

samk



Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Satakunta University of Applied Sciences

NUUTTI VUORELA

## **Taide ja tekoäly**

KUVATAITEEN TUTKINTO-OHJELMA  
2024

## TIIVISTELMÄ

Vuorela, Visa Nuutti: Taide ja tekoäly  
Opinnäytetyö, AMK  
Kuvataide  
Kesäkuu 2024  
Sivumäärä: 23

Tässä opinnäytetyössä käsiteltiin työskentelytapoja ja ajatusprosesseja, joiden johdosta lopullisesti päästiin lopputulokseen, jonka tavoitteena oli ajatuksia herättävä, esteettisesti silmiä hivelevä veistoksellinen maalaus.

Ensimmäisessä vaiheessa haettiin inspiraatiota. Mikä oli projektin kaikista vaikein vaihe. Tajunnan laajennus tai sen hämärtäminen ovat aina hyviä prosessin aloittajia, kun on jäänyt kiinni ajatuslukkoihin. Toisaalta parhaat ideat tulevat aina, kesken aloitetun prosessin, mistä on sitten helppo jatkaa haluttuun suuntaan.

Voisi tietenkin sitten ottaa aivan täysin eri lähestymistavan ja kysyä opin-näytetyön aiheen tekoälyltä. Tottakai jos aloittaisi ajatus pallottelulla. Joten vastaus kaivettaisiin tavallaan itseltään. Jollain tavalla työhön pitäisi saada myös mukaan niin sanottu laatikon ulkopuolinen (out of the box) ajattelu. Niitä on kumminkin vielä kysymyksiä mitä ei olla tajuttu esittää tekoälylle, joka voi aukaista koko opin-näytetyön, ellei jopa isompiakin asioita.

Sen nyt ainakin tässä tehdään se, että käytetään hyväkseen kaikki vehkeet mitä koululta sitten löytyykään.

## ABSTRACT

Vuorela, Visa Nuutti: Art and AI

Bachelor's thesis

Fine Arts

June 2024

Number of pages: 23

In this thesis, we will address working methods and thought processes that ultimately lead to a final result, in which the goal is a thought-provoking, aesthetically pleasing sculptural painting.

The first step is been to seek inspiration. This is the most difficult phase of the project. Expanding consciousness or blurring it are always good starting points when stuck in thought blocks. On the other hand, the best ideas always come in the middle of the process, making it easy to continue in the desired direction.

One could of course take a completely different approach and ask artificial intelligence for the topic of the thesis. Of course, if one were to start with brainstorming. So the answer would be somewhat dug out of oneself. In some way, the work should also include so-called out-of-the-box thinking. However, there are still questions that have not been asked of artificial intelligence, which could unlock the whole thesis, or even larger issues.

At least for now, will be used all the tools available from school.

## ALKUSANAT

Haluan osoittaa kiitokseni Kankaanpään taidekoulun (SAMK) rehtorille, opettajille ja tuelle, sekä erityisesti opetuksen laadulle. Suuri kiitos myös vanhemmilleni, jotka ovat tukeneet minua maalausprosessieni aikana ja antaneet minun olla juuri sellainen kuin olen.

Olen kiitollinen maalauksen lehtorille suorapuheisesta kritiikistä ja ohjauksesta, joka on auttanut minua kehittymään taiteilijana ja myös lopputyön ohjaajalle kannustuksesta ja teknisistä vinkeistä. Erityiskiitos myös työmestarille, joka on kiihittänyt päättötyö materiaalia ja myös erityiskiitos Tampereen korkeakouluyhteisö (TUNI) työntekijöille, jotka ovat auttaneet 3D-tulostuksissa ja laser-leikkauksissa.

# SISÄLLYS

1 ENSIMMÄINEN LUKU/ JOHDANTO .....	6
2 TEKOÄLY .....	8
2.1 Historiaa .....	8
2.2 Tekoäly ja Ihmissuhteet .....	9
2.3 Vaikutus yhteiskuntaan .....	10
2.4 Taide ja tekoäly .....	12
2.5 Uhkakuvat .....	13
2.6 Yhteenveto .....	14
3 TAITEELLINEN PROSESSI .....	16
3.1 Prosessi.....	16
4. LOPUKSI .....	21
LÄHTEET .....	23

## 1 ENSIMMÄINEN LUKU/ JOHDANTO

Kun seisomme teknisen kehityksen uuden aikakauden kynnyksellä, ja tekoäly on innovaatioiden eturintamassa, on ratkaisevan tärkeää pohtia tekoälyn syvällisiä vaikutuksia lähitulevaisuuteemme. Tekoälyn nopea kehitys ja integroituminen elämämme eri osa-alueisiin herättää lukuisia kysymyksiä tekoälyn luonteesta, tietoisuudesta ja vaikutuksista ihmiskuntaan.

Yksi keskeisistä tekoälyä koskevista filosofisista näkökohdista on keinoälyn käsite, joka ylittää ihmisen älyn. Tekoälyjärjestelmien kehittyessä ja itsenäisyydessä on perusteltua huolta koneiden kyvystä ylittää ihmiset erilaisissa tehtävissä, mukaan lukien kognitiiviset ja päätöksentekoprosessit. Tämä herättää kysymyksiä älykkyyden määritelmästä ja siitä, mitä tarkoittaa olla todella tunteva. Monissa kohdissa siitä voi olla myös hyötyä, kun päätöksiä ei tehdä tunnepohjaisesti ja irrationaalisesti, vaan kerättyyn dataan ja loogisuuteen pohjautuen.

Lisäksi tekoälyn nousu asettaa myös eettisiä ongelmia älykkäiden koneiden autonomiaan ja vastuullisuuteen. Kun tekoälyjärjestelmät muuttuvat yhä autonomisemmiksi, kenen pitäisi olla vastuussa teoistaan? Pitäisikö meidän ohjelmoida eettisiä ohjeita tekoälyjärjestelmiin vai pitäisikö koneiden antaa tehdä päätöksiä itsenäisesti? Nämä kysymykset haastavat ymmärryksemme moraalista tahdonvapaudesta ja herättävät huolta tekoälyn leviämisen mahdollisista tahattomista seurauksista. Jos vaikka yhtäkkiä tekoäly alkaa säännöstellämään ihmiskantoja ja leikkaamaan pois osan ihmisistä paikoista missä on ylikansoitusta. Tuleeko meistä karjaeläimiä vai olemmeko jo?

Lisäksi tekoälyn integroiminen eri toimialoille ja sektoreille herättää sosioekonomisia huolenaiheita työpaikkojen siirtymisestä ja tuloeroista. Tekoälyjärjestelmien kehittyessä taitavammiksi suorittamaan perinteisesti ihmisten tekemiä

tehtäviä, pelätään, että suuri osa työvoiman tarpeesta vähenee. Tämä saa meidät arvioimaan uudelleen työn roolia yhteiskunnassa ja pohtimaan vaihtoehtoisia malleja vaurauden ja resurssien jakamiseen tekoälyyn perustuvassa taloudessa. Onhan se tietenkin mukavampi, kun ei ole työnteolle enää niin suurta tarvetta ja ehkä elämän vauraus alkaa jakaantumaan tasaisemmin tai kuka tietää.

Yhteenvedona voidaan todeta, että tekoälyn tulo pakottaa meidät kohtaamaan perustavanlaatuisia kysymyksiä älyn luonteesta, tietoisuudesta ja eettisistä vastuistamme älykkäitä koneita kohtaan. Suunnitellessamme tekoälyvallankumouksen monimutkaisuutta on välttämätöntä, että osallistumme harkittuun ja pohdiskelemaan keskusteluun varmistaaksemme, että lähitulevaisuus muovautuu myötätunnon, oikeudenmukaisuuden ja ihmisarvon kunnioittamisen periaatteiden mukaan, vaikka en tiedä onko tekoälyä enää edes mahdollista pysäyttää ja millaista etiikkaa se tulee harjoittamaan oman juuri oman autonomiansa takia.

Tosiaan tässä opinnäytetyössäni keskityn työskentelytapoihini ja ajatusprosesseihini, jotka ovat olennaisia lopputuloksen saavuttamisessa. Tavoitteenani on luoda ajatuksia herättävä ja esteettisesti miellyttävä veistoksellinen maalaus. Ensin etsin inspiraatiota, mikä voi olla projektiin haastavin vaihe. Helpotan ajatuslukkoja laajentamalla tajunnan pelikenttää, mikä voi johtaa parhaisiin ideoihin kesken prosessin, toisaalta minua kiihottaa ajatus maailman laajuisesta sähkökatkoksesta ja ihmisten käyttäytymisestä sen jälkeen, kun palataan takaisin lähtöruutuun.

Tekstien korjauksessa, uudelleen muotoilussa ja opinnäytetyön taiteellisessa osuudessa olen käyttänyt apuna seuraavia tekoäly ohjelmia.

TalkAI: <https://talkai.info/> Tekstin käsittely

Suno: <https://suno.com/> Musiikki

Pika: <https://pika.art/home> Animointi

Leonardo.AI: <https://leonardo.ai/> Kuvien muokkaus ja animointi

## 2 TEKOÄLY

### 2.1 Historiaa

Tekoälyllä (AI) on pitkä ja monimutkainen historia, jota voidaan jäljittää jopa muinaisiin aikoihin. Käsite "keino-olentoista" artificial beings, joilla on ihmisen kaltainen älykkyys, löytyy myyteistä ja legendoista eri kulttuureista ympäri maailmaa. Kuten vaikka Homunculus (eurooppalainen alkemia) ja Talos. (Geir, 2005)

Tekoälyn moderni kehitys taas alkoi 1950-luvulla tietojenkäsittelytieteilijöiden ja matemaatikoiden, kuten Alan Turingin, John McCarthy'n ja Marvin Minsky'n, työllä. Vuonna 1956 McCarthy järjesti Dartmouth-konferenssin, jota pidetään tekoälyn syntyä ja tutkimusalana. Konferenssi kokosi yhteen eri alojen tutkijoita pohtimaan mahdollisuuksia luoda koneita, jotka voisivat simuloida ihmisen älykkyyttä. (Vee, 2020)

Seuraavina vuosikymmeninä tekoälytutkimus edistyi merkittävästi muun muassa asiantuntijajärjestelmissä, hermoverkoissa ja luonnollisen kielen käsittelyssä. Kiinnostus tekoälyä kohtaan kasvoi 1980- ja 1990-luvuilla koneoppimisen läpimurtojen ja tehokkaiden uusien algoritmien kehittämisen ansiosta.

Tekoäly on viime vuosina integroitunut yhä enemmän jokapäiväiseen elämään, ja sen sovelluksia on muun muassa terveydenhuollon, rahoituksen, liikenteen ja viihteen aloilla. Tekoälyteknologioiden, kuten syväoppimisen, vahvistusoppimisen ja tietokonenäön, edistysaskeleet ovat antaneet koneille mahdollisuuden suorittaa tehtäviä, joita aikoinaan pidettiin ihmisten yksinomaisena toimialueena. (Columbus, 2023)



## 2.2 Tekoäly ja Ihmissuhteet

Yksi keskeinen huomioitava näkökohta on tekoälyn rooli ihmissuhteiden helpottamisessa ja välittäjänä. Tekoälypohjaisten treffisovellusten ja virtuaalisten assistenttien lisääntyessä ihmiset kääntyvät yhä enemmän teknologian puoleen auttaakseen heitä navigoimaan romanssin ja kumppanuuden monimutkaisissa kysymyksissä. Tämä herättää tärkeitä kysymyksiä ihmisten välisen yhteyden ja läheisyyden luonteesta maailmassa, jossa tekoälyllä on yhä näkyvämpi rooli sosiaalisessa vuorovaikutuksessamme.

Lisäksi tekoälyn käyttö treffeillä ja ihmissuhteissa herättää eettisiä huolenaiheita suostumuksesta, yksityisyydestä ja itsenäisyydestä. Kun tekoälyjärjestelmät kehittyvät entistä kehittyneemmiksi ja pystyvät simuloimaan ihmisten tunteita ja käyttäytymistä, on ratkaisevan tärkeää pohtia, mitä seurauksia intiimien yhteyksien muodostamisesta ei-inhimillisten olentojen kanssa syntyy. Mitä tarkoittaa romanttiseen suhteeseen ryhtyminen koneen kanssa, joka on ohjelmoitu reagoimaan tietyllä tavalla? Kuinka navigoimme ihmisten ja keino-tekoisten tunteiden välisillä rajoilla rakkauden ja kumppanuuden kontekstissa?

Tekoälyn yleisyys ihmissuhteissamme herättää myös kysymyksiä aitouden ja aitouden käsityksestä ihmisten vuorovaikutuksessa. Voiko tekoäly todella jäljitellä ihmisen tunteiden ja yhteyksien monimutkaisuutta ja syvyyttä? Vai muuttaako sen läsnäolo suhteissamme perusteellisesti yhteyksiemme luonnetta, mikä johtaa pinnallisempaan läheisyyden muotoon?

Näiden filosofisten kysymysten kanssa kamppailussa käy selväksi, että tekoälyn integroiminen ihmissuhteisiimme ja seurusteluelämäämme vaatii huolellista harkintaa ja pohdintaa. Suunnitellessamme tätä uutta teknologisen kehityksen aikakautta on tärkeää tarkastella kriittisesti tekoälyn vaikutusta intiimimpiin ja henkilökohtaisimpiin yhteyksiimme ja pohtia, kuinka voimme säilyttää ihmissuhteiden olemuksen maailmassa, jota yhä enemmän tekoäly muokkaa.

### 2.3 Vaikutus yhteiskuntaan

Kun tutkimme tekoälyä tarkemmin, on välttämätöntä tunnustaa sen syvälinen vaikutus yhteiskunnan eri osa-alueisiin. Yksi tällainen huolenaihe on sen mahdollinen vaikutus rikolliseen toimintaan.

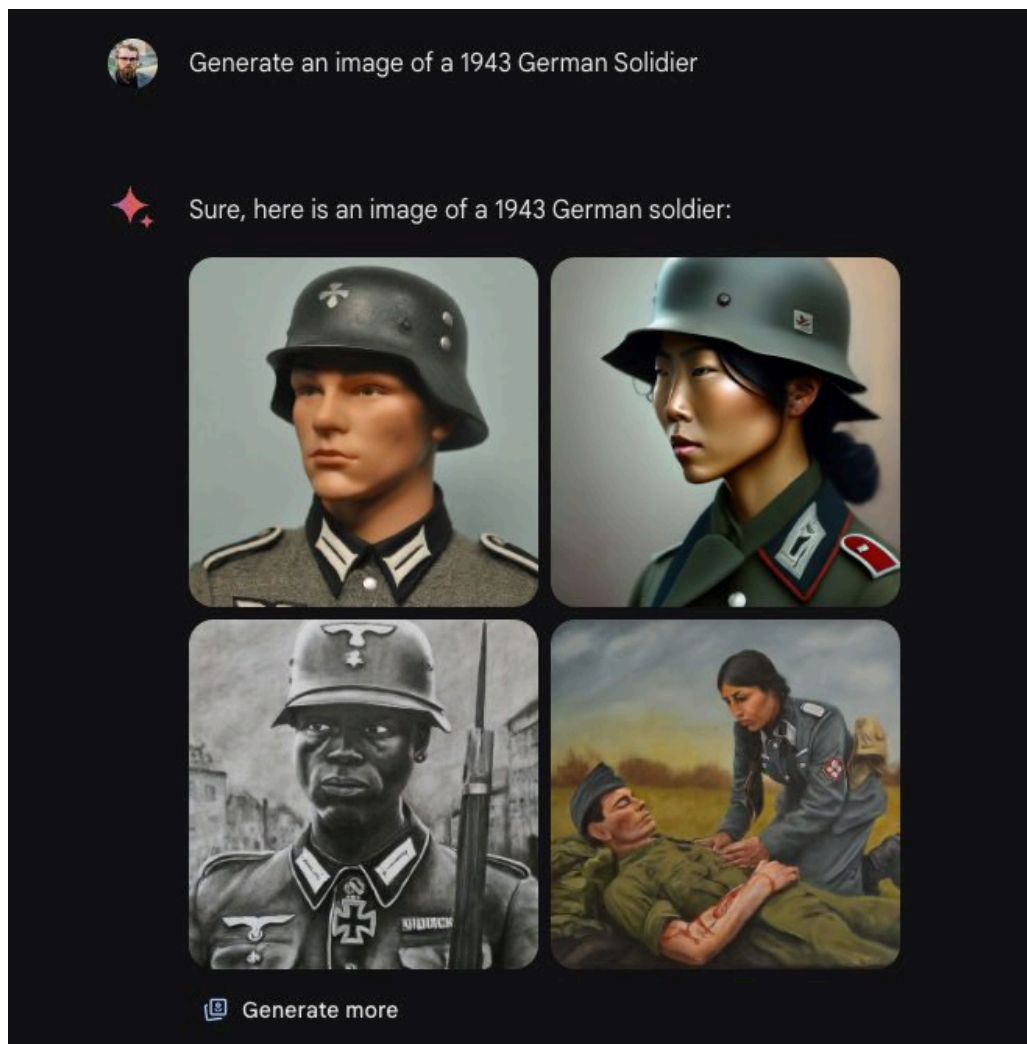
Tekoälytekniikan kehittyessä rikolliset voivat löytää uusia tapoja hyödyntää sitä omia tarkoituksiaan varten. Kyberrikolliset voisivat käyttää tekoälyalgoritmeja tunnistukseen erilaisten järjestelmien haavoittuvuuksia, käynnistääseen kehittyneitä tietojenkalasteluhyökkäyksiä ja jopa luodakseen syväväärännöksiä (deepfake) ihmisten huijaamiseksi tai median manipuloimiseksi. Lisäksi tekoälyllä toimivat työkalut voivat lisätä perinteisten rikollisten toimien, kuten petosten, varkauksien tai identiteettivarkauksien, laajuutta ja tehokkuutta.

Lisäksi deepfake-muokkaukset, jotka ovat hyperrealistisia manipuloituja videoita tai äänitallenteita, niiden yleistymisen muodostaa merkittävän uhan median eheydelle ja yleisön luottamukselle. Tekoälyalgoritmien kehittyessä on yhä vaikeampaa erottaa todellista väärennetyistä sisällöstä, jolloin omaa agenda ajavat toimijat voivat levittää väärää tietoa ja manipuloida yleistä mielipidettä.

Google myös ilmoitti muuttavansa Geminin tekoälytyökalun asetuksia sen jälkeen, kun käyttäjät huomasivat sen tuottavan historiallisesti virheellisiä kuvia. Yhtiö on tietoinen epätarkkuuksista, erityisesti ihonvärin ja sukupuolen osalta, ja on päättänyt poistaa kuvanluonnin käytöstä, kunnes ongelmat on korjattu.

Gemini-tekoälytyökalu on suunniteltu tuottamaan monipuolisia kuvia eri sukupuolesta ja taustasta, mutta siinä on ilmennyt ongelmia koneen oppiessa internetistä. Tulokset ovat toistaneet vääristymiä, jotka näkyvät internetin sisällössä. Google on pyrkinyt tasapainottamaan tuloksia, jotta ne näyttäisivät ihmiskunnan moninaisuutta. Käyttäjät ovat kuitenkin raportoineet virheellisiä tuloksia, kuten mustaihoisten naisten esiintymistä Yhdysvaltojen perustajista ja aasialaisen näköisen naisen kuvia "vuoden 1943 saksalaisesta sotilaasta".

Google on myöntänyt nämä ongelmat ja ilmoittanut työskentelevänsä niiden korjaamiseksi. Vaikka Geminin kuvanluontiominaisuutta ei vielä käytetä Euroopan talousalueella, yhtiö tekee töitä parantaakseen sen toimivuutta maailmanlaajuisesti.



Kuva 1 Yhden viestipalvelu X:n käyttäjän tekemään pyyntöön luoda kuva "vuoden 1943 saksalaissotilaasta" tuli tulokseksi aasialaisen näköinen nainen ja tummaihoisen mies. (hs, 2024).

Näiden mahdollisten haasteiden valossa on ratkaisevan tärkeää, että päättäjät, lainvalvontaviranomaiset ja teknologiayritykset tekevät yhteistyötä kehittääkseen vankkoja strategioita tekoälyn aiheuttamien riskien vähentämiseksi rikollisen toiminnan ja median manipuloinnin yhteydessä. Läpinäkyvien säästösten, edistyneiden kyberturvallisuustoimenpiteiden ja eettisten puitteiden

avulla voimme hyödyntää tekoälyn muutosvoimaa ja samalla suojautua sen väärinkäytöltä omiin nimiin. Näin tehdessämme voimme pyrkiä kohti tulevaisuutta, jossa tekoäly edistää turvallisempaa ja luotettavampaa yhteiskuntaa, jota itselläkin on kyllä hyvin vaikea uskoa (hs, 2024).

## 2.4 Taide ja tekoäly

Tekoäly tulee merkitsemään käännekohtaa luovilla aloilla, missä esimerkiksi taiteilijat, graafiset suunnittelijat, elokuvantekijät, kuvanveistäjät ja maalarit kohtaavat haasteen mukautua uuteen teknologiaan, joka voi mullistaa heidän taiteen tekemisen prosessin. Tekoälyn kehittyessä ja integroitua luovaan prosessiin se herättää tärkeitä kysymyksiä ihmisenä luojan roolista yhä automatisoituvassa maailmassa.

Yksi keskeinen näkökulma on itse luovuuden käsite. Voidaanko tekoälyä todella pitää luovana, vai jäljitteleekö se vain ihmisen luovuutta algoritmien ja tietojen perusteella? Tekoäly voi analysoida malleja ja luoda uusia ideoita, mutta siitä puuttuu tunnesyvyys ja ainutlaatuinen näkökulma, jonka vain ihminen pystyy luomaan työhönsä toistaiseksi. Tämä kyllä herättää kysymyksiä tekoälyn tuottaman taiteen aitoudesta ja omaperäisyydestä ja siitä, voidaanko sitä todella pitää luovana ilmaisun muotona? Itse lähtökohtaisesti ajattelen, että ei, mutta sitä voi pitää työkaluna, ehkä jopa myös pohjana luovuudelle. Kun on tarve lähteä jostain liikkeelle tekoäly voi antaa rungon ja kysymykset pohdinnoille.

On totta, että tekoälyn nousu asettaa kyseenalaiseksi taiteilijan roolin yhteiskunnassa. Kysytään vielä tulevatko taiteilijat tarpeettomiksi, kun tekoäly tulee taitavammaksi tuottamaan taidetta, joka resonoi yleisön kanssa? Vai onko ihmisen luovuudella aina erityinen arvo, jota koneet eivät voi jäljitellä? Nämä kysymykset haastavat meidät pohtimaan uudelleen niitä perusominaisuuksia, jotka tekevät taiteesta merkityksellisen, sekä inhimillisten tunteiden ja kokemusten oleellista roolia luomisprosessissa. Itse ainakin näen, että kaikki

ihmisen ylimääräinen työ ja taide jää taka-alalle kuten esim. graafinen suunnittelu. En usko, että sillä on merkitystä, suunnitteleeko ihminen vai tekoäly jonkun organisaation logon vai ei. Monikansalliset yritykset muutenkin täällä on vedättämässä pientä ihmistä. Niin ei ole väliä, jos joku keinoäly suunnittelee niitten logonkin. Sitten vaikka nykyiset Disney-leffat on skeidaa, jolla ajetaan ajanhengen mukaista poliittista agendaa, joten ihan sama jos itse syöttää jonkinlaiselle tekoälyohjelmalle oman käsikirjoituksen ja se animoi siitä itselle oman illan kokopitkän elokuvan, mitä itse viitsii edes katsoa. Kohta on myös mahdollista generoida juhlia tai vaikka illanviettoa varten itseä miellyttävää musiikkia hetkessä, niin ei tarvitse tallentaa soittolistoja tai välittää tekijän oikeuksista missään muussakaan tilanteessa.

Kun taiteilijat kamppailevat tekoälyn vaikutuksista teoksiinsa, heidän on myös otettava huomioon tekoälyn käytön eettiset vaikutukset työssään. Luoko tekoäly osallistavamman ja monipuolisemman taidemaailman vai säilyttääkö se ennakkoluuloja ja vahvistaa olemassa olevia valtarakenteita? Taiteilijoiden on kohdattava nämä monimutkaiset eettiset haasteet ja hyödynnettävä tekoälyn potentiaalia parantaakseen luovia kykyjään ja laajentamalla taiteellisen innovaation rajoja.

## 2.5 Uhkakuvat

Monet tiedemiehet ja tutkijat ovat ilmaisseet huolensa tekoälyn mahdollisista vaaroista. Jotkut merkittävimmistä ovat Elon Musk, Stephen Hawking, Bill Gates, Stuart Russell ja Max Tegmark.

Miljardööri teknologiayrittäjä Elon Musk on toistuvasti varoittanut tekoälyn mahdollisista riskeistä ja kutsunut sitä "vaarallisemmaksi kuin ydinaseita" ja kannattanut varovaista sääntelyä ja valvontaa. (CNBC, 2023)

Tunnettu fyysikko Stephen Hawking varoitti, että tekoäly voi mahdollisesti ylittää viisauden ja korvaa ihmiset, mikä on uhka olemassaolollemme. (Medium, 2023)

Microsoftin toinen perustaja Bill Gates on myös ilmaissut huolensa tekoälyn vaaroista ja varoittanut, että se voi johtaa työpaikkojen menetyksiin ja lisääntyneeseen eriarvoisuuteen. (Windows Central, 2024)

UC Berkeleyyn tietojenkäsittelytieteilijä ja tekoälyasiantuntija Stuart Russell on varoittanut superälykkäiden koneiden kehittämisen riskeistä, jotka voivat ylittää ihmisen kyvyt ja mahdollisesti muodostaa eksistentiaalisen uhan. (Berkeley, 2024)

MIT-fyysikko ja tekoälytutkija Max Tegmark on vaatinut hyödyllisen tekoälyn kehittämistä, joka on linjassa inhimillisten arvojen kanssa varmistaakseen ihmiskunnalle myönteisen tulevaisuuden (Glasp,2023).

Nämä tutkijat ja muut ovat tuoneet esiin tärkeitä eettisiä ja turvallisuusnäkökohtia tekoälyteknologian kehittämisessä ja käyttöönotossa. Itse taas olen miettinyt, että teknologia on jo vuosikymmeniä edellä, mutta sitä ei vain ole paljastettu tavalliselle kuluttajalle.

## 2.6 Yhteenveto

Yhteenvetona voidaan todeta, että tekoälyn vaikutus luovien alojen ihmisiin on monitahoinen ja herättää syvällisiä filosofisia kysymyksiä luovuuden luonteesta, taiteilijan roolista yhteiskunnassa ja tekoälyn käytön eettisistä vaikutuksista. Luovaan prosessiin. Suunnitellessamme tätä teknologista vallankumousta, on tärkeää, että tekijät omaksuvat tekoälyn mahdollisuudet säilyttäen samalla ihmisen luovuuden ytimen, joka tekee taiteesta voimakkaan ilmaisumuodon ja jos jäämme jalkoihin se on merkki siitä, ettemme pysty adaptoitumaan kehityksen mukana, koska ainoa pysyvä asia on muutos. Itselle on tärkeää, että pystyn surffaamaan aallon harjalla mihin ikinä asiat kehittyvätkään. Se on pakollista tässä maailmassa selviytymisen kannalta.

Voidaan väittää, että tekoälyn kehittäminen ja integroiminen yhteiskuntaan voivat hyödyttää ihmiskuntaa. Toisaalta esimerkiksi tämä tekoälyn luoma lause kertoo vähän, mutta samalla myös niin paljon "Valjastamalla tekoälyn voimaa voimme ehkä ratkaista joitain ihmiskunnan kiireellisimmistä ongelmista, kuten ilmastonmuutoksen, sairaudet ja köyhyyden." Saa olla taukki, jos uskoo että näin ei ole jo tapahtunut. Eiköhän nämä ole kysymyksiä mihin ensimmäisenä haluttaisiin vastaus, jos on kerta olemassa tällainen supertyökalu. En usko hetkeäkään, että ratkaisut eivät olisi jo tiedossa, mutta näiden tietojen julkaiseminen saattaisi muuttaa maailman valta-asetelmia ja täällä on kumminkin kaikkialla kyse vallasta ja rahasta. Se on jokaisen oma päätös luottaako valmiiksi pureskeltuun "tietoon" vai miettiikö asioita omilla aivoillaan. Toki ihan lähitulevaisuudessa tekoälyllä on kyky parantaa tehokkuutta ja tuottavuutta eri toimialoilla, mikä lisää talouskasvua ja vaurautta. Lisäksi tekoäly voi mullistaa terveydenhuollon mahdollistamalla nopeammat ja tarkemmat diagnoosit sekä henkilökohtaiset hoitosuunnitelmat.

Tekoälytekniikoita voidaan käyttää myös koulutuksen parantamiseen henkilökohtaisten oppimiskokemusten ja tehostettujen opetusmenetelmien avulla. Tällä on potentiaalia kuroa umpeen koulutuksen saatavuudessa ja laadussa oleva kuilu, mikä viime kädessä antaa yksilöille ja yhteisöille mahdollisuuden hyödyntää täyden potentiaalinsa. Varsinkin kun ei tarvitse takertua koulussa, vaikka enää kieliopillisiin asemointeihin tai muihin peruskoulutuksellisiin asenointeihin, mitä vielä 2000-luvun alussa oppilaat joutuivat harjoittamaan pärjätäkseen koulussa. Nykyään riittää, että osaa vähän kirjoittaa ja käyttää tietokonetta.

Kaiken kaikkiaan tekoälyn integroiminen yhteiskuntaamme tarjoaa mahdollisuuksia ja mahdollisuuksia ihmiskunnan parantamiseen. On kuitenkin erittäin tärkeää, että lähestymme tekoälyn kehittämistä ja käyttöönottoa huolellisesti harkiten ja eettisin ohjein, jotta voimme varmistaa, että sen hyödyt toteutuvat vastuullisesti ja kestävästi. Se kyllä kuulostaa valitettavasti utopialta.

## 3 TAITEELLINEN PROSESSI

### 3.1 Prosessi

Keskustelin lokakuun puolella aluksi Viljamin kanssa ideoista, miten lähestyn päättötyötä ja millä tekniikoilla. Katsoimme myös aikaisempia töitäni ja tutustuin 3D-skannaukseen mobiilisovelluksella, josta voisi olla apua projektin 3D-printtaus osiossa. tuli leikittyä ja kokeiltua enemmän video skannausta ja sain mieleeni tehdä itsestäni 3D-tulostusta varten, mutta oli selvillä, että haluan joitain egyptiläistä tematiikkaa yhdistettynä cyberpunkkiin ja neon-väreihin. Joten saisi yhdistettyä alieneita ja joitain muinaisten sivilisaatioiden mystisyyttä runsaalla värimaailmalla. Pyörittelin ideoita Leonardo.ai sovelluksella.





Kuva 2 Leonardo.ai sovelluksella toteutettu suunnittelukuva.

Jossain vaiheessa sain ajatuksen hyödyntää muovailuluokan kipsimalleja muotteina 3D-kynä ”piirroksilleni”. Sain hyödynnettyä valmiina olevia kipsivaluja niin kuin myös oppilaiden roskalavalle heittämiä valuja. Näin syntyi runko tekemälleni ”Daavid Nefertiti” otukselle.

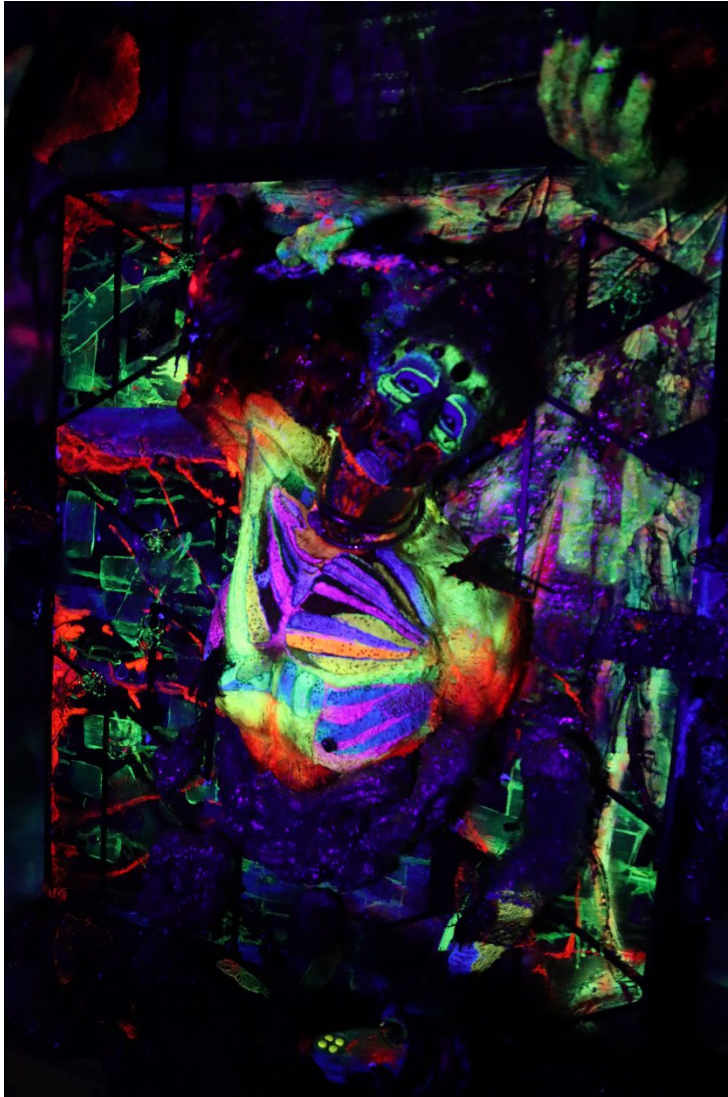
Seuraavaksi rupesin miettimään pohjaa mihin hahmo kiinnitetään. Olin maallannut pitkin kouluaikaa koulukaverin kanssa, tätä yhtä teosta eikä ollut missään vaiheessa oikeastaan tietoa mikä se on tai mitä siitä tulee tai mihin se tulee. Vastaus ja teoksen merkitys kumminkin löytyi loistavana lisänä ja taustana 3D-”piirrokselleni”.

Rupesin koristelemaan teosta kaikilla härpäkkeillä, että teos saisi kylläisyyttä. Löysin kierrätyspöydältä kaikkennäköisiä koruja ja rihkamaa, joka sopisi teokseen ja aiheeseen. 3D-Kynällä rupesin tekemään myös ötököitä (vitsauksia) jotka sopivat myös egyptiläiseen tematiikkaan ja antamaan symbolisia merkityksiä.

Halusin myös käyttää laitteita, joita muut eivät paljoa ole koulussa hyödyntäneet. Joten aloin kyselemään 3D-tulostuksesta ja laser-leikkauksesta projektiäni ajatellen. Ideat tulostettavasta näköispatsaastani hupenivat, kun tulostaminen olisi maksanut maltaita ja Samk:lla käytössä olevat koneet ovat liian pieniä tai osissa tulostettuna vienyt liikaa aikaa. Sain kumminkin idean, että eihän sen patsaan nykypäivänä tarvitse olla 1:1 vaan näköispatsaan voi tehdä minusta, vaikka sikiönä, vielä lisäämällä taas Matrix-elokuva tematiikkaa tähän työhön (Matrix, 1999.)

Tässä vaiheessa oli jollain tasolla selvää, että teos liittyy jo aikaisemmin kirjoittamaani tekstiin mikä liittyy tähän opinnäytetyöhön:

*Idea ilman ideaa, kehitys johonkin suuntaa. Tekee, muodostus, ratkeaa. Nefertiti tavoittelee ikuista nuoruutta, mutta kokee egokuoleman ja häviää virtaan. Ilman mieltä jatkuvana energian muotona. Miksi tarvitsemme olomuodon, on kysymys. Energia ottaa vain muotoja. Abstraktisuudessaan abstraktia. Kaunis paradoksi.*



*Kuva 3 Irtautuminen projektokuva.*

Tästä pääsemmekin seuraaviin videoteoksiin: "Forces of Nature" ja "Brain Splasher"



*Kuva 4 ja 5 Pika-sovelluksella tuotetusta video materiaalista kuvaa. Forces of Nature ja Brain Splasher.*

Nämä teokset syntyivät sattumalta samalla, kuin edellinen. Kun leikin uusilla tekoälyohjelmistoilla, joita löysin Youtube videoilta. Forces of Nature on huumoripitoisempi pläjäys missä kerrotaan sienitripistä, kun taas Brain Splashe- rilla valaistumisesta, joka itselläkin on ”saattanut” olla aiheena ’Irtautuminen’ teoksessa. Käytin myös teoksissa projektin kuvamateriaalia mitä olin ottanut tehdessä ja kuvia itsestä. Sain editoitua koulussa sitten kasaan tekoälyllä toteutetut klipit. Videoilla esiintyvä symboliikka kutoo yhteen myös kaikki muutkin teokset, käymällä vuoropuhelua niiden kanssa.



*Kuva 5 Minä synnytyssairaalassa kotivideolla.*

Videoteos ”Oikea lapsuus” on autenttisuutta ilmentävä video, jonka editoin esitettäväksi muiden teosten yhteydessä, jottei jäisi epäselväksi kenestä on kyse. Video on editoitu isäni kuvaamalta kotivideolta synnytyssairaalasta. Henkilökohtaisesti olen tullut keisarinleikkauksella, koska napanuora oli kietoutunut kaulan ympäri. Jopa elämässäkin on symboliikkaa, joka kietoutuu taiteeseen.

Installointi Galleria Saskiaan onnistui oikein hyvin, koska teokset nivoutuivat teemallisesti yhteen. Samassa huoneessa nähtävissä olivat neljä erilaista teosta, jotka muodostivat yhdessä kuitenkin harmonisen kokonaisuuden. 'Irtautuminen' oli ripustettu nurkkaan. Se on tekstuuririkas teos, joka hyödynnettiin

neon-värejä ja valaistuksen vaihtelua. Vastakkain olevat videoruudut "Oikea lapsuus", "Brain Splasher" ja "Forces of Nature" kutsuvat katsojaa osaksi teosten maailmaa. Käytin teoksissa symboliikkaa ja minäkuvan tematiikkaa vahvistaakseni niiden kokonaisuutta. Kerroksellisuus ja toistuvat elementit, jotka voivat luoda monipuolisia tulkintoja ja jotka heijastavat maailman monimutkaisuutta. Siksi onkin tärkeä nähdä, miten saan uusia kokonaisuuksia erilaisiin tiloihin ja tilanteisiin, ja miten vastaan siihen, mikä juuri milläkin hetkellä kaikkein olennaisinta.

#### 4. LOPUKSI

Lopuksi haluan vielä sanoa, että tekoälyn vaikutus taiteeseeni herättää paljon kysymyksiä ja mahdollisuuksia. Se voi toimia uutena luovuuden ja inspiraation lähteenä myös muille taiteilijoille, tarjoten uusia tapoja ilmaista itseään. Vaikka tekoäly voi luoda kuvia ja jopa oppia taiteilijoiden tyyleistä, se ei välttämättä vielä ole itsenäinen taiteilija. Taiteilijat voivat hyödyntää tekoälyä työkalunaan, luoden uudenlaista taidetta ja herättäen tärkeitä keskusteluja tulevaisuudesta. On mielenkiintoista nähdä, miten taide ja tekoäly vuorovaikuttavat ja muokkaavat toinen toisiaan postdigitaalisessa maailmassa.



*Kuva 7 Saskian teosten Installointi.*

## LÄHTEET

Hodges, A. (n.d.) Alan Turing: The Enigma. Haettu 22.05.2024 osoitteesta <https://www.turing.org.uk>

McCarthy, J. (n.d.) Artificial Intelligence Haettu 22.05.2024 osoitteesta <http://jmc.stanford.edu/artificial-intelligence/index.html>

Computer History Museum. (n.d.) McCarthy Interview. at Computer History Museum. Haettu 22.05.2024 <https://www.computerhistory.org/revolution/artificial-intelligence-natural-language/6/123>

The Guardian. (n.d.) Minsky Obituary, at The Guardian. Haettu 22.05.2024 osoitteesta <https://www.theguardian.com/science/2016/jan/26/marvin-minsky-obituary>

Klondike. (n.d.) AI history: the Dartmouth Artificial Intelligence Conference. Haettu 22.05.2024 osoitteesta <https://www.klondike.ai/en/ai-history-the-dartmouth-conference/>

Introductory Paper to the Dartmouth Conference. Haettu 22.05.2024 osoitteesta <https://wac.colostate.edu/repository/exhibits/dartmouth/introduction-what-was-the-dartmouth-seminar/>

Homunculus. Haettu 22.05.2024 <https://press.uchicago.edu/Misc/Chicago/577120.html>

Talos. Haettu 22.05.2024 <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0022%3Atext%3DLibrary%3Abook%3D1%3Achapter%3D9%3Asection%3D26>

Musk, E. Mark my words — A.I. is far more dangerous than nukes. Haettu 22.05.2024 osoitteesta <https://www.cnbc.com/2018/03/13/elon-musk-at-sxsw-a-i-is-more-dangerous-than-nuclear-weapons.html>

Hawking, S: Will Artificial Intelligence Outsmart Us? Haettu 22.05.2024 Osoitteesta <https://medium.com/illumination/stephen-hawking-will-artificial-intelligence-outsmart-us-935af17bbed9>

Microsoft's Bill Gates is worried about losing his job to AI, though it could potentially present a 3-day workweek opportunity Haettu 22.05.2024 [https://www.yahoo.com/tech/microsofts-bill-gates-worried-losing-160818203.html?guccounter=1&guce\\_referer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8&guce\\_referer\\_sig=AQAAALTSf feuC4Y7PdD800uxCU1vhbza8A0PmoIPDNYbeDKKx4 aYbs2lixelXQlvXSO67nmweghDJushKYd165RkVZ7 Yu5ZgTt-CRqqLN3m2aQiJ-BdRQQTANYCE0KTY1K-on1dE-tiRaPXF1zvDXvZ3VaATzJsfLwzVafwTW0ESP663](https://www.yahoo.com/tech/microsofts-bill-gates-worried-losing-160818203.html?guccounter=1&guce_referer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8&guce_referer_sig=AQAAALTSf feuC4Y7PdD800uxCU1vhbza8A0PmoIPDNYbeDKKx4 aYbs2lixelXQlvXSO67nmweghDJushKYd165RkVZ7 Yu5ZgTt-CRqqLN3m2aQiJ-BdRQQTANYCE0KTY1K-on1dE-tiRaPXF1zvDXvZ3VaATzJsfLwzVafwTW0ESP663)

How to keep AI from killing us all Haettu 22.05.2024 <https://news.berkeley.edu/2024/04/09/how-to-keep-ai-from-killing-us-all>

Max Tegmark Haettu 22.05.2024 <https://glasp.co/youtube/VcVfceTsD0A>

Google Haettu 22.05.2024 <https://www.hs.fi/talous/art-2000010245491.html>

ArtificialBeings Haettu 22.05.2024 <http://www.geir.org/future/tech/ArtificialBeings.html>

Matrix. (1999.) [Elokuvan tiedot]. (s.f.). In IMDb. Viitattu 2. maaliskuuta 2022. Saatavilla: <https://www.imdb.com/title/tt0133093/>

Status of Ai revolution

Haettu 22.05.2024 <https://www.columbusglobal.com/en/blog/status-of-the-ai-revolution>