

Jaakko Seppälä

FT, Elokuva- ja televisiotutkimus, Helsingin yliopisto

Cinematics ja metrinen tyyli tutkimus

Kymmenen viime vuoden aikana elokuvan tyyli tutkimus on muuttunut aikaisempaa objektiivisemmäksi, sillä se on alkanut vapautua ihmisen hahmotuskyvyn rajoista ja pystyy nyt tavoittamaan aiempaa tehokkaammin sen, mitä on valkokankaalla. Ilmiö liittyy digitaalisuuden nousuun, joka on humanistisissa tieteissä valtava paradigman muutos. Uudet digitaaliset työkalut mahdollistavat elokuvien ja niihin liittyvien aineistojen analysoimisen uudella tavalla ja paljon aikaisempaa suuremmassa mittakaavassa. Monet innovaatiot ovat sellaisia, ettei niistä joitain vuosia aikaisemmin osattu edes haaveilla. Äskettäin on esimerkiksi kehitetty algoritmi, joka tunnistaa luotettavasti, kuinka paljon naiset ja miehet näkyvät ja kuuluvat elokuvissa. Mitä tyyli tutkimukseen tulee, sen aikaisempaa vaihetta voi luonnehtia impressionistiseksi, sillä se keskittyy paljon vaikutelmiin eli siihen, miten ihmissilmä havaitsee ja ihmismieli hahmottaa elokuvallisia representaatioita.

Cinematics on professori Yuri Tsivianin ja ohjelmoija Gunars Civjansin vuonna 2005 perustaman internetsivuston nimi (www.cinematics.lv). Tyyli tutkimuksen saralla se edustaa digitaalista humanismia parhaimmillaan. Vapaassa käytössä olevalla sivustolla kerätään, varastoidaan ja analysoidaan elokuva- ja televisio-ohjelmiin liittyvää dataa. Sitten nimeä on ryhdytty käyttämään substantiivina ja yleisnimenä – *cinematics* –, ja siitä on tullut enemmän tai vähemmän metrisen tyyli tutkimuksen synonyymi. Metrinen tyyli tutkimus on puolestaan tilastollisen elokuva- ja televisiotutkimuksen haara, joka keskittyy elokuvien laskettavissa ja mitattavissa oleviin formaaleihin piirteisiin.

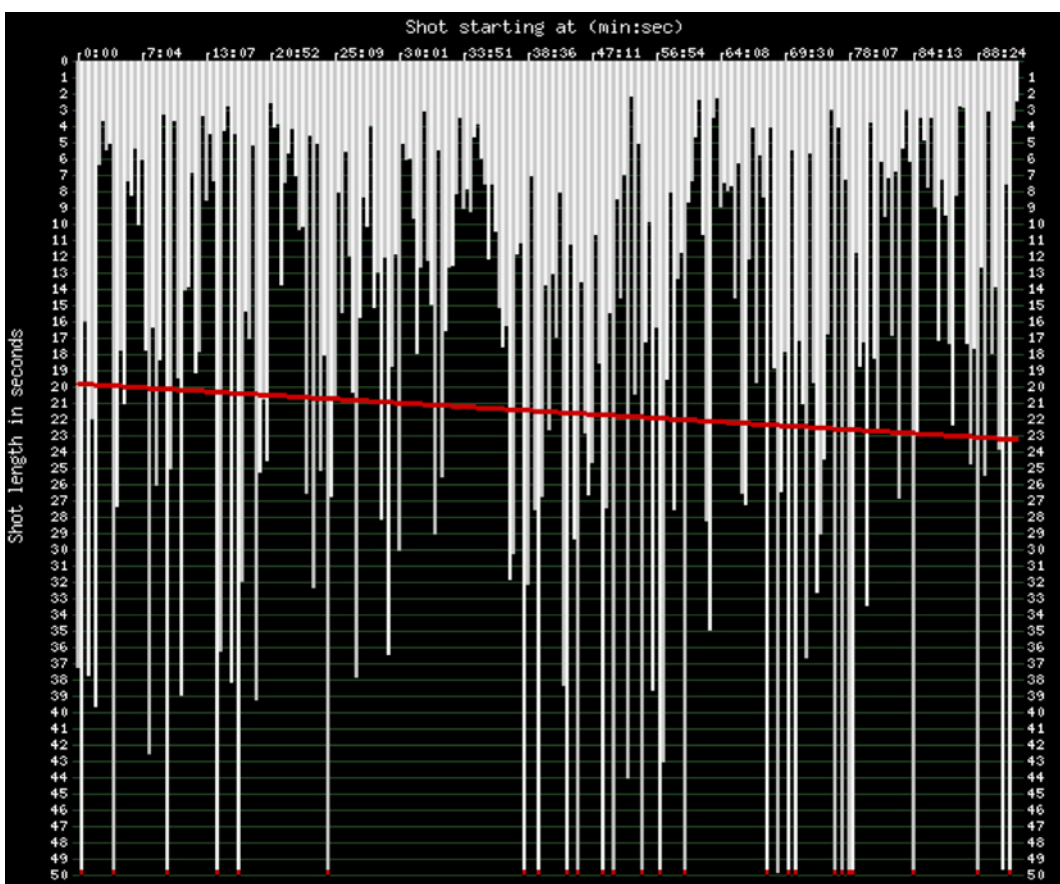
Metrisen elokuva- ja televisiotutkimuksen keskeinen yksikkö on elokuvan otospituuksien keskiarvo, johon viitataan lyhenteellä ASL (*average shot length*). Luku saadaan, kun elokuvan pituus jaetaan sen otosten määrällä. ASL viittaa samanaikaisesti sekä editointiin (kuinka nopeasti otokset vaihtuvat) että kuvaukseen (kuinka pitkät otokset ovat). Näin ollen se koskettaa kahta tyylin isoa osa-aluetta.

Vaikka elokuvantekijät eivät lukua käytä, he ajattelevat tempoa elokuvaa tehdessään, kuten kaikki taiteilijat, jotka hallitsevat työssään ajan kulumista. Usein jokin rytmi vain tuntuu heistä oikealta, kuten leikkaaja Sandra Adair on todennut (2015). ASL:llä onkin taipumus korreloida tarinankerronnan tempon kanssa. Luku on hyödyllinen muun muassa juuri tämän takia. Elokuva *Kolme muskettisoturia* (*The Three Musketeers*, USA 1913) mainostettiin aikanaan näin: ”Ei tylsää hetkeä alusta loppuun. Kunkin kohtauksen keskimääräinen kesto on 40 jalkaa, mikä takaa huippunopean toiminnan ilman pehmusteita”. (*Motion Picture News* 1913.)

Otospituuksien keskiarvot ovat siis tutkimuksessa hyödyllisiä, koska ne tavoittavat jotakin olennaista elokuvan estetiikasta. Toisekseen ne ovat vertailukelpoisia, toisin kuin pelkät leikkausten määrät. Yksin leikkausten laskemisessa ei ole paljon mieltä, koska teokset ovat keskenään eri kestoisia: tavanomaisesti koko illan elokuvassa on enemmän otoksia kuin lyhytelokuvassa ja päinvastoin. Leikkausten määrä

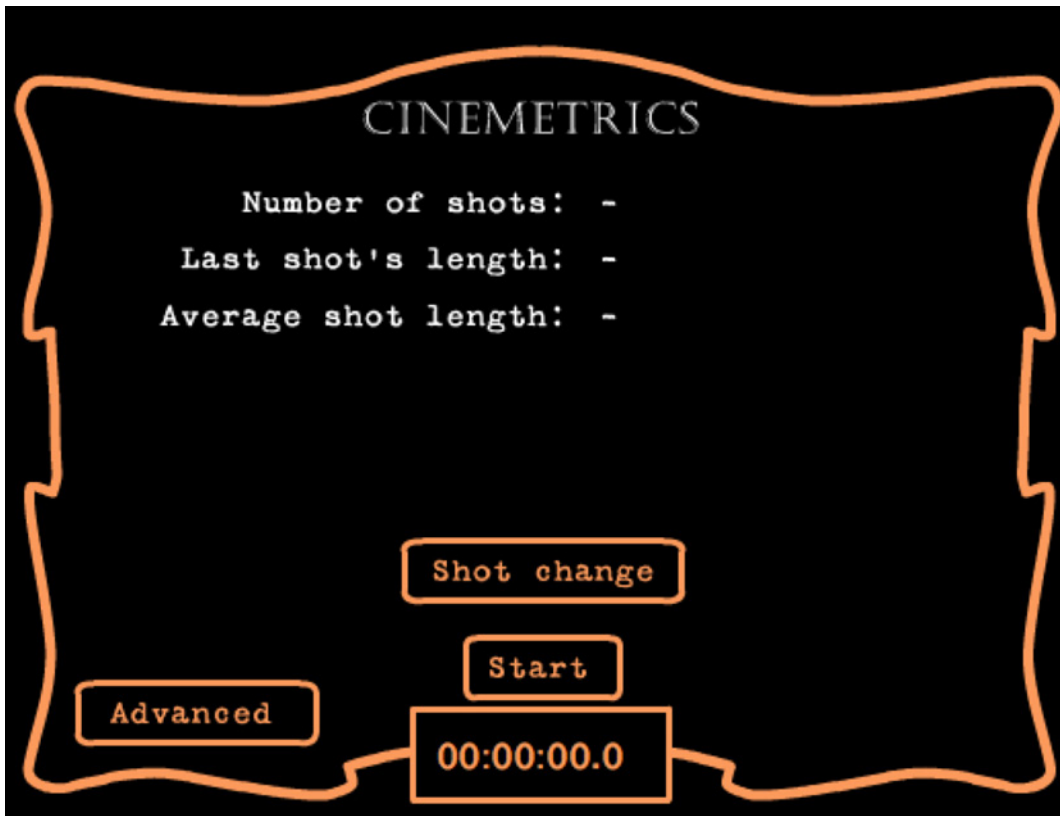
ei myöskään kerro leikkaustiheydestä tai otosten kestosta, toisin kuin leikkausten määrä suhteessa teoksen keston.

Cinematics-sivuston avaaminen ei aloittanut otospituuksien keskiarvojen mittaamista, sillä jotkut tutkijat – etupäässä metrisen tyylitutkimuksen pioneeri Barry Salt (1983) – olivat tehneet sitä jo vuosikausien ajan. Uutta oli se, että *Cinematics* tarjosi tutkijoille työkalun, joka ei ainoastaan helpottanut ASL:n laskemista vaan tarjosi heille samalla otospituuksien mediaanin (MSL eli *median shot length*) ja keskihajonnan (StDev eli *standard deviation*) sekä visualisoi elokuvan otokset pylväskaavioksi (kuva 1). Näistä kaavioista näkee, kuinka elokuvan leikkausrytmi kehittyy suhteessa teoksen keston. Sivusto tallettaa datan tietokantaan, joka on vapaasti kaikkien käytettävissä. Toisin sanoen, tutkija voi mitata haluamansa elokuvan ASL:n, MSL:n ja StDevin sekä verrata lukuja tietokannasta löytyviin lukuihin. Elokuvia on tätä kirjoitettaessa tietokannassa 17 750 kappaletta.



Kuva 1. *Cinematics* visualisoi elokuvan otokset pylväskaavioksi. Kuva: kuvakaappaus sivustolta.

Valitettavasti kaikki *Cinematicsin* tietokantaan talletetut luvut eivät ole tarkkoja, ja joukossa on suoranaista huolimattomuuttakin, jota sivuston ylläpitäjät pyrkivät kaiken aikaa karsimaan. Virheet juontavat siitä, että *Cinematics*-työkalu on manuaalinen siinä mielessä, että käyttäjän on käynnistettävä sekuntikelloa muistuttava ohjelma samaan aikaan, kun hän aloittaa elokuvan katsomisen, ja klikattava hiirellä *shot change* -painiketta aina, kun elokuvassa on leikkaus (kuva 2). Työ vaatii tietysti kärsivällisyyttä ja tarkkuutta mutta vie aikaa vain elokuvan keston verran. Toistai-



Kuva 2. *Cinemetrics*-työkalu vaatii käyttäjältään tarkkuutta ja klikkauserkkyyttä leikkausten havainnoimisessa. Kuva: kuvakaappaus sivustolta.

seksi ohjelmoijat eivät ole pystyneet kehittämään algoritmia, joka tunnistaisi riittävän luotettavasti elokuvan leikkaukset. Toisin sanoin, vielä tällä hetkellä ihmisen havaintokyky on tässä suhteessa keinoälyä luotettavampi. Tulevaisuudessa asia tulee varmasti muuttumaan.

Impressionistiseen tyyliutkimukseen verrattuna *Cinemetricsin* tarjoama tieto on luotettavuudessaan valtava harppaus eteenpäin. Kun elokuvatutkijat ovat esittäneet otoskestoja koskevia arvioita, lukemat ovat olleet pahasti pielessä. Kyse ei ole siitä, että aikaisemman polven tyyliutkijat olisivat tehneet työnsä huonosti, vaan pikemminkin siitä, että elokuvantekijät ovat tehneet työnsä hyvin. Valtavirtaelokuvassa tyylikeinojen ei kuulu vetää huomiota puoleensa vaan kertoa tarinaa tehokkaasti ja ekonomisesti. Kun elokuvat onnistuvat tässä, tyylikeinot vaikuttavat katsojien kokemuksiin, mutta he eivät osaa kiinnittää niihin huomiota.

Mitään täydellistä objektiivisuutta *Cinemetrics* ei tarjoa. Koska ohjelma on manuaalinen, data sisältää väistämättä inhimillisiä virheitä, varsinkin nopeasti leikattujen elokuvien kohdalla. Tutkijan on myös kaiken aikaa tehtävä tulkintoja; hänen on esimerkiksi päätettävä, mikä on leikkaus. Aina tämä ei ole itsestään selvää, esimerkiksi päällekkäisvalotusten, välitekstien ja puuttuvien ruutujen kohdalla. Mykkäelokuvien ollessa kyseessä haasteita tuottavat myös pyörimisnopeudet, sillä usein on vain arvioitava, millä nopeudella elokuvaa on aikanaan ajatettu. Monessa tapauksessa ei voi edes puhua mistään virallisesta pyörimisnopeudesta, sillä teoksia ei aina ja kaikkialla esitetty samalla nopeudella, jolla ne kuvattiin. Koska tutkimusta on tehtävä kotikäyttöön tarkoitettujen tallenteiden varassa, PAL- ja NTSC-formaattien nopeuserot mutkistavat tilannetta entisestään.

Mainitut ongelmat tulee tiedostaa, mutta niitä ei pidä liioitella, vaikka ne voivat näppituntumalta tuntua suurilta. *Cinematics* lisää tyylytutkimuksen objektiivisuutta, ei suinkaan vähennä sitä. Sitä paitsi, viime kädessä ohjelman manuaalisuus on sen vahvuus, koska manuaalisuudesta johtuen käyttäjä on tietoinen datan epäpuhtauksista. Kun käyttäjä tekee tulkinnot ja päätökset itse, hän tietää, millä perusteella hän on ne tehnyt. Huojentavaa on sekin, että tutkimuksessa pikkuvirheet kumoavat toisiaan ja hukkuvat tilastoihin. Järkevä käyttäjä, olipa kyseessä sitten tutkija tai hänen lukijansa, ei myöskään tee karpäsestä härkästä vaan säilyttää lukujen tulkinnessa hyvän relevanssintajun. Toisin sanoen, sekunnin kymmenesosien eroihin elokuvien leikkaustempoissa ei välttämättä kannata kiinnittää paljon huomiota.

Metrisen tyylytutkimuksen keskeinen metodi on datan vertailu. *Cinematics*-data auttaa esimerkiksi ymmärtämään, kuinka elokuva toimii teoksena. Tutkija voi mitata, ovatko *Katsastuksen* (Suomi 1988) autoilukohtaukset hitaampia kuin teoksen muut osiot tai hidastuuko elokuvan *He ovat paenneet* (Suomi 2014) leikkausrytmi tarinan edetessä. *Cinematicsin* avulla voi myös selvittää, kuinka jonkun ohjaajan tai vaikka jonkin genren otospituudet ovat kehittyneet jonakin ajanjaksona. Onko esimerkiksi Hou Hsiao-Hsienin elokuvien leikkausrytmi nopeutunut tai hidastunut hänen uransa edetessä? Entä leikataanko romanttiset komediat nopeammin kuin musikaalit? Metrisessä tyylytutkimuksessa kiinnostavia ovat sekä tavanomaiset että poikkeavat elokuvat. Näin siksi, että tutkijan tulee tuntea normi, jota vasten erikoistapaukset voivat olla tavalla tai toisella merkittäviä. Tällaista tutkimusta tehtäessä vastaan tulevat tilastollisen analyysin keskeiset kysymykset. Tutkijan on pystyttävä arvioimaan, millainen otanta on missäkin tapauksessa edustava ja kuinka yleistäviä väitteitä yksittäistapausten perusteella voi tehdä.

Toisaalta tutkija voi *Cinematicsin* avulla mitata, kuinka jonkin maan elokuvien otospituudet ovat kehittyneet jonakin ajanjaksona suhteessa johonkin toiseen maahan tai vaikka maanosaan. Onko esimerkiksi elokuvien leikkausrytmi nopeampi tämän päivän Hollywoodissa kuin Euroopassa? Entä millainen tilanne oli sata vuotta sitten? Olen omassa työssäni osoittanut, kuinka suomalaisen mykkäelokuvan leikkaustempo kehittyi suhteessa maahantuotuihin yhdysvaltalaisiin, ruotsalaisiin ja saksalaisiin elokuviin, sillä halusin selvittää, kuinka kotimaisen elokuvan estetiikka muuttui ulkomaisten teosten ristipaineessa (Seppälä 2016, 64–67).

Cinematicsin avulla voi myös tutkia, kuinka elokuvien estetiikka on kehittynyt läpi elokuvahistorian. Kuinka äänielokuvan läpimurto vaikutti elokuvien leikkausrytmiin, entä laajakuva tai digitaalisuus? Entä leikataanko elokuvat nykyään paljonkin nopeammin kuin menneinä vuosikymmeninä? Toisin sanoen, *Cinematicsin* tuottama data on antoisaa niin elokuvakritiikin kuin elokuvahistoriankin saralla, mutta voipa se hyödyttää myös elokuvateoreetikotakin.

Mikään ei pakota tutkijaa jäämään työssään lukujen tasolle, vaikka jotkut ovat näin tehneet. Metrisen tyylianalyysin voi kytkeä laadulliseen tutkimukseen (Kovács 2013, 5). Itse asiassa data antaa tällaiselle tutkimukselle juuri sen vahvan empiirisen pohjan, joka siltä on usein puuttunut ja josta kulttuurintutkijoita on voitu kritisoida. Kuten Charles O'Brien on nasevasti todennut, metrisen tyylytutkimus täydentää tyylytutkimuksen vanhan koulukunnan metodeja mutta ei korvaa niitä (2015). Mikäli data esimerkiksi osoittaa, että tarkasteltava asia on muuttunut, se ohjaa tutkijaa kysymään, mistä muutos johtuu, mitä se tarkoittaa ja mitä siitä seuraa. Tavallisesti tilastollinen tyylianalyysi antaa vastauksia samalla, kun se herättää uusia kysymyksiä. On arkipäivää, että tutkijat laskevat tai mittaavat ensin ja kysyvät vasta sitten.

Otospituuksista kuvakokoihin ja muihin tyylikeinoihin

Yllä esittelemäni *Cinematics*-ohjelma on klassinen *cinematics*-työkalu. Nyt on tarjolla sen laajennettu versio. Ruudun tarkaksi *cinematics*-työkaluksi kutsuttu ohjelma on parannus sen aikaisempaan versioon nähden kahdessa keskeisessä mielessä. Ensinnäkään uusi työkalu ei toimi reaaliaikaisesti hiiren painiketta klikkaamalla, mistä johtuen tutkijan tekemän inhimillisen virheen mahdollisuus jää miltei kokonaan pois. Perustyökalu on edelleen täysin käyttökelpoinen leikkausrytmiltään verkkaisia elokuvia tutkittaessa, mutta laajennettu työkalu mahdollistaa niin uusien toimintaelokuvien kuin avantgarde-elokuvienkin tutkimisen. Hollywoodin uusissa toimintaspeskaaleissa otospituuksien keskiarvo voi olla jopa alle kahden sekunnin. Peter Kubelka puolestaan leikkaa paikoitellen vielä paljon tätäkin nopeammin, sillä hänen elokuviensa lyhimmät otokset ovat vain ruudun mittaisia. Klassisella *cinematics*-työkalulla tällaisen leikkausrytmin tutkiminen on mahdotonta, koska ihmisen fyysinen reagointikyky ei pysy elokuvan tahdissa.

Toinen keskeinen uudistus liittyy mitattaviin yksiköihin. Siinä missä vanha ohjelma ei tuntenut kuin otoksen yksikön, on ruudun tarkassa *cinematics*-työkalussa kahdeksan painiketta (käytännössä kahdeksan mahdollista yksikköä), jotka tutkija voi nimetä haluamallaan tavalla. Pieneltä kuulostava uudistus avaa metriselle tyyllitutkimukselle uusia mahdollisuuksia. Nyt tutkija voi tarkastella miltei mitä formaalia piirrettä tahansa: yksikölle pitää vain antaa nimi. Hän voi esimerkiksi nimetä painikkeet kahdeksan kuvakoon mukaan. Kun tutkija sitten merkitsee ohjelmalla kohdat, joissa otos vaihtuu toiseksi, hän saa tulokseksi sekä leikkausrytmin että kuvakokojen jakauman. Lisäksi ohjelman piirtämä pylväskaavio näyttää, miten kuvakoot jakautuvat suhteessa elokuvan keston. Uuden työkalun avulla voi esimerkiksi selvittää, käyttäkö Aki Kaurismäki niin paljon suuria kuvakokoja, kuin tutkijat ovat väittäneet.

Metriten tyyllitutkimus osoittaa, että impressionistiset tyyliä koskevat väitteet eivät useinkaan vastaa itse elokuvia, sillä formaalin faktan ja inhimillisen kokemuksen välillä on huomattavia eroja (Seppälä 2015). *Cinematicsin* avulla tutkijat pystyvät aikaisempaa paremmin selvittämään, kuinka elokuva formaalina systeeminä ohjaa katsojaa ja mikä on katsojan rooli jossakin kulttuurisessa kontekstissa elokuvakokemuksen synnyn kannalta. Niin elokuva- ja televisiotutkimuksessa kuin mediatutkimuksessakin on viimeistään nyt korkea aika yhdistää formalistisia ja kulturalistisia lähestymistapoja, koska niillä on paljon annettavana toisilleen.

Koska ruudun tarkka *cinematics*-työkalu antaa tutkijan nimetä tarkasteltavat yksiköt sekä päättää kohdat, joissa yksikkö vaihtuu toiseksi, metriten tyyllitutkimus voi nousta kokonaan otosten yläpuolelle. Esimerkiksi András Bálint Kovács on sitä mieltä, että tutkimuksessa ei tulisi keskittyä frekvenssiin, kuten tähän saakka on tehty, vaan aikaan (Kovács 2014). Omassa työssään hän ei ole määritellyt kullekin otokselle omaa kuvakokoaan vaan mitannut kuinka pitkään mitäkin kuvakoko elokuvassa käytetään. Avaus on tärkeä, sillä kuvakoko voi vaihtua kesken otoksen, koska asiaan vaikuttavat niin kameraliikkeet, optiset kamera-ajot kuin kuvattujen kohteiden liikkeetkin. Itse asiassa tämä on hyvin yleistä uusissa valtavirtaelokuvissa, joissa kamera tuppaa olemaan kaiken aikaa liikkeellä. Metriten tutkimus voisi siis osoittaa, että tarkasteltavana oleva elokuvantekijä käyttää paljon pieniä kuvakokoja mutta antaa niille selvästi vähemmän valkokangasaikaa kuin suurille kuville. Lyhyesti sanottuna, pienet kuvat voivat olla määrällisesti hallitsevassa asemassa samalla, kun suuret kuvat ovat ajallisesti hallitsevassa asemassa.

Metriten tyyllitutkimus on nyt pisteessä, jossa tutkijoiden on päätettävä, haluavatko he keskittyä frekvenssiin vai aikaan. Toistaiseksi kognitivistis-formalistiset tutkijat eivät ole pystyneet esittämään, kumpi tekijä on elokuvakokemuksen kannalta

tärkeämpi (Seppälä 2015, 29). Mikäli tutkija mittaa, kuinka pitkään elokuvan kamera on liikkeellä, tulokset voivat osoittaa, että kamera liikkuu vain pienen osan elokuvan kestosta. Tämä tärkeä tulos voi kuitenkin painaa hämäänsä sen, että kamera liikkuu usein mutta vain vähän. Esimerkiksi tällaisissa tapauksissa olisi hyvä nostaa esille sekä frekvenssi että kesto, minkä ruudun tarkka *cinematics*-työkalu mahdollistaa. Toisaalta elokuvassa voi olla vain yksi pieni kameraliike tai lyhyt lähikuva, mikä on määrällisesti mitätöntä, mutta nämä voivat olla elokuvakokemuksen kannalta hyvinkin vaikutusvaltaisia. Viime kädessä kysymys frekvenssistä ja kestosta on ratkaistava tapauskohtaisesti tarkasteltavan elokuvan (tai elokuvajoukon) ja tutkimuskysymyksen kontekstissa.

Tyylikeinojen tarkastelusta muiden formaalien piirteiden tutkimukseen

Vielä tällä hetkellä on epäselvää, mihin kaikkeen ruudun tarkka *cinematics*-työkalu taipuu, mutta vaikuttaa siltä, että ohjelman kaikkia mahdollisuuksia ei ole vielä pystytty hyödyntämään. Toistaiseksi metriset tyyliutkijat ovat olleet paljon kiinni yksiköissä, joita elokuvantekijät käyttävät. Esimerkiksi Salt on painokkaasti sitä mieltä, että elokuva- ja televisiotutkimuksessa on käytettävä niitä käsitteitä, joita tekijätkin käyttävät. Tällaisia ovat esimerkiksi puolilähikuva, panorointi ja zoomaus. Toiset tutkijat ovat osoittaneet, että kiinnostavia tuloksia saa myös päinvastaisesta perspektiivistä.

Christina Peterson hoksasi, että tyyliutkimus voi lähestyä televisio-ohjelman syvärakenteita, mikäli mitattava yksikkö määritellään katsojan intresseistä käsin. Peterson on tutkinut *Huippumalli haussa* (*America's Next Top Model*, USA 2003–) tosi-tv-sarjaa, jonka kullakin kaudella reilun kymmenen nuoren naisen joukosta yksi valitaan seuraavaksi huippumalliksi. Kussakin jaksossa kaunottaret poseeraavat kuvaajille erilaisissa huippumallin töissä, joiden perusteella Tyra Banksin johtama tuomaristo pudottaa yhden kilpailijan pois kisasta. Koska kamerat seuraavat naisia niin vapaa-ajalla kuin mallintyössäkin, katsojien on helppo sitoutua heihin ja asettaa heidät paremmuusjärjestykseen sekä toivoa oman suosikkinsa pääsevän jatkoon. Peterson kysyi, kuinka mallikokelaiden saama ruutuaika vastaa heidän sijoittumistaan kilpailussa. Toisin sanoin, häntä kiinnosti tietää, pystyykö katsoja ennakoimaan voittajat ja häviäjät siltä pohjalta, miten paljon heitä ohjelmassa käsitellään.

Peterson ei määritellyt tarkasteltaviksi yksiköiksi vain otoksia, joissa kilpailija on konkreettisesti kameran edessä, vaan myös ne hetket, joina katsojille esitellään heistä otettuja kuvia tai jolloin muut henkilöt (tuomarit, kuvaajat, kanssakilpailijat) keskustelevat heistä ja heidän mahdollisuuksistaan. Peterson siis mittasi kaikkia niitä hetkiä, joina ohjelma tavalla tai toisella fokusoitui johonkuhun kilpailijaan muiden kustannuksella. Tulokset osoittivat, että ohjelma nostaa esille punaisia sillejä eli huippumallikokelaita, jotka muka ovat putoamisuhan alla tai pääsemässä varmasti jatkoon, mutta silti heille käy toisin. (Peterson 2015.) Kun tällainen metrinen analyysi yhdistetään laadulliseen tutkimukseen, on mahdollista esittää, kuinka kilpailijoiden saama ruutuaika kytkeytyy sitoutumiseen liittyviin sympatian ja empatian tunteisiin, joita ohjelma pyrkii katsojassa herättämään.

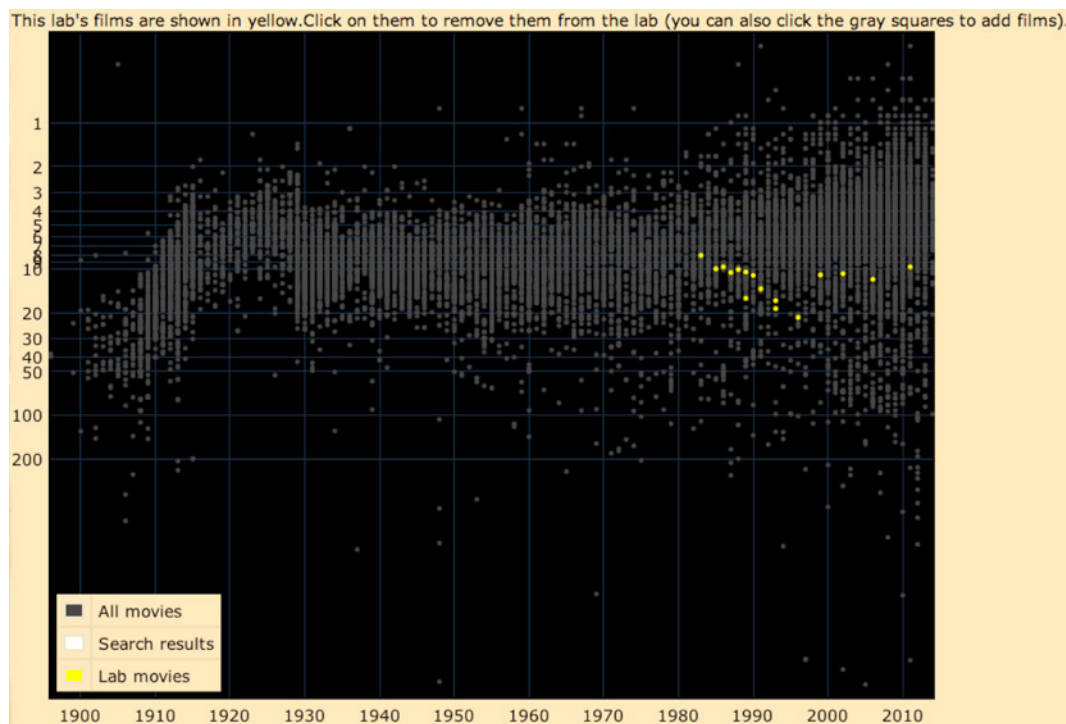
Innovatiivinen esimerkki siis osoittaa, että metrinen tyyliutkimus voi lähteä liikkeelle katsojan kokemuksesta ja mielenkiinnonkohteesta. Näin se voi lähestyä elokuvien niitä elementtejä, joiden määrällinen analyysi on ollut tähän saakka vaikeaa. Tutkijan tulee vain pystyä määrittelemään yksikkö, jonka mittaaminen suhteessa elokuvan kestoon on mielekästä. Tutkija voi esimerkiksi lähteä liikkeelle havainnosta, että *Nordic noir* -televisiosarjoissa on usein paljon tyhjää, ilmaisuvoimaista tilaa. Ruuduntarkan *cinematics*-työkalun avulla hän pystyy mittaamaan, käytetäänkö

kyseisissä sarjoissa enemmän tyhjää tilaa kuin vaikka yhdysvaltalaisissa rikossarjoissa. Vastaavasti työkalun avulla voisi mitata, oliko D. W. Griffithin elokuvissa vuonna 1913 selvästi vähemmän teatraalista ja tarkoin koodattua näyttelemistä kuin muiden yhdysvaltalaisohjaajien elokuvissa, kasvoiko ekspressiivisen valaistuksen määrä *film noireissa* neljäkymmentäluvun edetessä tai hymyillääkö suomalaisissa komedioissa vähemmän kuin ruotsalaisissa.

Täysin ongelmattonta tällainen tutkimus ei kuitenkaan ole. Vaikka vaikeasti määriteltäviä ajallisia yksiköitä pystyykin mittaamaan suhteessa elokuvan kestoan, metrisen tyylitutkimuksen keskeinen metodi eli vertailu on vaikeammin tehtävissä. Näin sen takia, että tarjolla ei ole tietokantoja, joissa tällaisia tuloksia olisi valmiina. Tutkija joutuu itse luomaan koko korpuksen eli mittaamaan tarkasteltavan elokuvan (tai elokuvat) ja ne teokset, joihin hän haluaa sitä (tai niitä) suhteuttaa, mikä on työlästä. Täten tällaisten laajojen vertailevien historiallisten tyylitutkimusten tekeminen ei ole vielä mahdollista. Toisekseen tarkasteltavan yksikön määrittäminen voi olla hyvinkin haastavaa, sillä määritelmää pitää pystyä soveltamaan eri teosten tarkastelussa: mistä jokin asia alkaa ja mihin se loppuu? Jos esimerkiksi lähikuvan kesto onkin helposti mitattavissa, voi olla paljon hankalampi sanoa, koska henkilöahmo hymyilee ja koska hän ei hymyile.

Cinematicsin muita työkaluja ja mahdollisia uudistuksia

Kuten mainitsin katsaukseni alussa, *Cinematics*-sivusto tarjoaa datan keräämisen ja varastoimisen rinnalla mahdollisuuden sen analysoimiseen. Tietokannan yhteydessä olevan laboratoriotoiminnon avulla tutkija voi visualisoida keräämäänsä tietoa suhteessa tietokannan dataan. Käytännössä jokainen tietokantaan talletettu elokuva näkyy visualisoinnissa valkoisena pisteenä, joka osoittaa teoksen valmistumisvuoden



Kuva 3. *Cinematicsin* avulla voi tarkastella esimerkiksi Kaurismäen elokuvien leikkaus-tempoa suhteessa elokuvahistorian kehitykseen. Kuva: kuvakaappaus sivustolta.

ja otospituuksien keskiarvon. Visualisoinnista näkee, kuinka otospituudet kehittyivät mykkäkaudella, miten synkronisoidun äänielokuvan tulo vaikutti tilanteeseen ja mitä sen jälkeen on tapahtunut. Kun kursorin vie pisteen kohdalle, ohjelma ilmoittaa, mikä elokuva on kyseessä.

Tähän visualisointiin tutkija voi sijoittaa valitsemansa elokuvat keltaisiksi pisteiksi, esimerkiksi Kaurismäen teokset (kuva 3). Tämä havainnollistaa, kuinka Kaurismäen elokuvien leikkaustempo suhteutuu elokuvahistorian kehitykseen. Kaurismäen rinnalle voisi nostaa jonkun toisen tekijän tai vaikka tyyliuunnan elokuvat ja katsoa, kuinka ne suhteutuvat elokuvahistorian kontekstissa Kaurismäen elokuvaan. Visualisoinnin etu on siinä, että se osoittaa helposti havaittavasti, mikä on ollut minäkin aikana tavanomaista ja mikä poikkeuksellista sekä miten tämä suhteutuu tarkasteltavaan elokuvaan tai teosjoukkoon.

Cinematicsin suunnitellaan myös kokonaan uusia toimintoja. Keväällä 2015 Chicagon yliopistolla järjestetyssä ”Cinematics Across Borders” -konferenssissa puhuttiin, että sivustolla ruvettaisiin keräämään elokuvien kuvakaappauksia. Ideana on, että kustakin kaappauksesta tulisi postimerkin kokoinen kuva, jotka asettuisivat sivulle helposti hahmotettavaan kronologiseen järjestykseen. Näin tutkija voisi kaapata elokuvan kunkin otoksen ensimmäisen ruudun, jotka muodostaisivat visualisoinnin, josta elokuvan voisi hahmottaa yhdellä vilkaisulla, mutta yksinkertaistetussa muodossa. Ensimmäinen ruutu ei tietenkään vastaa täydellisesti koko otosta, mutta tutkimustarpeita ajatellen vastaavuus on riittävän hyvä. Pitkien otosten ollessa kyseessä, tutkija voi halutessaan kaapata useamman kuvan, vaikka aina kymmenen sekunnin välein, tutkimuskysymyksestä riippuen.

Näin tutkija voisi esimerkiksi selvittää, kuinka yleisiä mitkäkin värit ovat jossakin teoksessa tai teosjoukossa. Hän voisi muun muassa tutkia, kuinka paljon Yasujiro Ozu käyttää punaista väriä tai Takeshi Kitano sinistä. Toisaalta pienten kuvien avulla voisi hahmottaa, kuinka usein henkilöhahmot on sijoitettu otoksissa keskelle, miten paljon otoksissa on epäjärjestyttä tai jotakin muuta sellaista. Tässäkään *Cinematics* ei sano, mitä sillä pitää tehdä, vaan tarjoaa metrisille tyyliututkijoille avaimia uudenlaisten tutkimusongelmien ratkaisemiseksi. Viime kädessä kysymys on siitä, mitä tutkijat keksivät ohjelman avulla selvittää.

Kirjallisuus

Adair, Sandra (2015) ”Cutting Boyhood”. Esitelmä ”Cinematics Across Borders” -konferenssissa. Chicagon yliopisto: Neubauer Collegium for Culture and Society, 1.5.2015.

Kovács, András Bálint (2013) *The Cinema of Béla Tarr: The Circle Closes*. Lontoo, New York: Wallflower Press.

Kovács, András Bálint (2014) ”Shot Scale Distribution: An Authorial Fingerprint or a Cognitive Pattern”. *Projections* 8:2, 50–70.

O’Brien, Charles (2015) ”Cinematics and Sound Cinema: A Field Report”. Esitelmä ”Cinematics Across Borders” -konferenssissa. Chicagon yliopisto: Neubauer Collegium for Culture and Society, 3.5.2015.

Peterson, Christina (2015) ”Red Herrings and the Drama Factor: Cinematics and Reality Television”. Esitelmä ”Cinematics Across Borders” -konferenssissa. Chicagon yliopisto: Neubauer Collegium for Culture and Society, 2.5.2015.

Salt, Barry (1983) *Film Style & Technology: History & Analysis*. Lontoo: Starword.

Seppälä, Jaakko (2015) ”On the Heterogeneity of Cinematography in the Films of Aki Kaurismäki”. *Projections* 9:2, 20–39.

Seppälä, Jaakko (2016) ”Finnish Film Style in the Silent Era”. Teoksessa Henry Bacon (toim.) *Finnish Cinema: A Transnational Enterprise*. Lontoo: Palgrave Macmillan, 51–80.