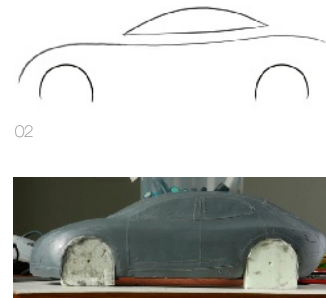


Konsepti 1

Viimein kun oli saanut jonkinlaisen miellyttävän muodonplastoliinista rendasin siitä photoshopissa kuvat. Vaikka plastoliinin kanssa oli syntynyt lukemattomia malleja pidän tätä kuitenkin ensimmäisenä konseptina.

Hain aaltoilevalla olkalinjalla (02) rentoa näköä. Pyöreä perä tuntui feminiiniseltä, mutta teki auton aika venemäiseksi (04). Etuilmanottoaukon osittaisella peittämisellä (03), keula näyttö ystävällisemmältä.

Konseptin mittasuhteet ovat vielä aika kummalliset, kuin se olisi puhallettu ilmaa täyteen (11-12). Sivuikkuna myös nousee taaksepäin mentäessä liian paljon, kuten esikuvassakin sivulla 58. Keulan muodossa 05-09 hain



maskia kaventamalla naisellisempää ilmettä. Se toimi, mutta näytti suoraaan edestä katsoen liian kapealta muuhun massaan. Ensimmäisissä kuvissa 05-08 huomasin koko auton myös liian leveäksi. Kuvassa 09, jonka olen myöhemmin tehnyt keula näyttää jo tasapainoiselta, siinä on myös korjattu sivuikkunan muoto rauhallisemmaksi.

Etuvalojen muodossa 05-09 halusin pois suorakaiteen muodosta, koska pidin sitä teknisenä ja maskuliinisena. Skisseissä näkyvä orgaanisempi muoto yhdessä muutenkin orgaanisen korin kanssa toi autolle hyvin epätyypilliset piirteet audiksi.



Kuvat 10 -12 perustuvat plastoliinimallista otettuun kuvaan. Niissä mitasuhteita vaivaa sama "ilmapallomaisuus" kuin tämän sivun kuvia. Oma kokemattomuus ja pieni malli teetti töitä.



05



06



07



08



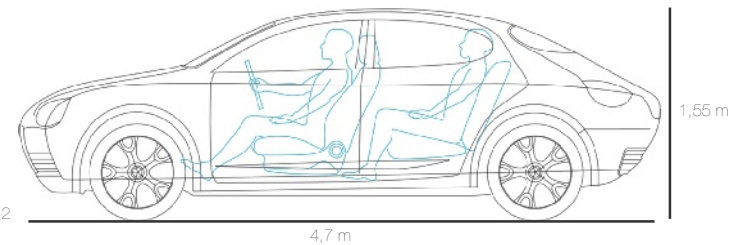
10



11



09



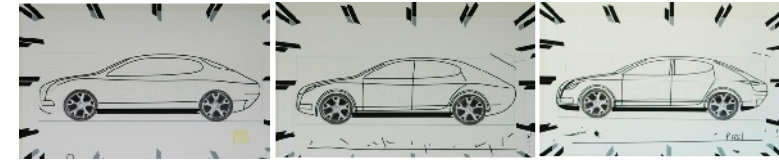
12

Konsepti 1

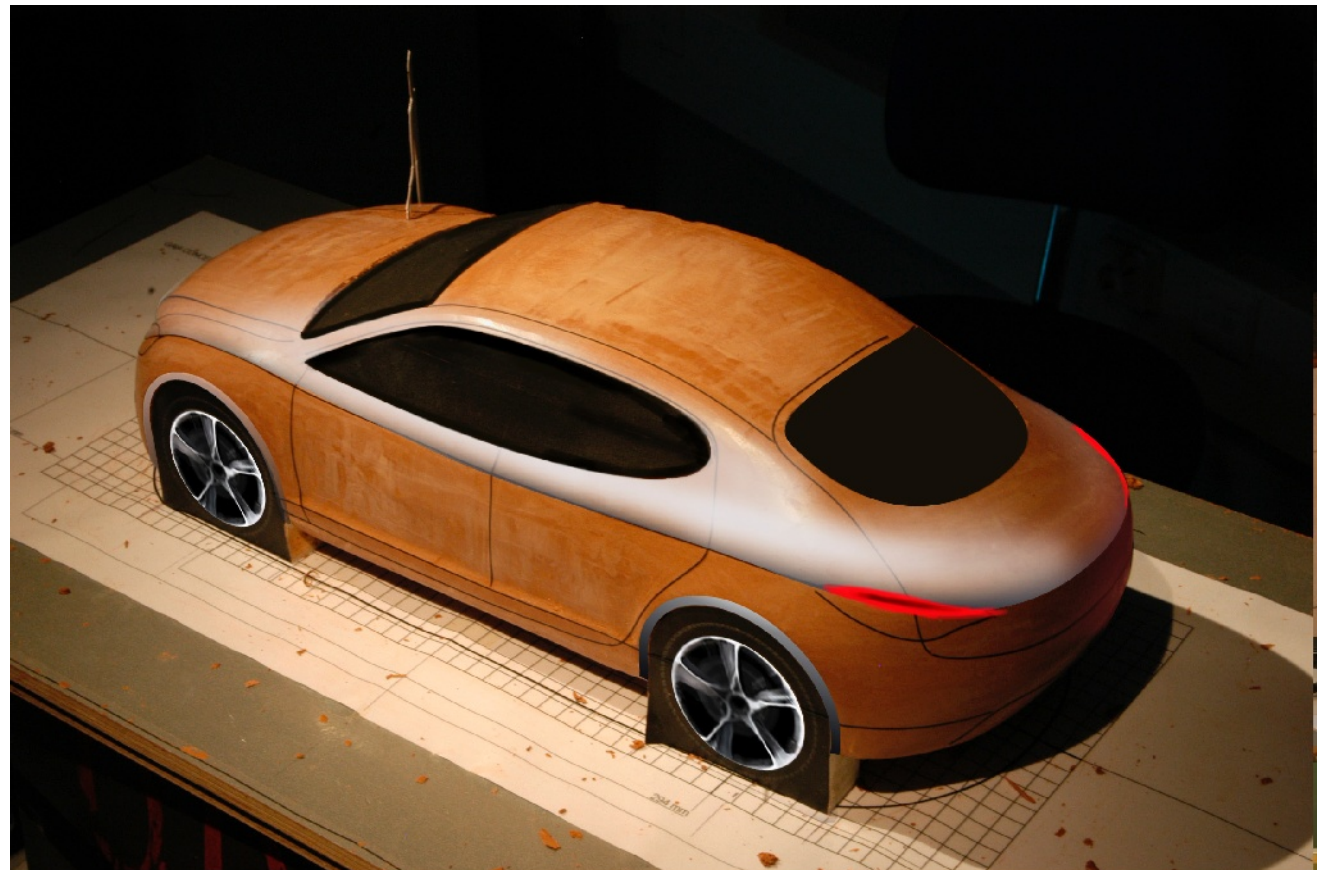
Edellisen aukeman kuvat 03,04 ja 12 olivat pohjana savimalille. Savimallin mittakaavaksi valitsin pitkän pohdinnan jälkeen 1:10:een. Ajatus oli tällöin, että savimalli toimii vain nopeana muodonhaun välineen ennen 3D mallinnusta. Näin pienessä mittakaavassa mittasuhteiden hahmottaminen oli kuitenkin todella haastavaa.

Pyöreä takapää tuotti aluksi paljon ongelmia muodon löytämisessä. Samoin selkeän kulman puute c-pilarissa, eli sivu- ja takaikkunan välissä, hankaloitti muodon hahmottamista. Tässä mallissa tavoittelin edelleen auton korkeudeksi 155 cm, jolloin istuinkorkeus voisi olla ergonomisesti miellyttävämällä tasolla. Johtuen korin korkeudesta ja toisaalta kuitenkin tavallisen henkilöauton maavarasta malli näyttää turvonneelta, kuten plastoliinimallitkin aiemmin. Yritin kovasti ratkaista tämän "turvotuksen" ongelmaa siinä silloin onnistumatta. Jälkikäteen ymmärsin, että mikäli auton olisi halunnut pysyvän näin korkeana olisi lattiatasoa ja maavaraa pitänyt nostaa, jotta mittasuhteista olisi tullut harmonisempi.

1:10 kokoa en suosittelle auton muotoilun aloittajalle, kuten itse. Minimi kokona pitäisi 1:8, mutta ajankäytön ja hahmotettavuuden kannalta 1:4 on varmasti yksi parhaista. Ensimmäistä savimallia tehdessä kannattaa myös harkita puolikkaan tekemistä. Poikkileikkaus on silloin helppo saada kohdalleen laittamalla sivuprofilin skissi poikkileikkauspinnalle ja vertaamalla sitä malliin. Tämä on huomattava apu. Jos haluaa eroon raosta, joka on ongelma peiliä käytettäessä, niin kannattaa etsiä peilipinnaksi pinnoitettua muovikalvoa.



Teippirendauksella hain sivuprofilin muotoa, joka ei vielä tässä vaiheessa tuntunut näyttävän tasapainoiselta.



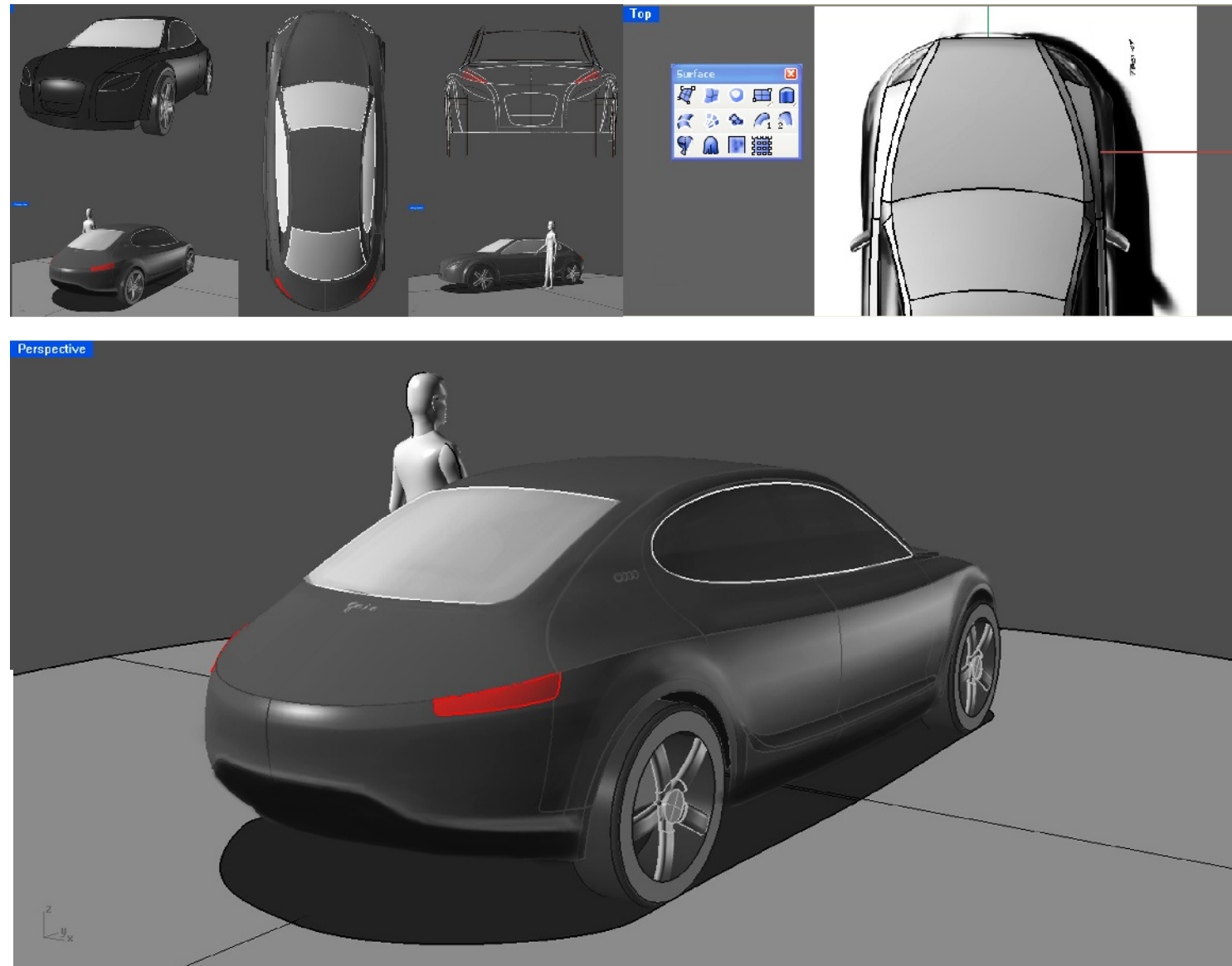
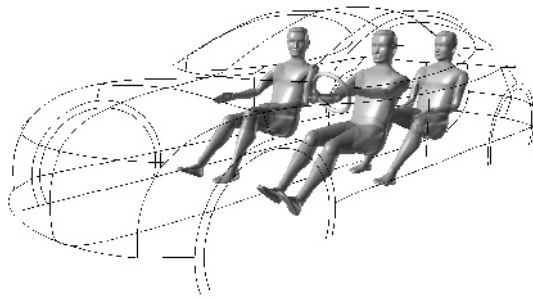
Vaikka tarkistin pyöränaukkojen koon mielestäni moneen kertaan, niin aina ne vaan olivat liian isot. Etuviistokuvasta huomaa kuinka konepelti oli todella korkealla. Tämä yhdessä kapeaksi teipatun etuilmanottoaukon kanssa teki keulasta massiivisen oloisen. Aaltoileva olkalinja yhdessä orgaanisen muotoisen etuvalon, sivulasin, takalasin ja pyöreän perän kanssa tekivät autosta todella orgaanisen muodoiltaan. Pahvista leikattu ihmisen mittasuhtemalli osoittautu hyödylliseksi mittasuhteiden hahmottamisen kannalta.

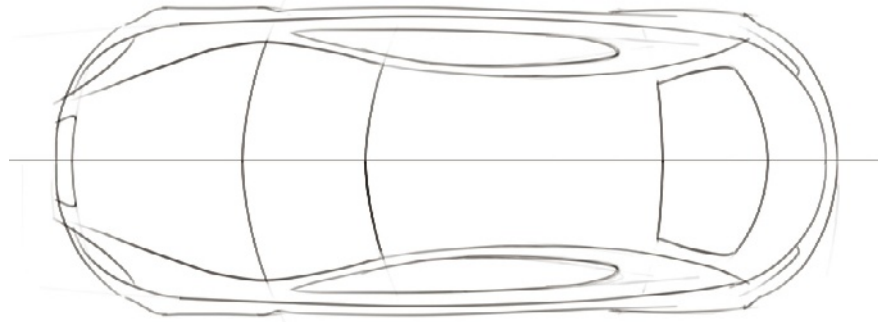


Konsepti 1

Mallinnuksen pohjana käytin savimallista otettua sivuprofiilikuvaa, jonka mittasuhteita hieman ensin muutin photoshopissa. Mallinnus ja kuvien piirtäminen eteni vuorotellen toinen toisiaan tukien.

Tässä vaiheessa mallin mittasuhteissa oli vielä jotain outoa. Sivuikkuna nousi taaksepäin tultaessa liikaa ja perä sekä keula näyttivät roikkuvan. Huomasin, että syy oli osaksi liian voimakkaassa olkalinjan aaltomaisuudessa. Myös sivuikkunan muoto korosti ongelmaa takapäin osalta.





5

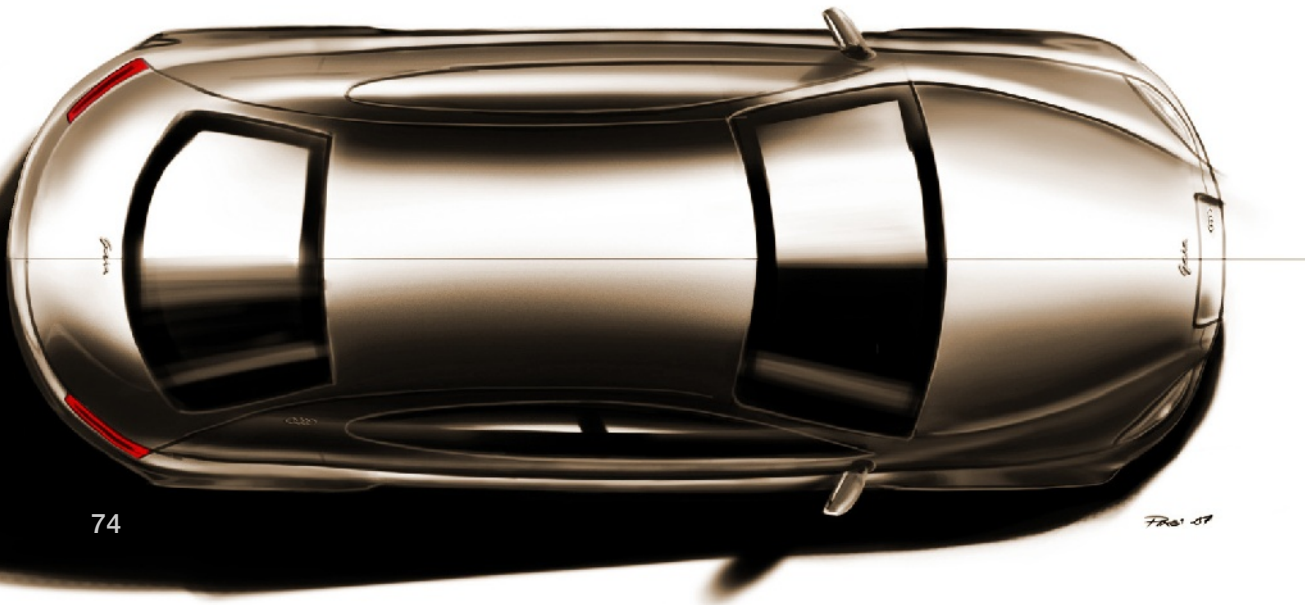
Viereisessä kuvassa näkyy, että keula ja perä tuntuvat kummatkin roikkuvan pyöränkotelojen jälkeen. Ikään kuin yli-isot pyörät työntäisivät kohdillansa olkalinjaa ylöspäin. Keula on myös aika lyhyt ja etupyörä liian takana. Ongelma on myös etteivät sivuikkuna ja takaikkuna toimi keskenään sivulta katsoen. Sivuikkuna tuntuu muutenkin irralliselta sen vuoksi, että nousee taakse mentäessä liiaksi.



Konsepti 1

Luke mattoman monien korjailujen jälkeen sivuprofiiliin alkoi löytyä tasapainoa. Viereisen sivun sivukuvassa auto näyttää massoitteleen osalta mielestäni varsin hyvältä.

Olen tyytyväinen tässä konseptissa siihen, että pystyin mielestäni yhdistämään vanhaa ja uutta. Sivulasien pehmeä muoto samoin kuin hieman aaltoileva olkalinja tuovat klassisia piirteitä. Toisaalta varsinkin takavalot ovat aika modernit. Valoihin en kuitenkaan ole tässä tyyväinen. Ne ovat aggressiivisen näköiset. Keulan ja perän muodossa on muutenkin jotain hyökkäävyyttä, joka näkyy sivukuvasta.



Etuviistokuva on näistä viimeisin. Tarkoitus oli saada vain keulasta kuva ja kylkeen unohtui tehdä pokkaukset, jotka näkyvät viereisen sivun kuvissa takarenkain molemmilla puolilla. Toisaalta ne onkin aika turhat ja sietivätkin jäädä pois. Mielenkiintoista tuossa etuviistokuvassa oli tutkia miten takapää toimii tästä kuvakulmasta ja miten katto laskeutuu taakse.



Konsepti 2



Edellinen konsepti alkoi tuntua liian tavanomaiselta ja näytti myös, että olin menettänyt siinä jotain omalaatuaista mitä alun skisseissä olin. Niinpä päätin tarkastella aikaisempia skissejä uudelleen.

Terävä perä pyöristyi aika nopeasti nytkin, mutta säilytin voimaakkaan aallon olkalinjassa. Kokeilin takalasin jatkamista ja takavalojen sijoittamista takalasin alle. Massoittelu ei kuitenkaan tällöin tuntunut toimivan. Kokoluokasta en piitannut tässä kohti. Tarkoitus oli vain saada alkuperäisestä skissistä edes jotenkin hahmotettava ja ylipäättään muodoiltaan mahdollinen kappale.

Viereisen sivun isoon kuvaan olen aika tyytyväinen. Sivukuva sen sijaan näyttää vielä oudolta. Etupään muoto oli tässä vaiheessa vielä ihan auki. Takavistoissa kuvissa jäin viittauksen etuvalojen kajosta. Jäin itsekin uteliaan odottamaan mitä e tupäähän keksisi.



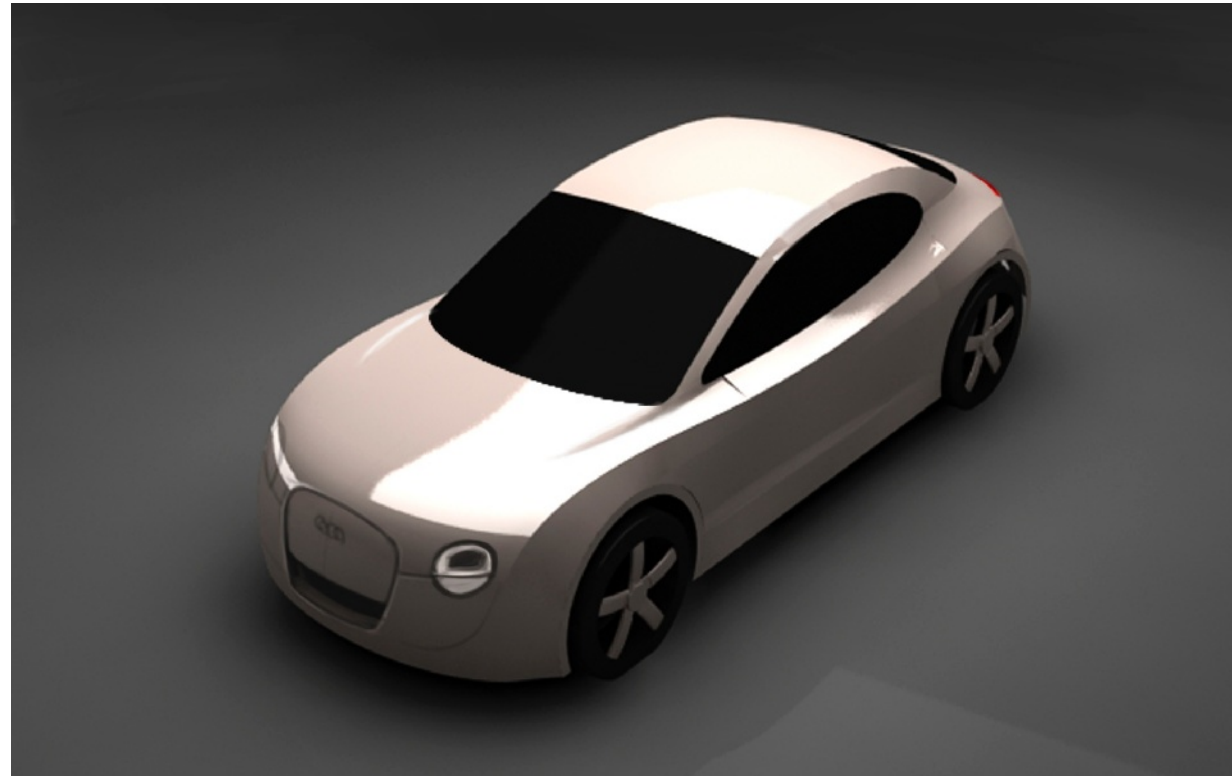


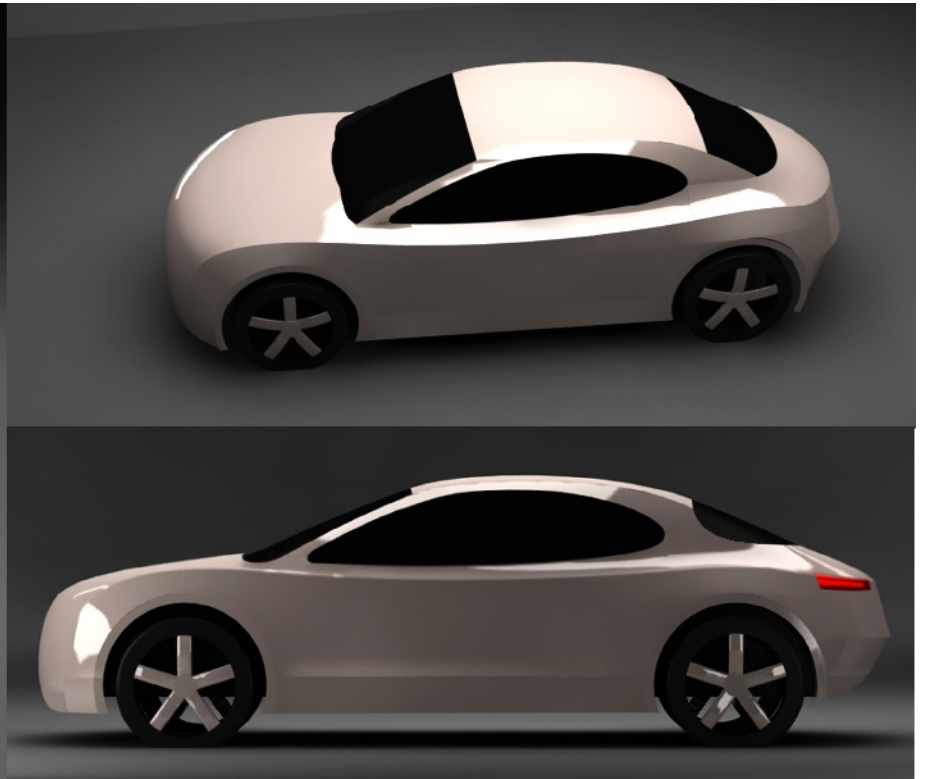
Konsepti 2

Oli taas mallinnuksen vuoro. Muokkasin edellisen sivun sivukuvasta pohjan, josta lähdin mallintamaan. Yläkuvannon osalta käytin hyväksi konsepti 1:en mittoja. Koska pyörät olivat aika isot niin tämä näyttää ikään kuin kokoluokkaa pienemmältä kuin edellinen konsepti.

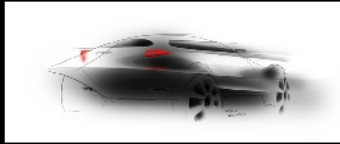
Tässä yhdistyy aika hyvin ne elementit, jotka alkuskisseissä toistuivat, eli aalto olkalinjassa sekä sivu- ja takaikkunan pyöreä muoto. Tässä kuitenkin ongelma kohtia olivat tuulasin alareuna, joka on liian korkealla sekä erittäin lyhyt perän ylitys, joka jostain kuvakulmista saa auton näyttämään vähän koomiselta. Onnistuin kuitenkin mielestäni yllättävän hyvin hallitsemaan perän pyöreiden ylhäältä katsoen.

Nyt etupään muoto alkoi tarkentua. Tähän konseptiin sain myös mielestäni onnistuneesti sopimaan pyöreät etuvalot, jotka olivat alku ideoista lähtien pyörineet mielessä. Ne saavat aikaan sympaattisen ilmeen keulalle ja se on juuri yksi asia mitä haen.





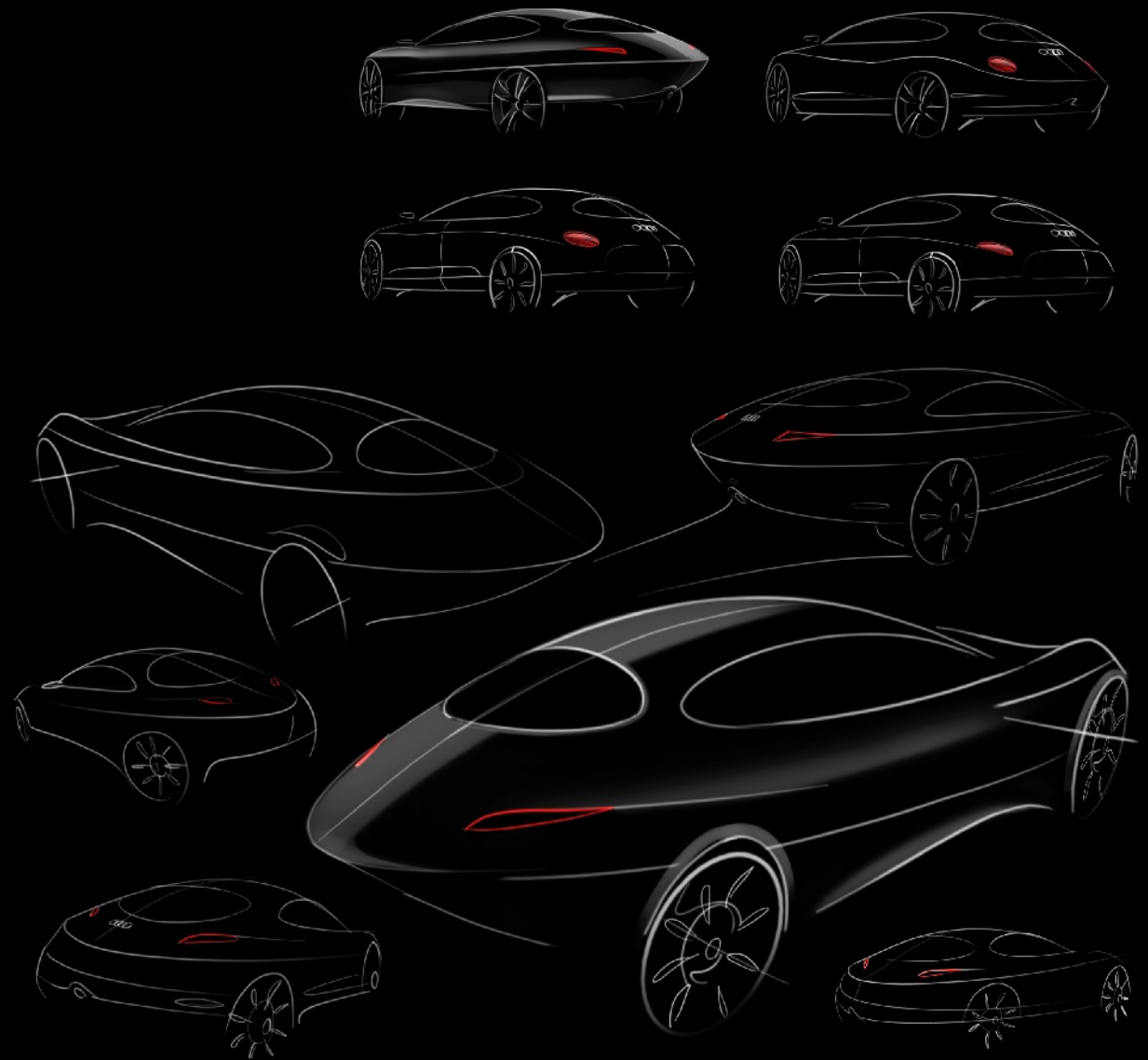
Konsepti 3



Tuntui etten vielä edellisessä eli 2 konseptissakaan päässyt tarpeeksi omaperäiseen lopputulokseen, joten päätin palata ihan alkuun ja “ufo-impaan” skissiin (yllä). Oheisissa kuvissa näkyy miten vein ajatusta sitten eteenpäin.

Viereisellä sivulla näkyy mihin päädyin. Voimakas perän muoto vie konseptissa suurimman huomion. Pisaramiainen olemus on hyvin urheilullinen. Toisaalta linjoissa ei ole ihan sitä jouhevuutta, jota jossain tämä sivun luonnoksissa. Perän kontrastina on lempeä ilme keulassa, joka tekee tästä erilaisen urheiluauton, kuin totutut.

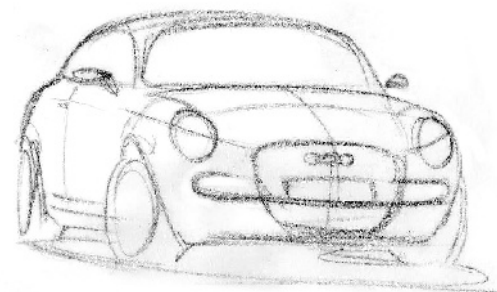
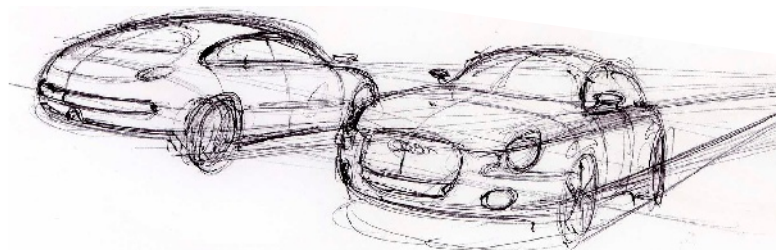
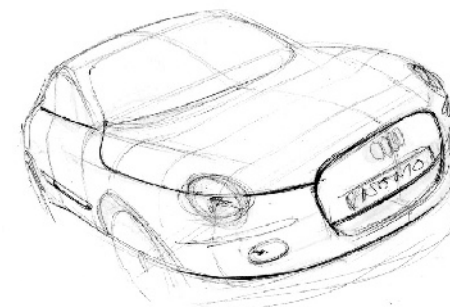
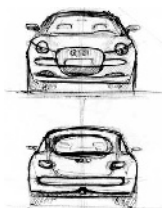
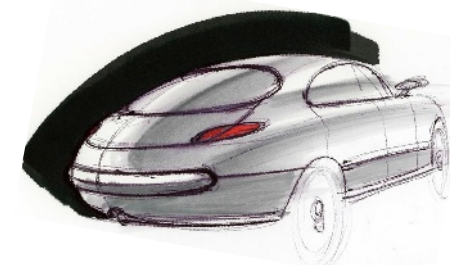
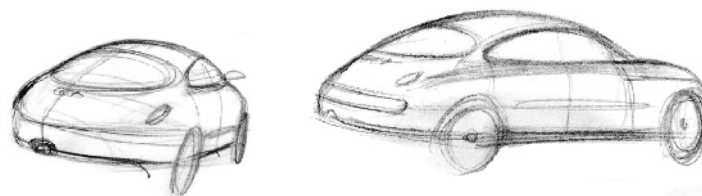
Tästä tuli kiinnostava, mutta vähän erillinen konsepti siihen nähden mitä haen. Olen kuitenkin iloinen siitä, että “ufo” joka alkuun tuntui ihan mahdottomalta löysi tässä todellisen muodon. Tänä aikana syntyi myös vanteet, jotka päätyivät loppuliseen konseptiin.

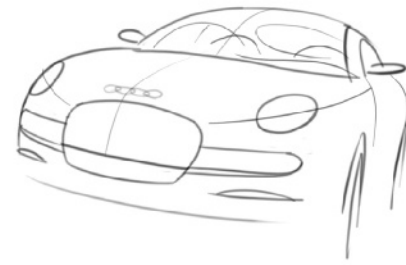




Tässä konseptissa toteutuu mielestäni viimeinkin ajatukset sukupuolia erotteluttomasta humanisuudesta. Ajatuksissa pyörivät sanat level-
linen, rento, kaunis, vaatimaton ja muut huomioiva.

Ajatuksena oli saada pehmeästi ympäristöön kurottuvia muotoja ja luoda jossain kohti myös "epäselviä" ulkoisia rajoja. Nämä "päselvät" rajat näin mahdollisuutena puskurin yhteydessä. Samalla siitä syntyi tietyllä tavalla irtonainen objekti, jolla haluan rikkoa kompaktiuden. Puskuri on näin myös jollain tavalla hinostumaton ja karkea kohta jonka halusin tuoda kokonaisuuteen. Mielestäni tällainen puskuri on myös käytävyyden kannalta ja korjattavuudeltaan parempi kuin nykyiset keräkäyttöpuskurit, jotka pienekin osuman jälkeen menevät vaihtoon.





Konsepti 4

Ensimmäisten skissien jälkeen otin heti plastoliinin käsiini ja hain siinä muotoa. Nyt kun sitä oli aiemmin harjoitellut muoto löytyi yllättävät nopeasti lähelle. Siitä jatkoin photoshopissa ja kun olin saanut sivuprofiilin mielestäni riittävän kohdilleen jatkoin vahamalla. Leikkasin vahamallin kahtia ja sijoitin sivuprofiilin kuvan poikkileikkaukseen, jolloin muotoa oli helppo verrata.

Seuraavalla aukeamalla on viimeiset kuvat vahamallista. Malli ei enää pitänyt tulla aivan valmiiksi. Siinä on mm. vielä pyöristämättömiä kulmia, kuten olkalinja ja takaluukussa olevat särvät. Huomioon ottaen malli pienen koon ja siten mittasuhteiden hahmottamisen vaikeuden, olen oikein tyytyväinen massoiteluun. Jos mallia haluaisi jatkaa, olisi mielestäni välttämätöntä siirtyä suurempaan malliin.



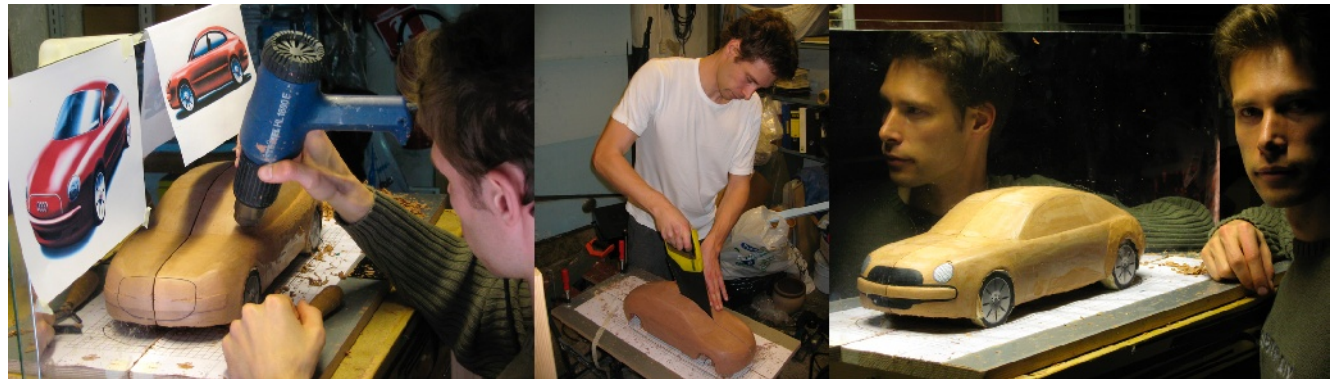
1:17 plastoliinimalli



Photoshoppausta



Saman muodon hakemista 1:10 savimallin

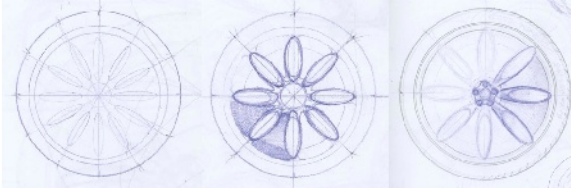








Vanteet





01

02

03

04

Työn aikana tuli tehtyä useammat vanteet, joista jo ensimmäisessä inspiraationa toimi viereisen sivun kukan muoto. Lopullinen idea tuli kolmos konseptin yhteydessä.

Vanteen muodossa yhdistyy helppo puhtaanapidettävyys ja levymäisen raakenteensa ansiosta pieni-ilmanvastus.



8 Gaia
tutkittu
esittely













4,76 m







O pinnäytetyöstäni muodostui hyvin henkilökohtainen. Lukemani tieto vaikutti omiin arvoihini, jotka jouduin järjestelemään samaan aikaan uudelleen. Työ kasvatti minua monellakin tapaa. Eri aloja ristiin rastiin kulkiessa samoin kuin aikaskaalaa eteen taakse selatessa, opin uudella tavalla yhdistämään asioita toisiinsa. Välillä tosin iski tietoähky, joka vaati pitämään taukoa. Myös jatkuva negatiivisten asioiden tulva lehdistä ja mediasta aiheutti ahdistusta, joka vaati välillä irrottautumaan työstä.

Kerääntyneen aineiston laajuudesta johtuen kokonaisuuden hahmottaminen oli välillä tuskallisen vaivalloista. Paketoiminen johdonmukaiseksi kirjalliseksi tuotokseksi aiheutti todella päänvaivaa. Aiheiden käsitteilyä hankaloitti ensinnäkin se, että monet asioista olivat aiemmin tuntemattomia eivätkä perinteisessä mielessä teolliseen muotoiluun suoraan liittyviä. Toiseksi, monelle aiheisiin perehtyneellekin joidenkin käsitteiden eksakti purkaminen tuntui haasteelta. Minusta tuntuikin, että kovin tieteellinen ihminen olisi tässä helposti takertunut eri käsitteiden ja asia suhteiden viidaktoon, joista minä, osin kompelyytteni ja osin intuition johdattamana tieteellisyydestä välittämättä, olen rymistellyt läpi kohti valon pilkkahdusta. Löysinkö sitten totuuden on toinen juttu, sen ehkä aika näyttää. Uskon kuitenkin, että se joka näkee kokonaisuuden, ymmärtää minua.

Muotoiluprosessista muodostui myös melkoinen tarina. Automuotoilu osoittautui haasteellisiksi, vaikka tiesin ettei se helppoa ole. Nyt kun jälkikäteen kun katson alkupään skissejä, huomaan kuinka käsittelemättömiä mittasuhteita niissä on. Silloin niille vaan oli sokea. Siksi ulkopuoliset kommentit olivatkin tärkeitä.

Savimallin mittakaava 1:10 osoittautui huonoksi valinnaksi. Vaikka tarkoitukseni olikin vain käyttää sitä nopeana välineenä hahmottaa muotoa ennen mallinnusta, mittasuhteiden hahmottaminen niin pienessä skaalassa aiheutti ongelmia ja hidasti työtä. Lopulta oli hyvä päätös puolittaa malli, jolloin poikkileikkaus oli helpompi saada kohdalleen.

Lopullinen malli ei tullut aivan valmiiksi. Se antoi kuitenkin pohjan esitelykuville, joiden muotokiellestä heijastuu mielestäni ne arvot joita olen etsinytkin. Vaikkei yksityiskohtia vielä olekaan ratkaistu niin muotoilun periaate tulee esille.

Loppusanat

Nykyinen suoritusyhteiskuntamme on kehittynyt suurimmaksi osaksi miesten näkemyksen tuloksena. Visuaalinen ympäristömme on puolestaan rakentunut yhteiskuntamme arvoista ja näin ympärillemme on muodostunut tehokkuuden estetiikka. Prosessi toimii kaksisuuntaisesti ja visuaalinen ympäristömme vaikuttaa asenteisiimme ja arvoihimme.

Ekologisuuden tavoittelusta yhteiskuntamme on tehnyt suorituksen, joka ymmärretään mekaanisesti muttei kokonaisvaltaisesti. Ekohype tarjoaa vain särkylääkettä kuin todellinen ongelma on yhteiskuntamme arvoissa. Meidän tulisi kehittää yhteiskuntamme asenteita pois kiireestä, yksilökeskeisyydestä, tehokkuudesta ja eriarvoistumisesta kohti tasapainoa, yhteisöllisyyttä ja kiireettömyyttä. Tämä vähentäisi kuluttamisen tarvetta ja kuluttavaa elämäntapaa.

Rakentamalla visuaalista ympäristöä, joka heijastaa edellä mainittuja pehmeämpiä arvoja voimme vaikuttaa tunteisiin ja mielialoihin, joilla on vaikutusta käyttäytymiseemme.

Tunteiden ja yhteisöllisyyden merkitys liittyvät feminiinisuuden käsitteeseen. Sen kautta avautuu myös ihmisen tärkeä suhde itseensä ja luontoon, jonka kulttuurimme on modernismin aikana hukannut. Modernistien tarve luoda meille keinotekoinen kontrolloitu ympäristö tuntuu vieraalta jos ihminen osataan ymmärtää kokonaisuutena. Romantiikan aikana kypsy-

nyt ajatus siitä, että luonnossa liikkuaan ihminen voisi kokea ympärillään jotain, joka vastaa hänen sisimpiä tuntemuksiaan on modernismin aikana kääntetty nurin perin. Juuri teknologian keskellä ihminen näkee itselleen ymmärrettäviä asioita. Orgaaninen luonto on kaaottista, mutta teknologia tuttua ja turvallista. Kuitenkin, nykyihmisen aistit ja kognitiiviset ominaisuudet ovat viimeiset pari tuhatta vuotta pysyneet muuttumattomina. Kun oikein ajattelee niin olemme itseasiassa todellinen fossiili nykyisen moderniuden keskellä. Kun vertaa ihmistä moderneihin robottiluomuksiin näytämme todella vanhanaikaisilta. Olemme käsittelemättömiä ja epätäydellisiä organismeja. Huomion arvoista on se, että olemme silti kehittyneempiä kuin kuin mikään moderneinkaan luomamme laite.

Jälkikäteen

Näin jälkikäteen asiaa katsoen huomaan, että itse asiassa ensimmäiset ajatukset tähän aiheeseen johtaa juurensa viiden vuoden taakse. Silloin, vasta Lahden Muotoiluinstituutissa aloittaneena pohdin jo luokkakaverini kanssa miten viileän steriiliin muotokieleen, kuten silloin asian ilmaisimme, saisi enemmän tunnetta. Kuitenkin niin, että pysytään teollisessa muotoilussa, ei taide- tai käsityömuotoilussa. Näihin aikoihin ei itselläni ollut vielä mitään tietoa mihin ajatukset voisivat johtaa.

Lähteet

- af Forselles C-J, Hautala Jorma, Laitinen Sakari. 1982. Dimensio 1972-1982.
- Autio Minna. 2006. Kuluttajuuden rakentuminen nuorten kertomuksissa. Suomalaisen kirjallisuuden seura. Helsinki.
- Beazley Mitchell. 2002. A Century of car design.
- Bellingham David. 2002. Kreikan mytologia. Gummerus.
- Clark Kenneth. 1980. Feminine beauty.
- Colombo Giorgio. 1968. Pininfarina. Edito dalla Pininfarina S.p.A. Torino.
- Damasion Antonio. 2003. Spinozaa etsimässä. Ilo, suru ja tuntevat aivot. Terra Cognita.
- David Lillywhite. 2007. The Encyclopedia of Classic Cars. Amber Books Ltd, Lontoo.
- Fisher Ernst Peter. 1999. Beauty and the beast. The aesthetic moment in science.
- Futura –lehti. 1/2004. Kuluttamisen tulevaisuuden haasteet. Tulevaisuuden tutkimuksen seura ry.
- Halonen Irma Kaarina, Ruoho Iiris, Savolainen Tarja ja Zilliacus-Tikkanen Henrika. 2007. Välittämisen tilassa, Feminististä mediatutkimusta synnyttämässä. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos, Jyväskylän yliopisto.
- Heinonen Visa, Rajas Anu. 2007. Kuluttajaekonomia. Kotitalous ja kulutus.
- Hirsijärvi Sirkka, Remes Pirkko, Sajavaara Paula. 1997. Tutki ja kirjoita. Tammi, Helsinki.
- Hochberg Julian. 1998. Perception and Cognition at Century's End. Handbook of Perception and Cognition, Second Edition. Department of Psychology, Columbia university, New York.
- Immonen Kaj. 2007. Johan on markkinat. Kulutuksen sosiologista tarkastelua. Vastapaino, Tampere.
- Kinnunen Taina & Puuronen Anne. 2006. Seksuaalinen ruumis. Gaudeamus, Helsinki.
- Klanten Robert, Hellige Hendrik, Ehman Sven. 2006. All Allure. Die Gestalten verlag, Berlin.
- Kovalainen Päivi. 2006. Pitää olla vahva ja sensuelli, tuntevakin!, Havaintoja mainonnan tyttö- ja naiskuvasta. Tampereen Ammattikorkeakoulu, Viestinnän koulutusohjelman tutkintotyö.
- Lampikoski Kari – Lampikoski Timo. 2000. Kuluttajavisiot – näköaloja kuluttajakäyttäytymisen tulevaisuuteen. WSOY, Porvoo.
- Launonen Kaisa, Korpiaakko-Huuhka Anne-Maija, Lehtihalmes Matti. 2008. Varhainen vuorovaikutus ja sen tutkiminen. Puheen ja kielen tutkimusyhdistyksen julkaisuja. Yliopistopaino, Helsinki.
- Mackenzie, Dorothy. 1997. Green design: Design for the environment. Second edition. Great Britain.
- Massa Ilmo & Ahonen Sanna. 2006. Arkielämän ympäristöpolitiikkaa. Gaudeamus. Helsinki.
- Niessen, Leshkovich & Jones. 2005. Re-Orienting Fashion. The Globalization of Asian Dress. New York.
- Niiniluoto Ilkka ja Räikkä Juha. 1996. Tunteet. Yliopistopaino, Helsinki.

Oei Loan and De kegel Cecile. 2002. The elements of design: rediscovering colors, textures, form and shapes. Thames & Hudson, New York

Olley Michelle. 2001. Femmes. Masterpieces of erotic photography. Thunder's Mouth Press, United States.

Paloheimo Eero. 2004. Strukturi.

Tarasti Eero. 1990. Johdatus semiotikkaan, Esseitä taiteen ja kulttuurin merkkijärjestelmistä.

Turner Frederick. 1991. Beauty: the value of values. The university press of Virginia.

Solso Robert L. 2003. The Psychology of Art and the Evolution of the Conscious Brain. The MIT press, Cambridge, Massachusetts, England.

Solso Robert L. 1994. Cognition and the Visual Arts. The MIT press, Cambridge, Massachusetts, England.

Tatarkiewicz Wladyslaw. 1974. History of Aesthetics, VOL. III, Modern aesthetics. Polish scientific publisher, Warszawa.

View point (magazine), vol 20, 2007. Nu-Austerity. View-publications. Metropolitan Publishing BV, Amsterdam.

Wolfe Jeremy, Levi Dennis, Kluender Keith, Herz Rachel, Bartoshuk Linda. 2005. Sensation & perception. Sinauer Associates, Inc.

Yli-Tepsa Olli Hermann. 2007. Aistiminen Merleau-Pontyn Havainnon fenomenologiassa. Pro gradu –tutkielma, Humanistinen Tiedekunta, Teoreettinen filosofia, Helsingin yliopisto.

Muut lähteet

Almenti Cira. 2004. Kiehtova epäloogisuus: Italiaa ja italialaisia koskevien mielikuvien diskurssianalyysiä. Helsingin yliopisto, Suomenkielenlaitos, Suomen kieli ja kulttuuri, pro gradu –tutkielma, kesäkuu 2004.

Click, 2006. Elokuva työhullusta arkkitehdistä, joka lopulta tajuaa elämän todelliset arvot. Elokuva peilaa hyvin aikaamme. Ohjaaja: Frank Coraci, Pääosan esittäjä: Adam Sandler. Sony Pictures.

Coelho Paulo. 2007. Portobellon noita. (jumaluuden naisellisesta puolesta). <http://www.paulocoelho.com/engl/index.html>

Helsingin Sanomat, Teema. 1/2008. Aivot. Aivojen salaisuudet.

Horizons2020, a thought-provoking look at the future. A study report of TNS Infratest Wirtschaftsforschung, Munich. Commissioned by Siemens AG. Authors: Dr. Joachim Scharioth, Dr. Margit Huber, Katinka Schulz, Martina Pallas. http://w3.siemens.de/horizons2020/en/pages/szenario/szenariobericht_html.php

Megapolis 2022. Dodo -ympäristöjärjestön organisoima tapahtuma, jossa pohditaan aikamme teemoja; kulumista, ympäristöongelmia ja kaupunkien kehitystä. Vanha ylioppilastalo. Puhujina mm.: Osmo Soininvaara, Tarja Halonen, Kirsi Piha, Isä Mitro, Risto Penttilä, Maria Veitola, Alex Nieminen. 13.10.2007. <http://megapolis2022.org/>

Naisjohtajuuden tutkimus ja koulutushanke NASTA, Suomen Ekonomiliitto. Helsingin kauppakorkeakoulun, Jyväskylän yliopiston ja Svenska handelshögskolanin (Hanken) välinen yhteistyöprojekti.

Klam Elle. 2007. Design of an Aerodynamic Green Car. Master of Science Program. Ergonomic Design & Production Engineering. Luleå University of Technology, Department of Human Work Sciences, Division of Industrial Design. <http://epubl.ltu.se/1402-1617/2007/007/LTU-EX-07007-SE.pdf>

Studia Generalia 2008. Luento, Helsingin yliopisto 14.2.2008. Kyborgi-ihmiskone. Professori Tari Haahtela: Milloin ihminen muuttuu koneeksi – lääketiede näyttää tietä. Filosofian tohtori Markku Soikkeli: Tieteiskirjallisuus nykyhetken peilinä.

Studia Generalia 2008. Luento, Helsingin yliopisto 13.3.2008. Korvaako teknologia ihmisen. Professori Göte Nyman: Tunnetaanko tulevaisuuden ihminen?

Dosentti Sara Heinämaa: Viekö teknologia hyvän elämän?

Petri Vuojala. 2000. Arkkitehtuurin ajallisuudet. Studia Generalia, Oulun yliopisto, 2000. http://www.kotu oulu.fi/avoim/yleisluento/arkisto/2000/00_artikkeli3.htm

Van de Velden, Rosaliek. 2003. Using Awareness in Product Design to Influence Sustainable Behavior. Department of Product Design. Norwegian University of Science and Technology.

Äiti Maa. Syksy 2007. Neliosainen Prisma-dokumentti. Yle TV1.

Osa 1/4: Maapallo järjestelmänä. Koskaan aiemmin ei yksittäinen laji ole muokannut maapalloa niin kuin ihminen nyt.

Osa 2/4: Rajalliset voimavarat. Ihmisiä on maapallolla kuusi miljardia. Jos luonnonvarojen hyödyntäminen jatkuu nykyisellään, vuonna 2050 tarvitaan viisi maapalloa tyydyttämään ihmisen tarpeet

Osa 3/4: Suuri sukupuutto. Ihmisten määrä lisääntyy, mutta muut lajit katoavat.

Osa: 4/4: On aika valita. Jätämmekö lapsillemme elinkelpoisen maapallon?

Lehdet

HS = Helsingin Sanomat

() Sulkeissa kuvaus lähteensällöstä, jos otsikko vaatii täydennystä.

(” ”) Suora lainaus lähteen sisällöstä, jos otsikko vaatii täydennystä.

Aalto Elina. Ihmisten tarpeisiin ei ole aikoihin vastattu. HS, MieliPide, 12.11.2007.

Auto&Design. Auto&Design lehti, ilmestymisnumero 162, helmikuu 2007.

Bhose Cilla, Jännäri Jenny, Somerpuro Tiina. Aika ei lopu. (Hitaus trendinä). Kauppalehti Optio, Tarkista ilmestymisaika!!!!!!

Bläfeld Antti, HS:n pääkirjoitustoimittaja. Luottamusta me tarvitsemme. HS, 11.11.2007

Boxberg Katja. Suuryhtiöt nostamassa lisää naisia hallituksiinsa. Kauppalehti, 21.2.2007.

Edling Lars. Luota enemmän intuition kuin järkeen. Elämä&Terveys, HS, 31.12.2007.

Flippu Antti. Jokelan tragedian syitä haettava kyllin syvältä. MieliPide, HS, 9.11.2007.

Henderson Hazel, Economist ja kirjailija. On aika luopua BKT:sta hyvinvoinnin mittarina. HS, Vieraskynä, 16.11.2007.

Hyvönen Hannu, vapaa toimittaja, dokumentaristi ja Ekometätalouden Liiton perustajajäsen. Monipuolinen talous uuden metsästrategian perustaksi. Vieraskynä, HS, 15.3.2008.

Hällström Lotta, sairaanhoitaja ja valtiotieteen maisteri. Mainosten luomat ihanteet haitaksi minäkuvalle. MieliPide, HS, 19.3.2008.

Häkämies Jyri, kokoomuksen eduskuntaryhmän puheenjohtaja. Varusmiesten rapakunto uhkaa asevelvollisuutta. Artikkel, HS, 9.3.2008.

Hölttä Kirsi. Huonon olon hyvät markkinat. (Keskiluokan työuupumuksesta.) Kauppalehti Presso, 20.10.2007.

Ikonen Leeni, varatuomari. Syrjäytyvien nuorten määrä kasvaa. Debatti, Kauppalehti Presso, 20.10.2007.

Jalkanen Jussi. Katse peiliin. (Ihmisten syväjohtamisesta). Pääkirjoitus, Kauppalehti Optio, 17.10.2007.

Kaarresalo-Kasari Elina, Kouluttaja Bachelor of Arts. Yhteiskuntamme on harvinaisen kova. HS, MieliPide, 12.11.2007.

Kainulainen Pauliina. Metsän pyhyttä tulee kunnioittaa. MieliPide, HS, 31.1.2007.

Kankkonen Marjo, psykologi, YET-psykoterapeutti. Tyttöjen seksuaalista itsearvostusta tuettava. MieliPide, HS, 17.3.2008.

Kantokorpi Mervi. Viilee muori kauhistuu naista tavarana. Puheenvuoro, kulttuuri, HS, 19.3.2008.

Kiviranta Marja-Terttu. Nainen käyttää katseen valtaa itse. Aurora Reinhard pohtii näyttelyssään naiskehon esine-el-
listämistä. Kulttuuri, HS, 19.3.2008.

Larros Heini. Hot 2007. City –lehti, 3/2007.

Lehtonen Kimmo, Professori (mvs) kasvatustieteenlaitos Turun yliopisto. Yliopistojen laatuvaatimukset tukahdut-
tavat luovaa ajattelua. Mielipide, HS, 10.3.2008.

Liiten Marjukka. Arviointi: Suuret luokat esteenä hyvälle opetukselle. Kotimaa, HS, 18.3.2008.

Lindgren Tommy. Ihmissyys. HS, Kolumni C1, 14.11.2007.

Lindroos Kirsi, kasvatustieteen maisteri, johtaja opetusministeriö. Peruskoulun oppimiskulttuuria monipuolistet-
tava. Mielipide, HS, 15.3.2008.

Luomanen Tiina, erityisopettaja Mäntsälä. Opettajille aikaa puhua lasten kanssa. HS, Mielipide, 11.11.2007.

Manninen Sari, Huuki Tuija, Sonnari Vappu. Kouluväkivallan tutkijoita, Oulun yliopisto. Moni nuori jää yksin ih-
miseksi kasvun kanssa. (Maskuliinisuudesta ja tehokkuusajattelun lyhytnäköisyydestä). Mielipide, HS, 9.11.2007.

Mees Heleen. On aika siirtyä sukupuolten välisen kuilun yli. (”Naiset maailmantalouden tärkein veturi”). Jälkikir-
joitus, Kauppalehti, 12.2.2007.

Melunsieto kaupunkielämän välttämättömyytenä. (Melu vaikutukset ihmisiin.) Artikkelit filosofian tohtori Outi
Ampujan vastavalmistuneesta tutkimuksesta. HS, 16.11.2007.

Muotipuntari. Muotitoimittajien ja muotisuunnittelijoiden trendinäkömyksiä. City -lehti, 17/2007.

Nieminen Tommi. Tohtori Wallersteinin hirviö. Immanuel Wallerstein, globalisaatio- ja maailmanjärjestysteoretik-
ko, Yalen yliopiston tutkija. Haastattelu, HS, 9.3.2008.

Paalosalo Mari. Lisää tunnetta pomo. Ihmissuhdetaidot ovat uuden ajan pomon tärkein työkalu. Tarkoittaako se,
että naiset ovat parempia johtajia kuin miehet? Olivia lehti, Huhtikuu 2007.

Palokari Sirpa. Filosofilta mieltä elämään. Elämä&Terveys, HS, 17.3.2008.

Perttu Jukka. Öljyn korvaava polttoaine haussa. Auto, tekniikan erikoissivut, HS, 10.11.2007.

Pihlanta Pekka, emeritus professori Turun kauppakorkeakoulu. Uusliberalismi kaipaisi tervehdyttämistä. Mielipide,
HS, 10.3.2008.

Pursiainen Terho. Koulussa oltava aikaa keskustella elämän peruskysymyksistä. Vieraskynä, HS, 10.11.2007.

Rossi Juhani. Kultakaudesta kylmään todellisuuteen. Talous, HS, 30.12.2007.

Saksa Markku. Amerikkalaiset muuttavat takaisin kaupunkeihin. Asunto, HS, 22.3.2008.

Saraste Petri. Rikastumisen häpeä. (Rikkauden näyttäminen voi olla vaarallista). Pekingin kirjeenvaihtaja. Kolumni,
Kauppalehti. 24.3.2007.

Savolainen Anuliina. Yk:n erikoislähettilääksi valittu kirjailija Paulo Coelho povaa äitijumalan aikakautta. Kolumni,
Iltasanomat. 22.9.2007.

Snellman Ritva-Liisa. Kurkistus tulevaan. (Futurologi Elina Hiltusen haastattelu). HS, 30.12.2007.

Tikkanen Elisa. Pois lättäkatot, legotalot ja laatikot. (”Mikä modernissa arkkitehtuurissa on vikana?”). Kauppalehti
Presso, 15.9.2007.

Vaarana Heli. Tutkija Helsingin yliopiston sosiologian laitoksella. Nuorten parisuhteet eivät kestä perhe-elämän
kahlitsevuutta. HS, Vieraskynä, 18.11.2007.

Vainio Riitta. Jopa 65 000 nuorta vaarassa syrjäytyä, yhdestä yli miljoonan euron menot. Kotimaa, HS, 17.3.2008.

Valjakka Timo. Jokaisella on omat värinsä. Harald Arnkilin kirja on syväasukellus värien olemukseen ja kokemiseen. Kulttuuri, HS, 9.1.2008.

Värri Veli-Matti: Kasvatustilafilosofian professori ja Tampereen yliopiston opettajankoulutuslaitoksen johtaja, Jokisaari Olli-Jukka: psykologian ja filosofian lehtori ja kasvatustilafilosofian tutkija. Hyttävä viha heikkoa kohtaan kumpuaa kilpailuyhteiskunnasta. HS, Vieraskynä, 17.11.2007.

Väyrynen Raimo, ulkopoliittisen instituutin johtaja ja valtio-opin professori. Keskiluokan kapina. Vieraskynä, HS, 10.3.2008.

Yrjänä-Rantinoja Tellervo. Katuvarsien jäteröykkiöt hävettävät napolilaisia. Ulkomaan uutiset, HS, 13.1.2008.

Nettilähteet

1. http://assets.panda.org/downloads/living_planet_report.pdf 12.3.2008. The Living Planet Index measures trends in the Earth's biological diversity. WWF international.
2. <http://www.kjaer-global.com/Columns/trendy%20trend%20forecasting> 11.3.2008. Trends, by Trend forecasting agency in London.
3. <http://www.designkuopio.fi/english/muotoilukilpa.html> 11.3.2008. Design as a tool in marketing. Leena Innanen, Director of Finance and Administration.
4. <http://www.jyu.fi/economics/naisjohtajuus/Naiset%20ja%20johtajuus%20oppimateriaali.pdf> 21.4.2007. Naiset ja johtajuus, Verkko-opetusaineisto. Naisjohtajuuden tutkimus- ja koulutushanke. Talous tieteiden tiedekunta, Jyväskylän yliopisto.
5. http://www.acatiimi.fi/2003/5_03/t5_03j.htm 21.4.2007. Opiskelijakunnan naisistuminen. Acatiimi: Professoriliiton, Tieteentekijöiden liiton ja Yliopistolehtorien liiton lehti.
6. <http://www.stepinsidedesign.com/STEPMagazine/Article/28687> 22.4.2007. Design from the inside out. The Power To Shape the Future of Natural Technology? Jonathan Ford designer and co-founder of Pearlfisher, a future-focused design consultancy in London and New York.
7. <http://www.telegraph.co.uk/motoring/main.jhtml?xml=/motoring/2007/03/24/nosplit/mfdes424.xml> 22.4.2007. Telegraph. Britain's newspaper website. What's in a face? Is it design that confers personality on a car, or something more subconscious?

8. <http://www.worldandi.com/public/2001/October/sax.html> 22.4.2007. The Feminization Of American Culture.
9. www.marketresearch.com/map/prod/1032327.htm 22.4.2007. Global Consumer Trends.
10. <http://www.just-drinks.com/store/product.aspx?ID=29444&lk=cat> 22.4.2007. Global Consumer Trends.
11. <http://www.totallyweddings.com/calvinkleinfragrance.htm> 22.4.2007. Calvin Klein – euphoria.
12. <http://www.audi.co.nz/display.asp?artid=1971640368> 11.4.2007. Streamline design.
13. http://www.moma.org/collection/browse_results.php?object_id=81179 4.4.2007. Umberto Boccioni. (Italian, 1882-1916). Unique Forms of Continuity in Space.
14. <http://www.theomegaman.com/philosopher/writings/w-newrevolution.html> 23.3.2007. Filofista tulevaisuuden pohdintaa.
15. <http://www.oph.fi/pageLast.asp?path=1,443,3086,3987,28363,28396,28398> 23.3.2007. Opetushallitus. Megatrendianalyysi.
16. <http://www.tukkk.fi/tutu/topi/tekstit/toimintaymp%C3%A4rist%C3%B6/trendianalyysi.htm> 23.3.2007. Turun kauppar korkeakoulu. Anita Rubin (2004) Trendianalyysi tulevaisuudentutkimuksen menetelmänä.
17. <http://www.lib.utexas.edu/maps/africa.html> 10.3.2007. James Lovelock. Gaia hypothesis.
18. http://fi.wikipedia.org/wiki/James_Lovelock 10.3.2007. Haku: James Lovelock.
19. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Gaia-hypoteesi> 10.3.2007. Haku: Gaia-hypotesis.
20. http://www.gaia-dance.net/what_is_gaia_dance.htm 10.3.2007. What is Gaia?
21. <http://industry.dealer.com/blog/industry/2006/12/> 14.2.2007. Wall Street Journal highlights upcoming trends of three important vehicle categories.
22. http://www.consumeraffairs.com/news04/2006/10/ford_crossovers.html 14.2.2007. Joe Benton. About SUV and crossover marketers.
23. <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1594156,00.html> 27.2.2007. Time magazine. Clean Sweep By Kristina Zimbalist. About new austerity and conscious consumerism.
24. <http://fi.wikipedia.org/wiki/Vintage> 11.03.2008. Haku: vintage.
25. <http://www.answers.com/vintage> 11.03.2008. Haku: vintage.
26. http://www.carsdesignnews.com/site/home/design_reviews/display/store4/item64761/ 1.3.2007. Design Review: Detroit Auto Show 2007 Design Trends.
27. http://www.carsdesignnews.com/site/process/college_exhibitions/display/store4/item43103/ 1.3.2007. Joel Bridge's vehicle interior project. 'Slowness' response to the 'speedaholic' society.

28. http://www.cardesignnews.com/site/process/college_exhibitions/display/store4/item42814/ 1.3.2007. Jonathan Punter. Best Design Interpretation Award for Daedalus, a future family automotive interior.
29. http://www.cardesignnews.com/site/process/college_exhibitions/display/store4/item41635/ 1.3.2007. Jakob Annermalm. Mystique and aerodynamics: sources of inspiration for vehicle concept.
30. http://www.cardesignnews.com/site/home/design_reviews/display/store4/item2576/ 1.3.2007. Design Review: Audi Roadjet concept.
31. http://www.wtec.org/ConvergingTechnologies/1/NBIC_report.pdf 11.03.2008. Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, biotechnology, information technology and cognitive science. The World Technology Evaluation Center.
32. <http://alternateview100.blogspot.com/> 23.1.2008. C.M. Carlisle. Bauhaus: A Human Response.
33. <http://www.soininvaara.fi/julkaisut.html> 22.4.2007. Vauraus ja aika.
34. [http://www.kutuke.fi/cgiin/thw.pl?\\${APPL}=\\${BASE}=\\${BASE}&\\${THWIDS}=22.2/7007&\\${MAXHITS}=10000&\\${html}=\\${TRIPSHOW}=format=tiivistelmä](http://www.kutuke.fi/cgiin/thw.pl?${APPL}=${BASE}=${BASE}&${THWIDS}=22.2/7007&${MAXHITS}=10000&${html}=${TRIPSHOW}=format=tiivistelmä) 27.2.2007. Tiivistelmä. Ympäristöystävällisyys : kuluttajien ja asiantuntijoiden käsitysten vertailua. Kuluttajatutkimuskeskus. Helsinki, 2000.
35. <http://akseli.tekes.fi/opencms/opencms/OhjelmaPortaali/ohjelmat/iWell/fi/system/uutinen.html?id=858&nav=Uutisia&arkisto=true> 27.2.2007. Visioita hyvinvoinnin tulevaisuudesta.
36. <http://www.ivt.ntnu.no/ipd/forskning/artikler/2003/Velden/Project%20report.pdf> 11.3.2008. Roseliek van de Velden. Creating Awareness through Function Innovative Product Design to facilitate Sustainable Behavior.
37. http://transhumanismi.org/index.php?option=com_content&task=view&id=45&Itemid=42 12.3.2008. Suomen Transhumanistiliitto.
38. <http://www.singinst.org/> 17.2.2008. The singularity Institute for Artificial intelligence.
39. <http://www.imminst.org/> 17.2.2008. The mission of ImmInst is to conquer the blight of involuntary death.
40. http://en.wikipedia.org/wiki/Technological_singularity 17.2.2008. Haku: technological singularity.
41. <http://ourworld.compuserve.com/homepages/tmodis/TedWEB.htm> 17.2.2008. Technological Forecasting & Social Change.
42. <http://www.brianstratford.com/LowDrag.htm> 15.1.2007. About cars aerodynamic.
43. http://www.mielenterveys-taimi.fi/kipunoita/2004_4/13.htm 16.1.2007. Naiseus elämänsäkaarella. Henna Lammasaitta-Korhonen. Mielenterveysyhdistys TAIMI ry: jäsenlehti. 14. vuosikerta, numero 4, marraskuu 2004.
44. <http://www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi/eres/valt/tv/koivunen209-214.pdf> 17.4.2007. Feministisen kritiikin haaste mediatutkimukselle. Anu Koivunen, Opiskelijakirjaston verkkojulkaisu, Helsingin yliopisto, 2005.
45. http://www.aikakaas.fi/al_koulussa/artikkelipankki/tytosta_naiseksi.htm 17.4.2007.
46. <http://www.aceart.org/wordpress/?p=490> 17.4.2007. Into the Body Feminine. aceartinc. is an Artist Run Centre dedicated to the development, exhibition and dissemination to contemporary art by cultural producers. Winnipeg, Canada.
47. http://www.designer.com/design_news/8260.html 5.4.2007. Focus on Product Design Trends 2007: Kenneth Hirst.
48. <http://www.professionalcrafters.com/colortrends2007.html> 5.4.2007. According to Color Marketing Group (CMG).
49. <http://www.haktonopetus.fi/kultsova/funktio.htm> 5.4.2007. Tuotteen funktioanalyysi (Viktor Papanek). VATENETTI –tekstiili- ja vaatetusalan virtuaalikoulu.
50. <http://www.datamonitor.com/Products/Free/Report/DMCM2367/020DMCM2367.htm> 5.4.2007. Evolution of Global Consumer Trends. Publication Date: 04-Jul-2005.
51. <http://www.danielgoleman.info/blog/emotional-intelligence/> 14.4.2007.
52. <http://www.wired.com/wired/archive/14.05/neo.html> 14.4.2007. Rise of The Neo-Greens.
53. <http://cocoostyled.web-log.nl/> 17.1.2008. Cocoon style.
54. http://en.wikipedia.org/wiki/Cocoon_Recordings 17.1.2008. Cocoon Recordings.
55. http://www.cocoonclub.net/main/de_swf.jsp 17.1.2008. Cocoon style.
56. <http://www.2sindwir.net/> 17.1.2008. Cocoon style.
57. http://www.gardenvisit.com/history_theory/library_online_ebooks/tom_turner_english_garden_design/empiricism_and_garden_design 17.1.2008. Neoplatonic theory of art. The artist should represent the simplest and purest forms.
58. <http://en.wikipedia.org/wiki/Plotinus> 17.1.2008.
59. <http://www.sacred-texts.com/earth/boe/boe06.htm> 17.1.2008. Figures of Earth.
60. http://www.robertsegal.com/on_esthetic_composition.htm 5.2.2008. Robert Segal, Sculptor.
61. <http://cumulus.lecolededesign.com/pages/introduction.php> 5.2.2008. What should industrial design ethics entail? Jocelyne Le Boeuf, Director of Studies, L'Ecole de Design Nantes Atlantique.
62. http://www.humanistperspectives.org/issue154/ten_things_to_remember.html 5.2.2008. Ten Things to Remember about Evolution & Creationism.

63. <http://medgadget.com/archives/2004/12/5.2.2008.Implants>.
64. <http://lifeboat.com/ex/must-know.terms.for.21st.century> 12.2.2008. Must-know terms for the 21st century intellectual. By Lifeboat Foundation Scientific Advisory Board member George Dvorsky.
65. <http://www.abc.net.au/science/news/stories/s1244935.htm> 12.2.2008. Carbon nanofibres could be knitted together to make artificial muscles for robot soldiers.
66. <http://politech.wordpress.com/2006/10/06/are-you-ready-for-a-cell-phone-implant/> 12.2.2008. Are you ready for a cell phone implant?
67. [http://www.halfvalue.com/wiki.jsp?topic=Microchip_implant_\(human\)](http://www.halfvalue.com/wiki.jsp?topic=Microchip_implant_(human)) 12.2.2008. The article deals with human microchip implants.
68. <http://www.accelerating.org/articles/hpe2032army.html> 12.2.2008. Human Performance Enhancement in 2032: A Scenario for Military Planners, by John Smart, 2005.
69. <http://www.dailytech.com/New+Memory+Implants+Make+Large+Strides/article6817.htm> 12.2.2008. New Memory Implants Make Large Strides.
70. <http://mlab.taik.fi/polut/johdanto.html> 12.2.2008. POLUT-verkkójulkaisu käsitlee designia ja sen opimista. Media Lab, Taideteollinen korkeakoulu, Helsinki.
71. <http://www.coloria.net/yleis/havainnointi.htm> 12.3.2008. Värien havainnointi. Väritietoa historiasta ja kulttuurillisista merkityksistä värien fyysisiin ominaisuuksiin ja käytännön informaatioon.
72. <http://emptyeasel.com/2007/01/10/what-is-abstract-art-and-how-should-we-look-at-it/> 12.3.2008. What is Abstract Art and How Should We Look at It? Website for artists and art lovers.
73. <http://academics.tjhsst.edu/psych/oldPsych/perception/types.html> 12.2.2008. Types of perception. Thomas Jefferson High School for Science and Technology.
74. http://pennhealth.com/health_info/body_guide/reftext/html/nerv_sys_fin.html 12.2.2008. Nervous system. University Of Pennsylvania Health System.
75. <http://www.future.vuodatus.net/> 12.2.2008. Tulevaisuudentutkija Elina Hiltusen blogi.
76. <http://www.futurasociety.fi/> 12.2.2008. Suomalainen tulevaisuuden tutkimuksen seura.
77. <http://www.gaia.com/> 27.10.2007. Gaia Community.
78. <http://www.view-publications.com/content.html> 27.10.2007. Tulevaisuuden näköaloja tarjoava kustannusyhtiö.
79. <http://www.greaterhelsinki.vision.fi/> 12.3.2008. Greater Helsinki vision 2050, kansainvälinen kilpailu aiheesta Helsinki 2050.
80. <http://tutuhesa.blogspot.com/> 12.3.2008. Metropolivisioita.
81. <http://www2.kyamk.fi/lehti/0203/sivu8.html> 12.3.2008. Ihmisestä kyborgiksi?
82. http://wiscpackards.100webcustomers.com/more_b-j_classics.htm 11.2.2008. Classic cars.
83. <http://www.mplate.com/1900s%20-%201950s.html> 11.2.2008. Tavaraita 1900-1950 luvuilta.
84. <http://www.toastercentral.com/deco.htm> 11.2.2008. Kodinkonemuotoilua 1900-1950 luvuilta.
85. <http://www.wilsonart.com/design/statement/printarticle.asp?articleID=219> 11.2.2008. Streamline vs. Art Deco.
86. http://www.egodesign.ca/fr/article_print.php?article_id=85 11.2.2008. American Streamline 1930
87. <http://www.lepoix.de/index.html> 11.2.2008. Kattava kokoeilma vuosisadan alun tuotemuotoilusta. Anticlopedia gallery.
88. <http://discovermagazine.com/> 12.3.2008. Tiedelehti.
89. <http://reddit.com/r/science/info/1m32f/related> 12.3.2008. Robotti linkkejä.
90. <http://www.udanium.com/udanium2003/papers/338-gajendar.pdf> 15.3.2008. Beauty in Design: From Aesthetic Value to Experiential Quality. Uday Gajendar
91. UI Design Group, Oracle Corp, USA.
92. <http://4wheeldrive.about.com/cs/historysuvs4wds/a/aa012601a.htm> 24.3.2008. Jim Walczak. The History of the Sport Utility Vehicle.
93. <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1101030224-423464,00.html> 14.2.2007. John Cloud. Times. Why the SUV Is All the Rage.
94. http://en.wikipedia.org/wiki/Sport_utility_vehicle 14.2.2007. Haku: SUV.
95. http://www.hel2.fi/ksv/julkaisut/kaavoituskatsaus/kaavoituskatsaus_2008.pdf

