

Jarkko Launonen

Matka partituurista lavalle

Tauno Marttinen: Fantasia per violoncello & orchestra Op. 154
(1964/1978)

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Musiikkipedagogi AMK

Musiikin koulutusohjelma

Opinnäytetyö

26.11.2012

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Jarkko Launonen Matka partituurista lavalle, Tauno Marttinen: Fantasia per violoncello & orchestra 21 sivua + 1 liite + CD 26.11.2012
Tutkinto	Musiikkipedagogi AMK
Koulutusohjelma	Musiikin koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Musiikkipedagogi
Ohjaaja(t)	Musiikin tohtori Annu Tuovila Musiikin tohtori Tapani Heikinheimo
<p>Opinnäytetyöni on esittely ja harjoitteluohjeistus Tauno Marttisen teoksesta <i>Fantasia per violoncello & orchestra</i>. Työ on kirjoitettu samanaikaisesti teoksen harjoittelun kanssa ja suurin osa tekstistä on kirjoitettu harjoittelun ja partituurin tutkimisen pohjalta. Lähtökohtana on ollut tehdä mahdollisimman yksityiskohtainen selvitys teoksen eri puolista ja harjoitteluprosessista.</p> <p>Olen tutkinut ja avannut Marttisen säveltäjähistoriaa ja kerron hänen sävellystyylinsä ominaispiirteistä. Kerron myös <i>Fantasian</i> rakenteesta ja yleisesti Marttisen sävelkielestä kyseessä olevassa teoksessa. Työhön kuuluu tallenne teoksen esityksestä (30.11.2012).</p> <p>Harjoitteluprosessi-luvussa käsitellään teoksen harjoittelemisessa eteen tulleita teknisiä ongelmia, ja näiden kirjalliseen muotoon saamiseksi olen käyttänyt ongelmanratkaisumallia. Olen myös kerännyt pariäännten soittoa helpottavia teknisiä ohjeita ja selvittänyt differenssiäännten kuulemisen ja niiden tutkimisen positiivista vaikutusta pariäännikulkujen puhtauteen.</p>	
Avainsanat	sello, Tauno Marttinen, suomalaiset säveltäjät, sellotekniikka

Author Title Number of Pages Date	Jarkko Launonen From the Score to the Stage - Tauno Marttinen's <i>Fantasy for Violoncello and Orchestra</i> 21 pages + 1 appendix + CD 26 Nov. 2012
Degree	Bachelor of Music
Degree Programme	Music
Specialisation option	Music Pedagogy
Instructors	Annu Tuovila, DMus Tapani Heikinheimo, DMus
<p>My final project consists an introduction and practice guide to Tauno Marttinen's piece <i>Fantasy for Violoncello and Orchestra</i>, which were mostly written simultaneously with practicing and examining the score. The objective of the study was to make as detailed and thorough analysis of the piece and the practicing process as possible. As an attachment there is a recording of the performance of the <i>Fantasy</i> on Nov. 30. 2012.</p> <p>In the introduction, I cover Marttinen's history as a composer and analyze his style of composing and what makes it unique. I also introduce the structure of the <i>Fantasy</i> and Marttinen's musical language in this particular piece.</p> <p>I also discuss technical problems that I faced during the practicing process. I have used a problem solving method to convert them into a written form. I have also collected technical instructions that help playing double stops, and researched the positive effects of hearing and studying difference tones in order to play double stop phrases with good intonation.</p>	
Keywords	violoncello, Tauno Marttinen, Finnish composers

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Fantasian taustat	2
3	Fantasian analyysi	4
3.1	Yleisesti teoksen rakenteesta	4
3.2	Ensimmäinen osa	5
3.3	Toinen osa	8
3.4	Kolmas osa	9
3.5	Coda	10
4	Fantasian harjoitteluprosessi	11
4.1	Ensivaikutelmat	11
4.2	Sormitusten laatiminen	11
4.3	Tekniset haasteet	13
4.3.1	Pariäänet	16
4.3.2	Differenssiäänet apuna Fantasian harjoittelussa	17
5	Pohdinta	19
	Lähteet	20

Liitteet

Liite 1. Differenssiäänet apuna pariäänten intonoinnissa

1 Johdanto

Vuonna 2009 hollantilainen tutkija ja fagotisti Dirk Meijer kiersi Suomea etsien Marttisen unohdettuja ja aiemmin löytämättömiä teosten käsikirjoituksia ja laati niistä laajan opusluettelon. Huhtikuun 16. päivänä hän löysi *Fantasia sellolle ja orkesterille* (op. 154, 1964/1978) pitäen sitä kolmantena sellokonserttona aiemmin tunnettujen Rembrantin (op. 11, 1962) ja Dalai Laman (op. 30, 1966/1979) lisäksi.¹

Tapasin Dirk Meijerin kesällä 2009 Turussa musiikkijuhlien aikaan, jossa hän kertoi minulle uuden sellokonsertton löytymisestä. Tämä innoitti minua tarttumaan tähän teokseen muun muassa siitä syystä, että olen itsekin kotoisin Hämeenlinnan alueelta. Marttinen on vaikuttanut minunkin opiskeluaikani perustamassaan Hämeenlinnan musiikkiopistossa (nykyinen Sibelius-opisto). Päätin jo sinä kesänä tekeväni teoksen kantaesityksen. Minun täytyi kuitenkin kehittää tekniikkaani muutama vuosi ennen kuin pystyin edes aloittamaan teoksen harjoittelun. Kantaesitysoikeus ehti mennä tällä aikaa Marko Ylöselle, joka esitti teoksen Hannu Linnun johtaman Tampereen Filharmonian kanssa 14.9.2012.

Jotta esityksessäni olisi tästä huolimatta jotain kaikille uutta, päätin esittää teoksen pianosäestyksellä, jonka Sibelius-Akatemian teorian ja sävellyksen opiskelija Pauliina Pekki oli minulle tehnyt harjoitusvaihetta varten. Tämä tietysti vähentää esityksessä sävyjen kirjoa, mutta toisaalta antaa mahdollisuuden harjoitella teos yhteissoitollisesti parhaalle mahdolliselle tasolle. Suuri osa opinnäytetyötäni on kappaleen esitys 30.11.2012 Metropolian Bulevardi 31 -rakennuksen juhlasalissa. Pianistina äänityksessä on Joonas Pohjonen. Ennen työn lukemista on tarkoituksenmukaista kuunnella esityksen tallenne, jotta työn yksityiskohtainenkin teksti avautuisi. Työn kirjalliseen osuuteen ei ole liitetty esityksen analysoimista, vaan tekstiosuus avaa prosessia, jonka päämääränä on esitys.

On mysteeri, miksi *Fantasia sellolle ja orkesterille* jäi aikanaan esittämättä. Edes kaksi muuta sellokonserttoa kantaesittänyt Seppo Laamanen ei ollut koskaan kuullutkaan

¹ Opusnumerointia katsoessa pitää huomioida, että Meijerin löytämät teokset on numeroitu Marttisen itsensä tekemän opusnumeroinnin jatkeeksi. Marttinen aloitti opusnumeroinnin myös uudestaan alusta uuden sävellyskauden aloittaneesta läpimurtoteoksestaan *Kokko, ilman lintu*

tästä teoksesta (Lampila 2009). Marttinen ehti kuolla ennen Meijerin tekemää löytöä, joten tämä kysymys jää ilman lopullista vastausta.

Sävelkielellisesti teos on ehkä kuulijalle sekä soittajalle hieman haasteellinen - vaikkakin palkitseva - ja avaan teoksen sävelkieltä ja muotokäsitystä luvussa 3. Olen analysoinut teoksen käyttäen materiaalina Marttisen käsinkirjoitettua partituuria ja keskustelen teoksen editoineen Pauliina Pekin kanssa. Marttinen ei tuntenut kovin perusteellisesti sellon soittotekniikkaa säveltäessään teosta, minkä takia olen joutunut ja saanut kehittää uudenlaisia tapoja soittaa. Olen myös joutunut katsomaan teknisiä sekä tulkinallisia asioita uudelta näkökantilta. Näitä ongelmia ja niiden ratkaisuja olen harjoitellani miettinyt ja kirjannut ylös lukuun 4. Harjoitusprosessissa oli suuressa osassa sellolle korkeiden pariäänten harjoittelu, johon paneuduin kirjoittamalla differenssiäänikaavioita sekä differenssiäänten synnystä ja intonaatiosta ylipäätään.

Taustatietoa differenssiääniä varten löysin ulkomaisista lehdistä sekä erittäin hyödyllisestä, joskin suppeasta Sibelius-Akatemian intonaationettisivusta. Marttisesta henkilönä ja säveltäjänä sain tietoa Petri Tuovisen 2002 tekemästä lyhyehköstä kirjoitelmasta sekä hänen kirjoittamastaan kirjasta *Tauno Marttinen, Hämeenlinnan shamaani* sekä lehtiartikkeleista vuosien varrelta. Taustaa Fantasian löytymiselle löysin Dirk Meijerin vuonna 2009 pitämästä blogista ja Helsingin Sanomien artikkelista samalta vuodelta.

Analyysia varten olen keskustellut teoksen editoineen Pauliina Pekin sekä musiikin teorian vastaavan lehtorin Kai Lindbergin kanssa. Soittoteknisissä asioissa apuansa ovat tarjonneet oma sellon soiton opettajani sellotaiteilija Samuli Peltonen ja sellon soiton lehtori Tapani Heikinheimo.

2 Fantasian taustat

Tauno Marttinen (s. 27.9.1912, Helsinki, k. 18.7.2008, Janakkala) oli erittäin tuottelias Suomen eturivin ”modernisti” (en viittaa tyyliuntaan modernismi, vaan erottaakseni hänen sävellystyylinsä tonaalisesta musiikista). Hänen sävellystyylinsä on vaikea määrittellä mihinkään olemassa olevaan kategoriaan, koska hänen tyyliinsä vaihteli myöhäisromantiikasta dodekafonian kautta vapaatonaalisuuteen. Marttisen myöhäisromanttinen kausi päättyi, kun keväällä 1945 Helsingissä pidetyt sävellyskonsertit saivat murskaavat arvostelut. Tämän jälkeen hän hylkäsi aiemmat teoksensa ja aiemman sävellystyylinsä, ja aloitti uusien sävellyskeinojen etsimisen. Käänteentekeväksi kappaleeksi

osoittautui mezzosopraanolle ja orkesterille sävelletty *Kokko, ilman lintu*. Hän oli jo sävellysprosessinsa aikana tutustunut dodekafonian periaatteisiin Helsingin Sanomien toimittajan ja uuden musiikin puolestapuhujan Martti Vuorenjuuren johdolla, mutta ”Kokko, ilman lintu” oli vasta esimakua tulevasta. Vuonna 1958 hän kävi opiskelemasa lisää dodekafoniasta Wladimir Vogelien luona. Hän ei kuitenkaan sitonut sävellystyötään dodekafoniaan, vaikka hän itse sävellystyylään dodekafoniaksi kutsuikin näihin aikoihin. Hän käytti dodekafonia-nimitystä synonyyminä vapaatonaalisuudelle. (Tuovinen 2002; Tuovinen 2004, 73)

- - hän [Marttinen] kertoi luoneensa itse systeemin, jolla voisi ilmaista ajatuksia maailmankaikkeudesta. Keskeistä oli saattaa sävelet keskenään tasa-arvoiseen asemaan. - - Marttisen käyttämänä dodekafonia saakin hyvin omintakeisia piirteitä ja paikoitellen se on enää viitteellistä, - - yhteys dodekafoniaan on selvä, mutta Marttisen sovellus ainoastaan sivuaa metodia.

(Tuovinen 2004, 73)

Marttinen oli hyvinkin suosittu säveltäjä 1950-luvun lopusta 1980-luvun alkuun. Tämän jälkeen yleisö kuitenkin hylkäsi hänet, muistokirjoituksensa mukaan koska ” - - hänen sävellystekniikkansa ei ollut enää tarpeeksi taiturillista uudelle polvelle”. (Koppinen 2008)

Marttisen tuotanto on sekä määrällisesti että lajillisesti erittäin laaja. Opusnumeroitujen teosten määrä on noin 750, ja vielä löytymättömien teoksien sekä numeroimattomien sävellyksien (muun muassa viihdemusiikki sekä myöhäisromanttisen kauden teokset) arvioidaan kasvattavan määrän yli tuhanteen. Sävellyksistä löytyy kymmeniä oopperoita, lukuisia baletteja, sinfonioita, kamarimusiikkiteoksia ja laulujakin. Teoksista on esitetty arvion mukaan vasta noin viidennes. (Lampila 2009)

Marttisen sävellysprosessia on usein kuvailtu suorastaan hengelliseksi tapahtumaksi, jossa säveltäjä kirjoittaa teosta tajunnanvirtamaisesti miettimättä mitään muuta. Marttisen lapset kuitenkin muistelevat isänsä tapailleen tahti kerrallaan sävellystä ensin pianolla ja kirjoittaneensa sen vasta sen jälkeen paperille. Sävellystyylillä varmasti on riippunut syntyvästä teoksesta. Kuitenkin näistä toisistaan eroavista kuvailuista voidaan päätellä, että Marttisella oli hyvin vahva sisäinen ääni, joka piti päästä paperille. Hänen sävellyksensä pohjautuvatkin usein johonkin filosofiseen ja teosofiseen mietiskelyyn tai luonnonmystiikkaan. (Tuovinen 2004, 81; *Tauno Marttisen lapset kertovat isästään: kerran isä tiskasi*, 2012)

Usein Marttisen sävellyksiä on kritisoitu niiden hatarasta muoto-opista. Hänen teoksensa pitäisikin mielestäni ajatella lineaarisina jaksoista koostuvina kokonaisuuksina enemmän kuin ympyränmallisina muotoina, niin kuin länsimaisen taidemusiikin teokset usein ovat. Voisikin ajatella, että niin sanottu ”marttineismi” (Tuovinen, 2002) on lähempänä barokkimusiikin ihanteita, kuin klassismista lähtöisin olevaa sonaattimuodon perinnettä.

3 Fantasian analyysi

3.1 Yleisesti teoksen rakenteesta

Säveltäjät usein käyttävät Fantasia-nimeä kappaleelleen, jos he eivät halua noudattaa mitään tunnettua sävellysmuotoa. Ensimmäiset viittaukset Fantasioihin löytyy 1500-luvulta, jolloin luutistit käyttivät nimeä kirjoissaan sellaisten kappaleiden otsikkoina, jotka eivät olleet sovituksia laulumusiikista, vaan sävelletty alun perin kyseiselle soittimelle. Tämän jälkeen muun muassa J.S. Bach käytti Fantasia-nimeä laajoille improvaatiivisille fuugien preludeille (mm. Kromaattinen Fantasia ennen d-molli -fuugaa). Hänen poikansa, C. P. E. Bach, selitti Fantasia-termin seuraavasti (Arnold, Cochrane 2012):

- - not of memorized or plagiarized passages, but rather of true musical creativeness [in] which the keyboardist more than any other executant can practise the declamatory style, and move audaciously from one emotion to another.

- - ei niinkään ulkoa opeteltuja tai plagioituja fraaseja, vaan ennemminkin todellista musiikillista luovuutta, jossa kosketinsoittaja, enemmän kuin kukaan muu esiintyjä voi harjoitella mahtipontista tyyliä, ja voi liikkua uskaliaasti eri tunteiden välillä.

Mitä lähemmäksi nykypäivää musiikin historiassa tullaan, sitä suuremmissa määrin fantasia on ajatuksen virtaa, jossa säveltäjät haluavat jättää musiikin historian painolastin taaksensa ja luoda uutta, omannäköistään musiikkia.

Näiden asioiden takia fantasioiden rakenne voi olla hyvinkin monisyinen eikä perinteisiä muototyyppejä ole tarkoituksenmukaista etsiä. Marttisen Fantasiassa on kuitenkin toistuvia temaattisia aiheita, ja seuraava analyysi kohdistuu näiden motiivisten toistojen tarkasteluun.

Teos on siinä mielessä klassisen konserton muotoinen, että Fantasian ensimmäinen

osa on kaikista monipuolisin ja tapahtumarikkain, pääosin nopeissa tempoissa kulkeva, mutta siinä kuitenkin palataan samaan sävelmateriaaliin yhä uudestaan. Toinen osa on hidas, Adagio ja kolmas osa (Allegro molto) vauhdikas ja virtuoottinen. Teoksen lopettava Coda (Presto), jonka voi tässä ajatella olevan finaalin jatke, kokoaa koko teoksen temaattiset aiheet yhteen.

Yleisesti kappaleen tekstuuri jaottuu selkeästi solistin ja orkesterin erillisiin jaksoihin, mutta teoksesta löytyy myös muutamia päällekkäisiä, polyfonisia jaksoja. Teos on tarkoitettu soitettavaksi attacca, ilman taukoja, mutta analyysissäni olen jakanut teosta osiin laajimmasta suppeimpaan. Osilla tarkoitan suurimpia kokonaisuuksia, ja ne on jaoteltu partituurista löytyneisiin fermaattimerkkeihin perustuen. Vaiheet ovat osien sisällä olevia temponvaihdoksia, ja jaksoilla tarkoitan näiden alla olevia tekstuurivaihdoksia, esimerkiksi selkeästi pelkän orkesterin soittaman osuuden vaihdosta soolokadenssiksi, tai selkeää sävelmateriaalin tai tonaalisen perustan vaihdosta.

Tallenteessa kuullaan orkesterin tilalla piano. Analyysi on kuitenkin tehty orkesteripartituurista suurimman mahdollisen autenttisuuden saavuttamiseksi. Pianistin avuksi pianosovitukseen on merkitty stemmojen tärkeimmät soittajat. Orkesteripartituuri on saatavilla Suomalaisen musiikin tiedotuskeskuksesta (FIMIC).

3.2 Ensimmäinen osa

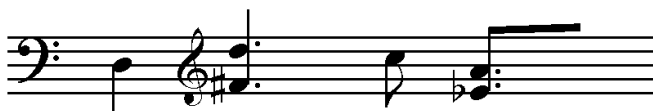
Ensimmäisessä osassa on seitsemän vaihetta, joista Allegro Molto (tahdit 36-102) on jaettu viiteen jaksoon.

Adagio (tahdit 1-8)

Tahtilajina Adagioon on merkitty sen takia 6/4 eikä 3/2 että tahtien sisäiset jaot voivat olla vapaasti 2+2+2 tai 3+3. Ensimmäisessä tahdissa on ilmeisesti kirjoitusvirhe, ja tahdin pitäisi olla 5/4, niin kuin lopun tahdissa 107 (Pekki 2012). Alussa kuullaan kaksi vuorottelevaa asiaa, sellojen, kontrabassojen ja fagottien pitkä teema, jonka katkaisee kahdesti puiden sekä yläjousien harmoniaprogressio. Toisen tahdin ensimmäisestä soinnusta minulle tulee sibeliaaninen vaikutelma. Alapuoli orkesterista lopettaa ensimmäisen vaiheen A-nuottiin, joka tuntuu Allegron alkaessa dominanttiselta. Adagiot alussa ja lopussa toimivat kehyksenä osalle, ja alussa esitellyt harmoniaprogressiot toimivat myös osan keskellä joko välittäjinä vaiheesta toiseen tai liikkeen pysäyttäjänä.

Allegro (tahti 9)

Allegro on soolosellon soolokadenssin omainen D-keskiössä pyörivä hurja tanssi. Esitysmerkintänä on Con Fuoco, ja pisteellinen rytmi on merkittävässä osassa. Tässä vaiheessa esitellään osan kaksi tärkeintä sävelmateriaalia, kappaleen ehkä tärkeimpänä rakenteellisena elementtinä motiivi D-C-A, eli kokosävelaskel+pieni terssi (s2+p3, myöhemmin "ensimmäinen motiivi"), sekä laskeva pieni/suuri sekunti ja puhdas/vähennetty kvartti ("toinen motiivi")



Esimerkki 1. Allegron alku, ensimmäinen motiivi, ensimmäinen D-nuotti ei kuulu motiiviin, vaan on koho. Perusteluna tälle on tahdin 51 koho (esimerkki 2).

Largo (tahdit 10-17)

Largo on alun yläjousten harmoniaprogressiota muistuttava osa, mutta koko orkesterilla. Tempomerkintä on kuitenkin hitaampi. Tahdissa 13 esitellään ensimmäistä kertaa nousuele (1+1/2+1/2+1/2), jota käytetään myöhemmin muun muassa tahdeissa 31 ja 36. Orkesterin neljän tahdin fraasi loppuu G-H terssiin, josta jäädään ilmaan trilleihin ja tremoloihin.

Allegro (tahdit 18-35)

Soolostemma sisältää tässä vaiheessa lähinnä säestävää materiaalia. Teema alkaa bassoklarinetilla (18), siirtyy pasuunalle (19) josta käyrätorvelle (20-26). Marttinen tekee hienon orkestericrescendon tahdista 27 eteenpäin, ja progression keskeyttää paluu alun tunnelmiin tahdissa 32, nyt kovemmassa nyanssissa tremololla väritettynä. Tahdin 31 nousu tulee uudestaan puolisävelaskelta korkeammalta tahdissa 36 (Allegro Molto), jonka voisi tulkita niin, että koko Allegro-osuus on ollut johdantoa Allegro Moltoon.

Allegro Molto (tahdit 36-102)

Tahdit 36-50 ovat keskustelua soolostemman ja orkesterin välillä. Soolostemman esitysmerkintänä on toisen - ja viimeisen - kerran Con Fuoco, joka voisi viitata alun allegron ja tämän kyseessä olevan jakson yhteyteen. Ensin soolostemmassa esitellään rytminen aihe, jota orkesteristemmassa on muunneltu. Soolostemmassa toistetaan sama rytmi ja lisätään sen jälkeen pisteellinen rytmi palettiin, jota orkesteri alkaa toistaa. Jakson sävelmateriaalina Marttinen käyttää ensimmäisestä Allegro-osan soolosellon teemasta tuttua laskevaa s2+p3 kulkua, nyt muunneltuna niin, että aloittava laskeva suuri sekunti onkin nouseva (As-B-F). Tahdissa 39 tästä kulusta on tehty inversio ja teemaa

aletaan kehittää eteenpäin. Alajousissa alkaa tahdissa 44 jankkaava rytmi, johon muu orkesteri yhtyy mukaan tahdissa 49.

Tahdit 51-66

Soolostemma palaa alun kadenssimateriaaliin, nyt kvinttiä ylempää A-keskiössä. Aihe on kuitenkin jännitteettömämpi kuin tahdissa 9 yhtä aikaa soivien intervallien takia (ks. esimerkit 1 ja 2)



Esimerkki 2. Tahdit 50 ja 51 soolostemmassa.

Tahdissa 53 teema soitetaan alun D-keskiössä, jossa on dominanttinen vaikutelma seuraavalle g-mollissa menevälle laulavalle sointuprogressiolle (t.54-57). Tahtien 58 ja 59 kulku on variaatio ensimmäisen Allegro-osan laskevasta triolikulusta.



Esimerkki 3. Soolosello: "toinen motiivi" t. 9 Allegrosta.



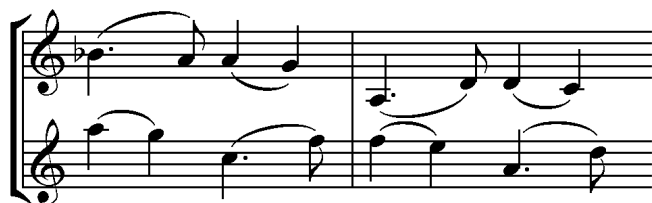
Esimerkki 4. Soolosello: tahdit 58 ja 59.

Yksityiskohtana mainittakoon, että tahdin 58 viulujen kulku on sama kuin tahdin 59 soolostemman ensimmäisen kolmen iskun aikana.

Tahdissa 60 alkaa orkesterilla Cis-pohjainen jankkaava komppi, joka kääntää tunnelman ja suunnan uudeksi. Tahdissa 61 on ensimmäinen motiivi muunneltuna niin, että motiivin intervallit ovat aluksi s2 ja s3 jonka jälkeen vasta oikea s2 ja p3. Gis-sävelen muuttuminen tahdissa 62 voi viitata samankaltaiseen tapahtumaan, mitä tonaalisessa musiikissa olisi juuri ennen modulaatiota. Soolostemma alkaa soittaa kromaattisesti laskevaa sointumurtoa orkesterin yläpuolen säestyksellä päätepisteenä D-sävel, jolle Cis ollut pitkänä johtosävelenä. Pidän henkilökohtaisesti säveltäjältä huonona ratkaisuna paljastaa päätepiste ensin orkesterista ja vasta kaksi tahtia myöhemmin soolostemmasta, kun jännite olisi voinut kaikilla jatkua tahtiin 67.

Tahdeissa 67-79 on orkesterissa D-urkupiste, jonka päällä on nousu, jossa on mielestäni hyvin sibeliaanisia vivahteita. Temaattisena materiaalina tässä on ensimmäinen motiivi. Soolosellon tullessa mukaan tehdään nousu Es-duuriin tahdissa 80 josta edelleen F-duuriin tahdissa 82, josta tullaan välidominanttiketjulla alas tahdissa 83 käyrätorvien avustuksella.

Tahdissa 86 palataan taas ensimmäiseen motiiviin, joka on riisuttu rytmistä, nyt G-F-D. G-urkupiste alkaa orkesterissa. Tahdissa 87 alkaa orkesterissa melodia, joka siirtyy soolosellolle tahdissa 93, jossa on äänenvaihtoon verrattava tapahtuma rytmin suhteen soolostemman ja orkesterin välillä. Purku D:hen tahdissa 97, josta nouseaan ylös (t. 100-102) A-duuriin tahdissa 103. Tästä alkaa soolon kadenssi.



Esimerkki 5. Tahdit 93 ja 94, orkesteri ylemmällä viivastolla, soolosello alemmalla.

Tahdeissa 105 ja 106 rauhoitutaan kahden tahdin tranquillon välityksellä takaisin Adagioon käyttäen jälleen kerran ensimmäistä motiivia. Viimeisessä osuudessa on ensimmäiset kolme tahtia samaa kuin alussa, johon soolosello vastaa orkesterin sellojen teemasta muokatulla kommentilla.

3.3 Toinen osa

Toisen osan keskellä on solistin soolo-osuus, tempoissa Adagio ja Adagio Tranguillio, jota ympäröivät orkesterin hitaat, paikoitellen jopa pysähtyneen tuntuiset sointuprognessiot (tahdit 116-128 ja 130-143).

Tahdit 116-128

Osa alkaa orkesterin hyvin jännitteisellä, mutta samaan aikaan paikallaan pysyvällä sointuprognessiolla, joka jakautuu kolmeen kahden tahdin ja kahteen kolmen tahdin säkeeseen. Soinnut ovat hyvin ahtaita, jopa klusterinomaisia ja vahvasti diskanttipuolella. Kaikki sointia tukevat instrumentit on jätetty orkestroinnista pois soolosellon Es-urkupistettä lukuun ottamatta.

Soolokadenssin, niin kuin osan muunkin materiaalin nuottikuvassa nyanssoinnissa huomion herättävät jokaisessa säkeessä olevat crescendo-diminuendo kiilat. Säveltäjä on tällä halunnut ehkä viestittää tietystä tunnelmasta osassa. Tällä hän ilmeisesti myös merkitsee säerajoja ja tietysti fraasin suuntaa. Kadenssi on osan ainoa melodinen materiaali, ja tuntuu suurelta kontrastilta rajuihin pystysuoriin sointuihin.

Tahdeissa 130-143 toistetaan alun ensimmäiset kahdeksan tahtia uudella soitinnuksella ja tahdissa 138 harpun gilssando johtaa orkesterin viiden tahdin mittaiseen lopetuseleeseen.

3.4 Kolmas osa

Kolmas osa (Allegro molto) alkaa kahden tahdin mittaisilla aiheilla, jossa solisti soittaa nousevaa kuviota kolme kertaa viimeisen kerran viimeistä ääntä lukuun ottamatta aina samoilla intervaleilla, jotka esiintyvät inversiona orkesterissa jousilla. Kulku on jo tuttu ensimmäisen osan nousuista, muun muassa tahdeista 13, 31 ja 36.

Esimerkki 6. 3. osa tahdit 144-154, rytmi yksinkertaistettu, orkesterin osuus pelkistetty.

Samasta sävelmateriaalista ja samankaltaisella fraasijaolla jatkuu myös orkesterin osuus tahdista 155 tahtiin 160 saakka. Jakson tahdista 161 tahtiin 166 voisi ajatella olevan rytmisen tihennys, joka johtaa soolosellon kadenssinomaiseen fraasiin. Orkesteri soittaa tässä pitkää sointumattoa, jonka päälle solisti soittaa tonaalishenkistä tersseissä menevää kulkua.

Harmoniakulku on hyvin selkeästi muistuma tahdeista 65-80. Siellä, niin kuin tässäkin tahdeissa 155-177, on pitkä d-urkupiste, joka johtaa jännittävästi Es-duuriin tahdissa 178. Tahtien 174-176 yhtäläisyys ensimmäisen osan tahtiin 79 on myös mainitsemisen arvoinen.

Tahdit 181-191 voisi ajatella kehittelyjaksona. Tahdista 181 lähtee kahden tahdin aihe, jonka viulut ja sellot toistavat tahdista 183 alkaen. Jakso on kelluvaa tekstuuria, joka koostuu soolostemman nousevasta linjasta. Kaaren huipun ohitettuaan se alkaa keskustella orkesterin kanssa vuoropuhelua, joka johtaa kappaleen ainoaan kerrattavaan osuuteen.

Tahdista 192 alkaa pitkä nousu niin sävelkorkeudellisesti, nyanssoinniltaan sekä myös soitinnukseltaan. Nousu alkaa aluksi orkesterin selloilla ja fagotilla triolein. Tahdista 195 lähtien tähän yhtyy uusia soitinryhmiä, soolosello mukaan lukien, ja rytmitys muuttuu synkoopiksi tahdissa 198. Tahdissa 202 päästään takaisin ensimmäisen osan ensimmäiseen motiiviin.

Tahdissa 208 on inversio ensimmäisen osan nousuista (muun muassa tahdit 13, 31 ja 36).

Tahdista 210 alkaa soolosellon kadenssi, joka jakautuu kahteen puoleen. Ensimmäinen puolen sävelmateriaali on ensimmäisen osan ”toisesta motiivista”, ja toinen puoli johtaa viimeiseen osaan, Codaan.

3.5 Coda

Codan tempomerkintänä on Presto, joka on kappaleen nopein tempo. Pääpiirteissään tämä kappaleen lyhyimmän osan voi jaotella niin, että aluksi soolostemma ja orkesteriosuus ovat erillisiä, mutta toistensa kanssa keskustelevia. Tahdissa 230 orkesterista liittyy oboe soolostemmaan.

Coda on koko teoksen kokoava osa. Tahdista 216 kuultavat kvintolit (ja myöhemmin myös muissa rytmeissä menevät) kulut on viimeksi kuultu kolmannessa osassa. Tahdissa 243 alkava Largo on taas muistuma toisesta osasta. Päädyin tähän muun muassa seuraavien seikkojen takia: harppu on mukana tämän vaiheen lisäksi vain toisen osan orkesteriosuuksissa, ja tahdissa 246 oleva viulujen synkooppi-rytmi on tässä kontekstissa selkeä viittaus tahtiin 126, jossa celestalla on sama rytmi.

Ensimmäinen osa tulee esille ensin tahdissa 229, jossa kuullaan ensimmäinen motiivi. Kuitenkin selkein viittaus suoraan ensimmäisen osan Allegro-kadenssiin (tahti 9) on tahdissa 249 (Allegro Molto), jossa orkesteri lopettaa soittamisen, ja solisti soittaa lyhennettynä versiona alun kadenssin. Tässä kontekstissa alun D-keskiö osoittautuikin dominantiksi G-pohjaiselle sävellajille, missä orkesteri antaa viimeiset kolme iskua. (Marttinen 1964/1978)

4 Fantasian harjoitteluprosessi

4.1 Ensivaikutelmat

Tässä luvussa esittelen ajatuksiani harjoittelun alkuvaiheessa.

Tutustuin jo vuonna 2011 ensimmäiseen osaan partituurista, mutta siihen oli vaikea saada järkeä ilman kontekstia. Kun aloin elokuussa 2012 harjoitella sitä toden teolla, aloinkin harjoitella yksi temaattinen aines kerrallaan. Näin oli helpompaa tajuta samankaltaisten fraasien yhtäläisyydet ja erot.

Teosta on vaikeaa saada kuulostamaan järkevältä kokonaisuudelta. Soolostemma on paksua, hyppivää ja teknisesti hyvin haastavaa. Tekniset haastavuudet eivät aluksi tunnu tarkoituksenmukaisilta, koska lopputulos ei kuitenkaan ole virtuoosinen, vaan ennemminkin mietiskelevä ja rönsyilevä teos. Teoksen soolostemma on kirjoitettu yllättävän suureksi osaksi korkealle, joka on säveltäjän kannalta ollut helpompi ratkaisu kuin tehdä alapuolista kontrapunktia. Sellistinä olisin kuitenkin kaivannut sellon normaalirekisterin mahdollisuuksien monipuolisempaa käyttöä.

4.2 Sormitusten laatiminen

Sormitusten laatimisessa on tärkeää - varsinkin teoksessa, jonka säveltäjä ei ole sellisti - olla avoimin mielin, kokeilla monia vaihtoehtoja, ja yrittää löytää säveltäjän sävelkielen logiikka. Ensimmäinen mieleen tuleva vaihtoehto on harvoin paras, ja ratkaisua kannattaakin joskus yrittää löytää soitettavan kohdan ympäristöstä, eikä itse kohdasta.



Esimerkki 7. Tahdit 63-64 soolosello.

Tätä kohtaa on lähes mahdotonta soittaa sormituksella 1(I)-2(II)-peukalo(II) tritonusotteen ahtauden takia. Kohtaan on kolme vaihtoehtoista sormitusta. Ensimmäinen vaihtoehto on vaihtaa asemaa ensimmäisen äänen jälkeen, jolloin otteen sointu onkin duurikolmisoinnun terssikäännös, ja sormien väliset intervallit ovat p3, p6 ja pu4 (fis2-dis2-h2, f2-d2-b2). Tähän antaa vihjeen tahti 65, jossa käytetään lähes samaa otetta. Toisessa vaihtoehdossa sointumurrot soitetaan kokonaan A-kieleltä, sormituksella 3-1-peukalo, vaihtaen asemaa kolmannen ja ensimmäisen sormen välissä. Tämä vaihtoehto on solistisempi, mutta samalla altis virheille. Kolmas kädelle ehkä luonnollisin on soittaa tritonus A-kieleltä kolmannella sormella ja peukalolla ja kolmas sävel toisella sormella D-kieleltä.

Tahdin 9 kadenssissa olevaa toista motiivia voi olla hankalaa saada sujuvaksi intervallien takia. Päädyin lopulta vaihtamaan sormituksen niin, että yksi kuvio soitetaan (ensimmäistä lukuun ottamatta) yhdestä asemasta, eikä kuvion keskellä siis vaihdeta asemaa. Tämä auttaa kulun selkeyttämisessä. Perusohjeena yleensä pidetään, että asemanvaihdot pitää ennakoida sormituksissa siten, että asemassa olisi ainakin yhtä ääntä aiemmin kuin on tarvis. Tässä tilanteessa, jossa jokaisessa kuviossa on intervalli, jota ei voi soittaa samalta kieleltä, on kuitenkin sujuvuuden takia järkevämpää tehdä yllä oleva sormitus.



Esimerkki 8. Toinen motiivi, tahti 9.

Sormituksilla voi myös värittää tulkintaa. Soolostemman alussa on toki mahdollista soittaa vapaa D-kieli, ja 3. sormi olisi valmiina A-kielen d2-äänellä, mutta alkuun sopii paremmin kumeampi G-kieli, ja mahdollinen pieni glissando. Suuremman glissandon voi laittaa samaan teemaan tahtien 50 ja 51 väliin, kun tempo on nopeampi ja tunnelma kiihkeämpi.

4.3 Tekniset haasteet

Seuraavassa tarkastelen teoksen muita teknisiä ongelmatilanteita ja niiden ratkaisua

Kappaleen yksiäänisten fraasien vaikeus on intervallien omaksuminen ja niiden merkityksen ymmärtäminen. Sormitukset ovat suurien intervallien takia haastavia, ja fraaseihin pitää niiden vaikeudesta huolimatta pyrkiä saamaan selkeitä suuntia ja sujuvuutta.



Esimerkki 9. Tahdit 93-96, soolosello.

Esimerkissä 9 on ensimmäisen osan loppupuolelta yksiääninen melodia. Kvinttihyppyt melodiassa ovat sellistille lähes poikkeuksetta ongelmatilanteita, varsinkin yllä olevan kaltaisessa tilanteessa, jossa pitäisi koota pitkä nousu ja herkutella forte-nyanssissa. Kielenvaihto ei ole varteenotettava vaihtoehto ensinnäkin sormituksen hankaluuden teakia (kaksi eri sormea kvinttinä) ja toisekseen D-kielen yläasemien hiljaisempi ja pehmeämpi sävy rikkoisi kuvion soinnin.

Toinen vaihtoehto olisi soittaa peukalolla kuvion alin ääni. Tämäkään ei ole hyvä ratkaisu, koska kuvion paino olisi luonnollisinta olla pisimmällä ja mielenkiintoisimmalla äänellä. Peukalolle ei kuitenkaan saa kunnollista vibraatoa, eikä äänen kvaliteetti ole yhtä hyvä kuin muilla sormilla. Alimman äänen mielenkiintoisuutta perustelen sillä, että ilman alinta ääntä kulku olisi vain laskeva asteikko. Lisäksi kuvio on samankaltainen kuin analyysissäni mainitsemani ensimmäinen motiivi.

Vaihtoehdoksi jää lopulta soittaa koko fraasi A-kieleltä sormituksella 3,2-1-3 (pilkun erottamat sornumerot ovat samassa asemassa, viivat asemanvaihtoja). Tämän sormituksen toteuttamiseen auttaa, jos peukaloa käyttää asemaa ennakoivana sormena. Viimeistään toista ääntä soittaessa siirretään peukalo joko H-nuotille, tai B-nuotille, jolloin asetelma kääntäen toinen sormi on venytetyssä asemassa. Tällöin varsinaista asemanvaihtoa ei tehdä, vaan siirryttäessä toiselta ensimmäiselle sormelle kämmen "suljetaan", ja kämmen palautetaan normaaliin asemaan ja asentoon. Siirryttäessä en-

simmäiseltä sormelta kolmannelle (ensimmäisessä tahdissa C-F) kämmen taas avataan ja liu'utetaan joko ensimmäisellä tai kolmannelle sormella. Tällä tavalla soitettuna voi ajatella olevansa yhden tahdin ajan yhdessä asemassa, ja hyppyjen osumatarkkuus paranee olennaisesti.

Tahtien 18-30 -kaltaisiin fraaseihin taas auttaa, jos pyrkii tukemaan orkesterissa meneviä melodioita, eikä niinkään yritä tehdä omaa asiaa. Äänen selkeys ja rytminkäsittelyn joustavuus ovat tässä avainsanoja. Harjoittelussa kannattaa ottaa huomioon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa yksiaänistenkin fraasien toimivuus ja miettiä niiden suunnat.

Kielen ylitykset tahdeissa 150-154

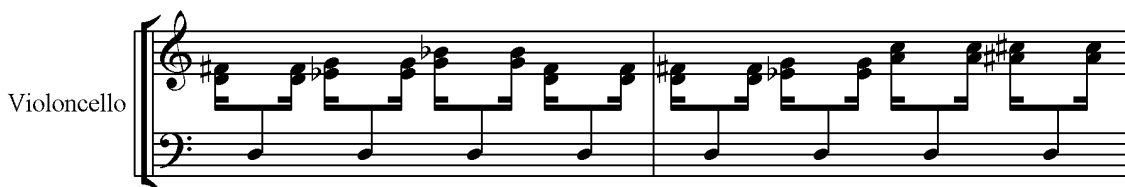
Triolirepetitio jousessa vuorotellen A- ja D- kielillä sekä G- ja C-kielillä on Allegro Molto -tempossa haastavaa toteuttaa. Ongelmaksi muodostuu eritoten viimeiseltä työntöjousta G-C -kieliltä siirtyminen A-D -kielille ilman niin sanottua ruoska-efektiä. Kohta on kirjoitettu piano-nyanssiin, joten jousen olisi tarkoitus olla kepeä, eikä aggressiivinen. Triolirepetitio on siitä armollinen jousitekniikka, että harjoittelu onnistuu myös ilman sitä, koska jousen suunnan vaihdot ovat samat kuin pelkät iskut soittaessa. Harjoitustaktiikaksi otin kohdan soittamisen hitaammin kantajousessa ilman triolirepetitiota ja kielenvaihdot yritin tehdä sormia suoristamalla alemmille kielille siirryttäessä ja niitä koukistamalla ylemmille kielille siirryttäessä. Nopeutta nostettaessa kiinnitin huomiota myös jousikäden kyynärvarren liikeradan ennakointiin, ja yhdistin sormien sekä kyynärvarren liikeradat toisiinsa. Lopulta täydellisen jatkumon aikaansaamiseksi kannattaa huijata hieman kuulijaa G-C -kielten viimeisellä triolin osalla, ja aloittaa liike jo silloin. Viimeinen työntöjousi voi siis olla pelkästään G-kielillä sitä kenenkään huomaamatta.

Jousen paikka kannattaa olla mahdollisimman lähellä tallaa niin, että ääni on jopa ponticello. Tämä antaa jousikädelle paremmat mahdollisuudet olla kevyt ja leveä. Käytettävää jousitekniikkaa voi varioida spiccatosta pyyhkivään tahtien 144-150 välillä.

Terssien ja vapaan kielen yhdistäminen tahdeissa 167-174 sekä tahdeissa 179-180

Marttinen käytti paljon tekniikkaa, jossa soitetaan vapaa kieli pariäänten väliin. Mitä luultavimmin hän on ajatellut sen olevan helppo tapa saada fraasit kuulostamaan monimutkaisemmilta sen kuitenkään häiritsemättä soittajaa. Tämä toimiikin tilanteissa,

joissa väliin soitettava kieli on eri, kuin mistä pariäännet soitetaan. Marttisen musiikissa näitä tilanteita on harvoin, ja yleensä väliin soitettava kieli on jompikumpi pariäännten kielistä.



Esimerkki 10. Tahdit 167 ja 168, soolosello.

Esimerkin 10 kaltainen tilanne vaatii 2. sormen nostamista kieleltä vapaan D-kielen soittamisen ajaksi ja terssin alemman sävelen löytämisen uudestaan nopeasti. Ensimmäinen askel tämän kaltaisten kohtien harjoittelemiseksi on aseman vaihtojen harjoittelu varmoiksi, rennoiksi ja nopeiksi ilman vapaata kieltä. Käytin tämän harjoitteluun kahdeksasosa-synkoopista yksinkertaistettua versiota, eli pisteellistä rytmiä. Huomiota kannattaa kiinnittää vasemman käden olkavarren liikeradan ennakointiin, ryhtiin ja sormien nopeaan - mutta hallittuun - korjausliikkeeseen. Kannattaa myös heti kiinnittää huomiota sormien asetteluun kielillä lopputulosta ajatellen, eli peukalo ei saa olla molemmilla kielillä, vaan pelkästään A-kielillä.

Kun fraasin soittaminen ilman ylimääräistä vapaata kieltä onnistuu ongelmitta, voi ruveta harjoittelemaan paloissa vapaan kielen lisäämistä. Ensin harjoitellaan yhdellä kuviolalla, eli ilman asemanvaihtoa niin, että vasemman käden "paketti" säilyy 2. sormi nostettaessakin vakaana, ja terssi löytyy uudestaan helposti. Tässä kannattaa kuvitella nostettavan sormen olevan kuin pianon vasara. Hyvin soivan lopputuloksen saavuttamiseksi kannattaa nostettavalla sormella näpätä kieltä samanaikaisesti, jotta kieli syttyisi nopeasti. Tämän jälkeen ruvetaan yhdistämään kuvioita asteittain ja lisäämään kuvioiden määrää (1+2, 2+3 ... 1+2+3, 2+3+4...). Kannattaa muistaa rauhallinen tempo mahdollisimman pitkään, jotta asemanvaihtojen rentous säilyisi, ja että pystyisi keskittymään hyvään intonointiin. Koska asemanvaihdot pitää tehdä vapaan kielen soittamisen aikana ja pelkästään ylemmällä kielellä, kannattaa kulku harjoitella molempien äänien osalta myös erikseen. On tärkeää olla tietoinen koko ajan intervallista, minkä verran siirtää mitäkin sormea.

Fraasi tahdeissa 167-174 on sävellysteknisesti siitä erikoinen, ettei iskus tihennykään ylöspäin mentäessä, niin kuin normaalisti säveltäjillä on tapana, vaan iskus laajenee

ja rytmitys löysenee. Jotta tästä huolimatta intensiteetti ei katoaisi, nyanssit pitää miettiä tarkkaan ja leventää artikulaatiota kahdeksasosiin siirryttäessä.

4.3.1 Pariäänet

Pariäänten harjoittelu on varsinkin tässä teoksessa suuressa osassa harjoitteluprosessia. Löysin niitä harjoitellessani muutaman itselleni uuden tekniikan, jotka helpottavat intonaation tarkkuutta suuresti. Esimerkkinä tahdit 83-84, joissa on alaspäinen sekvenssi.



Esimerkki 11. Tahdit 83 ja 84, soolosello.

Yhdessä asemassa soitetään seksti ja terssi, jonka jälkeen liikutaan yksi asema alaspäin. Jotta tämänkaltaisen kulun saa soitettua puhtaasti, pitää luonnollisesti olla tietoinen melodian linjasta, pienien ja suurien intervallien eroista, mutta myös sekstin alemman äänen ja terssin ylemmän äänen suhteesta (4. ja 5. ääni tritonus, 6. ja 7. ääni tritonus ja 8. ja 9. ääni kvartti) sekä sekstin ylemmän ja terssin alemman äänen suhteesta (esimerkkinä neljännessä viidenteen ääneen mentäessä suhde onkin tritonus normaalin kvintin sijaan). Tällöin kohdan motorinen kuva selkeytyy ja intonaatio on tarkempaa.

Olen huomannut, etteivät jousisoittajat useinkaan harjoittele pariäänten ääniä erikseen (vrt. pianistien harjoittelu kädet erikseen), mutta (monimutkaisten) pariäänikulkujen harjoitteluun siitä on yllättävän paljon hyötyä päänsisäiseen ennakointiin. Kulut olisi hyvä pystyä laulamaan sisäisesti myös erikseen, näin tarvittavat korjausliikkeet ovat nopeampia.

Jotta pariäänet saisi soimaan täyteläisesti ja voimakkaasti, on pidettävä huolta useista asioista. Jousen on oltava oikeassa balanssissa kielten välillä, kuten myös vasemman käden sormien. Kielten ja käsien välisestä suhteesta on mahdotonta tehdä tarkkaa karttaa, koska se riippuu monista tekijöistä, eikä löydy muuten kuin etsimällä. Vasemman käden balanssilla tarkoitan, että jonkun pariäänien saa parhaiten soimaan höllämällä toista sormeaa ja painamalla toisella kovempaa. Jousen balanssia on hyvä etsiä

ajan kanssa, niin kuin myös jousen kontaktipistettä kieleen. Yleisenä ohjeena voisi sanoa, että mitä korkeampaa pariääniä soitetaan, sitä vähemmän jousessa kannattaa olla painoa ja enemmän vauhtia. Myös jousen kärkipuolella soittaminen auttaa balanssin säilymiseen. Tahtien 80-84 kaltaisissa tapauksissa kannattaa unohtaa fortissimo, jottei kieleen kohdistuisi liikaa painetta. Vähemmällä voimalla ja suuremmalla jousen vauhdilla ehtii kuulla puhtauden paremmin, ja nyanssi tulee puhtaiden intervallien soinnista. Vasemman käden sormien on oltava myös mahdollisimman rentoina, niin kuin myös koko käden, että tarvittava korjausliike olisi mahdollisimman joustava ja nopea.

Eriyksen tärkeäksi pariäänten soittamisen varmuuden saavuttamiseksi olen huomannut asemanvaihdon ennakoimisen lisäksi asemien välisen matkan kuuntelemisen. Itselläni on ollut perisyntinä harjoittelussa liian täydellisen intonaation vaatiminen liian aikaisessa vaiheessa. Tämä on johtanut äkkinäisiin asemanvaihtoihin glissandojen välttämiseksi sekä aktiivisen kuuntelun vähentymiseen epävarmoissa kuluissa.

4.3.2 Differenssiäänät apuna Fantasian harjoittelussa

Kerron seuraavassa kappaleessa differenssiäänien tiedostamisen positiivisesta vaikutuksesta pariäänten puhtauteen Fantasian pariäänifraaseissa. Lisää tietoa differenssiäänistä ja niiden harjoittelusta on liitteessä 1.

Esimerkki 12 on harjoitusversio tahdistista 80. Esimerkissä ei ole oikeaa rytmiä, ja tähän kirjoitettua sekstiä ei ole tarkoitus soittaa samanaikaisesti. Soitettava kohta kannattaa kuitenkin intonaation takia harjoitella näin. Differenssiäänien merkitys on yksinkertaisimmillaan tässä esimerkissä. Differenssiäänien olisi tarkoitus pysyä paikoillaan soitetessa suuri terssi, jonka jälkeen suuri seksti, joissa ylempi sävel pysyy samana. Näin on helppo hallita otteiden intonaatiota, kun huomio tarvitsee kiinnittää vain differenssiäänien puhtauteen.

The image shows a musical score for Example 12. It consists of two staves. The top staff is in treble clef and is labeled 'Soitettava intervalli'. It contains four chords: G4-A4, G4-B4, G4-A4-B4, and G4-A4-B4. The bottom staff is in bass clef and is labeled 'Differenssiääni'. It contains four notes: G3, A3, B3, and G3. The notes in the bass staff are aligned with the chords in the treble staff.

Esimerkki 12. Tahti 80, ylempänä soitettava intervalli, alla soiva differenssiääni.

Sama ilmiö toteutuu terssikuluissa, joissa murretaan duurikolmisointua soittaen ensin kolmisoinnun ensimmäinen ja toinen sävel (suuri terssi), minkä jälkeen soinnun toinen ja kolmas sävel (pieni terssi). Kummassakin terssissä soi differenssiäänenä soinnun perussävel, joten terssin vaihtoa helpottaa keskittyminen differenssiäänien pysymiseen samana.

The image shows two staves of music. The top staff, labeled 'Soitettava intervalli', contains four chords in a G major key: G3-B3-D4, G3-B3-D4, G3-B3-D4, and G3-B3-D4. The bottom staff, labeled 'Differenssiääni', shows the corresponding difference tones: G2, G2, G2, and G2. This illustrates that the difference tone remains constant when the interval is a tertian triad.

Esimerkki 13. Tahdeissa 170 ja 171 ovat intervallit ja niiden differenssiäänät.

This image is similar to the previous one but includes interval labels between the two staves. The top staff shows chords with labels 's3' (supertertse) and 'p6' (subsextse) indicating the intervals between the first and second notes. The bottom staff shows the difference tones. The labels are: s3, p6, s3, s6, p3, p6, s3, p6, s3, s6, s3, s6, s3, p6, s3, s3.

Esimerkki 14. Tahdit 83-84, yllä soitettava intervalli, alla soiva differenssiääni.

Tässä esimerkissä tulee esiin differenssiäänien käytön ongelma sekä apu. Ongelmaksi voi harjaantuneelle korvalle muodostua pienten terssien sekä suurten sekstien muuttuminen duurisoinnuiksi, koska differenssiäänihän täydentää esimerkiksi viidennen Cis-A -molliteressin A-duurisoinnuksi.

The image shows a musical score for cello. The top staff is labeled 'Violoncello' and contains a sequence of chords. The bottom staff is labeled 'Differenssiäänät' and shows the corresponding difference tones. A box with the number '199' is placed above the first measure of the top staff.

Esimerkki 15. Tahdit 199-201, yllä soitettava intervalli, alla soiva differenssiääni

Esimerkissä 15 taas taidemusiikin äänenkuljetussäännöt tunteva saattaa pitää omituisena, että kulkuun tulee useita rinnakkaisia kvinttejä. Pitää kuitenkin muistaa, etteivät differenssiäänät kannu yleisöön sellaisenaan, vaan puhtaalla intonaatiolla soittaminen ainoastaan vahvistaa sointia ja tekee siitä kirkaamman. Alemman differenssiäänirivin opetteleminen auttaa ääniin osumiseen merkittävästi näinkin hankalassa kulussa.

5 Pohdinta

Fantasian harjoitteluprosessi oli antoisa, joskin hyvin rankka. Teoksen esille tuomat tekniset ongelmat ja niiden työstäminen vei paljon aikaa. Tekniset haasteet -luvussa käsittelemäni ongelmat olivat mielenkiintoisia ratkottavia ja hyödyllisiä harjoitteita tulevia harjoiteltavia teoksia ajatellen, ja ne veivät sellistiyttäni huomattavasti eteenpäin. Olen oppinut ennakoimaan aiempaa paremmin asemanvaihtoja ja varioimaan niitä sekä kuuntelemaan matkaa asemien välissä. Jousen kielten välinen tasapaino on kehittynyt ja jousen käyttö monipuolistunut. Nämä asiat ovat vaikuttaneet positiivisesti muun muassa pariäänten soittamiseen ja varmuuteen.

Ensivaikutelmat osoittautuivat joiltain osin vääriksi. Sävellyksen vaikeudet muuttuivat tarkoituksenmukaisiksi niitä tarpeeksi harjoiteltuani. Muun muassa esimerkiksi 10 oleva kulku muuttui alun epätoivon jälkeen hyvinkin vakuuttavaksi terssitekniikan esittelyksi ja jopa hienoksi linjaksi. Epäloogisuudet linjoissa tarvitsivat paljon tutkimista ja säveltäjän logiikan selvittämistä, mutta intervallien tullessa tutummiksi linjat tuntuvat, jos eivät luonteeltaan, niin suunniltaan selkeiltä.

Teoksen harjoittelu pääosin ilman muilta saatua kuulokuvaa oli mielenkiintoista vaihtelua tavanomaiseen työskentelytapaaani, jossa on aina mahdollista ottaa vaikutteita ja ideoita omaan tulkintaan kappaleen levytyksistä ja esityksistä. Jokainen fraasi oli mahdollista päättää tutkien partituuria ja kokeillen vaihtoehtoja, eivätkä kappaleen esityskäytännöt olleet painolastina.

Työni oli hyvä tehdä yhden koulutuksen päätteeksi. Harjoitellessani haastavaa uutta teosta sekä opinnäytetyötä kirjoittaessani sain käyttää kokonaisvaltaisesti kaikkea Metropolia -ammattikorkeakoulussa oppimaani. Sormitusten teossa ja harjoittelussa ylipäänsä sain laittaa käytäntöön ja soveltaa vapaasti kaikki solistisessa opetuksessa opetetut asiat, ja teoksen musiikillisen ja sävellysteknisen puolen tutkimiseen apua oli niin analyysistä, satsiopista kuin kamarimusiikkiopinnoistakin.

Lähteet

Ardold, Denis & Cochrane, Lalage: fantasia [fantasy, fancy]. Oxford music online. Saatavuus:

<http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/opr/t114/e2413?q=fantasia&search=quick&pos=2&_start=1#firsthit> (15.10.2012)

Gearhart, Fritz 2007. The Use of Tartini Tones in Teaching. American String Teacher: 8, 32-34.

Koppinen, Mari 2008. Tauno Marttisen muistokirjoitus. Helsingin Sanomat. Saatavuus: <<http://muistot.hs.fi/muistokirjoitus/2496/tauno-marttinen>> (20.10.2012)

Lampila, Hannu-Ilari 2009. Mestarin sävellys löytyi Kekkonen hyllystä. Helsingin Sanomat. 3.5.2009.

Marttinen, Tauno 1964/1978. Fantasia per violocello & orchestra Op. 154. Kustantaja FIMIC

Meyer, Dirk 2009. Tauno Marttinen: Een verslag. Saatavuus: <<http://finlandsite.nl/finlandsite/finland/cms/news.php?extend.5183>> (17.10.2012)

Meyer, Hajo G. & Wit, Hero P. 1998. Emission of difference tones from a violin. Cas Journal: 5: 22-23.

Pekki, Pauliina 2012. Keskustelu.

Sibelius-Akatemia 2012a. Kombinaatioäänet. Saatavuus: <<http://www2.siba.fi/intonaatio/index.php?id=24&la=fi>> (14.10.2012)

Sibelius-Akatemia 2012b Aaltoliike ja huojunta, interferenssi, dissonanssit. Saatavuus: <<http://www2.siba.fi/intonaatio/index.php?id=53&la=fi>> (14.10.2012)

Tuovinen, Petri 2002. Tauno Marttinen. Fimic. Saatavuus:

<<http://www.fimic.fi/fimic/fimic.nsf/0/507EA5474596AFA0C22575350050D8B2?opendocument>> (5.10.2012)

Tuovinen, Petri 2004. Tauno Marttinen. Hämeenlinnan shamaani. Karisto.

Whiting, Christopher 2005. Master Class: Music & Musicians: Don't Fret. Strings: 3: 24-28, 30.

Tauno Marttisen lapset kertovat isästään, kerran isä tiskasi, 2012. YLE. Saatavuus: <<http://areena.yle.fi/radio/1684528>> (25.9.2012)

Liite 1: Differenssiäänet apuna pariäänten intonoinnissa

Yleisesti differenssiäänistä ja intonaatiosta

Intonaatio pariäänissä on yläsävelsarjan mukainen. Eli jos A on 220Hz, oktaavia korkeampi A1 värähtelee tasan kaksi kertaa nopeampaa, suhteessa 2:1, eli 440Hz ja jos A1:stä soitetaan kvintti ylöspäin, E2 värähtelee suhteessa 3:2, eli 660Hz, johon kvartti värähtelee suhteessa 4:3 880Hz = A2

pieni septimi
7:4

oktaavi kvintti kvartti suuri terssi pieni terssi suuri septimi
2:1 3:2 4:3 5:4 6:5 11:6

suuri seksti pieni seksti
5:3 8:5

Esimerkki 16. Yläsävelsarja, niiden järjestysluvut ja intervallit sekä niiden suhdeluvut.

Yhden äänen yläsävelsarjojen laskeminen on yksinkertaista. Jos perusäänen hertsiluku on 220(A), ensimmäisen yläsävelsarjan sävelen hertsiluku on $220 \cdot 2 = 440$ (A1), toisen $220 \cdot 3 = 660$ (E2), kolmannen $220 \cdot 4 = 880$ (A2) jne. Tasavireisesti viritettynä oktaavi jaetaan kahteentoista toisistaan yhtä kaukana oleviin puolisävelaskeliin. Jotta yhdestä sävelestä päästään puolisävelaskelta korkeammalle, kerrotaan äänen hertsiluku luvulla 1,0594631, jolloin $220\text{Hz} \cdot 1,0594631^{12}$ on 440,0(0003)Hz. Kun yksi tällainen puolisävelaskel jaetaan 100:n samankokoiseen osaan, saadaan hienoviritys-mittaan sentti. (Whiting 2005)

Tasavireisyyden ja luonnollisen intonaation ero tulee esille seuraavassa: jos tasavireisesti soitetaan suuri terssi ylös A=440:sta ($440 \cdot 1,0594631^4$) saadaan Cis-sävelen hertsiluvuksi 554,365, kun taas luonnollisella intonaatiolla (suhdeluku 5/4, lasketaan $440 \cdot 5/4$) hertsiluvuksi saadaan 550, eli ero on 4,365 Hz tai 14 senttiä. A-C -pienen terssistä saadaan tasavireisyydellä 523,251 ja luonnollisella intonaatiolla 528 eli eroa on 4,749Hz.

Taulukko 1. Luonnollisen intonaation senttimääräinen ero tasavireisyyteen (Whiting 2005).

INTERVALLI	priimi	oktaavi
ERO SENTEISSÄ	0	0
INTERVALLI	kvintti	kvartti
ERO SENTEISSÄ	+2	-2
INTERVALLI	suuri seksti	pieni seksti
ERO SENTEISSÄ	-14	+14
INTERVALLI	suuri terssi	pieni terssi
ERO SENTEISSÄ	-16	+16
INTERVALLI	pieni sekunti	suuri sekunti
ERO SENTEISSÄ	-	+
INTERVALLI	pieni septimi	suuri septimi
ERO SENTEISSÄ	-	+

Dissonoivien intervallien tarkkojen senttierojen määrittäminen ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista, koska esimerkiksi pienen septimin korkeimman vaihtoehdon ero luonnonseptimiin voi olla jopa 49 senttiä, eli lähes neljäsosasävelaskel (Sibelius-Akatemia 2012b). Dissonoivissa intervaleissa (lukuun ottamatta tritonusta) on siis useita intonaatiomahdollisuuksia, joita hyväksi käyttämällä on mahdollista saada vaikeimmistakin kohdista sekä horisontaalisesti sekä vertikaalisesti puhtaita.

Violoncello 

Esimerkki 17. Brahms viulusonaatti G-duuri, sovittuna sellolle D-duuriin.

Jos yllä olevan esimerkin tahdit kolme ja neljä soittaa kaikkia intonaatiosääntöjä noudattaen, vire nousee huomattavasti loppuun mennessä. Tämä johtuu siitä, että pienen septimin pitäisi olla suppea ja pienen sekstin taas laaja. Septimissä on onneksi liikkumavaraa, niin kuin yllä todettiin.

Differenssiäänistä

Differenssiääni, tai interfenssi, muodostuu soittaessa kahta ääntä samanaikaisesti, ja se soi sillä taajuudella mikä on kahden äänen hertsilukujen ero (differenssi). Esimerkiksi soittaessa $A_1=440\text{Hz}$ ja $A_2=880\text{Hz}$, soi differenssiääninä $A_1=440\text{Hz}$, ja taas soittaessa $A_1=440\text{Hz}$ ja $E_2=660\text{Hz}$, soi differenssiääninä $A=220\text{Hz}$. Tämä on helpommin laskettavissa käyttäen suhdelukuja, esimerkiksi jos katsomme kvintin suhdetta 3:2, voimme laskea differenssiäänien korkeuden laskemalla $3-2=1$ (eli kolmas yläsäveltoinen yläsävel="ensimmäinen yläsävel=perusääni"), ja koska 1.ääni on oktaavin alempana kuin 2. ääni, differenssiääni soi oktaavin alempaa kuin kvintin alempi ääni. Eli mitä pienempi on äänten välinen matka, sitä matalampi differenssiääni

soitettava intervalli								
	Priimi	Pieni terssi 6:5	Suuri terssi 5:4	Kvartti 4:3	Kvintti 3:2	Pieni seksti 8:5	Suuri seksti 5:3	Oktaavi 2:1
Differenssiääni								
(Kombinaatioääni)								

Esimerkki 18 Differenssiäänet ja kombinaatioäänet konsonoivissa intervaleissa (Whiting 2005, Sibelius-Akatemia 2012a;2012b, Gearhart 2007).

Taulukosta puuttuvat septimit, koska ” - - jaottomien kokonaislukujen kerrannaiset ovat länsimaisen diatonisen asteikon ulkopuolella luonnonseptimistä alkaen.” (Lähde: Sibelius-Akatemian intonaationettisivut) Sekuntien differenssiäänet puuttuvat taulukosta, koska ne ovat yleensä niin matalia, ettei niiden sävelkorkeuden tarkka kuuleminen ole mahdollista. Puhtauden kuulee - tai tuntee - niissäkin harvoin ääniaaltoina.

Differenssiäänien lisäksi kaksoisääniä soittaessa voi kuulla kombinaatioäänien, Esimerkiksi soittaessa suuri terssi C-E (5/4) kuuluu kombinaatioääninä alapuolinen kvartti (4/3) G, joka täydentää soinnun duurikolmisoinnuksi. Selkeyden vuoksi selitän harjoitusohjeissani ainoastaan differenssiäänien hyväksikäyttöä, mutta kombinaatioäänienkin olemassaolo on hyvä tiedostaa.

Differenssiäänien harjoittelun aloitus

Jotta differenssiääniä oppisi kuulemaan sekä kontrolloimaan, on niiden harjoittelu kannattavaa aloittaa selkeästi erotettavista äänistä. Selossa on helpointa aloittaa harjoittelu F-A ja Fis-A -tersseistä peukaloasemasta.

Esimerkki 19. Differenssiäänien harjoitus.

Aluksi soitetaan F-A terssiä, jolloin pitäisi kuulla F-sävel kaksi oktaavia alemmalla. Sen jälkeen 2. sormea aletaan liu'uttaa hitaasti Fis-säveleeseen, eli pieneen terssiin, jolloin huomataan, että differenssiääni madaltuu sitä mukaa, mitä ylemmäs sormea liu'uttaa. Kun pieni terssi on puhdas, soivan äänen tulisi olla kahta oktaavia ja suurta terssiä alempi D. Kun differenssiääniä aletaan käyttää intonaation apuna ja äänen laadun sekä voimakkuuden kasvattamiseksi, on tärkeä huomata äänen vastakkainen liikkuminen korjausliikettä vastaan. (Gearhart 2007)