

## Harmonia ja sointuajattelu länsimaisessa musiikissa

Harmonian historiaa voi tarkastella toisaalta filosofisesta, toisaalta musiikillisesta näkökulmasta. Filosofinen viittaa tässä kirjoituksiin säveljärjestelmistä ja musiikin suhteesta matematiikkaan ja maailmankaikkeuden ilmiöihin. Musiikillinen harmonia tarkoittaa puolestaan moniäänistä musiikkia, erityisesti soinnullisuutta. Useimmissa tapauksissa filosofinen ja musiikillinen harmoniakäsitys ovat kehittyneet rinta rinnan. Niiden kehitystä ja vuorovaikutussuhdetta tarkastellaan tässä opintojaksossa viidessä jaksossa, jotka ovat sfäärien harmonia, borduna, kontrapunkti, kolmisointu ja sointumerkinnät.

Harmonian historian keskeisiä käsitteitä ovat lisäksi polyfonia ja homofonia. Niistä edellinen tarkoittaa sellaista moniäänisyyttä, jossa äänikudoksen yksittäiset äänet liikkuvat itsenäisesti ja hahmottuvat vaakasuorasti eli horisontaalisesti. Polyfonisessa tekstuurissa äänenkuljetusta koskevat säännöt ovat siten ensisijaisia (ks. kontrapunkti). Homofonia viittaa puolestaan moniäänisen kudoksen pystysuoraan eli vertikaaliseen hahmotustapaan ja siitä seuraavaan soinnullisen ajattelun ensisijaisuuteen. On kuitenkin huomattava, etteivät äänenkuljetus ja soinnullinen ajattelu ole toistensa vastakohtia. Klassisessa harmoniaopissa äänenkuljetussäännöt ovat jatkuvasti soinnullisen ajattelun taustalla, koska hyvä soinnutus pyrkii kontrapunktiseen tasapainoon ja soinnusta toiseen siirrytään varsin tarkkojen sääntöjen mukaisesti.

Moniäänisen musiikin vertikaalinen hahmottaminen on ollut länsimaisen musiikin erityispiirre, joka ehkä selvimmin erottaa sen muun maailman musiikeista. Pystysuora soinnullinen ajattelu oli yksi barokkimusiikin (1600 – 1750) suurista muutoksista ja sillä oli taustanaan vuosisatoja kestänyt harmoniakäsitteen kehitys. Harmoniakäsitteen merkitykset vaihtelivat huomattavasti antiikista 1700-luvulle ulottuvana ajanjaksona. Vanhan ajan kreikkalaisten teoreetikkojen mukaan kaksi erikorkuista säveltä muodostaa harmonian, mikäli niiden välisen intervallin lukusuhte on yksinkertainen. Yksinkertaisimpiin lukusuhteisiin perustuvat intervallit, oktaavi (2:1) ja kvintti (3:2) saivat erityisaseman. Ne olivat sointuvia eli konsonoivia intervaleja, joihin musiikin kauneuden katsottiin perustuvan. Konsonanssin ja dissonanssin, soinnun ja riitasoinnun, välisen rajan veto onkin ollut musiikinteoreettisesti keskeisessä asemassa lähes koko länsimaisen musiikin historian ajan. Keskeisenä ideana rajanvedossa oli se, että dissonoivat intervallit vaativat purkamista konsonoiviin sävelsuhteisiin, aluksi siis oktaaviin ja kvinttiin. Vuosisatojen kuluessa yhä useammat intervallit miellettiin konsonoiviksi, ensin kvartti 1100-luvulla ja sitten myös terssi ja seksti kolmisointuajattelun kehittyessä keskiajan lopulla.

Pythagoralainen intervallikäsitteitys omaksuttiin myös keskiajan musiikinteoriaan, jossa yksiäänisyys oli keskeisellä sijalla. Erityisesti Länsi-Rooman kirkon gregoriaanista laulua koskevat säännöt korostivat yksiäänisyyttä jopa siinä määrin, että tanssi- ym. maallisessa musiikissa esiintyviä yhtä aikaa soivia säveliä pidettiin uskonnollisen musiikin vastakohtana ja siihen täysin sopimattomina.

On kuitenkin huomattava, että myös tiukasti yksiäänisenkin musiikin esittämiseen sisältyy soinnullisia kuulokuvia. Kirkkorakennuksissa on tunnetusti pitkä jälkikaiku, ja toisaalta rubatomaisessa ryhmälaulussa syntyy väistämättä ajoittaista ja satunnaista

moniäänisyyttä, heterofoniaa. Näistä tekijöistä johtui, ettei vertikaalinen soinnullisuus voinut olla täysin vierasta edes gregoriaanisen laulun yksiäänisessä perinteessä. Myös äänenväriä säätelevät yläsävelsarjan äänekset olivat omiaan kehittämään vertikaalista äänenhavainnointia myös keskiajan yksiäänisessä musiikissa.

## **Sfäärien harmonia**

Säveljärjestelmän ja maailmankaikkeuden rakenteen välinen suhde ja sitä koskeva pohdiskelu olivat tärkeällä sijalla vanhojen korkeakulttuurien maailmankuvassa, niin mesopotamialaisilla, egyptiläisillä kuin myös kreikkalaisilla. Kreikkalainen filosofi Pythagoras kutsui tuota suhdetta sfäärien harmoniaksi. Hänen mukaansa eri sfääreillä sijaitsevien taivaankappaleiden kiertäessä maailmankaikkeuden keskellä olevaa liikkumatonta maapalloa syntyi säveliä, joiden intervallisuhteet vastasivat tiettyjä lukusuhteita. Lukusuhteet olivat yleinen laki, joka hallitsi muuttumattomana sekä musiikillista mikromaailmaa että avaruuden makromaailmaa.

Antiikin idea musiikin ja maailmankaikkeuden välisestä suhteesta siirtyi hieman muuntuneena keskiajan teologiaan. Kirkollisen musiikinteorian mukaan sfäärien harmoniaa (*musica mundana*) vastasi inhimillinen harmonia (*musica humana*), ja konkreettisesti soiva musiikki tulkittiin sfäärien harmonian heijastukseksi.

Sfäärien harmonia -käsitys säilyi mm. rationalistisen filosofian välityksellä nykyaikaan saakka, ja erityisen paljon se kiinnosti musiikkifilosofoja romantiikan aikana. Käsitys musiikista matemaattisten suhteiden ilmentäjänä sisältyy useisiin nykyaikaisiin esteettisiin musiikinteorioihin lähinnä lukumystiikan, tietoteoreettisen rationalismin ja normatiivisen harmoniakäsityksen yhteydessä. Monet modernistisäveltäjät ovat käsittäneet musiikin abstraktiksi rakennepeliksi, jossa ei voi olla suoranaisia merkityssisältöjä tai viittauksia musiikin ulkopuoliseen todellisuuteen. Tämä on ollut tyypillistä erityisesti sarjallisen sävellystekniikan mestareille.

## **Borduna**

Borduna eli urkupisteharmonia on todennäköisesti vanhin ja laajimmalle levinnyt musiikillisen harmonian muoto. Bordunaa on käytetty eri maiden ja maanosien etnisissä musiikeissa laajalti. Sen iästä ovat todisteena mm. monet vuosituhansia käytössä olleet soittimet, joiden rakenne perustuu bordunaäänien tuottamiseen. Esimerkiksi kaksoisoboet ja kaksoisklarinetit tunnettiin jo muinaisen Mesopotamian sumereiden musiikissa yli neljä ja puoli tuhatta vuotta sitten. Bordunasoitto vaikutti myös laulutyyliin, ja niinpä alueilla missä kaksoispuhallussoittimet ovat olleet vanhastaan käytössä -- mm. Balkanilla ja Kaukasuksella -- urkupisteharmonia on vieläkin olennainen osa paikallisia kansanlaulutyyliä.

Vanhimmat maininnat länsimaisen musiikin moniäänisyydestä ovat 800-luvulta jKr., jolloin vakiintuneena moniäänisyyden tyyppinä oli organum. Borduna-periaatteen ohella organumeissa käytettiin paljon kaksiaänisiä rinnakkaisliikkeitä, jossa äänet etenevät kvartin, kvintin tai oktaavin päässä toisistaan. Organumeissa ilmeni kuitenkin pyrkimystä myös lopukkeisiin, joissa äänet etenevät priimiin tai oktaaviin.

Siten äänten vastaliike nousi huomion kohteeksi ja ennakoi kontrapunktista sävellystekniikkaa.

Kirkollisen musiikin ulkopuolella bordunaharmonia hallitsi yksiäänisyyden ohella eurooppalaista musiikkia koko keskiajan. Keskiajan maallisen musiikin soittimistossa oli runsaasti borduna-äänellä varustettuja soittimia (mm. säkkipillit). Myös viuluperheen varhaisemmat soittimet oli varustettu vapailla resonanssikielillä bordunaharmonian aikaansaamiseksi. Eri maiden kansanmusiikissa bordunan käyttö säilytti asemansa vieläkin pitempään. Vielä nykyaikanakin bordunamusiikki kukoistaa monissa paikallisissa tyyeissä, joissa käytetään säkkipillää tai kampiliiraa. Usein näissä perinteissä bordunaperiaate sekoittuu kolmisointuharmonian kanssa. Vanhan musiikin harrastus on nostanut bordunatyylin uudelleen esiin myös muussa soitinmusiikissa.

## ***Kontrapunkti ja modaalisuus***

Keskiajalla yksiääninen musiikkikäsitys oli tietyllä tavalla myös moniäänisen musiikin taustalla. Siinä korostui lineaarinen tekstuuri, jossa kullakin melodialla oli itsenäinen asema ja jossa äänenkuljetuksen välisiä suhteita alkoi säädellä kontrapunktiajattelu: vaikka äänet olivat itsenäisiä, niiden välistä suhdetta sääteli vastaanäinperiaate, joka synnytti hyvin monimutkaisia musiikillisia rakenteita. 1400-1500-luvuilla alankomaalaiset säveltäjät loivat jo niin monimutkaista neliäänistä polyfoniaa, että vain erityislahjakas kykenee sitä kerralla hahmottamaan.

Myöhäiskeskiajan kuluessa soinnallinen ajattelu löi itsensä läpi myös kontrapunktin säätelemässä moniäänisessä musiikissa, ensin kadenssikaavojen yhteydessä ja sittemmin myös sointuajattelun lisääntyessä koko tekstuurissa.

Keskiajan polyfoninen musiikki oli modaalista. Antiikista peräisin olevan teorian mukaisesti säveljärjestelmä jakautui 8 kirkkosävellajiin, jotka oli järjestetty pareittain autenttiseen ja plagaaliseen muotoon: doorinen ja hypodoorinen, fryyginen ja hypofryyginen, lyydinen ja hypolyydinen, sekä miksolyydinen ja hypomiksolyydinen. Moodin laajuus eli ambitus oli yleensä yksi oktaavi; siihen kuului seitsemän diatonista säveltä ja alimman sävelen oktaavikertaus. Kunkin sävellajin tärkein sävel oli finalis: d,e,f,g. Autenttisessa moodissa finalis oli asteikon alin sävel ja plagaalisessa se oli asteikon neljäs. Toinen tärkeä sävel oli tuba (dominantti), joka sijaitsi yleensä kvintin päässä autenttisen moodin finaliksesta ja terssin päässä plagaalisesta finaliksesta. Aivan keskiajan lopulla systeemiin otettiin mukaan kaksi uutta moodia, aiolinen (finalis a) ja jooninen (finalis c), joka tavallaan enteili siirtymistä tonaaliseen säveljärjestelmään: uusista moodeista tuli tonaalisen systeemin perusta.

Finalis oli nimensä mukaisesti sävelmän lopetussävel. Keskiajan moniäänisessä musiikissa tämä tarkoitti joko sitä, että teoksen lopussa polyfoninen kudos yhtyi priimiksi tai sitten se muodosti konsonoivan kadenssisoinnun, johon myöhäiskeskiajalla kelpuutettiin 'puhtaiden' intervallien ohella jo suuri terssikin. Juuri näillä kadenssisoinnuilla oli keskeinen asema harmonisen ajattelun synnyssä.

Keskiajan modaalinen järjestelmä kehittyi nimenomaan yksiäänisen kirkkolaulun yhteydessä. Tämä liittyy eurooppalaisen musiikin laajempaan itäisten korkeakulttuurien musiikkiperinteeseen. Modaalinen ajattelu on kuulunut hyvin monien euraasialaisten korkeakulttuurien musiikkeihin. Niissä vuosisatoja jatkunut yksiäänisen musiikin kehitys on tuottanut sängen monimutkaisia säveljärjestelmiä, joissa moodit eivät ole enää pelkkiä asteikkoja vaan laajempia musiikin esittämistä ohjaavia säännöstöjä (mm. intialainen raga, persialaiset, arabialaiset ja turkkilaiset makam-systeemit).

## ***Kolmisointu ja duuri-mollitonaalisuus***

Myöhäiskeskiajan moniäänisessä musiikissa aina 1400-luvun alkupuolelle asti puhtaat kvintit ja oktaavit olivat tärkeimmät konsonanssit, kun taas kolmisoinnut, terssi ja seksti esiintyivät tavallisimmin korottomissa tilanteissa, kuten kvartti- ja septimipidätysten purkauksissa. 1400-luvun kuluessa kolmisointumuodostelmat tulivat yhä tavallisemmiksi. Samalla pystysuorat rakenteet ja vakiintuneet sointukaavat erityisesti kadensseissa vahvistuivat.

Kenraalibassoksi nimitetty kirjoitus- ja esityskäytäntö syntyi 1600-luvun taitteessa. Siinä teoksista merkittiin nuotille melodian lisäksi pelkkä bassoääni. Bassoäänien yhteydessä olevien numeroiden perusteella jokin moniääninen soitin (urut, luuttu, cembalo) täydensi esityksen vapaasti säestäen. Menetelmä oli siten läheistä sukua tämän vuosisadan populaarimusiikissa vakiintuneille sointumerkintätavoille. Numeromerkeillä tuotiin esiin soinnun käännökset sekä septimisoinnut, jotka ennen 1700-lukua olivat kuitenkin varsin harvinaisia. Bassoääntä vahvistettiin tavallisesti jollakin melodiasoittimella (viola da gamba, cello, fagotti).

Kenraalibasso soveltui myös kolmiääniseen musiikkiin. Tällöin ylemmät melodiaäänit kirjoitettiin niin kauaksi bassoäänestä, että säestyssoittimelle jäi tarpeeksi tilaa. Kenraalibassosta tuli barokkimusiikin vallitseva esitys- ja sävellystekniikka; sitä sovellettiin lähes kaikäntyyppiseen musiikkiin polyfonisia fuugajaksoja lukuun ottamatta.

Kenraalibassokäytäntö kasvoi esiin yhä soinnullisemmaksi muuttuneesta musiikkityylistä ja raivasi samalla tietä uudelle yhteissointikäsitteelle. Tärkeimmäksi musiikilliseksi elementiksi tuli intervallin sijaan sointu. Muutos ei ollut äkillinen eikä kokonaisvaltainen: lineaarinen ajattelutapa sekä modaalisuus hallitsivat vielä pitkään monia länsimaisia sävellystyylejä. Niinpä lineaarinen kontrapunkti saavutti erään huippuhetkensä vielä 1700-luvun ensimmäisellä puoliskolla Johann Sebastian Bachin fuugien muodossa.

Sointuajattelu limittyi uuden duuri-mollitonaalisuuden läpimurtoon. Kun vielä myöhäiskeskiajankin polyfonia käsitteli nykyisiä duuri- ja molliasteikkoja kahtena kirkkosävellajina (jooninen ja aiolinen moodi), viimeistään 1600-luvun alussa eurooppalaiset säveltäjät alkoivat käsittämään koko säveljärjestelmän tonaalisesti. Tonaalisissa systeemeissä keskiajan finalis muuttui toonikaksi eli perussäveleksi. Toonika ei ollut enää tiettyyn diatonisen asteikon säveleeseen kiinnittynyt päätössävel. Se määritteli nyt sävellajin, joita voitiin muodostaa duuri- ja mollimuodossa kaikille kromaattisen asteikon sävelille.

Vasta 1720-luvulla kolmisointuihin perustuva harmonia ja duurimollitonaalisuus saivat ensimmäisen selväpiirteisen kuvauksen. Teoksessaan *Traité de l'harmonie* (1722) Jean-Pierre Rameau väitti pystyvänsä johtamaan kaikki musiikin elementit luonnon antamista suhteista. Kaikkea musiikkia, myös polyfonista satsia, voitiin tarkastella pystysuorina sointuina. Lineaarinen ajattelu esimerkiksi fuugissa tuotti tietenkin edelleen omituiselta näyttäviä sointumuodostelmia, mutta tarkastelu keskittyi sointufunktion kannalta olennaisiin ääniin ja muut sävelet voitiin kuitata eräänlaisina väliääninä tai "sointuun kuulumattomina sävelinä". Rameaun mukaan kaikki soinnut voitiin palauttaa kahteen perustyyppiin, joko puhtaaksi kolmisoinnuksi (duuri- tai mollisointu) tai septimisoinnuksi. Kaikki muut sointumuodostelmat olivat näiden perustyyppien käännöksiä tai laajennuksia. Rameaun teoria oli sittemmin lähes kaikkien myöhempien harmoniaoppien pohjana.

Rameaun teoria ennakoiki samalla lähes vallankumouksellista muutosta, jonka länsimainen musiikki koki 1700-luvun puolivälissä, kun rokokoityyli syrjäytti polyfonisen barokkityylin. Uusi homofoninen sävellystyylili oli rakenteellisesti ja harmonisesti aiempaa yksinkertaisempi ja keveämpi. Vuosisadan lopulla länsimainen soinnallinen ajattelu olikin jo tuottanut lähes kaiken olennaisen duuri-mollitonaalisuuteen liittyvän. Esimerkiksi Mozartin musiikista voidaan osoittaa jo lähes kaikki ne soinnutuskeinot, joita tämän vuosisadan populaarimusiikin tekijät ovat soveltaneet.

1800-luvun säveltäjät kiinnittivät lisääntyvää huomiota sointiväriin, millä oli vaikutusta myös harmonisiin ratkaisuihin. Romanttisen kauden uusia harmonisia keinoja olivat etenkin terssisukuisten sointu- ja sävellajiyhdistelmien monipuolinen hyödyntäminen sekä kromatiikan yhä lisääntyvä käyttö niin melodisesti kuin soinnullisesti. Jälkiromanttisen ajan taidemusiikissa, erityisesti impressionisteilla (esim. Debussy) sointujen käyttö menetti yhä enemmän tonaalista luonnettaan ja keskittyi sointiväriin tuottamiseen. Se enteili koko tonaalisen ajattelun kriisiä, joka heijastui 1910-luvulta lähtien modernissa musiikissa. Säveltäjät pyrkivät nyt kaikkiin keinoihin hylkäämään perinteisen harmoniaopin ja tonaalisuuden (esim. Schönberg).

## ***Sointumerkinnät populaarimusiikissa***

1900-luvulla länsimainen soinnallinen ajattelu on jatkunut kaikkein muuttumattomimpana varhaisesta jazzista kehittyneessä tai vaikutteita saaneessa populaarimusiikissa. Toisin kuin taidemusiikissa, kevyen musiikin säveltäjät eivät ole asettaneet tonaalisuutta juuri koskaan kyseenalaiseksi. Poikkeuksena on jazz, jonka harmoniakäsitys hajautui bebop-vaiheen jälkeen mm. modaaliseen ja vapaatonaaliseen suuntaan. On tosin kyseenalaista, voidaanko tuota jazzin vaihetta nimittää populaarimusiikiksi: ainakaan se ei ollut suosittua eikä helposti omaksuttavaa.

Jo 1920-luvulla populaarimusiikissa alettiin käyttää klassisesta harmoniaopista poikkeavia sointumerkintöjä. Niille oli ominaista se, ettei merkinnästä käy ilmi sävellaji eikä sointuaste. Myöskään soinnun käännöstä ei merkitä näkyviin. Tämä vastasi hyvin populaarimusiikin soinnutuskäytäntöä, jossa käännöksiin ei kiinnitetä juuri huomiota. Tanssimusiikin uudet säestyssoittimet, kuten haitari, mandoliini ja

banjo ovat jo rakenteeltaan sellaisia, ettei sointukäännöksillä ole kovin suurta merkitystä harmonisen kuulohavainnon kannalta. Haitarilla sointukäännösten soittaminen ei ole edes mahdollista, koska soittimen bassopuolella ovat säestyssoinnut valmiina, ilman käännösvaihtoehtoja.

Toisaalta vähänkin monimutkaisemmat populaarimusiikin tyylit näyttävät sisältävän pyrkimyksen kontrapunktisten periaatteiden noudattamiseen. Aivan kuten barokin kenraalibassotyylissä, lähes kaikissa 1900-luvun rytmimusiikin tyyleissä bassoääni ei etene pelkästään soinnun perusäänillä. Musikaalinen basisti pyrkii melodisiin ja rytmisiin soittolinjoihin, jotka muodostavat kontrapunktin melodiaäänen kanssa. Toisaalta monet klassisen harmoniaopin perussäännöt ovat menettäneet merkityksensä, ja esimerkiksi rockmusiikissa rinnakkaiset kvintit kuuluvat tyylin peruspiirteisiin. Kaiken kaikkiaan 1900-luvun populaarimusiikin suurena linjana on eräänlainen uusi lineaarisuus, joka on selkeän tonaalista mutta perustuu eri soitinosuuksien itsenäiseen työskentelyyn.

VESA KURKELA