

URUT TUTUKSI

Urkujensoiton harjoittelu pianistin näkökulmasta

Seminaarityö
Syksy 2023
Rosa-Maria Rautio

Opettajan pedagogiset opinnot
Tampereen yliopisto

Kirjallinen työ
Taideyliopiston Sibelius-
Akademia,
Kirkkomusiikin ja urkujen
aineryhmä

TIIVISTELMÄ

Kirjallisen työn nimi	Sivumäärä
Urut tutuksi, urkujensoiton harjoittelu pianistin näkökulmasta	20 + 3
Tekijän nimi	Lukukausi
Rosa-Maria Rautio	Syky 2023
Aineryhmän nimi	
Kirkkomusiikin ja urkujen aineryhmä	
<p>Tutkielmani tarkoituksena oli selvittää, miten aikaisemmat pianonsoiton opinnot vaikuttava urkujensoiton oppimiseen. Tutkin, millaisia eroja pianolla ja uruilla on instrumentteina ja voiko pianonsoitosta olla hyötyä aloittelevalle urkuopiskelijalle.</p> <p>Tutkimusaineistoni koostui urkujensoittoon, pianonsoittoon ja soitonharjoitteluun liittyvästä kirjallisuudesta. Selvitin tutkimuskirjallisuuden pohjalta, millaisia elementtejä urkujen ja pianonsoiton opiskeluun sisältyy, millaisia toimintaperiaatteellisia ominaisuuksia instrumenteilla on ja miten pianonsoittotausta vaikuttaa urkujensoiton oppimiseen.</p> <p>Pianonsoiton ja urkujensoiton harjoittelussa yhteisenä elementtinä nousi esiin harjoittelutekniikoiden merkitys. Useat pianonsoiton harjoittelutekniikat toimivat yhtä lailla myös uruilla. Instrumenttien soittotekniset ja toimintaperiaatteelliset eroavaisuudet osoittautuivat kuitenkin huomattaviksi.</p>	
Hakusanat	
harjoittelutekniikat, piano, pianonsoiton harjoittelu, pianopedagogiikka, pianotekniikka, urut, urkupedagogiikka, urkujensoiton harjoittelu, urkutekniikka	
Tutkielma on tarkistettu plagiointitarkastusjärjestelmällä	
23.11.2023	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TUTKIMUSTEHTÄVÄ	6
2.1	Tutkimustehtävä ja -kysymykset.....	6
2.2	Tutkimusmenetelmä ja eettiset kysymykset.....	6
3	URUT JA PIANO	7
3.1	Urut.....	7
3.1.1	Urkupillistöt	7
3.1.2	Äänikerrat	9
3.1.3	Soittokoneistot	9
3.1.4	Jalkio	10
3.2	Piano.....	11
3.3	Urkujen ja pianon erot.....	12
4	HARJOITTELU JA SOITTOTEKNIikka	13
4.1	Harjoittelu ja oppiminen.....	13
4.2	Harjoittelutekniikoita	14
4.3	Pianotekniikka.....	15
4.4	Urkutekniikka.....	18
4.5	Piano- ja urkutekniikan erot	19
5	LOPPUPÄÄTELMÄT	20
5.1	Aikaisempien piano-opintojen vaikutus urkujensoiton oppimiseen	20
5.2	Urkujensoiton ja pianonsoiton erot	21
	LÄHTEET	23

1 JOHDANTO

Urkujensoittotaito on yksi kirkkomuusikon keskeisistä perustaidoista. Samoin kirkkomusiikin koulutuksessa urkuopinnoilla on merkittävä asema. Urut ovat olettaakseni harvemmin kenenkään aloitussoitin. Monella kirkkomuusikolla, itseni mukaan lukien, urkuopintoja ovatkin edeltäneet pianonsoitonopinnot.

Tutkielmassani tarkastelen sitä, miten aikaisempi pianonsoiton opiskelu vaikuttaa urkujensoiton oppimiseen. Uuden taidon opettelu saattaa olla haastavaa ja vaatia ponnisteluja. Pyrin hahmottelemaan keinoja, joilla urkuopettaja voisi tukea urkujensoitonopetusta, etenkin pianoa aiemmin soittaneiden oppilaiden kohdalla. Tarkastelen aihetta urkujen- ja pianonsoittoon liittyvän tutkimuskirjallisuuden kautta sekä omien kokemuksieni pohjalta.

Tutkielman tarkoitus on koota urkujen- ja pianonsoittoon liittyvää tutkimustietoa ja soveltaa sitä omassa opetustyössäni. Peilaan tutkimuskirjallisuutta vasten omaa kokemustani piano-opinnoista urkuopintoihin siirtymisestä. Olen kiinnostunut selvittämään, miten pianonsoiton opinnot vaikuttavat urkujensoiton oppimiseen, millaisia eroja kyseisillä instrumenteilla sekä niiden soittotekniikalla on, ja onko pianonsoittotaustasta hyötyä aloittelevalle urkujensoittajalle. Pyrin koostamaan tutkimuskirjallisuuden pohjalta ohjeistuksia urkujensoiton opettamisen tueksi, tarkoitukseni luoda uusia näkökulmia ja työkaluja urkujensoitonopettajalle.

2 TUTKIMUSTEHTÄVÄ

2.1 Tutkimustehtävä ja -kysymykset

Tutkielmani tarkoitus on selvittää, miten aikaisemmat pianonsoiton opinnot vaikuttavat urkujensoiton oppimiseen. Tavoitteeni on tutkia, millaisia eroja kyseisillä instrumenteilla sekä niiden soittotekniikalla on ja voiko pianonsoitosta olla hyötyä aloittavalle urkuopiskelijalle. Pyrin selvittämään tutkimuskirjallisuuden pohjalta, millaisia elementtejä urkujensoiton opiskeluun sisältyy ja voisiko pianonsoittoa hyödyntää urkujen alkeisopetuksessa.

Tutkimuskysymykseni ovat:

1. Miten aikaisemmat piano-opinnot vaikuttavat urkujensoiton oppimiseen?
2. Miten urkujensoitto eroaa pianonsoitosta?

2.2 Tutkimusmenetelmä ja eettiset kysymykset

Tutkimusmenetelmäni on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa kartoitetaan tietyn aiheen tutkimusmateriaalia ja tiivistetään sen pohjalta tutkimusten tuloksia. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa referoidaan aiempaa tutkimustietoa sekä arvioidaan sen johdonmukaisuutta. (Salminen 2011, 9–10.)

Aineistoni koostuu urkujensoittoon, pianonsoittoon ja soitonharjoitteluun liittyvästä kirjallisuudesta. Aineistoksi olen valikoinut tieteellisiä artikkeleita, tieteellistä kirjallisuutta sekä aiheeseeni liittyviä oppikirjoja. Aineisto koostuu suomen- ja englanninkielisestä kirjallisuudesta.

3 URUT JA PIANO

Tässä luvussa esittelen pääpiirteittäin urkujen ja pianon toimintaperiaatteita. Kerron ensin urkujen rakenteesta sekä urkujen ominaisuuksista. Sen jälkeen käyn läpi pianon rakennetta. Keskityn tässä tutkielmassa pääosin urkujensoittoon, jonka vuoksi esittelen urkujen toimintaperiaatteita laajemmin pianoon nähden. Urkujensoittajalle instrumentin rakenteen tunteminen on erityisen tärkeää soittamaan oppimisen kannalta, minkä vuoksi avaam tutkielmassani laajasti urkujen toimintaperiaatteita.

3.1 Urut

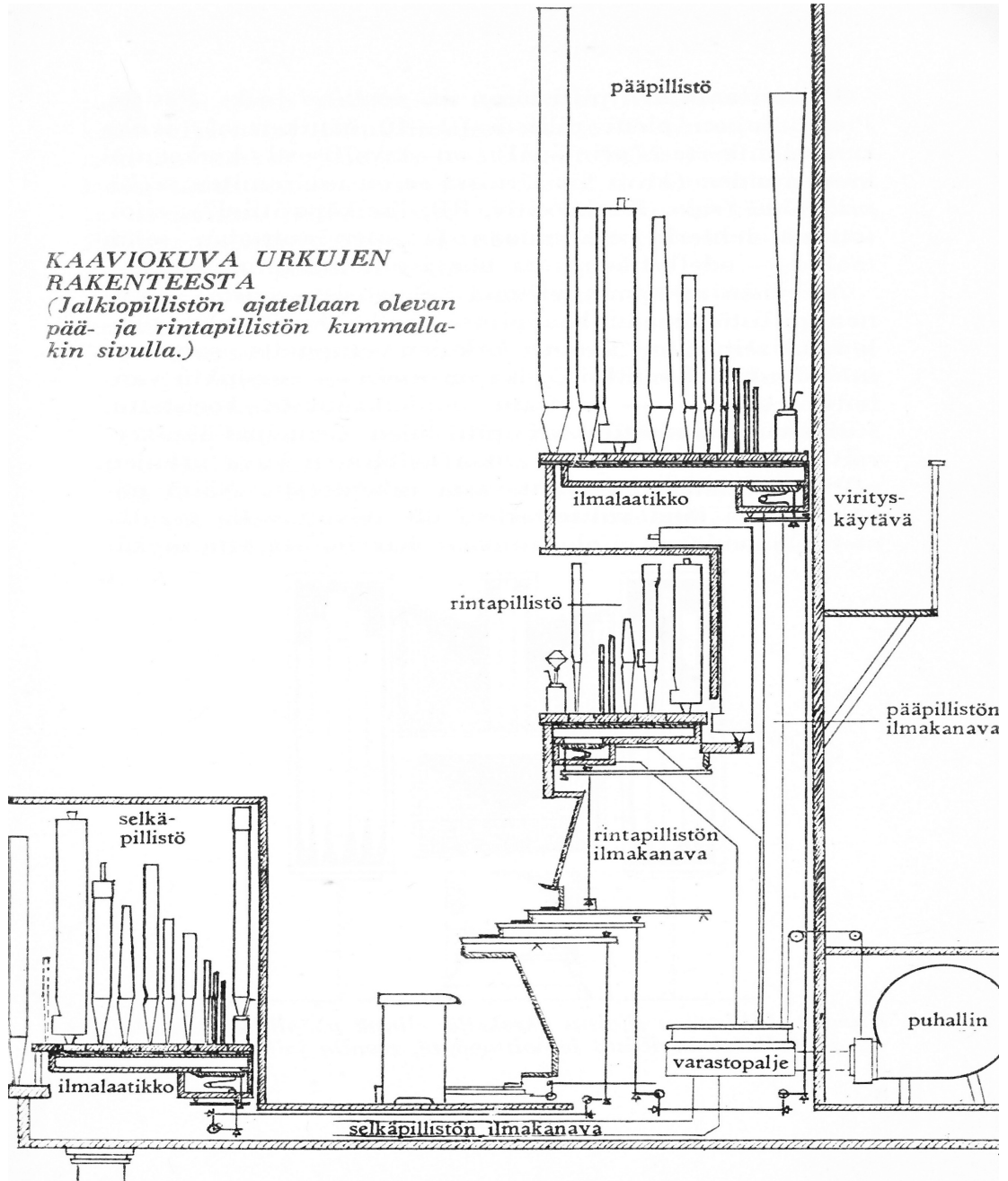
Urut ovat kosketinsoitin, joka toimii ilmapirralla. Urut koostuvat ilmanantolaitteistosta, soittokoneistosta, ilmalaatikoista, soittopöydästä, pillistöistä sekä äänikerroista ja niiden hallintakoneistosta. (Kujala 2013, 91.)

Urkujen ääni syntyy urkupilleissä. Urkupillit ovat riveittäin ilmalaatikoiden päällä ja yksi pillirivi yleensä muodostaa yhden äänikerran. (Kujala 2013, 10.) Urkupillit ovat rakenteeltaan erilaisia ja nämä rakenteelliset ominaisuudet vaikuttavat pillien sointiin. Pillit voidaan jakaa huulipilleihin ja kielipilleihin. (Kujala 2013, 13.)

3.1.1 Urkupillistöt

Pillistöt koostuvat useista urkupilleistä ja erilaisista äänikerroista. Pillistöt nimetään niiden sijainnin tai käyttötarkoituksen mukaan. Pääpillistö on tärkeässä asemassa urkujen kokonaisuutensa kannalta. Se löytyy jokaisista uruista. Toinen kokonaisuutensa kannalta olennainen pillistö on jalkiopillistö, jota soitetään jalkiolla. Uruissa voi olla myös muita pillistöjä, kuten rintapillistö, joka sijaitsee urkujen soittopöydän yläpuolella. (Kujala

2013, 11). Paisutuspillistö puolestaan on rakennettu paisutuskaappiin, jonka seinissä on avattavia säleitä. Säleiden asentoa voidaan säätää jalkapolkimella ja tämä mahdollistaa äänenvoimakkuuden vaimentamisen ja lisäämisen. (Kujala 2013, 41.) Selkäpillistö sijaitsee urkurin selän takana. Sijaintinsa ansiosta pillien sointi heijastuu suoraan urkurin selän taakse, mikä mahdollistaa hyvin esimerkiksi soolomelodioiden soittamisen. Kaikupillistö taas sijaitsee kaukana uruista ja sitä voi käyttää efektin omaisesti. (Kujala 2013, 11–12.)



Kuva 1 (Kujala 2013, 12.)

3.1.2 Äänikerrat

Urkujen äänikerrat voidaan jakaa niiden soinnin perusteella prinsiipaaliäänikertoihin, huiluäänikertoihin, viuluäänikertoihin, tukittuihin ja puolitukittuihin äänikertoihin sekä kieliäänikertoihin (Kujala 2013, 56). Prinsiipaaliäänikertojen sointi on suora ja kantava. Prinsiipaaliäänikerrat ovat useimmiten myös melko voimakkaita. Niitä voidaan pitää urkujen soinnin perustana. (Kujala 2013, 59.) Huiluäänikertojen sointi on puolestaan pyöreä ja pehmeä. Huuliäänikerrat sulautuvat hyvin muihin äänikertoihin ja antavat niiden sointiin pyöreyttä. Huiluäänikerrat voivat olla myös voimakkaita. (Kujala 2013, 60.) Viuluäänikertojen sointi on nimensä mukaisesti jousisoitinmainen. Ne yleistyivät uruissa 1800-luvulla. Jotkut viuluäänikerrat voivat olla hyvin hiljaisia. Huojuviksi viuluäänikerroiksi kutsutaan äänikertoja, joissa kaksi pilliä soivat yhtä aikaa. Toinen pilleistä on viritetty hieman ylä- tai alavireiseksi, mikä saa aikaan äänikerran karakteristisen huojuvan soinnin. (Kujala 2013, 60–61.) Tukitut äänikerrat ovat soinniltaan hiljaisia. Tukitut äänikerrat soivat hyvin pehmeästi, joskus jopa tukkoisesti, äänen hitaan syyttymisen takia. Ne tuovat urkujen yhteissointiin syvyyttä ja leveyttä. (Kujala 2013, 61–62.) Kieliäänikerrat ovat soinniltaan karakteristisia ja usein nasaaleja. Ne nostavat soinnin dynamiikkaa. Etenkin jalkion kieliäänikerrat antavat soinnille vahvan pohjan. Kieliäänikerrat sopivat myös usein hyvin sooloäänikerroiksi. (Kujala 2013, 62.)

3.1.3 Soittokoneistot

Urkujen kaikki liikettä välittävät osat kuuluvat soittokoneistoon. Soittokoneistoja on kolme erilaista tyyppiä: mekaaninen, pneumaattinen ja sähköpneumaattinen soittokoneisto. (Kujala 2013, 26.) Soittokoneiston tyyppillä on vaikutusta myös suoraan urkujen soittamiseen.

Mekaanisessa soittokoneistossa koskettimesta on suora yhteys urkujen ilmalaatikkoon, jonka päällä pillit seisovat. Ilmalaatikossa on reikä jokaisen pillin alla, johon ilma kulkee ilmakanavia pitkin. (Kuva 1.) Mekaanisessa soittokoneistossa urkurilla on mahdollisuus vaikuttaa äänen alukkeeseen ja lopukkeeseen eli äänenmuodostuksen alku- ja loppuvaiheeseen kosketuksen avulla. (Kujala 2013, 29.)

Pneumaattinen soittokoneisto toimii paineilman avulla. Ilma kulkee lyijyputkien läpi ilmalaatikoihin, johon se välittää liikkeen soittopöydästä. Pneumaattinen koneisto oli hyvin yleinen 1900-luvulle tultaessa erityisesti Saksassa, mutta pneumaattisia urkuja rakennettiin myös Suomeen. Pneumaattisten urkujen kosketus on kevyt, mutta niissä koskettimen painamisen jälkeen seuraa viive urkujen soinnissa. Soittaja ei pysty myöskään vaikuttamaan äänen alukkeisiin tai lopukkeisiin kuten mekaanisissa uruissa. (Kujala 2013, 30.)

Sähköpneumaattisissa uruissa kosketinta painettaessa liike välittyy sähköisesti pneumaattisen koneiston kautta ilmalaatikkoon. Tämä ei kuitenkaan täysin poista viivettä koskettimen painamisen ja soinnin välillä. (Kujala 2013, 31.)

Soittokoneiston tyyppi vaikuttaa urkujen sointiin. Mekaanisella soittokoneistolla on mahdollista vaikuttaa ja muotoilla soivan äänen alukkeita ja lopukkeita. Pneumaattisella ja sähköpneumaattisella koneistolla tämä ei puolestaan ole mahdollista, jolloin on keksittävä muita musiikillisia keinoja vaikuttaa ilmaisuun, esimerkiksi agogiikkaa. (Kujala 2013,91.)

3.1.4 Jalkio

Urkujen koskettimistoihin kuuluvat sormiot tai manuaalit. Sormioita on uruissa yleensä yhdestä kolmeen sormioon. Sormioiden lisäksi uruissa on jaloilla soitettava koskettimisto, jota kutsutaan jalkioksi tai pedaaliksi. Jalkion koskettimet ovat pidemmät ja leveämmät kuin sormion koskettimet. Jalkioita on kolmenlaisia. Suorassa jalkiossa koskettimet ovat suoria ja ne ovat samalla tasolla. Koverassa jalkiossa koskettimiston ääripäät ovat hieman korkeammalla kuin muut koskettimet. Säteittäinen jalkio puolestaan on kovera ja koskettimet ovat toisistaan kauempana edestä kuin takaa. (Vikki 2020, 11.)

Jalkion ääniala on yleensä C-d¹/f¹. Ääniala on suppeampi kuin sormioilla. Se sijoittuu sormioiden äänialan alimpiin oktaaveihin. Jalkion äänikerrat ovat urkujen matalimpia äänikertoja. Jalkiolla soitetaan sen vuoksi yleensä bassostemmaa. (Vikki 2020, 11.)

Yhdistimiä, eli koppeleita käytetään myös jalkojen avulla. Koppelipolkimet sijaitsevat jalkion yläpuolella. (Vikki 2020, 11–12.) Niiden avulla voidaan yhdistää eri sormiot ja jalkio toisiinsa. Tällöin saadaan käyttöön toista sormiota vastaavan pillistön äänikerrat toista sormiota soitettaessa. (Kujala 2013, 37.)

3.3 Urkujen ja pianon erot

Näennäisesti urkujen ja pianon koskettimistot muistuttavat toisiaan, mutta instrumenttien toimintaperiaate on siitä huolimatta erilainen. Yksi erottava tekijä on soittokoneisto. Urkujen kosketinta painattaessa ilma virtaa pilliin, jossa ääni muodostuu. Pianossa puolestaan kosketinta painattaessa vasara lyö kieleen, joka alkaa värähtelemään ja tämä värähtely saa aikaan äänen. (Kujala 2013, 47.)

Soittokoneistojen erilaisuus vaikuttaa soittotekniikkaan, joka on sekin uruissa ja pianossa erilainen. Kosketuksen avulla urkujensoittaja voi vaikuttaa ilman pääsyyn pilliin. Artikulaatio ja agogiikka ovat keinoja vaikuttaa dynamiikkaan uruilla. (Kujala 2013, 48.) Artikulointi on sävelten yhdistämistä ja erottamista toisistaan. Se on kahden tai kolmen sävelen soivien pituuksien keskinäinen suhde. Artikulaatio voi vaihdella staccatosta legatoon. (Rantala 2012, 49, 56.) Agogiikka puolestaan on ajankäytön säätelyä musiikissa, joka korostaa ilmaisua (Rantala 2012, 52).

Pianonsoittaja voi vaikuttaa siihen, miten voimakkaasti vasara lyö kieleen, ja siten saada aikaan dynaamista vaihtelua. Uruissa puolestaan äänenmuodostus tapahtuu pillissä, eikä kosketuksen avulla ole mahdollista vaikuttaa dynamiikkaan. Dynamiikkaan on kuitenkin mahdollista vaikuttaa esimerkiksi äänikertojen valinnalla (Kujala 2013, 48). Tämä dynamiikan vaihtelu on yksi suurimmista eroista pianon ja urkujen välillä. (Rantala 2012, 44.)

4 HARJOITTELU JA SOITTOTEKNIikka

4.1 Harjoittelu ja oppiminen

Urkujen- ja pianonsoiton, kuten oikeastaan minkä tahansa muun instrumentin harjoittelussa tärkeää on harjoittelun päämäärätietoisuus. Harjoittelun säännöllisyys ja sen laatu ovat lähtökohtana tehokkaalle instrumentin harjoittelulle.

Päämäärätietoisen ja tavoitteellisen harjoittelun tulisi olla keskittynyttä ja säännöllistä. Harjoittelun määrän tulee olla riittävä ja tärkeää on myös palautteen saaminen. Pelkkä toistaminen ei taidon opettelussa riitä, vaan asia pitäisi myös pyrkiä ymmärtämään. Keskeisiä soitonharjoittelua tukevia harjoittelutapoja ovat toistaminen, opeteltavan asian toistuva mieleen palauttaminen, opitun asian testaaminen ja mielikuvaharjoittelu. (Pokki 2016, 42.)

On tärkeää erottaa syventävä toistaminen mekaanisesta toistamisesta, jossa soitetaan harjoiteltavaa kohtaa toistaen sitä samalla tavalla. Tällöin soittaja pyrkii usein saamaan kohdan liikemuistiin. Mekaanisella toistamisella soittaja saa harjoiteltavasta asiasta hyvin yksipuolista informaatiota. Tällöin on vaikea toteuttaa opittu asia muulla kuin yhdellä tavalla. (Pokki 2016, 43.)

Syventävällä toistamisella puolestaan tähdätään kohti päämäärää ja pyritään parantamaan suoritusta jokaisella toistokerralla. (Pokki 2016, 42). Syventävää toistamista voi olla esimerkiksi harjoiteltavan asian toistaminen usealla eri tavalla muuntelemalla. Muuntelu voi olla harjoittelemista eri tempoissa tai eri tunnetiloja tai ominaisuuksia tavoitellen. Harjoiteltava asia näyttää muuntelun tuloksena uudessa perspektiivissä. (Pokki 2016, 43.)

Mieleen palauttaminen auttaa opeteltavan asian siirtymistä pitkäkestoiseen muistiin. Mieleen palauttamisessa soittajan tulisi sitä ennen ajatella tai tehdä jotain muuta kuin opeteltavaa asiaa. Harjoiteltavan asian toistuva mieleen palauttaminen hidastaa unohtamista. Toisin kuin saman asian peräkkäinen toistaminen, joka tapahtuu lyhytkestoisen muistin varassa, haetaan asia mieleen palauttaessa pitkäkestomuistista. Mieleen palauttamiseen liittyviä harjoittelukeinoja ovat hajautettu harjoittelu, toistuva mieleen palauttaminen ja opitun testaaminen. (Pokki 2016, 43.)

Hajautettu harjoittelu on harjoiteltavan asian pariin palaamista toistuvasti pitkällä aikavälillä. Harjoittelun hajauttaminen pitkälle ja säännölliselle aikavälille edistää tiedon siirtymistä pitkäkestoiseen muistiin. Harjoittelu on siis hyödyllisempää usein edes pienissä määrissä kuin harvoin ja paljon kerralla. (Pokki 2016, 44.)

Toistuva mieleen palauttaminen on myös tehokas harjoittelukeino. Tällöin harjoittelukerran tai yhden päivän aikana harjoitellaan toistuvasti samaa asiaa ja toistojen välissä kiinnitetään aina huomio johonkin toiseen asiaan. Kun huomio käännetään takaisin harjoiteltavaan asiaan, joutuu harjoittelija palauttamaan asian jälleen mieleensä, mikä edistää asian jäämistä pitkäkestoiseen muistiin. Tehokasta tapaa harjoitella on valita useita opeteltavia asioita samalla harjoituskerralla ja keskittyä kuhunkin vuoron perään. Tämä myös edistää harjoittelijan keskittymistä kuhunkin harjoiteltavaan asiaan. (Pokki 2016, 44.)

Opitun testaaminen on hyvä keino varmistaa opittua sekä tehostaa oppimisprosessia. Harjoittelija voi tarkistaa testaamisen avulla, onko hän omaksunut harjoittelemansa asian kunnolla. Soittaminen sujuu luontevasti, kun asia on hyvin opittu. Jos harjoiteltava asia ei tule heti mieleen ja muistelemiseen kuluu aikaa, tarkoittaa se, että asiaa ei ole vielä kunnolla opittu. Tämä puolestaan ohjaa soittajaa harjoittelemaan lisää. (Pokki 2016, 44.)

Mielikuvaharjoittelusta on hyötyä kaiken tasoisille soittajille. Mielikuvan muodostamiseen tarvitaan keskittymistä, hahmottaakseen asian kunnolla. On luotava mahdollisimman selkeä kuva koskettimistosta, soittoliikkeistä, nuottikuvasta sekä kuultava musiikki mielessä. Tämä kaikki tehostaa oppimista, sillä selkeän mielikuvan luomiseksi harjoiteltava asia täytyy ymmärtää paremmin kuin mekaanisesti harjoittellessa. (Pokki 2016, 45.)

4.2 Harjoittelutekniikoita

Mervi Kianto esittelee kirjassaan *Matka pianon soittamiseen* erilaisia pianonsoitonharjoittelun tekniikoita, joita nähdäkseni voi hyvin soveltaa myös

urkuharjoitteluun. Kianto puhuu myös toistojen hyödyistä harjoittellessa. Lisäksi hän suosittelee harjoittelua itse määritellyssä harjoitustempossa. (Kianto 1994, 114).

Soitonharjoittelussa kannattaa rajata harjoiteltavat kohdat suhteellisen lyhyiksi. Lyhyisiin harjoiteltaviin kohtiin on helpompi keskittyä, jolloin edistystä tapahtuu nopeammin. Kohta on sopivan pituinen silloin, kun sen oppii ulkoa parin toiston jälkeen. Hyviä harjoiteltavan kohdan rajoja ovat esimerkiksi yksittäiset fraasit ja motiivit. (Kianto 1994, 114.) Vaikeaa kohtaa kannattaa harjoitella myös kädet erikseen. (Kianto 1994, 116.) Urkujenharjoittelussa puolestaan on hyvä harjoitella jalkiota erikseen. Kappaleesta voi myös poimia soinnut, asemat tai rytmit ja harjoitella niitä erikseen. (Kianto 1994, 116.)

Mikäli harjoiteltava kohta ei suju, kannattaa kohta pilkkoa pienempiin osiin ja harjoitella osia itsenäisesti. Hyviä tapoja harjoitella tällaisia kohtia on esimerkiksi harjoitella kädet erikseen tai jakaa yhden käden osuus kahdella kädellä soitettavaksi. Toinen tapa on harjoitella ääniä erikseen, esimerkiksi eri stemmoja tai intervallien ääriääniä. Rytmejä voi myös harjoitella erikseen. Yksi tapa harjoitella on pelkistää harmonia soinnuiksi ja harjoitella sointuja erikseen. Myös kuvioita voi harjoitella sointuina. (Kianto 1994, 118.)

4.3 Pianotekniikka

Mervi Kianto jaottelee pianonsoiton perustekniikan kahden liikkeen hallintaan, *non legato*, eli pystysuoran ja *legaton*, eli vaakasuoran. (Kianto 1994, 57). Non legato - liikkeen hallinta on edellytyksenä myös legatosoitossa tarvittaviin sormien, ranteiden ja käsivarsien yhteistyöhön. (Kianto 1994, 60.)

Pystysuora ranteen joustava liike on Kiannon mukaan pianotekniikan perusta. Oikein toteutettuna liike edistää rentoutta ja lihaksien hapensaantia. (Kianto 1994, 60). Ranteen jousaessa ylöspäin kyynärvarren yläpuolella olevat ojentajalihakset rentoutuvat. Ranteen jousaessa alaspäin, rentoutuvat puolestaan kyynärvarren alapuolella olevat koukistajalihakset. Rannejousto ikään kuin huoltaa lihaksistoa ja estää maitohapporeaktion. (Kianto 1994, 61.)

”Putoaminen” kuuluu myös yhden sävelen joustoliikkeeseen. Ranteen tulee olla hallitussa asunnossa, aluksi korkeassa asennossa ja kosketinta alas painettaessa ranne joustaa matalaan asentoon ja lopulta takaisin yläasentoon. (Kianto 1994, 61.)

Ranteen joustava liike on kahden sävelen kaassa samanlainen kuin yhden sävelen joustoliikkeessä. Kun soittaja hallitsee ranteen joustoliikkeen voi olla mahdollista soittaa samalla liikkeellä yhdestä viiteen säveliä yhdelle kaarelle. Ranteen asento on tällöin aluksi matala, josta lopuksi joustetaan ranteella ylös. Ensimmäiselle sävelelle ei tule tällöin aksenttia. (Kianto 1994, 63.)

Toinen Kiannon määrittelemistä pianonsoiton perustekniikan soittoliikkeistä on legato. Legato on vaakasuora liike, jossa käsi nousee sormien varaan ja yhdeltä sormelta siirretään painoa aina seuraavalle sormelle. Käsivarsi liikkuu mukana myötäilevällä liikkeellä. Käden painon tulee eri koskettimille siirtyessä pysyä samana. (Kianto 1994, 66.)

Käsivarren liikkeen avulla myös lyhyemmät sormet saadaan pysymään samassa linjassa muiden sormien kanssa. Myös sormenpäiden tulisi osua koskettimille samassa linjassa, jotta pystytään hallitsemaan paremmin soinnin tasaisuutta. Käsivarren myötäilevää liikettä ja sen lisäksi joustavaa rannetta tarvitaan esimerkiksi asteikkokuluissa ja *arpeggioissa*, eli murtosoinnuissa. (Kianto 1994, 71.)

Venäläispianisti ja pianonsoitonopettaja Heinrich Neuhaus puolestaan jakaa pianotekniikan perusteet kahdeksaan eri osaan, joita hän kutsuu elementeiksi. Ensimmäinen elementti on Neuhausin mukaan yhden äänen soittaminen niin, että huomioi erilaiset kosketustavat, dynamiikat ja karakterit. Toinen elementti on kahdella sormella soittaminen, josta edetään lopulta kaikilla viidellä sormilla soittamiseen. Tämä käsittää niin trillin soittamisen kahdella sormella kuin useamman nuotin yhdistelmät, jotka ovat asteikon perusta. Kolmas Neuhausin elementeistä on asteikkosoitto, jossa tulee hallita peukalon vieminen sormien ali sekä siirtyminen asemasta toiseen. Neljäs elementti on arpeggio, jonka hallitseminen edellyttää käsivarren joustavaa liikettä ja soinnin tasaisuutta. Viides elementti on kaksoisäänten soittaminen, joka käsittää eri intervallit. Kuudentena on sointujen soittaminen niin, että sävelet soivat täydellisen samanaikaisesti. Joissakin tapauksissa kaikkien äänten tulee olla tasaisia, joskus puolestaan on erotettava jokin soinnun äänistä. Tämä edellyttää hyvää sormien asentoa ja vapaata käsivartta.

Seitsemäs elementti on käden siirtäminen suuria etäisyyksiä, jolloin sormien tulee Neuhausin mukaan laskeutua koskettimille kohtisuorassa asennossa. Kahdeksas ja viimeinen elementti on polyfonia, joka tulee Neuhausin mukaan aloittaa kaksiäänistä inventioista, vähitellen kolmiäänisiin siirtyen, jota vuorostaan seuraa J. S. Bachin Das Wohltemperierte Klavier -kokoelman preludit ja fuugat ja lopulta J. S. Bachin säveltämä Kunst der Fuge sekä D. Shostakovichin säveltämät preludit ja fuugat. (Neuhaus 1986, 133–154.)

Kirjassaan Pianonsoiton taide Neuhaus puhuu pianotekniikan yhteydessä myös kaikupedaalin käytöstä. Pedaali tuo pituutta soinnin keston ja se rikastuttaa pianon sointia. Klaviatuurin kaikki äänet synnyttävät yläsävelsarjoja oikeanpuolista pedaalia painaessa, mikä saa sointiväriin rikastumaan. (Neuhaus 1986, 161.)

Yleisimmät pedaalinkäytön tavat ovat samanaikainen pedaali, jossa pedaali painetaan pohjaan samaan aikaan kuin koskettimia painetaan. Toinen tapa käyttää pedaalia on viivästynyt pedaali, jolloin pedaali päästetään irti heti sävelten soittamisen jälkeen ja ne vahvistetaan uudestaan painamalla pedaali jälleen pohjaan. Tämä tapa on hyödyllinen esimerkiksi tilanteessa, jossa on soitettava peräkkäisiä sointuja sitoen, eikä se ole mahdollista ilman pedaalia. (Neuhaus 1986, 162.)

Pedaali vaikuttaa eri tavoin riippuen siitä, millä voimakkuudella sitä painetaan. Painamalla pedaalina alas vain puoliksi saadaan bassoäänet soimaan pedaalilla, mutta korkeassa rekisterissä soittaessa äänet soivat kirkkaina ja selkeinä. puolipedaalin lisäksi myös koko- ja neljännespedaalin käyttö on mahdollista. Pedaalia tulee vaihtaa riittävän nopeasti. (Neuhaus 1986, 163–169.)

Kaikupedaalin lisäksi käytetään usein vasemmanpuoleista, *una corda* -pedaalia. Una corda- pedaalia käyttäessä lyö pianon koneiston vasara kolmen kielen sijaan vain kahta kieltä. Tällöin sointi saa erilaisen ja hiljaisemmän sävyn. Erilainen sävy syntyy, kun kolmas kieli, johon vasara ei osu, soi muiden kielten kanssa vasaran noustessa sen päältä. (Neuhaus 1986, 171–172.)

4.4 Urkutekniikka

Jacques van Oortmerssenin mukaan urkujensoiton tekniikan perusta on soittoasento. Soittoasento vaikuttaa kaikkiin tekniikan aspekteihin. Se vaikuttaa suoraan äänentuottoon ja ilmaisuun. Soittoasento vaikuttaa rentouteen, siten sormiosoittoon ja jalkiosoittoon, siten taas kontaktiin koskettimen kanssa ja lopulta äänentuottoon ja ilmaisuun. (Oortmerssen 2002, 13.)

Hyvä soittoasento mahdollistaa sen, että jänteisiin ei kohdistu liiallista rasitusta. Käsivarsien ja jalkojen rentous mahdollistaa parhaan mahdollisen kontaktin koskettimiin, mikä on olennaista hyvän äänentuoton saavuttamisen ja ilmaisun kannalta. (Oortmerssen 202, 14.)

Käsivarren tulisi pysyä koskettimistoon nähden samassa linjassa ja käsivarsien tulisi olla rentona vartalon lähellä, mutta ne eivät kuitenkaan osallistu soittamiseen aktiivisesti. Sormenpäät ovat mustien koskettimien etupuolella. Mustia koskettimia soittaessa sormet viedään lähemmän niitä, jonka jälkeen palataan takaisin valkoisille koskettimille, mustan koskettimiston etupuolelle. Poikkeuksena sävellajit, jotka edellyttävät koskettimien välissä soittamisen. (Kujala 2020, 22–23.)

Urkujensoitossa käden käyttöön vaikuttaa olennaisesti *Artikulaatio*, eli peräkkäisten sävelien tai sointujen yhdistäminen tai erottaminen, joka on verrattavissa puhuessa tai laulaessa tekstin selkeään lausumiseen. Artikulaatio tulee toteuttaa sormea nostamalla ennen seuraavalle koskettimelle siirtymistä. Nosto tapahtuu sormella, mikä mahdollistaa sävelelle tarkan alukkeen. Nostoa kädellä tai ranteella tulee artikulaation yhteydessä välttää. Ranteen nosto toimii pikemminkin fraseerauksen apuna. (Kujala 2020, 19.)

Mekaanisia urkuja soittaessa urkuri voi kosketuksellaan vaikuttaa alukkeeseen. Urkujen äänen voi jakaa kolmeen vaiheeseen. Ensimmäinen vaihe on aluke, seuraava vaihe on soinnin kiinteä osa ja kolmas vaihe on lopuke. Alukkeella tarkoitetaan sitä hetkeä, kun urkupilliin alkaa päästä ilmaa. Soinnin kiinteä osa saavutetaan, kun pillin perussävel soi täydellä voimallaan. (Pelto 1989, 37.) Hidas sormen tai jalan liike saa aikaan pehmeästi alkavan alukkeen. Nopea liike saa puolestaan aikaan selkeän aksentin (Kujala 2020, 20.)

4.5 Piano- ja urkutekniikan erot

Pianon ja urkujen soittotekniikan suurin ero on käden ja käsivarren toiminnassa. Pianonsoitossa käsivarsi kuljettaa rannetta ja sormia koskettimiston kanssa samansuuntaisesti. Urkujensoitossa puolestaan sormi ja ranne liikkuvat koskettimilla ennen käsivartta, joka seuraa niiden liikettä. (Kujala 2020, 22.)

Pianonsoitossa on mahdollista vaikuttaa käden painon ja sormen nopeuden avulla koskettimen kautta vasaran liikkeeseen. Tällä soittaja voi vaikuttaa äänen voimakkuuteen. Urkujensoitossa puolestaan ei ole mahdollista vaikuttaa dynamiikkaan käden painon avulla tai sormen nopeudella.

Urkujen ja pianon soittoasunnoissa on myös suuria eroja. Urkujensoitossa jalkion ja sormioiden yhtäaikainen soittaminen vaatii suurta lihastyötä alaselän ja lantion alueelta. Näin ollen urkujensoitto on fyysisempää pianonsoittoon verrattuna. (Rantala 2012, 42.) Myös istuma-asento on pianonsoitosta poikkeava, sillä eri urkujen mitoitukset soittopöydän ja jalkion suhteen ovat vaihtelevia. Pianot taas poikkeavat harvemmin mitoituksiltaan. (Rantala 2012, 43.)

5 LOPPUPÄÄTELMÄT

Urkujensoiton harjoittelussa on monia yhtäläisyyksiä pianonsoiton harjoittelun kanssa. Erittelin luvussa 4 erilaisia oppimisen ja musiikinharjoittelun tekniikoita. Monet näistä oppimisen lainalaisuuksista pätevät yleisluontoisesti kaikkien instrumenttien harjoitteluun. Pianonsoiton opinnoissa omaksuttuja harjoittelutekniikoita voikin nähdäkseni hyvin hyödyntää urkujensoiton harjoittelussa.

Monista pianonsoiton ja urkujensoiton yhtäläisyyksistä huolimatta instrumentit kuitenkin eroavat suuresti toimintaperiaatteiltaan ja soittoteknisiltä ominaisuuksiltaan. Urkujensoiton opettajan on siis hyvä olla tietoinen oppilaan pianotaustan vaikutuksista urkujensoiton oppimiseen.

5.1 Aikaisempien piano-opintojen vaikutus urkujensoiton oppimiseen

Nähdäkseni urkujen- ja pianonsoiton tehokkaassa harjoittelussa yhteistä on juuri erilaisten harjoittelutekniikoiden hyödyntäminen. Olen huomannut hyödyntäväni omassa urkujensoiton harjoittelussani suurilta osin juuri pianonsoiton harjoittelussa hyväksi kokemiani harjoittelutekniikoita.

Säännöllisesti pianotunneilla käyminen esimerkiksi musiikkiopistossa tai yksityisopetuksessa tuo parhaimmillaan soitonharjoitteluunkin säännöllisyyttä ja tavoitteellisuutta, mistä on myöhemmissä musiikinopinnoissa nähdäkseni suuresti hyötyä.

Pianonsoiton harjoittelun kautta omaksutusta nuotinlukutaidosta on myös hyötyä urkujensoitossa. Pianonsoittaja on tottunut lukemaan kahta nuottiriviä samanaikaisesti. Urkunuoteissa on useimmiten kolme nuottiriviä, joista kaksi on sormioilla soitettavaksi ja kolmas jalkiolla soitettavaksi. Pianonuottien harjaantunut lukeminen hyödyttää urkunuottien lukemista näin ollen huomattavasti.

5.2 Urkujensoiton ja pianonsoiton erot

Urut ja piano muistuttavat toisiaan koskettimistoineen, mutta instrumentit eroavat toimintaperiaatteiltaan suuresti. Yksi instrumenttien suurimmista eroavaisuuksista on siinä, miten niiden ääni syntyy. Uruissa ääni muodostuu ilman virratessa urkupilleihin. Pianossa puolestaan ääni muodostuu kielten värähtelystä vasaran lyödessä niihin.

Soittokoneistojen erot vaikuttavat myös soitinten dynamiikkaan. Pianonsoittaja voi vaikuttaa siihen, kuinka voimakkaasti vasara lyö kieliin, ja näin saada aikaan dynaamista vaihtelua. Urkujensoitossa kosketuksella ei ole mahdollista vaikuttaa dynamiikkaan, sen sijaan dynamiikkaan voi vaikuttaa äänikertojen valinnalla ja paisutuspillistön avulla.

Uruissa jalkiosoitto on pianonsoittajalle uusi asia. Pianisti on tottunut soittamaan bassolinjaa vasemmalla kädellään, kun taas uruissa bassolinjaa soitetaan useimmiten jalkiolla. Jalkiosoiton omaksuminen voi olla aluksi motorisesti haastavaa ja vaatia paljon harjoittelua ennen sen automatisoitumista. Koin itse juuri jalkiosoiton haastavaksi aloittaessani urkujensoiton. Harjoittelin jalkiosoittoa aluksi paljon erikseen ja yhteen vasemman ja oikean käden kanssa vuorotellen. Etenkin vasemman käden ja jalkion yhteistyö vaati harjoittelua, oletettavasti juuri bassolinjan siirtyessä vasemmalta kädeltä jalkiolla soitettavaksi.

Jalkiosoiton lisäksi motorisia haasteita aloittelevalle urkujensoittajalle voi aiheuttaa eri sormioilla samanaikaisesti soittaminen ja soiton aikana sormiolta toiselle vaihtaminen. Sormiolta toiselle vaihtaminen toimii usein dynamiikan keinona tai luomaan erilaisia sävyjä toisen sormion erilaisten äänikertoja hyödyntämällä. Urkumusiikille tyypillistä on myös melodian soittaminen omalla sormiolla, eli niin kutsuttu triosoitto. Sormiosoittoon kuuluu siis monia soittotapoja, jotka ovat aivan uusia pianistille.

Soittoteknisiä eroavaisuuksista pianon ja urkujensoitossa on käden ja käsivarren toiminta. Nähdäkseni tämä juontuu soittimien eroista ja niille sävelletyn musiikin eroavaisuuksista. Pianon koskettimisto on urkujen yksittäisiä sormioita laajempi ja koskettimiston äärirekisterien soittaminen vaatii jo itsessään koko käsivarren liikkumista toisin kuin urkujensoitossa, jossa liikutaan huomattavasti suppeammalla alueella. Urkujensoitossa käsivarren laaja liike ei ole näin ollen tarpeellinen. Myös sormien tehtävä on erilainen,

sillä toisin kuin pianonsoitossa, urkujensoitossa tärkeää on se, miten ja milloin sormen päästää koskettimelta.

Piano- ja urkutekniikan eroavaisuudet voivat olla haasteena aloittelevalle urkujensoittajalle. Urkujensoiton opettajan olisi nähdäkseni tärkeää huomata pianotaustaisen oppilaan omaksumat soittotekniset asiat, jotka eivät hyödytä urkujen soitossa. Opettajan tulisi myös neuvoa, mitä tulee tehdä toisin halutun lopputuloksen saavuttamiseksi.

Kiinnostava jatkotutkimuksen aihe olisi urkujensoiton ergonomia ja rasitusvammojen ehkäiseminen. Urkujensoitto on fyysisesti vaativaa, kuten pianonsoittoakin. Urkujensoitto asettaa kuitenkin erilaisia ergonomisia haasteita kuin pianonsoitto. Pianisti saa tukea istuessaan pianotuolilla, jalat lattiaa vasten. Urkujensoittajan jalat ovat puolestaan liikkeessä jalkiota soittaessa, jolloin hyvä keskivartalon tuki on erityisen tärkeää. Urkurin tulisi siis pitää huolta hyvästä kehonhuollosta. Urkujensoitto aiheuttaa kuormitusta myös soittajan kuulolle enemmän kuin pianonsoitto, jolloin kuulon suojaamisesta olisi hyvin tärkeää pitää huolta.

LÄHTEET

Annala, E. 2003. Urut ja piano – tärkeimmät seurakunnan soittimet. Teoksessa L. Erkkilä, U. Tuovinen & E. Tuppurainen (toim.) Kirkkomusiikin käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.

Kianto, M. 1994. Matka pianon soittamiseen: kirja pianonsoiton ja pianopedagogiikan opettajille ja opiskelijoille. Helsinki: Otava.

Kujala, S. 2020. Barokkimusiikin artikulaatio urkujensoitonopetuksessa: urkupedagogien kokemuksia barokkimusiikin artikuloinnin opettamisesta. Painamaton. Opinnäytetyö. Oulu: Oulun ammattikorkeakoulu.

Kujala, S. 2013. Käsikirja uruista säveltäjille. Musiikin tohtorintutkinnon kirjallinen työ. Helsinki: Sibelius-Akatemia.

Neuhaus, H., Gothóni, A. 1986. Pianonsoiton taide. 2. painos. Hki: Kirjayhtymä.

Oortmerssen, J. van. 2002. Organ Technique. Göteborg: Göteborg Organ Art Center, Univ.

Pelto, P. 1989. Urkujen käyttäjän käsikirja. Kirkkomusiikin osaston julkaisuja I. Helsinki: Yliopistopaino.

Pokki, N. 2016. Prima vista soiton harjoittelu ja opettaminen: Pedagoginen näkökulma pianistien prima vista -taitojen kehittämiseen. Helsinki: Taideyliopiston Sibelius-Akatemia.

Rantala, O. 2012. Klaveerit rinnakkain: Urkujen- ja pianonsoiton opinnot Sibelius-Akatemian kirkkomusiikin koulutuksessa. Tohtorintutkinnon kirjallinen työ. Helsinki: Sibelius-Akatemia.

Salminen, A. 2011. Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Mikä kirjallisuuskatsaus? Opetusjulkaisuja 62. Vaasa: Vaasan yliopiston julkaisuja.

Vikki, J. 2020. Jalkiosoiton opetus Suomessa. Painamaton. Opettajan pedagogisten aineiden kirjallinen työ. Taideyliopiston Sibelius-Akatemia.