

Markku Roinila

Harmoninen ristiriita

Kreikan mytologiassa Harmonia oli sovun jumalatar. Etymologisesti sana tarkoittaa yhteen liittämistä, arkikielessä yleensä sopusointuista olotilaa. Mutta eihän popmusiikki ole aina harmonista. Vai onko?

LÄNSIMAINEN HARMONIAKÄSITE juontuu luultavasti egyptiläisestä kosmologiasta, josta se sukeltautuu kreikkalaiseen filosofiaan. Pythagoraalle harmoniaa ilmensivät suorakulmaisen kolmion kylkien suhde toisiinsa ja nuottien värähtely luutunkieliltä: paljastui olevaisen perimmäinen luonne. Pythagoraan matemaattista todellisuutta ilmensi nimenomaan musiikki, ja Aristoteleesta lähtien pythagoralaisesta maailmanselityksestä onkin puhuttu sfäärien musiikkina.¹ Platon sai tästä huomattavia vaikutteita: kosmologisen *Timaios*-dialogin lisäksi harmoniaa hyödyntää myös *Valtio*, jossa eri luokkien on sovittauduttava yhteen, jotta kaupunkivaltio menestyisi. *Faidonissa* samaa sovelletaan sieluun: aisti-, into- ja järkiselun on oltava harmonisessa suhteessa toisiinsa ihannetapauksessa järkevän sielunosan johtaessa muita. Musiikkia Platon piti suuressa arvossa: moraalilakina se antaa mielelle siivet, suunnan mielikuvitukselle sekä charmia ja iloa elämään. Poliitiikassa sen käyttöä kuului silti säännöstellä.²

Stoalaisten mukaan viisaan tuli pyrkiä harmoniaan kosmisen luonnon kanssa löytääkseen hyvyyden. Piti vallita täydellisen yhteensopivuuden hyvettä sekä yksilön sisällä että yksilön ja olosuhteittensa välillä.³

1600-luvulla universaalifilosofi G. W. Leibniz esitti harmonian maailman ydinominaisuutena. Jumalan luomisessa asettaman harmonian kokeminen luonnossa vie kokijan mielen kohti Jumalan olemusta ja siksi tuottaa kokijassa iloa, koska se vetoaa synnynnäisiin järjen ideoihin. Siten ihminen hakeutuu luonnostaan kohti harmoniaa.

Nuorempi aikalainen lordi Shaftesbury painotti etiikkaa: viehtymys hyveeseen, moraalitunto, tuottaa luonnollisen harmonisen olotilan. Maailma on intelligenti systeemi, jossa ihmisillä on paikkansa. Shaftesburyn mukaan ihmiset eivät voi välttyä liikuttumasta, kun he kokevat universaalin harmonian, joka on elämistä luonnon yhteydessä, sisäisen harmonian yhteyttä ulkoiseen harmoniaan.⁴

Oman aikamme sosiaaliekologi Murray Bookchin argumentoi *The Ecology of Freedomissaan* (1982), että harmonia ympäristön kanssa saavutetaan – ja maapallo pelastetaan – sallimalla oman luontomme kehittyä rinnan ympäröivän luonnon kanssa. Koska luontomme on kehittynyt osana ekologista systeemiä, ja koska sellaisen systeemin päämäärä on jakautua ja kehittyä jatkuvasti, se on myös oman luontomme *telos*.

Gilles Deleuzen *Le pli* (1988) taas esittää maailman olevan Jumalasta riippumaton prosessi, jota ei määrää ennalta säädetty harmonia: maailmaan kuuluu jatkuvasti

poikkeamia, haarautumia, yhteensopimattomia osasia. Universumissa erilaiset sarjat tai kehityskulut jakautuvat loputtomasti eri reitteihin ja synnyttävät riitasointuja ja erimielisyyttä, joka ei koskaan sulaudu sopusoinnuksi. Kuten Joycelle, Deleuzelle maailma on ”kaaosmos”, harmonisen kosmoksen vastakohta. Leibnizista erkaantuen Deleuze haluaa kaikki yhteensopimattomat mahdollisuudet samaan maailmaan.⁵

Pikakatsaus käsitteen historiaan muistuttaa, että harmonian ajatellaan yleensä kuvastuvan luonnosta. Meidän on pyrittävä jäljittelemään luonnon sopusointua, sovitautumaan siihen. Musiikissakin harmoniaa on haettu luonnonäänten sointivärejä mukailemalla nimenomaan ylistyslauluna kosmokselle, Jumalalle, maailmanhengelle, ylipäänsä ihmisen yläpuolella olevalle kokonaisuudelle. Mutta voiko olla muunlaista musiikillista harmoniaa kuin luonnon harmonisuutta tavoitteleva musiikillinen harmonia?

Ristiriita musiikissa

Kreikkalaisille harmonia ja melodia merkitsivät samaa. Etsittiin sopivia kontrasteja, alemman ja ylemmän äänen soimista yhtä aikaa. Harmonia-termi kahden sävelen yhteissointina säilytti merkityksensä sävelletyissä länsimaisessa musiikissa aina renessanssiin saakka, jolloin se laajennettiin koskemaan kolmea ääntä eli kolmisointuihin. Ns. tonaalinen harmonia alkaa musiikissa vasta vuoden 1600 tienoilla. Renessanssin pystysuoran (polyfonia) tason elementtejä (ajassa etenevät melodia tai melodiat ja rytmi) täydennettiin vaakasuoran (homofonia) tason elementeillä (perusäänet eli kaikki se, mitä tapahtuu kullakin hetkellä): näiden välisestä jännitteestä muodostui uudenlainen käsitys harmoniasta.⁶ Se alettiin nähdä prosessina soinnutuksen ja melodian välillä. Bachilla, jota pidetään polyfonian mestarina, melodia saattoi koostua useiden sävelien vuorottelusta pikemmin kuin sointujen vuorottelusta.

Tonaalinen harmonia perustuu lähinnä kolmisointuille, joissa on kantanuotti, saman asteikon kolmas sävel eli terssi ja viides sävel eli kvintti. Mutta jo barokissa ja myöhemmin jazzissa perussointua täydennetään jännitteellä, joka on asteikon seitsemäs sävel. Toisinaan tämä jännitesävel on yhdeksäs, yhdestoista tai kolmas-toista. Jännitettä ladataan johdattamalla kuulija tavanomaisen harmonisin sävelkuluin kohti tätä dissonanttia yhteensopimatonta riitasointua. Kun kuulija etenee harmonisesti kohti riitasointua, hänen mielenrauhansa järkkyy, mutta riitasoinnun jälkeinen harmoninen joh-

datus laukaisee hänessä jännityksen ja ikään kuin ylittää sävelkulun turrutuksen. Riitasointu harmonisen sävelkulun keskellä rakentaa pikemminkin kuin hävittää harmoniaa. Lataamisen ja laukaisemisen välille vain on taitavasti rakennettava tasapaino.⁷ Hyvin laadittu jännite hivelee korvia. Sävellystavan kiteytti hyvin J.-P. Rameauin *Traité de l'harmonie* (1722): harmonia merkitsee harmonisuutta eli ääniä, jotka miellyttävät. Maailmanlaajuisesti tämä harmonia ei ole käytössä, ja se on kokonaisuutena varsin nuori keksintö.

Ei ehkä ihme, että Jean-Jacques Rousseau halusi sa-
noutua irti tonaalisesta harmoniasta ja palata vain melo-
diaan perustuvaan musiikkiin. Leibniz taas liitti kirjoit-
uksessaan *De rerum originatione radicali* (1697) kysy-
myksen harmoniasta *teodikean* ongelmaan: jos luotamme
Jumalan hyvyyteen, voimme huoletta uskoa, että sen
pahuuden vastapainona, jonka havaitsemme maailmassa,
Jumala tarjoaa niin paljon hyvää, ettemme voi sitä edes
kuvitella. Leibnizin ensimmäinen esimerkki on kuvatai-
teesta:

”Katso ihaninta kuvaa, jonka löydät, ja sitten peitä se, niin
että jätät näkyviin vain pienen läikän. Mitä muuta näet
siinä, katsot kuinka tarkkaan tahansa – ja sitä enemmän
mitä lähempää katsot – kuin sekavan värien sotkun, valikoi-
mattoman ja taiteettoman! Kuitenkin kun peite poistetaan,
ja koko kuvaa katsotaan sopivasta paikasta, nähdään, että
työn tekijä tekikin korkeimmalla taidolla sen, mikä ensin
näytti olevan päämäärättä kankaalle töhrittyä.”⁸

Hän siirtyy musiikkiin:

”Sen, minkä silmät paljastavat kuvataiteessa, paljastavat
korvat musiikissa. Suuret säveltäjät usein sekoittavat riita-
sointuja harmonisiin sointuihin, niin että kuulija saisi virik-
keen ja tulisi ikään kuin huolestuneeksi lopputuloksesta;
pian kun kaikki palaa järjestykseen, hän tuntee itsensä sitä
enemmän tyytyneeksi.”⁹

Jännitteen rakentaminen ja purkaminen syventää har-
moniaa. Keinotekoinen tapa pitää kuulijaa jännityksessä
ei enää suoranaisesti pyri luonnon jäljittelyyn, vaan ko-
rosta luonnonmukaisia elementtejä dramaattisella kään-
teellä. Jos ajatellaan esimerkiksi puron solinan kuunte-
lemista, keskivertokuulija nauttii äänestä hyvinkin mie-
lellään, mutta alkaa jo muutaman minuutin tai tunnin
jälkeen kaivata lorinaan hieman vaihtelua. Leibniz oi-
valtaa muusikoiden tavoin, että harmoniassa on oltava
kehitystä, prosessimaisuutta ja kontrasteja, jotta se pitää
kuuntelijan mielenkiinnon yllä ja miellyttää pitkään.
Samalla hänen musiikkikäsitöksensä kuvastaa näihin ai-
koihin metafysiikassa tapahtunutta dynamistista kään-
nettä. Toisessa kirjoituksessaan 1690-luvulta Leibniz
samastaa musiikillisen harmonian universaaliin meta-
fysiseen harmoniaan, jonka hän näkee järjestyksen ja
vaihtelun yhteistuloksena.¹⁰ Metafyysinen harmonia on
siis ymmärrettävissä musiikissa, jopa musiikin termein:
voidaan puhua vertikaalisesta tasosta (variaatio) ja ho-
risontaalisesta tasosta (järjestys), jotka yhdessä muodos-

tavat universaalin täydellisyyden. Leibniz pitää näin mu-
siikkia ilmentymänä maailmanharmoniasta, jossa ristiriit-
taiset elementit sovittuvat yhteen.

Pop-jännitteet

Jo barokissa tunnettu tonaalinen harmonia on popmu-
siikin kulmakiviä. Olisi vaikea kuvitella poppia jännit-
teettömänä, sillä sen tarkoitus vaikuttaisi olevan tunteisiin
vetoaminen, pienoisdraamojen luominen. Tämä vaatii eri
elementtien vuoropuhelua. Koska ne ovat harvoin täysin
sopuoinnussa, ristiriita on ratkaiseva osa mitä tahansa
musiikkia, joka ei aio hiipua staattisuuteensa. Tämän
oivalsi musiikin teoriaakin opiskellut Frank Zappa:
”Harmonisten ja ’tilastollisten’ jännitteiden luominen ja
tuhoaminen on olennaista sävellyksellisen draaman yllä-
pitämisessä. Mikä tahansa sävellys tai improvisaatio, joka
pysyy johdonmukaisena ja säännöllisenä läpi esityksen,
on minulle samaa kuin katsoisi elokuvaa, jossa on vain
sankareita syömässä vuohenjuustoa.”¹¹

Tämä ei tarkoita, että tonaalista harmoniaa hyvin il-
mentävä esitys olisi välttämättä huono tai epäkiinnostava.
Tasapaino jännitteen lataamisen ja purkamisen välillä on
kaikki kaikessa. Liika jännite saattaa tuntua kuulijassa
turhankin kaaosmoottiselta, kun taas silkka yksipuolinen
kauneus voi ikävyyttää.

Pop on pitkälti 1600-luvun musiikillisen ajattelun
tuotetta. Erona on keinojen monipuolistuminen ja eri-
lainen käyttö. Nykypop ottaa vaikutteita bluesista ja
jazzista, modernista säveltaiteesta ja ei-länsimaisesta mu-
siikista. Perinteitä sekoitetaan, ja sääntöjä osataan myös
rikkoo.

Pop on erittäin dynaaminen musiikinlaji, jossa keinot
elävät hyvin nopeasti ja tarvitaan jatkuvasti uusia ideoita,
jotta erottaudutaan muista ja saavutetaan taiteellisia ja
kaupallisia läpimurtoja. Erottelon seuraavassa joitakin
tapoja rakentaa ja purkaa jännitteitä. Toivottavasti katsaus
auttaa ymmärtämään pop-keinojen rikkautta.

1) Tonaalinen harmonia

60-luvun alun popissa muotiin tullut valtava harmo-
ninen äänivalli oli klassista eri elementtien vuoropuhelua,
mutta pyrkimyksenä oli nyt mahdollisimman paksu so-
pusointu ja täyteläinen miellyttävyys – elämää suurempi
soundi, parin minuutin melodinen täydellisyysspurkaus.

”Kuulija
alkaa ennen
pitkää kaivata
puronsolinaan
vaihtelua.”

Idean isä, tuottaja Phil Spector, soitatti samassa levytyksessä valtavan määrän päällekkäisiä soitinraitoja silkan ääniväriin maksimoimiseksi. The Ronettesin kappaleen ”Be My Baby” (1963) harmoninen sävykykyys ei voi olla tekemättä vaikutusta kuulijaan. Taustakuoron pohjasävel tukee soololaulajan Ronnie Spectorin melodiaa, kunnes lähtee suorastaan bachilaisesti varioimaan sitä kertosaakeessa. Studiotekniikan kehittyessä moniraitatekniikka antoi mahdollisuuden vielä kokonaisvaltaisempien lauluharmonioiden kehittelylle (kuunt. Queen, ”Bohemian Rhapsody”, 1975).

2) Lauluharmoniat

50–60-luvun vaihteessa lauluharmoniat olivat hyvin suosittuja. Doo-wop -tyyli syntyi pitkälti gospel-kuorojen maallistettuna versiona. Tyypillistä on bassosävel, keskiäänikuoro ja tenori tai falsettisoololaulaja, jotka vuorottelevat eri kohdissa. Vaikutelma voi olla dramaattinen (tai koominenkin; kuunt. The Coasters, ”Along Came Jones”). Lauluharmonioista erottuu eri elementtien vuoropuhelu, mutta myös jännitteitten nostatus. Esimerkiksi epätavanomaisesta tehokeinosta käy The Beatlesin ”Girl” (1965). Tuskaisten melankolinen laulumelodia saa harmonista taustatukea kööriltä, joka väliosassa siirtyy laulamaan hakkaavaa yhden tavun toistoa. Tämä korostaa päämelodiaa ja tuo kappaleeseen toivotun jännitteen. Huvittavasti vain toistettava tavu on *tit*, siis laulun aiheeseen olennaisesti liittyvä fyysisuus, josta on itse asiassa koko ajan rivien välissä enemmän tai vähemmän kyse.

3) Staattisen dynaaminen harmonia

Intialaisessa klassisessa musiikissa on tyypillistä käyttää yhtä ja samaa ääntä jatkuvasti taustalla antamassa jatkuvuuden tunnetta. Se antaa humisevan tai surisevan aläänen. Samanlainen tekniikka on säkkipillissä, jossa pohjasävel on aina sama matala sävel. Englanniksi ilmiötä kutsutaan nimellä *drone*. Keino luo mielenkiintoisen efektin, jossa kappale tuntuu pysyvän paikallaan ja etenevän yhtaikaa. Tämä saman ja etenevän ristiriita synnyttää omanlaisensa harmonian. Tekniikkaa, jota musiikkitieteessä kutsutaan termillä *basso continuo*, on käyttänyt myös esimerkiksi Beethoven *Pastoraalisinfoniassaan*. Pohjasävel voi olla myös tarkoituksellisen riitasointuinen, joka lisää harmoniaan vielä yhden lisäelementin.

Popissa *drone* tuli tunnetuksi George Harrisonin harastaman intialaisen musiikin kautta ja esiintyy monilla The Beatlesin intialaisvaikutteisilla kappaleilla kuten ”Love You To” ja ”Within You, Without You”. Tekniikka levisi pian: The Kinks hyödynsi sitä kappaleessaan ”See My Friends” ja The Who kappaleessaan ”Disguises”. Toisaalta myös LaMonte Youngin tapaiset avantgarde-säveltäjät käyttivät tekniikkaa, mikä kuuluu näihin piireihin kuuluneen John Calen tuottamilla levyillä, esimerkiksi The Stoogesin ensialbumin kappaleessa ”We Will Fall”. Velvet Undergroundin kappaleessa ”Venus in Furs” Calen soittaman alttoviulun tasainen *drone* ja säännölliset kis-

kaisut luovat painostavan tunnelman, jonkinlaisen kidutuskammio-*soundtrackin* sadomasokismista kertovan kappaleen sisälle. Beatlesin ”Tomorrow Never Knows” (1966) taas käyttää *drone*-tekniikkaa paitsi pohjasävelen, myös rumpukompin muodossa. Ringo Starrin staattisesti toistuva rummutus luo pohjasävelen ohella hypnoottisen vaikutelman, jonka päällä John Lennonin unenomainen mumina tuo mieleen keskiaikaisen kirkkolaulun. Vieraantunutta tunnelmaa lisäävät Paul McCartneyn nauhaluupeista tulevat tehosteet, jotka ovat normaaliääniä väärinpäin kuultuna. Kappaleen sanat ovat tiibetiläisestä *Kuolleiden kirjasta*.

4) Metelimania

Noise-musiikissa yksittäisiä atonaalisia tai riitasointuja yhdistellään siten, että ne muodostavat klustereita keskenään. Alan klassikko on Lou Reedin *Metal Machine Music*, joka koostuu lähes pelkästään *feedback*- eli sähköisesti ylioijautuneesta ja mikrofoniin kautta kiertävästä kitarasta ja muista tehosteista. Kokeilun väitetään syntyneen Reedin halusta päästä eroon levy-yhtiöstään.

Aikanaan tai rehellisesti sanoen edelleen melko kuuntelukelvottomasta levystä tuli suuri vaikuttaja sellaisille moderneille rockbändeille kuin Jesus & Mary Chain. Englantilaisyhtyeen jippona ensimmäisellä, hyvin vaikutusvaltaisella levyllään *Psychocandy* (1986) oli yhdistää tasaisesti suriseva *feedback*-matto kauniisiin popmelodioihin. Kappaleen ”Never Understand” taustalla kuullaan jatkuvasti staattinen, mutta kuitenkin vaihteleva meteli; olisiko kappale kiinnostava ilman sitä? Riittääkö söpö popmelodia tekemään kappaleesta mielenkiintoisen? Jesus & Mary Chain mullistaa popkonseptit ja kääntää Spectorin ihanteet pääläelleen. Rumuus ja kauneus yhdistyvät ja muodostavat harmonian, joka ylittää niiden yksinäisen voiman.

Samoihin aikoihin Sonic Youthin erikoisviritykset ja kitarasta hakkaamalla, potkimalla ja metalliesineillä hankaamalla saatavat äänet muodostivat eräänlaisia harmonisia meluväljejä. Silti kappaleessa saattaa taustalla tai eri osassa olla mitä harmonisimpia popmelodioita. Erona Jesus & Mary Chainiin on se, että useimmiten melodiset osuudet ja meteli vuorottelevat. Tavallaan Sonic Youth on siis barokkista metelirockia: harmonisuus johtaa riitasointuun, josta päästään pois yleensä jalat kuivana melodisen osuuden kautta (kuunt. ”Silver Rocket”). Samaa tekniikkaa erikoisten soittimien ja tehokeinojen (pora, tynnyrit ja muut metalliesineistö) kera soveltaa saksalainen Einstürzende Neubauten. 00-luvulla *drone*- ja *noise*-vaikutteet ovat yhdistyneet *doom*-metallin kanssa ja synnyttäneet sellaisia toistuvaan metakkaan perustuvia yhtyeitä kuin OM, Boris ja Merzbow.

5) Yllätykset

Ristiriidan kappaleeseen voi tuoda myös erilaisten yllätysten kautta. Klassinen esimerkki on Joseph Haydnin *94. sinfonia*, jossa harmonisen kehittelyn rikkoo yhtäk-

kinen luja rummunisku. Kerrotaan Haydnin sijoittaneen yllätyksen sinfoniaansa, jotta musiikista vähät välittävät porvarit heräisivät konserteissa. Popmusiikista löytyy samankaltaisia odottamattomia hetkiä pilvin pimein. Vaikkapa Mars Voltan osasta toiseen poukkoilevat proge-teokset tai rap-biisiin sämplätty pätkä klassista musiikkia ovat edustavia esimerkkejä. James Brownin tasaisesti etenevät funkkit saattoivat yllättäen edetä breikkiin tai sisältää soolon, joka oli soitettu tavanomaisesta poikkeavalla soittimella. Klassikkokaanonista tuttu esimerkki on Radiohead-yhtyeen ”Creep”, jossa kaunis ja harmoninen a-osa siirtyy yhtä lailla harmoniseen kertosaakeeseen. Sitä ennen tapahtuu kuitenkin raastava yllätys.

6) Tekniset harmoniat

Studiotekniikka ja varsinkin sampletekniikka on luonut uudenlaisia mahdollisuuksia käsitellä kappaleen harmonisia elementtejä. Leikkaa ja liimaa -tekniikka on ollut suosittu esimerkiksi rapin parissa ja elektropopissa. Klassikoista voidaan napata rumpubreikki rytmiraidaksi tai lainata melodia puheenpapatuksen lomaan. Lisäärvona tulee usein luupin tuttuus, joka on kaupallisesti merkittävä etu. Esimerkkinä olkoon tässä paljon yksinkertaisempi, puhtaampi tapaus, Kumikameli-yhtyeen kappale ”Kusipään extended versio”, jossa varsinaisesta kappa-leesta näpättyä luuppia – jossa hoetaan sanaa ”kusipää” – toistetaan yhteensä 18 minuutin verran. Viesti tulee hyvin perille. Tekniikkaa voi nykyään testata itsekin – luuppeja voi luoda nykyaikaisissa hyvin varustetuissa cd-soittimissa mistä levystä tahansa.

Lopuksi

Popin voi väittää pyrkivän jonkinlaiseen harmoniseen lopputulokseen, koska se mieli herättää ostohalua.

Silloin tällöin päädytään deleuzelaiseen kaosmokseen, sovuttomaan rihmastollisuuteen, jolle on omat markkinansa. Popkappale voi heijastella maailman epäharmonisuutta, yhteiskunnan muovisuutta, kaupungin melua, ihmiselämän, sosiaalisen elämän ristiriitaisuutta tai kosmoksen perimmäistä disharmoniaa. Tämä on kuitenkin harvinaista, koska popmusiikki pyrkii olemaan kaupallisesti otollista, odotusarvoisesti miellyttävää musiikkia. Yleensä pop purkaa jännitteen, tarjoaa onnellisen lopun, luonnonmukaisen harmonian, joka hyödyntää ristiriitaa tai riitasointua vain syventääkseen kuulijaa miellyttävää harmoniaa. Pop heijastelee luonnossa tavattavaa ja sinne projisoitavissa olevaa täydellisyyttä ja palaa näin länsimaisen sivistyksen alkujuurille, kreikkalaiseen ajatteluun.

Palaan vielä suosikkiryhtyeeni The Beatlesin tuotantoon. Kappale ”A Day in the Life” on jännitteistään huolimatta tai oikeastaan juuri siksi tonaalisen harmoninen. Kappale alkaa hyvin kauniisti, mutta ennen välisäa kuulija käy levottomaksi hiukan erikoisesta orkestraatiocrescendosta. Lopussa se toistuu vielä kummallisempuna. John Lennon ja George Martin kehittivät osan siten, että orkesterin jäsenille annettiin tehtäväksi edetä E-sointuun kukin omalla vauhdillaan koordinoimattomasti, mistä syntyy disharmonisuudessaan uhkaava tunnelma. Kun kaikki soittimet saavuttavat E-duurisoinnun, seuraa hiljaisuus. Sitten neljä pianoa lyö yhtäaikaaisesti loppusoinnun, joka taas on luonnollisesti harmoninen. Kuulija palkitaan siis lopussa hämmentävien hetkien jälkeen, ja hän saa rauhan sielulleen. Harmonia vallitsee taas.

Mutta ei se niin yksinkertaista ollut – albumi *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band* (1967) loppuu ihmiskorvan kuulokykyä korkeampaan ääneen ja kahden sekunnin mittaiseen palaan takaperin syötettyä studiopölinää.

Viitteet & kirjallisuus

Kiitän dosentti Susanna Lindbergiä musiikin teoriaa koskevista huomautuksista.

- 1 Ks. Boyd-Brent, John, *Harmony and Proportion*, <http://www.aboutscotland.co.uk/harmony/prop.html>
- 2 Platon, *Valtio* 398d–399c.
- 3 Remes, Pauliina, Riippumattomuus ja kuinka se saavutetaan. Teoksessa *Stoalaisuus*. Toim. Teija Kaarakainen & Jari
- 4 Kaukua. Gaudeamus, Helsinki 2004, 68–88.
- 5 McNaughton, David, Shaftesbury. *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (CD-ROM).
- 6 Deleuze, *Le pli*. Minuit, Paris 1988.
- 7 Ks. Belkin, Alan, *Principles of Harmony*, <http://www.musique.umontreal.ca/personnel/Belkin/bk.H/H1.html>
- 8 Ks. esim. http://en.wikipedia.org/wiki/Harmony#Chords_.26_tensions
- 9 Leibniz, G. W., *Die Philosophischen Schriften* VII (Toim. G. I. Gerhardt). Olms, Hildesheim 1961 (1890), 306.
- 10 Sama, 306–07.
- 11 Teksti tunnetaan nimellä *Von der Weisheit*. Sama, 86–90.
- 12 http://en.wikipedia.org/wiki/Harmony#Consonance_and_dissonance_in_balance