



Alussa on kuva

Pieni tekoäly kuvataiteellisessa työssä

Hannu Töyrylä

Alussa on kuva

Hannu Töyrylä

Alussa on kuva

Pieni tekoäly kuvataiteellisessa työssä

© 2024 Hannu Töyrylä

Kustantaja: BoD – Books on Demand, Helsinki, Suomi

Valmistaja: BoD – Books on Demand, Norderstedt, Saksa

ISBN: 978-952-80-7251-5

Kuvien puutarha	9
Kuvaa pelkistämään	10
Kun tekoäly astui kuvaan	13
Kuva hakeutuu kohti...	15
Taidetta?	16
Kuvasta kuvaksi, omia filttäreitä	18
Naarmuja	20
Oman oloista kuvaa...	22
Taiteen kangastuksia	23
Kokeilujen kautta syntyy	26
Mutta miten tätä tehdään?	27
Vähitellen syntyy merkitys	32
Kuvien piirteistä kuvamaailmoiksi	35
Muistin rajamailla	39
Kerroksittain	43
Kun kaikki vielä lähti kuvista	46
Vedenjakajalla	48
Pienestä ja isosta tekoälystä	52
Kuvien miksaamista	55
Isosta pieneksi	57
Hitaasti muuttuvan kuvan viehätys	60
Sekoavat kaupungit	62
Tanssia koneen kanssa	67
Ison tekoälyn varjossa	68
Lopussa on kuvia	75
Katso lisää	81
Tietoa kirjailijasta	83

Wovon man nicht sprechen kann, darüber soll man Bilder machen.

Mistä ei voi puhua, siitä pitää kuvia tehdä.

Siinä oikeastaan lähtökohtani. Syy siihen miksi lähdin kaiken muun jälkeen kuvataiteilijaksi.

Kaikkea ei kuitenkaan voi kertoa vain kuvilla. Tällaisessa kirjassa tarvitaan myös tekstiä. Aiemmassa kirjassani **Pikseleistä kasvaa kuva** käsittelin kuvantekomenetelmiäni tarkemmin ja systemaattisesti. Tämän kirjan kokoon niin, ettei sitä tarvitse lukea järjestyksessä, vaan niinkuin se olisi palapeli jonka jokainen voi koota omalla tavallaan. Avata jostakin kohtaa, lukea siitä tai etsiä toisen kohdan, katsella kuvia.

Yritän kertoa, miksi teen kuvia tekoälyn avulla, ja erityisesti millaista oma työskentelyni sen kanssa on. Ajatuksiani aiheen ympäriltä, kun en halua ulkoistaa kuvantekoa koneelle, kun olen oman tieni kulkija hakiessani keinoja kesyttää tekoäly välineiksi tehdä itseni oloista kuvaa. Kuvaa kuin runoa, vaikka samalla joudun syvälle tekniikkaan muokatessani työkalut tähän sopiviksi.

En edes mielelläni puhuisi *tekoälystä*. Se mitä itse sovellan ei ole minkäänlaista älyä, vaan jonkinlaista kuvan hahmotuskykyä jota voin käyttää kuvien teossa ja muokkaamisessa. Samaa tekoälyn tekniikkaa se on kuitenkin, eri tavalla sovellettuna.

Kuvien puutarha

Kuvallisen tekoilyn kanssa työskentely on ollut kiehtovaa löytöretkeä. Täynnä yllätyksiä, mutta myös pettymystä ja turhautumista.

Olen kasvattanut kuvien puutarhaa, hoitanut sitä. Kerännyt kuvan taimia, keksinyt keinoja kasvattaa niistä uusia kuvia. Karsinut ja jalostanut, samalla oppinut itse näkemään eri tavalla. Kokenut hienoja visuaalisia elämyksiä.

Viime aikoina on alettu käyttää tekoilyä kuvien lähes teolliseen tuottamiseen, usein vain täytteeksi, huomion kiinnittämiseen. Kuvia tehdään tekoilyllä, kun se on niin helppoa. Ei ole vaikea nähdä että kuva saattaa kärsiä jonkinlaisen inflaation. Koen sen muutenkin, vaikkapa lukiessani sanomalehteä tabletin appilla. Joka jutussa on iso kuva, vaikkei se useinkaan oleellisesti liity juuri siihen juttuun.

En juurikaan tee kuvia tarpeeseen, en edes koristeiksi. Esittävyyskin on enemmän lähtökohta kuin tavoite, esittävästä kuvasta voi edetä kohti abstraktia. Visuaalinen kokemus kiinnostaa: miltä kuva näyttää ja miten sen koen. Miten voin muuttaa kuvan visuaalista asua, miltä se sitten tuntuu. Ja samalla oppia itse koko ajan näkemään uudella tavalla.

Ehkä taide voisi jonain päivänä olla sitäkin, että kuka tahansa voisi tehdä juuri tätä. Etsiä itse oman kuvien puutarhansa, joka koskettaa juuri häntä, hoitaa sitä ja samalla uppoutua syvemmälle oman visuaalisen kokemuksensa maailmaan.

Kuvaa pelkistämään

Tekoäly....

Ei, näin en tätä aloita. Tekoäly ei ole tässä päämäärä, vain tekniikka.

Alussa on kuva. Alussa oli kuva. Halusin pelkistää kuvia, muuntaa niitä abstraktimmaksi.

Otin lähtökohdaksi valokuvia ja livekuvaa webbikamerasta. Perehdyin kuvankäsittelyyn ja aloin kehitellä tietokoneohjelmia, jotka lukevat kuvan pikseleitä ja rakentavat näistä uutta kuvaa esimerkiksi täplistä, joiden väri lainataan lähtökuvasta samalta kohtaa. Jos pikselit luetaan livekuvasta, syntyvän kuvan täplät ovat eri hetkiltä ja liike särkee kuvan. Jos liikut, hajoat kuvassa palasiksi. Voi tehdä myös niin, että paikallaan pysyvä vähitellen häipyy, ja ainoa keino pysyä näkyvissä on liikkua.

Olin löytänyt jotain josta lähteä kohti omaa kuvataiteellista ilmaisuani. Kaikkea piti kokeilla. Sumentamalla kuvaa ja sen jälkeen terävöittämällä sitä, karsimalla samalla sävyjen määrää, kuvaa pystyi pelkistämään mutta kuvan ilme ei kuitenkaan vastannut odotuksiani. Tekoälyä tässä ei vielä ollut, sen löysin kun lähdin etsimään rajumpia keinoja muokata kuvaa. Tällainen *generatiivinen koodaus* kuvanteossa ja -käsittelyssä on silti edelleenkin oleellinen osa työprosessiani.



Kuvataiteilija ja tutkija Hannu Töyrylä esittää tässä kirjassa ajatuksen pienestä tekoälystä vastapainoksi ison tekoälyn edustamalle automaattiselle kuvatuotannolle. Töyrylä on vuodesta 2015 kehittänyt tällaista omaan taiteelliseen työskentelyyn sovitettua tekoälyä. Kirjassa Töyrylä kertoo ajatuksiaan taiteesta ja tekoälystä sekä esittelee teoksiaan ja työmenetelmiään.

