

**Puhallinsoittimien nuottikirjoituksen
käytänteitä ja suhde viritysjärjestelmiin**

Jethro Liukku

Kandidaatin tutkielma

Jyväskylän yliopisto

Musiikkikasvatus

Musiikin, taiteen ja

kulttuurin tutkimuksen laitos

Kevätlukukausi 2018

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Tiedekunta - Faculty Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Laitos - Department Musiikin, taiteen ja kulttuurin tutkimuksen laitos
Tekijä - Author Jethro Onni Albert Liukku	
Työn nimi - Title Puhallinsoittimien nuottikirjoituksen käytänteitä ja suhde viritysjärjestelmiin	
Oppiaine - Subject Musiikkikasvatus	Työn laji - Level Kandidaatintutkielma
Aika - Month and year Kevätlukukausi 2018	Sivumäärä - Number of pages 33
Tiivistelmä - Abstract <p>Tutkin puhallinsoittimien nuottikirjoituksen käytänteitä sekä viritysjärjestelmän suhdetta nuottikirjoitukseen. Puhallinsoittimet poikkeavat tekniseltä toteutukseltaan ja soitotekniikaltaan muista soittimista hyvin oleellisesti ja sen myötä niiden nuottikirjoituksen täytyy olla muista poikkeavaa. Tarkastelen taidemusiikissa käytettäviä merkintätapoja ja tuon esille erilaisia näkökulmia niistä.</p> <p>Puhallinnotaatioon liittyy vahvasti transponointi ja transponoidut nuotit ja tarkastelen tutkielmassani erilaisia nuotinnustapoja eri soittimille vireen ja nuottiaavaimen suhteen. Pohdin erilaisten järjestelmien tuomaa haastetta etenkin harrastelijamuusikoille ja aloittelijoille.</p> <p>Tutkimuksista voin myös todeta, että nuottikirjoitus on hyvin rajallinen tapa välittää musiikkia. Viritysjärjestelmät ja intonaatio jäävät käytännössä kokonaan puuttumaan nuottikirjoituksen rajallisuuden takia.</p> <p>Nuottikirjoituksen kehitysmahdollisuudet voivat olla digitaalisessa sovelluksessa, jossa nuottikirjoitukseen voidaan kirjata enemmän tietoa harjoituskäyttöön ja käyttää toisenlaisia nuotteja esiintyessä.</p>	
Asiasanat - Keywords Puhallinsoitin, puhallinmusiikki, notaatio, nuottikirjoitus, viritysjärjestelmä, intonaatio	
Säilytyspaikka - Depository Jyväskylän yliopisto	
Muita tietoja - Additional information	

SISÄLLYSLUETTELO

SISÄLLYSLUETTELO.....	3
1 JOHDANTO.....	4
2 VIRITYSJÄRJESTELMÄT	6
3 NOTAATIO ELI NUOTTIKIRJOITUS.....	9
3.1 Nuotinluku	11
3.2 Puhallinsoittimien notaatio.....	12
3.3 Transponoivat soittimet.....	22
4 POHDINTA	26
4.1 Hiljainen tieto.....	26
4.2 Musiikillinen konteksti.....	27
4.3 Viritysjärjestelmien toteuttaminen.....	28
4.4 Erilaiset vireet nuottikirjoituksessa.....	29
4.5 Notaatian kehitysmahdollisuuksia.....	30
LÄHTEET	32

1 JOHDANTO

Nuotit ovat olleet minulle hyvin nuoresta pitäen turva, johon olen voinut keskittyä tuottaessani musiikkia. Mitä pidemmälle musiikin opinnoissani olen päässyt, sitä enemmän nuotit ovat herättäneet kysymyksiä. Hiljainen tieto ja musiikillisen kontekstin merkitys on kasvanut minun itsenäistyessäni soittajana ja enää en ole voinut tehdä vain niin kuin opettaja tai orkesterinjohtaja käskee, vaan minun on pitänyt itse tietää, miten oppimaani tietoa sovelletaan.

Olen elämäni aikana päässyt soittamaan hyvin laajasti erilaisissa kokoonpanoissa enimmäkseen trumpettia ja olen saanut näin hyvin laajan kuvan erilaisista musiikillisista konteksteista ja käytänteistä. Missä klassisen musiikin orkesterissa musiikki on hyvin tarkasti merkitty nuoteilla, sähköisen bändin kanssa soitetaan korvakuulolta. Hyvin usein olen hyödyntänyt nuottikirjoitusta kaikissa musiikillisissa konteksteissa ja kirjoittanut omat stemmani itselleni nuoteiksi, jotta ei tarvitse muistaa kerran puolella vuodessa keikalla, miten yksi tietty kappale menikään. Nuotteja kirjoittaessani olen kuitenkin törmännyt notaation haasteisiin, joita en muuten ole kohdannut. On huomattavasti helpompaa tulkita, mitä merkintä tarkoittaa kuin keksiä, miten jokin asia merkataan.

Notaation suhteen jouduin suuren haasteen eteen noin vuosi ennen tämän tutkielman kirjoittamista, kun minua pyydettiin johtamaan harrastelijapuhallinorkesteria ilman aikaisempaa kapellimestarin kokemusta. Päädyin ottamaan tämän haasteen vastaan lopulta yhdeksäksi kuukaudeksi ja näiden yhdeksän kuukauden aikana työskentelin nuottien parissa kokonaisvaltaisemmin kuin koskaan. Nyt minulla oli suuri vastuu tulkita erilaisia merkintöjä ja kertoa kuinka niitä tulisi musiikillisesti toteuttaa. En kuitenkaan harmikseni johtokauteni aikana kerennyt tutustua notaatioon liittyvään kirjallisuuteen, vaan jouduin soveltamaan valmiiksi osaamiani asioita parhaani mukaan.

Lopettaessani puhallinorkesterin johtajana toimimisen, minulle jäi kuitenkin kiinnostus puhallinsoittimien notaatioon ja tämä tutkielma mahdollisti syvemmän tutustumisen siihen. Tässä työssä olen koonnut erilaisia merkintätapoja puhallinsoittimille ominaisten tekniikoiden merkitsemiseen ja tuon esille omia kokemuksia notaation käytöstä. Paneudun myös transponoiviin puhallinsoittimiin ja niiden eri vireisiin notaatiotapoihin ja tuon esille joitakin ongelmia ja syitä niiden olemassaoloon.

Kirjoitusprosessin aikana huomasin kiinnostukseni ohjautuvan notaation lisäksi myös intonaatioon ja viritysjärjestelmiin, joten päädyin kirjoittamaan niistä oman lukunsa. Kirjoitin myös muun tekstini pitäen viritysjärjestelmät mielessä ja pohtien, kuinka ne näkyvät tai eivät näy nykyaikaisessa nuotinnuksessa.

Pyrin keräämään tähän tutkielmaani tietoa, jota kovinkaan moni puhallinsoittajakaan ei välttämättä tiedä ja pohtimaan nuottikirjoituksen kehitysmahdollisuuksia. Tarkastelen myös notaation tasapainottelua selkeyden ja informatiivisuuden välillä.

2 VIRITYSJÄRJESTELMÄT

Viritysjärjestelmän määrittelyyn käytän apuna Suuri musiikkitietosanakirja -sarjaa, jossa Kurenniemi (1992) kertoo viritysjärjestelmän olevan järjestelmä, jolla rajataan käytettävät äänentaajuuden kaikista mahdollisista taajuuksista pyrkien noudattamaan mahdollisimman tarkasti intervallien luonnollisia kokonaissuhdelukuja. Tästä pyrkimyksestä kuitenkin syntyy ongelmia, kun suhdeluvut eivät mene tasan, vaan esimerkiksi viiden perättäisen kvintin jälkeen oktaavi ei olekaan enää puhdas, vaan hieman ylävireinen. (Kurenniemi 1992, 239.)

Eri viritysjärjestelmät koostuvat perustuvat erilaisiin intervaleihin. Kennedyn, Bournen ja Rutherford-Johnsonin (2012) kokoamassa Oxfordin musiikkisanakirjassa määritellään intervalli tarkoittamaan kahden nuotin välistä etäisyyttä, jota ilmaistaan numerolla. (Kennedy, Bourne & Rutherford-Johnson, 2012.) Apajalahti (1990) kertoo kuitenkin Suomessa käytettävän intervallien ilmaisun olevan sanallista. Oktaavin alueelta intervallit Suomessa ovat nimeltään *priimi*, *sekunti*, *terssi*, *kvartti*, *kvintti*, *seksti*, *septimi* ja *oktaavi*. Jokaisella intervallilla voi olla erilainen laatu, joka suurentaa tai pienentää intervallia, jolloin saamme kromaattisen asteikon täydennettyä näiden seitsemän intervallin ympärille. (Apajalahti 1990, 84, 85.) Pitäydyn työssäni suomalaisessa tavassa ilmaista intervallit, vaikka numeerisella tavalla musiikinteoriasta tietämättömän olisi helpompi seurata tekstiä.

Viitasaari (2001) on tarkastellut ja esittänyt lisensiaatintutkimuksessaan länsimaisen taidemusiikin viritysjärjestelmiä ja niiden ominaisuuksia. Viritysjärjestelmät pohjautuvat äänen luonnolliseen yläsävelsarjaan, mutta riippuen lähestymistavasta, kohdataan erilaisia ongelmia eri intervallien virityksen suhteen. Nykyään on käytössä enimmäkseen tasavireinen viritysjärjestelmä, joka perustuu puhtaaseen oktaaviin ja sen tasaiseen jakamiseen tasaisesti 12 puolisävelaskeleeseen. Puhdas oktaavi on saatu äänen

yläsävelsarjasta, jossa äänen taajuuden kaksinkertaistuesssa muodostuu oktaavi. Tasavireistä viritysjärjestelmää aikaisemmin yläsävelsarjaa on yritetty mukailla enemmänkin eri tavoin. Yksi tapa on ollut löytää yläsävelsarjasta puhdas kvintti ja puhdas suuri terssi, joiden avulla on muodostettu puhdasvireinen viritysjärjestelmä. Puhdasvireistä viritysjärjestelmää ei kuitenkaan ole mahdollista hyödyntää kiinteävirityksellisillä soittimilla. Puhdasvireisyyttä on myös sovellettu eri tavoin ja puhdasvireisyys, jossa jokainen kvintti ja suuri terssi olisi puhtaita on käytännössä mahdoton saavuttaa erilaisten intervallisuhteiden ongelmien takia. (Viitasaari 2001, 14–30.)

Viitasaari (2001) kirjoittaa myös kompromissoidusta puhdasvireisyydestä, jossa teoksen kompleksisuuden vuoksi kaikkia puhdasvireisen järjestelmän ominaisuuksia ei voida toteuttaa, vaan niistä on joustettava. Absoluuttinen puhdasvireisyys voi esiintyä vain hyvin rajallisessa määrässä musiikkia ja sitä vastoin myös absoluuttinen tasavireisyys esiintyy rajallisessa määrässä musiikkia. Nykyaikainen koneilla tuotettu musiikki voi hyvinkin olla absoluuttisesti tasavireistä, vaikka koneilla tuotettua musiikkia on myös mahdollista toteuttaa puhdasvireisyyden ehdoilla. (Viitasaari 2001, 130.)

Puhdasvireisyyden soveltamisesta tasavireiseen järjestelmään Viitasaari (2001) käyttää ilmaisua kompromissoitu tasavireisyys. Kompromissoitu tasavireisyys voi ilmetä silloin, kun musiikintekijä olettaa käyttävänsä tasavireistä järjestelmää, mutta silti musiikissa ilmenee puhdasvireisiä elementtejä. Näin ollen, vaikka musiikintekijä mieltää tuottavansa tasavireistä musiikkia, hän ei tiedosta todellisuudessa tekevänsä sitä laajennetun tasavireisyyden mukaan. Syynä tähän voi olla suomalaisen musiikkipedagogiikan tapa mieltää musiikkia vain tasavireisen viritysjärjestelmän kautta. (Viitasaari 2001, 130, 131.)

Usein puhallinmusiikin yhteydessä olen huomannut itseni ja muiden puhallinsoittajien pyrkivän soittamaan luonnonpuhtaita kvinttejä ja terssejä, vaikka teoksessa ei ole

ilmaistu käytettävää viritysjärjestelmää. Tässä mielessä uskon useiden puhallinyhtyeiden soittavan tasavireistä populaarimusiikkia niin sanotusti ”väärässä” vireessä. Musiikin esittäminen puhallinsoittimilla tuntuu luovan sille oman puhallinmusiikki-kontekstinsa, jonka yleisenä tapana on hyödyntää kompromissoitua tasavireisyyttä. Tämänlainen viritysjärjestelmien luova hyödyntäminen ei itsessään ole ongelma, mutta tästä voisi edetä sujuvasti keskusteluun teosten olemuksesta, jota en kuitenkaan tässä tutkielmassa käsittele.

Erilaisten viritysjärjestelmien olemassaolosta huolimatta nuottikirjoitus ei ole sopeutunut niiden merkkäämiseen. Tolonen on esittänyt jo vuonna 1969 teoksessaan *Mollisoinnun ongelma ja unitaarinen intervalli- ja sointutulkinta*, kuinka nuottikuva ei ilmaise intervallien todellista laajuutta. Toisena puutteena hän nostaa esille myös, kuinka nuotteilla merkataan vain pohjaääni, vaikka soittaessa pohjaäänen kanssa soi korkeampia yläääniä. Näiden ylääänien vuoksi intervallit eivät ole vain kahden ääniaallon suhde toisiinsa, vaan myös niiden ylääänien suhde toisiinsa. Näistä kaikista ääniaalloista syntyy kombinaatioääniä, joista osa voi soida jopa pohjaääntä matalimpina taajuuksina. Tolonen kuitenkin toteaa nuottikirjoituksen olevan riittävä käytännön muusikolle, vaikka tarkemmin tarkastellessa nuottikirjoituksen puutteellisuus nousee esille. (Tolonen 1969, 112, 113.)

3 NOTAATIO ELI NUOTTIKIRJOITUS

Oxfordin musiikkisanakirjan mukaan notaatio on musiikin kirjoittamista muistiin sen esittämistä varten (Kennedy ym. 2012). Barrett (2005) on todennut notaatiolla olevan kuitenkin enemmän tarkoituksia kuin olla vain muistin apuvälineenä. Notaatio on työkaluna myös musiikin luomisessa, kommunikoinnissa ja käsitteellistämässä. (Barrett 2005, 118.)

Notaation tapoja on olemassa monia erilaisia, mutta tässä tutkielmassa tarkastelen länsimaissa klassisen musiikin yhteydessä käytettävää nuottikirjoitusta, jossa nuottivii-vastolle merkitään nuotteja kuvastamaan äänen korkeutta ja kestoa. Lisäsymboleilla nuottikirjoitukseen lisätään tarkempia ohjeita dynamiikkaan, artikulaatioon ja soitto-tekniikkaan liittyen.

Nuottikirjoituksen päätarkoituksena on auttaa jollakin tavalla musiikin luomisessa, joko soivan musiikin tai kirjoitetun musiikin muodossa. Cohenin (2005) mukaan notaation haasteena nouseekin esille tasapainottelu tiedon määrän ja lukunopeuden kanssa (Cohen 2005, 75). Tämä johtaa siihen, ettei nuotinnukseen voi laittaa liikaa tietoa, jotta lukija voi tulkita sitä tarpeeksi nopeasti tilanteen vaatimalla tavalla. Tolonen (1969) onkin tuonut esille intervallien merkkauksen haasteen siitä, miten asioiden tarkempi merkkkaus voi hämärtää muusikoiden nuotinlukua tuomatta eksaktia tietoa lukijalle (Tolonen 1969, 112).

Nuotintaja pyrkii symboleilla välittämään hänen oman näkemyksensä musiikista, mutta nuottikirjoituksen rajoitteellisen luonteen vuoksi se samalla piilottaa tietoa (Barrett 2005, 118). Liiallisen tietomäärän vuoksi notaatio ei olisi tehokas ja käytännöllinen,

jos siihen kirjoitettaisiin kaikki mahdollinen tieto musiikista. Samalla tiedon puutteellisuus luo vuorovaikutussuhteen nuottien kirjoittajan, esittäjän ja musiikin kuulijan välille antamalla tulkinnalle enemmän tilaa.

Barrett (2005) on tuonut esille monia eri tutkimuksia, joissa ilmenee, että nuottikirjoitus vaikuttaa muusikon ajattelutapoihin ja saattaa sekä rajoittaa ajattelua, että mahdollistaa sen vapautumisen. Notaation luomat rajoitukset voivat kangistaa muusikot toimimaan pelkästään opittujen kaavojen mukaan, mutta raamit mahdollistavat myös erittäin luovien ratkaisujen löytymisen. (Barrett 2005, 118, 120; Bamberger 1991; Bamberger 1994; Bamberger 1999; Davidson & Scripp 1988; Eisner 1994, 41; Karmiloff-Smith 1992.)

Barrett (2005) kertoo Lehmannin ja McArthurin (2002) esittäneen, että prima vista -soitossa kokenut muusikko saattaa ikään kuin arvata, yksinkertaistaa tai improvisoida musiikkia notaation perusteella, mikä tarkoittaa sitä, ettei muusikko yksinkertaisesti toisinnakaan sitä, mitä nuotissa lukee, vaan notaatio auttaa muusikkoa aktiivisesti luomaan musiikkia (Barrett 2005, 119; Lehmann & McArthur 2002, 141). Notaation rooli ei ole siis muusikolle tarkka määräys, miten musiikkia pitää soittaa, vaan se toimii ohjaavana elementtinä. Barrett (2005) toteaa nuottien tulkintaa ohjaavan aina myös musiikin konteksti, sillä jazzmuusikolla nuotit saattavat olla hyvinkin viitteellisiä omanlaisensa fraseerauksen kanssa, kun taas klassisen musiikin muusikolle hyvin täsmällistä (Barrett 2005, 118).

3.1 Nuotinluku

Nuottikirjoitusta tarkastellessa on syytä myös tutustua nuotinlukuun. Jotta nuottien asemaa voi ymmärtää, täytyy olla jonkinlainen käsitys siitä, miten muusikko tulkitsee nuotteja.

Oxfordin musiikkitietosanakirjassa Kennedy ym. (2012) kertovat prima vistan yksinkertaisesti tarkoittavan nuottien lukemista ensimmäistä kertaa (Kennedy ym. 2012). Tästä termistä on helppo ymmärtää prima vista -soiton viittaavan teoksen soittamiseen ensimmäistä kertaa suoraan nuoteista ilman aikaisempaa tutustumista niihin. Tämänlainen asettelu, jossa soittajan ei ole ollut mahdollista harjoitella etukäteen kyseistä kappaletta on mahdollistanut hyvin useita tutkimuksia nuotinlukuun liittyen.

Etsin käsiini tutkimuksia, joissa on tarkasteltu prima vista -soittoa puhallinsoittimien yhteydessä, vaikka Suomestakin löytyisi tutkimuksia prima vista -soitosta pianon kanssa. Koen kuitenkin pianon ja puhallinsoittimien notaation oleellisesti erilaisiksi nuottirivistöjen eri lukumäärän takia, jotta keskityn vain puhallinsoittimiin liittyviin tutkimuksiin.

MacKnightin (1975) tutkimus viittaa siihen, että nuotinluvun harjoittelu on tehokkaampaa silloin, kun keskitytään sävelkuvioiden opetteluun yksittäisten nuottien sijasta. Tämä tulos ei kuitenkaan ollut tutkimuksessa niin selkeä, kun tarkasteltiin musikaalisia oppilaita, joiden oppimisessa ei ollut merkittävää eroa eri oppimistyylien välillä. (MacKnight 1975.)

Gromkon (2004) aikaisemman sekä Haywardin ja Gromkon (2009) yhteisen tutkimuksen mukaan prima vista -soiton kykyä voidaan ennustaa monien eri kognitiivisten komponenttien avulla, eikä musiikillinen älykkyys ole yksiselitteistä. Hayward ja

Gromko (2009) tarkentavat tätä aikaisempaa tutkimusta tarkastelemalla tekstin hahmottamisen, kuulonvaraisen rytmien hahmottamisen ja aika-avaruudellisen hahmottamisen vaikutusta prima vista -soittokykyyn ja toteavat niiden kaikkien olevan olennaisia osatekijöitä nuotinluvun tarkkuudessa ja nopeudessa ilman etukäteen harjoittelun tuomaa etua. (Hayward & Gromko 2009.)

Nämä prima vista -tutkimukset viittaisivat siihen, että nuotinluvussa yksityiskohdilla ei ole niin suurta merkitystä, vaan suuremmilla kokonaisuuksilla ja niiden hahmottamisella on suurempi paino. Kuitenkin suuren kokonaisuudet muodostuvat pienemmistä osista, joten notaatiossa täytyy ottaa huomioon pienempien yksityiskohtien ryhmittely.

3.2 Puhallinsoittimien notaatio

Puhallinsoittimilla on paljon ominaisuuksia, jotka eroavat muista soittimista. Näitä ominaisuuksia täytyy myös pystyä merkitsemään nuottikirjoitukseen, jotta puhallinsoittimien erikoisuutta voidaan hyödyntää säveltämisessä tehokkaalla tavalla. Elaine Gould on koonnut hyvin kattavan teoksen *Behind Bars* (2011), jossa Gould ohjeistaa erilaisiin notaatiokäytänteisiin. Poimin teoksesta sekä yleisimpiä että erikoisempia merkintöjä, jotka ovat vakiintuneet nuottikäytänteisiin taidemusiikin parissa. Kevyen musiikin merkinnät ovat yleisesti vapaampia ja jätän niiden tarkastelun vähemmälle.

Gould (2011) kehottaa olemaan varovainen, kun kirjoittaa puhallinsoittimille notaatiota, sillä liian tarkka tekniikan ja soittotavan kuvaaminen voi osoittautua ongelmalliseksi soittimien kehittyessä erilaisiksi. Soittaja kuitenkin löytää keinon kirjoitetun äänen tuottamiseksi ja tavanomaisesta poikkeavat tekniikat voidaan tarkentaa sanallisesti. (Gould 2011, 245.) Oletan kuitenkin, että tämä kehoitus koskee vain ammattilais-

ten käyttämää notaatiota, sillä harrastelijat tai aloittelijat eivät välttämättä omaa tarpeeksi laajaa musiikillista kompetenssia omien keinojen löytämiseksi nuottikuvan toteutukseen. Tällaisten ongelmien tapauksissa yleensä musiikin toteutuksen vastuu siirtyy soittajalta kapellimestarille, joka ohjeistaa soittajia toteuttamaan visiotaan parhaalla näkemällään tavalla.

Seuraavaksi tuon esille erilaisia nuottikäytänteitä, joita puhallinsoittaja voi kohdata. Jotkin käytänteet voivat olla hyvinkin erikoisia ja harvinaisia, mutta haluan tuoda esille puhallinsoittimien erikoisuuksia, jotta mahdollinen lukija voi saada paremman käsityksen puhallinsoittimien monipuolisuudesta.

Notaatio-ohjelmissa olen kohdannut kahta erilaista sidoskaaritusta, joita molempia kutsutaan yleisesti legatokaareksi. Kirjoittaessa kaaria on kuitenkin syytä ottaa huomioon, että notaatio-ohjelmilla kirjoittaessa kaaria, legatokaarilla yhdistetään vain saman korkuisia perättäisiä ääniä toisiinsa pidentääkseen ääntä, mutta sidoskaarta, jota puhekielessä sanotaan "slurriksi", käytetään kahden eri korkuisen äänen yhdistämiseksi toisiinsa.

Gouldin (2011) mukaan puhallinsoittaja kielittää jokaisen äänen erikseen, ellei niitä ole merkitty kaarella. Kaaritetut nuotit vastaavasti soitetaan yhteen, ellei kaaren kanssa ole merkitty artikulaatiomerkkejä. Artikulaatiomerkkien kanssa äänet erotellaan toisistaan, mutta kaari vaikuttaa erottelun suuruuteen. Ilman kaaria äänet ovat korostettuja. (Gould 2011, 245.)



NUOTTIESIMERKKI 1

Nuotteja kaarella ja artikulaatiomerkinällä, jotka puhallinsoittaja erottelee toisistaan pehmeästi kielittämällä (Gould 2011, 245).



NUOTTIESIMERKKI 2

Kaaritettuihin nuotteihin verrattuna selkeämmin eroteltavat nuotit (Gould 2011, 245).

Puupuhaltimille ei ole suotavaa kirjoittaa perättäisiä ääniä kaaren kanssa, mutta vasikipuhaltimilla kaaritetut perättäiset äänet tarkoittavat pehmeämpää legatokielitystä (Gould 2011, 245). Poikkeuksena tähän käytäntöön on kuitenkin legatokaarella sidotut äänet, jotka ylittävät tahdin puolivälin tai tahtiviivan. Niissä tapauksissa kaarta käytetään vain tahtien selkeyttämiseksi, eikä nuotteja tule kielittää.



NUOTTIESIMERKKI 3

Kuinka kirjoittaa kielitettävät legatonuotit puupuhallinsoittajalle (Gould 2011, 245).



NUOTTIESIMERKKI 4

Toinen tapa kirjoittaa kielitettävät legatonuotit puupuhallinsoittajalle (Gould 2011, 245).



NUOTTIESIMERKKI 5

Kuinka ei tule kirjoittaa puupuhaltajalle. Vaskipuhaltajalle tämä merkintä kuitenkin tarkoittaa pehmeää legatokieliytystä. (Gould 2011, 245.)

Edellisistä esimerkeistä huolimatta soittaja saattaa hyvin usein kielittää kaaritetujakin ääniä tai soittaa kaarittamattomia ääniä yhteen. Tietyissä paikoissa tämä voi helpottaa soittamista tai korostaa fraasin osaa ja tätä varten sektiossa on yleensä äänenjohtaja, joka oman harkinnan mukaan fraseerauksesta ja huolehtii, että sektion jokainen soittaja tulkitsee nuotteja samalla tavalla.

Fraasikaaret puhallinsoittimille tarkoitetussa notaatiossa Gould (2011) ohjeistaa jättämään merkitsemättä, sillä legatokaarien kanssa se voi herättää liikaa sekaannusta. Jos kuitenkin käyttää fraasikaaria kuvastamaan musiikillisia linjoja, sitä ei pidä käyttää hengityspaikan osoittamiseen, koska soittaja voi joutua teknisistä syistä hengittämään kesken fraasin. Hengityspaikoilla merkataan ✓-merkillä, jota tulee käyttää vain, jos haluaa ääneen selkeän tauon soitossa. Muuten hengityspaikat voi jättää soittajan päätettäväksi. (Gould 2011, 246.) Jos kapellimestari on kuitenkin hyvin tietoinen puhallinsoittimien rajoituksista, hän voi päättää ja kertoa orkesterille, missä kohtaan ei saa hengittää. Tämä kokemukseni mukaan yleistä harrastelijaorkestereiden parissa ja tällainen paikka yleensä merkitään juurikin fraasikaarella.



NUOTTIESIMERKKI 6

Esimerkki hengitysmarkkien käytöstä (Gould 2011, 246).

Gould (2011) toteaa myös, että kielitystä ei tarvitse soittajalle ilmoittaa erikseen, ellei välttämättä halua tupla-, tai triplakielitystä, jossa soittaja muodostaa t-k ja t-k-t konsonantit kielittääkseen. Kielitys on enemmän tekninen asia, joka ei vaikuta äänenväriin. Jos haluaa soittajan kielitykseen vaikuttaa, on parempi käyttää kuvaavia sanallisia ilmaisuja, kuten pehmeä kielitys, tai kova kielitys. (Gould 2011, 246.) Orkesterissa soittaessa kuitenkin on mahdollista, että sektion äänenjohtaja ohjeistaa soittajia soittamaan samankaltaisella kielityksellä. Tällä tavoin sektiosta tulee yhtenäisemmän kuuloinen.

Gouldin (2011) teoksessa esitellään flutter-kielityksen merkintätapoja. Se kirjoitetaan tremolona, mutta sekaannuksia välttääkseen tremolomerkinnän yläpuolelle kannattaa kirjoittaa *flt.* tai *frull.* (italia: *frullato*) tai *flz.* (saksa: *flutterzunge*). On myös tärkeää erottaa nuottikirjoituksessa, milloin flutter-kielitys päättyy, jättämällä nuotista tremolo-merkintä pois. Soittajan huomion voi kiinnittää flutter-kielityksen loppumiseen sanallisella ohjeistuksella. (Gould 2011, 247.)

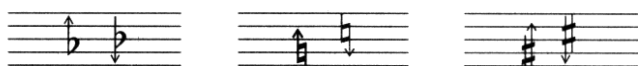


NUOTTIESIMERKKI 7

Kuinka merkata flutter-kielitys (Gould 2011, 247).

Gould (2011) tuo esille keinon, miten mikrointervalleja voidaan kirjoittaa puhallinsoitimille, joilla voidaan tuottaa mikrointervalleja joko muuntamalla ansatsia, eli huuhiotetta, tai käyttämällä erilaisia sormituksia. Mikrointervallit merkitään etumerkinään lisättävillä ylöspäin tai alaspäin osoittavilla nuolilla. Näiden avulla on tärkeää ilmoittaa puhallinsoittajalle, mistä äänestä mikrointervallia lähestytään, koska haluttua

ääntä voidaan lähestyä nostamalla alemaa ääntä tai vaihtoehtoisesti laskemalla korkeampaa ääntä. (Gould 2011, 247.) Vaikka Gould esittää ratkaisun, kuinka neljäsosavelaskeleen kokoisia mikrintervalleja voidaan merkitä, tämä merkintätapa vaikuttaisi pohjautuvan oletukseen tasavireisen järjestelmän käytöstä. Muiden viritysjärjestelmien kanssa intonaatio-ongelmat nousisivat enemmän esille.



NUOTTIESIMERKKI 8 Mikrintervallien merkkaus (Gould 2011, 94).



NUOTTIESIMERKKI 9 Mikrintervallien käytöstä (Gould 2011, 95).

Glissandon merkkäminen tavanomaisesti poikkiviivalla jättää soittajalle vapauden toteuttaa mahdollisimman tasainen liuku parhaalla näkemällään tavalla. Mutta nuottien kirjoittajan tietäessä valmiiksi soittimen teknisen rajoitukset, voidaan kirjoittaa myös tarkempi glissando, kuten näennäisglissando. (Gould 2011, 247.)



NUOTTIESIMERKKI 10 Esimerkki näennäisglissandon käytöstä (Gould 2011, 247).

Kromaattinen glissando tulisi kirjoittaa kokonaisuudessaan auki, ettei soittaja yritä ohittaa joitakin ääniä (Gould 2011, 248).



NUOTTIESIMERKKI 11 Esimerkki kromaattisen glissandon käytöstä (Gould 2011, 248).

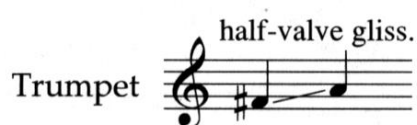
Vaskisoittimille ominaisia tekniikoita on puoliventtiiliglissando, tukittu glissando sekä puhalluksella ja huulilla toteutettava glissando. Jazzissa on käytössä myös käytössä vinotrillimerkintä, jolla usein tarkoitetaan nopeaa siirtymistä haluttuun ääneen määräämättömästä äänestä, tai tietyistä äänestä määräämättömään (Gould 2011, 265–267). Olen kohdannut erilaisia puhekielen termejä, kun kuvaillaan eri tyyliä glissandoja. Esimerkiksi jazzissa käytettävää nopeaa glissandoa voidaan sanoa "ripiksi" ja tietyistä äänestä ylöspäin määräämättömään ääneen nousevaa glissandoa "doitiksi", joka kuvastaa hyvin suun eri asentoa glissandoa toteutettaessa vaskisoittimella.



NUOTTIESIMERKKI 12 Esimerkki puhalluksella ja huulilla toteutettavasta glissandosta (Gould 2011, 267).



NUOTTIESIMERKKI 13 Esimerkki jazzissa käytettävistä glissandoista (Gould 2011, 267).



NUOTTIESIMERKKI 14 Esimerkki puoliventtiiliglissandosta (half-valve glissando) (Gould 2011, 265).



NUOTTIESIMERKKI 15 Esimerkki tukitusta glissandosta (Gould 2011, 266).

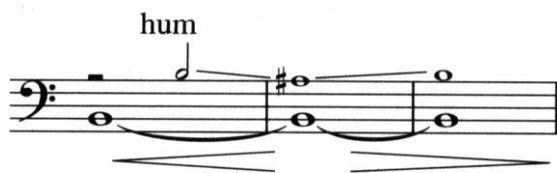
Ääntä voidaan myös taivuttaa pelkän ansatsin ja kurkun avulla, ilman sormitusten hyödyntämistä, jolloin se nuotinnetaan nuotin jälkeisellä viivalla, joka kuvastaa taivutuksen muotoa halutulla tavalla (Gould, 2011, 248).



NUOTTIESIMERKKI 16 Esimerkkejä äänen taivutuksen merkkauksesta (Gould 2011, 248).

Erikoisemmat tekniikan vaativat selkeää sanallista ohjeistusta, ja nuottipään vaihtamisenkin voi selkiyttää nuottikuvaa. Erikoisilla nuottipäillä pitää olla yhdessä teoksessa vain yksi merkitys. Flutter-kielityksellä, yläsävelsarjaan perustuvilla ylä-äänillä, usean äänen tuottamiselle samaan aikaan esimerkiksi laulamalla samalla kuin soittaa, ja läppien napautuksille on olemassa yleisesti käytettävät nuottimerkinnät, mutta muilla erikoisilla tekniikoilla ei. (Gould 2011, 249.)

Suun asentoa muuttamalla voidaan myös muokata äänenväriä ja puhumalla tai laulamalla soittimen läpi voidaan tuottaa erikoisia efektejä (Gould 2011, 249–250). Tämän kaltaisia nuotteja en ole kohdannut itse, vaikka uskon monien soittajien olevan tietoinen tästä tekniikasta. Säveltäjät harvemmin käyttävät erikoisempia tekniikoita, etenkin jos ei ole perehtynyt puhallinsoittimien erilaisiin teknisiin mahdollisuuksiin.



NUOTTIESIMERKKI 17 Esimerkki samaan aikaan soitettavasta ja laulettavasta nuotista (Gould 2011, 250).

Puupuhaltimilla trilli voidaan myös soittaa vaihtoehtoisella sormituksella, jolloin sama ääni tuotetaan kahdella sormituksella peräjälkeen nopeasti. Nuottikirjoituksessa

tämä merkitään trillillä ja sanallisella ohjeella. (Gould 2011, 256–257.) Vastaavasti vas-
kisoittimilla on mahdollista soittaa venttiilitremolo käyttämällä vaihtoehtoisia sormi-
tuksia (Gould 2011, 265).



NUOTTIESIMERKKI 18

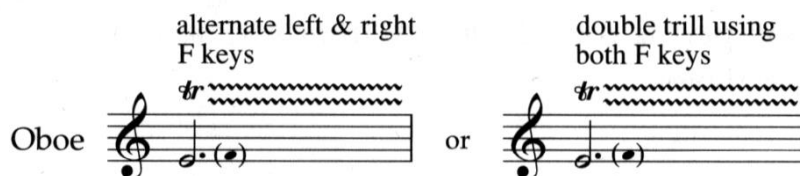
Esimerkki vaihtoehtoisilla sormituksilla toteutettavasta läp-
pätrillistä (key trill) (Gould 2011, 256).



NUOTTIESIMERKKI 19

Esimerkki vaihtoehtoisilla sormituksilla toteutettavasta ventti-
litremolosta (valve tremolo) (Gould 2011, 265).

Joillakin puupuhaltimilla on mahdollista soittaa tuplatrilli, jolloin äänen viereiselle ää-
nelle on olemassa kaksi vaihtoehtoista sormitusta, jolloin niitä vuorottelemalla saa-
daan nopeampi trilli aikaiseksi (Gould, 2011, 256).



NUOTTIESIMERKKI 20

Esimerkki kaksoistrillin merkintätavoista (Gould 2011, 256).

+ -merkillä ja ○ -merkillä voidaan ilmaista vaskisoittimille kellon tai sordiinon tukkiminen (Gould 2011, 264). Nuottiin on myös hyvä tarkentaa, millä kello halutaan tukittavan. Trumpetilla voidaan käyttää tukkimiseen esimerkiksi kättä, plunger-sordiinoa tai kättä wah wah -sordiinon kanssa.



NUOTTIESIMERKKI 21 Esimerkki kellon tukkimisen ja avaamisen plunger-sordiinolla merkkeamisestä (Gould 2011, 264).

3.3 Transponoivat soittimet

Tässä tutkielmassa käytän angloamerikkalaista tapaa kirjoittaa sävelten nimet. Suomessa käytössä oleva germaaninen tapa käyttää H-kirjainta on mielestäni epälooginen yksityiskohta, joka on Apelin (1973) artikkelin mukaan peräisin kopiointivirheestä (Apel 1973, 5.) A-molliasteikosta käytän siis aakkosistakin tuttua kirjainjoukkoa A, B, C, D, E, F ja G.

Kennedy, Bourne ja Rutherford-Johnson (2012) esittävät Oxfordin musiikkisanakirjassa transponoinnin tarkoittavan sävelten siirtämistä tietyn intervallin verran ylös tai alaspäin, jolloin sävellaji muuttuu (Kennedy ym. 2012). Transponointia hyödynnetään esimerkiksi silloin, kun halutaan vaihtaa teoksen sävellajia toiseen solistin äänialaan sopivammaksi.

Transponointia on tutkittu melko vähän, mutta kiinnostus siihen nykypäivänä on kasvanut. Monessa opinnäytteessä ja tutkimuksessa on mainittu transponoimisen harjoittelu tai tarpeellisuus, mutta sen syvemmin itse transponointiin ei olla uppouduttu. Pohjoisaho (2013) on tuonut esille Trumpetti tutuksi perinteisin sävelmin -oppimateriaalin esittelyssään puutteita suomalaisessa musiikinkoulutuksessa trumpetin näkökulmasta. Pohjoisaho kokee transponoinnin olevan erittäin tärkeä trumpettistille ja tarjoaa sen vuoksi lisää materiaalia transponoinnin opettelulle. (Pohjoisaho 2013.) Minä jaan Pohjoisahon näkemykset, sillä olen kokenut oman soittourani aikana transponoinnin opetuksen puutteelliseksi, vaikka olen omatoimisesti ja käytännön kautta oppinut sen taidon lopulta kohtalaisen hyvin.

Transponoinnista juontuu transponoivan soittimen käsite, jota Adler (1989) on luonnehtinut soittimeksi, jolle nuoteilla kirjoitettu ääni ei ole soiva ääni. Niitä on olemassa, jotta soittajan on helpompi soittaa eri vireisillä soittimilla. Kirjoitettu nuotti voidaan tällä tavoin soittaa eri soittimilla samalla sormituksella, vaikka se soisikin eri korkeudelta. Näin on pyritty välttämään tilapäisiä etumerkintöjä nuoteissa vanhojen soittimien rakenteellisten rajoitusten takia. (Adler 1989, 156.) Soittimen vaihtaminen eri vireiseen soittimeen ei välttämättä ole niin yksinkertaista kuin miltä se kuulostaa. Olen todennut eri vireisiä soittimia kokeillessani, että soittajan täytyy mukautua erilaiseen kuulokuvaan ja ansatsiin eli huuliotteeseen soittaessaan eri vireisellä soittimella, jotta tuotettu ääni olisi intonaatioltaan ja äänenlaadultaan hyvä.

Notaation kirjoittamista eri vireisiin voidaan kritisoida, sillä se vaikeuttaa eri vireisten soittimien yhteissoittoa samoista nuoteista, sekä partituurien lukemista. Jos partituurissa on eri vireisiä stemmoja, eri nuottien suhteita on vaikeampia lukea. Vaihtoehtoinen C-vireinen partituuri luo haasteita orkesterin johtajan ja soittajan väliselle kommunikoinnille, kun heillä lukee nuoteissa eri äänet.

Puhallinsoittimille kirjoitettu notaatio on hyvin kirjavaa eri vireiden osalta ja Adler (1989) on kuvannut hyvin laajasti aikansa taidemusiikin orkestraatioon liittyvät käytänteet ja Gould (2011) on todennut melkein samat käytänteet vielä nykyaikana päteviksi. Melkein kaikki puhallinsoittimet ovat transponoivia soittimia, piccoloa, huilua, oboeta, fagottia ja pasuunaa lukuun ottamatta. (Gould 2011, 540; Adler 1989, 156 & 168–214.) Olen huomannut etenkin harrastelijapiireissä, että transponoivan soittimen soittaja ei välttämättä osaa soittaa yleisimmistä C-vireisistä nuoteista ja tämä luo omia haasteita etenkin yhteismusisoinnissa.

Adler (1989) toteaa yleisimmän käyrätorven olevan vireeltään sekä F-vireinen, että Bb-vireinen, sillä soittaja voi itse vaikuttaa venttiilillä kumpaa torvea käyttää (Adler 1989, 286–287). Gould (2011) ja Adler (1989) molemmat kirjoittavat vanhemmassa notaatiossa käyrätorven soittajan transponoivan F-avaimella olevat nuotit kvartin ylöspäin, mutta nykyään kvintin alaspäin (Gould 2011, 262; Adler 1989, 288).

Gould (2011) kertoo suurimman osan puupuhaltimien soittajista soittavan nuotteja G-avaimelta, mutta osan, etenkin matalien puupuhaltimien soittajien, käyttävän F- tai C-avainta. Riippuen kontekstista, bassoklarinettia nähdään kirjoitettavan joko ranskalaiseen tapaan Bb-vireessä G-avaimella, tai saksalaiseen tapaan Bb-vireessä G- tai F-avaimella. Saksalainen tyyli kirjoittaa bassoklarinettia F-avaimella Bb-vireeseen on ainoa puupuhallin, jolle F-avaimella kirjoitetaan muussa kuin C-vireessä. (Gould 2011, 254 & 540.)

Suomessa matalaa vaskipuhallinta eufoniumia kutsutaan usein hieman virheellisesti baritonitorveksi, vaikka niissä on selkeitä teknisiä eroja. Adler (1989) erottelee nämä torvet keskenään ja kertoo eufoniumin olevan siinä mielessä poikkeava soitin, että sitä käytetään korvaavana soittimena sekä Wagner tuuballe, että baritonitorvelle. Eufoniumin soittaja saattaa kohdata tästä johtuen nuotteja C-vireessä F-avaimelta, sekä Bb-

vireessä G-avaimelta (Adler 1989, 324–325). Myös Gould (2011) on listannut baritonitorven, pasuunan ja eufoniumin vaihtoehtoisiksi merkintätavoiksi kirjoittaa nuotit C-vireessä F-avaimelle, Bb-vireessä G-avaimelle. Erikoisena tapauksena pasuuna, bassoklarinetin lailla, saatetaan myös kirjoittaa F-avaimella Bb-vireeseen. (Gould 2011, 540.)

Gould (2011) toteaa käyrätorven ja trumpetin notaation kirjoitettavan ilman sävellajin etumerkintöjä, mutta myöhemmin hieman ristiriitaisesti, kertoo orkestraatiossa olevan tapana käyttää kaikilla vaskisoittimilla tonaalisessa musiikissa sävellajin etumerkintöjä (Gould 2011, 263 & 539). Minun soittokokemukseni mukaan Suomessa trumpetin nuoteissa on käytössä tonaalisessa musiikissa enimmäkseen sävellajin mukaiset etumerkinnät.

Gould (2011) toteaa, että transponoiville soittimille kirjoittaessa nuotti tulee kirjoittaa soittimen vireeseen, ja on suositeltavaa välttää kaksoisylennyksiä ja -alennuksia. Myös tilapäisten etumerkintöjen määrän noustessa, kannattaa harkita kiinteiden etumerkintöjen ottamista pois. (Gould 2011, 251 - 252.) Mielenkiintoisena poikkeuksena olen huomannut, että vaikka pasuuna on teknisesti ottaen Bb-vireinen, sitä pidetään transponoimattomana soittimena, jolloin pasuunalle enimmäkseen merkataan nuotit C-vireeseen F-avaimella.

Gould (2011) kannattaa myöskin nuottien merkkäämistä enharmonisesti vaihtoehtoisilla merkintätavoilla, jos se tekee nuotista yksinkertaisemmän lukea (Gould 2011, 253). Tällainen merkintä kuitenkin olettaa käytössä olevan tasavireinen viritysjärjestelmä, sillä kuten Viitasaari (2001, 55) on tutkielmassaan huomauttanut, muissa viritysjärjestelmissä enharmoniset sävelet eivät ole intonaatioltaan täsmälleen samanlaisia.

4 POHDINTA

Puhallinsoittimien notaatio poikkeaa muusta notaatiosta oleellisesti jo sen takia, että puhallinsoittimien tekninen toteutus on muihin soittimiin verrattuna erilainen. Kielen ja hengityselimien käyttö sekä soittimeen muodostuva ilmapatsas vaikuttava tapoihin, kuinka ääntä voidaan muodostaa ja muokata. Onneksi suurimmalle osalle erilaisista tekniikoista on olemassa merkintätapoja, mutta ei kuitenkaan kaikille.

4.1 Hiljainen tieto

Vielä on paljon informaatiota, jota ei voi nähdä suoraan nuotista, vaan tämä hiljainen tieto on täytynyt oppia muuta kautta. Muusikot, joilla ei ole mitään kosketusta puhallinsoittimiin, eivät voi tietää kuinka nuottien merkinnät vaikuttavat esimerkiksi kielen käyttöön artikulaatiossa. Tämänlainen piilotettu tieto voi vaikuttaa puhallinsoittimien asemaan, kun säveltäminen nuottien avulla puhaltimille ei ole välttämättä suoraviivaista. Toisaalta usein puhallinsoittajat osaavat itse tehdä tarvittavat ratkaisut musiikin tuottamiseen, joskin musiikillisen idean täytyy olla valmiiksi nuoteissa.

Joissain tapauksissa puhallinsoittimen notaatio onnistuu välittämään tietoa äänen käsittelystä, vaikka lukija ei tuntisikaan puhallinsoittimia lainkaan. Kuten aikaisemmin esittelemästäni nuottiesimerkistä 15 voimme todeta, puoliventtiiliglissandon nuottimerkintä kuvastaa hyvin graafisesti, miten ääni siirtyy tasaisesti liukuen ensimmäisestä nuotista toiseen. Toisaalta nuottiesimerkistä 22 lukija ei välttämättä ymmärrä, että merkinnässä on kyseessä soittimen kellon tukkiminen sordiinolla.

Tarvitseeko toisaalta muiden kuin puhallinsoittajien ymmärtää erikoistekniikoiden merkintöjä nuoteista? Tähän on helppo vastata: tarvitsee! Jokaisen puhallinsoittimien kanssa tekemisissä olevan olisi hyvä pystyä tulkitsemaan nuottikirjoituksia ilman epä-

selvyyksiä. Kapellimestarit ja musiikinopettajat kohtaavat varmasti työssään puhallinsoittimia ja niiden notaatioita, vaikkakin nuottien hyödyntämisen mahdollisuus on hyvin pitkälti yhteydessä käyttäjän notaatioon liittyvään musiikilliseen kompetenssiin. Tätä tarvetta nuotinnoksen tuntemukselle ja taitoa sen käyttöön on mahdollista kuitenkin vähentää suunnittelemalla notaatiosta mahdollisimman selkeää ja yksiselitteistä.

Myös säveltäjän täytyy olla hyvin tietoinen puhallinsoittimien teknisistä mahdollisuuksista ja rajoituksista, jotta hän voi todella hyödyntää puhallinsoittimia musiikin tuottamisessa. Hyvin usein olen kohdannut harrastelijapiireissä sävellyksiä, joissa puhallinsoittimien mahdollisuuksia ei ole hyödynnetty kovinkaan laajasti. Harrastelijäsäveltäjät saattavat keskittyä sävellyksen harmoniaan tai rytmiin, mutta tarkempien artikulaatioiden toteuttaminen on jäänyt soittajan vastuulle, joka joutuu parhaan kykynsä mukaan mukailemaan kappaleen tyyliä. Tähän ongelmaan voi osittain liittyä säveltäjän puutteellinen osaaminen kirjoittaa notaatiota puhallinsoittimille ja osaltaan vähäinen kokemus puhallinsoittimista. Nuottikirjoitus voisi olla myös säveltäjälle mahdollisuus tutustua puhallinsoittimien erilaisiin tekniikoihin, jos merkintätavat olisivat selkeästi esillä erilaisissa notaatio-ohjelmissa selityksineen. Nykyään taidetaan kuitenkin olettaa, että ensin tunnetaan soittimen mahdollisuudet ja vasta sitten tutustutaan sen merkintätapoihin.

4.2 Musiikillinen konteksti

Vaikka tässä tutkielmassa olen esittänyt monien eri puhallintekniikoiden merkintätapoja, nämä tavat ovat enimmäkseen käytössä taidemusiikissa. Toisessa kontekstista, kuten jazzissa, notaation merkit voivat saada toisenlaisen merkityksen. Yleensä teoksenalussa onkin hyvä ilmaista musiikillinen konteksti, vaikka kirjoittamalla nuotin alkuun teoksen musiikkityyli sekaannusten välttämiseksi. Tämäkään merkintätapa ei

välttämättä ole riittävä muusikoiden parissa, jotka eivät tunne erilaisia musiikin tyyliä tarpeeksi hyvin.

Musiikin konteksti usein merkitään teokseen, mutta viritysjärjestelmä jää silti huomiotta. Teoksen tyylistä voi jo päätellä jotain käytettävästä viritysjärjestelmästä, mutta silti se jää usein auki. Vanhemman musiikin soittajat luultavasti ovat tietoisempia soittamiensa teoksien ajan mukaisista viritysjärjestelmistä, mutta nykyaikaisemman musiikin soittajilla ei luultavasti ole käsitystä esimerkiksi Viitasaaren (2001, 130, 131) esille tuomasta kompromissoidusta tasavireisyydestä. Käytettävän viritysjärjestelmän merkitseminen ei kuitenkaan vie paperilta kovinkaan paljon tilaa, joten sen voisi ihan hyvin merkata sävellykseen, jotta muusikot olisivat tietoisempia tästäkin valinnasta.

4.3 Viritysjärjestelmien toteuttaminen

Luulen kuitenkin, että kovinkaan moni ei-ammattilainen muusikko tai useat ammattilaisetkaan eivät kykenisi toteuttamaan erilaisia viritysjärjestelmiä soittimillaan. Vaikka puhallinsoittimilla on mahdollista säätää intonaatiota hyvinkin tarkasti, tämä vaatisi soittajalta uudenlaista vireen hahmottamista ja lukuisia harjoitustunteja, jotta korva tottuisi totutusta poikkeavaan vireeseen. Ehkä tämän hankaluuden vuoksi ei ole tavanomaista nähdä nuoteissa viritysjärjestelmää, sillä on helpompi antaa muusikoiden soittaa tottumassaan vireessä.

Tasavireisen viritysjärjestelmän ollessa oletus muitakin vireitä usein tarkastellaan vertaamalla niitä tasavireiseen järjestelmään ja yleensä muutkin viritysjärjestelmät mielletään sitä kautta. Olisi mielenkiintoista toteuttaa tutkimus siitä, minkä soittaja mieltää itse ”oikeaksi” vireeksi, jotta voisimme tarkastella tätä tasavireisen järjestelmän olemuksen paikkaansa pitävyyttä: onko soittajalla ristiriita olettamansa vireen ja soittamansa vireen kanssa?

4.4 Erilaiset vireet nuottikirjoituksessa

Vaikka puhallinmuusikot eivät välttämättä usein mieti eri vitysjärjestelmiä, he joutuvat sitäkin useammin käsittelemään transponoituja nuotteja tai transponoimaan kappaleita. Se voi olla hyvinkin sekavaa, jos ei ole harjaantunut lukemaan eri vireisiä nuotteja ja eri nuottiavaimia. Monet eri käytänteet ovat tulleet eri maista ja eri ajoilta ja ne lisäävät jo valmiiksi sekavan viresopan määrää. Kun yhdelle soittimelle on kolme eri notaatiotapaa ja vielä eri vireissä, yhteisille pelisäännöille olisi kysyntää. Mutta jokaisella voimassaolevalle tavalle on omat soittajansa, joten muutosta on käytännössä mahdotonta toteuttaa. Tulevaisuuden kasvavan globalisaation vuoksi kuitenkin pyrkisin suosimaan loogisesti selkeimpiä ja mahdollisesti länsimaissa yleisimmin käytössä olevia järjestelmiä, vaikka ne olisivatkin poikkeavat Suomen tapoihin verrattuna.

Harrastajamuusikolle ja aloittelijalle eri vireiset nuotit lisäävät varmasti vaikeuksia oppia lukemaan nuotteja, ja se myös estää osittain yhteisen musisoinnin eri vireisillä soittimilla samoista nuoteista. Näihin ongelmiin kuitenkin yhä enemmän ratkaisu löytyy tietotekniikan sovelluksista, joilla transponointi onnistuu parhaassa tapauksessa yhtä painiketta painamalla. Kuitenkin liika apu tietotekniikalta voi vaikeuttaa ammattilaiseksi pyrkivän musiikillista ymmärrystä, sillä transponointi toimii mielestäni todella hyvänä harjoituksena intervallien ja eri asteikkojen hahmottamiseen.

Trumpetistina olen opetellut lukemaan nuotteja eri vireisistä nuoteista ja koen sen auttaneen hyvin paljon musiikin hahmottamisessa. Huomasin kuitenkin opetellessani soittamaan pasuunaa suuren haasteen siinä, että trumpetin notaatioon verrattuna nuottiavain sekä vire vaihtuivat. Tämä herättää vain ihmettelemään, että miksi meillä on niin monta eri järjestelmää käytössä. Turhan monimuotoiset puhallinnotaatiot tavat vaikeuttavat paitsi soittajan musiikin tuottamista, myös sekä kapellimestarin, että säveltäjän työtä.

Partituurit voidaan kirjoittaa joko soivaan vireeseen tai transponoidusti, niin että kapellimestari näkee samat nuotit kuin soittajatkin. Molemmissa tavoissa on puolensa, sillä soivan vireen nuoteista kapellimestari näkee helpommin eri stemmojen nuottien suhteita toisiinsa, mutta transponoidun nuotin kanssa kapellimestarin on helpompi kommunikoida soittajan kanssa ja nähdä soittimen käytössä oleva rekisteri. Olen itse kohdannut molempia tapoja ja koen mielekkäämpänä käyttää transponoitua partituuria, johon kuitenkin on merkattuna melodiastemmaan soinnut. Näin ollen kapellimestarin ei tarvitse tunnistaa sointuja stemmoista, vaan pitää vain tulkita, mikä nuotti on mikäkin soinnun sävel.

4.5 Notation kehitysmahdollisuuksia

Yleisimmissä notaatitavoissa on hyvin paljon puutteita, mutta toisaalta ne ovat tällä hetkellä riittäviä muusikoille. Tasapainoilu informaation määrän kanssa on haasteellista, mutta uskon nuotteihin mahtuvan vielä enemmän yksityiskohtia harjoittelua varten. Nopeasti lukiessa muusikolle on tärkeämpi, miten nuotit ovat ryhmitelty, mutta ajan kanssa on mahdollista lukea nuoteista yksityiskohtaisempaa tietoa. Näkisin, että nuotteja voidaan kehittää niin, että pyritään pitämään nuottiryhmät ja kaavat mahdollisimman selkeinä, mutta lisätään vaikka digitaalisesti harjoitusten ajaksi tarkempaa informaatiota. Tietotekniikan ollessa jo hyvin pitkällä tarvitsemme vain ohjelman, joka voi ilmaista esimerkiksi automaattisesti intervallien laajuudet annetulla viritysjärjestelmällä. Ammattiorkestereidenkin siirtyessä digitaalisiin nuotteihin koen tämän kehityssuunnan hyvinkin mahdolliseksi.

Nuottikirjoituksen kehittämistä varten tarvitsemme pohjatyönä pitkäjänteistä tutkimusta, jossa seurataan erilaisten merkintätapojen vaikutusta harjoituskulttuuriin. Seuraamalla yhtä tai useampaa puhallinorkesteria tarpeeksi pitkän jakson ajan, olisi mahdollista saada tietoa, mikä rooli nuoteilla on puhallinorkesterin musiikin tuottamisessa

ja kuinka sitä voitaisiin kehittää. Tutkimuksesta olisi mahdollista saada selville, kuinka usein ja mitkä asiat herättävät soittajissa kysymyksiä nuoteista, joiden vastaukset voitaisiin merkitä suoraan nuotteihin. Tai kuinka usein joku muu huomauttaa soittajalle jostakin musiikillisesta asiasta, joka ei näy suoraan nuoteista soittajalle, mutta on kuitenkin usein tapana toteuttaa. Tutkimustulosten pohjalta olisi mahdollista myöhemmin kehittää uudenlaisia merkintätapoja ja soveltaa niitä käytäntöön.

Olisi myös mielenkiintoista tutkia, kuinka puhallinsoittajan tulkinta nuottikuvasta mahdollisesti poikkeaa nuotin kirjoittajan alkuperäisestä näkemyksestä. Tämän kaltaisesta tutkimuksesta voi ilmentyä tarve erilaisille uusille merkintätavoille ja nuottikirjoituksen rajat. Nuottien ohjatessa ajatuksia tiettyihin raameihin, tutkimuksessa voitaisiin ottaa myös huomioon alun perin muulla tavoin sävellettyjä musiikillisiä pätkiä nuotintamalla ne ja vertaamalla alkuperäistä ideaa soittajan tuottamaan.

LÄHTEET

- Adler, S. (1989). *The study of orchestration* (2). New York: W. W. Norton.
- Apajalahti H. (1990) Intervalli. Teoksessa I. Hetemäki, K. Sievänen & K. Virtamo (toim.), *Suuri musiikkitietosanakirja: 3. osa*. Espoo: Weilin + Göös.
- Apel, W. (1973). *Harvard dictionary of music* (2). Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Bamberger, J. (1991). *The mind behind the musical ear*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bamberger, J. (1994). Coming to hear in a new way. Teoksessa R. Aiello (toim.) *Musical perceptions* (131–51). Oxford: Oxford University Press.
- Bamberger, J. (1999). Learning from the children we teach. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 142, 48–74.
- Barrett, M. (2005). Representation, cognition, and communication: invented notation in children's musical communication. Teoksessa D. Miell, R. A. R. MacDonald & D. J. Hargreaves (toim.), *Musical communication*. New York: Oxford University Press. 117–142.
- Cohen J. (2005). Music cognition: defining constraints on musical communication. Teoksessa D. Miell, R. A. R. MacDonald & D. J. Hargreaves (toim.), *Musical communication* (61–84). New York: Oxford University Press.
- Davidson, L. & Scripp, L. (1988). Young children's musical representations: Windows on cognition. Teoksessa D. J. Hargreaves (toim.), *Children and the arts* (59–86). Milton Keynes: Open University Press.
- Eisner, E. (1994). *Cognition and curriculum reconsidered*. New York: Teachers College Press.
- Gould E. (2011). *Behind Bars the Definitive Guide to Music Notation*. Lontoo: Faber Music Ltd.
- Gromko, J. E. (2004). Predictors of music sight-reading ability in high school wind players. *Journal of Research in Music Education*, 52(1), 6–15.
- Hayward, C. M. & Gromko, J. E. (2009). Relationships among music sight-reading and technical proficiency, spatial visualization, and aural discrimination. *Journal of Research in Music Education*, 57(1), 26–36.
- Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Kennedy, M., Kennedy, J. B. & Rutherford-Johnson, T. (2012). The Oxford Dictionary of Music (6). Oxford: Oxford University Press. Haettu 9.1.2018 <http://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780199578108.001.0001/acref-9780199578108>
- Kurenniemi E. (1992). Viritysjärjestelmä. Teoksessa R. Asikainen, I. Hetemäki, K. Sievänen & K. Virtamo (toim.), Suuri musiikkitietosanakirja: 6. osa. Espoo: Weilin + Göös.
- Lehmann, A. C. & McArthur, V. (2002). Sight-reading. Teoksessa R. Parncutt & G. E. McPherson (toim.) The science and psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning. New York: Oxford University Press. 135–150.
- MacKnight, C. B. (1975). Music reading ability of beginning wind instrumentalists after melodic instruction. *Journal of Research in Music Education*, 23(1), 23–34.
- Pohjoisaho S. (2013). Transponoidut reaalisoitumerkinnot ja vaihtuvat sävellajit opetusvälineinä: trumpetti tutuksi perinteisin sävelmin -oppimateriaalin esittely. Sibelius-Akatemia. Orkesterisoitinten osasto. Lopputyö.
- Takala, A. (1992). Intonaatio. Teoksessa I. Hetemäki, K. Sievänen & K. Virtamo (toim.), Suuri musiikkitietosanakirja: 3. osa. Espoo: Weilin + Göös.
- Tolonen, J. (1969). Mollisoinnun ongelma ja unitaarinen intervalli- ja sointutulkinta. *Acta Musicologica Fennica* 3.
- Viitasaari, M. (2001). Yksi vai useampi intonaatio: Intonaation opettamisen metodologiaa musiikin historiallisiin tyylikausiiin liittyvien virityskäytäntöjen mukaisesti säveltapailussa. Jyväskylän yliopisto. Musiikkitieteen lisensiaatintyö.