



**“Leading” as a mode of interaction
and communication in contemporary
music performance-practice
on the violin**

MARIA PUUSAARI



EST 89
DocMus Doctoral School

SIBELIUS ACADEMY OF THE UNIVERSITY
OF THE ARTS HELSINKI 2025

“Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice on the violin

Maria Puusaari

**“Leading” as a mode of interaction and
communication in contemporary music
performance-practice on the violin**

EST 89

DocMus Doctoral School

Sibelius Academy, University of the Arts Helsinki 2025

Supervisor in charge

Professor, Dr. Mieko Kanno

Pre-examiner of the artistic components

Professor, Dr. Tuija Hakkila

Pre-examiners of the written component

Professor emerita Anna Lindal

Professor, Dr. Barbara Lüneburg

Chair / Custos

Professor, Dr. Mieko Kanno

Examiner

Professor, Dr. Barbara Lüneburg

Sibelius Academy, University of the Arts Helsinki

DocMus Doctoral School

Doctoral thesis, Arts Study Programme

EST 89

© Maria Puusaari and the Sibelius Academy of the

University of the Arts Helsinki

Cover design: Satu Grönlund

Cover image: Keijo Lahtinen

Printed by Hansaprint Oy, 2025

ISBN 978-952-329-387-8 (printed)

ISSN 1237-4229 (printed)

ISBN 978-952-329-388-5 (pdf)

ISSN 2489-7981 (pdf)

Helsinki 2025

Abstract

My artistic doctoral degree work, “Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice on the violin, consists of five concerts, two peer-reviewed research articles, and this summary, which contextualizes the two articles within the overall doctoral project and identifies links with the concerts presented as the artistic component of the project.

The doctoral concert series, At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers’ Expression, consisted of solo violin works and chamber music composed after the Second World War to the present day. To expand the violin repertoire, I commissioned new works by Jukka Koskinen, Jouni Hirvelä, Jarkko Hartikainen, Maija Hynninen, and Veli Kujala.

In my practice-based artistic doctoral study I explored *leading* as a mode of interaction and communication between myself, my fellow performers, the audience, and the performed compositions in the context of contemporary music performance-practice. *Leading* is an elementary physical skill that refers to directing, conducting, cueing, and synchronizing the ensemble performance with bodily and instrumental indications while playing an instrument. Due to the increased complexity of the musical material, leading in a contemporary music ensemble provides multiple challenges compared to leading in the Classical or Romantic repertoire.

In the first article, “Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice (*Trio 2021*), I explored leading as a multimodal, crossmodal, and multidirectional interactive process in a chamber ensemble context. My study was grounded in Leman’s theory of expressive alignment and enactment process (2016) and various other studies on embodied interaction, gestural communication, and synchronization; it also reflected on diverse social roles and leadership in chamber music ensembles. Through three case-studies, I illustrated various leading practices and alternating ensemble roles that had emerged in my performance-practice. I classified musical ensemble roles as *leader*, *co-leader* or *supportive leader*, and *follower*, and divided leadership into two categories, *designated* and *shared* leadership. I divided leading into *temporal* and *expressive leading techniques*, which are used to express various temporal and expressive musical features. I found several sensorimotor, instrument-specific, notational, temporal, socio-cultural, and acoustical factors affecting leading practices.

Hence, I argue that leading techniques must be consciously practiced and embedded in body language as separate, instrument-specific playing techniques.

The second article, ‘Leading’ as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music (*Music Performance Research* 2024), provided a leading-based approach to the performance-practice of contemporary works for solo violin. The theoretical context for this study was based on the theory of focus-of-attention and music-related studies on physical gestures. I used two case-studies to explore which specific temporal and expressive ensemble leading techniques and practices could be applied in a solo performance to emphasize interpretation, temporal structures, phrasing, dynamics, and articulation. I demonstrated how notational practices, performance gestures, leading techniques, varying ensemble roles (within a solo performance context), metaphors, and different focus-of-attention conditions can be used as a strategy to improve the performance-practice of contemporary works for solo violin. I argue that leading in a solo performance serves two purposes: leading my own actions and leading the audience to perceive the music and participate in the listening.

Within the different works presented in my concert series *At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers’ Expression*, I explored varied leading practices, the quality and character of leading gestures, and breathing as a method of timing and unifying the ensemble synchronization.

Despite being a designated leader in the beginning of each rehearsal project, shared and rotated leadership and active co-leadership became the most elementary practices in my performance-practice. I propose that the ability to recognize and utilize different ensemble practices and the variable functions of leading gestures clarifies and speeds up the rehearsal processes.

I identified various leading types. In *orchestral leading*, I used different temporal and expressive leading gestures of an orchestra section leader, which activated the body language and helped me focus attention externally. *Associative leading* revealed musical structures, musical references, and gestural associations that affected my analysis and interpretation of music and helped to communicate music to the audience. In *intentional leading*, I emphasized the musical expression by conscious bodily movements, gazes, and theatrical gestures.

The solo violin performance and the multimedia performance had a different mode of communication and interaction. The works for violin, electronics, and other media provided both visual and audible material that functioned as a leader, to which I had to adapt my performance. Hence, my study suggests that leading as a method of interaction and communication involves three different orientations and contexts: leading in a chamber ensemble context, leading in a solo performance, and leading a solo violin performance in a multimedia context, the latter including electronics, live-electronics, video, and other types of media.

Keywords: Artistic Research, Chamber Ensemble, Contemporary music, Embodied Interaction, Focus-of-attention, Leading, Leadership, Solo violin

Acknowledgements

My doctoral project began under the name “At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers’ Expression”. I soon realized that the project was actually an exploration of the violin as my own medium of expression, an opportunity to stretch my limits as a violinist and increase my ability to work in the field I love, hopefully for a few more decades. This journey has been goal-oriented, surprising, challenging, exciting, annoying, fun, difficult, educational, and everything else that goes into making a good journey.

First, I want to thank my supervisor, Professor, Doctor Mieko Kanno, who is a role model both as a contemporary music violinist and as an inspiring and mind-expanding artistic researcher. My entire doctoral project was firmly but warmly guided by her, and I am thankful for our vivid discussions and her patient guidance.

My original interest and idea were to explore interaction in music. That being a far too large topic, I am thankful for the advice of Doctor of Music Marcus Castrén, who proposed that I limit my topic to leading. At first I was suspicious: there would hardly be anything to write about! However, there certainly was, and soon I found myself observing a fascinating world of physical gestures and leading as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice on the violin.

I want to thank the artistic board of my doctoral concert series for their support and suggestions throughout my entire doctoral process. The artistic board of my doctoral concert series, Director of the Open Campus, Doctor of Music Anu Lampela, cellist, Doctor of Music Juho Laitinen, violinist, Professor, Doctor Barbara Lüneburg, violinist, University Lecturer, Doctor of Music Merit Palas, and composer, Professor Veli-Matti Puumala helped me to develop as a violinist and an artistic researcher with their encouragement and constructive criticism. The pre-examiner of my concert series, Professor, Doctor of Music Tuija Hakkila, shared her extensive experience in contemporary music throughout the series of musically inspiring pre-inspection events, which I count among the most valuable chamber music lessons in my life. I want to thank the pre-examiners of the written component, violinist and researcher, Professor emerita Anna Lindal and Professor, Doctor Barbara Lüneburg, for their readings and valuable comments, which helped me to conclude my doctoral thesis.

Everything in my doctoral project was about playing music together, and without composers and my fellow musicians there would not have been any of that. I want to thank my dear colleagues Emil Holmström, Salla Savolainen, Max Savikangas, Pinja Nuñez, Olga Heikkilä, Fanny Söderström, Sonja Fräki, Lucy Abrams-Husso, Reeta Maalismaa, Olga Reskalenko, Anna-Sofia Anttonen, Han Shi, Aino Oksanen, Miika Uuksulainen, Teemu Kauppinen, Tuukka Vihtkari, Satu Huuskonen, and József Hárs for their fantastic musicianship, commitment, and the joy of playing together; sound designer Jon-Patrik Kuhlefeldt for realizing all the wonders of sound technology, and my dear composer friends Jukka Koskinen (†), Jouni Hirvelä, Maija Hynninen, Jarkko Hartikainen, and Veli Kujala for their wonderful works, which opened a new chapter in my violin playing and in the entire violin repertoire. I am thankful for producers Matti Leisma and Anna Huuskonen and their production team, Sirje Ruohtula, Jukka Kolimaa, Olli Ovaskainen, and Keijo Lahtinen, for making my concerts possible and available on the streaming service. I am grateful to the University of the Arts Helsinki and my alma mater the Sibelius Academy for this unique opportunity to plan and perform such a versatile concert series, and for all the listeners of my concerts for the joy shared together!

Writing the articles was no longer a lonely job when I got to discuss them more closely with my inspiring, constructive, and kind fellow students. I am specifically grateful to University Lecturer, Doctor of Music Päivi Järviö, Director, Doctor of Music Anu Lampela, and Doctor of Music Peter Peitsalo, for their warm-hearted research seminars and insightful guidance in writing, as well as the language reviewers Lynne Sunderman and Christopher TenWolde for their help with the subtleties of academic English. I want to thank the Editor in Chief of the *Trio* journal, University Lecturer, Doctor of Music Ulla Pohjannoro, who gave her time and exclusive care when publishing my first article. Many thanks also go to Henri Wegelius, Sirpa Järvelä and Hannu Tolvanen for their help and support throughout my doctoral process.

There were many people who were interested in my doctoral studies and topic, and helped me with questions, discussions, and advice. Thank you for your support, my dear friends and colleagues, as well as my employer the Finnish Radio Symphony Orchestra! A special thanks goes to my neighbour Kari Pitkänen, Doctor and the University Lecturer of English at the University of Helsinki, who voluntarily gave me a long tutorial session about writing an article, outdoors in a freezing pandemic winter. I met so much kindness and support on my doctoral path; I will never forget the unknown elderly lady on a train, with whom I had

a long discussion about my still fermenting doctoral topic and who later told me of her former career as a lecturer in academic writing. Thank you so much!

I am eternally grateful for my parents Riitta and Mikael Puusaari for enabling my violin playing and encouraging my studies, as well as listening to my performances throughout my life. My dear family, Aida Rähälä, Romy Loginewsky, and Lila and Alexander Ring, with their daughters Milena and Naomi, bring me love and joy by their existence and inspire me daily by the art of their own practices. Finally, I want to thank my dear husband, composer Osmo Tapio Rähälä, for his love and patience, encouragement, practical advice, readings, and walking together through the ups and downs of our private and professional life.

After all that I have learned about leading, the most important goal is to create an environment where the audience and my fellow musicians feel good to be and play. Musical interaction is a completely unique way to connect with other people!

Helsinki, 15th January 2025

Contents

1. Introduction – leading in new music	13
2. Different kinds of leading - designated and shared leadership in an ensemble without a conductor	16
2.1 Leading chamber music in different ensemble formats	20
2.2 Chamber music with a conductor.....	24
2.3 Leading in a solo performance	24
2.4 Leading in a multimedia performance - interaction with electronics	28
3. Leading and interaction - with the ensemble, with the audience, and different orientations through shifting focus-of-attention.....	33
4. Conclusion	37
References	40
Appendix A: Concert series At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers’ Expression.....	47
Appendix B: Research articles.....	51
Puusaari, Maria 2021. “Leading” as a Mode of Interaction and Communication in Contemporary Music Performance-Practice. <i>Trio</i> , 10(1), 40–64. https://doi.org/10.37453/trio.110125	52
Puusaari, Maria 2024. ‘Leading’ as a Strategy in the Performance-Practice of Contemporary Solo Violin Music. <i>Music Performance Research Music</i> 11(4), 85–107. https://doi.org/10.14439/mpr.11.4	77
Appendix C: Program notes (in Finnish)	100

1. Introduction – leading in new music

Music is interaction through sound. To enable that sound, musicians need various physical gestures to play their instruments and to interact with their fellow musicians in order to communicate the performance to the audience. In my doctoral study, I explored *leading* as a multidirectional, multimodal, and crossmodal method of communication and interaction between myself and my fellow performers, the audience, and the music performed. *Leading* is an elementary bodily skill used to communicate music and to synchronize the ensemble performance with physical indications while playing an instrument. Various leading gestures are used to conduct, guide, cue, and synchronize ensemble playing both in musician-led chamber ensembles and in conductor-directed orchestras (Puusaari 2021, 40; Lipinaityte 2014, 71–72; Goodman 2002, 158–159). The starting point for the current study was my desire to explore and verbalize the observations and implicit knowledge emerging from my own performance-practice as a violinist specializing in contemporary music, and hence to expand this specific field of practice-based artistic research.

My first attempts in leading a contemporary music ensemble were rather difficult and unsuccessful. Based on these early attempts as a student and my later extensive experience as a leader, I argue that leading in contemporary music requires an advanced skill set. My argument is supported by several studies (Boyle 2015, 111; Sheppard Skærved 2013, 299–300; Bayley 2011, 395–396) claiming that coordinating a contemporary chamber music performance requires a more versatile skill set than what is sufficient in a performance of classical chamber music. In the second half of the twentieth century, the complexity in music compositions increased: new notational practices, constantly changing metrical organization, polyrhythmic temporal structure, and free tonal, atonal, and polytonal harmonic structures extended playing techniques to include microtones, varied tuning systems, and electronics. Such works no longer have a clearly perceivable pulse, rhythmic patterns, or tonal harmonic functions to support the timing and coordination of the ensemble. To be able to perform the works, musicians had to learn advanced instrumental and ensemble practices. (Heaton 2012, 778–797).

The main goal of my doctoral project was to develop as a violinist by practicing and performing challenging repertoire and expanding my skills as a performer. My doctoral project consisted of five concerts in the concert series *At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers' Expression* and two peer-reviewed research articles that approached leading from two viewpoints. The first article, “Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice (*Trio* 2021),

explored leading in the chamber ensemble context. The second article, ‘Leading’ as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music (*Music Performance Research* 2024), provided a leading-based approach to contemporary works for solo violin.

In the doctoral concert series *At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers’ Expression I* performed solo violin works and chamber music composed after the Second World War to the present day. Post-war Europe was laid in ruins materially, physically, and mentally. The pre-war ideals that led to such unprecedented destruction had to be questioned and replaced by new values and aesthetics (Taruskin, 2005). This fundamental paradigm shift in society and culture also included Western classical music, from which sprouted the new aesthetics and expression of Western Art music (Räihälä 2021, 41–48; Griffiths 2011, 1–2).¹

My doctoral concert series consisted of the following concerts, which highlighted specific compositional ideas and influential composers as well as some rarely heard music. Various developments and “-isms” of music in the late 20th century were represented by serialism, post-serialism, postmodernism, neoclassicism, neoromanticism, aleatoricism, stochastic music, minimalism, post-spectralism, and the use of extended playing techniques and electronics. My commissions from Jukka Koskinen, Jouni Hirvelä, Maija Hynninen, Jarkko Hartikainen, and Veli Kujala expanded the violin repertoire by producing versatile works featuring electronics, video, lights, ecologic technologies, vocalization, and performative elements (see Appendix A, Concert series).

¹ Following the categorization provided by Räihälä (2021, 41–48), the concept ‘contemporary music’ refers to music composed by living composers. ‘Western Art music’ refers to music composed after the Second World War, and hence contemporary music belongs to the category of Western Art music. ‘Western classical music’ refers to the era and music composed before the Second World War.

1. The Heritage of Dodecaphony
2. The Darmstadt Smelter
3. Road Movies – From Neoclassicism to Neoromanticism
4. On the Edge of Sounds
5. Commemoration of the Postmodern

The program of the first concert, The Heritage of Dodecaphony, reflected on varied reactions to the Austro-German tradition, and especially the legacy of Arnold Schönberg (1874-1951), the founder of the Second Viennese School.

The second concert, The Darmstadt Smelter, presented music by composers who had participated in the legendary Darmstadt summer courses as students, directors, lecturers, and performed composers.

The third concert, Road Movies – From Neoclassicism to Neoromanticism, followed the footsteps of the Neoclassical musical heritage of Igor Stravinsky (1882-1971) and the reactions that followed it.

The post-war paradigm shift in sonic inventions led composers to explore extended playing techniques, to analyze spectrum of sounds, and to edit them electronically. In the fourth concert, On the Edge of Sounds, I focused on the diversity of different timbres, microtonality, electronic modulation, and extended playing techniques.

The name of the last concert, Commemoration of the Postmodern, was a word play that referred to postmodernism in music and to the concert program, which reflected on memory, memories, and the past. Dedicated to “those who departed”, the second string quartet, *Terra Memoria* by the late Kaija Saariaho (1952-2023), brought together my doctoral concert series.

As the concert series progressed, several chamber music works required constant leading and provided an excellent platform to focus and reflect on varied leading practices. Through solo violin works I explored the ways in which a *leader's attitude* and the ensemble leading techniques could be applied and used as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music.

During the time of my studies, the global COVID-19 pandemic threatened human lives and brought great social and economic losses to societies all over the world. Along with the lockdowns and quarantine regimes, cultural events and musical performances were cancelled and performers suffered artistic, emotional, and economical uncertainty (Doğantan-Dack 2022, 1). Work in chamber ensembles and orchestras was restricted, which in turn accelerated the use of virtual meetings and streaming services as a method of artistic practice. Despite the pandemic, I was fortunate to be able to perform all of the doctoral concerts as planned and in the presence of an audience.

2. Different kinds of leading - designated and shared leadership in an ensemble without a conductor

To better understand communication and interaction in chamber ensembles, McCaleb (2014, 107) proposes that ensemble interaction is based on multisensory inter-reaction between the musicians transmitting and inferring information and attuning to each other. King and Gritten (2017, 307) state that the verbal and non-verbal modes of communication in rehearsals are superseded by entirely embodied interaction in live performances. However, McCaleb (2014, 61) argues that current research on leadership in chamber ensembles provides “little understanding of how musicians may exert leadership in performance”.

To increase comprehensive understanding of leading in contemporary music ensembles, I reflected on my performance-practice against research literature to study the musical, gestural, visual, audible, social, and interactive elements of leading. In the first research article, “Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice (*Trio* 2021), I presented three case-studies to highlight specific aspects of leading in a chamber ensemble context. Through the case studies of *Spur* (1998) by Beat Furrer (b. 1954), *Vukovar Trio* (1999) by Laura Kaminsky (b. 1956), and *Night Music* (2014) by Djuro Zivkovic (b. 1975) I aimed to answer two research questions: *What kind of leading techniques are used to express different musical features when leading chamber ensembles in contemporary music*, and *What factors affect leading?*

My practice-based research method was influenced by the sensory interview method developed by Nummi-Kuisma (2010), who approached playing and interviewing as an intersubjective system to elicit and verbally reflect on a musician's implicit knowledge. I grounded my research method on an introspective first-person perspective and used my fellow musicians, annotated scores, rehearsal diary, video recordings, and multiple studies of musicians' gestures as reference materials, against which I reflected on my embodied knowledge about my leading practices.

My approach to multi-sensory interaction with music was based on the theory of *expressive alignment* as a method of enactment (Leman 2016, 180). In expressive alignment, musical and action patterns are based on culturally learned codes (ibid. 155). In the enactment process, the predictive models of action enable one to transform musical aspirations and intentions into sound through bodily gestures (ibid. 26–32). Hence, as a leader, I understand my predictive models of action as previously learned leading gestures that are related to the notation of a given score.

The performance-practice of a chamber ensemble can be organized in varied ways. The ensemble members have different musical, social, and administrative ensemble roles (King 2006, 273–276; Ford & Davidson 2003, 71) that affect the organization and synchronization of the ensemble. For example, Gilboa and Tal-Shmotkin (2010, 32–35) found that string quartets work as effective self-managed teams that independently organize and manage their entire performance-practice process.

In my study, I focused on musical ensemble roles that I categorized as *leader*, *co-leader* or *supportive leader*, and *follower* roles. The categorization of these musical ensemble roles depend on various factors such as the musical material, instrumentation, seating, audibility, and visibility between the ensemble members, and the experience of the ensemble and its familiarity with each other and the performed music (see also Mota et al. 2017, 177; King 2013, 253; King & Ginsborg 2011, 198; Goodman 2002, 155–157, 164–165).

Based on the musical ensemble roles and their functions in an ensemble, I divided leadership into two main categories: *designated* and *shared* leadership. A *leader-follower ensemble* is organized with one designated leader and ensemble members that follow the leader's cues. In the tradition of Classical music, the first violinist has typically served as

the main leader both in chamber ensembles such as string quartets (Sheppard Skærved 2013, 299; Boyle 2015, 4–5;) and in conducted orchestras (Lipinaityte 2014, 69). Nowadays, most of the ensembles seem to share, alternate, and rotate the leadership and other ensemble roles according to the musical material (Boyle 2015, 4–5; Sheppard Skærved 2013, 299). In my performance-practice I observed that the *supportive co-leading ensemble* may have one designated main leader, but the other ensemble members support the leading with their bodily gestures and by taking more responsibility on leading if needed. *Shared leadership* is a concept where each ensemble member can take the leading responsibility. Shared leadership is alternated between the ensemble members, which requires individual, instrument-specific leading skills and often verbal planning on leading responsibility (Goodman 2002, 155). Each of these ensemble models are based on flexible multisensory, multimodal, crossmodal, and multidirectional interactive processes, where musical and gestural information is sent and received in multidirectional interactions between the ensemble members (see Leman 2016, 26–32; 134–135).

Based on the observations of my leading practices, I divided leading techniques into two main categories: *temporal* and *expressive leading techniques*. The *temporal leading technique* is used to indicate temporal musical features such as tempo, pulse, time changes, divided beat patterns, entries, exits, and agogics. Typically, the most important musical features to be led were pulse, divided beat patterns, and upbeats and downbeats. Conducting-like temporal leading technique involves a great number of leading gestures imitating a conductor's beat patterns, and therefore temporal leading technique must be consciously learned and applied into one's instrumental playing technique. The case study *Spur* (1998) by Beat Furrer provided an example of temporal leading technique that was based on designated leadership and supportive co-leaders. (See Puusaari 2021, 56).

Expressive leading technique communicates expressive musical features such as musical characters and affects, dynamics, articulation, and direction of phrasing through multifunctional bodily gestures, instrument movements, playing techniques, and breathing. In *Vukovar Trio* by Laura Kaminsky, expressive leading technique was often combined with temporal leading, for example by giving an upbeat in a specific character and indicating phrasing through varied body postures and gestures. (Puusaari 2021, 57).

The case study *Night Music* (2014) by Djuro Zivkovic provided an example of extended leading technique and shared leadership between piano, flute, clarinet, violin, and cello. Executing extended playing techniques often constrained the leading gestures, and therefore the leading responsibility had to be shared and rotated among the instrumentalists. However, extended playing techniques also extended my leading technique by a new set of unusual bodily gestures. The shared leadership provided a variety of instrument-specific leading gestures. For example, the breathing of the wind players provided both visual and audible bodily gestures to coordinate with. (Puusaari 2021, 58).

I found several notational, instrument-specific, sensorimotor, socio-cultural, temporal, and acoustical factors that affected my leading practices (Puusaari 2021, 58–60). The musical material and instrumental and interactive affordances determine the possibilities and limitations of leading and affect the amount and amplitude of leading gestures (ibid. 2021, 58–60; MacRitchie et al. 2017, 154–155). For example, a live performance may affect the amount and quality of leading gestures. Moreover, the leading practices depend on the chamber music skills and experience of each musician and the respective ensemble, their familiarity with the performed music, the musicians' listening skills, timing reactions, and the ability to participate in leading (Mota et al. 2017, 177–178; Goodman 2002, 154).

Timing culture varies in different ensembles. The sonorous realization of a work arises from the ensemble's common, often intuitive way of reacting together (Goodman 2002, 154). The different ensemble roles also produce different *timing reactions*, which affect the overall performance and leading practices. Various studies prove that in *leader-follower* ensembles, the leader's tone onset time tends to be early compared to the tone onset of the follower (Bishop & Goebel 2018, 102–104; Timmers et al. 2014, 7; Goebel & Palmer 2009, 436). Typically, timing reactions in a follower role take more time than in a leader's role. In shared leadership each ensemble member is actively participating in leading, which affects the bodily activation (Boyle 2015, 121).

Furthermore, *timing reactions* are affected by *instruments' playing manners* and *instruments' onset times* (Bishop & Goebel 2018, 102–103; Boyle 2015, 89; King 2002, 155; Rasch 1988, 70–71). Moreover, *acoustics* also has a great impact on the perceived aural cues (Cottrell 2017, 197). Timing reactions may vary from piece to piece and even within a piece, depending on the nature of the music.

2.1 Leading chamber music in different ensemble formats

Within my concert series I explored ensemble leading practices through duo, trio, and quartet performances. In the beginning of each rehearsal project, I typically had the role of a designated leader. Throughout the rehearsal process the leadership was shared, alternated, and rotated to some extent in each of the ensembles, which demanded instrument-specific leading skills from every ensemble member. However, McCaleb's (2014, 31) observation "the musician whom the performance impacts on most may exert more control" was also valid in my case, since I was responsible for the artistic planning and my performances were assessed by the artistic board. Hence, I felt responsible for leading in all the performances.

The first concert, *The Heritage of Dodecaphony*, was a recital played with a pianist, whom I felt no need to focus on leading. This specific duo was based on a long-time chamber music partnership in the same contemporary music ensemble. Hence, our interaction was based on close social and musical familiarity, shared musical goals, and working methods tested in various past concert projects (see King, 2013, 253). Interestingly, I realized that I did not conceptualize a duo with a pianist either as an ensemble or a solo practice, even though I clearly approached other duos (with other instruments) as chamber ensembles. This kind of neutral approach with pianists probably emerged from my early experiences as a young student accompanied by a professional pianist, who plays from a score and is able to accompany and correct the student violinist in every possible situation. When watching the video of the performance, I observed that despite my experience of not leading, we both used subtle physical gestures to communicate music and interact with each other.

These observations led me to re-conceptualize duo ensemble performances with pianists and put more focus on leading. As an example of their artistic practice and partnership in a piano duo, Hutchinson & Haddon (2022, 181, 199–201) suggest that a duo involving only two musicians enables a close collaboration in a mutual, equal interaction. Hence, the size of a duo ensemble provides a great possibility to increase sensitivity and mutual adaptation to each other's gestural language and to improve leading practices.

The second concert, *The Darmstadt Smelter*, provided another example of a duo performance with a pianist. *Dikhtas* for violin and piano (1974) by Iannis Xenakis (1922–2001) included both pulsative and polyrhythmic sections. In the pulsative sections the pulse and rhythmic patterns were clearly perceivable, and hence leading gestures were timed and synchronized through audible information. The polyrhythmic sections did not have a clear pulse. In those sections, temporal leading gestures functioned as “a gestural metronome”, a temporal reference for the performance. Indicating the pulse by gestural nodding helped to create and maintain the general temporal frame inside which the pianist and I could structure our individual polyrhythmic figures.

In the third concert, *Road Movies – From Neoclassicism to Neoromanticism*, neo-romantic *Episodes for Violin and Piano* (2003) by Ellen Taaffe Zwilich (b. 1939) and minimalistically expressive *Road Movies* (1995) by John Adams (b. 1947) were based on clear temporal structures and a pulse that helped to coordinate the performance and to measure the correct pace and amplitude of leading gestures. The pianist and I mutually coordinated the performance through visible bodily pulse, head nodding, rhythmically timed arm and hand gestures, as well as violin movements and bowing gestures that indicated the pulse, entries, exits, and musical gestures. Instead of creating a gestural pulse to indicate the temporal reference, the leading gestures were used to confirm and amplify the anticipated and perceived audible information on synchronization. However, in order to synchronize and not lag in the fast third movement of *Road Movies*, one could not concentrate on listening to and leading each other. The other performer’s part had to be anticipated and heard as a rhythmic background to one’s own performance. This example shows how coordination in a chamber ensemble requires prioritized integrative attention (Uhlig et al. 2013, 52, 58–60), selective and adjustable listening skills to prioritize whether the other performer should be listened to or not.

Our need to be in interaction with others is innate, and babies already have the ability to communicate through culturally and musically expressive gestures and sounds (Trewarthen et al. 2011, 27–36). This argument, and the overemphasized prosody of early interaction and communication between a baby and a parent, can be traced in *Baby-talking jive* (2022) for violin and saxophone by Jarkko Hartikainen (b. 1981). The composer defines “baby-talk” as an original, pre-linguistic music-like communication of the human species that appears as a universal, instinctive, and cross-cultural feature when communicating with

babies. In collaboration with the composer, the saxophonist and I invented instrumental equivalents for vocal sounds and reactions in baby-parent communication. In the performance of *Baby-talking jive*, both of us used an iPad score. Hence, we could see both parts simultaneously and synchronize the rhythmic and expressive material through subtle cueing gestures, gazes, and breathing. Interestingly, the programmatic starting point of *Baby-talking jive* changed the quality of my playing gestures down to the facial expressions, and provided me a physically more relaxed, gentle, and permissive approach to leading that I conceptualized with the metaphor *breathing with gestures*. Unlike wind players and singers, violinists do not need breathing in playing their instruments. However, breathing can be utilized as a physical, supportive gesture in relation to tempo, musical-structural gestures, and physical movements, as proposed in a study of pianists by King (2006, 158–161).

In *Dancing Helix Rituals* (2006) for piano, clarinet, and violin by Augusta Read Thomas (b. 1964), the united and shared bodily pulse of the ensemble was specifically supported by the clarinetist's articulated and visible breathing gestures, which affected the other players' rhythmically articulated bodily gestures and instrument movements. This can be conceptualized as *the ensemble breathing*, in which the ensemble's collective breathing shapes the leading gestures that are united with the playing gestures and embedded in the body language as one playing technique.

The second concert, The Darmstadt Smelter, was performed under the strict COVID-19 restrictions. The performers were forced to keep two meters distance from each other and to use facial masks, if possible. These restrictions changed both their auditory and visual interactions and their perception of the music. This caused particular challenges for the performances of String Quartet No. 2 by György Ligeti (1923–2006) and *Quatuor II* for soprano and string trio (1964) by Betsy Jolas (b. 1926).

Temporal coordination was the main challenge in *Quatuor II* by Jolas. Time signatures occurred only in one larger section, otherwise the order of playing actions inside specific measures were either strictly designed or completely free-to-perform. Each musician had an individual metrical organization that overlapped with the others, while metronome markings only indicated approximate accelerations and decelerations of musical gestures.

Therefore, the performance-practice of *Quatuor II* began with verbally planning shared leadership with its cueing system. It took several rehearsals to learn the rotating leadership and the bodily interactions between the musicians.

Ligeti's String Quartet No. 2 presented varied timbres and textures through micropolyphony, microtonality, polytonality, polyrhythmics, and slowly changing static sound fields. Moreover, the quartet included contrasting gestural characters such as accelerating and de-accelerating textures and immobility versus extreme rapidity. The performance-practice of the quartet was first based on my designated leadership, but as the rehearsal process progressed the quartet began to co-lead and share leading responsibility. In an ensemble performance, coordination is not only a temporal issue. For example, in Ligeti's String Quartet No. 2 the discrepancies in articulation, timbre, and phrasing offered an equal challenge for leading and coordination, which is in line with the observation by McCaleb (2014, 36).

Due to the safety distances we could not hear each other's parts clearly, and therefore the synchronization of both ensembles depended more on gestural communication and interaction than normally. The safety distances impeded the use of peripheral gaze and the ability to sense the other performers' gestures. Moreover, facial masks covered and impeded the facial expressions communicating music. Timing reactions became slower and synchronization more scattered than in a closely seated performance. To facilitate visibility, I had to use larger leading gestures that disrupted my playing gestures and made playing feel heavier and physically strenuous. Despite these difficulties, the experience of restricted interaction extended my physical capacity in leading.

Performed in the fourth concert *On the Edge of Sounds*, the musical material of the string quartet *Black Angels – Thirteen Images of the Dark Land* (1970) by George Crumb (1929-2022) requires the quartet to become as one player. The quartet is notated as a performance score to enable fluent musical interaction and shared leadership. *Black Angels* is divided into quartet, trio, duo, and solo parts that are called images. These images are organically intertwined, and hence the leader's role has to rotate among the performers even every few bars. Any attempt to lead a specific duo image from outside would disturb the intimate musical interaction. Moreover, the electric amplification, various extended playing techniques, extra instruments, vocalization, and theatrical elements expanded the gestural-

sonorous dimensions of the quartet. Therefore, the performance-practice of *Black Angels* required a comprehensive bodily presence and a very thorough performance-practice process in order to deeply embed the embodied interaction in the body language of the quartet.

2.2 Chamber music with a conductor

My doctoral concert series included one example of a conductor-directed chamber ensemble. Due to its complex musical material and the size of the ensemble of eight musicians, Luca Francesconi's (b. 1956) *Riti Neurali, third study on memory* (1991) for a violin soloist and ensemble had to be conducted. The multidirectional and multisensory interaction processes between the soloist, conductor, and ensemble were verbalized in the score: the soloist leads the ensemble, follows and reacts to the signs of the conductor and the ensemble, and ignores and clashes with the ensemble. The musical interaction in *Riti neurali* required orchestra playing skills. Generally, each musician and orchestra have their individual timing culture on how to react to a conductor's beat. The challenge in a conductor-directed ensemble is to relate one's own playing and leading to the other players' and the conductor's gestural language (Lipinaityte 2014, 70). The ensemble consisted of my colleagues from the Finnish Radio Symphony Orchestra and the DocMus doctoral school, which provided this particular ensemble a previously learned, similar way to react to the beat.

2.3 Leading in a solo performance

The starting point for the second research article, 'Leading' as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music (*Music Performance Research* 2024), emerged from my observation of the diverse conditions regarding the focus-of-

attention² that occurred during chamber ensemble and solo performances. I observed that when leading in a contemporary music ensemble, I focused my attention externally on musical interactions with my fellow musicians and the audience. In a solo performance, I had a tendency to focus internally on controlling my physical actions.

Leading in the chamber music ensembles seemed to generate better performances. That led me to ask whether I could use leading and the leader's attitude as a performance-practice strategy in a solo violin performance. I had two goals in leading: to improve my own performance by leading myself, and to better communicate my musical ideas to the audience and thus help them to participate in listening and perceiving the music. I approached leading both as a gestural strategy and as a conceptual metaphor. I explored which specific temporal and expressive ensemble leading techniques and practices could be applied in a solo performance to emphasize interpretation, temporal structures, phrasing, dynamics, and articulation.

The theoretical framework for my study was based on music-related studies of physical gestures and focus-of-attention. I followed the categorization by Jensenius et al. (2009, 23–24), who divide performance gestures into sound-producing, communicative, ancillary, sound-facilitating, and sound-accompanying gestures. In turn, focus-of-attention has a great impact on learning and performing different physical skills. According to the *constrained action hypothesis* (Wulf, McNevin & Shea 2001, 1144, 1152), focusing attention externally on more distant targets from one's own body produces more automatic and effective movements than focusing attention internally on bodily sensations and movements in close proximity. Under the internal focus-of-attention condition, a performer may consciously interfere with the movement control processes and hence constrain automatic control processes.

² Focus-of-attention refers to what one is focusing on and thinking about during a performance.

In the second article, I presented two case studies that I also performed in my doctoral concert series. *Toccatina – Study for Violin Alone* (1986) by Helmut Lachenmann (b. 1935) was performed in the first concert, The Heritage of Dodecaphony. My commission *Gesti* (2020) for violin, electronics, and video by Jouni Hirvelä (b. 1982) was performed in the second concert, The Darmstadt Smelter. I used a rehearsal diary, video recordings, and score annotations to explore and reflect on my performance-practice process.

As described in the article, *Toccatina* is an example of Lachenmann’s compositional concept *musique concrète instrumentale*, in which the essential compositional material is based on experimenting and recreating new instrumental playing techniques and practices that create new sounds (Lachenmann 1996, 124, 149–150). Consequently, a performer has to learn varied extended playing techniques that require a set of new playing gestures and focused listening of the soft sounds. The careful execution of extended playing techniques easily disturbs the temporal flow and the internal sense of pulse. Hence, I used a temporal leading technique as an “internal metronome” to stabilize the pulse by bodily nodding gestures, and to time the musical actions by pulsating, bow tapping gestures. Because the musical gestures and phrases could not be emphasized by bow speed and pressure, I tried to create an illusion of musical movement by articulated bodily gestures. I used an expressive leading technique to support my own performance and to emphasize the articulation, dynamics, agogics, and phrasing, and to project the sound to the hall. (Puusaari, 2024).

During my performance-practice I observed that a musically and technically polished performance of *Toccatina* required, to some extent, an internal focus-of-attention on extended playing techniques and gestures. To direct my attention from an internal focus-of-attention condition to an external focus-of-attention, I tried to project sound further towards the audience. I “sang” the melodies silently ahead of the playing and simultaneously listened to the sounds my performance produced, which provided me with aural feedback on my performance. I used metaphorical concepts such as *breathing with gestures* and *breathing together* with the audience, which enhanced the tactile quality of physical gestures that were softer and less technically orientated. (Puusaari, 2024).

The performance of *Sequenza VIII* by Luciano Berio (1925-2003), performed in the fifth concert, Commemoration of the Postmodern, provided a contrary gestural example of

leading in a solo violin performance. Whereas *Toccatina* provided soft and delicate sounds and rather narrow and controlled gestural possibilities in performance, the expressive scale of *Sequenza* offered sonic extremes from loud and fast to soft and slow music.

In the 2023-2024 season, I substituted as the second violin leader in the Sinfonia Lahti. That inspired me to approach *Sequenza* specifically through the means of leading a violin section. In the orchestra, the leader must convey musical and physical information in all directions: forwards and sideways to the leaders of the other sections, and especially backwards to one's own section, seated behind the leader, having colleagues and music stands covering their view. Therefore, the visible information must be clear and conveyed through body positions, head and back movements, various arm, hand, and finger gestures, and violin and bow movements. In exploring the performance-practice of *Sequenza*, I consciously utilized different temporal and expressive leading gestures that I used in leading the second violin section. I emphasized and characterized temporal and musical gestures, dynamics, and phrasing by visual bodily movements. This approach, which I call *orchestral leading*, activated the whole body, increased my awareness of my gestural language, and helped me focus my attention externally towards the audience.

According to Berio, *Sequenza VIII* is a tribute to the Ciaccona from Johann Sebastian Bach's Partita in D minor, and "can be listened to as a development of instrumental gestures" in which various historic and new playing techniques overlap. Through leading myself, I often found gestural associations such as fast and dance-like gestures of the virtuoso tradition of violin playing as well as musical references to other compositions, the Ciaccona being the most evident one. In turn, these associations and references helped me to dramatize my interpretation and affected my body language.³ Hence, leading myself revealed musical structures that helped to analyze and interpret *Sequenza* and to

³ To learn more about the relationship between physical performance gestures and prescriptive notation in Berio's music, see Kanno 2007, 238–241.

communicate the music to the audience. I conceptualized this kind of expression of musical narrative as *associative leading*.

2.4 Leading in a multimedia performance - interaction with electronics

Playing with electronics provided me new insights into the leading practices within a solo violin performance. The most surprising finding in my study was that no assumption should be made that leading would occur only in performances involving humans.

This was demonstrated through the case study *Gesti* by Jouni Hirvelä, presented in the second article, 'Leading' as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music (*Music Performance Research* 2024). In *Gesti*, the violin sounds and instrumental playing gestures are in continuous multisensory interplay with electronics and video that feature the sounds and visuality of the traditional hand tools, feather, and pen. To succeed in synchronization with the electronics, I had to adapt myself to the alternating ensemble roles of a leader, co-leader, and follower, and to use different leading techniques even with the fixed electronic material. These ensemble roles depended on the musical material, and my adaptation to them often happened subconsciously.

Leading myself had both temporal and expressive purposes. I used a temporal leading technique to sense the internal pulse and to time and synchronize my playing with the electronics. To further communicate the musical structure to the audience, I used temporal leading techniques such as indicating rhythmic gestures, structurally important beats, beginnings and endings. I combined these temporal leading techniques with expressive leading techniques by varying my body postures, bodily and instrumental gestures, and bow speed and amplitude to support the sound projection and emphasize the different characters of music. Moreover, the pedal-pressing gestures launching the electronics and video, as well as other foot gestures, had a specific temporal and expressive role in *Gesti*. The pedal-pressing gestures included rhythmically timed, audible and theatrical gestures as well as quiet and hidden gestures without a pulse. Typically, I used pedal-pressing gestures to time and synchronize my playing with the electronics. In addition, there were expressive, theatrical foot gestures such as stamping the floor. (Puusaari, 2024).

The score of *Gesti* provided varied metaphors such as *like a feather* that described the sonic and tactile features of music, and which in turn could be transcribed into physical performance gestures. Hence, metaphors had a great impact on my physical execution and focus-of-attention during the performance. Through the metaphor of leading, I approached my performance from a third person's perspective as if I was the ensemble member. Moreover, I conceptualized the audience as my ensemble. These ensemble metaphors facilitated a more external focus-of-attention for my performance. I concluded the article by providing a leading-based approach to the performance-practice of a solo violin work and demonstrated how the rather abstract, metaphorical concept of leading in a solo violin performance could be turned into a physical performance-practice strategy. (Puusaari, 2024).

My concert series included three other commissions for violin and electronics, which provided a great possibility to further explore the previous observations within my performance-practice.

Ad infinitum (2018) by Jukka Koskinen (1965-2023) was performed in my first doctoral concert, The Heritage of Dodecaphony. In *Ad infinitum*, the amplified violin double-stops were expanded by the electronic chords. The pulse of the violin part was at M=60, and measures were calculated along seconds. To time with the electronics, I had to use a timer indicating seconds, which was reminiscent of a practice with a metronome. Hence, the visual timer was the leader that I had to follow. Some temporal freedom was allowed inside measures, except at 4'24 minutes, where the last note of the quintuplet had to be strictly synchronized with the electronics (see Example 1). That appeared to be rather challenging. The electronic chords did not provide rhythmically audible cues, and watching the timer along with my playing was difficult. To solve the problem, I led myself by gently nodding the pulse along with the timer. I emphasized the louder dynamics by intensifying physical gestures and hence trying to anticipate the culmination. However, the exact point of synchronization was so short that timing with the electronics has appeared to be challenging in every performance. So far, gestural co-leading has provided the best results for synchronization.



Example 1. Jukka Koskinen: *Ad Infinitum* for violin and electronics (2018), measures 4'20-4'28. Music Finland, MF 33144.

Crystalloluminescent Crossing (2023) for violin and electronics by Veli Kujala (b. 1976), performed in the fifth doctoral concert Commemoration of the Postmodern, is a work in a tuning system of 19-tone equal division to an octave. The intonation and temporal structure of my solo part had to be tuned and synchronized with the rhythmically clear but precisely fixed electronic keyboard part in micro-tuning. Hence, the electronic keyboard part functioned as the leader, to which I had to adapt my performance. I took a co-leader role and used temporal leading gestures to indicate to myself the pulse, to enter in time, and to synchronize the changing time bars with the electronic material.

Crystalloluminescent Crossing included several expressive performance instructions, such as *eroicamente* and *misterioso*. *Eroicamente* in *fortissimo* required more physical power and wider bow movements than quiet and soft *misterioso*, although both expressions had to be played at the same fixed tempo and synchronized along the electronic piano part. To time and express these different musical characters, I measured and characterized my temporal leading gestures with specific expressive gestures.

During the performance of *Crystalloluminescent Crossing* I sometimes had difficulties to hear the electronic piano part, which affected my ensemble role, gestural performance, and synchronization with the electronics. My attempt to listen to the electronic keyboard part and to tune my intonation in the 19-tone tuning system made me take on a gesturally more passive role of a follower. Consequently, my physical gestures became more careful and slower, and my timing with the electronic piano part lagged. In their study of the two-piano ensemble performance by two pianists, Goebel & Palmer (2009, 436) observed that the absence of auditory information increased asynchrony between the pianists, even though they used more physical gestures to compensate for the lack of auditory feedback. Compared to the leader's gestural performance, the follower needed more time to accomplish gestures, which is in line with my observation of slower gestures when

following the electronic piano part. Moreover, “the follower’s timing was less precise when playing with the leader than when playing alone” (ibid. 2009, 436), which demonstrates the effect that following has on the follower’s temporal performance. In *Crystalloluminescent Crossing*, the violinist must follow and adapt to the fixed electronic piano part. My hypothesis is that keeping the physically active leading or co-leading role and using auditory imagery to anticipate the electronic piano part as my ensemble member (see Keller & Appel 2010, 41–42) will provide better results in synchronization than listening and following. This strategy is comparable to the performance-practice of the fast sections in *Road Movies* by John Adams, where the other performer’s part had to be anticipated rather than listened to (see chapter 2.1.).

The starting point for *Solace* (2022) for violin, electronics, video, and lights by Maija Hynninen (b. 1977) was to explore what kinds of possibilities and equipment can produce ecological electricity for the electronics, computers, speakers, amplifiers, lights, and projectors. After the COVID-19 pandemic, the turmoil in international trade and the global shortage of components (see Coquidé et al. 2022, 16) quickly revealed that the *Solace* project had to be split into several parts and made into a continuous development project. In the fourth doctoral concert, *On the Edge of Sounds*, I performed the two first movements of *Solace*: *Shimmer* and *Hymnus*.

Also, in *Solace* the interplay between the amplified violin and the electronics was timed by a foot pedal. Concurrently, I turned the pages on the iPad score with another foot pedal. Using two foot pedals required conscious practice both on timing and on the quality of the foot gestures. The audio file pedal-pressing gestures had to be rhythmically timed in order to synchronize my own playing actions with the electronics. As a bodily sensation, the character and quality of a pedal-pressing gesture was connected to the rhythmical and expressive actions of my arms, hands, and left hand fingers. The pedal-pressing gestures came to the fore especially in the playful and dynamically sensitive sections of *Shimmer*, where rhythmically active, fast, and light pedal-pressing gestures helped me to time my playing with the electronics and to express the character of music by sharp head-nodding and active left-hand finger tapping. In *Hymnus*, I used the metaphor *leading with sound* in order to shape the phrasing during the long and sustained notes. Technically, I added microdynamics to my bowings and used sustained bodily gestures and postures to indicate the direction on phrasing.

Both in *Solace* and *Gesti*, I observed that playing with the electronic pedal required a new bodily focus on the leader's attitude and the adaptation into the ensemble roles. If I took a follower's role and followed the electronics, I soon lost the sense of internal pulse. That led to slower reactions and difficulty in timing and synchronizing with the electronics. Therefore, I tried to adopt the interactive roles of a leader and co-leader, as when playing in a chamber music ensemble. Instead of leading only by instrument movements and gestures of the upper torso, my bodily focus was expanded to the foot pedal-pressing gestures that functioned as temporal and expressive leading gestures.

In addition to the previously mentioned works with electronics, my concert series included two pieces for violin and live electronics. Both *Double Bind?* (2007) by Unsuk Chin (b. 1961) and *Anthèmes 2* (1994) by Pierre Boulez (1925-2016) required sound-responsive interaction with the live electronics and communication and interaction with the sound designer.

Double Bind? by Unsuk Chin offered a performative description of the relationship between a violinist and their violin by featuring different gestures and emotional states of violin playing. To emphasize the musical characters, I used a leading strategy that I conceptualized as *intentional leading*. My goal was to support musical expression by conscious bodily movements, gazes, and theatrical gestures that were intended to underline the musical content for the audience. I based my attempt on various studies on audio-visual perception. According to Platz & Kopiez (2012, 77), listening is based on multi-sensory audio-visual perception, where visual signals influence how the listener hears and perceives the music. When perceiving a sound, listeners simultaneously produce a mental simulation of the movement that produced the sound (Godøy 2006, 149–150). Moreover, the multi-sensory nature of listening includes that the audience interprets the performance through what is seen, heard, imagined, and felt (Kühl 2011, 125).

Both *Double Bind?* and *Anthèmes 2* included sections where I had to lead the up-beats to the sound designer, whose mixing table was on the other side of the concert hall. *Double Bind?* even included a rhythmic interplay between the violinist and the sound designer, who played the electronics on the computer keyboard. The distance between the two performers required larger leading gestures than normally expected and increased the reaction time

between the leading gesture and the reactive playing gesture. To succeed in synchronization, I had to react to my own leading cues later than in a closer set-up.

My experience of playing with the live electronics was reminiscent of a two-fold interaction (see Mendoza & Thompson 2017, 416–417), where leading with my sound affected the live electronics and the electronic sound affected my reactions and musical solutions. For example, my bow attacks and dynamics had to be related to the extent that they triggered reactions on the sound-responsive electronics. In turn, the electronic sounds affected my tempo, dynamics, accentuation, overall interpretation, and the tactile intensity, i.e. how I touched the instrument. However, it was difficult to anticipate the exact sounding result of the live electronics. The performances of these works with live electronics were intensively multidimensional and multisensory bodily experiences, as being “in ensemble with moving sounds” (Kanno 2020, 13), which I compare to the sonic perception, adaptation, and flexibility required in a large orchestra.

With each solo violin piece I asked myself whether it was necessary or possible to approach every solo work through leading. I came to the conclusion that even in works controlled by electronic material, a leading-orientated performance-practice provides the best results in coordination. Moreover, the bodily communication of temporal and expressive elements helps to clarify the musical structure of a work and provides tools for interpretation.

3. Leading and interaction - with the ensemble, with the audience, and different orientations through shifting focus-of-attention

In the beginning of my study I listed several reasons why leading contemporary music may feel difficult, and even impossible. My original interest was to observe the ways in which I could improve my own leading practices and gestural language and hence to facilitate my fellow musicians better musical interaction in performance. Verbalizing my implicit knowledge of my leading practices provided me with new perspectives that changed my aspirations for leading. The leading-orientated and leader-centered approach appeared to be far too limited to fully understand the embodied interaction network and verbal and non-verbal communication between musicians. A conscious focus on and practice with leading

improved my gestural leading skills, and also increased my understanding of the significance of shared leadership. The self-reflection on my leading practices also increased my awareness of the socio-cultural aspects in the ensemble practice and made me focus more attention on the social familiarity among the ensemble members, especially in newly founded ensemble line-ups (see King 2013, 266–267).

In my study I observed that leading gestures had variable functions in different works. In works without a clear pulse, temporal leading gestures and conducting-like beat patterns functioned as a physical temporal reference. In works with a clearly perceivable pulse, temporal leading gestures were used to amplify and confirm the perceived audible information. Moreover, temporal leading gestures were typically timed and characterized by specific expressive gestures.

Besides my own leadership, sharing, alternating, and rotating leading practices among the ensemble members became the most elementary part of my performance-practice. This is in line with the conclusions of several scholars, who likewise underline the significance of shared leadership both in small chamber ensembles (Bayley 2011, 395; Boyle 2015, 4–5; Ford & Davidson 2003, 62–63; Doğantan-Dack 2013, 282) as well as in chamber orchestras (Cottrell 2017, 201–202; Faultless 2017, 245–247). As Ginsborg (2017, 170) states, the ensemble members must learn each other's roles when taking turns in leading and supporting others. Indeed, reflecting on my personal leading practices helped me to verbalize what kind of shared leadership would provide the best musical results: rotation and alternation of the main leader's role in specific musical passages, supportive leading by bodily responsive gestures, or following without emphasized physical gestures.

The ability to recognize and define these ensemble practices clarified and speeded up the rehearsal processes⁴ Performing versatile repertoire with varied instrumentalists and singers increased my understanding of the other musicians' leading practices. For example, observing the breathing of wind players and singers offered valuable insights in how string players could use breathing in phrasing, gestural articulation, and leading.

The somewhat metaphorical concepts of a leader's attitude and leading in a solo violin performance led me to create a leading-based approach to enhance and expedite the performance-practice of contemporary solo violin works. Recognizing and defining the relationship between notational practices (see Kanno 2007, 235) and various physical performing gestures (Jenseni et al. 2009, 23–24) expanded my understanding of the gestural-sonorous possibilities (Godøy 2006, 155–156) in communicating and leading the performance for myself and the audience (Davidson 2002, 144–150). According to many scholars, the size, quality, and character of a performer's physical gestures have a great impact on a listener's perception and evaluation of the performance and its expressiveness and volume (Dahl & Friberg 2007, 452; Juchniewich 2008, 423–425; Vuoskoski et al. 2016, 468). Therefore, I varied different leading styles and integrated both technical and expressive leading gestures in my solo practice to emphasize the structural and expressive musical details. Leading myself often revealed musical references, gestural associations, and musical structures. This kind of *associative leading* helped to analyze and interpret the work and to communicate the music to the audience. *Intentional leading* was a strategy that I used to underline the musical expression by bodily and instrumental movements, gazes, and theatrical performance gestures. In *orchestral leading*, I utilized the temporal and expressive leading gestures of an orchestra section leader in order to activate the effective use of my body and to enhance external focus-of-attention.

⁴ As Kanga (2022, 168) observes, many non-musical tasks, such as self-management and marketing, may take more time in a musician's daily work than practicing the music itself. Therefore, musicians need varied musical and non-musical self-management skills and practice methods to intensify and accelerate their learning processes in order to survive in the challenging and rapidly changing musical, social, and economical environment of today (Kanga 2022, 155; Kjar, Montanari & Thomas 2022, 98).

To improve the overall performance, I used varied metaphorical concepts to nurture my sonic imagination and altered my focus between different focus-of-attention conditions. Adapting to different focus-of-attention conditions affected the character and quality of my performance gestures. For example, using the metaphor of leading both in practice and performance helped me to focus my attention further away from my body and to apply ensemble leading gestures to lead my solo performance. Moreover, I conceptualized the audience as my ensemble, to whom I communicated my musical ideas by leading, which increased the sense of connectedness and my self-confidence in performance.

The most surprising finding in my study was the significance of alternating ensemble roles in the works for solo violin and multimedia. Electronics and video provided audible and visual material that functioned as possible leaders in performance. To synchronize my performance with electronics and video, I unconsciously adopted the roles of a leader, co-leader, and follower. The different ensemble roles resulted in different bodily experiences and musical outcomes. The bodily active leader and co-leader roles resulted in more alert anticipation, flexible reactions, and better timing with the electronics, whereas in the follower role, my internal sense of pulse was easily disrupted and timing reactions became slower, and as the result timing with the electronics became unstable. Interestingly, these observations are in line with several studies exploring the effect of leader-follower roles in the synchronization of an ensemble (Bishop & Goebel 2018, 102–104; Timmers et al. 2014, 7; Goebel & Palmer 2009, 436). Hence, performing the works for solo violin and multimedia resembled more closely a chamber ensemble performance than a mere solo performance. Therefore, I suggest that leading as a method of interaction and communication involves three different orientations and contexts: leading in a chamber ensemble context, leading in a solo performance, and leading in a solo violin with multimedia performance.

Listening is one of the most important musical skills. Based on what they hear, musicians constantly make quick assessments of their own and others' performance. These judgements determine the following musical solutions. When playing chamber music, attention must be simultaneously focused on listening to the others along with one's own part. To time and synchronize, one should hear what happens at the present moment, anticipate what will happen next, and react accordingly (Keller & Appel 2010, 28). Since it is not possible to hear everything, physical gestures are needed to manage and control the whole. Hence, the purpose of leading is to help the ensemble to listen and synchronize their

performance in the time frame defined by the leader. Leading requirements change throughout the performance-practice process. In the beginning of the rehearsal process, one musician may need to work as a designated leader. As the piece becomes more familiar, the ensemble members can begin to share leading responsibility and support each other by co-leading. Little by little, the need for actual leading decreases. Instead of using clearly perceivable temporal leading gestures and conducting-like beat patterns, musicians begin to communicate through their sound, playing gestures, gazes, facial expressions, and joint breathing. McCaleb (2014, 105–107) defines this state of musical interaction as leading by example: a musically convincing interpretation by one musician makes the others listen and react to what is heard, which starts to guide the direction of the performance.

4. Conclusion

The goal of my doctoral project was to explore and develop the performance-practice of repertoire that does not get played very much. An important part of my mission was to expand the repertoire by commissioning new works for violin by Jukka Koskinen, Jouni Hirvelä, Jarkko Hartikainen, Maija Hynninen, and Veli Kujala. These commissions became my personal musical capital, but I hope that other violinists will perform these wonderful works, too.

In my study I explored leading as a method of interaction and communication in three different contexts: leading in a chamber ensemble context, leading in a solo performance, and leading a solo violin performance in a multimedia context, the latter including electronics, live-electronics, video, and other types of media. My performance-practice processes culminated in five public concerts in front of the audience. I reflected on my observations in my concert program notes, the two research articles, and in various seminars, conferences, and popular articles (see for example Puusaari, 2021). Exploring my own leading practices and reflecting on them against the research literature helped me to consider leading from new perspectives and to develop my leading practices in all three contexts.

As my example and study have shown, leading is an elementary musical skill that every musician can and should learn. First, I approached leading through the concepts of *designated* and *shared* leadership and different ensemble roles. I divided leading techniques

into *temporal* and *expressive leading techniques* and provided several examples of these leading techniques in practice. Next, I approached leading in a solo performance through a *leader's attitude* and used varied conceptual metaphors that helped me to identify various leading types such as *orchestral leading*, *associative leading*, and *intentional leading*. I argue that these leading techniques and leading types can be applied and used both in a chamber ensemble context, leading in a solo performance, and leading a solo violin performance in a multimedia context.

Whether leading in a chamber ensemble, solo violin repertoire, or multimedia performance, leading can be used as a method to improve physical performance skills and the embodied interaction and communication of contemporary music between the performers and audience. The awareness of varied factors that affect leading improved my leading practices. In turn, improved leading practices intensified and accelerated the learning process of new repertoire and improved my overall musical and physical performance skills, such as listening, musical perception and anticipation, verbal and embodied communication and interaction, and flexibility in mutual adaptation as well as the communication of music. Moreover, improved leading practices among contemporary solo works, works with multimedia, and chamber ensemble repertoire helped me to understand, follow, support, and adapt to other musicians' leading practices and to different ensemble roles.

Even though my leading practices are based on my personal, instrument-specific body language, my observations can be applied and used by other musicians in their daily practice as a source of information and inspiration. I claim that creating a personal leading technique will allow any musician to vividly express the varied structural, temporal, and expressive characters of music.

To improve and share the overall understanding of musicians' ensemble practices, there is a need for further practice-based artistic studies exploring shared leading practices in contemporary music. Studying how to transmit the implicit embodied knowledge on contemporary leading practices to undergraduate students and professionals without a background in contemporary music would provide important topics for further studies.

I hope that my study contributes to the growing body of academic research about the varied performance-practice methods in contemporary music.

References

- Bayley, Amanda 2011. Ethnographic Research into Contemporary String Quartet Rehearsal. *Ethnomusicology Forum*, 20(3), 385–411.
<https://doi.org/10.1080/17411912.2011.645626>
- Berio, Luciano 1976. *Sequenza VIII* (Author's Note).
<http://www.lucianoberio.org/en/sequenza-viii-authors-note>. Retrieved 25th April 2024.
- Bishop, Laura & Goebel, Werner 2018. Beating Time: How Ensemble Musicians' Cueing Gestures Communicate Beat Position and Tempo. *Psychology of Music*, 46(1), 84–106.
<https://doi.org/10.1177/0305735617702971>
- Boyle, Caitlin McCaffery 2015. *The Influence of Nonverbal Communication Processes in String Quartet Performance*. Canada: University of Toronto. Unpublished Doctoral thesis. ProQuest Dissertations Publishing 3746220.
- Coquidé, Célestin, José Lages, Leonardo Ermann & Shepelyansky, Dima L. 2022. COVID-19's Impact on International Trade. *Entropy* 24(3): 327, 1–23.
<https://doi.org/10.3390/e24030327>
- Cottrell, Stephen 2017. The Creatice Work of Large Ensembles. In John Rink, Helena Gaunt and Aaron Williamson (eds.) *Musicians in the Making. Pathways to Creative Performance*. New York, US: Oxford University Press. 186–205.
- Dahl, Sofia & Friberg, Anders 2007. Visual Perception of Expressiveness in Musicians' Body Movements. *Music Perception*, 24(5), 433–454. <https://doi.org/10.3390/books978-3-03897-563-2>
- Davidson, Jane 2002. Communicating with the Body in Performance. In John Rink (ed.) *Musical Performance. A Guide to Understanding*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 144–152.

Doğantan-Dack, Mine 2022. In Mine Doğantan-Dack (ed.) *The Chamber Musician in the Twenty-First Century*. Basel: MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 1–20. <https://doi.org/10.3390/books978-3-03897-563-2>

Doğantan-Dack, Mine 2013. Familiarity and Musical Performance. In Elaine King and Helen M. Prior (eds.) *Music and Familiarity. Listening, Musicology and Performance*. Surrey, England: Ashgate. 271–288.

Faultless, Margaret 2017. Ensemble Music in the Making: A Matter of Shared Leadership. In John Rink, Helena Gaunt and Aaron Williamon (eds.) *Musicians in the Making. Pathways to Creative Performance*. New York, US: Oxford University Press. 245–247.

Ford, Luan & Davidson, Jane W. 2003. An Investigation of Members' Roles in Wind Quintets. *Psychology of Music*, 31(1), 53–74. <https://doi.org/10.1177/0305735603031001323>

Gilboa, Avi & Tal-Shmotkin, Malka 2010. String Quartets as Self-Managed Teams: An Interdisciplinary Perspective. *Psychology of Music*, 40(1), 19–41. <https://doi.org/10.1177/0305735610377593>

Ginsborg, Jane 2017. Small Ensembles in Rehearsal. In John Rink, Helena Gaunt and Aaron Williamon (eds.) *Musicians in the Making. Pathways to Creative Performance*. New York, US: Oxford University Press. 164–185.

Godøy, Rolf Inge 2006. Gestural-Sonorous Objects: Embodied Extensions of Schaeffer's Conceptual Apparatus. *Organised Sound: An International Journal of Music Technology*, 11(2), 149–157. <https://doi.org/10.1017/s1355771806001439>

Goebel, Werner & Palmer, Caroline 2009. Synchronization of Timing and Motion among Performing Musicians. *Music Perception*, 26(5), 427–438. <https://doi.org/10.1525/MP.2009.26.5.427>

Goodman, Elaine 2002. Ensemble Performance. In John Rink (ed.) *Musical Performance. A Guide to Understanding*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 153–167.

Griffiths, Paul 2011. *Modern Music and After*. Oxford University Press, Incorporated. ProQuest Ebook Central.

<https://ebookcentral.proquest.com/lib/uahelsinki/detail.action?docID=716676>

Heaton, Roger 2012. Instrumental Performance in the Twentieth Century and Beyond. In Colin Lawson and Robin Stowell (eds.) *The Cambridge History of Musical Performance*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 778–797.

Hutchinson, Mark & Haddon, Elizabeth 2022. Partnership in Piano Duet Playing. In Mine Doğantan-Dack (ed.) *The Chamber Musician in the Twenty-First Century*. Basel: MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 181–204.

Jensenius, Alexander Refsum, Wanderley, Marcelo M., Godøy, Rolf Inge & Leman, Marc 2009. Musical Gestures. Concepts and Methods in Research. In Rolf Inge Godøy and Marc Leman (eds.) *Musical Gestures: Sound, Movement, and Meaning*. Taylor & Francis Group. 12–35.

Juchniewicz, Jay 2008. The Influence of Physical Movement on the Perception of Musical Performance. *Psychology of Music*, 36(4), 417–427.

<https://doi.org/10.1177/0305735607086046>

Kanga, Zubin 2022. The Many Faces of the Freelance Performer of Contemporary Music in the 21st Century. In Mine Doğantan-Dack (ed.) *The Chamber Musician in the Twenty-First Century*. Basel: MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 155–179

Kanno, Mieko 2007. Prescriptive Notation: Limits and Challenges. *Contemporary Music Review*, 26(2), 231–254. <https://doi.org/10.1080/07494460701250890>

Kanno, Mieko 2020. Quiet is Beautiful: The Poetics of Soft Sound Today. *Trio*, 9(1), 5–21.

Keller, Peter & Appel, Mirjam 2010. Individual Differences, Auditory Imagery, and Coordination of Body Movements and Sounds in Musical Ensembles. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 28(1), 27–46. <https://doi.org/10.1525/mp.2010.28.1.27>

- Kjar, David, Montanari, Allegra & Thomas, Kerry 2022. Empowering the Portfolio Musician: Innovative Chamber Music Pedagogy for the 21st-Century Artist. In Mine Doğantan-Dack (ed.) *The Chamber Musician in the Twenty-First Century*. Basel: MDPI - Multidisciplinary Digital Publishing Institute. 73–102.
- King, Elaine C. 2006. The Roles of Student Musicians in Quartet Rehearsals. *Psychology of Music*, 34(2), 262–282. <https://doi.org/10.1177/0305735606061855>
- King, Elaine 2006. Supporting Gestures: Breathing in Piano Performance. In Anthony Gritten and Elaine King (eds.) *Music and Gesture*. UK: Ashgate. 142–164.
- King, Elaine 2013. Social Familiarity: Styles of Interaction in Chamber Ensemble Rehearsal. In Elaine King & Helen M. Prior (eds.) *Music and Familiarity. Listening, Musicology and Performance*. Surrey, England: Ashgate. 253–270.
- King, Elaine & Ginsborg, Jane 2011. Gestures and Glances: Interactions in Ensemble Rehearsal. In Anthony Gritten and Elaine King (eds.) *New Perspectives on Music and Gesture*. Surrey, England: Ashgate. 177–201.
- King, Elaine & Gritten, Anthony 2017. Dialogue and Beyond. Communication and Interaction in Ensemble Performance. In John Rink, Helena Gaunt and Aaron Williamon (eds.) *Musicians in the Making. Pathways to Creative Performance*. New York, US: Oxford University Press. 306–321.
- Kühl, Ole 2011. The Semiotic Gesture. In Anthony Gritten and Elaine King (eds.) *New Perspectives on Music and Gesture*. Surrey, England: Ashgate. 123–129.
- Lachennmann, Helmut 1996. Hören ist wehrlos – ohne Hören. Über Möglichkeiten und Schwierigkeiten. In Josef Häusler (ed.) *Musik als existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995*. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel. 116–135.
- Leman, Marc 2016. *The Expressive Moment. How Interaction (with Music) Shapes Human Empowerment*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Lipinaityte, Ruta 2014. The Orchestra Concertmaster as a Polyfunctional Figure. *International Journal of Liberal Arts and Social Sciences*, 2(7), 67–74.
- MacRitchie, Jennifer, Varlet, Manuel & Keller, Peter E. 2017. Embodied Expression through Entrainment and Co-Representation in Musical Ensemble Performance. In Micheline Lesaffre, Pieter-Jan Maes and Marc Leman (eds.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. New York, London: Routledge. 150–159.
- McCaleb, Murphy J. 2014. *Embodied Knowledge in Ensemble Performance*. Farnham: Ashgate.
- Mendoza, Juan Ignacio & Thompson, Marc R. 2017. Gestural Agency in Human-Machine Musical Interaction. In Micheline Lesaffre, Pieter-Jan Maes and Marc Leman (eds.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. New York, London: Routledge. 412–419.
- Mota, Davi, Loureiro, Mauricio & Laboissière, Rafael 2017. Gestural Interactions in Ensemble Performance. In Micheline Lesaffre, Pieter-Jan Maes and Marc Leman (eds.) *The Routledge Companion to Embodied Music Interaction*. New York, London: Routledge. 177–185.
- Nummi-Kuisma, Katariina 2010. *The Attunement of a Pianist in Performance. Intersubjective, Systemic and Psychoanalytical View on Playing a Virtuoso Etude*. [In Finnish]. Doctoral dissertation. Helsinki: Studia Musica 43, Sibelius-Academy.
- Platz, Friedrich & Kopiez, Reinhard 2012. When the Eye Listens: A Meta-Analysis of How Audio-Visual Presentation Enhances the Appreciation of Music Performance. *Music Perception*, 30(1), 71–83. <https://doi.org/10.1525/mp.2012.30.1.71>
- Puusaari, Maria 2021. “Leading” as a Mode of Interaction and Communication in Contemporary Music Performance-Practice. *Trio*, 10(1), 40–64. <https://doi.org/10.37453/trio.110125>
- Puusaari, Maria 2021. Liidaaminen nykymusiikissa. *Taide*, 3, 25.

Puusaari, Maria 2024. 'Leading' as a Strategy in the Performance-Practice of Contemporary Solo Violin Music. *Music Performance Research Music* 11(4), 85–107. <https://doi.org/10.14439/mpr.11.4>

Rasch, Rudolf 1988. Timing and Synchronization in Ensemble Performance. In John A. Sloboda (ed.) *Generative Processes in Music: The Psychology of Performance, Improvisation, and Composition*. Oxford: Clarendon Press. 70–90.

Räihälä, Osmo Tapio 2021. *Miksi nykymusiikki on niin vaikeaa*. Finland, Jyväskylä: Atena.

Sheppard Skærved, Peter 2013. The String Quartet Now, or From Where I Sit... A Very Personal View. *Contemporary Music Review*, 32(4), 295–303. <https://dx.doi.org/10.1080/07494467.2013.809239>

Taruskin, Richard 2005. Chapter 1 Starting from Scratch. In *Music in the Late Twentieth Century*. New York, USA: Oxford University Press. <https://www-oxfordwesternmusic-com.ezproxy.uniarts.fi/view/Volume5/actrade-9780195384857-chapter-001.xml>, Retrieved 13th March 2024.

Timmers, Renee, Endo, Satoshi, Bradbury, Adrian & Wing, Alan M. 2014. Synchronization and Leadership in String Quartet Performance: A Case Study of Auditory and Visual Cues. *Frontiers in Psychology*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00645>

Trevarthen, Colwyn, Delfield-Butt, Jonathan & Schögler 2011. Psychobiology of Musical Gesture: Innate Rhythm, Harmony and Melody in Movements of Narration. In Elaine King and Anthony Gritten (eds.) *New Perspectives on Music and Gesture*. 11–43. Taylor & Francis Group. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uahelsinki/detail.action?docID=679214>

Uhlig, Marie, Fairhurst, Merle. T. & Keller, Peter E. 2013. The Importance of Integration and Top-Down Salience when Listening to Complex Multi-Part Musical Stimuli. *NeuroImage*, 77, 52–61. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2013.03.051>

Vuoskoski, Jonna K., Thompson, Marc R., Spence, Charles & Clarke, Eric F. 2016. Interaction of Sight and Sound in the Perception and Experience of Musical Performance. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 33(4), 457–471.
<https://doi.org/10.1525/mp.2016.33.4.457>

Wulf, Gabriele, McNevin, Nancy & Shea, Charles H. 2001. The Automaticity of Complex Motor Skill Learning as a Function of Attentional Focus. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 54 A(4), 1143–1154.
<https://doi.org/10.1080/02724980143000118>

Scores

Koskinen, Jukka 2018. *Ad Infinitum* for violin and electronics. Music Finland, MF 33144.

Appendix A: Concert series At the Edge of the Sound – Violin as a Medium for Composers’ Expression

1. Dodekafoninen perintö – The Heritage of Dodecaphony

The first doctoral concert of Maria Puusaari

14.12.2019 at 15 pm Organo Hall, Helsinki Music Center

Arnold Schönberg: *Phantasy* for violin with piano accompaniment opus 47 (1949)

Helmut Lachenmann: *Toccatina* for solo violin (1986)

Luigi Dallapiccola: *Due studi* for violin and piano (1946-47)

Sarabanda - Lento; flessibile

Fanfara e fuga - Mosso, ma non tanto

Olga Neuwirth: *Quasare / Pulsare* (1995 / 1996)

Wolfgang Rihm: *Phantom und Eskapade* for violin and piano (1993-94)

Jukka Koskinen (1965-2023): *Ad Infinitum* for violin and electronics (2018),
commissioned by Maria Puusaari

Maria Puusaari, violin

Emil Holmström, piano

Jon-Patrik Kuhlefeldt, sound designer

The commission was funded by the Finnish Cultural Foundation and the Sibelius Foundation.

2. Darmstadtin sulatusuuni – The Darmstadt Smelter

The second doctoral concert of Maria Puusaari

26.11.2020 at 19 pm Camerata Hall, Helsinki Music Center

Karlheinz Stockhausen: *Tierkreis* (1975), I Aquarius, IV Taurus and IX Libra

Liza Lim: *Philtre* (1997)

Betsy Jolas: *Quatuor II* (1964) for soprano, violin, viola and cello

Jouni Hirvelä: *Gesti* (2020) for violin, electronics and video, commissioned by Maria Puusaari

György Ligeti: String Quartet No. 2 (1968)

Iannis Xenakis: *Dikhtas* (1974)

Maria Puusaari, violin

Salla Savolainen, violin

Max Savikangas, viola

Pinja Nuñez, cello

Olga Heikkilä, soprano

Fanny Söderström, piano

Jon-Patrik Kuhlefeldt, sound designer

The concert was supported by TTOR, the commission was funded by the Finnish Cultural Foundation and the Madetoja Foundation.

3. Road Movies – From Neoclassicism to Neoromanticism

The third doctoral concert of Maria Puusaari

10.11.2021 at 19 pm Sibelius Academy Concert Hall

Igor Stravinsky: Dithyrambe from *Duo Concertante* (1932)

Bernd Alois Zimmermann: Sonate für Violine (1951)

Praeludium – Rhapsodie – Toccata

Witold Lutosławski: *Partita* (1984)

Allegro giusto – Ad Libitum – Largo – Ad Libitum – Presto

Ellen Taaffe Zwilich: *Episodes for Violin and Piano* (2003)

Arioso – Vivace

Augusta Read Thomas: *Dancing Helix Rituals* (2008) for violin, clarinet and piano

John Adams: *Road Movies* for violin and piano (1995)

Maria Puusaari, violin

Lucy Abrams-Husso, clarinet

Sonja Fräki, piano

The concert was supported by TTOR and the Sibelius Academy Foundation.

4. Äänesten ääriajoilla – On the Edge of Sounds

The fourth doctoral concert of Maria Puusaari

1.12.2022 at 19 Camerata, Helsinki Music Center

Giacinto Scelsi: *Arc-en-ciel* (1973) for two violins

Volodymyr Zahortsev: *Music for Four Stringed Instruments* (Quartet No. 1) (1967)

Jarkko Hartikainen: *Baby-talking jive* (2022) for violin and saxophone, commissioned by Maria Puusaari

Pierre Boulez: *Anthèmes 2* (1997) for violin and live electronics

Maija Hynninen: *Solace* (2022) for violin, electronics, video and lights, first performance, commissioned by Maria Puusaari

George Crumb: *Black Angels – Thirteen Images from the Dark Land* (1970) for an amplified string quartet

Maria Puusaari, violin

Reeta Maalismaa, violin

Olga Reskalenko, viola

Pinja Nuñez, cello

Anna-Sofia Anttonen, saxophone

Jon-Patrik Kuhlefeldt, sound designer

Jukka Kolimaa, lights

Keijo Lahtinen, video

The concert was supported by the Sibelius Academy Foundation and TTOR. The commissions were funded by the Sibelius Academy Foundation and the Arts Promotion Centre Finland.

5. Postmodernit muistojuhlat – Commemoration of the Postmodern

The fifth doctoral concert of Maria Puusaari

17.10.2023 at 19 pm Sibelius Academy Concert Hall

Unsur Chin: *Double Bind?* for violin and electronics (2007)

Veli Kujala: *Crystalloluminescent Crossing* for violin and electronics (2023), first performance, commissioned by Maria Puusaari

Luciano Berio: *Sequenza VIII* (1976)

Luca Francesconi: *Riti Neurali, third study on memory*, for violin and ensemble (1991)

Kaija Saariaho: *Terra Memoria* (2006)

Maria Puusaari, violin

Han Shi, violin

Reeta Maalismaa, violin

Aino Oksanen, viola

Miika Uuksulainen, cello

Teemu Kauppinen, double bass

Lucy Abrams-Husso, clarinet

Tuukka Vihtkari, bassoon

Satu Huuskonen, french horn

József Hárs, conductor

Jon-Patrik Kuhlefeldt, sound designer

Jukka Kolimaa, lights

Olli Ovaskainen, stream

The concert was supported by the Sibelius Academy Foundation and TTOR. The commission was funded by the Finnish Cultural Foundation.

Appendix B: Research articles

Puusaari, Maria 2021. “Leading” as a Mode of Interaction and Communication in Contemporary Music Performance-Practice. *Trio*, 10(1), 40–64. <https://doi.org/10.37453/trio.110125>

Puusaari, Maria 2024. ‘Leading’ as a Strategy in the Performance-Practice of Contemporary Solo Violin Music. *Music Performance Research Music* 11(4), 85–107. <https://doi.org/10.14439/mpr.11.4>

MARIA PUUSAARI

“Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice

INTRODUCTION

“Leading” in this context refers to directing or conducting a music ensemble with physical indications while playing an instrument. Leading gestures are used to guide, cue and synchronise ensemble playing both in chamber music ensembles and in conductor-directed ensembles.¹ While still a student, I joined a newly-founded contemporary music ensemble, Uusinta Ensemble. When it was my turn to lead, I realised that despite my chamber music studies, I was unable to lead contemporary music. With the help of my fellow musicians, I was able to gradually acquire leading skills. I learned that leading a contemporary chamber music work could be physically strenuous, difficult or impossible even for professional musicians. Learning to lead also taught me to follow, support and understand other musicians’ leading. These skills have been beneficial in all of my playing and teaching of contemporary music. Since I have no training in conducting, my leading gestures are based on gestural images and my understanding of conducting patterns as a violinist and orchestra musician.

In this article, I aim to explicate my tacit knowledge as a violinist and leader through practice-based research. My research questions are: *What kind of leading techniques are used to express different musical features when leading chamber ensembles in contemporary music? What factors affect leading?* I reflect on my own leading in three case studies through my rehearsal diary, video recordings and score annotations as well as referring to research literature.

WHY IS LEADING CONTEMPORARY MUSIC DIFFICULT?

In the second half of the 20th century contemporary music compositions became more complex. The structures of compositions were based on different principles than in tonal music: polyrhythmic temporal structure, constantly changing metri-

¹ Leaders in conductor-directed ensembles relate their leading to the conductor’s gestures and synchronise their temporal and expressive playing styles with other leaders and within their own group (Lipinaityte 2014, 70). In this article, I will focus on musician-led ensembles.

cal organization, free tonal or atonal harmonic structures and extreme tone colours (Johnston 2006, 89–102). Due to their versatile expressive and technical demands, extended playing techniques, new notations and tuning systems, microtones and electronics, many contemporary music works became extremely difficult to play (Caruso et al. 2016, 403; Griffiths, 2011).

In terms of achieving a successful performance of contemporary music, how to lead became a critical question. Due to the complexity of the musical material and the temporal alignment, leading contemporary chamber music is often more demanding than leading the traditional Classical-Romantic repertoire. Often there is no clearly audible pulse or rhythmic and harmonic pattern to help musicians synchronise their ensemble playing through aural information. Especially in the beginning of a rehearsal period, leading gestures are needed to show the pulse and beats. Leading may feel physically strenuous, however, since leading gestures cannot be measured to their correct pace and amplitude with the help of the pulse, rhythm or tonal harmonic functions. Furthermore, the specificities involved in the physical requirements of extended playing techniques may constrain leading gestures.

Typically, the beginning of the learning process of a new work requires visual and gestural interaction as well as information about the musical structure.² Often there are neither recordings nor a shared performance practice for the work, and the performance may frequently be the world premiere. Mistakes in leading consequently affect ensemble playing, synchronisation and the performance as a whole. To solve this problem, even works composed for a small ensemble are often performed with a conductor, whose conducting technique is dedicated to expressing and balancing the musical structure of a work through their hands, facial expressions and body movements (Holden 2003, 3–16; McElheran 1966, 9–12). The leader's or concertmaster's task is to communicate the conductor's gestures to the ensemble through their own sound and body language (Lipinaityte 2014, 73). Whether to play with a conductor or not depends on the amount of practice time, the leading experience of the musicians, and the style and aesthetic concept of the music: whether it is a reduced large ensemble or a dedicated chamber music ensemble.

THE STATE OF THE ART: THE ELEMENTS AND RAMIFICATIONS OF LEADING

In addition to sonic interaction, an expressive performance also includes gestures as tools for interaction and communication. A performer is in interaction with herself, the work, the other musicians, the audience and the venue via gestures. King and

² In this article, musical structure refers to the played, heard and notated structure of the work as it is perceived both aurally and visually.

Ginsborg (2011, 179) divide the performer's physical gestures into three categories according to the functions of their technical, expressive and communicative gestures. According to these scholars, gestures have two major functions: to technically produce sound and to convey the expressive content of the work. Different gestures are multifunctional and by nature intertwined, and therefore both technical and expressive gestures may be utilised as communicative gestures between the performers or the performers and the audience. However, a listener may not be able to perceive the exact content of a gesture since various musical, cultural, societal and environmental features as well as subjective audible and visual perceptions can affect the listener's interpretation of the gestures (ibid. 179). Moreover, gestural interaction includes intentional, rehearsed, and agreed-upon gestures as well as non-intentional gestural communication (ibid. 177).

To share notational information, the senses, playing and leading gestures, and instrument movements are used simultaneously to send and receive information in the form of body gestures and facial expressions, instrument movements, breathing, listening and reacting to aural information, both direct and peripheral gaze and "sensing others" (Boyle 2015, 11–13, 54–55). Musicians' gestures are related to the played, heard and notated musical structure, different performance styles (Demos et al. 2017, 16) and performance tempi (Coorevits et al. 2019, 102–103) of the piece performed. Temporal coordination in the ensemble is based on auditory and visual cues (Timmers et al. 2014, 6–7), and the information on timing and beat placement is encoded in musicians' cueing gestures (Bishop & Goebel 2018, 102–103). In terms of embodied cognition, the synchronisation is a consequence of the sensorimotor entrainment process, which helps musicians to adapt to the rhythms and interact in a stable timing frame (Leman 2016, 120). A musician's personal gestural styles form a movement vocabulary that can be used in variable ways to achieve similar expressive goals (Davidson 2012, 613).

The embodied, multidirectional musical interaction, gestural communication, synchronisation and diverse social roles and leadership in chamber music ensembles have been researched by multiple methods. Various studies based on the exact measurements of the musicians' gestures help to clarify their motor implementation (Bishop & Goebel 2018; Demos et al. 2017; Timmers et al. 2014). Interviews (Blum 1987; Boyle 2015; Fink & Merriell 1985; Murnighan & Conlon 1991), ethnographic (Bayley 2011) and practice-based artistic research (Doğantan-Dack 2013; Heyde 2012; Spisky 2017) provide a performer's knowledge of musical interaction, interpretation and intentions behind their gestures. Combining these different approaches of quantitative and qualitative research methods have enhanced the methodological development of artistic research and provided valuable information on musicians' movements and intentions from the first-person perspective (Caruso et al. 2016; Coorevits et al. 2019; Östersjö 2016).

The "discursive voices" of the embodied and socio-culturally-situated individual

“voices” of the performer(s) and the composer are engaged with notation, instruments, compositional and performance practices and shared contexts (Gorton & Östersjö 2019, 2020). The rehearsal of the Kreutzer string quartet with the composer Michael Finnissy, for example, reveals the use of different types of verbal and nonverbal communication methods as well as the significance of metaphorical language used by the composer when discussing the desired sound quality with the performers (Bayley 2011, 399–402). The corporeal interaction and communication among the musicians creates the choreography for the embodied, temporal, expressive and visual structure of the work, which facilitates the musicians’ process of playing together and anticipating the forthcoming musical content (Heyde 2012) and enables the audience to follow the narrative of the work (Davidson 2012, 618; Leman 2016, 159–160).

One example of the ensemble leader’s gestural possibilities in guiding and shaping the interpretation is provided by the violinist Peter Spissky (2017). As an ensemble leader, he explores how instrument and bow use as well as bodily gestures express both structural features and mimetic actions or dance movements. Hence, Spissky approaches the interpretation and performance-practice of Baroque music through two different interpretive strategies: the *Soundist* and *Gesturist* approaches (ibid. 1.1.2). A *Soundist* performer realises the score through playing gestures, dynamics and articulation that avoid unnecessary movements and aim to produce the optimal sound. For a *Gesturist* performer, the body’s movements are an integral part of the performance, and the score itself is translated into body movements that describe the musical narrative of the work with such examples as horse riding, sword fighting or throwing (ibid. V1aT4, 5.3). The expressive and theatrical body movements in the *Gesturist* performance provide both the ensemble and the audience with new ways to communicate and experience music (ibid. 5.2).

In this study, I explore the musical, gestural, visual, audible, social and interactive elements of leading through my own practice in leading and with the aid of these different but complementary views. My understanding of expressive, multi-sensory interaction with music is based on the theory of *expressive alignment* as a method of enactment (Leman 2016, 180). In expressive alignment, an arrangement of musical and action patterns is based on culturally learned expressive codes (ibid. 155). The enactment process consists of encoding and decoding processes based on predictive models of action which enable the transformation of musical intentions into sound patterns through bodily gestures (ibid. 26–32). Predictive models of action allow for the chunking of information in larger units and its rapid processing (ibid. 134–135). I approach leading as a multidirectional, multi-modal and crossmodal interactive process in which the predictive models of action and the enactment process are based on audible and visual perceptions of musical structures and other musicians’ interactions. Predictive models of action are based on learned leading patterns and gestures in relation to a given score. In multidirec-

tional interaction, the musical and gestural information is encoded, sent, received, and decoded among the performers.

LEADERSHIP AND TEAM ROLES IN ENSEMBLES: DESIGNATED OR SHARED, STABLE OR VARIABLE, STANDARD OR EXTENDED

A musical work does not begin without someone leading a cueing gesture for the starting tempo and the placement of the first beat. Ensembles playing improvised music may not have a need for such designated leadership, but those that play scored music usually have to define their musical team roles. For example, in her study on student quartets, King (2006, 273–276) identified several musical ensemble roles, such as leader, deputy-leader, contributor, inquirer and “a quiet one”. Based on the language used in my practice with different ensembles, I define the musical team roles as leader, co-leader and follower. Next, I provide various aspects of each team role and its function in different ensembles.

Ensembles conceptualise their leadership and team roles differently. An ensemble with a designated leader coordinates its musical actions according to the leader’s playing and gestures. When leadership is shared, the co-leaders take up the leading responsibility when the main leader is not playing or cannot lead due to her playing a difficult passage. Sometimes the player who is not playing leads the difficult passages to help maintain the pulse or to show entries, exits or upbeats. Furthermore, co-leaders might join in to indicate major upbeats or to support the leader with pulsating gestures (see Boyle 2015, 5). Good leader skills include “an ability to demonstrate musical intentions” (Mota et al. 2017, 178); therefore, the ability to lead also improves co-leading skills. In addition to leader and co-leader roles, an ensemble member may be a follower, which is by no means a passive role. A follower may support the leader and other musicians with synchronised body gestures and playing manners: musicians synchronise their movements by simulating others’ actions, and thus good following skills include flexibility and the ability to blend in with the playing styles of the other musicians (Mota et al. 2017, 178, 183). When leadership is shared, the other team roles are also variable and alternate among the ensemble members, which may demand more verbal communication when sharing separate leading tasks.

Next, I provide some examples of how leadership and team roles are shared in different ensembles and how that influences musical outcomes. In general, string quartets provide a fascinating framework for studies on leadership and other musical team roles, with studies suggesting that the paradox between leadership and democracy (Murnighan & Conlon 1991, 169–170) may increase the risk for both musical and social conflict, especially in string quartets (Young & Colman 1979, 13). Today, the traditional leadership position of the first violinist (Murnighan &

Conlon 1991, 166, 174; Young & Colman 1979, 15) has transitioned towards shared and alternating leadership in string quartets (Bayley 2011, 395; Blum 1987, 8; Boyle 2015, 4–5; Fink & Merriell 1985, 15). This has had a great impact on musical results: whether the ensemble divides the roles into leader/follower or shares the leadership and attempts to “play together, and *not* follow” (as stated by the Quarneri String Quartet’s cellist David Soyer in Fink & Merriell 1985, 22) influences the sense of timing and quality of sound. For example, in a study by Timmers et al. (2014, 7), the mean asynchronies in tone onsets revealed differences between the leader/follower roles in string quartets: the first violin and the cello came in relatively early, whereas the second violin and viola entered relatively late. Therefore, to implement the equally challenging musical demands of the score, leadership in professional string quartets is typically subtly shared and variable rather than stable and standard (see Boyle 2015, 5).

The instrumentation and experience of the ensemble may have a significant effect on the distribution of the leadership and team roles. When studying three student quartets consisting of different instruments, King (2006, 273–276) found that the string quartet maintained more stable and standard disposition of leadership and musical team roles than the wind and saxophone quartets, which represented more variable and extended team roles and shared leadership. Her observation of the team roles in wind and saxophone quartets is in line with a study by Ford & Davidson (2003, 62–63), who found that wind quintets mostly consider the leadership as a democratically shared task among the members, although the flutist seems to be the leader in most cases. However, experience seems to be the most crucial factor in sharing leadership and ensemble roles. Studies show a significant difference between student ensembles learning to lead and collaborate socially (King 2006, 280) and professional ensembles, such as a piano trio sharing leadership depending on the musical material (Doğantan-Dack 2013, 282), and string quartets with standard personnel (Boyle 2015, 6) functioning as effective self-managed teams setting their own goals even without a designated leader (Gilboa & Tal-Shmotkin 2010, 32–33).

In addition to the factors discussed above, instrumental and interactive affordances³ influence leadership and team roles. Musicians’ control processes depend on their instrumental affordances and the movements involved in playing them (Gorton & Östersjö 2019, 41–42; MacRitchie et al. 2017, 155; Östersjö 2016, 475), which affects musicians’ gestures, facial expressions and reactions and sets limits and possibilities for leading and interaction. The visible elements of string playing techniques, such as movements of the hands, fingers, arms, the instrument, and bow, share information on playing techniques, sound production, articulation and syn-

3 In this article, instrumental and interactive affordances refer to different possibilities and resistancies that performers have in different contexts. For example, an instrument affords each performer different musical possibilities and resistancies (Gorton & Östersjö 2019, 42).

chronisation in ensemble playing (Boyle 2015, 98–99, 116–118). This is significantly different from wind players, who use mouth and breathing to play their instruments, which also reduces the number of facial expressions (Davidson 2012, 614), as well as from singers, whose sound production is invisible and occurs inside the body (Ford & Davidson 2003, 64). However, singers, cellists, pianists, and percussionists have nothing covering their face or mouth and thus have more capacity to show facial expressions than violinists and violists, who are leaning their chin on the chin rest.

In traditional Western classical music, the solo voices have often been composed for violin or flute; therefore, violinists and flutists are educated to take up the leader's role. Furthermore, both instruments and the violin bow are light to move and easy to see since they are held up high. Violinists and flutists are frequently seated in the "concertmaster position" on the left side of the ensemble or on the "wings" of the half circle ensemble, where fellow musicians can clearly see their movements (Ford & Davidson 2003, 63).

In addition to traditional practices in music, modern technology may also have a significant effect on musicians' interactive affordances. Huovinen and Rautanen (2020, 105–106) explored the interactive affordances of traditional band instruments and tablet computers and their effect on creativity in groups formed by children as measured in terms of ensemble performance and composition. Groups playing traditional band instruments included more creative interaction and peer teaching than the tablet computer groups, whose creative processes were more individual and contained fewer interactive gestures and playing together. Even the musical results were different: the compositions of the tablet groups contained no melodic themes but had a constant pulse that was influenced by the software.

The size of the ensemble may have a great impact on whether leadership is designated or shared (Doğantan-Dack 2013, 282). In mixed ensembles, musical and social interaction takes place among varied instrumentalists, and there are various possibilities for seating positions and gazing directions. The increased size of the ensemble and the distance between the musicians affect the amplitude and coordination of the gestures, especially if the vision of the other members is restricted and audibility diminished (MacRitchie et al. 2017, 155). To be able to lead, follow and play together, musicians have to learn each other's diverse gestural styles (Mota et al. 2017, 182). Furthermore, various socio-cultural and emotional aspects affect the group dynamic (Good & Davidson 2002, 188), which has a great impact on the working atmosphere, mutual trust and courage to try out musical ideas and gestural actions.

To sum up, the roles of the leader, co-leader and follower appear to depend on musical material and practical aspects, such as seating, visibility and audibility among the players, as well as instrumental and interactive affordances, such as personal leading skills, experience and ability to lead with gestures and instrument movements.

METHODOLOGICAL FRAME

Performing musicians tend to spontaneously make quick observations and analysis of their own and fellow musicians' actions, which are immediately tested in practice. Therefore, the most important method to my artistic research is my own practice. In this study, I utilised practice-based research methods grounded on introspective first-person perception and reflexive comprehension to parse the phenomenon of my leading practice. My attempt to produce new knowledge about performance-practice through verbalising my own experience was influenced by the sensory interview method developed by Nummi-Kuisma (2010), who approached playing and interviewing as an intersubjective system to elicit and disclose a musician's implicit knowledge and to express it in a reflective-verbal form. In the current research, my fellow musicians, video recordings, rehearsal diaries and annotated scores served as the "interviewer", against which I reflected my intuitions and embodied knowledge about my leading actions and aspirations.

Using a practice-based method inspired by Nummi-Kuisma, I describe three case studies and some specific aspects that have emerged in my leading as a violinist. The piano quintet *Spur* (1998) by Austria-based Swiss composer Beat Furrer (born 1954) was the most difficult work to lead I had ever worked with, and I had to develop new leading techniques to manage the challenge. I performed *Spur* four times between 2009 and 2011. In this paper, I describe and reflect on the embodied knowledge I developed in the rehearsal and performance process of *Spur*. The most important reference material I use is the body knowledge I achieved in the rehearsals and performances by playing and discussing with the other musicians. I have returned to this work by reading the score, playing some excerpts and by giving presentations of my observations.

Vukovar Trio (1999) by American composer Laura Kaminsky (born 1956) included three rehearsals and a concert in 2019. I video-recorded all of the rehearsals and the concert, kept a rehearsal diary and made score annotations during the rehearsal process and discussed leading with the other musicians. I analysed the diary text and the video afterwards while preparing to write the current article. I combined three perspectives: the immediate observations made during the rehearsal process, the self-reflective perspective of the diary text and the outsider perspective of the video recording through which I could relive and analyse what happened in my leading.

"Pierrot" quintet (flute, clarinet, piano, violin, cello) *Night Music* (2014) by Serbian-Swedish composer Djuro Zivkovic (born 1975) involved three rehearsals and a concert in 2019. Immediate observations made during the rehearsals were reflected through the diary and score annotations, which I wrote during the rehearsal process.

TEMPORAL LEADING AND WORKING WITH TIME SIGNATURES: BEAT FURRER'S SPUR

Spur is a 17-minute-long virtuoso piece for a piano quintet (Ex. 1) that exemplifies complex musical material in which quickly changing time signatures, tempi, poly-rhythms and extreme *pianissimo* dynamics make vertical, concurrent materials hard to perceive and coordinate.

The image shows a page of a musical score titled "spur - für streichquartett und klavier" by Beat Furrer. The score is for a piano quintet, including piano (pianoforte), violin I, violin II, viola, and violoncello. The tempo is marked as "♩ = 144" and "leggiero". The score consists of two systems of staves. The first system shows the beginning of the piece with complex rhythmic patterns and dynamic markings such as *pppp*, *pp*, and *ff*. The second system continues the complex material with further dynamic markings and articulation symbols. The score is written in a complex, multi-measure format with various time signatures and rests.

Example 1. Beat Furrer (1998) *Spur*, bars 1–6. Bärenreiter BA 7423.

Time signatures are constantly changing in *Spur* and must be clearly indicated. At the beginning of the work, I give two upbeats in tempo with the violin scroll, the weaker to the left and the stronger directly upwards. In the first 2/8 bar there is only a downbeat and an upbeat. In the second 4/8 bar I move the violin scroll for the first beat down, the second right, the third left and the fourth up. The third 3/16 bar is only one beat, where I measure my leading gesture by silently clicking my tongue

in sixteenth notes. The gesture is bouncy and energetic to emphasise the longer and upward-rising beat. The fourth 5/8 bar is divided into the first beat down, second beat almost at the same place as the first, third beat on the left, fourth beat on the right and fifth beat up.

Violinists' body movement strategies and styles depend on tempi (Coorevits et al. 2019, 105–106). In *Spur*, the eighth note pulse is very fast, at $M=144$. In the fast tempi, the leader can express the “groove” in music by tightly-controlled and energetic body gestures and head nods. I lead with my left side since my left arm is making leading gestures by moving the violin in conducting patterns. I focus the leading gestures to the violin scroll and emphasise the upbeats and downbeats in particular by strong and rhythmic head nods.

I indicate *forte* dynamics with a bigger and stronger movement of the instrument. The clearly audible first beats in *forte*, such as bar 4 in the cello line as well as the first violin's two *forte* sixteenth notes in bar 6, are emphasised by articulating them explicitly. The score of *Spur* includes a plethora of commas. These short breaks serve as reference points to the ensemble and help to re-orientate for the next section. I show the cuts in commas through a little circulating movement of the violin scroll and an upright lift of my right elbow. Those movements together are also an ending gesture. Numerous details on interpretation and articulation have to be negotiated within the ensemble: the length of commas and fermatas and how to continue after them, the balance between the instruments, and the overall character of the work.

Synchronisation among musicians is also communicated visually. While musicians must concentrate on their parts, with the aid of peripheral vision, they are able to see the others' gestures as well. Visibility can be improved by making bigger and stronger leading gestures, turning the body towards or glancing at a specific musician to communicate details such as the beginning, rhythmic synchronisation, or dynamics. Direct eye contact is used in fermatas as a way to confirm that everyone is ready to continue. Otherwise, glances are very fast. As a leader I feel confident when I see even quick glances from the others because it indicates that we have a mutual understanding of our actions.

I have led *Spur* both in an established ensemble and in an ad hoc ensemble consisting of professional musicians. The pianist was the same in both groups.

In the ad hoc group, everybody had played contemporary chamber music but not together as an ensemble. We had five rehearsals before the performance in a music festival. Nobody had played *Spur* before. The roles and tasks had to be communicated more precisely than in the established group. As the first violinist, I was the leader, and since I had played a lot with the pianist, we took the main responsibility of leading in the beginning of the rehearsing process. The strength of the group was a very high rhythmic accuracy and a shared sense of pulse. My leading gestures drew feedback from the others by pulsating body gestures and instrument movements

as well as supporting major upbeats or commas with head nods, breathing, facial expressions and eye contact.

Whether a string quartet stands or sits creates different bodily challenges and possibilities for each member in the group (Boyle 2015, 90). We decided to play in a standing position except for the cellist, who was sitting. Since he did not use a podium, he was not in the same line of vision with the other players. However, in a standing position, the sounds of the string instruments do not blend as well as in a sitting position since the resonance bodies and the F-holes of the violins and the viola are so much higher than those of the cello. Nevertheless, standing improved the overall visibility among the players and helped us to keep contact with the pianist, who was the most remote seated player in the group. Standing made leading easier since my body movements were not constrained by sitting on a chair. The ability to use my whole body and move my feet and hips allowed me to freely produce more power and variation in my leading gestures.

Later on, I performed *Spur* three times with the established ensemble. Rather than the conducted beat patterns, the ensemble wanted indications of upbeats and downbeats. However, I had to maintain the conducting pattern to be able to show the fast-changing time signatures and the beats in their correct directions. The members knew each other's playing styles, and the tasks within the group were clear. The cellist sitting opposite me worked as my co-leader, sharing the major upbeat leading by head nods and supporting the pulse by a rhythmic playing technique of the bow arm. The violist and second violinist shared leading in their rhythmically-synchronised parts. The pianist used head nods to synchronise with the others. Since the pianist and I had already performed *Spur* once, the rehearsal process was faster.

EXPRESSIVE LEADING WITH INTENTIONAL AND NON-INTENTIONAL GESTURES: LAURA KAMINSKY'S *VUKOVAR TRIO*

Laura Kaminsky composed *Vukovar Trio* after her visit to the war-torn city of Vukovar, Croatia in 1997. The work is dedicated to the victims of the ethnic genocide of the Yugoslav Wars in the 1990s. The one-movement piano trio is connected by contrasting sections: "A Sky Torn Asunder", "The Shattering of Glass", "Lost Souls", "Revenge/Retreat", "Death Chorale", "River of Blood and Ice", "Ghost Chorale" and "Dance of Devastation". I played *Vukovar Trio* with an ad hoc trio. I had played many times with the cellist but never with the pianist. The cellist and the pianist play regularly together as a duo.

The tragic narrative of *Vukovar Trio* guided my interpretation, which immediately affected the power and the amplitude of the leading gestures at the beginning of the practice period: the dramatic passages facilitated more physical intensity and larger gestures, and the fragile character of "breathless" passages were emphasised by

almost motionless body posture. The clear pulse and several unison rhythms made *Vukovar Trio* easy to lead. It was rather the music itself that was leading us since much of the information on synchronisation and expression was perceived aurally and reacted to by the auditory imagery, the ability to “hear ahead”, that is, to anticipate the forthcoming musical situations (Keller & Appel 2010, 28).

Vukovar - Kaminsky - Pno - 2

Example 2. Laura Kaminsky (1999) *Vukovar Trio*, “A Sky Asunder”, bars 7–12. Distributed by Bill Holab Music.

In addition to producing sound, the violinists’ bowing hand gestures may also function as cueing-in tempo (Bishop & Goebel 2018, 102). Consciously-planned breathing helped me to measure the linearity and amplitude of the leading gestures and to express the character of the passages (see Boyle 2015, 98). I used the bow movements and my right arm and elbow to “breathe”⁴ bow strokes rhythmically and to synchronise leading gestures with the temporal frame. The intention of the well-prepared bow

⁴ In this article, “breathing” in quotes means metaphorical breathing, such as “breathing” with a bowing gesture. Breathing without quotation marks refers to physical breathing.

strokes was to help the other musicians to anticipate my leading actions.

In order to synchronise the unison rhythms between the cello and violin as in “A Sky Asunder” (Ex. 2), we looked at each other’s bow movements to coordinate the similar use of the bow, articulation, speed and intensity. I emphasised the growing intensity from bar 7 to bar 12 by leaning my body forward. To confirm the start after the long notes, I gave pulsating nods during the last two crotchets of the long notes. In bar 10 (Ex. 2), there was a tempo change after the long note. I showed the short comma with a circular cutting gesture of the violin scroll, which at the same time included the upbeat in faster tempo. I breathed deeply and made a strong forward attacking gesture to indicate a strong upbeat and to synchronise the power peak in *forte fortissimo* dynamics. In bar 12, the dynamics suddenly dropped to *mezzoforte*, which I indicated with a smoother and smaller bodily gesture.

Example 3. Laura Kaminsky (1999) *Vukovar Trio*, “Lost Souls”, bar 75. Distributed by Bill Holab Music.

Passages such as the duo “Lost Souls” (Ex. 3) do not need leading. The crotchet pulse is approximately $M=60$, and the movement is to be played *molto espressivo e rubato*. There is no indication for dynamics, but *mezzopiano diminuendo* at the end of the previous movement as well as the sad and intimate character of the music call for soft dynamics. In the individual parts, music is printed out as a score and seeing the other parts helps with the synchronisation. Watching the video revealed how my body gestures were communicating the direction of phrases in an unintentional way. Similarly, I leant forward when playing the short notes and stood still during the long notes. My forward leaning and swaying gestures were small in the beginning but became more intense and gesturally articulated as the music gained intensity.

Arriving at specific notes such as the fermatas in bar 75 (Ex. 3) and timing the short musical gestures with the cello were also emphasised by a “placement of the beat” body gesture: a head nod and a bow stroke. After the *fermatas*, I leant forward to communicate the continuation and the direction of sound. My tactile sensation during the practice and the analysis of the video material afterwards indicated that

since I did not have to lead or follow leading, I was moving more freely than during the other movements of the piece.

Leading rhythmic patterns while playing a long note can be heard as “counting beats”, playing unintentional accentuated sounds during the long bow stroke (Ex. 4, bars 120–122). In my individual practice, I always prepared to lead everything, even though I had anticipated not needing to lead during the long notes in “Revenge/Retreat”.

The image shows a musical score for three instruments: Violin, Cello, and Piano. The score is divided into two systems. The first system covers bars 119 to 122, and the second system covers bars 123 to 126. In the first system, the Violin part has a melodic line with a long note starting in bar 120. The Cello part has a rhythmic pattern of eighth notes, with some notes marked with accents. The Piano part has a rhythmic pattern of eighth notes. In the second system, the Violin and Cello parts have long notes starting in bar 123, both marked with *pp* (pianissimo). The Piano part continues with a rhythmic pattern, with some notes marked with accents and a *pp* marking in bar 126.

Example 4. Laura Kaminsky (1999) *Vukovar Trio*, “Revenge/Retreat”, bars 119–126. Distributed by Bill Holab Music.

Indeed, in “Revenge/Retreat”, the pianist and cellist shared leadership until bar 122 (Ex. 4, bars 119–122). The pianist’s rhythmic hand gestures and the cellist’s body gestures, head nods and short bow strokes indicated the accentuated *forte* eighth notes in the cello and piano lines. My attention was focused on my lines’ lyrical quality while I simultaneously clicked eighth notes silently with my tongue and stamped crotchets and dotted crotchets lightly with my left foot to give a sense of the pulse and to synchronise the changing of the long notes with the other instruments (Ex. 4, bars 119–122).

Musicians are not trained to control our facial expressions; thus, we tend to reveal our intentions, actions and internal emotional states (Boyle 2015, 44; Davidson

2012, 614, 623). Only when watching the video did I notice how I suddenly lifted my eyebrows and made a small nodding gesture on the upbeat before bar 123 (Ex. 4). This unconscious facial expression and physical gesture signified the beginning of the tremolo, the change of the character and the subtle alternation of the leadership (see Boyle 2015, 131): I took the leader's role after the pianist and the cellist.

EXTENDED PLAYING TECHNIQUES IN LEADING – WITH OR WITHOUT CONDUCTOR? DJURO ZIVKOVIC'S *NIGHT MUSIC*

Extended playing techniques put new demands on how to handle the instrument. Musicians may need to concentrate fully on how to make the correct movements to execute the expected technique. These can result in more difficult leading. Playing also includes accidental and uncommunicative movements that might cause a lack of synchronisation (Windsor 2011, 48). Thus, an ensemble has to learn to execute extended techniques together to be able to communicate via the correct gestures.

At first, I generally try to find out why certain passage feel difficult: is it due to a particular playing technique, an expression, or leading gestures? What kind of sound am I trying to achieve, and how can I combine it with a leading gesture? If a certain passage feels too difficult to lead, it may be possible to share the leading responsibility or to discontinue leading in that passage. Sometimes the challenges of the musical material and the lack of rehearsal time require a conductor to coordinate the ensemble and to accelerate the rehearsal process.

I played *Night Music* by Djuro Zivkovic with an established ensemble that had two new substitutes. We were sitting in a half circle in front of the piano: the violin and the cello opposite each other and the flute and the clarinet in the middle. The seating restricted visibility among the musicians. Since I was able to see everyone, I shared the main leadership with the flutist while the other musicians co-led with us.

Night Music has six short movements based on Aleksandr Scriabin's piano pieces. The Romantic piano texture is coloured by the other instruments' whistling and whispering sounds created by extended playing techniques and vocalisation. The tonal functions of the piano part were easy to follow by listening. Everybody had to breathe together with the piano part since the texture was full of rubatos and ritardandos.

In my rehearsal diary, I am constantly writing about how leading gestures are difficult to combine with some extended techniques and how leading becomes easier when playing together with the other musicians. For example, the *bariolage* technique in the fifth movement of *Feuillet d'album No 2 Con delicatezza* (Ex. 5) is played on two strings, with the first and fourth fingers of the left hand playing in unison throughout the whole movement. Thus, every change of note also entails a position shift. The bow is playing fast *pianissimo tremoli* on two strings, shifting between *or-*

we had learnt to listen for. I had to go back to the more visual and gestural leading, even though the ideal gestural vocabulary for the character of the work would have been a more delicate one.

DISCUSSION

In the beginning of this article, I tried to explain the challenges and the special skill set required in leading contemporary music. I briefly reviewed the literature on leadership, interaction and gestural communication in ensemble-playing as well as the practice of leading and different ensemble roles. Through three case studies I explored the questions of leading techniques as they express different musical features and the musical and social aspects that affect leading in the context of contemporary music ensembles.

Leading techniques

Based on the evidence of the three case studies, I divide leading into temporal and expressive leading techniques according to their function in communicating temporal and expressive musical features. Both leading techniques include intentional and non-intentional gestures. Following the gesture categorisation provided by King and Ginsborg (2011, 179), leading gestures are a subset of communicative gestures. However, due to the multifunctional nature of performers' physical gestures, one can include sound producing, technical gestures and expressive gestures as communicative leading gestures. Next, I provide specific aspects of each leading technique and its gestural execution.

The core of my leading in these pieces was based on *temporal leading technique*, which indicates temporal musical features such as entries, exits, pulse, upbeats and downbeats, divided beat patterns, tempo and time change, and agogics. The leader must be able to indicate these features to help the ensemble coordinate its playing since, according to both literary as well as my own practice-based scrutiny, synchronisation and coordination are the primary purpose and concern of leading in a chamber music ensemble (Bayley 2011, 395; Gorton & Östersjö 2020, 60–66). The most important musical features to be led were pulse, divided beat patterns and upbeats and downbeats, as in Beat Furrer's *Spur* (Ex. 1). The pulse was more stable and rhythms more accurate when the ensemble divided the beat patterns in a similar way (Ex. 1, *Spur*; Ex. 4, *Vukovar Trio* by Laura Kaminsky). That also helped the musicians to synchronise their gestures, which unified both sonic and visual information within the ensemble and made playing and leading easier (see also Boyle 2015, 98). Temporal features were often combined in one multifunctional gesture, such as indicating pulse and beats and at the same time communicating agogics by leaning the body forward to push, leaning backwards to pull back, and stabilising

the tempo with a steady body posture. A stable temporal frame allowed expressive musical features to emerge in leading.

When learning a new work, temporal leading of the rhythmic structure must be practiced from the very beginning of the rehearsal process. Thinking of an expression or a gesture activates the body (Nummi-Kuisma 2010, 102), and predictive gestural models and images regarding leading – the kinesthetic imagery (Leman 2016, 137–138) – helped me to anticipate and “sense” upcoming leading gestures. I read the score while playing and wrote cues for my part to anticipate what I should be listening for and looking at as reference information while playing. Leading as an “internal metronome” was also meant for myself to measure my playing actions. I dictated rhythms, sang some passages, stamped the pulse, silently clicked my tongue to divide the beats into smaller units and conducted the pulse and beating patterns without the violin. I practiced the work and leading gestures with and without the metronome in different *tempi* to create a body language to express the musical structure. I also practiced the work without leading to reduce the physical stress and to better concentrate on my violin playing. Leading can make playing rigid and painful especially in the beginning of the practice, which may cause problems later on with playing techniques or even interpretation. Therefore, the temporal leading technique must be consciously learned and embedded in one’s body and personal playing style as one instrumental playing technique among many.

The repertoire has a great impact on leading gestures: a challenging contemporary music work including divided time signatures such as Beat Furrer’s *Spur* (Ex. 1) requires conducting-like temporal leading techniques that always involve a great number of leading gestures by at least one musician. This kind of leading is close to an orchestral conductor’s task; separate conducting studies on beating techniques and how to use them while playing would therefore help musicians to add urgently needed tools to their skill set, especially in the context of contemporary music ensembles.

In addition to temporal leading technique, *expressive leading technique* includes a combination of both intentional and non-intentional, multifunctional body gestures and postures, playing techniques, instrument movements and breathing to communicate expressive musical features such as direction of phrasing, characters and affects of music, dynamics, articulation and musical gestures. I often combined expressive leading technique with temporal leading, for example by giving an upbeat in a specific character or timing the leading gesture with the other musicians’ phrasing and musical gestures.

In Laura Kaminsky’s *Vukovar Trio*, the titles of the movements guided me to emphasise the musical narrative with expressive body and bow movements, which closely resembles the approach by Spissky (2017, 5.3) at a *Gesturist* performance. Rhythmic playing gestures drew more dynamic and expressive power from body swaying gestures that simultaneously freed the bow arm gestures and communi-

cated tension, release and the direction of the phrasing. The “breathless” character of the music was expressed by a still, almost motionless body posture. Dynamics were emphasised with body postures such as leaning downwards to describe quiet dynamics or upwards to play out louder dynamics. Articulation and timbre were communicated by emphasised bow articulation, lifting the violin higher to indicate the use of vibrato or rhythmic activity of fingers. Affects and musical atmosphere were generally communicated by facial gestures. In general, playing with expressive cues is a powerful method to balance the ensemble and to communicate musical ideas during the performance both to fellow musicians and the audience (see King & Ginsborg 2011, 179).

In *Night Music* by Djuro Zivkovic, rhythmic leading of the pulse was not always viable, so I had to relate my leading gestures to the agogics of the piano texture, which changed the character of my gestures. To enable leading with extended playing techniques, I also had to extend my leading technique and use unusual body gestures. Moreover, the leader’s responsibility rotated within the ensemble when extended playing techniques constrained leading or required more supportive leading, which demands instrument-specific leading skills from every musician. Sometimes synchronisation of the ensemble demanded large and active leading gestures that were contradictory to the character of the music or the *piano* dynamics of my part (Ex. 5, *Night Music*). Larger gestures were needed as a point of reference to ensure coordination and to compensate for the lack of mutual hearing caused by the quiet dynamics and dry concert hall acoustics. However, larger gestures tend to manifest louder volume in the ensemble and therefore the musicians had to execute quiet dynamics extra carefully. To achieve a calmer gestural performance in *Night Music* (Ex. 5), for example, a conductor could have been employed to coordinate and balance the ensemble (see Holden 2003, 14).

Factors affecting leading

In addition to the two leading techniques just described, several other factors affected my leading in the multidirectional interaction with other musicians. Understanding their effect on leading may help to improve leading practices. First, I discuss sensorimotor and temporal aspects in leading, followed by acoustical, instrument-specific, and socio-cultural aspects.

Musical material and instrumental affordances for a violinist set possibilities and limitations on leading. In principle, musicians’ bodily movements tend to be strongly related to phrasing (Davidson 2012, 623; Demos et al. 2017, 16–17). Therefore, I often felt that leading the pulse and beat patterns was uncomfortable and contrary to the body’s natural playing gestures (Ex. 1, *Spur*). In *Vukovar Trio* (Ex. 4), for instance, leading was impossible in a high register and while playing long notes. An attempt to lead in those passages would have disturbed the other musicians’ synchronising their rhythmic material. Leading was even prevented due to the gestural

requirements of extended playing techniques in *Night Music* (Ex. 5). A gesture-based approach to the practice of contemporary music may help clarify and execute leading gestures as gestural-sonic objects (see also Östersjö 2016, 476). Altogether, various instrumental and interactive affordances led to a conscious development of body articulation, leading techniques and strategies, including the equally important understanding of when to follow and not to lead.

The *reactions to tempo* indication varied in the different ensembles, with beginnings and phrase endings in particular tending towards tempo variations. When beginning to play a work, the musicians can communicate the tempo only by visual cues, which may cause different estimations of the starting tempo. This observation is in line with findings by Bishop and Goebel (2018, 103), who argue that due to the lack of auditory information, the beginning of the work is the most challenging moment to synchronise. Furthermore, musicians interpret their phrase endings differently, which may cause timing variations, such as slowing down the tempo while fellow musicians continue the phrase in tempo (see also Mota et al. 2017, 182–183). *Timing culture*, the relationship between leading and fellow musicians' reactions, is a cultural matter including a social, unspoken agreement on when to enter. One reason for different onset times in different ensembles was that as a leader I started to play before “the beat was at the bottom” and the leading gesture was complete. Followers' reactions require more time than the leading action: followers have to react to the leader's gesture, decode and interpret its content and then play their own part accordingly. As a leader, I should be a follower of my own leading as well.

In addition to sensorimotor and temporal aspects, various acoustical and instrument-specific aspects influenced my leading. The *acoustics*, the *instruments' playing manners and different onset times* have a great impact on the speed of the sound, which affected the musicians' reactions and timing. A violin played with a bow, for example, reacts and produces sound more slowly than a violin played by *pizzicatos* (see Blum 1987, 52). In *Spur* (Ex. 1), I had to relate my leading gestures to the time required to switch between the *pizzicato* and bow-playing techniques. In *Night Music* (Ex. 5), I had more predictive models and understanding of the string players than other instrumentalists' playing techniques, which affected my ability to understand the musicians' actions (see Boyle 2015, 98–99, 116–118; Ford & Davidson 2003, 64). Furthermore, dry concert hall acoustics and quiet dynamics affected mutual hearing, sound projection and playing techniques in *Night Music* (Ex. 5), which increased the amount and amplitude of leading gestures, as suggested by MacRitchie et al. (2017, 155).

Along with the factors mentioned above, leading was influenced by several socio-cultural aspects. The *ensemble roles* depended on the musical material and style of the work, the size of the ensemble and the experience and familiarity of the musicians with the piece. The aim was to “play together” (see Fink & Merriell 1985, 22) since the musical material of the works demanded shared leadership and an active attitude

from each ensemble member. However, in *Spur* (Ex. 1), for example, the roles were first clearly divided in leader-follower roles, which affected timing reactions (see Timmers et al. 2014, 7). In *Vukovar Trio* (Ex. 2, Ex. 3, Ex. 4), the musical material directed the leadership to rotate inside the ensemble (see Doğantan-Dack 2013, 282). In both quintets (Ex. 1, *Spur*; Ex. 5, *Night Music*), I had the main responsibility on leading, whereas the pianist, cellist and flutist had important roles as co-leaders (see also Ford & Davidson 2003, 63; Heyde 2012). I had to lead and move more in the beginning of the practice period and with the new partners since I had to take the initiative to coordinate the group that had not yet identified its style of bodily interaction and gestural feedback. This is in line with results by Keller and Appel (2010, 41) who observed that the lack of coordinating cues increased the amplitude of musicians' body movements, which were used as references and feedback on coordination and timing. I tried to adjust the level of leading depending on the different needs of the group by giving more support for newcomers and requesting supportive leading from more experienced players. The gestural interaction and supportive co-leading increased with growing familiarity in the group, which made playing and leading easier. This confirms observations by King and Ginsborg (2011, 196): performers in singer-pianist duos used more physical gestures when rehearsing with same-expertise and familiar partners than with new and different-expertise partners. Indeed, familiarity and trust have great significance in ensemble playing, gestural interaction and working atmosphere (see Boyle 2015, 110; Good & Davidson 2002, 188; King 2013, 266–268).

Progress in the rehearsal process affected leading requirements. In the first rehearsal, gestural cues had to be clear and the pulse had to be led throughout the work. Many details of leading gestures and shared leading responsibilities had to be negotiated verbally. As familiarity with the music and co-performers' parts and playing styles grew, synchronisation gradually became more based on the auditory information and leading became merely supportive. Sometimes leading gestures were minimal: musicians intuitively sensed and audibly perceived delicate changes in music, and gestures were not needed to emphasise all the details. However, the intensified atmosphere of a live performance may affect the amplitude and the quantity of leading gestures, which could be either increased or reduced, or even disappear altogether. Some of this musical knowledge is learned only onstage (Doğantan-Dack 2013, 279) and therefore, a live performance is an important part of developing a coherent leading technique. Developing a personal body language for leading practices requires time and practice with other musicians in a variety of works also through live performances.

CONCLUSION

Leading is a very personal skill, and there may be as many ways to lead as there are leaders. In this article I have articulated the significance of this fundamental embodied skill necessary for contemporary music performance from my personal viewpoint and practice. There is need for more practice-based research on this subject, however, especially from different instrumentalists' points of view. Studies on subjective leading techniques, different team roles and leading extended playing techniques in diverse ensemble contexts could provide practical innovations and valuable information on the performance-practice and teaching of contemporary music. I hope that this study adds to the growing body of knowledge in this area.

REFERENCES

SCORES

- Furrer, Beat 1998. *Spur – für klavier und streichquartett*. Kassel, Germany: Bärenreiter BA 7423.
- Kaminsky, Laura 1999. *Vukovar Trio*. New York, USA: Bill Holab Music.
- Zivkovic, Djuro 2014. *Night Music*. Bandhagen, Sweden: Edition Octoechos SS–5115.

RESEARCH LITERATURE

- Bayley, Amanda 2011. Ethnographic research into contemporary string quartet rehearsal. *Ethnomusicology Forum*, 20(3), 385–411. <https://doi.org/10.1080/17411912.2011.645626>
- Bishop, Laura, & Goebel, Werner 2018. Beating time: How ensemble musicians' cueing gestures communicate beat position and tempo. *Psychology of Music*, 46(1), 84–106. <https://doi.org/10.1177/0305735617702971>
- Blum, David 1987. *The Art of Quartet Playing. The Guarneri Quartet in conversation with David Blum*. Ithaca, New York: Cornell University Press.
- Boyle, Caitlin McCaffery 2015. *The Influence of Nonverbal Communication Processes in String Quartet Performance*. Canada: University of Toronto. Unpublished Doctoral thesis. ProQuest Dissertations Publishing 3746220.
- Caruso, Giusy, Coorevits, Esther, Nijs, Luc, & Leman, Marc 2016. Gestures in contemporary music performance: A method to assist the performer's artistic process. *Contemporary Music Review*, 35(4/5), 402–422. <https://doi.org/10.1080/07494467.2016.1257292>
- Coorevits, Esther, Moelants, Dirk, Maes, Pieter-Jan, & Leman, Marc 2019. Exploring the effect of tempo changes on violinists' body movements. *Musica Scientiae*, 23(1), 87–110. <https://doi.org/10.1177/1029864917714609>
- Davidson, Jane W. 2012. Bodily movement and facial actions in expressive musical performance by solo and duo instrumentalists: Two distinctive case studies. *Psychology of Music*, 40(5), 595–633. <https://doi.org/10.1177/0305735612449896>
- Demos, Alexander P., Chaffin, Roger, & Logan, Tophier 2017. Musicians body sway embodies musical structure and expression: A recurrence-based approach. *Musica Scientiae*, 22(2), 1–20. <https://doi.org/10.1177/1029864916685928>
- Doğantan-Dack, Mine 2013. Familiarity and Musical Performance. In E. King & H. M. Prior (eds.) *Music and Familiarity. Listening, Musicology and Performance*. Surrey, England: Ashgate. 271–288.
- Fink, Irving, & Merriell, Cynthia 1985. *String Quartet Playing*. Neptune City, N.J.: Paganiniana Publications.
- Ford, Luan, & Davidson, Jane W. 2003. An investigation of members' roles in wind quintets. *Psychology of Music*, 31(1), 53–74. <https://doi.org/10.1177/0305735603031001323>
- Gilboa, Avi, & Tal-Shmotkin, Malka 2010. String quartets as self-managed teams: An interdisciplinary perspective. *Psychology of Music*, 40(1), 19–41. <https://doi.org/10.1177/0305735610377593>
- Good, James M., & Davidson, Jane W. 2002. Social and musical co-ordination between members of a string quartet: An exploratory study. *Psychology of Music*, 30(2), 186–201. <https://doi.org/10.1177/0305735602302005>
- Gorton, David, & Östersjö, Stefan 2019. Austerity Measures I: Performing the discursive voice. In C. Laws & W. Brooks, D. Gorton, N. Thanh Thuy, S. Östersjö & J. J. Wells (eds.) *Voices, Bodies, Practices Book Subtitle: Performing Musical Subjectivities*. Belgium: Leuven University Press. 29–79. <https://doi.org/10.1177/1029864916685928>
- Gorton, David, & Östersjö, Stefan 2020. Negotiating the discursive voice in chamber music. In C. Laws (eds.) *Performance, Subjectivity, and Experimentation*. Belgium: Leuven University Press. 53–78. <https://doi.org/10.2307/j.ctvmd83kv.6>

- Griffiths, Paul 2011. *Modern Music and After*. 3rd Edition. New York, USA: Oxford University Press.
- Heyde, Neil 2012. *Quartet Choreography. Kreutzer Quartet*. DVD. Cambridgeshire, UK: Divine Art Limited.
- Holden, Raymond 2003. The technique of conducting. In J. A. Bowen (ed.) *The Cambridge Companion to Conducting*. United Kingdom: Cambridge University Press. 3–16.
- Huovinen, Erkki, & Rautanen, Heli 2020. Interaction affordances in traditional instruments and tablet computers: A study of children's musical group creativity. *Research Studies in Music Education*, 42(1), 94–112.
- Johnston, Ben 2006. Musical intelligibility. Where are we? 1963. In B. Gilmore (ed.) *Maximum Clarity and Other Writings on Music*. Urbana and Chicago, USA: University of Illinois Press. 91–102.
- Keller, Peter, & Appel, Mirjam 2010. Individual differences, auditory imagery, and coordination of body movements and sounds in musical ensembles. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 28(1), 27–46. <https://doi.org/10.1525/mp.2010.28.1.27>
- King, Elaine C. 2006. The roles of student musicians in quartet rehearsals. *Psychology of Music*, 34(2), 262–282. <https://doi.org/10.1177/0305735606061855>
- King, Elaine 2013. Social Familiarity: Styles of Interaction in Chamber Ensemble Rehearsal. In E. King & H. M. Prior (eds.) *Music and Familiarity. Listening, Musicology and Performance*. Surrey, England: Ashgate. 253–270.
- King, Elaine, & Ginsborg, Jane 2011. Gestures and Glances: Interactions in Ensemble Rehearsal. In A. Gritten & E. King (eds.) *New Perspectives on Music and Gesture*. Surrey, England: Ashgate. 177–201.
- Leman, Marc 2016. *The Expressive Moment. How Interaction (with Music) Shapes Human Empowerment*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lipinaityte, Ruta 2014. The orchestra concertmaster as a polyfunctional figure. *International Journal of Liberal Arts and Social Sciences*, 2(7), 67–74.
- MacRitchie, Jennifer, Varlet, Manuel, & Keller, Peter E. 2017. Embodied Expression through Entrainment and Co-representation in Musical Ensemble Performance. In M. Lesaffre, P-J. Maes & M. Leman (eds.) *The Routledge companion to embodied music interaction*. New York, NY: Routledge. 150–159.
- McElheran, Brock 1966. *Conducting Technique for Beginners and Professionals*. New York: Oxford University Press.
- Mota, Davi, Loureiro, Mauricio, & Laboissière, Rafael 2017. Gestural Interactions in Ensemble Performance. In M. Lesaffre & P-J. Maes & M. Leman (eds.) *The Routledge companion to embodied music interaction*. New York, NY: Routledge. 177–185.
- Murnighan, J. Keith, & Conlon, Donald E. 1991. The dynamics of intense work groups: A study of British string quartets. *Administrative Science Quarterly* 36, 165–186. <https://doi.org/10.2307/2393352>
- Nummi-Kuisma, Katariina 2010. *The attunement of a pianist in performance. Intersubjective, systemic and psychoanalytical view on playing a virtuoso etude*. [In Finnish]. Doctoral dissertation. Helsinki: Studia Musica 43, Sibelius-Academy.
- Spissky, Peter 2017. *Ups and Downs, Violin Bowing as Gestures*. Lund University, Sweden. Doctoral thesis. <http://www.upsanddowns.se>
- Timmers, Renee, Endo, Satoshi, Bradbury, Adrian, & Wing, Alan M. 2014. Synchronization and leadership in string quartet performance: a case study of auditory and visual cues. *Frontiers in Psychology*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00645>
- Windsor, Luke W. 2011. Gestures in Music-making: Action, Information and Perception. In A. Gritten & E. King (eds.) *New Perspectives on Music and Gesture*. Surrey, England: Ashgate. 45–66.

- Young Vivienne M., & Colman Andrew M. 1979. Some psychological processes in string quartets. *Psychology of Music*, 7, 12–16. <https://doi.org/10.1177/030573567971002>
- Östersjö, Stefan 2016. Go to hell: Towards a gesture-based compositional practice. *Contemporary Music Review*, 35(4/5), 475–99. <https://doi.org/10.1080/07494467.2016.1257625>

'Leading' as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music

Maria Puusaari
Arts University, Helsinki, Finland

ABSTRACT: The starting point for the present practice-based study was my observation of the diverse conditions regarding the focus-of-attention that occurs during chamber ensemble and solo performances of contemporary art music. As the violinist leader of a contemporary music ensemble, I focus my attention externally on multidirectional musical interactions with my fellow musicians and the audience. In contrast, when I am in a solo performance, I tend to focus more on my own internal, physical actions. More satisfactory musical results in leading interactive ensemble performances induced a hypothesis that ensemble leading practices can also be applied as a strategy to improve a solo performance. In this article, I provide a leading-based approach to explore ways in which leading can be used as a strategy in the performance-practice of contemporary works for solo violin and address which specific ensemble leading gestures can be applied in a solo performance. I suggest that leading in a solo performance serves two purposes: leading my own actions, and leading the audience to perceive the music and participate in the listening.

Both *Toccatina* for solo violin by Helmut Lachenmann and *Gesti* for violin, electronics and video by Jouni Hirvelä feature soft dynamics and extended playing techniques that demand innovative performance strategies. I reflect on the performance-practice of these two works and demonstrate how leading can be used to emphasize temporal structures, dynamics, articulation, phrasing and embodied narratives of music. The concepts of attentional focus and musical gestures inform the theoretical context for this study.

KEY WORDS: Attentional focus, contemporary music, gestural communication, leading, listening

INTRODUCTION

The starting point for the present practice-based study was my observation of the discrepancies between my performances as a leader of a contemporary music ensemble and as a solo violin performer. When performing as the leader in a contemporary music ensemble¹, I focus my attention externally on the multidirectional musical interaction within the ensemble, which reduces my nervousness and excessive control over my own performance. In a solo violin performance, however, I noticed that I tend to focus my attention internally on controlling my physical actions, playing techniques, intonation and sound quality, which sometimes increases my sense of nervousness. As a consequence, the musical results are affected by these different modes of attentional focus, and I have noted that I am often more satisfied with the ensemble performances than my solo performances.

My observation is in line with studies which show that focus-of-attention, in other words, what one is thinking about when performing, has a great impact on motor learning and the performance of different skills (Wulf, McNevin, & Shea, 2001; Vance, Wulf, Töllner, McNevin, & Mercer, 2004; Wulf, Töllner, & Shea, 2007; Mornell & Wulf, 2019). Under the external focus-of-attention condition, attention is directed to goals that are further from a performer's own body, whereas under the internal focus-of-attention condition, attention is focused on inner sensations or on goals in close proximity. The *constrained action hypothesis* by Wulf, McNevin, and Shea (2001) suggests that focusing attention externally on the effect of a movement promotes more unconscious, efficient, effective and automatic movements than focusing attention internally on a bodily movement itself. Moreover, internal focus-of-attention may cause conscious interference with the motor control processes that constrain automatic control processes (Ibid. 2001).

Leading an ensemble and playing together with fellow musicians seemed to be the crucial factor in generating better performances. That led me to wonder whether I could use leading and the leader's attitude as a performance-practice strategy and a mode of interaction and communication with the audience. A solo performer does not need to lead anyone in the same manner as an ensemble leader does; therefore, leading in a solo performance seemed to be a rather abstract, metaphorical concept. I further wondered which chamber ensemble leading techniques could be applied to leading in contemporary works for solo violin.

Leading refers to conducting or directing fellow musicians and synchronizing chamber ensemble performance with physical gestures while playing an instrument. Leading is a multimodal, crossmodal and multidirectional gestural skill that simultaneously employs various senses and bodily gestures to share and elicit information on performed music. Leading can be divided into temporal and expressive leading techniques and gestures according to its functions in expressing several musical features. Temporal leading indicates features such as pulse and beat patterns, beginnings, endings, tempi and time change, whereas expressive leading indicates features such as articulation, affects and characters of music, dynamics, musical gestures and phrases². (Puusaari, 2021).

¹ Normally, a leader uses physical leading gestures to cue, guide and synchronize ensemble playing both in chamber music groups and in conductor-directed ensembles.

² In the context of this article, 'expression' refers to the expressive and affective qualities that characterize a

My extensive experience in leading varied ensembles suggests that the complexity of musical material in contemporary and Western Art music³ demands more diverse leading skills than those required in leading the standard repertoire of Western Classical music⁴. For example, a contemporary work may not have a clearly perceivable pulse or rhythmic and harmonic patterns that would support the leading and synchronization of the ensemble. Generally, the need for leading depends on the experience of the group and the familiarity of the music performed. (See Puusaari, 2021). For example, an experienced, professional string quartet specializing in contemporary music has developed its internal leading strategies and may not need indicated leading. In contrast, an inexperienced ad hoc group may need indicated leading of the pulse and beats throughout the work.

My first experiences as a leader were rather discouraging. While still a student, I joined a contemporary music ensemble to expand my chamber music repertoire. However, playing the violin and simultaneously indicating the pulse, beat patterns and changing time signatures felt extremely difficult. Moreover, the physical requirements of extended playing techniques constrained my leading gestures. Gradually, I acquired a more multifarious leading technique by embedding the leading gestures into my personal playing style as one instrumental playing technique among many. For example, I used the metronome to measure my leading gestures to their correct pace and amplitude. Currently, I divide my professional activities between playing in a symphony orchestra as a permanent member and playing in a contemporary string quartet and a contemporary music ensemble. Occasionally, I perform more traditional Western Classical chamber music in various line-ups. In my solo violin projects, I focus on music composed after the Second World War. Moreover, I expand the repertoire by commissioning and performing contemporary works for solo violin, often featuring electronics, video, vocalization or other performative elements.

Hence, the present study emerges from my insider position as a regularly performing professional violinist specializing in contemporary music. My aim is to expand and enhance this specific field of performance by verbalising my tacit knowledge. I ground my study in music-related research on gestures and attentional focus in order to structure a framework for leading in a solo violin performance-practice.

My methodological framework is influenced by Barbara Lüneburg (2021), who combines her artistic performance-practice as a violinist with a careful qualitative methodology and data collection as an artistic researcher to produce new aesthetic and performative knowledge through music performance. According to Lüneburg, a performance is a powerful method to gain cultural, social, creative and philosophical knowledge since ideas,

performance or a piece of music. Performers' performative skills are based on their musical imagination and the ability to apply their playing techniques to implement phrasing, dynamics, articulation, agogics and timbral colours of the performed work.

³ In the present article, I follow the categorization by Rähälä (2021) and use the term 'contemporary music' to describe music composed by living, active composers. Hence, I categorize Helmut Lachenmann's *Toccatina* composed in 1986 as contemporary music. Generally, I use the term 'Western Art music' to describe the paradigm shift and development of new music composed after the Second World War. Hence, contemporary music belongs to the development of Western Art music. (Rähälä, 2021; see also Griffiths, 2011).

⁴ I use the term 'Western Classical music' to describe the era and music composed before the Second World War (Rähälä, 2021).

insights and bodily experiences emerge during the artistic researcher's creative process.

In the following sections, I begin with a brief review of the literature on physical gestures in music. Then I survey relevant music-related findings from the literature on focus-of-attention, and set out a theoretical framework from which to approach leading actions in a solo music performance. Finally, I reflect on my performance-practice through two case studies, *Toccatina* for solo violin (1986) by Helmut Lachenmann (b. 1935), and *Gesti* (2020) for violin, electronics and video by Jouni Hirvelä (b. 1982). My practice-based research methods are grounded in introspective first-person perception and reflexive comprehension to parse the phenomena arising from my performance-practice. Hence, the most important reference material I use is my body knowledge gained over the course of multiple rehearsals, presentations and performances: observations that emerged during practice were followed by a careful analysis that in turn led to testing new ideas in practice in order to achieve the performance goals. The data collection of the performance practice was based on self-reflective rehearsal diaries, audio and video recordings and annotated scores, against which I reflected on my embodied knowledge and aspirations on leading in a solo violin performance. I combined three perspectives: immediate observations made during the rehearsal process, the self-reflective perspective of the diary text, and the outsider perspective of the video recording.

PHYSICAL GESTURES IN NOTATION AND PERFORMANCE – CONVEYED BY PERFORMERS AND PERCEIVED BY THE AUDIENCE

According to Godøy (2006), musical sound is fundamentally related to and understood through physical gestures. Those gestures are used in multiple ways to produce and communicate music between the performers and with the audience. Physical gestures are by nature multifunctional, and a single gesture may have varied functions or metaphorical significations (Jensenius, Wanderley, Godøy, & Leman, 2009). In terms of embodied human cognition, perception of a sound evokes a mental simulation of multimodal gestural-sonorous images (Godøy, 2006). This means that multi-sensory features of bodily gestures “combine auditory information (hearing the movement) with implied visual information (imagining the movement), somatosensory information (feeling the movement) and emotional information (interpreting the movement)” (Kühl, 2011, p. 125). Moreover, gestures are organised in holistically perceived “chunks” (Godøy, 2006; Godøy, 2011), which form groups and sequences and shape the musical form and narrative (Kühl, 2011).

To better understand the multiple functions of physical performing gestures, Jensenius, Wanderley, Godøy, and Leman (2009) categorize them into sound-producing, communicative, ancillary, sound-facilitating and sound-accompanying gestures. Sound-producing gestures include both excitatory gestures such as hitting, stroking, bowing, blowing, and singing as well as modifying gestures such as modulations of pitch and timbre. Since communicative gestures are used to communicate with both the other performers and the audience, leading gestures can be regarded as a subset of communicative gestures. Multiple sound-facilitating and ancillary gestures are not directly involved in tone production, but they may support sound production. Sound-accompanying or sound-tracing gestures may include, for instance, dancing or marching and following musical features such as melodic, rhythmic and textural patterns or timbral and dynamic processes.

Instrument-specific playing gestures are learned during instrumental practice. In principle, optimal sound production is based on well-executed sound-producing gestures, and other gestures are preferably avoided and diminished from the gestural vocabulary. However, in addition to intentional and rehearsed gestures, a musical performance also includes unintentional physical gestures (King & Ginsborg, 2011). Along with sound-producing gestures, musicians also need a variety of communicative, ancillary, sound-facilitating and sound-accompanying gestures in order to perform with their fellow musicians and to communicate their musical ideas. For example, professional string quartet musicians use a wide range of bodily gestures, facial expressions, instrument movements, breathing, listening and reacting to aural information as well as a direct and peripheral gaze to “sense others” to communicate and interact with their fellow musicians and the audience (Boyle, 2015).

In Western Art music, musical sound and musicians’ performing gestures are essentially related with notation. Schuiling (2019) argues that the visibility of notation activates and mediates the performer’s musical knowledge, sensorimotor skills and habits of listening. Furthermore, notational practices modify and restructure performers’ relation to and understanding of their instruments.

The history of Western Art music gives evidence to the fact that new inventions in sound and playing techniques cannot always be expressed by means of the traditional, descriptive staff notation of Western Classical music. Instead of merely describing how music should sound, a more detailed prescriptive notation system was developed to enable composers to describe the method of making music and the performative process of “what to do with the mind, body or instrument in order to produce the sound of a musical work” (Kanno, 2007, p. 235).

Both descriptive and prescriptive notation provide multiple possibilities for variable gestural performances. For example, the violinist Peter Spissky (2017) approaches the traditional descriptive notation of Baroque music through two distinct gestural and sonic performance-practice strategies which he calls the *Soundist* and *Gesturist* approaches. A *Soundist* performer realizes notation through optimized sound-producing playing gestures that avoid unnecessary movements. For a *Gesturist* performer, performing gestures are an essential part of the interpretation, and notation is translated into variable bodily gestures and instrument and bow movements that express the musical structure and narrative of the work. Moreover, a *Gesturist* performer intentionally uses gestures to interact with the fellow musicians and the audience.

Typically, prescriptive notation is used to dramatize the articulation of visual and sonic features, such as theatrical playing gestures in Luciano Berio’s music (Kanno, 2007). In discussing the performance practice of Helmut Lachenmann’s *Pression* for solo cello, Orning (2012) argues that prescriptive notational practices emphasize physical gestures as the primary musical material rather than sound. She argues that prescriptive notation provides an opportunity for an intuitive visceral relationship between notation and performance, which “shifts the focus from the score as musical text to the action embodied in performance” (Orning, 2012, p. 16). This idea is developed further by the guitarist Stefan Östersjö (2016), who provides a gesture-based approach to the performance-practice of a contemporary music work by combining a thorough analysis of the score to exact measurements of his physical playing gestures, measured by motion capture technology.

After analyzing his performing gestures, Östersjö transcribed these same gestures into traditional Vietnamese instruments, performance choreography and video art. Hence, the original performing gestures generated by prescriptive notation were used as source material for a new sonic and visual art work.

In addition to notational practices, performers' ability to produce auditory and visual cues depends on their personal gestural styles and instrumental constraints (Davidson, 2012; Puusaari, 2021). Furthermore, performance contexts such as the venue and its size, performance format and the presence of the audience all evoke intuitively varied performing gestures. In an intimate space, the audience is closer to the performer, and even small performing gestures are effective and easily perceptible, whereas a large stage may elicit larger gestures (Caruso, Coorevits, Nijs, & Leman, 2016). To demonstrate the different musical outcomes provided by different performance formats, Kanno (2021) performed the same solo violin work both in the standard performance format in front of an audience as well as in a seated position among the audience. In the sitting performance position, Kanno projected the sounds less than in the standing performance position because she sensed less space around her. The seated position also reduced her sense of strength and control and led to a faster performance than that in the standing position.

Seeing a performer's movements may change how the performance sounds to the observer. In their meta-analysis of 15 studies based on the audio-visual perception of music, Platz and Kopiez (2012) argue that musical perception is based on the complex multi-sensory interaction of auditory and visual features, and that the visual elements of performance enhance the perception of music. Moreover, the study by Juchniewich (2008) underscores the importance of a physical gesture on listeners' perception of a musical performance. A professional pianist was videotaped performing along with a pre-recorded excerpt of Frederic Chopin's Etude, performed by Vladimir Ashkenazy. The pianist was asked to perform with three types of physical movement to explore the listeners' perception of the musical elements (phrasing, dynamics, and rubato) as well as the overall performance. The results indicate that the increase of the pianist's physical movements significantly influenced the performance ratings given by the listeners. Even though the audio recording remained the same in all performances, the "full body movement" performance received the highest total and overall musical performance scores, the "head and facial movement" performance received the next highest scores and the "no movement" condition received the lowest scores.

To study visual kinematic information⁵, Vuoskoski, Thompson, Spence, and Clarke (2016) explored the role of auditory and visual kinematic cues and the effect that sound and sight have on the observer's subjective experience of a musical performance. In their study, the observers evaluated video and audio recordings by two pianists who performed in three different performance styles. The "deadpan" performances received significantly lower ratings for emotional impact than the "normal" and "exaggerated" performances. Visual kinematic information also had an impact on ratings of loudness variability. Again the "deadpan" performance received the lowest and the "exaggerated" performance the

⁵ Visual kinematic information refers to visual information about performers' body movements and gestures (Vuoskoski, Thompson, Spence, & Clarke, 2016).

highest ratings. According to the scholars, non-auditory cues may communicate musical and emotional content of a performance because visual kinematic information affects the listener's evaluation of auditory performance cues.

Dahl and Friberg (2007) explored how musicians' bodily gestures express the four different emotional states of fear, anger, happiness and sadness. The observers were asked to watch video clips and rate the emotional content and perceived character of each performance. The results showed that happiness, sadness and anger were clearly conveyed through the performer's body language, whereas fear was not. Each emotion also had a characteristic movement style: anger was expressed by jerky movements, happiness with fast movements and sadness with slow and smooth movements.

These studies provide strong evidence of the impact that visual performance gestures may have on an interactive, multidirectional performance of music.

FOCUS-OF-ATTENTION IN MUSICAL PERFORMANCE

Even though defining different performing gestures may help develop an effective and articulated body language, focusing solely on gestures may interfere with or even prevent a musician from achieving an expressive and interactive musical performance (see Wulf, McNevin, and Shea, 2001). Complex skills and tasks in particular appear to benefit more from the external focus-of-attention condition (Wulf, Töllner, & Shea, 2007), which allows for faster and more economical movements (Vance, Wulf, Töllner, McNevin, & Mercer, 2004).

In the field of music performance, Duke, Cash, and Allen (2011) explored the extent to which an experienced performer's focus-of-attention affects the evenness of motor movements on a piano keyboard when the attention is focused on their own finger movements, the piano keys or hammer movements, or on the sound of the keyboard. They report that temporal evenness was affected by different focus-of-attention conditions and that the greatest evenness was achieved when attention was focused externally on sound. The sound produced in the performance provided immediate feedback for the performers and functioned as a movement goal similar to other physical movement goals. Therefore, attention focused on sound and auditory goals produced an effect on motor behaviour that was similar to focusing on distal physical goals. Interestingly, there was a significant difference between more experienced and less experienced pianists. The direction of the attentional focus had less effect on the experienced than on the novice pianists, whose performances clearly benefited from the external focus on sound and auditory goals.

In a study by Atkins and Duke (2013), the expert listeners evaluated the novice singers' tone quality better when their attention was focused on more distal targets such as directing their sound to the microphone, to their fingertips placed on their face or to a point on the wall. An internal focus-of-attention condition to sense the vibrations in the throat and the baseline condition without focus-of-attention instructions gained the lowest ranking. In a later study by Atkins (2017), the expert listeners concluded that the performances of trained singers were better when the performers directed their sound towards the back wall of the concert hall and aimed to fill the room with their sound than when they focused on internal targets and directed their sound to shorter distances. Atkins remarks that most of the performers were familiar with the instruction to focus distally on

their sound. In the earlier study by Duke, Cash, and Allen (2011), several participants actually had difficulty ignoring their own aural feedback on sound while performing. These observations demonstrate that experienced performers have learned to listen to and adjust the sounds they produce; i.e., they already use external focus-of-attention as a performance strategy.

The implication of these findings is that teaching strategies have a great impact on the activation of students' automatic and efficient motor processes and less conscious control processes. Treinkman (2021) suggests that vocal teachers should promote metaphorical, externally focused instructions before offering more explicit descriptions of internal body gestures. Using a metaphor may automatically focus attention externally since the description does not make a direct reference to the body. Furthermore, modifying even one word of the instruction may externalize the focus-of-attention. For example, rather than giving an explicit instruction on the position of the soft palate, the vocal teacher may instead provide a metaphor of smelling a beautiful rose, which automatically affects the position of the palate without conscious interference of body gestures.

Interestingly, a study by Stambaugh (2017) provides inconsistent results with those of previous studies. Stambaugh explored the effects of different focus-of-attention conditions on pitch accuracy, evenness and volume among the novice and experienced clarinetists. In both groups, more errors occurred when the attentional focus became more distant from the body. However, the experienced clarinetists were able to produce an even performance under all focus-of-attention and control conditions, even though the internal focus produced more accurate performances and the most consistent breath pressure and volume. In contrast, the results of novice performers differed from those of experienced players. On the first test day, the breath pressure of novice clarinetists was most consistent in the external focus condition on sound, and most inconsistent in the internal condition on fingers. On the second day, breath pressure became less consistent under more external focus conditions. Furthermore, the performances of novice clarinetists were more uneven under the external focus condition on sound. According to Stambaugh's original hypothesis, the external focus condition on sound should have produced more consistent volume. It was thus an unexpected finding that the internal focus condition on fingers provided more consistent volume. Stambaugh explains this finding through the *constrained action hypothesis* by Wulf, McNevin, and Shea (2001): internal focus on fingers liberated experienced players' other automatic movement mechanisms, such as embouchure and breathing. Stambaugh remarks that focus-of-attention has been extensively studied in gross motor but less so in fine motor skills such as performing music, and the results of the limited research focused on fine motor skills have yielded conflicting results on the effects of internal and external focus conditions.

Typically, musical tasks designed for research purposes are rather short and simple, lacking the expressive potential and musical interaction communicated in concert performance situations (Duke, Cash, & Allen, 2011; Stambaugh, 2017). A concert performance demands a different kind of preparation and concentration than short excerpts performed in research contexts. To broaden the generalizability of the previous music-related studies (Atkins, 2017; Atkins & Duke, 2013; Duke, Cash, & Allen, 2011), Mornell and Wulf (2019) studied experienced singers and instrumentalists who performed a well-rehearsed, complex musical work of their own choice before a test audience under

internal, external and control focus-of-attention conditions. The video recordings of the performances were evaluated by two expert listeners, who were not informed of the focus instructions received by the participants. The performances were rated in terms of technical precision and musical expression. The performances were considered better when the performers' attention was focused externally to produce an expressive sound for the audience instead of focusing their attention internally on finger or lip movements. Moreover, external focus of attention led to more musically expressive performances and higher technical precision.

Buma, Bakker, and Oudejans (2015) explored how elite musicians focus their attention and thoughts when performing under pressure. In their study, concept mapping and verbal reports were sorted into six categories: (1) "focus on physical aspects", (2) "thoughts that give confidence", (3) "worries/disturbing thoughts", (4) "music-related focus", (5) "narrow focus" and (6) "other". Results showed that in order to maintain a top-level performance under pressure, the most important focus categories were "music-related focus", "focus on physical aspects", and "thoughts that give confidence". Those three categories were essential for task execution, the latter two helping to deal with pressure. The category of "music-related focus" included a vast array of focus-of-attention conditions. The performers altered their focus from an internal focus on controlling technical and physical aspects of playing an instrument to a more external attentional focus including creative and communicative thoughts about their fellow musicians and enjoying the music itself. The reports indicated the importance of preparation, a good bodily playing posture and breathing as methods to feel physically grounded and confident. Altogether, elite performers seem to be able to utilize and alternate internal and external focus-of-attention conditions as a performance strategy to achieve and maintain a superior performance level under pressure.

To sum up, a performer's external focus-of-attention appears to produce more automatic, effective and efficient movements. Results in music-related studies on attentional focus are at times contradictory, but in general, performances under the external focus-of-attention condition were estimated as better both technically and musically compared to those that were performed under the internal focus-of-attention condition. Professional musicians are capable of subtly alternating between internal and external focus-of-attention conditions to reach their performance goals. However, to optimize attentional focus as an effective performance strategy, awareness of different focus-of-attention conditions should be included even in early stages of practice.

CASE STUDIES

Next, I explore physical gestures and focus-of-attention conditions within my performance practice of Helmut Lachenmann's *Toccatina* (1986) and Jouni Hirvelä's *Gesti* (2020). *Toccatina* uses a variety of extended techniques on the violin, and it has greatly affected both the aesthetics and performance practice of contemporary violin music. However, the field of writing for violin alone has diversified; hence, *Toccatina* is represented here as "a contemporary classic" of the solo violin music repertoire in Western Art music. *Gesti* by Jouni Hirvelä provides a very recent example of extended violin techniques, combined with electronics and video as well as performative elements such as theatrical gestures.

Prescriptive notation in both works provides an excellent opportunity to explore performing gestures as leading in a solo performance. In addition, both works engage with the “poetics of soft sounds”, which Kanno (2020, p. 6) defines in her article. Following from the idea that the performer’s focus-of-attention has a great impact on sound projection and quality, the full expressive power of soft sounds also depends on the performer’s performance strategies and instrumental, tactile and listening skills, which invite the audience to participate in the listening experience (see Kanno, 2020).

TOCCATINA BY HELMUT LACHENMANN

Helmut Lachenmann’s compositional concept *musique concrète instrumentale* describes the process of recreating instrumental playing techniques, where the instrumental practice of creating new sounds through experimentation with the instrument becomes the most essential compositional material (Lachenmann, 1996). The performance practice of Lachenmann’s music is based on meticulous attention to detail. It requires a twofold approach: a thorough understanding of the physical execution of playing techniques and gestures (Orning, 2012; Pace, 2005; Wilson, 2013), and concentrated listening and awareness of the significance of sound, which directs the execution of gestures (Albermann, 2005). However, to simply study the production of sounds in Lachenmann’s music is insufficient because “one has to live them to understand them” (Arditti & Platz, 2013, p. 11). According to Wilson (2013), Lachenmann’s innovations in sound and instrumental techniques re-build both the instrument and the instrumentalist.

The score of *Toccatina* is notated on two staves. The upper staff describes the actions of the right hand, while the lower staff describes the actions of the left hand. The indicated pitches are tapped and plucked with a bow screw, and the action produces delicate soft sounds. The strings are damped with the left hand chord. In the latter half of the piece, the violin body, bridge, tuning box and pegs are played with different bowing techniques.

Toccatina

Helmut Lachenmann, 1986

Example 1. Helmut Lachenmann: *Toccatina – Study for Violin Alone* (1986), opening section Edition Breitkopf 9174. Used by permission of Brietkopf & Härtel, Wiesbaden.

The challenge in *Toccatina* is to implement the prescriptive notation in the extended playing techniques that produce the delicate soft sounds and timbral colours. The successful execution of these violin techniques demands a concentrated interplay between the extreme listening and the control of the right hand technique such as balancing the weight of the arm, bow angle and intensity of the bow tapping. Not having perfect pitch, I had to learn the pitches as “atonal melodies” and to “sing” and “hear ahead”⁶, that is, to anticipate the forthcoming pitches in order to find their correct placement on the string with the bow screw. The execution of the extended playing techniques disturbed my internal sense of pulse and the temporal flow of the musical gestures because I had to carefully measure and practice the placement and touch of the bow screw to avoid accidental hits on the violin deck. I observed that ‘nodding’ the pulse with bodily gestures helped me to stabilize the overall temporal structure and to time the musical gestures. To strengthen my internal sense of pulse, I also practiced *Toccatina* with a metronome.

My first experience of performing *Toccatina* was in a rather large concert hall as a part of a mixed contemporary music program. Despite my scrupulous practice and experience of performing alone, I could not find a convenient performance strategy to perform *Toccatina* before an audience. That led me to wonder how I could improve my performance. I began to conceptualize leading as a mode of interaction in a solo violin performance after listening to and watching Jennifer Choi’s concert performance of *Toccatina*. The YouTube video of Choi’s performance underlined the significance of clearly articulated bodily gestures in emphasizing the musical phrases and the production and projection of soft sounds.

Since then I have performed *Toccatina* five times. The performances have included duo recitals in chamber music halls, an intimate art gallery performance as a part of a mixed contemporary music program as well as presentations in scholarly communities. I have observed my changing performance-practice of *Toccatina* ever since the first performance through memory, rehearsal diaries, score annotations and audio and video recordings of the concerts and rehearsals.

Approaching *Toccatina* through physical gestures expanded my images of sounds. This approach is comparable to Godøy’s concept of gestural-sonorous objects (see Godøy, 2006; Godøy, 2011), where sounds are understood through gestures. Following the gesture categorization by Jensenius, Wanderley, Godøy, and Leman (2009), I first clarified the function of different physical gestures. That helped me to emphasize useful performing gestures and to diminish nonfunctional and disturbing ancillary gestures. Finally, I began to group sounds and gestures in larger gestural patterns and sequences (see Kühn, 2011), which helped me to learn *Toccatina* by heart.

Technically, I improved the sound projection by integrating sound-facilitating and sound-accompanying gestures as part of my sound-producing gestures. For example, due to the subtle playing techniques required (see Ex. 1), the sound production, dynamics, agogics and phrasing cannot be emphasized by bow speed and pressure. Therefore, the illusion of different dynamic and articulation levels in music has to be created through gesture. On the second line (Ex. 1), I shaped the phrase by preparing the sound-producing tapping gestures

⁶ In this article, “singing” and “hearing ahead” in quotes refers to the internal realization of music, i.e., being able to sing and hear the melodies in one’s mind. Singing without quotation marks refers to singing with sound.

of the bow screw with gentle round-shaped, sound-supporting and sound-facilitating wrist and elbow gestures. There, I tried to create an image of an ascending phrase by increasing the amplitude of these right hand and arm gestures, the top of the phrase indicated with the largest gesture; however, the amplitude of a controlled gesture had to be relatively narrow. Moreover, my right hand and arm gestures helped me to maintain the overall pulse and to create subtle *accelerandi* and *ritardandi* to articulate the shape of the phrase. I also emphasized the beginning of the phrase by nodding on the upbeat and lifting the bow high off the string at the end of the phrase. This gestural leading was meant to support my own sensing of time and shape in performance and to communicate my interpretation of the musical flow to the audience.

The attentional focus plays a critical role in constructing musical shapes in this piece. In order to achieve a technically and musically articulated performance of *Toccatina*, my attention had to be partly focused on my playing gestures to ensure accuracy and intonation in the pitches, temporal structure and phrase direction. Focusing attention solely on the controlled playing gestures could have interfered with automatic movement processes (Wulf, McNevin, & Shea, 2001), but in addition to internal and near-internal focus-of-attention, “singing” the melodies ahead of playing and simultaneous listening to the sounds directed my focus-of-attention further from the body (Duke, Cash, & Allen, 2011). This also provided me with constant aural and tactile feedback on my performance (see Stambaugh, 2017).

The different performance venues had a great effect on my performances of *Toccatina* and evoked different kinds of performing gestures, which varied in quantity, size and quality (see Kanno, 2021; Orning, 2012). Following the suggestion by Atkins (2017), an attempt to project soft sounds to the last row of a large concert hall helped me to focus my attention externally, further away from my own physical gestures and towards the audience. However, in a large concert hall, this approach led to an attempt to produce louder volume with excessive performing gestures, which in turn led to a technically uncontrolled performance and disrupted the intimate atmosphere of the music. Therefore, in this instance, I found it more helpful to conceptualize leading metaphorically as “breathing” with gestures, with the aim of “breathing together” with the audience. Performing in a chamber music hall where the audience were sitting near me, the metaphor of “breathing” also relieved my concern about the actual volume and allowed me to seek the more subtle qualities of soft sounds. Even though the amplitude of performing gestures had to be narrow, using a metaphor of communicative leading gestures rather than sound-producing gestures changed my conceptualization and enabled a more external focus-of-attention condition for the performance (see Treinkman, 2021). The metaphors of leading and “breathing” gave me a physical sensation of involving the audience in the performance, which helped me to focus on the performance itself and to the interaction with the audience. In other words, shifting my attentional focus from one dimension or location to another in relation to my body helped to create an expressive performance that was more than the sum of the acoustic parts.

GESTI BY JOUNI HIRVELÄ

To further explore the concept of leading as a performance-practice strategy and a mode of interaction and communication, I commissioned a new work for violin, electronics and video from Jouni Hirvelä. Since *Gesti* was commissioned for research purposes, I have observed and documented the process from the very first workshop with the composer. The research material includes rehearse diaries, score annotations and audio and video recordings.

The collaboration with the composer included workshops and rehearsals during which Hirvelä demonstrated how to execute the extended playing techniques and how they should sound. This immediate gestural-sonorous approach expedited the rehearsal process. Moreover, since the performance-practice of *Toccatina* (Ex. 1) had expanded my gestural capacity, I was able to transcribe the performing and leading gestures utilized in *Toccatina* into a new set of performing gestures demanded in *Gesti*.

So far, there have been two public concert performances of *Gesti*. The first one was a half-length recital of solo violin works with electronics and video. The second performance was a part of a mixed concert program where I featured solo violin and chamber music composed after the Second World War. In addition, I have given three private performances of *Gesti* as well as presentations in research seminars and conferences.

In its four movements, *Gesti* (2020) compares the physicality and materiality of violin playing with craftsmanship (*Gesti* in Italian: gestures, movements). Each of the first three movements introduces a traditional hand tool, a hammer, saw and drill, all of which are featured in the fourth movement. Electronic knocking, hammering, drilling and sawing sounds are visually amplified with video art that features the composer playing the violin and the traditional hand tools. Other essential objects in the video are a pencil and a feather. Electronic sounds and video material inspired me to use my tactile knowledge in imitating the sounds of using these hand tools. Moreover, the hand tools, pencil and feather provided rich metaphors that inspired my interpretation.

The prescriptive notation of the score consists of four staves: the lowest two staves describe the violinist's left and right hand actions and the two upper staves describe the actions of the audio and video files. The numeric figures above the violin staves indicate when the violinist has to press the pedal to launch the audio and video files (see Figures 2, 3 and 4 for an example). The violin part is preferably performed acoustically, but depending on the acoustic circumstances of a concert venue, a light amplification of the violin sound may be used to increase volume. Following Kanno's (2020) suggestion, the performer should adapt a sonic sensibility to soft sounds and to create performance strategies accordingly.

The first movement of *Gesti* is played with a pencil instead of a bow, which is used in the last three movements. As an atypical instrument, a pencil is lighter than a bow and is held differently in the hand. The playing techniques of a pencil include percussive tapping on the strings and knocking on the bridge, string holder and chin rest, as well as gentle *tremolo* rubbing along the strings. Pencil tapping must be light enough to produce precise pitches and articulated sound. Only at the end of the movement are the pencil strokes played furiously in *fortissimo*. The left-hand techniques include left hand *pizzicati* and

tapping and hammering of the strings. The left-hand fingers must be strong and active to produce audible sound. To emphasize tapping and hammering, I lifted the left-hand fingers higher than necessary to give the audience a visual image of sound with the aim of aiding the perception of sound, and to underscore the connection with the hammering featured in

Gesti
Dedicated to Maria Pusaari

I

Jouni Hirvelä 2019

the electronics and video.

Example 2. Jouni Hirvelä: *Gesti* for violin, electronics and video (2020). I movement, measures 1-7. MusicFinland MF34658. Used by permission.

Foot pedal actions as musical gestures

Typically, a work including electronics and video material is first practiced acoustically, without the electronics that provide the actual sonic and visual situation, and also without technical devices such as a foot pedal that is used to launch the electronic files. Foot pedal actions often influence body posture and balance, which may also affect the execution of other performing gestures. Therefore, I embedded a pedal-pressing gesture into my body language by practicing it as a side step of the right foot. Following the gesture categorization by Jensenius, Wanderley, Godøy, and Leman (2009), the pedal-pressing gesture is first a silent ancillary gesture that becomes a sound-producing and sound-facilitating gesture only when playing with the electronics and video.

In the score of *Gesti*, the quality of the pedal-pressing gesture is an integral part of the interpretation, comparable to the process observed in the piano music by Lachenmann (Wilson, 2013). Following the claim by Dahl and Friberg (2007), the quality of a pedal-pressing gesture can be used to lead the audience to perceive different emotional states of the work. Therefore, the performer must learn different pedal-pressing gestures: theatrical, rhythmically timed, accentuated and audible gestures as well as quiet and hidden pedal-pressing gestures without pulse. Moreover, the score even combines the pedal-pressing gestures with theatrical gestures such as stamping the foot on the floor. My approach to pedal-pressing gestures was comparable to the execution of temporal and expressive

leading gestures, which have to be practiced and embedded into the body language as separate, instrument-specific playing techniques (see Puusaari, 2021).

The example from measures 159-177 (Ex. 3) provides a compact representation of a delicate rhythmic co-operation between the violinist, electronics and video. Even though I timed the launching of the files, I also had to synchronize my playing with the electronics and video. Typically, it was difficult to estimate the exact onset timings of the launched files and to synchronize my playing accordingly. The onset timings of the files were often delayed, and the sound came late compared to my pedal press.

Example 3. Jouni Hirvelä: *Gesti* for violin, electronics and video (2020). III movement, measures 159-177. MusicFinland MF34658. Used by permission.

Therefore, I had to adapt to the alternating and variable ensemble roles of follower, leader and co-leader (see Puusaari, 2021). In measure 159, the violin, electronics and video form a continuous line of thirty-two note rhythms. I could not sense the internal pulse if I only listened and reacted to the electronics and video as a follower. That made my reactions slow and unpredictable, and it was challenging to estimate the correct timing of the pedal press and to synchronize my playing with the electronics and video. Therefore, I began to use leading gestures as an “inner metronome” to control the pulse and measure my actions. First, I led an upbeat to figure 38 (Ex. 3) with a tightly-controlled bowing gesture. The leading cue gave me a stronger sense of the internal pulse and energetic character of the music, which helped me to time the pedal-pressing gesture with my playing. Next, I adapted to the interactive ensemble role of a supportive co-leader with the aim of timing and synchronizing my entrance with the electronics and video after figure 38. My attentional focus was very external and outward in this phrase, while the internal focus ran in parallel and came to the fore for a split second whenever needed.

The section between measures 162 and 172 (Ex. 3) is the longest period of low energy and peacefulness in the whole of *Gesti*. To express the calm and intimate character of the music in figure 39, the foot pedal must be pressed with a silent and invisible gesture in order

to avoid attracting the audience’s attention. The electronics and video feature a dense pencil colouring, which is emphasized by the violin sound timbres alternating between *alto sul tasto* and *molto sul ponticello tremoli*. When watching the performance video afterwards, I observed that I was emphasizing the subtle changes in pitch and timbre by shifting my weight from one foot to the other and turning my body and violin towards the audience. This simple example describes the multifunctional nature of performing gestures. Those weight-shifting and body-turning gestures could have been categorized as ancillary gestures without musical function or sound-accompanying gestures since they were not needed in a technical execution of the passage nor in leading myself. However, I began to use them consciously in order to lead the audience to perceive the character of the music. Those unconsciously executed, non-intentional physical gestures became intentional leading gestures only during the practice, when I began to organize them in gestural groups to shape the musical narrative of emptiness and peace.

In addition to projecting soft sounds, I used leading as a sound-facilitating gesture when playing loud sounds. In measures 161 and 173 (Ex. 3), I produced a loud volume by combining maximal bow movement with extreme bow pressure. I led my actions with visual body movements to emphasize the musical gestures, dynamics, character, and phrasing. In those measures, the absence of electronics and video also provided more temporal and gestural freedom to express the dynamic and timbral changes.

Intentional leading through theatrical gestures

There is a type of leading which I call ‘intentional leading’ that uses theatrical gestures to support musical expression, as explored by Spissky (2017), which can be seen to amplify the gestures resulting from the internal focus-of-attention. In the beginning of the fourth movement (Ex. 4), the string holder bowing technique imitates the gestures of a feather featured in the video. The playing technique produces almost inaudible sound. Therefore, I used theatrical leading gestures to shape the phrase and to help the audience to imagine and perceive the soft sounds.

IV

Example 4. Jouni Hirvelä: *Gesti* for violin, electronics and video (2020). IV movement, measures 192-196. MusicFinland MF34658. Used by permission.

According to Kühn (2011), musical gestures are based on a metaphorical mapping of a combination of a musical element and a physical gesture. In the beginning of the fourth movement (Fig. 4), the simile “like the feather in the video” provides a gestural-sonic approach to the interpretation. I conceptualized the bow movement as a soft bird wing that lands lightly on the string holder and smoothly strokes its surface. To make a musical

phrase, the length and character of each bow stroke had to be planned gesturally. The first stroke was simple, the second more airy and present with more body movement. The culmination of the phrase was achieved with the third bow stroke, which was an accentuated, tightly-controlled but immediately released down-bow attack. I emphasized the culmination by leading an upbeat with a sharp body twitch. The fourth bow stroke was a bouncing *ricochet* bow technique. Since the string holder does not allow the bow to bounce like a string would, the bounce had to be exaggerated with the head and body gestures. Finally, I led the released tension at the end of the first phrase with a relaxed body posture.

CONCLUSION AND FURTHER THOUGHTS

In the beginning of this article, I briefly explained the phenomenon of leading in a chamber ensemble to provide a framework against which to structure the concept of leading in a solo violin performance. First, I reviewed the literature on the performer's physical gestures and described their diverse functions in a musical performance. Next, I surveyed music-related studies on the focus-of-attention. Through the two case studies, I explored how varied physical gestures can be used to articulate a musical narrative by consciously shifting attentional focus from one moment to the next, and how leading could be used as a strategy in performing a contemporary work for solo violin.

Based on the experience and evidence gained in the performance practice of *Toccata* by Helmut Lachenmann and *Gesti* by Jouni Hirvelä, I provide a leading-based approach to expedite and enhance the performance practice process of a contemporary solo violin work. I propose that leading in a solo performance is not only a metaphor but an actively chosen gestural strategy in one's performance practice.

A solo performance requires a different performance strategy than a chamber ensemble performance. In a solo performance, the interpretative decisions depend solely on the performer. Hence, I suggest that leading in a solo performance has two purposes: leading my own actions and leading the audience to perceive the music and participate in the listening. The basic concepts of temporal and expressive leading techniques in ensemble leading (see Puusaari, 2021) can be applied for the purposes of the solo performance to support the technical and expressive execution of a solo violin work. In the complex interaction network between the performer and audience, leading can be used as a method to make the musical interpretation more expressive and communicative.

The leading-based approach comprises the entire performance practice process. First, the notational practices of a score play a fundamental role in generating performing gestures (Kanno, 2007; Orning, 2012; Östersjö, 2016; Schuiling, 2019). Therefore, a performer has to classify the performing gestures (see Jensenius, Wanderley, Godøy, & Leman, 2009) in order to expand their gestural-sonic understanding of different physical gestures and their function in leading and creating a communicative performance (see Godøy, 2006; Godøy, 2011; Östersjö, 2016). To rehearse the gestural models of leading, the temporal and expressive leading gestures are immediately applied and integrated into the practice. Metaphorical creativity is needed to enrich the musical imagination of sound, to explore and expand the quality and character of the performing gestures and to improve the overall performance. Finally, different focus-of-attention conditions are altered during the practice in order to create more variable performance strategies. Next, I will take a

closer look at each of the key points presented here.

Many of the extended techniques presented in this study require a reconceptualization of instrumental conventions (see Wilson, 2013). Often these techniques also have a relatively low tolerance for failure. Therefore, to learn the correct execution and expression of an extended playing technique requires a conscious approach and control of playing gestures. Especially in the beginning of the practice of *Toccatina* and *Gesti*, executing new sonorities by extended techniques constrained my physical gestures and disrupted the sense of the pulse and rhythmic structure. Therefore, I first used the temporal leading technique of leading beats in order to stabilize the overall pulse, which also helped me to shape the temporal structure of the work. Unlike leading in a chamber ensemble, it was not necessary to lead beat patterns to myself; nevertheless, I used beat-pattern leading to support my own performance during the practice. Hence, I used leading as an “internal metronome” to measure and stabilize my own playing actions. Altogether, temporal leading techniques included indicating pulse and beats and emphasizing important upbeats, downbeats, rhythmical gestures, and the beginnings and endings of phrases. In my effort to further refine the musical expression, I varied the speed, amplitude, direction and character of physical gestures as well as my body postures to more closely support the sound production and projection; some of my effort was unconscious but often served to emphasize the musical structure, dynamics, articulation, timbre, character of the music and the direction of phrasing.

The most surprising finding in this study was the significance of alternating ensemble roles, to which I had to adapt in order to synchronize my performance with the electronics and video in *Gesti* (Ex. 2, Ex. 3). The different roles provided different musical outcomes, and alternation between the leader, co-leader and follower roles happened quickly and even unconsciously. In the follower role or no specific role, I had no sense of an internal bodily pulse, which slowed down my reactions. Typically, the onset timing lagged, and I was not able to synchronize my playing with the electronics and video. To succeed in synchronization, I had to alternate between the leader and co-leader roles and try to play together with the electronics and video. In the leader role, I led and controlled my own performance similar to when I lead a chamber ensemble, which also gave me a feeling of being deeply engaged with the performance.

The gestural communication of a performer also has a great impact on the audience’s perception of the performance and its expressiveness (Dahl & Friberg, 2007; Juchniewich, 2008; Platz & Kopiez, 2012). The measurable size of a physical gesture affects the performance; for example, the listeners’ perception of volume is affected by the size and the physical energy of the performer’s gestures (Vuoskoski, Thompson, Spence, & Clarke 2016). Therefore, I combined temporal and expressive leading techniques to underline the musical structure and project the soft sounds in *Toccatina* and *Gesti*. Concurrently, the idea of leading the audience to perceive the soft sounds helped me in sound projection. However, if I solely focused on leading a musical passage with articulated leading gestures, the actual sonic result was disrupted. Therefore, it was more beneficial to focus attention externally on the intended effect of leading gestures, and to listen to the sounds, dynamics, articulation and phrasing, and to simultaneously project the sound outward to the hall.

A conscious practice of multifunctional performing gestures combined with the embodiment of a variety of new violin techniques expand the performer’s overall gestural

capacity. That provides better skills to execute and communicate different sonorities in music and enables faster learning of new repertoire and its novel playing techniques. Therefore, I suggest that both sound-producing playing gestures and communicative, temporal and expressive leading gestures must be rehearsed by consciously varying their quality and character. That will expedite the learning of a specific technique, clarify the sonorities of music and reveal which musical or gestural details need more practice. Moreover, varying the quality of performing gestures expands the gestural capacity in leading the performance. In addition, I propose exploring the possibilities of variable ensemble roles during practice. In addition to improved synchronization, this approach will diversify the character and quality of the performing gestures, which affects the overall expressivity of the performance. This kind of gestural-sonorous approach to leading one's own actions and the audience closely resembles the *Gesturist* performance strategy in Baroque music (see Spisky, 2017). However, each performer must adapt to performing gestures that are appropriate and natural to their personal gestural style and performance strategy. Along with conscious practice, the performing gestures become an automatic, efficient and unconsciously executed part of the performance that allows for the interplay and interactions between the performer's musical expression and the audience. Moreover, personally varied gestural performances provide the audience with alternative ways to experience the work and its sonorities.

Moreover, metaphorical concepts have a great impact on physical gestures and the performance. For example, the score of *Gesti* (Fig. 4) provides unambiguous verbal metaphors that must be executed by clearly planned and practiced theatrical gestures. Following Kühl's (2011) concept of metaphorical mappings, I combined the sound and body domains by imagining the sound and physical movement that the metaphor described before transcribing the metaphor into a performing gesture, which then led to the sound production. Furthermore, the metaphor of leading automatically activated my internal models of communicative leading gestures and provided new insights into the interpretation of music. The leading-based approach extended my focus-of-attention from internal gestural targets of how to play towards more externally focused, interactive performance models that also generated more effective and successful performances (see Atkins, 2017; Buma, Bakker, & Oudejans, 2015; Mornell & Wulf, 2019; Wulf, McNevin, & Shea, 2001). Creating my own metaphors for leading, such as "breathing with gestures" and "breathing with the audience" changed my conceptualization of the whole concert situation and helped me to find a successful performance strategy for *Toccatina*. Furthermore, I conceptualized myself with the audience as an ensemble with which I interacted and to whom I communicated my musical ideas. The 'leader's attitude' in leading my own actions provided a third-person perspective on my playing and helped me to treat myself as an ensemble member. When I tried to listen to my performance as an ensemble member, I felt greater distance from my physical actions, which helped me to listen to the musical outcome and to focus my attention on the audience. I did not feel as though I was performing alone for the audience, but rather performing together with the audience. This increased the sense of connectedness and also increased my self-confidence onstage.

These observations concerning the effects of different focus-of-attention conditions are in line with findings in studies of singers and instrumentalists by Atkins (2017), and Mornell and Wulf (2019). I observed that using an external focus-of-attention as a performance

strategy improved the performance of extended playing techniques in particular. However, sometimes a successful execution of extended playing techniques such as tapping a precise pitch with the bow screw in *Toccatina* (Fig. 1) required internal focus-of-attention on tactile feedback of my physical gestures, as suggested by Stambaugh (2017). Altogether, I found it beneficial to focus attention both internally and externally during the performance, and this observation corresponds with findings in studies with professional performers by Buma, Bakker, and Oudejans (2015). Notational practices also had a great impact on attentional focus. In *Gesti* (Fig. 4), the metaphor of a feather automatically made me focus my attention further from my physical gestures, which facilitated the execution of extended techniques and generated better sonic results. This is in line with Treinkman's (2021) observation about the efficacy of metaphorical language, which automatically produces the same bodily effect as explicit advice but without conscious interference and constraint by motor control processes. Hence, my body use was more effective and efficient and there was less internal control over and conflict with the playing techniques.

Even though I was able to use different internal and external focus-of-attention conditions in my performance, the alternation between different focus-of-attention conditions often happened unconsciously. Watching the video recordings of rehearsals and performances of *Gesti* revealed bodily gestures that indicated different focus-of-attention conditions. When practicing alone, I was internally focused on executing extended techniques, pitches and sounds. This is equivalent to the *Soundist* approach, which lacks the dramatic gestural shaping of music (Spissky, 2017). When the composer was present in the rehearsals, I alternated between internal and external focus-of-attention conditions. Concentrating on the quality of the playing techniques turned my attention to internal targets, but the presence of the composer also provided me with a sense of performing for the audience and helped me to focus externally on my performance. The presence of the audience, whether real in the concert hall or virtual on social media, seemed to be the decisive factor in adapting to the external focus-of-attention condition. In concert performances, I used a conscious external attentional focus to communicate gesturally with the audience. A surprising finding was how automatically I adapted to the performance mode and emphasized the same interactive bodily aspects of music when shooting a short video clip, "a work in process" for social media, where the audience is not immediately present. Therefore, when using attentional focus as an effective performance strategy, I propose that to optimize awareness of different focus-of-attention conditions, they should be included even in early stages of practice.

In this study I have provided various examples of the practical and metaphorical possibilities that the leading-based approach provides in the performance practice of a solo violin work. There is a need for more practice-based studies to further our understanding of the diverse strategies that musicians use in performing contemporary music. It is my hope that my own study will add insight to this field.

REFERENCES

- Alberman, D. (2005). Abnormal playing techniques in the string quartets of Helmut Lachenmann. *Contemporary Music Review*, 24(1), 39-51.
<https://dx.doi.org/10.1080/0749446042000293592>
- Arditti, I., & Platz, R. H. P. (2013). *The techniques of violin playing: Die Spieltechnik der Violine*. Kassel: Bärenreiter.
- Atkins, R. L. (2017). Effects of focus of attention on tone production in trained singers. *Journal of Research in Music Education*, 64(4), 421-434.
<https://dx.doi.org/10.1177/0022429416673842>
- Atkins, R. L., & Duke, R. A. (2013). Changes in tone production as a function of focus of attention in untrained singers. *International Journal of Research in Choral Singing*, 4(2), 28-36.
- Boyle McCaffery, C. (2015). *The influence of nonverbal communication processes in string quartet performance* (Doctoral thesis). University of Toronto, Canada. Retrieved from ProQuest Dissertations Publishing (3746220)
- Buma, L. A., Bakker, F. C., & Oudejans, R. R. D. (2015). Exploring the thoughts and focus of attention of elite musicians under pressure. *Psychology of Music*, 43(4), 459-472.
<https://doi.org/10.1177/0305735613517285>
- Caruso, G., Coorevits, E., Nijs, L., & Leman, M. (2016). Gestures in contemporary music performance: a method to assist the performer's artistic process. *Contemporary Music Review*, 35(4-5), 402-422. <https://doi.org/10.1080/07494467.2016.1257292>
- Dahl, S., & Friberg, A. (2007). Visual perception of expressiveness in musicians' body movements. *Music Perception*, 24(5), 433-454.
<https://doi.org/10.1525/mp.2007.24.5.433>
- Davidson, J. W. (2012). Bodily movement and facial actions in expressive musical performance by solo and duo instrumentalists: two distinctive case studies. *Psychology of Music*, 40(5), 595-633. <https://doi.org/10.1177/0305735612449896>
- Duke, R. A., Cash, C. D., & Allen, S. E. (2011). Focus of attention affects performance of motor skills in music. *Journal of Research in Music Education*, 59(1), 44-55.
<https://doi.org/10.1177/0022429410396093>
- Godøy, R. I. (2006). Gestural-sonorous objects: embodied extensions of Schaeffer's conceptual apparatus. *Organised Sound: An International Journal of Music Technology*, 11(2), 149-157. <https://doi.org/10.1017/s1355771806001439>
- Godøy, R. I. (2011). Coarticulated gestural-sonic objects in music. In A. Gritten & E. King (Eds.), *New perspectives on music and gesture* (pp. 67-82). Surrey, England: Ashgate.
- Griffiths, P. (2011). *Modern Music and After*. 3rd Edition. New York, USA: Oxford University Press.
- Jensenius, A.R., Wanderley, M.M., Godøy, R.I., & Leman, M. (2009). Musical gestures. Concepts and methods in research. In R.I. Godøy & M. Leman (Eds.), *Musical gestures: Sound, movement, and meaning* (pp. 12-35). Taylor & Francis Group.
- Juchniewicz, J. (2008). The influence of physical movement on the perception of musical performance. *Psychology of Music* 36(4), 417-427.

- <https://doi.org/10.1177/0305735607086046>
- Kanno, M. (2007). Prescriptive notation: limits and challenges. *Contemporary Music Review*, 26(2), 231-254. <https://doi.org/10.1080/07494460701250890>
- Kanno, M. (2020). Quiet is beautiful: the poetics of soft sound today. *Trio*, 9(1), 5-21.
- Kanno, M. (2021). Making sound, making music. In A. Huber, D. Ingrisch, T. Kaufmann, J. Kretz, G. Schröder & T. Zembylas (Eds.), *Knowing in performing. Artistic research in music and the performing arts* (pp. 77-88). Bielefeld: transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839452875>
- King, E. & Ginsborg, J. (2011). Gestures and glances: Interactions in ensemble rehearsal. In A. Gritten & E. King (Eds.), *New perspectives on music and gesture* (pp. 177-201). Surrey, England: Ashgate.
- Kühl, O. (2011). The Semiotic gesture. In A. Gritten & E. King (Eds.), *New perspectives on music and gesture* (pp. 123-129). Surrey, England: Ashgate.
- Lachenmann, H. (1996). Hören ist wehrlos – ohne Hören. Über Möglichkeiten und Schwierigkeiten. In J. Häusler (Ed.), *Musik als existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995* (pp.116-135). Wiesbaden: Breitkopf & Härtel.
- Lüneburg, B. (2021). Worldmaking – knowing through performing. In A. Huber, D. Ingrisch, T. Kaufmann, J. Kretz, G. Schröder & T. Zembylas (Eds.), *Knowing in performing. Artistic research in music and the performing arts* (pp. 185-200). Bielefeld: transcript Verlag. <https://doi.org/10.14361/9783839452875>
- Mornell, A., & Wulf, G. (2019). Adopting an external focus of attention enhances musical performance. *Journal of Research in Music Education*, 66(4), 375-391. <https://doi.org/10.1177/0022429418801573>
- Orning, T. (2012). Pression – a performance study. *Music Performance Research*, 5, 12-31.
- Östersjö, S. (2016). Go to hell: towards a gesture-based compositional practice. *Contemporary Music Review*, 35(4-5), 475-499. <https://doi.org/10.1080/07494467.2016.1257625>
- Pace, I. (2005). Lachenmann's *Serynade* – issues for performer and listener. *Contemporary Music Review*, 24(1), 101-112. <https://dx.doi.org/10.1080/0749446042000293646>
- Platz, F., & Kopiez, R. (2012). When the eye listens: a meta-analysis of how audio-visual presentation enhances the appreciation of music performance. *Music Perception*, 30(1), 71-83. <https://doi.org/10.1525/mp.2012.30.1.71>
- Puusaari, M. (2021). "Leading" as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice. *Trio*, 10(1), 40-64. <https://doi.org/10.37453/trio.110125>
- Räihälä, O.T. (2021). *Miksi nykymusiikki on niin vaikeaa* (pp. 41-48). Finland, Jyväskylä: Atena.
- Schuiling, F. (2019). Notation cultures: towards an ethnomusicology of notation. *Journal of the Royal Musical Association* 144(2), 429-458. <https://doi.org/10.1080/02690403.2019.1651508>
- Spissky, P. (2017). *Ups and downs, violin bowing as gestures* (Doctoral dissertation). Lund University, Sweden. Retrieved from <http://www.upsanddowns.se>
- Stambaugh, L. A. (2017). Effects of internal and external focus of attention on woodwind performance. *Psychomusicology: Music, Mind, & Brain*, 27(1), 45-53. <https://doi.org/10.1037/pmu0000170>
- Treinkman, M. (2021). Focus of attention research: a review and update for teachers of

- singing. *Journal of Singing*, 77(3), 407-418.
- Vance, J., Wulf, G., Töllner, T., McNevin, N., & Mercer, J. (2004). EMG activity as a function of the performer's focus of attention. *Journal of Motor Behavior*, 36(4), 450-459. <https://doi.org/10.3200/JMBR.36.4.450-459>
- Vuoskoski, J. K., Thompson, M. R., Spence, C., & Clarke, E. F. (2016). Interaction of sight and sound in the perception and experience of musical performance. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 33(4), 457-471. <https://doi.org/10.1525/mp.2016.33.4.457>
- Wilson, S. (2013). Building an instrument, building an instrumentalist: Helmut Lachenmann's *Serynade*. *Contemporary Music Review*, 32(5), 425-436. <https://dx.doi.org/10.1080/07494467.2013.849871>
- Wulf, G., McNevin, N., & Shea, C. H. (2001). The automaticity of complex motor skill learning as a function of attentional focus. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 54 A(4), 1143-1154. <https://doi.org/10.1080/02724980143000118>
- Wulf, G., Töllner, T., & Shea, C. H. (2007). Attentional focus effects as a function of task difficulty. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 78(3), 257-264. <https://dx.doi.org/10.1080/02701367.2007.10599423>

SCORES

- Lachenmann, Helmut 1986. *Toccatina – Studie für Violine allein*. Edition Breitkopf 9174. Used by permission of Breitkopf & Härtel, Wiesbaden, Germany.
- Hirvelä, Jouni 2020. *Gesti* for violin, electronics and video. MusicFinland MF34658.

RECORDINGS

- Lachenmann, Helmut 1986. *Toccatina - Studie für Violine allein*. Performed by Jennifer Choi. <https://www.youtube.com/watch?v=NMPkD1M2EEg>. Retrieved 3.11.2021.

Violinist **MARIA PUUSAARI** is an artistic doctoral student in the DocMus Doctoral School at the Sibelius Academy, University of the Arts Helsinki. Her research topic is leading in the performance-practice of contemporary music. Puusaari is a member of the Finnish Radio Symphony Orchestra and Uusinta Ensemble.

Appendix C: Program notes (in Finnish)

1. Dodekafoninen perintö – The Heritage of Dodecaphony

Maria Puusaaren ensimmäinen tohtorikonsertti

14.12.2019 klo 15 Organo, Musiikkitalo

Arnold Schönberg: *Phantasy* viululle pianosäestyksellä opus 47 (1949)

Helmut Lachenmann: *Toccatina* sooloviululle (1986)

Luigi Dallapiccola: *Due studi* viululle ja pianolle (1946-47)

Sarabanda - Lento; flessibile

Fanfara e fuga - Mosso, ma non tanto

Olga Neuwirth: *Quasare / Pulsare* (1995 / 1996)

Wolfgang Rihm: *Phantom und Eskapade* viululle ja pianolle (1993-94)

Jukka Koskinen (1965-2023): *Ad Infinitum* viululle ja elektroniikalle (2018), Maria Puusaaren tilaus

Maria Puusaari, viulu

Emil Holmström, piano

Jon-Patrik Kuhlefeldt, äänisuunnittelu

Tilausteoksen säveltämistä ovat tukeneet Suomen kulttuurirahasto sekä Sibelius-rahasto.

Matkalla nykymusiikin maailmaan

Aloitin nykymusiikin soittamisen liittyessäni juuri perustettuun nykymusiikkiyhtye Uusinta Ensembleen vuonna 1998. Odottaessani jännittyneenä yhtyeen ensikonsertin nuottien saapumista selailin jousisoittimiin keskittyvää *The Strad Magazine*a. Artikkelissaan *Beyond the Conventional* viulisti David Alberman esitteli nykymusiikissa käytettäviä viulunsoiton laajennettuja soittotapoja esimerkkiteosten avulla. Yksi pelottavimmista esimerkeistä sai minut päättämään, että tuollaista en ainakaan suostuisi soittamaan. Tuo esimerkkiteos oli tänään kuultava Helmut Lachenmannin *Toccatina*.

Tässä tarinassa kiteytyy matkani nykymusiikin maailmaan. Vuosien varrella ohjelmistooni karttui etenkin uusinta suomalaista musiikkia. Samalla huomasin, etten tiennyt paljoakaan siitä, mitä musiikissa maailmanlaajuisesti tapahtui toisen maailmansodan ja nykypäivän

välillä. Kuinka voisin olla uskottava nykymusiikin esittäjä, jos musiikinhistoriallinen tietoni ja omakohtainen kokemukseni tulkitsijana olisi näin vajavaista? Minussa heräsi halu ymmärtää, minkälaisista juurista versovat nykyään sävellettävät teokset.

Tutkimusmatka äänen äärille liidaten

Taiteellisen tohtorintutkintoni konserttisarja Äänirajoilla – viulu säveltäjien ilmaisuvälineenä koostuu toisen maailmansodan jälkeen sävelletystä musiikista. Tavoitteenani on siirtää ”uuden musiikin” kuvitteellista rajaa lähemmäs nykypäivää. Yleisön korvissa ja puheissa vuosikymmeniä vanhat teokset saattavat edelleen kuulostaa ”nykymusiikilta”, vaikka yli seitsemänkymmenen vuoden ajanjaksoon mahtuu lukuisia eri tyyliuuntauksia.

Sooloviuluteoksista ja kamarimusiikista koostuvassa viiden konsertin sarjassani esittelen musiikin kehityskaarta 1900-luvun jälkipuolelta oman aikamme musiikkiin. Aikakausi on monimuotoinen runsaudensarvi, jonka aarteista voin konserttisarjani puitteissa tarjota vain hyvin pienen ja Eurooppa-keskeisen pintaraapaisun. Tärkeän osan konserttisarjaani muodostavat tilaamani uudet teokset, joiden sävellysprosessiin olen voinut osallistua muusikon roolissa alusta alkaen.

1. Dodekafoninen perintö
2. Darmstadtin sulatusuuni
3. Äänesten aalloilla
4. Uusklassismista uusromantiikkaan
5. Postmodernit muistojuhlat

Erilaisia 1900-luvun jälkipuolen musiikin kehityskulkuja ja ismejä edustavat esimerkiksi sarjallisuus, postmodernismi, spektraalimusiikki, uusromantiikka, aleatoriikka, stokastinen musiikki, minimalismi sekä laajennettujen soittotekniikoiden ja elektroniikan käyttö. Teosten historialliset, yhteiskunnalliset, poliittiset, eettiset, esteettiset ja uskonnolliset sisällöt tai intertekstuaaliset viittaukset liittyvät ne paitsi sävellysaikaansa, myös suurempaan historialliseen kokonaisuuteen. Konserttisarjan säveltäjät ovat usein myös esikuva- tai opettaja-oppilas -suhteessa toisiinsa. Tätä kautta esiin piirtyy kiinnostavia kehityskulkuja ja henkilökohtaisia esteettisiä ratkaisuja. Säveltäjien tuotannosta löytyy erilaisia aikakausia ja tyyliuuntauksia: yksittäisen säveltäjän soolo- ja kamarimusiikkituotanto

voi edustaa hyvin erilaista sävellystyylä kuin vaikkapa hänen tunnetuimmat orkesteriteoksensa.

Konserttisarjani teosten kautta tutkin liidaamista, eli moniaistillista kehollista vuorovaikutusta ja kommunikaatiota muusikoiden välillä. Liidaaminen on kamarimusiikkiteoksen ohjaamista tai johtamista soittamisen ja kehonkielellä näyttämisen avulla. Liidausta voi käyttää myös soolosoittamisessa itsensä johtamisen välineenä.

Ensimmäinen konsertti – Dodekafoninen perintö

Ensimmäisessä konsertissa kuullaan reaktioita saksalais-itävaltalaiseen traditioon ja etenkin niin kutsutun Toisen Wienin koulukunnan perustajaan Arnold Schönbergiin, eräänlaiseen nykymusiikilliseen isoisään, johon jälkipolvien on ollut otettava kantaa. Toisen maailmansodan jälkeen Eurooppa oli sekä aineellisesti että henkisesti raunioina. Myös musiikissa vanhat ideaalit oli haudattava ja etsittävä uusi esteettinen ilmaisu. On kuitenkin huomattava, että myös ennen sotaa aktiivinen säveltäjäsukupolvi oli yhä luovassa vaiheessa: keskenään niinkin erilaiset säveltäjät kuin Richard Strauss, Dmitri Shostakovits, Igor Stravinsky ja Arnold Schönberg sävelsivät yhä. Ilmaisultaan he kuuluvat sotaan edeltäneeseen aikaan. Heidän juurensa ja oppinsa ovat romantiikan ajassa siinä missä heidän jälkeensä tulevat sukupolvet versovat esimerkiksi modernismista, sarjallisuudesta tai neoklassismista.

Konserttiohjelma jakautuu kahteen esteettiseen leiriin. Luigi Dallapiccolan ja Wolfgang Rihmin teokset ovat läheistä sukua Schönbergin ilmaisulle aina soittoteknisiä ratkaisuja myöten. Teosten voimakas ilmaisu perustuu perinteisellä viulutekniikalla tuotettuun sointi-ideaaliin. Helmut Lachenmannin, Olga Neuwirthin ja Jukka Koskisen teoksissa sointi-ihanne on etäännytetty perinteisestä. Teoksissaan he laajentavat viulun ilmaisumahdollisuuksia laajennettujen soittotekniikoiden ja elektroniikan käytön avulla. Viulua soitetaan äärimmäisen korkeista rekistereistä, muualtakin kuin kieliltä tai ääni rikotaan jousen ylipaineella.

Arnold Schönberg (1874-1951) oli lähtökohdiltaan uhkean myöhäisromanttinen säveltäjä, jonka ilmaisu alkoi jo varhain liukua kohti atonaalisuutta. Ensimmäiset merkit ilmaantuivat jo toisessa jousikvartetossa fis-molli vuodelta 1908, ja vuosien 1921-23 välillä sävelletty Suite für Klavier opus 25 oli ensimmäinen teos, jossa Schönbergin kehittämä

kaksitoistasäveljärjestelmä eli dodekafonia oli systemaattisessa käytössä. Dodekafonisessa metodissa oktaavin sisälle jäävän kahdentoista sävelen järjestäminen tiettyjen sääntöjen mukaan johti myöhemmin sarjallisuuteen, eli muidenkin musiikin parametrien kuten nyanssien ja tempojen järjestämiseen samalla säännöstöllä.

Schönberg joutui juutalaisuutensa vuoksi pakenemaan natsihallintoa Wienistä Yhdysvaltoihin vuonna 1933. Hän asettui Los Angelesiin, jossa toimi merkittävänä sävellyksen opettajana. Natsien vallan alle uupuvassa Euroopassa hänen musiikkinsa leimattiin kielletyksi rappiotaiteeksi. Toisen maailmansodan jälkeisessä uuden estetiikan luomisessa filosofi Theodor W. Adorno (1903-1969) idealisoi teoksessaan *Philosophie der neuen Musik* (1948) nimenomaan Schönbergin musiikillisen ajattelun ja teki Schönbergistä kehityksen kuulakuvan. Toinen merkittävä Schönbergin taiteen ja hänen luomansa koulukunnan merkityksen vahvistaja oli ranskalainen René Leibowitz (1913-1972) kirjassaan *Schönberg et son école*.

Phantasy viululle pianosäestyksellä opus 47 (1949) on viimeinen Schönbergin säveltämä instrumentaaliteos. Sävellyksestä valmistui ensin viuluosuus kuin alleviivaamaan teoksen viuluvirtuosista luonnetta. Fantasia on rakenteellisesti vapaa sävellysmuoto, mutta Schönbergin fantasiassa jokainen yksityiskohta on osa tarkkaa ja tietoista suunnitelmaa, jossa mikään ei ole sattumanvaraista. Muodoltaan yksiosainen teos viittaa sonaattimuotoon, sillä siinä on löydettävissä esittelyjakso, hidas osa, tanssillinen Scherzando sekä lopuksi kertausjakso muistumana alun teemoista. *Phantasy* on luonteeltaan sekä henkilö- että musiikinhistoriallinen retrospektiivi: teoksessa elävät muistumat wienervalssista, Schönbergin omista teoksista sekä varhaisempien wieniläissäveltäjien fantasioista. Olen soittanut runsaasti Schönbergin kamari- ja orkesterimusiikkia, ja juuri tämä teos on minulle kiteytyä kaikesta Schönbergin kirjoittamasta musiikista. Tunnistan siinä jälkiä unelmoivasta *Pierrot Lunairesta*, julistavasta *Ode to Napoleon Bonapartesta* ja jopa täyteläisen romanttisesta *Verklärte Nachtista*. Soittajana mietin, voiko säveltäjä edes rajulla tyyliuutoksella lopulta peittää tai muuttaa ominta itseään vai jääkö teoksiin aina jotain tunnistettavaa?

Elämäntyöstään lukuisin huomionosoituksin palkittu Helmut Lachenmann (1935-) opiskeli sävellystä kotikaupungissaan Stuttgartissa sekä Venetsiassa Luigi Nonon – Arnold Schönbergin vävyn – oppilaana. Lisäksi hän oli aktiivinen Darmstadtin kesäkurssien kävijä, ensin oppilaana, sitten opettajana. Sävellyksen professorina Lachenmann toimi

Hampurin ja Stuttgartin musiikkikorkeakouluissa. Lachenmann kutsuu sävellyskonseptiaan termillä *musique concrète instrumentale*. Tässä metodissa äänten tuottamistapa on yhtä tärkeä kuin ääni itse, ja äänen tuottamiseen käytetään perinteisestä poikkeavia soittotapoja. Viulua esimerkiksi soitetaan muualtakin kuin kieliltä: viritystapeista, kaikukopasta tai tallan takaa kielenpitimen päältä. Tämä on edellyttänyt myös uuden notaation kehittämistä. Tällaisten teosten harjoitusprosessi on kuin uuden kielen ja kirjaimien opiskelua.

Toccatina – Studie für Violine allein vuodelta 1986 on tutkielma perinteisistä poikkeavista jousenkäyttökniikoista. Tiivis viisiminuuttinen teos on laajennettujen soittotekniikoiden laboratorio. Viulua soitetaan jousen kiristysruuvilla ja puuosalla kieliltä, viritystapeista ja kielenpitimestä. Teosta ei alunperin ollut tarkoitettu varsinaiseksi esityskappaleeksi, mutta sen hiljaisen hauras sävymaailma ja äärimmäistä kontrollia vaativa täysin uudenlainen soittotapa innostivat viulisteja etsimään äärirajojaan. Niinpä *Toccatinan* voi nykyään katsoa kuuluvan nykymusiikin kaanoniin. Virtuositkappaleeksi se on hyvin erikoinen: kerskailevan näyttävyyden sijaan intensiteetti kääntyy introvertiksi soittajan ja soittimen dialogiksi. Itselleni juuri tämä lyhyt teos on varmasti aiheuttanut eniten päänvaivaa ja harjoitustunteja: viulunsoitto on pitänyt opetella uudella tavalla. *Toccatinan* työstämisen parissa aloin pohtia tutkimusaiheittani liidaamista itsensä johtamisen ja kehollisen kommunikaation välineenä, sillä uusi soittotapa vaati erilaista lähestymis- ja läsnäolotapaa myös itseltäni. *Toccatinan* vaimeiden äänten ilmapiirissä olen tavallista tietoisempi sekä itsestäni että yleisön läsnäolosta.

Italialainen Luigi Dallapiccola (1904-1975) vaikutti Wienin toisen koulukunnan opeista 1930-luvulla ja oli tiettävästi ensimmäinen dodekafonista metodia käyttänyt italialainen säveltäjä. Dallapiccola säilytti kaksitoistasäveljärjestelmässään melodisuuden ja häntä voisi jopa kuvailla termillä romanttinen serialisti. Aiemman 1920-luvulla fasismista intoutuneen sävellystuotantonsa esittämisen hän kielsi myöhemmin kokonaan petyttyään syvästi fasismiin ja Mussolinin hallinnon natsisympatioihin – toisen maailmansodan aikaan Dallapiccola ja hänen juutalainen puolisonsa Laura Luzzatto joutuivat noudattamaan äärimmäistä varovaisuutta ja piiloutumaan natsien pelossa.

Illusoiden romahtamista Dallapiccola käsittelee tunnetuimpiin teoksiinsa kuuluvassa yksinäytöksisessä oopperassa *Il prigioniero* (1944-48), joka kertoo Espanjan inkvisition kiduttamasta poliitisesta vangista. Oopperan pitkän sävellyspankin ohessa Dallapiccola

sävelsi pienimuotoisempia teoksia kuten viulu-pianoteoksen *Due Studi* vuonna 1946. Teoksen musiikillinen materiaali oli alunperin suunniteltu kirjailija Luigi Magnanin (1906-1984) dokumenttiteoksen renessansitaiteilija Piero della Francesca (1416/17-1492). Tuo suunnitelma ei kuitenkaan toteutunut, mistä seurasi materiaalin työstäminen viulu-pianoduoksi. Dallapiccola sovitti teoksesta myös version viululle ja orkesterille nimellä *Due Pezzi*.

Pohdin usein, miten säveltäjän elinympäristö ja -kulttuuri vaikuttaa tämän musiikkiin. Huvitan itseäni kuljeskelemalla säveltäjien kotikaduilla ja hautapaikoilla sekä kaivamalla esiin täysin merkityksetöntä tietoa. Tämä ”flaneeraus” antaa paitsi iloa, myös tarttumapintaa säveltäjien elämään ja musiikkiin. Siksi ilahduin valtavasti päätyessäni vahingossa Dallapiccolan kotitalon eteen Firenzen taidearteiden parissa lomaillessani. Tuolla sattumalla ei näennäisesti ole mitään tekemistä viulunsoiton kanssa. Kuitenkin Firenzessä näkemäni taide ja Italian toisen maailmansodan jälkeisiin poliittisiin olosuhteisiin perehtyminen muovaavat ymmärrystäni ja maaperää, josta myös oma tulkintani Dallapiccolan *Due Studista* kumpuaa. Koen sodan ja ihmisyyden kysymysten kuuluvan Dallapiccolan teoksissa. *Due Studissa* jopa osien nimillä on merkitys: intiimin lyyrinen barokkitanssi Sarabande huokaa eleganttisesti sordinoituna taidetta ja kauneutta, dissonoivan väkivaltainen marssimusiikki Fanfare e Fuga -osassa ilmaisee nimensä mukaan fanfaaria mutta myös pakoa fuugateemojen sinkoilla viulun ja pianon kaksintaistelussa.

Itävaltalainen Olga Neuwirth (1968-) opiskeli sävellystä Wienissä ja San Fransiscossa, jossa hänen opintoihinsa kuului myös kuvataidetta ja elokuvaa. Hänen laaja teosluettelonsa sisältää musiikkiteatteria, oopperaa, multimediateoksia, orkesteri- ja kamarimusiikkia sekä sooloteoksia. Neuwirth kuuluu digitaalisen median musiikillisen käytön uranuurtajiin. Hänen 1990-luvulla säveltämänsä teokset rikkoivat ja laajensivat klassisen musiikin hyväksytyjä rajoja. Neuwirth nostaa teoksissaan esiin identiteettiin, sukupuolisuuteen, yhteiskuntaan sekä tieteeseen ja taiteeseen liittyviä aiheita.

Viulu-pianoduon *Quasare/Pulsare* (1995-96) harjoittelun osana opin lisää avaruudesta etsiessäni tietoa teoksen nimestä. Kvasaarit ovat tähdenkaltaisia objekteja. Ne voidaan havaita miljardien valovuosien etäisyydestä huolimatta, sillä ne säteilevät enemmän energiaa kuin kymmenet tavalliset galaksit. Kvasaarien valtavan kirkkauden arvellaan syntyvän kvasaarin keskustan mustaan aukkoon putoavasta materiaasta. Mustan aukon

ympäristössä materia kuumenee ja säteilee muuta galaksia voimakkaammin. Pulsarit ovat neutronitähtiä, jotka ovat syntyneet Aurinkoamme huomattavasti massiivisemmän tähden supernovaräjähdyksessä. Tähden uloimmat osat ovat räjähtäneet ympäröivään avaruuteen. Energiatuoton loppuessa jäljelle jääneet sisusosat ovat luhistuneet oman painovoimansa alla äärimmäisen tiheään tilaan. Tässä tilassa atomien rakenne on murskaantunut pelkiksi neutroneiksi ja muiksi alkeishiukkasiksi. Pulsarin pieneksi romahtanut läpimitta on silti säilyttänyt romahtaneen osan pyörimismäärän. Nuorimmilla pulsareilla pyörimisnopeus on suurimmillaan, mutta se hidastuu hitaasti vuosimiljoonien kuluessa. (Lähde: Wikipedia).

Sisäisen tarinan tai metaforan luominen auttaa minua luomaan teoksen kehollisen narratiivin: kuinka soitan ja toteutan musiikilliset eleet teknisesti. Teoksen musiikilliset eleet voisivat kuvata tai olla kuvaamatta muutakin, mutta kunkin soitettavan teoksen maailman kuvittelu tekee harjoittelusta mielekkäämpää ja hauskeempaa. Tarina ohjaa myös kehoani: rajut rutinat saavat enemmän kehollista voimaa, hiljaiset glissandot merkitsevät häivyttävää etäännyvyyttä. Tarina vaikuttaa tulkintaan ja tulkinta tarinaan. Itse koen hiljaisten hälyjen olevan etäännyviä kvasaareja ja raivoisien hälyjen supernovaräjähdyksen jälkeen materiaa ympäriinsä sinkoavia pulsareja.

Musiikillisena ilmaisuna edellä kerrotulle on sekä sisäänpäin supistuvaa että ulospäin suuntautuvaa voimakasta energiaa. Neuwirthin draaman taju kuuluu muodon selkeytenä ja järeiden huippukohtien sekä hiljaa virtaavien suvantojen vuorotteluna. Soitinten äänimaisemat on vieraannutettu tutusta virittämällä viulun d-kieli mikrotonaaliseen scordaturaan reilun neljäosasasävelaskelen alaspäin ($D = 282$ Hz) ja preparoimalla pianon kieliä silikonipalloilla. Lisäksi pianistin soitinarsenaaliin kuuluu muovi- ja metallitikkua sekä e-bow eli elektroninen jousi, joka mahdollistaa pianon sointujen pitkän jälkikaiun. Hälyjä ja kohinaa luodaan jousen ja sormien kopauksilla, kihisevän nopeilla dynamiikan ja sointiväriin muutoksilla sekä ylipaineisen jousen rusahduksilla ja rutinoilla. Teoksesta on myös versio huilulle ja pianolle (2005) sekä *Quasare/Pulsare II* pianotriolle (2017).

Karlsruhen musiikkikorkeakoulussa sävellyksen professorina toimivan Wolfgang Rihmin (1952-) valtavan laajassa teosluettelossa on oopperoiden, oratorioiden ja orkesteriteosten lisäksi runsaasti myös soolo- ja kamarimusiikkia. Esikuvikseen Rihm on maininnut muun muassa Gustav Mahlerin ja Arnold Schönbergin, mutta omassa tyylilajissaan Rihm ei varsinaisesti seuraa ketään. 1970-luvulla Rihm kuului säveltäjäjoukkoon, jonka tyyliä nimitettiin uusyksinkertaiseksi. Kauneutta etsivä ekspressiivinen tyyli oli vastareaktio

avantgarden vaatimuksille. Wolfgang Rihmin musiikki jakaa taidokkuudestaan huolimatta edelleen mielipiteitä.

Phantom und Eskapade (1993-94) on viulisti Anne-Sophie Mutterin tilaus, jota edelsi Mutterille sävelletty viulukonsertto. Teoksen alaotsikko *Stückphantasien für Violine und Klavier* paljastaa kyseessä olevan useiden keskenään irrallisten fantasioiden muodostama teoskokonaisuus. Teos onkin nimensä mukaisesti romantissävyytteinen seikkailu haamujen, eli intertekstuaalisten viittausten kaleidoskooppimaisesti muuttuvaan maailmaan. Yhtäällä päädytään keskelle Olivier Messiaenin harmonioita, toisaalla taas Claude Debussin pianosonaateista tuttuja tekstuureja tai perkussiivisia Bartók-rytmejä. Vain tulkitsijan oma kokemus sekä historian ja musiikin tuntemus ovat rajoina mielikuvituksen lennolle. Nämä kaikki viitteet vaikuttavat suoraan teoksen tulkintaan, sillä soittajalle jää aina kehoonsa käsitys soittamiensa säveltäjien tyylistä, soinnista ja teknisistä keinovaroista. Nämä henkilökohtaiset kokemukset muuttuvat referensseiksi, joihin voi palata yhä uusissa konteksteissa.

Konserttiohjelman kokoaminen on peli, jossa on lukuisia mahdollisia lopputulemia. Myös se, mitä jää soittamatta, on valinta. Alun perin ohjelmasuunnitelmassani oli Jukka Koskisen (1965-) Pianotrio vuodelta 1985. Kuusiminuuttisessa nuoruudenteoksessaan Koskinen päätyi hylkäämään Anton Webern -tyylisen dodekafonisen melodian siirtyen teoksen loppua kohti mikrotonaalisuuteen. Pianotrio oli pitkään ajatuksissani silta dodekafoniasta kohti uutta, mutta historiaan katsomisen sijaan minua alkoikin kiehtoa ajatus siitä, mihin Pianotrion lopussa löytynyt mikrotonaalisuus on vienyt Koskisen säveltäjänä – siirsin katseeni tulevaisuuteen. Tilasin Jukka Koskiselta tähän konserttiin uuden teoksen sooloviululle ja elektroniikalle. *Ad infinitum* on Koskisen ensimmäinen elektroniikkaa käyttävä teos. Viulu ja elektroniikka eivät ole toisistaan irrallisia elementtejä, vaan tiivis duo, jossa vahvistetun sooloviulun äänet sulautuvat elektroniseen sävelmaailmaan. Sävellysprosessin alussa äänitimme säveltäjän valitsemia ääniä ja soittotapoja, joita Koskinen muokkasi äänittämiensä muiden äänten rinnalla. Niinpä soitan yhdessä kaiivinkoneen, liukuportaiden ja kolmen ”virtuaali-Marian” kanssa. Teoksen harmonisena pohjana soi sointukulkuja, joiden päälle sooloviulu soittaa kaksoisäänten ja legatoilla sidottujen rytmien orgaanisesti laskevia ja nousevia kulkuja. Viulun kaikki rekisterit ovat käytössä alimmasta ylimpään liikkuen soivuuden ääri rajoilla. Elektroniikka luo teoksen nimen mukaiset äärettömät mahdollisuudet muokata noita ääniä ja kehittää niitä äärettömyyksiin. Teos on rakenteeltaan peilimuotoinen: alun materiaali soitetaan lopussa

päinvastaisesti lopusta alkuun, ja teos loppuu samoihin säveliin joilla se alkoi. Vasta aivan viimeinen viulun ääni poistuu teoksen sisäisen maailman logiikasta: ulostulona on korkea C-sävel, joka jää soimaan kuin kysymysmerkinä tulevasta.

Maria Puusaari

2. Darmstadtin sulatusuuni – The Darmstadt Smelter

Maria Puusaaren toinen tohtorikonsertti

26.11.2020 klo 19 Camerata, Musiikkitalo

Karlheinz Stockhausen: *Tierkreis* (1975), I Aquarius, IV Taurus and IX Libra

Liza Lim: *Philtre* (1997)

Betsy Jolas: *Quatuor II* (1964) sopraanolle, viululle, alttoviululle ja sellolle

Jouni Hirvelä: *Gesti* (2020) viululle, elektroniikalle ja videolle, Maria Puusaaren tilaus

György Ligeti: Jousikvartetto no. 2 (1968)

Iannis Xenakis: *Dikhtas* (1974)

Maria Puusaari, viulu

Salla Savolainen, viulu

Max Savikangas, alttoviulu

Pinja Nuñez, sello

Olga Heikkilä, sopraano

Fanny Söderström, piano

Jon-Patrik Kuhlefeldt, äänisuunnittelu

Konserttia ja sävellystilausta ovat tukeneet Taideyliopiston tohtorikoulutuksen ja tutkimuksen ohjausryhmä TTOR, Suomen kulttuurirahasto sekä Madetoja-säätiö.

Tutkimusmatka äänen äärille liidaten

Taiteellisen tohtorintutkintoni konserttisarja Äänirajoilla – viulu säveltäjien ilmaisuvälineenä koostuu toisen maailmansodan jälkeen sävelletystä kamarimusiikista ja sooloviuluteoksista. Haluan soittaen, lukien ja kirjoittaen selvittää, mitä tämän ajanjakson viulumusiikissa on tapahtunut ja miten soittamani teokset kiinnittyvät sävellysaikaansa. Tavoitteenani on siirtää ”uuden musiikin” kuvitteellista rajaa lähemmäs nykypäivää. Yleisön korvissa ja puheissa vuosikymmeniä vanhat teokset saattavat edelleen kuulostaa

”nykymusiikilta”, vaikka yli seitsemänkymmenen vuoden ajanjaksoon mahtuu lukuisia eri tyyliuuntauksia.

Aikakausi on monimuotoinen runsaudensarvi, jonka aarteista voin konserttisarjani puitteissa tarjota vain hyvin pienen ja Eurooppa-keskeisen pintaraapaisun. Tärkeän osan konserttisarjaani muodostavat Jukka Koskiselta, Jouni Hirvelältä, Maija Hynniselältä, Jarkko Hartikaiselta ja Veli Kujalalta tilaamani uudet teokset, joiden sävellysprosessiin olen osallistunut muusikon roolissa alusta alkaen.

1. Dodekafoninen perintö
2. Darmstadtin sulatusuuni
3. Äänesten aalloilla
4. Uusklassismista uusromantiikkaan
5. Postmodernit muistojuhlat

Erilaisia 1900-luvun jälkipuolen musiikin kehityskulkuja ja ismejä edustavat esimerkiksi sarjallisuus ja jälkisarjallisuus, postmodernismi, spektraalimusiikki, uusromantiikka, aleatoriikka, stokastinen musiikki, minimalismi sekä laajennettujen soittotekniikoiden ja elektroniikan käyttö. Teosten historialliset, yhteiskunnalliset, poliittiset, eettiset ja esteettiset sisällöt tai intertekstuaaliset viittaukset liittävät ne paitsi sävellysaikaansa, myös suurempaan historialliseen kokonaisuuteen. Konserttisarjan säveltäjät ovat usein myös esikuva- tai opettaja-oppilas -suhteessa toisiinsa. Tätä kautta esiin piirtyy kiinnostavia kehityskulkuja ja henkilökohtaisia esteettisiä ratkaisuja. Säveltäjien tuotannosta löytyy erilaisia aikakausia ja tyyliuuntauksia: yksittäisen säveltäjän soolo- ja kamarimusiikkituotanto voi edustaa hyvin erilaista sävellystyylä kuin vaikkapa hänen tunnetuimmat orkesteriteoksensa.

Konserttisarjani teosten kautta tutkin liidaamista, eli moniaistillista kehollista vuorovaikutusta ja kommunikaatiota muusikoiden välillä. Liidaaminen on kamarimusiikkiteoksen ohjaamista tai johtamista soittamisen ja kehonkielellä näyttämisen avulla. Nykymusiikkirepertuaarini parissa pohdin, miten liidausta tai liidaavaa asennetta voi käyttää sooloteoksen valmistamisessa ja esittämisessä tietoisesti hyväkseen.

Darmstadtin sulatusuuni

Nykymusiikin soittaja ei voi olla törmäämättä käsitteeseen ”Darmstadt”. Tätä konserttia valmistellessani halusin perehtyä tämän ikonisen nimen taakse kätkeytyvään historiaan, tarinoihin ja musiikkiin ymmärtääkseni paremmin Darmstadtin keskeistä roolia aikamme musiikin kehityksessä.

Toisen maailmansodan jälkeen maan tasalle pommitettu Saksa oli jaettu etupiireihin sodan voittaneiden liittoutuneiden valtioiden kesken. Berliiniin marssinut Neuvostoliitto sai Itä-Saksan, Länsi-Saksan jakoivat Ranska, Iso-Britannia ja Yhdysvallat. Tuosta ”nollahetkestä” oli alettava uudelleenrakentaa yhteiskuntaa niin poliittisesti kuin esteettisestikin.

Hessenissä lähellä Frankfurtia sijaitseva Darmstadt kuului Yhdysvaltojen etupiiriin. Tuhotun Darmstadtin musiikkielämä säveltäjä Wolfgang Steinecke etunenässään ehdotti miehittäjälle kansainvälisen nykymusiikkikurssin järjestämistä. Poliittisesti hanke palveli Yhdysvaltojen etuja demokratian, kansainvälisyyden sekä musiikkielämän uudelleenrakentamisessa.

Darmstadtin kesäkurssit alkoivat vuonna 1946, jolloin konserteissa kuultiin etenkin Paul Hindemithin, Arthur Honeggerin ja Béla Bartókin musiikkia. Toisen maailmansodan jälkeen musiikin kehityksen johtotähdeksi nostettiin toisen Wienin koulukunnan musiikki, jonka natsi-Saksa oli kieltänyt rappiotaiteena paljolti Arnold Schönbergin (1874-1951) juutalaisen taustan vuoksi. Schönbergin kehittämästä kaksitoistasäveljärjestelmästä tehtiin vääjäämättömän musiikinhistoriallisen jatkumon ainoa oikea päätepiste etenkin René Leibowitzin teoksen *Schönberg et son école* (J.B. Janin, 1947) sekä filosofi Theodor W. Adornon teoksen *Philosophie der neuen Musik* (J.C.B. Mohr, 1949) myötä. Nykymusiikin imagon luonti osattiin jo tuolloin, ja Yhdysvaltoihin emigroitunutta Schönbergiä yritettiin jopa houkutella muuttamaan Darmstadtiin.

1949 kurssien hallinnointi siirtyi Yhdysvaltojen miehitysjoukoilta Länsi-Saksan hallintaan. Nyt avantgarden etujoukoille oli tarjolla vapaus kaikista poliittisista ja sosiaalisista paineista. 1950-luvulla Darmstadtin kesäkurssien kansainvälistyminen alkoi toden teolla yhä useampien eurooppalaisten ja amerikkalaisten säveltäjien vieraillessa festivaalilla.

1950-luvun alussa festivaalille saapui Luigi Nonon, Karlheinz Stockhausenin, Bruno Madernan ja Pierre Boulezin sukupolvi. Vuoden 1951 festivaalilla nuoret säveltäjät innostuivat Olivier Messiaenin ”esisarjallisesta” pianoteoksesta *Mode de valeurs et d'intensités* (1949). He julistivat pesäeron menneeseen ja kirjallisen muodon tälle sukupolvien kuilulle antoi Pierre Boulez manifestissaan *Schoenberg est mort* (1952).

Esikuvaksi nostettiin nyt Anton Webernin (1883-1945) musiikki. Esteettiset suuntaviivat viitoitettiin sarjallisuuden periaatteiden mukaan: siinä missä dodekafoniassa järjesteltiin kahtatoista säveltä, nyt myös muut musiikin parametrit alistettiin samojen sääntöjen alaisuuteen. Darmstadtissa tämä johti totaaliseksi serialismiksi kutsuttuun vaiheeseen. Tässä totalitarismissa hyväksyttiin Boulezin verbalisoimana vain ne, jotka olivat tunteneet dodekafonian välttämättömyyden. Muut olivat turhia. Koulukiusaamista ilmeni: serialismista aidosti kiinnostuneelle Ernst Křfenekille käännettiin tylästi selkä vääränlaisen ja liian menestyksekkään sävellyshistorian vuoksi. 1950-luvun totaalisen serialismin aiheuttamaa ahdistusta purkaa julkaistuissa päiväkirjoissaan muun muassa Hans Werner Henze.

Alun perin kesäkurssien tarkoitus oli luoda työtilaisuuksia nykymusiikin soittajille, mutta hyvin pian nuorten säveltäjien nouseva sukupolvi sai omia teoksiaan esille. Soittamisen ohella teoksia myös tutkittiin ja esiteltiin seminaareissa. Taistelu uuden keksimisen etulinjassa oli kovaa: Maderna sävelsi ensimmäisen instrumenttia ja ääninauhaa yhdistävän teoksen, Stockhausen käytti jättiorkesteria teoksessaan *Gruppen*, Boulez toteutti serialismia täydellisimmillään.

Historiallisesti 1950-luku nähdään ”Darmstadtin koulukunnan” serialistien kautta, mutta arkistot kertovat myös toisenlaista narratiivia: ohjelmistoissa kuultiin yhä myös Schönbergiä, Hindemithiä, Milhaudia ja Stravinskya. Historian kirjoitus on yleistystä ja vallankäyttöä: kenen tarinaa kussakin ajassa kuunnellaan.

Muutoksen tuulet puhalsivat myös kohti totaalisen serialismin linnaketta. Vuosina 1956-58 Darmstadtin saapui seuraava sykäys nuoria säveltäjiä kuten Luciano Berio, Sylvano Bussotti, Mauricio Kagel, György Ligeti ja Henri Pousseur, jotka eivät enää suostuneet totaalisen serialismin suitsiin. John Cage esitteli vapaampaa musiikillista järjestelmää luennoidessaan sattumaan perustuvasta sävellystekniikastaan vuonna 1958.

Musiikintutkija Christopher Fox löytääkin Darmstadtin historiasta useita esteettisiä lähtökohtia. Merkittävimpiä oli ”totaalinen serialismi”, mutta sen aikakausi jäi kiivaimmillakin serialisteilla lopulta noin vuosikymmenen mittaiseksi. Musiikin abstraktius oli arvo sinänsä, ja tämä tuli esiin sekä sarjallisuudessa että elektronisessa musiikissa, joka otti ensiaskeliaan radioasemien yhteyteen perustettujen musiikkistudioiden myötä. Toiseksi päälinjaksi Fox nostaa *musique concrète* -teosten surrealismin, joissa mikrofonin ja nauhan esiintuomat äänilähteet on abstrahoitu alkuperäisestä kohteestaan.

Surrealismin ja abstraktion ohella kansainväliset ja kulttuurienväliset vaikutteet iskivät toisen maailmansodan jälkeisiin sukupolviin voimalla. Eritoten aasialainen kulttuuri kiinnosti nuoria säveltäjiä. Amerikkalainen populaarimusiikki ja jazz kuuluivat esimerkiksi instrumentaatio- ja kokoonpanovalintoina tai jazzin ja klassisen musiikin fuusiona. 1960- ja 70-luvuilla ilmapiiri ja ilmaisu monipuolistui. Entisistä oppilaista tuli johtajia: Boulez toimi Darmstadtin kesäkurssin johtajana 1962-65, Karlheinz Stockhausen 1966-74. 1980-luvulla uuskompleksisuuden rinnalla kukki myös Wolfgang Rihmin ekspressiivinen ”uusyksinkertaisuus”. Fox näkeekin myös 1990-luvulta vallinneen esteettisen vapaamielisyyden juurten kasvavan Darmstadtin kriittisestä mullasta.

Suunnitellessani Darmstadtin sulatusuunin musiikillisia sytykkeitä päätin tutkailla myös kesäkurssien historiallista sukupuolijakaumaa. Säveltäjä Ashley Fure käynnisti yhdessä antropologi, kulttuuriteoreetikko Georgina Bornin kanssa Gender Research in Darmstadt (GRID) -tutkimushankkeen vuonna 2016. Ja huonoltahan se näytti. Festivaalin liki 70-vuotisen historian aikana (1946-2014) 7 prosenttia kaikista teoksista oli naisten säveltämiä. Kranichstein-sävellyspalkinnon¹ 51 voittajasta vain 9 oli naisia. Vuonna 2014 esitetyistä teoksista 18 prosenttia oli naisten säveltämiä, vaikka festivaalin osallistujista 44 prosenttia oli naisia. Myös naisten ja miesten saamien esitysten määrä erosi dramaattisesti toisistaan: eniten esitetty mies, John Cage, 88 esitystä, eniten esitetty nainen, Younghi Pagh-Paan, 18 esitystä. Tämän ohjelman kannalta myös kymmenenneksi esitetyimmät nimet ovat kiinnostavia: György Ligeti, 21 esitystä, Liza Lim, 6 esitystä. Projektin tulokset saivat

¹ Kranichstein-palkinnon voittajiin kuuluvat myös säveltäjä Kaija Saariaho vuonna 1986 sekä Taideyliopiston professori, viulutaiteilija Miekko Kanno vuonna 1994.

aikaan ajattelu- ja toimintatapojen muutoksia ja tätä nykyä Darmstadtin kesäkurskien säveltäjien sukupuolijakauma noudattaa 50-50-suhdetta.

Ensimmäinen Darmstadtissa esitetty säveltäjänainen oli Schönbergin oppilas Dika Newlin vuonna 1949. Sen jälkeen aina muutaman vuoden välein ohjelmaan mahtui kiintiönainen, kunnes vuonna 1974 ohjelmassa oli peräti kuuden säveltäjänaisen teos. Naiset ovat säveltäjinä olleet historiallisesti vähemmistössä, mutta musiikkimaailmassa on myös paljon ”ohikatsomista”: valitaan kaltaisia, miehiä. Ei ajatella, ettei tullut taaskaan valittua niitä toisia, naisia. Säveltäjän kehitykselle sukupuolesta riippumatta on tärkeää saada teoksensa esille. Vain siten teokset saavat lisäesityksiä ja säveltäjät uusia työmahdollisuuksia. Usean säveltäjänaisen taustajoukkoihin on kuulunut kannustava tukihenkilö, puoliso, opettaja tai kollega, mutta tämä ei riitä, mikäli teoksia ei esitetä tai tilata. Naisten historiallisesti pienempi osuus suurteosten säveltäjinä johtuu tämän urapolun puuttumisesta: moniko nainen pääsi säveltämään sinfonioita ja sai kehittyä sävellystensä esityksiä kuultuaan entistä paremmaksi, tilatummaksi ja rohkeammaksi säveltäjäksi ilman sukupuolestaan johtuvaa poikkeavuuden leimaa?

Tähän konserttiin olen valinnut säveltäjiä, jotka ovat osallistuneet Darmstadtin kesäkurssille opiskelijoina, opettajina ja esitettyinä säveltäjinä. Olen etsinyt keskenään erilaisia ja kontrastoivia teoksia, jotka inspiroivat ja haastavat minua tulkinnallisella ja soittoteknisellä monipuolisuudellaan. Erityisen iloinen olen voidessani esittää Betsy Jolasin kvartetton vuodelta 1964. Jolas oli Darmstadtin ”kiintiönainen” vuonna 1967. Tutustuin Jolasin musiikkiin säveltäjä Jouni Hirvelän vihjeestä, ja siksi onkin ilo soittaa näitä kahta samassa konsertissa.

Entä oma suhteeni Darmstadtin? Se perustuu toistaiseksi vain luettuun ja kuultuun tietoon. Tarkoitukseni oli vieraillla Darmstadtissa elämäni ensimmäisen kerran kesällä 2020, mutta kesäkurssit peruttiin koronapandemian vuoksi. Paikalla oleminen on minulle tärkeä tiedon ja inspiraation muoto, mutta toistaiseksi tämä omakohtainen Darmstadt-kokemus puuttuu.

Darmstadtin kesäkurssit perustettiin tuhasta: oli välttämätöntä luoda kansainvälistä yhteistyötä uuden ymmärryksen ja yhteisön luomiseksi. Koronaviruksen seurauksena yhteiskuntien sulkeminen ja tapahtumien rajoittaminen tuhoavat muusikkojen ja säveltäjien työmahdollisuuksia. Kansainvälinen musiikkiyhteisö on jälleen kriisissä, jossa vapaa musiikin ympärille kokoontuminen on paikoin mahdotonta. Tässä ajassa Darmstadtin

historia on muistutus siitä, miten tärkeitä kansainväliset yhteydet ovat, sillä jokainen solmittu yhteys on myös rauhan ja yhteisymmärryksen mahdollistaja.

Karlheinz Stockhausen: *Tierkreis*

Syvään katoliseen uskoon kasvanut Karlheinz Stockhausen joutui rajuun sisäiseen ristiriitaan isän menehdyttyä sodan viimeisinä päivinä. Tämä sai Stockhausenin etsimään uutta suuntaa idän uskonnoista. Etenkin buddhismin aatteet löysivät hedelmällisen maaperän Stockhausenin ajattelussa, ja muusikkoudesta tuli hänelle eräänlaista spirituaalista palvelusta. Karismaattisen säveltäjän ympärille muodostui vuosikymmenien aikana hyvin tietoisesti rakennettu tähtikultti joka näkyi päätyminä The Beatlesin *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band* -levyn kansikuvan julkkisnaamaksi.

Stockhausenin initiaatio kaksitoistasäveljärjestelmään tapahtui Kölnissä Herbert Eimertin kautta, joka myös kehotti Stockhausenia osallistumaan Darmstadtin kesäkurseille vuonna 1951. Stockhausenin musiikillinen perintö on valtava. Hänen sävellystuotannossaan on sarjallista musiikkia, *musique concrète* -teoksia, elektronista musiikkia kuten *Gesang der Jünglinge*, kolmen orkesterin jättiläisteos *Gruppenin* ja helikopterikvarteton kaltaisia spatiaalisia kokeiluja sekä valtava oopperakokonaisuus *Licht – Sieben Tagen*. Stockhausen toimi Darmstadtin kesäkurssien luennoitsijana vuosina 1953-1974 ja 1996 sekä kurssin johtajana 1966-74. Hän perusti kotikaupunkiinsa Kölniin uuden musiikin kurssit, toimi Kölnin radion elektronisen musiikin studion taiteellisena johtajana ja oli innostunut ylipäättään etsimään kaikkea uutta. Vuodesta 1998 alkaen Saksan Kürtenissä on järjestetty konsertteja ja kursseja, joilla perehdytään säveltäjän tuotantoon ja sen tutkimukseen ja tulkintaan.

Jättiprojektien vastapainona tässä konsertissa kuullaan miniatyyreistä muodostuvan suurmuodon osa. Vuonna 1975 Stockhausen sävelsi 12 melodiaa kuudelle lyömäsoittajalle ja soittorasiolle nimeltä *Musik im Bauch (Musiikkia vatsassa)*. Karakterikappalet kuvasivat eläinradan kahtatoista merkkiä ja niiden erityisluonnetta. Tähtimerkkien alla syntyneiden lasten, ystävien ja tuttavien persoonalliset piirteet muuttuivat musiikilliseksi horoskoopiksi, josta Stockhausen myöhemmin muokkasi useille eri soittimille ja lauluäänille sovitetun *Tierkreisin*. Lyhyet, noin puoli minuuttia kestävät yksinkertaiset melodiat voi soittaa joko koko eläinradan sarjana tai yksittäisten osien otoksina. Jokainen merkki soitetaan kolme tai neljä kertaa eri tavoin varioiden. Sarja alkaa Vesimiehen

merkistä Stockhausenin tyttären Julikan syntymäajan mukaan. Sen keskussävel on Es, josta lähdetään merkki kerrallaan nousemaan kaksitoista askelta ylöspäin päätyen Kauriin D-säveleen. Sävelrivien lisäksi myös rytmit on rakennettu sarjallisen järjestelmän mukaan erilaisia matemaattisia lukusarjoja kuten Fibonaccin lukuja ja aritmeettista kaavaa käyttäen. Koska koko tähtikartta on pitkä teos, soitan tässä konsertissa kolme osaa: jo mainitun Vesimiehen osan sekä kaksi Venuksen merkin alla kulkevaa osaa, Härän ja Vaa'an esisoitoksi Liza Limin teokselle *Philtre*. Näiden osien tunnelmat puhuttelivat minua juuri tätä konserttia ajatellen, ja harjoitellessa huomasin, että Härkä ja Vaaka lähtevät Fis- ja H-sävelistä, joilla alkaa myös Liza Limin *Philtre*. Ai niin, Stockhausen itse oli leijona, huojuen neitsyyden rajamailla.

Liza Lim: *Philtre*

Australialainen Liza Lim (s. 1966) kuuluu sukupolvensa tunnetuimpiin säveltäjiin, jonka musiikkia esittävät niin nykymusiikkiensemblet kuin vakiintuneet instituutio-orkesteritkin. Ennen Sydneyn konservatorion sävellyksen professuuriaan Lim toimi Huddersfieldin yliopiston sävellyksen professorina sekä uuden musiikin tutkimuskeskuksen perustajana ja johtajana vuosina 2008-2017. Useiden yliopistovierailujen lisäksi hän on opettanut myös Darmstadtin kesäkursseilla. Limin sävellystyön inspiraation lähteinä ovat yhteistyön, ekologisen tietoisuuden, kulttuurien välisten vaikutteiden, rituaalien, empatian ja intuition teemat. Limille kieli on tärkeä elementti, ja uhanalaisten kielten arvo ja suojelelu vertautuu monimuotoisten elinympäristöjen suojeleluun. Teosten nimet ovat runollisia: ooppera *Tree of Codes*, viulukonsertto *Speak, Be Silent*, kiinalaisia rituaaleja ja esitystapoja yhdistävä katuoppera *Moon Spirit Feasting*, suufilaista runoutta sisältävä *Tongue of the Invisible* tai tekstiilitaitteen kutomista ja solmintaa eräänlaisena ajattelun teknologiana kuvaava *Winding Bodies: 3 knots*.

Myös alunperin Norjan kansallissoittimelle hardangerviululle sävelletyn *Philtren* voi ajatella Limin filosofian kautta monimuotoisen musiikkiympäristön ja pienen ”kielen” suojeleluna. Hardangerviulut eroavat tavallisista viuluista runsaine kannen ja otelaudan koristeluineen. Soittimessa on neljän soittokielen alapuolella neljä tai viisi resonanssikieltä. Talla on matalampi ja tasaisempi kuin tavallisessa viulussa, ja soitinta soitetaan usein kaksikielisesti, jolloin melodiaa soitetaan yhdellä kielellä ja viereistä kieltä säestävänä bordunaääninä. Siinä missä modernin viulun kielet viritetään GDAE-vireeseen, hardangerviuluissa käytetään useita virityksiä teosten sävellajien ja tunnelmien tarpeisiin.

Viritysten kuvaukset kuulostavat kutkuttavilta: ”peikkoviritys”, ”todella outo viritys”, ”ruokaviritys”, ”puolimatkassa kohti sarastuksen viritystä” tai itse ”sarastuksen viritys”. Tämä osoittaa, että virityksellä ON väliä, sillä soittimen virittämisellä viritetään myös ihmiset.

Philtre tarkoittaa lemmenjuomaa. Teoksen äänimaisema luodaan hardangerviululle tyypillisillä keinoilla soittimen resonanssien mahdollisuuksia tutkien. Teoksen voi soittaa myös tavallisella viululla, jolloin viulun kielet viritetään scordatura-viritykseen FCEB. Kahta alakieltä lasketaan sekunti-intervallilla ja kahta yläkieltä kvartilla, jolloin viulunkielet ovat normaalia löysemmällä luoden tavallisesta poikkeavan sävy maailman. Lemmenjuomaa kiehutellaan trillien, huiluäänten ja hälyjen sointivärikeitoksena, joka saadaan aikaan pienillä sormenpäiden ja jousenpaineen kosketuksen muutoksilla. Välillä liike pysähtyy vapaiden kielten resonanssien kuunteluun.

Betsy Jolas: *Quatuor II*

Betsy Jolas (s. 1926) eli lapsuutensa Pariisin ranskalais-amerikkalaisen kulttuuriälymyyden keskellä, johon vanhempien lisäksi kuuluivat aikakauden keskeiset taiteilijat, kirjailijat ja säveltäjät. Toisen maailmansodan aikaan sijoittuvat kouluvuotensa Jolas asui Yhdysvalloissa. Sodan jälkeen Jolas aloitti musiikkiopintonsa Pariisin Conservatoire Nationalissa siirtyen vuonna 1954 Pariisin Konservatorioon, jossa hän opiskeli sävellystä Darius Milhaudin ja musiikkianalyysia Olivier Messiaenin johdolla. Säveltäjän työnsä ohella Jolas työskenteli Radio Francessa, kunnes Messiaen kutsui hänet assistenttikseen vuonna 1971. Vuodesta 1978 Jolas toimi Pariisin konservatorion sävellyksen ja musiikkianalyysin professorina. Jolasin teosluetteloon kuuluu oopperoita, orkesteri-, kuoro- ja kamarimusiikkia sekä sooloteoksia. Jolas on yhä aktiivinen säveltäjä: viimeisimpiin teoksiin kuuluu sellisti Anssi Karttuselle omistetut *Side Roads* (2017) sellolle ja kamariorkesterille sekä *Femme le Soir* (2018) sellolle ja pianolle.

Betsy Jolas kuuluu sukupolveen, jossa nainen säveltäjänä on harvinaisuus. Jolas on menestynyt ja palkittu, mutta samalla hän on usein joutunut kantamaan ohjelmistoissa, opettajana tai sävellyskilpailujen tuomaristoissa sukupuolensa edustajana ”naissäveltäjän” taakkaa. Haastatteluissa Jolas on avannut kokemuksiaan naisena säveltämisestä, oman säveltäjyyden epäilemisestä seksististen asenteiden vuoksi, perheen ja säveltämisen yhdistämisen haasteista sekä oman ajan välttämättömyydestä. Jolasin tarinassa nousee

esille myös se, kuinka tärkeää kannustus ja tuki voi olla: ”Vein musiikkiani Boulezille ja hän katsoi sitä musiikkina, välittämättä olinko nainen vai mies. Olen tästä hänelle ikuisesti kiitollinen. Sain tukea hetkellä, jolloin tarvitsin luottamusta”.

Ehkä juuri tästä syystä Jolas on luonut hyvin itsenäisen sävelkielen ja estetiikan: naisena ja siten yleisestä normista poikkeavana hänen on täytynyt löytää oma tilansa ja ilmaisunsa. Jolas osallistui Darmstadtin kesäkursseille, seurasi aktiivisesti avantgarden uusimpia virtauksia ja musiikkiteknologian kehitystä mutta ei itse seurannut sarjallisuuden periaatteita sävellyksissään, vaan asemoi itsensä pikemminkin puuttuvaksi linkiksi menneisyyden ja nykyisyyden välillä. Jolasin teoksissa on usein hyvin intiimejä piirteitä: yksityiselämä näkyy ja kuuluu teosten nimiä ja aihevalintoja myöten.

Tutustuttuaan Betsy Jolasin musiikkiin Pierre Boulez kutsui tämän säveltämään teoksen *Domaine musicale* -konserttisarjaan. Syntynyt teos oli *Quatuor II*, josta tuli Jolasin läpimurto säveltäjänä. Jolasin rakkaus ihmisääneen tulee esiin teoksen instrumentaatiossa: *Quatuor II* on sävelletty sopraanolle ja jousitriolle. Kehosta suoraan tuleva ihmisääni eroaa instrumenttina soittimista, sillä laulajan persoonallisuus ja ilmaisu ovat mukana jopa vokalisoiduissa tavuissa. Kamarimusiikkiteoksen luonnetta korostetaan istumajärjestyksellä, jossa sopraano istuu kvartetin ykkösviulun paikalla.

Jolas oli jo 1960-luvulla kiinnostunut yhdistämään nykymusiikin keinovaroja perinteisen musiikin käytäntöihin luoden eräänlaisia hybridimuotoja ja -tekniikoita. *Quatuor II*:n harmonisessa maailmassa sointuja sumentavat trillit, nopeat korukuviot ja hitaat glissandot. Teos on rytmisesti hyvin vapaa: yhteisiä tahtilajeja on harvoin, stemmoilla on keskenään erilaisia päällekkäisiä tahtilajeja sekä täysin vapaasti toteutettavia tahteja. Metronomilukemat antavat vain osviittaa tapahtumien kiihtymisille ja hidastumisille.

Quatuor II on luonteeltaan demokraattinen teos: muusikot käynnistävät vuorotellen tapahtumaketjuja. Teosta ei voi liidata perinteisellä tavalla pulssia ja tahdin iskuja näyttämällä, vaan kaikilla on vastuu tapahtumien ohjaamisesta. Teoksen sisälle täytyy luoda yhteinen liidusmerkkien ja -vuorojen merkkijärjestelmä. Koronarajoitusten vuoksi istumme tavallista kauempana toisistamme, emmekä kuule soittaessamme toisiamme kuten normaalisti, joten kehollisella vuorovaikutuksella on tärkeä rooli teoksen esittämisessä.

Jouni Hirvelä: *Gesti*

Aloitimme Jouni Hirvelän (s. 1982) kanssa tohtoriopinnot yhtä aikaa vuonna 2017. Halusin tilata Jounilta teoksen viululle osaksi tohtorikonserttien sarjaa. Jouni valitsi instrumentaatioksi viulun, elektroniikan ja videon yhdistelmän tehden videotaideteoksen itse.

Neliosainen *Gesti* käsittelee viulun ja sen soittamisen kehollisuutta (*Gesti: ital. eleet tai liikkeet*). Viulunsoiton liikkeet ja eleet yhdistyvät perinteisten käsityökalujen, vasaran, käsiporan ja sahan sekä sulan ja kynän liikkeisiin. Ensimmäisessä, rondomuotoisessa osassa kieliä vasaroidaan, toisessa osassa jousen pyörivät ja sahaavat liikkeet vuorottelevat lempeään kehtolaulun ja rajun sahaamisen välillä. Kolmannessa osassa paineiset vedot abstrahoivat poraamisen aktin. Neljäs osa yhdistää aiemmat menetelmät ja antaa lopulta tilaa konkreettiselle käsin tekemiselle. Teoksessa yhdistyvät monet toisen maailmansodan jälkeen musiikkiin juurtuneet ideat: studiotekniikan kehitys, konkreettisten äänten nauhoittaminen ja käsittely *musique concrète* -teoksissa, laajennettujen soittotekniikoiden ja esineiden käyttö. Darmstadtin historiasta itselleni merkittäviksi näkökulmiksi nousevat jälleenrakentamisen ja uuden estetiikan luomisen teemat. Työkalut rakentamisen symboleina luovat siten *Gestiin* kiehtovan perspektiivin juuri tässä konserttikokonaisuudessa.

Gesti on itselleni poikkeuksellinen tilaus, sillä alusta asti teos on ollut myös tutkimusmateriaali, jonka parissa tutkin liidaamista sooloteoksen valmistamisessa. Olen äänittänyt ja videoinut harjoituksia, kirjoittanut harjoituspäiväkirjaa sekä pohtinut teosta myös lukemani tutkimuskirjallisuuden valossa. Perspektiivi on poikkeuksellinen, sillä vaikka harjoittelun dokumentointi on minulle tuttua, tässä teoksessa huomio kiinnittyy eri asioihin kuin tavallisesti. Normaalisti äänitän soittoani kuullakseni ulkopuolelta, miten soitan: minkälaisissa tempoissa, miten fraseeraan, onko soitto puhdasta ja rytmikästä, mitä voisin parantaa. Tässä tapauksessa pohdin liidaamisen eli kehollisen ilmaisun yhteyttä kaikkeen edellä mainittuun. Muusikon tehtävään ei yleensä kuulu teoksen ilmentäminen tietoisilla kasvon ilmeillä tai kehonkielellä. Kehon käyttäminen liidaavalla asenteella sooloteoksessa voi kuitenkin auttaa muusikkoa musiikillisen sisällön muotoilussa ja hahmottamisessa aivan kuten liidaaminen muusikoiden keskinäisessä kamarimusiisoinnissa.

Gestissä viulua soitetaan useilla eri tekniikoilla, joista monet ovat hyvin hiljaisia. Usein liikkeen täytyy olla minimaalisen pieni, ettei ääni särkyisi. Silti liike auttaa soittajaa muotoilemaan ja projisoimaan ääntä ja liikkeen näkeminen tekee äänen kuuluvaksi yleisölle. Teoksen parissa pohdin väistämättä peilisolujen merkitystä ihmisten välisessä kommunikoinnissa: peilisolulla ymmärrämme toistemme liikkeitä ja niiden sisältöä. *Gestissä* tarjolla on rikas moniaistillinen maailma. Elävän muusikon ja soittimen tuottaman äänen lisäksi ääninauha tarjoaa erilaisia äänilähteitä ja videoteos kuvia, jotka kuulija voi asettaa henkilökohtaiseen kontekstiinsa ja luoda uusia yhteyksiä teoksen maailmassa. Miltä kuulostavat sahan ja jousen sahauksen äänet? Entä vasarointi ja soittajan sormet? Höyhenen hipaisu ja viulun puuosien sively jousella? Itselleni nämä moniaistilliset yhteydet toimivat myös teoksen harjoittamisen ja esittämisen apuvälineinä. Videolla näkyvät säveltäjän viulua paukuttavat sormet antoivat ymmärryksen, millaista voimaa haen sormien vasarointiliikkeeseen, ääninauhan terävät efektit ohjasivat omaa artikulaatiotani, ja höyhenen mielikuva loi jousen liikkeeseen kehollisen vastineen. Minulle *Gesti* ei ole enää sooloteos, vaan kamarimusiikkia elektroniikan, videon sekä yleisöstä saamieni impulssien kesken.

Suvussani on perinteisesti hallittu käsityön ja rakentamisen taito ja itselleni on ollut kiehtovaa lisätä oma erityinen kädentaitoni kerros vuosisataiseen puurakentamisen historiaan. *Gestin* yhteydessä pohdin tekstin olemusta: tekstiä on paitsi kynällä tai sulalla kirjoitettu lukemisto, myös soitettavat nuotit, elävä esitys, liikekieli, tekstiilit, kuvat tai rakennukset. Kaikki nämä lisäävät omalla tavallaan kerroksia kulttuurihistoriaamme ja käsitykseemme itsestämme. Uusin tavoin on mahdollista sekä juurtua traditioon että luoda abstraktia uutta.

György Ligeti: Jousikvartetto no. 2

Transsylvaniassa unkarinjuutalaiseen perheeseen syntyneen György Ligetin (1923-2006) nuoruutta varjostivat toisen maailmansodan kauhut. Hänen äitinsä selvisi Auschwitzista, mutta isä ja veli menehtyivät keskitysleirillä. Ligeti itse onnistui pakenemaan natsien työleiriltä Unkariin, jossa hän hakeutui Liszt-Akatemian opiskelijaksi vuonna 1945. Toisen maailmansodan jälkeen Neuvostoliiton etupiiriin joutunut Unkari oli eristetty lännestä myös musiikillisesti, ja jopa Wienin toisen koulukunnan musiikki oli Ligetille tuntematonta. Kommunistisen puolueen sensuurin seurausten pelossa Ligeti joutui taiteilemaan ilmaisuvapautensa rajoilla, mutta tuleva mikropolyfoninen sävellystekniikka

kyti pöytälaatikosävellyksissä. Unkarin aikojen tunnetuimpia teoksia ovat *Kuusi bagatellia* puhallinkvintetille ja unkarilaisen kansanmusiikin vaikutteita sisältävä ensimmäinen jousikvartetto *Metamorfooseja*.

Vuoden 1956 kansannousun jälkeen Ligeti pakeni kotimaastaan poliittisista ja taiteellisista syistä asettuen ensin Wieniin ja vuonna 1957 Kölniin, jossa hän perehtyi muun muassa Mauricio Kagelin, Pierre Boulezin ja Karlheinz Stockhausenin musiikkiin sekä työskenteli WDR-yleisradioaseman elektronisen musiikin studiossa 1957-1958 yhdessä Herbert Eimertin ja Karlheinz Stockhausenin kanssa. Darmstadtissa Ligeti vieraili vuodesta 1957 alkaen kuului kesäkurssien opettajistoon 1960-luvulla. Rautaesiripun itäpuolelta länteen paenneelle Ligetille Darmstadtin koulukunnan totaalisen serialismin dogmaattisuus näyttäytyi järjettömänä, itse rakennettuna vankilana. Vuosina 1961-1971 Ligeti toimi sävellyksen professorina Tukholmassa, vuonna 1972 hän oli residenssisäveltäjänä Stanfordin yliopistossa Kaliforniassa ja vuodet 1973-1989 hän opetti Hampurin musiikkikorkeakoulussa.

Ligetin teosten inspiraationlähteet löytyvät kirjallisuuden, taiteen, tieteen, vanhan musiikin, kansanmusiikin ja maailmanmusiikin kuten afrikkalaisen musiikin parista. Orkesteriteokset *Apparitions* ja *Atmosphères* nostivat Ligetin eurooppalaisen avantgarden kärkinimeksi. Suurten orkesteriteosten lisäksi teosluetteloon kuuluu kamarimusiikkiteoksia, kuorosävellyksiä, Fluxus-taidetta ja elektronista musiikkia. Oopperan *Le Grande Macabre* lisäksi merkkiteoksiin kuuluvat konsertot pianolle ja viululle sekä pianoetydien sarja. Suuren yleisön tietoisuuteen Ligeti nousi elokuvaohjaaja Stanley Kubrickin käytettyä luvatta hänen musiikkiaan elokuvassaan *2001: Avaruusseikkailu*.

Viisiosainen toinen jousikvartetto (1968) on Ligetin keskikauden teos, säveltäjän oma suosikki tuolta ajanjaksolta. Toisessa jousikvartetossaan Ligeti käyttää orkesteriteoksistaan tuttuja tehoja. Kvartetto sisältää kaikki keskeiset Ligetin käyttämät sävellystekniikat: mikropolyfonian, jossa yksittäiset rytmit tai melodiat eivät erotu, mikrotonaalisuuden, polytonaalisuuden, polyrytmiikan ja staattisten sointikenttien hitaat muutokset.

Teoksen osat esittelevät erilaisia tekstuureja: ensimmäisessä osassa *Allegro nervoso* kromaattisen asteikon sävelet on laajimmillaan siroteltu soitinten rekisterien ääripäihin. Osan kontrastoivat karakterit ovat staattinen liikkumattomuus ja toisaalta soitinten välinen

polyrytmiikka ääri nopeilla nuottiarvoilla. Toisen osan *Sostenuto, molto calmo* staattiset sointivärit muuttuvat hitaasti otelaudan, tallan, vibraton ja tremoloiden värittäessä mikrotonaalista äänen muuttumista. Kolmas osa *Come un meccanismo precisione* rakentuu pizzicatojen eri aikaan kiihtyvälle ja hidastuville tekstuureille ja säveltäsoille. Neljännessä osassa *Presto furioso, brutale, tumultoso* säveltäjän erityinen toive esittäjälle on soittaa kuin hullu; suoritus on onnistunut, jos osan jälkeen huomattava määrä jouhia on katkennut raakojen akordien ryppäiden syövereissä. Osan loputtua mahdollisesti epäviireeseen joutunutta soitinta ei tule virittää, vaan katkenneiden jouhien poiston jälkeen on jatkettava suoraan viimeiseen, viidenteen osaan *Allegro con delicatezza*, joka on luonteeltaan ilmavasti liplattava.

Iannis Xenakis: *Dikhtas*

Äidin kuolema sai Romaniassa syntyneen Iannis Xenakis (1922-2001) perheen muuttamaan takaisin vanhempien kotimaahan Kreikkaan vuonna 1932. Matematiikasta, tieteestä, filosofiasta ja kirjallisuudesta kiinnostunut Xenakis opiskeli insinööriksi, mutta vain musiikki rauhoitti kaaottisen maailmantilanteen keskellä, joten päätös säveltäjäksi ryhtymisestä kypsyi jo ennen toisen maailmansodan loppua. Kreikan vastarintaliikkeen aktivistina hän joutui usein vangituksi ja haavoittui katutaistelussa vakavasti kasvoihinsa. Sodan jälkeen Xenakis pakeni Kreikasta väärennetyn passin turvin saaden kuolemantuomion poissaolevana. Kreikkaan hän palasi vasta vuonna 1974, jolloin hänet otettiin vastaan kansallissankarina.

Pakolaisen suuntana oli Yhdysvallat, mutta matka pysähtyi Pariisiin, jossa Xenakis sai töitä Le Corbusierin arkkitehtitoimistosta. Pariisissa Xenakis hakeutui myös musiikkiopintoihin. Sopivaa opettajaa ei tahtonut löytyä, sillä hän joutui törmäyskurssille Arthur Honeggerin kanssa ja Nadia Boulanger puolestaan oli omien sanojensa mukaan liian vanha ehtiäkseen opettaa Xenakisille tältä puuttuvat taidot. Lopulta Olivier Messiaen osoittautui opettajaksi, jonka johdolla Xenakis pystyi kehittämään ilmaisuaan.

Musiikin ja arkkitehtuurin suhteiden pohtiminen johti Xenakis perinteisten muotojen ja rakenteiden kyseenalaistamiseen. Xenakis piti ongelmallisena erityisesti konserttisalien rakennetta: salit eivät vastanneet nykymusiikin akustisiin vaatimuksiin ja yleisö jäi musiikin ulkopuolelle. Xenakis toteutti mieltään kiehtovan parabolin muodon

orkesteriteoksessaan *Metastaseis*, johon perustuu myös hänen suunnittelemansa Philipsin paaviljonki vuoden 1958 Brysselin maailmannäyttelyssä.

Xenakisin vuonna 1955 julkaisema sarjallisuutta kritisoiva artikkeli *La crise de la musique sérielle* (sarjallisen musiikin kriisi) ja Donaueschingenin musiikkpäivillä esitetty orkesteriteos *Metastaseis* aiheuttivat skandaalin, jonka myötä Xenakis oli vuosikausia pannassa saksalaisella avantgardekentällä. Sarjallisuuden sijaan *musique concrète*, äänitettyjen ympäristön äänien käyttö sävellysten materiaalina, osoittautui säveltäjän musiikillisen kokemuksen luontevaksi ilmaisuväyläksi.

Xenakisin ratkaisu musiikillisiin ongelmiin löytyi tilastomatematiikan ja tietokoneohjelmoinnin parista. Stokastisen musiikin avulla hän pystyi sekä laajentamaan mielikuvitustaan että toteuttamaan sen luomia ideoita. Xenakis oli keskeinen hahmo elektronisen musiikin ja musiikkiteknologian kehityksessä vuonna 1966 perustamansa koulutus- ja tutkimusorganisaation EMAMun (*Equipe de mathématique et d'Automatique Musicales*) kautta. Hän näki musiikkiteknologian tulevaisuuden musiikin mahdollisuuksien laajentajana niin säveltäjille, esittäjille kuin yleisöllekin. 1970-luvulla Xenakis toimi sekä visuaalisten taiteiden professorina Pariisissa sekä vierailevana sävellyksen professorina Montréalissa, Kanadassa. Darmstadtissa hän opetti vuosina 1972, 1974 ja 1990. Viululle ja pianolle sävelletty *Dikhtas* jakaantuu neljään toisiaan seuraavaan jaksoon, joissa sävellyksen materiaalia lähestytään vastakohtien kautta. Teos avautuu pianon toisistaan erkaantuvilla sävelryppäillä, joita viulu seuraa villeillä hypyillä ja virtuoosisilla asteikkokuluilla. Toinen jakso on staattinen. D-sävelen ympärille kiertyvän priimi-intervallin mikroskooppisten muutosten tuottamia värähtelytaajuuksia katkotaan polyrytmisellä ryteiköllä. Kolmas jakso koostuu viulun eri suuntiin kaartuvista kaksoisääniglissandoista, joita piano kommentoi sporadisesti. Viimeinen jakso alkaa pianon villillä kadenssilla, jota seuraa viulun ikiliikkuja-aiheen moderni variaatio mikrotonaalisine sävelaskelineen ja kvartti-intervalleineen.

Esiintyjät

Maria Puusaari on Radion sinfoniaorkesterin viulisti ja aktiivinen kamarimusiikko. Hän on Uusinta Ensemblen, Airo-kvartetin ja Fräki–Puusaari–Rysä-pianotrion sekä Suomen Solistiyhdistyksen jäsen. Vuodesta 2019 alkaen Puusaari on toiminut taiteellisenä johtajana Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalilla Oulussa. Puusaari opiskeli Sibelius-Akatemiassa

Merit Palaksen oppilaana valmistuen maisteriksi vuonna 2003. Opintojaan hän on täydentänyt Budapestissa ja Pariisissa. Vuodesta 2017 alkaen Puusaari on valmistellut taiteellista tohtorintutkintoa Sibeliuksen Akatemian DocMus-tohtorikoulussa aiheenaan moderni viulumusiikki.

Lyyrinen sopraano **Olga Heikkilä** on saanut monipuolisen koulutuksensa Helsingin Konservatoriosta (2008), Sibeliuksen Akatemiasta (2015) ja Tanskan Kuninkaallisesta Ooppera-akatemiasta (2013). Vuodesta 2017 Heikkilä tekee Sibeliuksen Akatemian DocMus-tohtorikoulussa taiteellista tutkimusta À tour de Pierrot lunaire, joka tarkastelee puhumisen ja laulamisen rajankäyntiä. Solistitehtävät mm. Berliinin valtionoopperassa (2017), Aix-en-Provincen oopperafestivaalilla (2019) ja Suomen kansallisoopperassa (2020) ovat Heikkilän viimeaikaisia kiinnityksiä.

RSO:n kakkosviulusektiossa vuodesta 2012 soittanut **Salla Savolainen** opiskeli viulunsoittoa Sibeliuksen Akatemiassa ja suoritti musiikin maisterin tutkinnon 2013. Aktiiviselle muusikon uralle on mahtunut niin varaäänentohtajan sijaisuuksia kuin kiertueita pianotrioin kanssa ympäri Eurooppaa kamarimuusikkona. Kesäisin Sallan löytää Savonlinnan oopperajuhlaorkesterista.

MuM, säveltäjä ja alttoviulisti **Max Savikankaan** tähänastinen sävellystuotanto käsittää 118 teosta: instrumentaali- ja vokaalisävellyksiä, orkesterimusiikkia, elektroakustisia teoksia, monitaideteoksia, elokuvamusiikkia sekä näiden yhdistelmiä. Parhailtaan hän säveltää kaksituntista tieteiskamarioopperaa ”Ihmisen jälkeen” taiteilija, ohjaaja, kirjailija ja runoilija Teemu Mäen librettoon. Alttoviulistina ja vuonna 1998 perustetun Uusinta Ensemblen perustajajäsenenä Max on ollut mukana kantaesittämässä ja levyttämässä jo yli kahtasataa nykymusiikkiteosta. Taiteellisesti antoisia ovat myös olleet ajoittaiset piipahdukset vapaan improvisaation, performanssin ja kokeellisen objektimusiisoinnin kentille.

Pinja Nuñez esiintyy säännöllisesti eri kamarimusiikkikokoonpanoissa ja on konsertoinut Suomen lisäksi Euroopassa, USAssa, Venäjällä ja Japanissa. Nuñezin soitintekninen repertuaari on laaja ulottuen klassisen ja romantiikan ajan traditionaalisesta ohjelmistosta kantaesityksiin ja omiin sovituksiin. Nykymusiikin parissa hänellä on ilo työskennellä muun muassa Uusinta Ensemblen riveissä. Orkesterimuusikkona Nuñez on toiminut kotimaassa kaikissa pääkaupunkiseudun orkestereissa ja ulkomailla muun muassa

Tukholmassa. Nuñez valmistaa taiteellista tohtorintutkintoaan Sibelius-Akatemian DocMus-tohtorikoulussa. Jatkotutkintoprojektissaan hän käsittelee taiteen ja sitä ympäröivän yhteiskunnan suhdetta ja vuorovaikutusta erityisesti esiintyvän taiteilijan näkökulmasta.

Fanny Söderström esiintyy säännöllisesti festivaaleilla, joista mainittakoon Helsingin juhlaviikot, Mäntän musiikkijuhlat, Viitasaaren musiikin aika, PianoEspoo, Kamarikesä ja Eloa-festivaali. Söderström on soittanut mm. Tampere Filharmonian, Saimaa Sinfoniettan ja Jyväskylä Sinfonian solistina sekä konsertoinut Suomen lisäksi ympäri Kiinaa ja esiintynyt Pohjoismaissa, Keski-Euroopassa ja Kanadassa. Söderström toimii taiteellisena johtajana Toivakan kamarimusiikkifestivaalilla, jonka hän on yhdessä huilisti Aapo Järvisen kanssa perustanut.

Tärkeimmät lähteet:

Arditti, Irvine 2002. Reflections on Performing the String Music of Iannis Xenakis. *Contemporary Music Review* 21(2/3): 85–89. <https://doi:10.1080/07494460216665>

Asikainen, Terho 2015. Viulusävellyksiä hardangerviulun virityksille. Karelia-ammattikorkeakoulu. AMK-opinnäytetyö.

Attinello, Paul 2007. Postmodern or Modern: A Different Approach to Darmstadt. *Contemporary Music Review* 26(1): 25–37. <https://doi:10.1080/07494460601069176>

Desamparados, Fabra Crespo 2012. Betsy Jolas's Musical Language. The City University of New York. Doctoral Dissertation.

Fox, Christopher 2007. Darmstadt and the Institutionalisation of Modernism. *Contemporary Music Review* 26(1): 115–23. <https://doi.org/10.1080/07494460601069291>

Fox, Christopher 2007. Music after Zero Hour. *Contemporary Music Review* 26(1): 5–24. <https://doi.org/10.1080/07494460601069143>

https://griddarmstadt.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/08/grid_gender_research_in_darmstadt.pdf

Harley, James 2004. *Xenakis. His Life in Music*. Taylor&Francis, Routledge Company.
<https://doi.org/10.4324/9780203342794>

Osmond-Smith, David & Paul Attinello 2007. Gay Darmstadt: Flamboyance and Rigour at the Summer Courses for New Music. *Contemporary Music Review* 26(1): 105–14.
<https://doi.org/10.1080/07494460601069283>

Power, Richard 1995. An analysis of transformation procedures in György Ligeti's String Quartet No. 2. Doctoral Thesis. University of Illinois.

Taruskin, Richard 2005. Chapter 1 Starting from Scratch. In *Music in the Late Twentieth Century*. New York, USA: Oxford University Press. Retrieved 2 Oct. 2020, from <https://www-oxfordwesternmusic-com.ezproxy.uniarts.fi/view/Volume5/actrade-9780195384857-div1-001008.xml>

Xenakis, Iannis 1980. Autobiographical Sketch. <https://www.iannis-xenakis.org/xen/bio/biography.html> (julkaistu Le fait culturel by Gérard Montassier, Editions Fayard, 1980).

Tekstit: Maria Puusaari

3. Road Movies – neoklassismista neoromantiikkaan

Maria Puusaaren kolmas tohtorikonsertti

10.11.2021 klo 19 Sibelius-Akatemian Konserttisali

Igor Stravinsky: Dithyrambe teoksesta *Duo Concertante* (1932)

Bernd Alois Zimmermann: Sonate für Violine (1951)

Praeludium – Rhapsodie – Toccata

Witold Lutosławski: *Partita* (1984)

Allegro giusto – Ad Libitum – Largo – Ad Libitum – Presto

Ellen Taaffe Zwilich: *Episodes for Violin and Piano* (2003)

Arioso – Vivace

Augusta Read Thomas: *Dancing Helix Rituals* (2008)

John Adams: *Road Movies* (1995)

Maria Puusaari, viulu
Lucy Abrams-Husso, klarinetti
Sonja Fräki, piano

Konserttia ovat tukeneet Sibelius-Akatemian tukisäätiö sekä Taideyliopiston tohtorikoulutuksen ja tutkimuksen ohjausryhmä TTOR.

Äänirajoilla – näkökulmani taiteelliseen tutkimukseen

Taideyliopiston DocMus-tohtorikoulussa valmistelemani taiteellisen tohtorintutkintoni konserttisarja *Äänirajoilla – viulu säveltäjien ilmaisuvälineenä* koostuu toisen maailmansodan jälkeen sävelletystä kamarimusiikista ja sooloviuluteoksista. Haluan soittaen, lukien ja kirjoittaen selvittää, mitä tämän ajanjakson viulumusiikissa on tapahtunut ja miten soittamani teokset kiinnittyvät sävellysaikaansa. Tavoitteenani on siirtää ”uuden musiikin” kuvitteellista rajaa lähemmäs nykypäivää. Yleisön korvissa ja puheissa vuosikymmeniä vanhat teokset saattavat edelleen kuulostaa ”nykymusiikilta”, vaikka yli seitsemänkymmenen vuoden ajanjaksoon mahtuu lukuisia eri tyyliuuntauksia.

Aikakausi on monimuotoinen runsaudensarvi, jonka aarteista voin konserttisarjani puitteissa tarjota vain hyvin pienen pintaraapaisun. Tärkeän osan konserttisarjaani muodostavat Jukka Koskiselta, Jouni Hirvelältä, Maija Hynniselältä, Jarkko Hartikaiselta ja Veli Kujalalta tilaamani uudet teokset, joiden sävellysprosessiin olen osallistunut muusikon roolissa alusta alkaen.

1. Dodekafoninen perintö
2. Darmstadtin sulatusuuni
3. Road Movies – neoklassismista neoromantiikkaan
4. Äänesten aalloilla
5. Postmodernit muistojuhlat

Erilaisia 1900-luvun jälkipuolen musiikin kehityskulkuja ja ismejä edustavat esimerkiksi sarjallisuus ja jälkisarjallisuus, postmodernismi, spektraalimusiikki, neoklassismi, neoromantiikka, aleatoriikka, stokastinen musiikki, minimalismi sekä laajennettujen soittotekniikoiden ja elektroniikan käyttö. Teosten historialliset, yhteiskunnalliset, poliittiset, eettiset ja esteettiset sisällöt tai intertekstuaaliset viittaukset liittyvät ne paitsi sävellysaikaansa, myös suurempaan historialliseen kokonaisuuteen. Konserttisarjan

säveltäjät ovat usein myös esikuva- tai opettaja-oppilas -suhteessa toisiinsa. Tätä kautta esiin piirtyy kiinnostavia kehityskulkuja ja henkilökohtaisia esteettisiä ratkaisuja. Säveltäjien tuotannosta löytyy erilaisia aikakausia ja tyyliuuntia: yksittäisen säveltäjän soolo- ja kamarimusiikkituotanto voi edustaa hyvin erilaista sävellystyylä kuin vaikkapa hänen tunnetuimmat orkesteriteoksensa.

Konserttisarjani teosten kautta tutkin liidaamista, eli moniaistillista kehollista vuorovaikutusta ja kommunikaatiota muusikoiden välillä. Liidaaminen on kamarimusiikkiteoksen ohjaamista tai johtamista soittamisen ja kehonkielellä näyttämisen avulla. *Trio*-lehdessä heinäkuussa 2021 julkaistu ensimmäinen tutkimusartikkelini *“Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice* käsitteli kamarimusiikkiyhtyeen liidaamista. Myös Darmstadtin sulatusuuni -konsertissani liidaaminen oli keskeisessä roolissa, sillä konsertin kamarimusiikkiteosten erilaiset yhtyekokoonpanot vaativat monenlaisia liidaustapoja ja -taitoja. Tällä hetkellä kirjoitan toista tutkimusartikkeliani, jossa pohdin, miten liidausta ja liidaavaa asennetta voi käyttää sooloteoksen valmistamisessa ja esittämisessä tietoisesti hyväkseen.

Road Movies - neoklassismista neoromantiikkaan

1900-luvun musiikillisen kehityksen kaksi päälinjaa on tapana kuvata Arnold Schönbergin (1874-1951) ja Igor Stravinskyn (1882-1971) estetiikan ja musiikillisten ratkaisujen välisenä jännitteenä. Schönbergin kehittämä kaksitoistasäveljärjestelmä muodosti yhden ulospääsyn äärimmäisen kromaattiseksi huipentuneesta tonaalisesta musiikista. Stravinskyn tyyllilliset kaudet jaotellaan yleensä kolmeen suureen vaiheeseen, vaikka tuotteliaan säveltäjän ilmaisu antaa mahdollisuuden myös yksityiskohtaisempiin jaotteluihin. Stravinsky loi maineensa niin sanotun venäläisen kauden baleteillaan *Tulilintu*, *Petrushka* ja *Kevätuhri*, jonka jälkeen hän haki innoitusta klassismin ihanteista muokaten ne uuteen kirpeään sointiasuun. Stravinskyn neoklassinen vaihe alkoi vuonna 1919 valmistuneesta *Pulcinella*-baletista ja huipentui vuonna 1951 valmistuneeseen *Hulttion tie* -oopperaan. Myöhäiskaudellaan myös Stravinsky etsi uutta kaksitoistasäveljärjestelmän avulla, jota hän käytti täydellisimmillään oratoriossaan *Threni*.

Musiikillinen tutkimusmatkani on edennyt neoklassisen musiikkiperinnön ja sitä seuranneiden reaktioiden jäljille. Kuten kaksitoistasäveljärjestelmä, myös neoklassismi syntyi 1900-luvun alkupuolella etsimään tietä ulos romantiikan paatoksellisesta estetiikasta. Neoklassismissa inspiraatiota haettiin etenkin barokista, mutta myös jazz-musiikista. Tavoitteena oli ilmaisun objektiivisuus ja jopa ironia.

Aihetta ei voi käsitellä sivuamatta neoklassismin aloittaneen Igor Stravinskyn valtavaa musiikillista perintöä edes jossain muodossa. Stravinskylle luontaisen hakkaavan rytmikkyuden sijaan olen valinnut tunnelman virittäjäksi lyyrisen Dithyramben, joka on viides ja viimeinen osa vuonna 1932 sävelletystä *Duo concertantesta* viululle ja pianolle. Tutustuminen virtuoosiviulisti Samuel Dushkiniin ja tämän viulutekniikan hienouksiin inspiroi Stravinskyn säveltämään viulukonserton ja *Duo concertanten* 1930-luvun alussa. Jälkimmäinen teos syntyi taiteilijoiden yhteisen konserttikiertueen tarpeisiin, ja se on Stravinskyn ainoa alunperin viululle ja pianolle säveltämä teos, muut viulu-pianoteokset ovat sovituksia esimerkiksi baleteista. Stravinsky piti hankalana perkussiivisen pianon ja lyyrisen viulun yhdistelmää, joten *Duo concertante* oli Stravinskylle myös näiden kahden instrumentin soinnillinen tutkimusprojekti. Stravinskyn kiinnostus Francesco Petrarcan runouteen ja antiikin pastoraaleihin toimi teoksen innoittajana osien nimiä myöten. Viimeinen osa Dithyrambe johdattaa ajatukset antiikin Kreikkaan: dityrambeja laulettiin muinoin Dionysokselle, viinin, hedelmällisyyden, traagisen taiteen ja ekstaattisuuden jumalalle.

Toisen maailmansodan loppuminen vapautti myös musiikin säveltämisen ja esittämisen, ja myös natsien ”rappiotaiteeksi” tuomitsema musiikki palasi konserttiohjelmiin. Vuonna 1946 perustetut Darmstadtin kesäkurssit Hessenin osavaltiossa Saksassa olivat osa vapautumisen ja kansainvälistymisen aaltoa. Darmstadtin ensimmäisten vuosien konserttiohjelmat sisälsivät muun muassa Arnold Schönbergin, Igor Stravinskyn ja Paul Hindemithin teoksia, ja vapautumisen ilmapiirissä oli mahdollista ja ”sallittua” innoittua niin Schönbergistä kuin Stravinskystakin. Darmstadtin taikapiiriin päätyi vuonna 1948 myös Bernd Alois Zimmermann (1918-1970), joka sulatti persoonalliseen sävelkieleensä valtavan määrän vaikutteita neoklassismista vapaan atonaalisuuden ja kaksitoistasäveljärjestelmän kautta serialismiin. 1950-luvulla Darmstadtin kesäkurssilla vaikuttanut ”Darmstadtin koulukunta” totaalisine serialismeineen ei rajoittanut Zimmermannia, joka 1950-luvulla teki taloutensa turvaamiseksi myös filmi- ja mainosmusiikkia, mitä ei yleensä ottaen katsottu hyvällä puristisimmissa taidepiireissä.

Useissa teoksissaan kuten viulukonsertossaan (1950) ja trumpettikonsertossaan *Nobody knows de trouble I see* (1956) Zimmermann käytti vapaasti esimerkiksi jazz-vaikutteita ja afroamerikkalaisia spirituaaleja, ja hänen sitaattitekniikkansa ennakoikin myöhempiä postmodernistisia sävellysmetodeja. Näistä rakennusaineista Zimmermann kehitti 1950-luvun lopussa *Klangkompositioniksi* kutsutun tyyliä, jossa hän yhdisteli sointivärien ja äänten kenttiä. Syvästi masentunut säveltäjä riisti itseltään hengen vuonna 1970.

Kolmiosainen sooloviulusonaatti vuodelta 1951 perustuu kaksitoistasävelriville, jota varioidaan jokaisessa osassa. Osien nimet – Praeludium, Rhapsodie ja Toccata – vievät ajatukset Johann Sebastian Bachin sooloviulusonaatteihin ja -partitoihin, joihin Zimmermann myös tietoisesti viittaa *Toccata* -osan B-A-C-H -sävelteemalla. Teoksessa on läsnä viulun koko ilmaisupotentiaali herkästä lyyrisyydestä pakahduttavaan ekspressioon ja hurjaan virtuositeettiin Eugène Ysaÿen (1858-1931) sooloviulusonaattien tapaan. Dodekafonisuudesta huolimatta koen itse Zimmermannin sooloviulusonaatin siirtymänä ja välittäjänä Schönbergin ja Stravinskyn edustamien estetiikkojen välillä ja samalla esimerkkinä siitä, kuinka toisen maailmansodan jälkeen säveltäjät tutkivat sävellyksissään erilaisia polkuja luoden lopulta omia synteesejään ja uusia suuntauksia.

Puolalainen Witold Lutosławski (1913-1994) loi omintakeisen musiikillisen ilmaisunsa yhdistämällä kansanmusiikin teemoja, kaksitoistasäveljärjestelmää, serialismia ja aleatoriikkaa säilyttäen samalla keinovaroissaan häivähdyksen perinteisen harmonian ja melodian elementtejä. Ennen toista maailmansotaa Lutosławskin tyyli edusti neoklassismia, usein ripauksella kansanmusiikkia. Toisen maailmansodan saksalais miehityksen aikana puolalaista kulttuurielämää rajoitettiin kovalla kädellä, ja Lutosławski pystyi elättämään itsensä lähinnä kahvilamusikkona. Elämä ei juuri helpottunut sodan jälkeenkään: kommunistinen hallinto tuomitsi vuonna 1948 kantaesitetyn ensimmäisen sinfonian ”formalistiseksi”, mikä tiesi esityskieltoa Lutosławskin avantgardistisemmille teoksille. Tästä syystä hänen oli elätettävä itsensä säveltämällä käyttömusiikkia kuten lastenlauluja ja elokuvamusiikkia. 1950-luvulla ilmapiiri lieveni, ja kansanmusiikin teemoihin perustuva Orkesterikonsertto jopa palkittiin vuonna 1955. 1960-lukua kohti tultaessa Lutosławski siirtyi kaksitoistasäveljärjestelmän ja serialismin kautta aleatoriikkaan ja visuaaliseen notaatioon, joka antoi uusia vapauksia teosten tulkitsijoille. Rytmisesti vapaat ja itsenäisesti toteutettavat jaksot vaativat muusikoiden keskinäisen kuuntelun ja kehollisen viestinnän taitoja, inhimillistä läsnäoloa musiikillisissa tapahtumissa.

Viisiosainen *Partita* viululle ja pianolle (1984) jakautuu kolmeen pääosaan, joita pilkkovat lyhyet vapaasti muotoiltavat interludit. Inspiraation lähteekseen Lutoslawski mainitsee 1700-luvun esiklassisen klaveerimusiikin rytmisen tradition. Pääosat seuraavat klassisen sonaatin rakennetta tempollisesti, sillä ensimmäinen osa on eloisa Allegro giusto, kolmas osa hidas ja laulava Largo, ja viides osa vikkellä Presto. *Partitan* harmoninen ja melodinen materiaali puolestaan on sukua samaan aikakauteen kuuluville kolmannelle sinfomialle ja *Chain 1* -orkesteriteokselle. St. Paul Chamber Orchestra tilasi *Partitan* viulisti Pinchas Zuckermannille ja pianisti Marc Neikrugille, jotka kantaesittivät teoksen vuonna 1985. Myöhemmin Lutoslawski muokkasi teoksesta version viululle ja orkesterille, jonka kantaesitti Anne-Sophie Mutter vuonna 1990.

Olen usein miettinyt, miten romantiikan ajan viuluvirtuoosiperinne olisi suodatettavissa nykyaikaan. Yhden vastauksen antaa yhdysvaltalainen neoromantikko Ellen Taaffe Zwilich (1939-), Floridan yliopiston professori ja ensimmäinen Pulitzer-palkinnolla palkittu säveltäjänainen. Taaffe Zwilich sävelsi uransa alussa atonaalista musiikkia, mutta 1980-luvun tuotannostaan alkaen hänet luetaan neoromantiikan edustajaksi. Viiden sinfonian, useiden orkesterisävellysten ja konserttojen lisäksi Zwilichin tuotantoon kuuluu runsaasti kamarimusiikkia, kuten tänään kuultava *Episodes for Violin and Piano* (2003). Teos on omistettu viulisti Itzhak Perlmannille, jonka taiteilijaluonne, laulava soundi ja erehtymätön tekniikka inspiroivat Zwilichin sävellystyötä. Kaksiosainen *Episodes* on perustaltaan tonaalinen teos. Ensimmäinen osa Arioso on laulava viuluaaria, jossa sekä syväsointinen G-kielen rekisteri että säteilevä E-kielen ylärekisteri pääsevät oikeuksiinsa. Vivace-osa nojaa virtuoosiperinteen keskeisiin kikkoihin vasemman käden pizzicatoista aina huimiin hyppyihin ja aksentoituihin, alati kiihtyviin rytmeihin.

Yhdysvaltalainen Augusta Read Thomas (1964) oli itsestään selvä valinta etsiessäni säveltäjiä tähän neoklassismin jälkiä seuraavaan konserttiin, sillä säveltäjä kertoo etenkin Stravinskyn varhaisten balettien partituurien olevan hänelle jatkuva opiskelun ja innoituksen lähde. Read Thomasin teoksille ominainen kehollisuus ja tanssillisuus lienee seurausta säveltäjän työtavasta, johon kuuluu teoksen laulaminen, tanssiminen, liikkuminen ja johtaminen sävellysprosessin aikana. Read Thomas on kertonut hahmottavansa teoksensa tanssin kautta ja tanssimiseen sopivina. Niinpä Verdehr Triolle omistettu *Dancing Helix Rituals* (2006) klarinetille, viululle ja pianolle on mahdollista esittää sekä musiikkiteoksena että tanssijoiden kanssa. Säveltäjä kuvaa *Dancing Helix Ritualsia* jazzin ja klassisen musiikin välimaastossa eteneväksi tanssilliseksi

variaatiosarjaksi, jossa Read Thomasille tärkeät jazz-musiikin esikuvat Thelonius Monk, John Coltrane, Art Tatum ja Miles Davis etenevät orgaanisesti klassisen musiikin esikuvien, Béla Bartókin, Igor Stravinskyn, Edgar Varèsen, Luciano Berion ja Pierre Boulezin rinnalla. Tarkkaan merkityt nyanssit, yksityiskohtaiset esitysmerkinnät ja erillisten jaksojen verbaaliset kuvaukset muodostavat soittajien keskinäisessä vuorovaikutuksessa spontaanilta tuntuvan rituaalitanssin. Kuten tanssiessa, myös *Dancing Helix Ritualsia* soittaessa soittajien täytyy löytää yhteinen kehollinen pulssi. Tällöin liidaaminen lähtee syvältä kehon luontevasta soittoliikkeestä ja muuttuu osaksi soittamista. Tässä ensimmäistä kertaa yhdessä soittavassa triossa yhteinen pulssi löytyi helposti ja soittaminen tuntuu äärimmäisen luontevalta ja helpolta myös voimakkaasti aksentoiduissa unisono-jaksoissa. Tällainen helppous ei aina ole itsestään selvää, ja siksi rytmisesti taitavan uuden soittopartnerin löytäminen on aina suuri onni.

Vuonna 1947 syntynyt John Adams kuuluu esitetyimpiin eläviin säveltäjiin, jonka orkesteriteokset kuten *Harmonielehre* ja *Absolute Jest* tai oopperat kuten *Nixon Kiinassa* ja *Klinghofferin kuolema* kuuluvat säännöllisesti orkestereiden ja oopperatalojen repertuaariin ympäri maailman, usein myös säveltäjän itsensä johtamina.

1990-luvulla Adamsin huomio suuntautui orkesterin massiivisista sointikentistä vihdoin myös kamarimusiikkiin, jolloin hänen säveltäjäjyydestään nousi esiin melodisempi puoli. Vuonna 1995 valmistunut *Road Movies* noudattaa klassisen sonaatin kolmiosaista muotorakennetta. Kuten Adamsin teoksissa usein, liike on tärkeä lähtökohta, ja nimensä mukaisesti *Road Movies* onkin matka erilaisiin musiikillisiin maisemiin. Joutuisassa ensimmäisessä osassa liikkeelle lähdetään tutuista maisemista rennolla groovella rondomaisesti sekvensoiden. Meditatiivisessa toisessa osassa saavutaan yksinäiseen erämaahan. Viulun G-kielen viritys lasketaan sekunti-intervallin verran F-säveleen, joka muuttaa koko soittimen resonanssin. Vierauden kokemus on myös syvän kehollinen, sillä vasemman käden lihaksistoon ja liikeratoihin vuosikausien työllä ajettu ymmärrys nuottikuvan toteuttamisesta tuottaakin nyt ihan vieraita ääniä, joiden etsiminen otelaudalta tuntuu epävarmalta haparoinnilta liukkaalla jäällä. Kolmannessa osassa palataan takaisin normaali viritykseen ja hypätään kiihkeän ikiliikkujan kyytiin. Osan nimi on ”40% Swing”, joka juontaa juurensa swingin soittotavasta, jossa neljän nuotin ryppäiden toinen ja neljäs ääni soitetaan aksentoiden, siis hiukan myöhään. Ja nyt mennään pelottavan kovaa, sillä MIDI-sekvensserillä säädetty tempo tuottaa huimaavan kuoppaisaa menoa, jossa ei todellakaan katsella maisemia vaan yritetään päästä hengissä perille. Näin nopeassa

soittamisessa liidaaminen ei enää ole mahdollista, sillä kaikki ylimääräinen kehon liike täytyy minimoida. On päästävä puoliautomaattiseen tilaan, jossa keho tuntee rytmin ja tietää mitä soittaa. Toista soittajaa ei voi enää kuunnella liian yksityiskohtaisesti, vaan ainoastaan rytmisenä taustana, jonka kanssa on osuttava yksiin. Kolmas osa on kuin Maurice Ravelin viulusonaatin Perpetuum Mobile -osan turboahdettu sukulainen. Ravelin sonaatissa soi 1920-luvun Pariisin amerikkalaisten muusikoiden innoittama jazz, ja myös Adams nostaa historiallisiksi viitteikseen ja inspiraation lähteekseen jazzin, kuten Benny Goodman Orchestran energiset esitykset tai Charles Ivesin yllätykselliset ragtimet.

Esiintyjät

Viulisti **Maria Puusaari** tunnetaan nykymusiikkiaktivistina etenkin Uusinta Ensemblen ja Uusinta-jousikvartetin riveistä. Hän on tilannut ja kantaesittänyt runsaasti uusia teoksia sekä esiintynyt lukuisilla festivaaleilla ja konserttisarjoissa eri puolilla Eurooppaa ja Yhdysvaltoja. Puusaari on levyttänyt sooloteoksia ja kamarimusiikkia sekä kaupallisina julkaisuina että Yleisradion kant nauhoina ja TV-taltiointeina. Vuodesta 2002 alkaen Puusaari on ollut Radion sinfoniaorkesterin jäsen. Oululaisen Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalin taiteellisena johtajana Puusaari on toiminut vuodesta 2019 alkaen.

Nykymusiikin lisäksi Puusaari esittää vanhempaa ohjelmistoa omissa resitaaleissaan sekä Airo-jousikvartetin ja Fräki–Puusaari–Rysä-pianotrion jäsenenä. Sanaa ja säveliä hän yhdistää projekteissa runoilija Suvi Vallin kanssa. Länsimaisen taidemusiikin ohella Puusaari on tehnyt yhteistyötä myös flamencotanssija Katja Lundénin ja beniniläisen muusikko-säveltäjä Noël Saïzonoun kanssa.

Maria Puusaari aloitti viuluopintonsa Oulussa Anne Siiran, Jari Välimäen ja Lara Levin johdolla, ja jatkoi Merit Palaksen oppilaana Sibelius-Akatemiassa, josta valmistui vuonna 2003 parhain mahdollisin arvosanoin. Hän täydensi opintojaan Budapestissä Vilmos Szabadin ja Pariisissa Hae-Sun Kangin johdolla. Taideyliopiston Sibelius-Akatemiassa valmistelemassaan taiteellisessa tohtorintutkinnossa Puusaari keskittyy toisen maailmansodan jälkeen sävellettyyn viulumusiikkiin ohjaajanaan viulutaiteilija, professori Miekko Kanno.

Sonja Fräki on aktiivisesti esiintyvä pianotaiteilija, joka tunnetaan niin solistina kuin kokeneena kamarimuusikkonakin. Hän valmistui musiikin tohtoriksi Taideyliopiston

Sibelius-Akatemiasta syksyllä 2016 ja toimii nyt säestyksen lehtorina musiikkiopisto Juvenaliassa Espossa sekä kamaripianistina Sibelius-Akatemiassa.

Fräki on menestynyt lukuisissa kansainvälisissä pianokilpailuissa. Hänet on palkittu Paderewski-kilpailussa vuonna 1998 ja kansainvälisessä Maj Lind -pianokilpailussa 2007. Vuonna 2008 hän voitti kolmannen palkinnon Franz Liszt -kilpailussa Puolassa. Neljännen palkinnon hän sai Franz Schubert -pianokilpailussa Dortmundissa, jossa hänelle myönnettiin myös erikoispalkinto parhaasta Schubertin myöhäissoonaatin esityksestä.

Sonja Fräki on esiintynyt solistina lukuisten orkesterien kanssa Suomessa ja Euroopassa sekä julkaissut kaksi soololevyä, joista jälkimmäinen sisältää Kalevi Ahon soolopianotuotannon levymerkillä BIS. Musicweb International valitsi sen kuukauden levyksi maaliskuussa 2015. Fräki on levyttänyt myös Ahon kamarimusiikkia sekä ensimmäisen pianokonserton Turun filharmonisen orkesterin solistina. Kalevi Ahon tuotanto oli myös Sonja Fräkin taiteellisen tohtorintutkimuksen aihe.

Alun perin chicagolainen klarinetisti **Lucy Abrams-Husso** opiskeli klarinetin soittoa ja antropologiaa Illinoisin yliopistossa, maisteritutkimon hän suoritti sekä Eastman School of Musicissa että Sibelius-Akatemiassa. Vuodesta 2013 Helsingissä toiminut Abrams-Husso on kysytty freelancer, jonka työhistoriaan kuuluu myös työskentely Oulu Sinfonian varaäänentohtorina ja es-klarinetistina. Taideyliopistossa vuonna 2016 aloittamissaan tohtoriopinnoissa Abrams-Husso keskittyy suomalaiseen ja amerikkalaiseen nykymusiikkiin. Hänen tutkimustyötään ovat tukeneet Jenny ja Antti Wihurin rahasto, Emil Aaltosen säätiö sekä Suomen Kulttuurirahasto.

4. Äänesten äärrajoilla – On the Edge of Sounds

Maria Puusaaren neljäs tohtorikonsertti

1.12.2022 klo 19 Camerata, Musiikkitalo

Giacinto Scelsi: *Arc-en-ciel* (1973) kahdelle viululle

Volodymyr Zahortsev: *Music for Four Stringed Instruments* (Quartet No. 1) (1967)

Jarkko Hartikainen: *Baby-talking jive* (2022) viululle ja saksofonille, Maria Puusaaren tilaus

Pierre Boulez: *Anthèmes 2* (1997) viululle ja live-elektroniikalle

Maija Hynninen: *Solace* (2022) viululle, elektroniikalle, videolle ja valoille, kantaesitys,
Maria Puusaaren tilaus
George Crumb: *Black Angels – Thirteen Images from the Dark Land* (1970) elektronisesti
vahvistetulle jousikvartetille

Maria Puusaari, viulu
Reeta Maalismaa, viulu
Olga Reskalenko, alttoviulu
Pinja Nuñez, sello
Anna-Sofia Anttonen, saksofoni
Jon-Patrik Kuhlefeldt, äänitekniikka
Jukka Kolimaa, valaistus
Keijo Lahtinen, kuvaus

Konserttia ovat tukeneet Sibelius-Akatemian tukisäätiö sekä Taideyliopiston
tohtorikoulutuksen ja tutkimuksen ohjausryhmä TTOR. Tilausteoksia ovat tukeneet
Sibelius-Akatemian tukisäätiö sekä Taike.

Äänirajoilla – näkökulmani taiteelliseen tutkimukseen

Taideyliopiston DocMus-tohtorikoulussa valmistelemani taiteellisen tohtorintutkintoni
konserttisarja *Äänirajoilla – viulu säveltäjien ilmaisuvälineenä* koostuu toisen
maailmansodan jälkeen sävelletystä kamarimusiikista ja sooloviuluteoksista. Sodan
jälkeinen Eurooppa oli raunioina sekä materiaalisesti, fyysisesti että psyykkisesti. Ennen
näkemättömään tuhoon johtaneet vanhat ideaalit oli kyseenalaistettava ja korvattava
jollakin uudella. Samaan muutoksen aaltoon kuului myös länsimainen klassinen musiikki,
josta versoi länsimaisen taidemusiikin uusi estetiikka ja ilmaisu. Konserttisarjaani
valitsemieni teosten kautta haluan soittaen, lukien ja kirjoittaen selvittää, mitä tämän
ajanjakson viulumusiikissa on tapahtunut ja miten soittamani teokset kiinnittyvät
sävellysaikaansa. Tavoitteenani on myös siirtää ”uuden musiikin” kuvitteellista rajaa
läheemmäs nykypäivää. Yleisön korvissa ja puheissa vuosikymmeniä vanhat teokset
saattavat edelleen kuulostaa ”nykymusiikilta”, vaikka yli seitsemänkymmenen vuoden
historialliseen ajanjaksoon mahtuu lukuisia eri tyylisuuntauksia.

Aikakausi on monimuotoinen runsaudensarvi, jonka aarteista voin konserttisarjani puitteissa tarjota vain hyvin pienen pintaraapaisun. Tärkeän osan konserttisarjaani muodostavat Jukka Koskiselta, Jouni Hirvelältä, Maija Hynniselältä, Jarkko Hartikaiselta ja Veli Kujalalta tilaamani uudet teokset, joiden sävellysprosessiin olen osallistunut muusikon roolissa alusta alkaen.

1. Dodekafoninen perintö
2. Darmstadtin sulatusuuni
3. Road Movies – neoklassismista neoromantiikkaan
4. Äänesten ääri rajoilla
5. Postmodernit muistojuhlat

Erilaisia 1900-luvun jälkipuolen musiikin kehityskulkuja ja ismejä edustavat esimerkiksi sarjallisuus ja jälkisarjallisuus, postmodernismi, spektraalimusiikki, neoklassismi, neoromantiikka, aleatoriikka, stokastinen musiikki, minimalismi sekä laajennettujen soittotekniikoiden ja elektroniikan käyttö. Teosten historialliset, yhteiskunnalliset, poliittiset, eettiset ja esteettiset sisällöt tai intertekstuaaliset viittaukset liittävät ne paitsi sävellysaikaansa, myös suurempaan historialliseen kokonaisuuteen. Konserttisarjan säveltäjät ovat usein myös esikuva- tai opettaja-oppilas -suhteessa toisiinsa. Tätä kautta esiin piirtyy kiinnostavia kehityskulkuja ja henkilökohtaisia esteettisiä ratkaisuja. Säveltäjien tuotannosta löytyy erilaisia aikakausia ja tyyliuuntia: yksittäisen säveltäjän soolo- ja kamarimusiikkituotanto voi edustaa hyvin erilaista sävellystyylä kuin vaikkapa hänen tunnetuimmat orkesteriteoksensa.

Konserttisarjani teosten kautta tutkin liidaamista, eli moniaistillista kehollista vuorovaikutusta ja kommunikaatiota muusikoiden välillä. Liidaaminen on kamarimusiikkiteoksen ohjaamista tai johtamista soittamisen ja kehonkielellä näyttämisen avulla. *Trio*-lehdessä heinäkuussa 2021 julkaistu ensimmäinen tutkimusartikkelini *“Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice* käsitteli kamarimusiikkiryhtyeen liidaamista. Myös Darmstadtin sulatusuuni -konsertissani liidaaminen oli keskeisessä roolissa, sillä konsertin kamarimusiikkiteosten erilaiset yhtyekokoonpanot vaativat monenlaisia liidaustapoja ja -taitoja. Toinen tutkimusartikkelini on parhaillaan ulkomaisen julkaisun vertaisarviointivaiheessa. Artikkelissani *‘Leading’ as a strategy in the performance-*

practice of contemporary solo violin music pohdin, miten liidausta ja liidaavaa asennetta voi käyttää sooloteoksen valmistamisessa ja esittämisessä tietoisesti hyväkseen.

Äänesten ääri rajoilla

Tämän konsertin ohjelmistoa suunnitellessani mielessäni alkoi soida termi äänesten äärellä, sillä toisen maailmansodan jälkeen sävelletyissä taidemusiikissa säveltäjien keskeisen kiinnostuksen kohteeksi nousivat ääni monine ilmiöineen sekä äänen ”syvä”, keskittynyt kuuntelu (niin sanottu *deep listening*) ja muokkaaminen. Halusin pysähtyä erilaisten äänenvärien monimuotoisuuden, mikrotonalisuuden, hitaan muuttumisen, elektronisen muuntelun ja erikoissoittotekniikoiden äärelle. Klassinen viulunsoitto perustuu pitkälliseen kehonhallinnan opiskeluun, jonka tavoitteena on äänentuotanto: millaisilla hallituilla kehon asennoilla, sormien ja jousen liikeradoilla tuotetaan soiva ääni, puhdas intonaatio, ilmaisuvoimainen tulkinta ja lisäksi ehkäistään rasitusvammoja. Usein tavoitteena on karsia kaikki ylimääräinen liike ja liiallinen voimankäyttö. Toisen maailmansodan jälkeen sävelletyissä taidemusiikissa äänelliset tavoitteet ja sointivärit ovat laajenneet uusiin ulottuvuuksiin: klassisromanttiseen viulusoundiin tarvittavan tekniikan ohella erilaiset laajennetut soittotavat vaativat uudenlaista soittimen- ja kehonkäyttöä ja kontrollia.

Useimmiten länsimaisen taidemusiikin teokset ovat rytmisesti ja harmonisesti monin tavoin niin haastavia, ettei yhteissoitto ole mahdollista pelkästään korvin kuultavaan informaatioon turvautuen. Soitettavassa teoksessa ei välttämättä ole selkeästi hahmottuvaa pulssia, rytmikuvioita tai tonaalisesta musiikista tuttuja harmonisia funktioita. Kamarimusiikkiyhtyeessä soittavat muusikot eivät oman soittamisensa ohessa välttämättä myöskään kuule kaikkea kollegoidensa soittamaa materiaalia. Tällöin pelkkä soittamiseen tarvittava kehonhallinta ei riitä, vaan soittajien on kyettävä kommunikoimaan yhteissoittoa kehollisesti. Useimmiten on välttämätöntä, että joku kamarimusiikkiryhmän jäsenistä liidaa ainakin harjoitusprosessin alussa. Tässä konsertissa lähestyn liidaamista yhdessä liidaamisen ja vaihtuvien ensembleroolien kautta. Ajattelen liidaamista myös esiintyvän muusikon ja yleisön välisenä kommunikaation muotona. Yksinkertaisimmillaan tämä näkyy vaikka siten, että korostan jotain musiikillista yksityiskohtaa, kuten esimerkiksi dynamiikkaa, kehon ja soittimen suuntaamisella tai artikulaatiolla. Kehonkieli on hyvin henkilökohtaista: toiset liikkuvat soittaessaan paljon, mutta esimerkiksi oma liikekieleni on luonnostaan ekonominen ja usein vähäeleinen. Olen havainnut, että reagoin kehollani yleisön läsnäoloon kohdistamalla liikettäni yleisölle. Koen liikkuvani enemmän ja

laajemmin liikeradoin, vaikka videoituja konsertteja jälkikäteen havainnoidessani huomaan pysyvänä lähellä itselleni ominaista, suhteellisen hillittyä liikettä.

Laajempi perspektiivi liidaamiseen syntyy taiteellisen johtamisen kautta. Koen, että muusikkona ja konserttisarjani taiteellisen suunnittelijana voin ohjata yleisön huomion haluamiini asioihin. Muusikkona ydintehtäväni on mahdollistaa erilaisten äänien soiminen tulkitsemalla säveltäjien teoksia. Tässä ohjelmakokonaisuudessa halusin nostaa esiin ilmasto- ja energiakriisin musiikillisin keinoin. Ohjelman punainen lanka syntyi kuitenkin järkyttyneestä reaktiostani Venäjän 24. helmikuuta 2022 aloittamaan laittomaan hyökkäyssotaan Ukrainassa. Sota nosti esille kysymyksiä itsenäisen valtion rajoista, itsemääräämisoikeudesta, identiteetistä ja kulttuurista, jokaisen ihmisen oikeudesta omaan ääneen ja elämään. Toisen maailmansodan jälkeen sävellettyjen teosten yhteiskunnalliset, poliittiset, eettiset ja esteettiset lähtökohdat ja ristiriidat eivät ole vain etäistä rahinaa historian lehdillä, sillä sodan kuvottavuus on taas Euroopassa, lähialueella. Kenen ääni on sallittu, kenen ääntä kuunnellaan, kenen kulttuuri on arvokas? Kenellä on oikeus määrittää ihmisten elämä ja kuolema? Mitä aatteet ja ideologiat saavat aikaan? Entä muuttaako tämä sota musiikillista ilmaisua ja miten? Sodan poliittiset ja taloudelliset seuraukset olivat nopeasti mittavat. Venäjään kohdistuvia talouspakotteita ja omaisuustakavarikkoja, pakolaisaalto Ukrainasta, maastaan pakenevia venäläisiä, Euroopan laajuinen energiakriisi, räjähtäviä maakaasuputkia, verkkohyökkäyksiä, vuosikausia kestäneiden kauppasuhteiden ja tutkimusyhteistyön katkeamista. Kuuma sota on samalla myös kylmä sota, jossa Venäjä on painostustoimena eristetty länsimaisesta yhteisöstä. Onko käynnissä jo ”kylmä” kolmas maailmansota demokraattisen lännen ja itsevaltaisen idän, kuten Venäjän ja Kiinan kaltaisten valtioiden välillä? Vai onko sota itse asiassa valtioiden sisäisissä aatteellisissa rakenteissa, kuten Yhdysvaltojen vuoden 2020 presidentinvaalien laukaisema poliittinen väkivalta ja demokraattisten instituutioiden kohtaamat hyökkäykset osoittavat? Venäjän hyökkäyssodan vaikutukset ulottuvat taidemaalmaankin. Venäläisiä taiteilijoita boikotoidaan ja opiskelijoita suljetaan ulos kansainvälisistä kilpailuista, mikäli nämä eivät tuomitse sotaa. Venäläisten säveltäjien teoksia esitetään vähemmän, niin kirjallisuuden kuin musiikinkin teosklassikoita arvioidaan uudesta näkökulmasta. Sosiaalisen median mahti näkyy hyvässä ja pahassa, sillä algoritmien hallitsemassa mediassa oma ideologia vahvistuu, oli kyse sitten kulttuurin puolustamisesta, rokotevastaisuudesta tai salaliittoteorioista.

Koin suurta voimattomuutta raakojen sotautusten äärellä. Avustusjärjestöille lahjoittamisen lisäksi halusin toimia itselleni luontaisimmalla tavalla, muusikkona. Facebookissa silmiini osui venäläisen säveltäjäystäväni jakama linkki ukrainalaisen musiikin tietokantaan. Havaituin, etten tiennyt ukrainalaisesta kulttuurista ja musiikista oikeastaan mitään, eikä tiennyt moni muukaan. Päätin osaltani jakaa informaatiota tietokannasta, sillä elävää kulttuuria on mahdotonta tukahduttaa ja tappa. Nyt osoitteeseen <https://ukrainianlive.org/ukrainian-scores> on löytänyt laillani moni muukin, ja nyt kansainvälinen musiikkiryhteisö esittää sekä historiallisten että elävien ukrainalaissäveltäjien musiikkia sekä tilaa uusia teoksia.

Laajemmassa kontekstissa ukrainalaisen musiikin ohjelmointi konsertteihin liittyy useamman vuoden käynnissä olleeseen musiikin kaanon -keskusteluun. Mitkä teokset kuuluvat kaanoniin, mitä soitetaan, mitä jätetään soittamatta? Myös länsimaisen taidemusiikin ohjelmistot ovat perinteisesti painottuneet länsi- ja keskieuropalaiseen avantgardeen, jota ovat säveltäneet, no, valkoiset miehet. Viime vuosien kaanonkeskustelu on osunut paitsi sukupuolten tasa-arvoon ja mahdollisuuksiin, myös maantieteelliseen monimuotoisuuteen. Ukrainalaiseen taidemusiikkiin tutustuminen on tässäkin suhteessa kiinnostava musiikillinen tutkimusmatka. Venäjän ja sittemmin Neuvostoliiton kolonialistisen valloituspolitiikan vuoksi ukrainalaissäveltäjät on vuosikausia niputettu venäläis- tai neuvostosäveltäjiksi. Musiikillinen dekolonisaatio voisi olla historiallisten ukrainalaisten säveltäjien kansallisten ominaispiirteiden sekä kansainvälisten yhteyksien ja vaikutteiden tunnistamista ja tunnustamista. Kaikki ukrainalainen musiikki ei ole kansanlaulua ja kasakkatanssia, ja länsimaisen taidemusiikin kontekstissa nostan tässä konsertissa esiin 1960-luvun Kiovan avantgarden.

Giacinto Scelsi: *Arc-en-ciel*

Äänestä ja syvästä kuuntelemisesta puhuttaessa ei voi ohittaa Giacinto Scelsiä (1905-1988). Eteläitalialaiseen aristokraattisukuun syntynyt Scelsi oli äänenvärien hitaan muuttumisen tutkiskelun mestari. Varhaisissa teoksissaan Scelsi käytti kaksitoistasäveljärjestelmää ja dodekafoniaa sekä neoklassisia piirteitä. Scelsi vastusti Italian fasistista politiikkaa ja vietti toisen maailmansodan Sveitsissä, jossa sävelsi ensimmäisen tyylikautensa huipentumana ensimmäisen jousikvartettonsa. Toisen maailmansodan loppuvuosina koettu avioero aiheutti säveltäjälle hermoromahduksen, joka johti viisi vuotta kestäväan sävellystaukoon. Tuona aikana Scelsi terapoi itseään

keskittymällä soittamaan yhtä ääntä pianolla ja syventymällä itämaisiiin filosofioihin. Tämä yhdistelmä johti persoonallisen sävelkielen syntyyn, jossa äänen hitaat muutokset ja mikrotonaaliset elementit yhdistyvät intuitiiviseen improvisaatioon, jonka pohjavirtana kulki kuitenkin vakaa muodon hallinta. Scelsi vältti huomiota eikä esimerkiksi halunnut itseään valokuvattavan – nyt Instagram-aikakaudella liki mahdottomalta tuntuva ratkaisu. Hän pysyi varsin tuntemattomana oman tiensä kulkijana, kunnes 1980-luvulla hänen teoksensa alkoivat saada enemmän huomiota. Tähän vaikutti osaltaan Pierre Boulezia vastustanut pariisilaisten säveltäjien L’Itinéraire -ryhmä, joka vuoden 1982 Darmstadtin kesäkursseilla julisti Scelsin uuden avantgarden alkuunpanijaksi.

Scelsin tuotanto voidaan jakaa neljään kauteen, joista toisen kauden aloittavat vuonna 1952 jatkuneen sävellystyön tuottamat pianoteokset. Scelsin oman instrumentin pianon ilmaisuasteikko jäi pian liian kapeaksi, ja säveltäjä kohdisti huomionsa etenkin jousisoittimiin, kuuroon ja orkesteriin, josta esimerkkinä toisen kauden huipentava orkesteriteos *Quatre Pezzi per Orchestra* (1959). Kolmannen kauden kypsyneen oman tyylin ja ilmaisun keskeisimpiä teoksia ovat 1960-luvun alkupuolella sävelletyt, lajityyppiä uudistaneet kolme jousikvartettoa. 1970-luvulla alkaneelle neljännelle kaudelle tyypillisiä ovat hyvin lyhyet, ilmaisultaan timantiksi tiivistyneet, transfiguratiiviset teokset. Näihin kuuluu myös viisiminuuttinen mestariteos *Arc-en-ciel* (Sateenkaari) kahdelle viululle vuodelta 1973.

Halusin soittaa tämän duon nimenomaan Reeta Maalismaan kanssa, sillä elämämme ovat kietoutuneet yhteen ystävästytyämme kolmetoistavuotiaina opiskellessamme Oulun konservatoriossa Lara Levin oppilaina. Jatkoimme opintojamme Sibelius-Akatemiassa eri opettajilla päätyen sattumalta yhtä aikaa Erasmus-vaihtoon Budapestiin ja lopulta töihin Radion sinfoniaorkesteriin. Yhteinen kamarimusiisointimme lisääntyi vasta perustettuumme Airo-kvartetin vuonna 2017. Musiikillisesti Reeta on kuitenkin varhaisin ja läheisin ammatillinen partnerini, jonka kanssa soittaessani pystyn käsittelemään alitajuisesti jotain sellaista, mitä en osaa sanoittaa ja mihin kenelläkään muulla ei ole pääsyä. On kiinnostavaa, että vuosikymmenten jälkeen tunnistan Reetan soitossa jo nuorena tutuiksi tulleet ominaisuudet sekä pystyn vaivatta kuvittelemaan ja kuulemaan hänen viulustisen kehonkielensä, mikä helpottaa yhteissoittoa. On ollut kiinnostavaa havaita, että saman venäläisen viulukoulun läpikäyneinä olemme sisäistäneet samanlaisen intonaatiokäsityksen ja pystymme intuitiivisesti intonoimaan yhteissoittoamme siten, että Reetan kanssa soittaessani koen lepääväni hänen soinnissaan. Onkin kiinnostavaa kokea,

millaista on soittaa intonaatiomaailmaltaan häilyvää, mikrotonaalista ja meditatiivista *Arc-en-cielä*, jossa tehdään hidasta matkaa D- ja E-sävelten välillä. Viulujen D-kielet viritetään scordaturaan, pientä terssiä korkeampaan f-säveleen, jotta kahden kielen unisono-ote olisi kädelle helpompi. Scordaturasta johtuen viulun vire ei pidä, joten kaikkien kielten vire muuttuu arvaamattomalla tavalla. Viulistien on siis kuunneltava sekä toisiaan että oman viulunsa vireen muutosta ja mukautettava sormiensa liike jatkuvaan vireen etsintään. Sateenkaaren prisma, eli saumattomasti muuntuvat sointivärit häivyttävät osaltaan vireen ja pulssin tuntua. Teoksessa on olennaista antaa äänen syttymiselle aikaa ja tilaa. Sateenkaari kuvaa sovintoa, ja siksi aloitan konsertin tällä toivon säteellä.

Volodymyr Zahortsev: *Music for Four Stringed Instruments (Quartet No. 1)* (1967)

Vaikka Stalinin kuolema vuonna 1953 ja Nikita Hrutsevin hallintokauden suopeampi ilmapiiri olivat helpottaneet kulttuurielämän tilaa, Neuvostoliitossa ei suinkaan sopinut säveltää miten sattuu. Sallittua oli selkeä ja ymmärrettävä musiikki, joka mielellään korosti vallitsevan poliittisen järjestelmän ja kommunistisen puolueen saavutuksia. Musiikin oikeaoppisuudesta päätti kommunistisen puolueen edustaja. Erityisen epäsuosiollista oli säveltää konformistista musiikkia, eli esimerkiksi serialismin, dodekafonian, sonorismin tai konkreettisen musiikin keinoin. Tässä ilmapiirissä opiskeli ja työskenteli Volodymyr Zahortsev (1944-2010, Kiova, Ukraina), joka oli nuorin niin kutsutuista Kiovan avantgardisteista, 1960-luvulla vaikuttaneesta ja Kiovan konservatoriossa Boris Ljatoshinskin oppilaina opiskelleesta säveltäjäryhmästä, jonka muita jäseniä olivat muun muassa Valentin Silvestrov ja Leonid Hrabovsky. Historian ironiaa on, että merkittävän ukrainalaisen avantgardisti Zahortsevin sävellystuotantoon tuli pakollinen tauko varusmiespalveluksen ajaksi. Neuvostoliiton kolonialistinen sotakoneisto jauhoi kansalaisiaan kuten sen perinteitä jatkava nyky-Venäjäkin. Myöhemmin urallaan Zahortsev tuomittiin rangaistussiirtolaan itsepuolustustilanteessa tapahtuneen liiallisen voimankäytön seurauksena.

Tähän konserttiin valitsemani Volodymyr Zahortsevin ensimmäinen jousikvartetto *Music for Four Stringed Instruments* löytyi nopeasti kuunnellessani Ukrainian Contemporary Music Festivalin videoesityksiä. Minua ällistyi Zahortsevin vuonna 1967 sävelletyn nuoruudenteoksen ilmaisuvoima ja etenkin selvä tietoisuus länsieurooppalaisen nykymusiikin virtauksista. Miten tämä oli mahdollista rautaesiripun takaisessa Kiovassa?

Kiovan avantgardisteja yhdisti halu olla yhteydessä länsimaiseen uuden musiikin kehitykseen. Avantgardisteihin kuulunut kapellimestari Ihor Blazhkov onnistui hankkimaan länsimaisia partituureja ja kirjoja tutustuttavaksi sekä käymään kirjeenvaihtoa esimerkiksi Karlheinz Stockhausenin ja Igor Stravinskyn kanssa. Kiovalaisilla oli myös mahdollisuus osallistua Varsovan syksy -nykymusiikkifestivaalille, jossa puolalaisen kommunismin miedompi kuristusote mahdollisti laajemman musiikillisen ilmaisun. Länsimaisten radiolähetysten kuuntelu onnistui Kioassa, ja näin avantgardistit, jotka nimittivät itseään nonkonformisteiksi, olivat varsin hyvin perillä eurooppalaisen uuden musiikin suuntauksista. Ryhmä kokoontui salaa Valentin Silvestrovin vanhempien kotona, jossa säveltäjät esittelivät teoksiaan. Avantgardistit kuitenkin joutuivat ongelmiin ryhmää lähellä olevan musiikkitieteilijä Halyna Mokrievan puolalaisessa lehdessä julkaiseman artikkelin myötä. Mokrieva jakoi ukrainalaiset säveltäjät kahteen ryhmään: arvostamiinsa avantgardisteihin ja kommunistiseen puolueeseen kuuluviin ja sitä myötäileviin säveltäjiin. Taiteen vapauden puolustamisen seuraukset olivat rajut: Mokrievalta ja usealta avantgardistilta estettiin työnteko, seurasi pakkomuuttoja sekä erottamisia konservatoriosta ja säveltäjälitosta. Kiovan avantgardisteilla oli merkittävä rooli ukrainalaisen kulttuurin dekolonisaatiossa. Ukrainalaisen musiikin oletettiin olevan ”vain” kansanmusiikkia, ja avantgardistien työ osoitti musiikkikulttuuriin kuuluvan myös akateemisen, eurooppalaiseen kehitykseen kuuluvan yksilöllisen äänen. Nykyvenäläiset ukrainalaista kulttuuria halventavat ja vähättelevät äänenpainot eivät ole syntyneet tyhjiössä.

Etenkin varhaisissa teoksissaan Zahortsev edustaa opettajansa Ljatoshinskin sävellysideoiden kehittämistä. Zahortsevin tiivis ja ilmaisuvoimainen ensimmäinen kvartetto soitetaan partituurista, sillä soittajien on tunnettava toistensa stemmat. Teoksessa on runsaasti aleatorisia jaksoja, joissa ei ole tahtilajeja, vaan soittajille annetaan tempollisesti vapaat kädet. Myös improvisaatiojaksoja on runsaasti. Zahortsevin jousikvartettoa ei siten voi perinteisessä mielessä liidata ykkösviulistin paikalta, vaan jokaisella soittajalla on liidauksvastuu, ja olennainen osa teoksen harjoittelua on sopia liidaukskäytännöistä. Me olemme jakaneet erilaisia liidauks- ja näyttövuoroja. Minä olen ykkösviulistina vastuussa sovittujen tahtien pulssin näyttämisestä, mutta uusien musiikillisten jaksosten aloitusten ja tempomuutosten liidaaminen kiertää jousikvartetin jäsenten kesken. Minulle on tärkeää liidatessani saada muilta soittajilta kehollista vastakaikua esimerkiksi pulssia näyttäessäni. Mitä tutummaksi partituuri käy, sitä yhteisöllisemmäksi liidaaminen muuttuu, ja pystyn lukemaan Airo-kvartetin jäsenten

elekielestä esimerkiksi yhteisymmärryksen pulssista, vaikka ulospäin kvartetista ei välttämättä näy suurtakaan liikettä. Kvartetin sisäisessä maailmassa kehonkielen pienet vivahteet muuttuvat merkityksellisiksi, ja joskus riittävä ymmärrys syntyy syrjäsilmillä vilkaisusta, kehon kääntämisestä kohti tiettyä soittajaa tai kehollisesti selkeästi artikuloidusta soittotavasta. Koen yhteissoiton muuttuvan harjoittelun myötä eräänlaiseksi soittamisen tuntoaistiksi, jossa kuuleminen, näkeminen ja soittamisen tuntuminen tuottavat musiikillista tietoa ja elävät jatkuvassa monikanavaisessa vuorovaikutuksessa. Osittain tätä tuntumaa voi harjoitella tietoisesti, mutta suuri osa siitä on alitajuista vuorovaikutusta ja soittajien välistä kemiaa. Koen hyödylliseksi, jos nykymusiikkiyhtyeessä pääliidaajan lisäksi myös muut soittajat ottavat vastuuta esimerkiksi pulssissa mukana elämisestä. Usein ryhmässä on myös apuliidaaja, joka ikäänkuin palauttaa minulle informaatiota ja vahvistaa siten omaa liidaamistani. Tämä luo ensembleen yhdessäolemisen tuntua ja auttaa hahmottamaan musiikin etenemistä. Kehollisesti passiivinen ryhmä aiheuttaa helposti epävarmuuden tunteen yhdessäolosta, sillä liidaajan paikalta en välttämättä kuule enkä tiedä, mitä kunkin olisi soitettava. Liikekieleltään selkeä muusikko siis lähettää minulle lokaatiotietoja matkastaan partituurissa.

Aiemmin mainitun Reeta Maalimaan lisäksi olen soittanut kaikkien airolaisten kanssa paljon myös muissa kokoonpanoissa: alttoviulisti Olga Reskalenkoon tutustuin buukatessani hänen Uusinta Ensemblen konsertteihin Viitasaaren Musiikin Aika -festivaalille vuonna 2009. Soitettavanamme oli rytmisesti erittäin haastavaa musiikkia, mutta muutamassa päivässä Olgasta tuli minulle tärkeä apuliidaaja, joka tuki omalla liikekielellään liidaamistani ja otti vastuuta omista näyttöpaikoistaan. Sellisti Pinja Nuñezin kanssa soitan Uusinta Ensemblissä. Lisäksi olen saanut olla musisoimassa Pinjan taiteen ja yhteiskunnan suhdetta taiteilijan näkökulmasta luotaavien tohtorikonserttien sarjassa.

Jarkko Hartikainen: *Baby-talking jive*

Konsertissa kuullaan peräti kaksi tilaamaani sävellystä. Säveltäjä ja opiskelukaverini, Taideyliopiston tohtorikoulutettava Jarkko Hartikainen (s. 1981) on Paavo Heinisen oppilaana syksyllä 2002 uransa aloittanut espoo-laissyntyinen säveltäjä. Parhailiaan Hartikainen tutkii Taideyliopiston tohtorikoulutettavana äänenvärissä ilmenevää vitaalia materiaalisuutta sävellystyön lähtökohtana – metodinaan muun muassa tiivis esiintyjä-säveltäjäyhteistyö. Viime vuosina Hartikainen on säveltänyt teoksia mm. Kymi Sinfoniettan, defunensemblen, Tapiola Sinfoniettan, Ensemble Adapterin, Eriikka

Maalismaan, McCormick Percussion Groupin ja Ensemble Schwerpunktin tilauksesta esitettäväksi festivaaleilla kuten Musica nova Helsinki, aDevantgarde München, Rotations Berlin, USF New-Music Festival Tampa, Avanti!n Suvisoitto, Pohjoismaiset musiikkipäivät Lontoo, AFEKT Tallinna, Musiikin aika Viitasaari ja Uuden Musiikin Lokakuu Oulu.

Halusin tilata teoksen Jarkolta, sillä minua kiinnostaa hänen lähestymistapansa musiikin kehollisuuteen ja vuorovaikutteisuuteen, joihin oma tutkimusaiheeni liidaaminen liittyy mitä suurimmassa määrin. Jarkko halusi säveltää teoksen viululle ja saksofonille, mikä sopi minulle mainiosti, samoin kuin säveltäjän ehdotus säveltää saksofoniosuus Anna-Sofia Anttoselle. Neliosaisessa teoksessa *Baby-talking jive* sukellaan pikkulapsen ja vanhemman väliseen varhaiseen vuorovaikutukseen ja tutkitaan kommunikoinnin (englanniksi motherese, baby-talk, infant-directed speech) ylikorostunutta prosodiaa, eli ”vauvapuheen” intonaatiota, painotusta ja rytmiiä. Säveltäjän mukaan kyseessä on ihmislajin eräänlainen alkuperäinen, esikielellinen musiikinkaltainen viestintä, joka edelleen elää universaalina, poikkikulttuurisena piirteenä vaistoissamme, lässyttäessämme pikkuisille. Saksofonivauva ja viuluvanhempi esittävät teoksessa kohtauksia lapsen ja vanhemman välillä: (I) lapseen yritetään saada kontaktia, (II) parkuvaa vauvaa rauhoitellaan, (III) alkuun vastahakoista lasta osallistetaan ja opetetaan yhteiseen tekemiseen, (IV) hänen kanssaan pidetään hauskaa ja pelleillään.

Teoksen syntyprosessiin kuului olennaisena osana yhteistyö säveltäjän kanssa: tehtävänäme oli keksiä soittimellisia vastineita omille äännähdyksillemme ja reaktioillemme. Niinpä Anna-Sofia-vauva on luonut saksofoni-itkua ja minä oppinut itsestäni esimerkiksi sen, että päristelen alahuultani pienen oktaavin A-sävelen taajuudella. On myös ollut kiinnostavaa huomata, miten teoksen ohjelmallinen lähtökohta muuttaa sen yhteissoittoa kasvoniilmeitä myöten: huomaa alitajuisesti virittäytyväni pienen lapsen perustarpeisiin, ja teoksen harjoitusprosessi on ollut poikkeuksellisen lempeä ja empaattinen kokemus. Kehollisesti tämä on tarkoittanut rennompaa ja sallivampaa otetta sekä vähemmän fyysisen puurtamisen tunnetta. Tästä herääkin kysymys, eikö kaikki musiikki pitäisi harjoitella juuri näin, vaikeusasteesta huolimatta? Kamarimusiikin soittamisessa ja liidaamisessa on aina virittädyttävä toisen soittajan tarpeisiin. *Baby-talking jive* soitetaan partituurista, joten kumpikaan soittaja ei varsinaisesti liidaa, vaan reagoi toisiinsa. Olemme soittaneet aiemminkin yhdessä Anna-Sofian kanssa, ja myös se vaikuttaa yhteissoittamisen helpouteen. Teos sai kantaesityksensä taiteellisen johtajan

kauteni päättäneellä Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalilla syksyllä 2022. Ulkomusiikillista vitsikkyyttä esitykseen lisäsi se, että Anna-Sofia on yhdessä säveltäjä Tuomas Kettusen kanssa seuraajani eli ”jälkeläiseni” Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalin taiteellisena johtajana.

Pierre Boulez: *Anthèmes 2*

Alkukonsertin akustisten teosten jälkeen on aika siirtyä elektroniikan värittämään maailmaan. Minua on pitkään kiehtonut, miten lukemattomilla tavoilla elektroniikalla voidaan laajentaa viulun ääntä ja ilmaisukykyä, ja kuinka viulistina reagoin elektroniikkaan kamarimusiikillisesti. Konserttisarjaani tilaamani teokset ovat Jarkko Hartikaisen teosta lukuunottamatta sävelletty viululle ja elektroniikalle, Jouni Hirvelän ja Maija Hynnisen teoksissa mukana on myös videotaiteen tuoma visuaalinen elementti.

Toisen maailmasodan jälkeinen valtava teknologinen kehitys ulottui myös musiikkiin. Länsi-Saksan yleisradioasemilla oli musiikin kokeilustudioita, joissa häärsivät taidemusiikin säveltäjät. Merkittävin elektroninen keidas sijaitsi 1950- ja 60-luvuilla Kölnissä, jossa säveltäjä Herbert Eimert sai johtaakseen Länsi-Saksan yleisradioyhtiön (WDR) yhteyteen vuonna 1951 perustetun elektronisen musiikin studion. Kölniin vaelsivat muun muassa Henri Pousseur, Bernd Alois Zimmerman, Iannis Xenakis, György Ligeti sekä Karlheinz Stockhausen, joka seurasi myöhemmin Eimertia studion johtajana. Muuallakin tapahtui, ja mainittakoon, että myös Yleisradion yhteyteen perustettiin vuonna 1973 säveltäjä Jarmo Sermilän johtama kokeilustudio, joka toimi vuosituhannen vaihteeseen saakka, ja saavutti etenkin Juhani Liimataisen johtamana merkittävää kansainvälistä menestystä. Tätä nykyä tunnetuin elektronisen musiikin tutkimuslaitos sijaitsee Pariisissa, jonne säveltäjä Pierre Boulezin (1925-2016) johdolla perustettiin Institut de recherche et coordination acoustique/musique eli IRCAM. Tutkimuksen lisäksi IRCAM järjestää koulutusta elektronisen musiikin toteuttamiseen, ja lukuisat säveltäjät ovat osallistuneet sen Cursus-ohjelmiin. IRCAMissa on toteutettu myös tänään kuultava nykymusiikkiklassikko, Pierre Boulezin *Anthèmes 2* viululle ja live-elektroniikalle.

Ohjaajani, Taideyliopiston professori Mieko Kanno totesi eräässä illalliskeskustelussa näkemyksensä, että Pierre Boulezin kuolema vuonna 2016 päätti toisen maailmansodan jälkeen alkaneen länsimaisen taidemusiikin historiallisen ajanjakson. Minun on helppo olla samaa mieltä, sillä Boulezin merkitys ja painoarvo länsimaisen taidemusiikin

historiallisessa kehitysjaksossa on valtava ja moniulotteinen. Boulez opiskeli Pariisin konservatoriossa vuonna 1944-45 Olivier Messiaenin johdolla sekä vuonna 1945-46 Arnold Schönbergin oppilaan René Leibowitzin johdolla. Näin hänen opinnoissaan yhdistyivät sekä ranskalaisen Messiaenin harmonia-ajattelu, että Schönbergistä juontuva kaksitoistasäveljärjestelmä. Boulezin teosluetteloon mahtuvat niin soolopianoteokset kuin valtavat orkesteriteoksetkin. Darmstadtin kesäkurssien 1950-luvun alun totaalinen serialismi henkilöityi paljolti Bouleziin, joka oli myös ärhäkkä kirjoittaja ja mielipidevaikuttaja, joka kävi esteettistä sotaa ”modernismin petteureita” vastaan. Boulezinkin musiikkiin ilmaantui myös vapaampia, aleatorisia keinoja. Kapellimestarina Boulez johti uuden musiikin lisäksi myös klassista musiikkia ja oopperaa maailman merkittävimpien orkestereiden johtajana. Boulez oli aikaansaava musiikkiorganisaattori, joka perusti IRCAMin lisäksi L’Ensemble Intercontemporain -nykymusiikkiyhtyeen, Pariisin Cité de la Musique -musiikkikeskuksen sekä Luzernin musiikkiakatemia, puhumattakaan niistä lukuisista taide-elämän hankkeista, joita Boulez sinnikkäästi ja menestyksekkäästi lobbasi.

Eräs keskeisimmistä nykymusiikkikokemuksistani on vuonna 1999 kuulemani *Anthèmes 2* viulisti Hae-Sun Kangin esittämänä Ensemble Intercontemporainin vieraillessa Helsingin Kulttuuritalossa. Olin tuolloin nuori opiskelija ja juuri liittynyt Uusinta Ensembleen. En lainkaan hahmottanut, että voisin itsekini soittaa kyseisen teoksen, sillä minulla ei ollut minkäänlaista henkilökohtaista kosketuspintaa elektroniikan kanssa soittamiseen. Vuonna 2011 opiskelin yksityisesti Pariisissa Hae-Sun Kangin johdolla teoksen akustista, lyhyempää sisarteosta *Anthèmes 1*, ja Kangin usuttamana olen tuosta alkaen halunnut soittaa myös elektronisen version.

Universal-kustannusosakeyhtiön johtajalle Albert Schleelle 90-vuotislahjaksi omistettu *Anthèmes 1* on itse asiassa Yehudi Menuhin -viulukilpailun tilausteos vuodelta 1991. Boulez laajensi teoksesta version viululle ja live-elektroniikalle IRCAMissa, ja *Anthèmes 2* sai kantaesityksensä vuonna 1997. Teoksen nimi on sanaleikkihybridi sanoista thèmes (teemat) ja anthem (hymni) sekä ”antitematismi”, mikä viittaa Boulezin omaan aiempaan temaattisuuden vastaisuuteen ja myöhempään temaattisuuden osittaiseen hyväksymiseen. *Anthèmes 2* jakautuu seitsemään pääjaksoon ja niiden väleissä kuultaviin lyhyisiin *libre* -huiluäänijaksoihin. Ensimmäinen jakso on lyhyt esittely, jossa kuullaan läpi teoksen keskeinen seitsemän sävelen sarja. Viimeinen, kuudes jakso kattaa noin puolet koko teoksen kestosta ja jakautuu kolmeen erilaiseen alajaksoon. Tämä lienee kuulijan kannalta

jokseenkin epäolennaista. Kiinnostavaa sen sijaan on, että kahdenkymmenenviiden vuoden aikana teknologinen kehitys on vaikuttanut teoksen live-elektroniikkaosuuteen, jota päivitetään säännönmukaisesti. Tässä piileekin live-elektroniikkaa hyödyntävien teosten kompastuskivi: ohjelmat ja laitteistot muuttuvat, ja mikäli teoksen elektronista käyttöympäristöä ei päivitetä, teoksen elektroniikka lakkaa toimimasta kuten suunniteltu. Usean teoksen kohdalla onkin hyvä kysymys, voidaanko teoksia enää esittää.

Tässä kohtaa onkin hyvä nostaa esiin jokaisessa konsertissani esiintynyt ääniteknikko Jon-Patrik Kuhlefeldt, jota ilman en voisi esittää elektroniikkaosuudeltaan haastavaa *Anthèmesia*. Live-elektroniikka tarkoittaa sitä, että elektroniikka reagoi soittamiseeni. Minä siis liidaan elektroniikkaa, mikä vaikuttaa esimerkiksi siihen, miten voimakkaasti vaikkapa dynamiikkoja tai aksentteja on soitettava, jotta elektroninen reaktio käynnistyy. Usein elektronisia tilanteita käynnistetään myös jalkapedaalilla. *Anthèmes 2:n* elektroniikan uusimman päivityksen mukaan en tarvitse pedaalia käynnistääkseni elektronisia tapahtumia, vaan elektroninen partituuri (score-follower) seuraa soittamistani ja reagoi siihen. Toisaalta olen myös elektroniikan armoilla esimerkiksi monien tempoalintojen suhteen. Soitan kamarimusiikkia myös ääniteknikon kanssa, sillä teokseen mahtuu osioita, jotka Jon-Patrik käynnistää merkistäni, tai joissa seuraan hänen näyttämäänsä merkkiä. Kuulemani elektroninen ääni vaikuttaa tulkintaani, tempoihini ja fyysisen kosketuksen intensiteettiin. *Anthèmes 2* soittaminen onkin valtavan moniulotteinen kehollinen kokemus, joka itselläni vertautuu suuressa orkesterissa soittamiseen.

Maija Hynninen: *Solace*

Boulezista on luontevaa siirtyä säveltäjä Maija Hynniselältä (s. 1977) tilaamani uuden teoksen pariin, sillä Hynninen yhdistää sävellystyössään ihmisääntä ja akustisia instrumentteja elektroniikkaan ja monitaiteellisuuteen. Hynninen opiskeli Sibelius-Akatemiassa professori Paavo Heinisen johdolla valmistuen musiikin maisteriksi vuonna 2011. Hän täydensi opintojaan sävellyksessä ja elektroniikassa Pariisissa IRCAMissa vuonna 2012-13. Hynninen suoritti jatkotutkinnon (PhD) vuonna 2022 University of California Berkeleyssä ja CNMAT elektronisen musiikin keskuksessa opettajinaan Franck Bedrossian, Edmund Campion, Carmine Cella, Cindy Cox ja Ken Ueno. Vuodesta 2007 freelancerina toimineen Hynnisen musiikkia on esitetty lukuisilla eri festivaaleilla

Suomessa ja ulkomailla. Useat festivaalit, ensemblit ja yksittäiset muusikot ovat tilanneet häneltä teoksia.

Tässä konsertissa kantaesitän Maija Hynniselältä tilaamani teoksen *Solace*. Teos on taiteellinen tutkimushanke, josta kuullaan nyt ensimmäinen vaihe. Tilausteoksen lähtökohtana on huoli ilmastonmuutoksesta ja halu tarkastella omaa ekologista jalanjälkeäni ja energiankäyttöäni muusikkona. Olen vuosien varrella laajentanut sooloviulurepertuaaria tilaamalla teoksia viululle, elektroniikalle sekä videolle. Tietokone, kaiuttimet, vahvistimet, valot, projektori ja muut laitteet käyttävät paljon sähköä, jonka otamme suurempia ajattelematta pistorasiasta. Tässä taiteellisessa tutkimushankkeessa pohdimme, mitä muita mahdollisuuksia sähkön tuotantoon olisi ja minkälaisia laitteistoja sähkön tuottamiseen tarvittaisiin. Taiteellis-teknologisista syistä halusin tilata teoksen nimenomaan Maijalta, sillä minua kiinnostaa viulistitaustaisen säveltäjän soinnillinen ja soittimellinen ajattelu. Lisäksi kalifornialaisesta Berkeleyyn huippuyliopistosta tohtoriksi valmistunut ja IRCAM:ssa opiskellut Maija on teknologian suhteen täysin suvereeni säveltäjä, joka on paitsi hyvin perillä ekologisesta teknologiasta, myös kiinnostunut tutkimaan sen käyttöä sooloviulu-elektroniikkateoksen laitteiston vaatimassa sähköntuotannossa.

Taiteellinen energiahankkeemme muuttui vahingossa äärimmäisen ajankohtaiseksi kesän äärimmäisten sääolosuhteiden ja kuivuuden aiheuttaman kriisin sekä Venäjän aloittaman hyökkäyssodan ja siitä seuranneiden länsimaiden pakotteiden vuoksi: helteiden kuivattamat vesistöt, sulavat jäätiköt, Venäjän maakaasun tuonnin lakkaaminen, todennäköisesti Venäjän räjäyttämä Nord Stream 1 -maakaasuputki, räjähdysmäisesti noussut sähkön hinta, sähkön riittämättömyys ja sen säästö, ydinvoimala Olkiluoto 3:n käyttöönottovaikeudet, Fortumin ja Uniperin kriisi, kysymykset tuulivoiman rakentamisesta ja energiaomavaraisuudesta... Onneksi sentään kotitaloni pihalle on syksyn mittaan porattu maalämpökaivot ja katolle rakennetaan aurinkovoimala!

Tiedossamme ei ole vastaavaa sävellyshanketta, joka yhdistäisi musiikkia, monimediallisuutta ja laitteiston käyttämän sähkön tuotantoa omatoimisesti uusiutuvien energiamuodoin. Energiakriisin keskellä moni muukin lienee kiinnostunut samoista laitteista kuin me: aurinkopaneeleista, akkuihin ladattavasta liike-energiasta, lämmöstä energiaa keräävistä kankaista ja lämmön seurauksena muuntuvista maaleista. Teoksen esittämiseen tarvittava energia on kerättävä akkuihin etukäteen, sillä energiaa on vaikea

kerätä riittävästi itse esityksen aikana. ”Energiaretki” tuleekin olemaan osa performanssia ja videoteosta.

Koronapandemian ja sotatilan aiheuttamat kansainvälisen kaupan myllerrykset sekä maailmanlaajuinen komponenttipula paljastivat nopeasti, että hanke on pilkottava useampiin osiin ja tehtävä projektista jatkuvaluontoinen kehityshanke. Tänä kuullaan *Solacen* kaksi ensimmäistä osaa *Shimmer* ja *Hymnus*. Elektroniikan ja videon lisäksi lavalla nähdään pieniä valokokonaisuuksia, joihin energia otetaan aurinkoakuista. Studionauhoittamastani teoksen akustisesta osuudesta Hynninen on editoinut eräänlaisen viulistisimulaation, jota apuna käyttäen hän on rakentanut teoksen live-elektroniikkaosuuden. Elektroniikan esityksessä käytössä on tietokoneohjelma *Max*, jonka avulla on mahdollista prosessoida ääntä reaaliajassa, soittaa äänitiedostoja ja analysoida mikrofonin kautta tietokoneeseen tullutta audiota.

Hynnisen musiikissa virtuoosisuus yhdistyy tekstuurien keveyteen. Teoksen ensimmäisen osan *Shimmer* materiaalina ja inspiraation lähteenä toimivat kuiskausäänet, jotka Hynninen on transkriboinut viululle. Hynninen vertasi nauhoittamiaan kuiskausääniä äänikirjastonsa viulun ääniin. Hän etsi tietokoneavusteisen orkestroinnin teknologiaa käyttäen nauhoittamastaan viulukirjastosta niitä ääniä, jotka olivat spektriltään mahdollisimman samankaltaisia nauhoitettujen kuiskausäänten kanssa. Näin muodostui rytmisiltä ja sointiväriin rakenteilta kuiskausta muistuttavia pieniä fraaseja, jotka muodostavat *Shimmerin* akustisen viuluosuuden raakamateriaalin. Toinen osa *Hymnus* on herkän hauraassa huiluäänimaailmassa laulava koraali. Musiikkia hallitsee lineaarisuus. Luonnon huiluäänten viritys poikkeaa tasavireisyydestä, mikä antaa osalle oman kirpeän kauniin sävynsä. Häly ja säveltasot kietoutuvat yhteen luoden häilyvyyttä sointiväreihin.

Kuten laajennettujen soittotapojen suhteen yleensä, *Shimmer*-osan liikeradat vaativat suunnitelmallisuutta: naputan sormillani otelautaa, näppäilen pizzicatoja, soitan viulun tallaa ja puuosia sekä koputtelen kieliä *col legno* eli jousen puuosalla. Esimerkiksi jousen käyttö kieliltä viulun puuosiin tai tallan päälle vaatii suurempia siirtymiä kuin perinteisessä viulutekniikassa. Annetun temporaamin vuoksi kehonkäytön on oltava suhteellisen vähäeleistä, jotta äänet syttyvät oikeassa ajassa. Viulun kannessa kiinni oleva mikrofoni asettaa oman haasteensa liikeradoille: jousenkäyttö on suunniteltava huolellisesti, jotta en iskisi jousella mikrofonia. Sivunkääntöjen sujuvoittamiseksi soitan iPadilta, joka muuttaa soittokokemusta. Käännän sivuja jalkapedaalilla, mutta samalla käynnistän elektronisia

tilanteita toisella jalkapedaalilla – tämä on minulle uusi tilanne. Pedaalien käyttö vaatii uudenlaista kehonhallintaa, sillä oikealla jalalla pedaalia polkaistessa kehon painopiste siirtyy kokonaan vasemman jalan varaan. Samalla on hahmotettava, kumpaa pedaalia pitää painaa. Sivunkäntöpedaali on tekninen pedaali, mutta elektroniikkapedaalilla on myös tulkintaan vaikuttava rooli, sillä ajoitan sekä elektroniikan tapahtumia että omaa soittoani pedaalien avulla. Osa elektroniikkapedaalimerkeistä on ajoitettava samanaikaisesti jonkin soittotapahtuman, useimmiten vasemman käden toiminnon kanssa. Osa pedaalimerkeistä ajoitetaan etukäteen ennen viulunsoittoa, mutta kehollisena tunteena ennakoiva pedaali tuntuu käsien kanssa yhteydessä olevalta rytmikuvion osalta. Vasen käsi ja oikea pedaalijalka muodostavat toiminnallisen diagonaalilinjan samalla kun tasapainotan kehoa vasemman jalan varassa seisoen. Olen havainnut, että elektroniikkapedaalien kanssa soittaessani minun on omaksuttava samanlainen vuorovaikutteinen yhteisliiდაusrooli kuin kamarimusiikkiyhtyeessä soittaessani, löydettävä yhdessä soittamisen ja liiდაamisen tuntu. Jos en ajattele liiდაavani pedaalilla tai jään vain seuraamaan elektroniikan tapahtumia, menetän sisäisen pulssin tunnun, mikä johtaa reaktioideni hidastumiseen ja ajoituksen ja synkronoinnin hankaloitumiseen.

Entäs sitten se ekologinen jalanjälki? Pienessä, yhden teoksen esityksen mittakaavassamme ekologisen sähkö tulee pistorasiasta, sillä tiedostamme toki, että jokaisen laitteen valmistamiseen ja kuljettamiseen on kulunut energiaa. Toisaalta ehkä jonain päivänä voimme viedä Maija Hynnisen *Solacen* sähköttömään ympäristöön ja tuottaa laitteistoillamme teoksen tarvitseman energian paikan päällä.

George Crumb: *Black Angels – Thirteen Images from the Dark Land*

Amerikkalainen säveltäjä George Crumb (1929-2022) ehti pitkän työuransa aikana toimia sekä sävellyksen professorina että vapaana säveltäjänä. Crumbin sävellystuotanto keskittyy pääosin kamarikokoonpanoille ja sooloinstrumenteille sävellettyyn musiikkiin. Hänet on palkittu Pulitzer-palkinnolla teoksestaan *Echoes of Time and River* (1967) sekä parhaan nykymusiikkiteoksen Grammy-palkinnolla teoksestaan *Star-Child* (1977). Béla Bartókin pianosarjan *Mikrokosmos* innoittamana Crumb sävelsi 24-osaisen teossarjan nimeltä *Makrokosmos*, johon kuuluu soolopianokappaleiden lisäksi kahden pianon ja lyömäsoitinten kokoonpanoja. Jousikvartetto *Black Angelsin* ohella Crumbin tunnetuimpiin kamarimusiikkiteoksiin kuuluvat *Vox Balanae* (1971) ja *Ancient Voices of Children* (1970). 2000-luvulla sävelletty *American Songbook* sisältää kaiken kaikkiaan yli

viisi tuntia amerikkalaisiin hymneihin, spirituaaleihin ja populaarisävelmiin perustuvaa musiikkia. Hänen myöhäisimmän kautensa sävellystyö *Spanish Songbook* perustuu Crumbille tärkeän Gabriel Garcia Lorcan runouteen. Crumb otti musiikkiinsa vaikutteita Mahlerilta, Debussylta ja Bartókilta. Lisäksi hänen teoksissaan on usein lainauksia esimerkiksi Schubertilta, Bachilta ja Chopinilta sekä jazzsäveltäjä Thelonius Monkilta.

Vuonna 1980 Crumb avasi holistista musiikillista maailmankatsomustaan *the Kenyon Review* -julkaisuun kirjoittamassaan esseessä *Music: Does It Have a Future?*. Crumb näki planeettamme musiikkikulttuurien yhdistyvän ennen kokemattomalla tavalla, sillä säveltäjillä on mahdollisuus tutustua toisten kulttuurien musiikkeihin ja näin vaikuttaa tulevaisuuden musiikilliseen ilmaisuun. Crumb oli läpi pitkän uransa kiinnostunut muista kulttuureista ja uudenlaisten ja poikkeavien äänenvärien tutkimisesta musiikissaan, ja esimerkiksi *Black Angelsin* äänenväreissä ja soundeissa haetaan tiibetiläisten rukouskivien soundia.

George Crumbin jousikvartetto *Black Angels – Thirteen Images of the Dark Land* valmistui perjantaina 13.3.1970 ("in tempore belli" eli sodan aikana) vastalauseena käynnissä olevalle tuhoisalle Vietnamin sodalle. Voisiko mikään olla ajankohtaisempi teos juuri nyt?

Vietnamin sota oli vuosina 1955-1976 Pohjois- ja Etelä-Vietnamin alueilla käyty sota, jonka taustalla oli Vietnamin itsenäisyystaistelu siirtomaavaltoja Ranskaa ja Japania vastaan. Alun perin sotaan viitattiin termillä "Vietnamin konflikti", sillä varsinaista sotaa ei ollut julistettu – tulee mieleen eräskin "erikoisoperaatio". Itsenäisyyden myötä vuonna 1954 Vietnam jaettiin eteläiseen ja pohjoiseen alueeseen. Etelä-Vietnamin monarkia kaadettiin vuonna 1955, ja johtoon nousi diktaattori Ngô Đình Diệm, jota Yhdysvallat tuki. Pohjois-Vietnamia johti kommunisti Ho Tši Minh. Kommunismin vyöryn pelossa Etelä-Vietnamissa ei suostuttu järjestämään demokraattisia vaaleja. Pohjoisvietnamilainen Vietkong-sissiliike hyökkäsi Neuvostoliitolta ja Kiinalta saamansa aseistuksen ja tuen turvin Etelä-Vietnamia vastaan. Sota muuttui kylmän sodan taistelutantereeksi vähitellen: Yhdysvallat toimi 1950-luvulla eräänlaisessa neuvonantajaroolissa mutta sekaantui 1960-luvun mittaan yhä avoimemmin sotaan padotakseen kommunismin uhkaa. Yhdysvaltojen ilmapommitukset aiheuttivat valtavaa materiaalista tuhoa ja mittaamatonta inhimillistä kärsimystä: sodassa kuoli noin kaksi miljoonaa vietnamilaista siviiliä sekä eri arvioiden mukaan puolesta miljoonasta miljoonaan sissiä. Pommitukset eivät kuitenkaan murtaneet Pohjois-Vietnamia, sen sijaan mieliala kääntyi amerikkalaisia vastaan. Myös

Yhdysvalloissa Vietnamin sodan vastustamisesta tuli suurten ikäluokkien sukupolvikokemus: sodasta palasi fyysisesti ja henkisesti vaurioituneita sotilaita, yli 58 000 tuhatta sotilasta kuoli. Sota vaikutti osaltaan siihen, että Yhdysvallat siirtyi käyttämään asevelvollisuusarmeijan sijaan ammattilaisarmeijaa. Yhdysvallat vetäytyi Vietnamista tammikuussa 1973 solmitun Pariisin rauhansopimuksen myötä, joka lopetti myös etelän ja pohjoisen väliset taistelut. Vietkong ja Pohjois-Vietnam aloittivat kuitenkin joulukuussa 1974 uuden hyökkäyksen, joka päättyi lopulta Etelä-Vietnamin tappioon.

Vietnamin sotaa on käsitelty laajasti taiteessa ja populaarikulttuurissa, ja Crumbin *Black Angels* on osa tätä kulttuurista itsereflektiota. Kantaottava teos oli radikaali sekä aiheeltaan että ilmaisutavoiltaan. Jo nimenä *Black Angels* herättää monenlaisia mielikuvia. Arkkityyppinen käsityksemme enkeleistä on valkoisiin pukeutunut siivekäs hahmo, mutta mustat enkelit viittaavat pimeyden palvelukseen siirtyneisiin langenneisiin enkeleihin. Hakematta mieleen nousee ikonisiksi muodostuneita lehtikuvia taivaalle nousevista Yhdysvaltain armeijan tuhoa ja kuolemaa kylväivistä taisteluhelikoptereista, korkeassa heinikossa kahlaavista sotilaista, palavista kylistä ja itkevistä lapsista.

Black Angels on kuin musiikillinen alttaritaulu. Kvartetto on ladattu täyteen useita viittauksia sekä lukuisiin teoksiin että musiikin historian ilmiöihin. Crumb käytti teoksissaan paljon teatraalisia ja visuaalisia elementtejä ja myös partituurien ulkonäkö ja layout ovat usein visuaalisesti näyttäviä. *Black Angelsissa* teatraalisen ohjelmamusiikin luonnetta korostavat osien nimet ja luonnehdinnat. Teoksen muotorakenne perustuu numerologiseen kaavioon lukujen 7 ("Pyhä") ja 13 ("Paholainen") välillä. Lukujen 7 ja 13 vaikutus ylittää teoksen johtoajatuksesta, hyvän ja pahan taistelusta, aina pienimpiin eleisiin, kestoisiin, fraasien pituuksiin, dynamiikkamerkintöihin, intervalleihin ja ryhmittelyihin asti.

Kaksikymmentä minuuttia kestävä intensiivinen kvartetto jakautuu kolmeen suurempaan taitteeseen, pyhään kolmiyhteyteen, joilla kuvataan sielun matkaa: I Departure (armosta lankeaminen), II Absence (sielun kadotus) ja III Return (pelastus). Kolmen osan sisällä on yhteensä kolmetoista pienempää osaa tai kuvaa (image). Kvartetto alkaa ja päättyy valitusvirteen, Night of the Electric Insects. Kvartetton keskiakselia, seitsemättä osaa THRENODY II: BLACK ANGELS! kehystävät palindromiksi jakautuvat trio-, duo- ja soolo-osat. Kuolemaa ja tuhoa enteilevät keskiaikaisen *Dies irae* -teeman käyttö, *Danse macabre* -kuolemantanssi, sitaatti Franz Schubertin jousikvartetosta *Tyttö ja Kuolema* sekä

renessanssimadrigaali *Sarabanda de la Muerta Oscura*, mutta lohdutuksena soi God-Music -osan hauraiden lasiharmonioiden säestämä sellosolo, jumalan ääni, *Vox Dei*. Osassa voi kuulla viittauksen Olivier Messiaenin *Aikojen lopun kvartetton* henkistyneeseen tunnelmaan.

Onko *Black Angels* oikeastaan edes jousikvartetto? Klassisista klassisimman kokoonpanon sointikeho avautuu sähköisesti vahvistettuna uusiin soinnillisiin ulottuvuuksiin. Jousisoittajien perinteiset liikeradat laajenevat, kun soittimia soitetaan poikkeavissa soittoasennoissa uusilla soitotavoilla sekä käyttämällä eri välineitä kuten lasitikkuja, metalliplektroja ja sormustimia. Lisäksi teoksen soitinvalikoimaan kuuluu kaksi maracaa, bassojousin ja kapuloin soitettavat tamtamit sekä vedellä viritetyt viinilasit. Soittajat huutavat ja kuiskaavat numeroita saksaksi, japaniksi, swahiliksi, venäjäksi, ranskaksi ja unkariksi laskien yhdestä seitsemään tai kolmeentoista. Jättikokoisten käsin kirjoitettujen partituuriensa keskellä soittajat ovat kuin musiikinhistorian suossa vyötäröään myöten kahlaavia tarkka-ampujia.

Myös *Black Angelsin* esittäminen vaatii kaikkien kvartetin jäsenten liidausta. Stemmat nivoutuvat toisiinsa orgaanisesti: pääliidaajan tehtävä kiertää stemmojen kesken jopa muutaman tahdin välein. Teosta ei ole mielekäästä eikä edes mahdollista liidata vain ykkösviulistin paikalta. Soittajien keskeinen vuorovaikutus on paikoin niin intiimiä, että tapahtuman ulkopuolelta liidaaminen sotkisi musiikillista vuorovaikutusta. *Black Angels* on soittamani jousikvartettokirjallisuuden joukossa erityinen kokemus, sillä sen esittäminen vaatii niin kokonaisvaltaista kehollista läsnäoloa. Esitän teoksen nyt neljättä kertaa, edellinen kerta oli Airo-kvartetin konsertissa vuonna 2018. *Black Angels* vaatii hyvin syvällisen harjoitusprosessin, jossa soittotekniikat ja vuorovaikutus ”istutetaan” kehoon. Huomasimme tänä syksynä *Black Angelsin* pariin palatessamme, että kerran harjoiteltu kvartetto on jäänyt niin pysyvästi kehomuistiimme, että harjoitusprosessi on kerran opitun tiedon esiin nostamista ja palauttamista.

Esiintyjät

Viulisti **Maria Puusaari** tunnetaan nykymusiikkiaktivistina etenkin Uusinta Ensemblen ja Uusinta-jousikvartetin riveistä. Hän on tilannut ja kantaesittänyt runsaasti uusia teoksia sekä esiintynyt lukuisilla festivaaleilla ja konserttisarjoissa eri puolilla Eurooppaa ja Yhdysvaltoja. Puusaari on levyttänyt sooloteoksia ja kamarimusiikkia sekä kaupallisina

julkaisuina että Yleisradion kantanauhoina ja TV-taltiointeina. Vuodesta 2002 alkaen Puusaari on ollut Radion sinfoniaorkesterin jäsen. Hän toimi oululaisen Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalin taiteellisena johtajana vuosina 2019-2022.

Nyky musiikin lisäksi Puusaari esittää vanhempaa ohjelmistoa omissa resitaaleissaan sekä Airo-jousikvartetin ja Fräki–Puusaari–Rysä-pianotrion jäsenenä. Sanaa ja säveliä hän yhdistää projekteissa runoilija Suvi Vallin kanssa. Länsimaisen taidemusiikin ohella Puusaari on tehnyt yhteistyötä myös flamencotanssija Katja Luindénin ja beniniläisen muusikko-säveltäjä Noël Saizonoun kanssa.

Maria Puusaari aloitti viuluopintonsa Oulussa Anne Siiran, Jari Välimäen ja Lara Levin johdolla, ja jatkoi Merit Palaksen oppilaana Sibelius-Akatemiassa valmistuen musiikin maisteriksi vuonna 2003. Hän täydensi opintojaan Budapestissä Vilmos Szabadin ja Pariisissa Hae-Sun Kangin johdolla. Taideyliopiston Sibelius-Akatemiassa valmistelemissaan taiteellisessa tohtorintutkinnossa Puusaari keskittyy toisen maailmansodan jälkeen sävellettyyn viulumusiikkiin ohjaajanaan viulutaiteilija, professori Mieko Kanno.

Anna-Sofia Anttonen on utelias helsinkiläinen saksofonisti, joka on opiskellut klassista musiikkia muun muassa Sibelius-Akatemiassa ja Baleaarien konservatoriossa.

Hän on kiinnostunut taiteidenvälisyydestä ja yhteistyöstä eri tahojen kanssa etsien musiikillista inspiraatiota esimerkiksi luonnosta ja kommunikaatiosta. Hän työskentelee mielellään säveltäjien kanssa tutkien instrumenttinsa mahdollisuuksia.

Anna-Sofia soittaa tutkimusmatkailevassa Saxtronauts -saksofoniyhtyeessä sekä uuteen musiikkiin erikoistuneessa Kaaos Ensemblessä. Hän työskentelee monipuolisesti erilaisissa solistin sekä orkesteri- ja kamarimusiikon tehtävissä.

Reeta Maalismaa soittaa viulua monenlaisissa kokoonpanoissa ja on tullut tutuksi Radion sinfoniaorkesterin ykkösviulistina. Uusimpana käänteenä Maalismaan elämässä on sosiaalipsykologian ja sosiologian opinnot Helsingin yliopistossa. Vuonna 2023 ilmestyy myös hänen ja neljän muun muusikon kamarimusiikkilevy sisältäen Rebecca Clarken ja Louise Farrencin musiikkia. Maalismaa rakastaa kamarimusiikkia, teatteria, uintia ja iloisia ja puheliaita kohtaamisia.

Olga Reskalenko on toiminut viime vuodet freelance-alttoviulistina pääasiassa Helsingissä ja muualla pääkaupunkiseudulla. Hän soittaa suurimpien orkestereiden lisäksi myös kamari- ja nykymusiikkia mm. Avanti!ssa ja Zagros Ensemblessä. Kesät ovat vuodesta 2014 lähtien kuluneet Savonlinnan oopperajuhlaorkesterin riveissä. Nykyisin hän toimii myös mattopilatesohjaajana sekä opiskelee laitepilates- ja spiraalstabilaatio-ohjaajaksi.

Pinja Nuñez esiintyy aktiivisesti sekä resitaalein että eri kamarimusiikkikokoonpanoissa. Nuñezin repertuaari ulottuu klassisen ja romantiikan ajan traditionaalisesta ohjelmistosta kantaesityksiin sekä omiin sovituksiin ja sävellyksiin. Nykymusiikin parissa hänellä on ilo työskennellä myös kamariyhtye Uusinnan jäsenenä.

Vuodesta 2016 Nuñez on valmistanut taiteellista tohtorintutkintoaan Sibelius-Akatemian DocMus-tohtorikoulussa. Tohtorityössään Nuñez tutkii taiteen ja sitä ympäröivän yhteiskunnan suhdetta ja vuorovaikutusta erityisesti esiintyvän taiteilijan näkökulmasta.

Jon-Patrik Kuhlefeldt on helsinkiläinen äänen ammattilainen. Taideyliopiston Sibelius-Akatemian esitystekniikan suunnittelijana hän työskentelee monipuolisesti eri musiikkityylien parissa. Erityisesti taidemusiikin eloelektroniikkakappaleiden parissa työskentely on hänestä aina mielenkiintoista.

Vuosien varrella Kuhlefeldtin työnjälkeä on kuullut karkeasti arvioituna kuusi miljoonaa ihmistä, joista noin viisi ja puoli miljoonaa vieraili Suomen paviljongissa Shanghai maailmannäyttelyssä 2010, jonka äänisuunnittelusta Kuhlefeldt oli vastuussa osana työryhmää. Luku kasvaa myös jatkuvasti esimerkiksi Uuden Lastensairaalan kävijöiden kuullessa sairaalaan suunnitellun äänimaiseman, jota Kuhlefeldt oli mukana toteuttamassa. Kuhlefeldtin ääni-installaatio Hommage in/to 8-bits oli mukana vuoden 2018 Tampere Biennalessa. Teos on pingispöytä, joka sanoo ”blip”.

Koska Kuhlefeldt käyttää paljon työajastaan tietokoneen ääressä istumiseen ja numero- ja kirjainyhdistelmillä puhumiseen, viettää hän mielellään vapaa-aikaansa purjehduksen parissa. Viime aikoina tosin hänen kolmen kuukauden ikäinen tyttärensä on pitänyt huolen siitä, ettei ylimääräistä aikaa juurikaan ole ollut.

Kuhlefeldt on suorittanut musiikin maisterin tutkinnon Sibelius-Akatemiassa pääaineenaan musiikkiteknologia.

Tärkeimmät lähteet:

Ukrainianlive.org

<https://ukrainianlive.org/ukrainian-scores>

<https://slukh.media/en/texts/kyiv-avant-garde/>

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/12/14/yleisradion-kokeilustudiossa-syntyinykymusiikkia-koneilla>

<https://www.britannica.com/biography/Pierre-Boulez>

https://fi.wikipedia.org/wiki/Vietnamin_sota

<https://www.georgecumb.net>

5. Postmodernit muistojuhlat – Commemoration of the Postmodern

Maria Puusaaren viides tohtorikonsertti

17.10.2023 klo 19 Sibelius-Akatemian Konserttisali

Unsus Chin: *Double Bind?* viululle ja elektroniikalle (2007)

Veli Kujala: *Crystalloluminescent Crossing* viululle ja elektroniikalle (2023), kantaesitys,

Maria Puusaaren tilaus

Luciano Berio: *Sequenza VIII* (1976)

Luca Francesconi: *Riti Neurali, third study on memory*, viululle ja ensemblelle (1991)

Kaija Saariaho: *Terra Memoria* (2006)

Maria Puusaari, viulu

Han Shi, viulu

Reeta Maalismaa, viulu

Aino Oksanen, alttoviulu

Miika Uksulainen, sello

Teemu Kauppinen, kontrabasso

Lucy Abrams-Husso, klarinetti

Tuukka Vihtkari, fagotti

Satu Huuskonen, käyrätorvi

József Hárs, kapellimestari

Jon-Patrik Kuhlefelt, äänisuunnittelu

Jukka Kolimaa, valaistus

Olli Ovaskainen, suoratoisto

Anna Huuskonen, tuottaja

Konserttia ovat tukeneet Sibelius-Akatemian tukisäätiö sekä Sibelius-Akatemian tohtorikoulutuksen tuki. Veli Kujalan tilausteosta on tukenut Suomen Kulttuurirahasto.

Äänirajoilla – näkökulmani taiteelliseen tutkimukseen

Taideyliopiston DocMus-tohtorikoulussa valmistelemani taiteellisen tohtorintutkintoni konserttisarja *Äänirajoilla – viulu säveltäjien ilmaisuvälineenä* on tullut päättepisteeseensä eli viidenteen konserttiin. Tohtoriprojektini lähti liikkeelle halustani perehtyä toisen maailmansodan jälkeen sävellettyyn kamarimusiikkiin ja sooloviuluteoksiin. Sodan jälkeinen Eurooppa oli raunioina sekä materiaalisesti, fyysisesti että psyykkisesti. Ennen näkemättömään tuhoon johtaneet vanhat ideaalit oli kyseenalaistettava ja korvattava jollakin uudella. Samaan muutoksen aaltoon kuului myös länsimainen klassinen musiikki, josta versoi länsimaisen taidemusiikin uusi estetiikka ja ilmaisu. Olen halunnut soittaen, lukien ja kirjoittaen selvittää, mitä tämän ajanjakson viulumusiikissa on tapahtunut ja miten soittamani teokset kiinnittyvät sävellysaikaansa. Tavoitteenani on ollut siirtää ”uuden musiikin” kuvitteellista rajaa lähemmäs nykypäivää. Yleisön korvissa ja puheissa vuosikymmeniä vanhat teokset saattavat edelleen kuulostaa ”nykymusiikilta”, vaikka yli seitsemänkymmenen vuoden ajanjaksoon mahtuu lukuisia eri tyyliuuntauksia.

Aikakausi on monimuotoinen runsaudensarvi, jonka aarteista olen voinut konserttisarjani puitteissa tarjota vain hyvin pienen pintaraapaisun. Tärkeän osan konserttisarjaani ovat muodostaneet Jukka Koskiselta, Jouni Hirvelältä, Maija Hynniselältä, Jarkko Hartikaiselta ja Veli Kujalalta tilaamani uudet teokset, joiden sävellysprosessiin olen osallistunut muusikon roolissa alusta alkaen. Taideyliopisto on tarjonnut ainutlaatuiset puitteet: missään muualla en olisi voinut toteuttaa konserttisarjaani tällaisenaan.

1. Dodekafoninen perintö
2. Darmstadtin sulatusuuni
3. Road Movies – neoklassismista neoromantiikkaan
4. Äänesten ääri rajoilla
5. Postmodernit muistojuhlat

Erilaisia 1900-luvun jälkipuolen musiikin kehityskulkuja ja ismejä edustavat esimerkiksi sarjallisuus ja jälkisarjallisuus, postmodernismi, spektraalimusiikki, neoklassismi,

neoromantiikka, aleatoriikka, stokastinen musiikki, minimalismi sekä laajennettujen soittotekniikoiden ja elektroniikan käyttö. Teosten historialliset, yhteiskunnalliset, poliittiset, eettiset ja esteettiset sisällöt tai intertekstuaaliset viittaukset liittyvät ne paitsi sävellysaikaansa, myös suurempaan historialliseen kokonaisuuteen. Konserttisarjan säveltäjät ovat usein myös esikuva- tai opettaja-oppilas -suhteessa toisiinsa. Tätä kautta esiin piirtyy kiinnostavia kehityskulkuja ja henkilökohtaisia esteettisiä ratkaisuja. Säveltäjien tuotannosta löytyy erilaisia aikakausia ja tyyliuuntia: yksittäisen säveltäjän soolo- ja kamarimusiikkituotanto voi edustaa hyvin erilaista sävellystyylä kuin vaikkapa hänen tunnetuimmat orkesteriteoksensa.

Konserttisarjani teosten avulla olen tutkinut nykymusiikkiteoksen liidaamista, eli moniaistillista kehollista vuorovaikutusta ja kommunikaatiota muusikoiden välillä. Liidaaminen on kamarimusiikkiteoksen ohjaamista tai johtamista soittamisen ja kehonkielellä näyttämisen avulla. Nykymusiikin liidaaminen sekä erilaiset laajennetut soittotavat vaativat soittajalta monipuolisia kehollisia taitoja. Nykymusiikkiteoksissa ei välttämättä ole liidaamista tukevia musiikillisia rakenteita kuten selkeästi kuultavaa pulssia, rytmejä tai tonaalisia harmoniafunktioita. Liidaaminen vaatii usein kehon liikkeitä, jotka eivät liity soittotekniikkaan tai oman stemman tulkitsemiseen. Tästä syystä liidaaminen voi tuntua vaikealta ja kivuliaalta.

Länsimaisessa taidemusiikissa soitettu musiikki ja siten myös muusikoiden liikekieli ja liidaaminen perustuvat yleensä esitettävän teoksen notaatioon eli nuottikuvaan. Floris Schuilingin (2019) mukaan notaation visuaalisuus aktivoi ja välittää esiintyjän musiikillista osaamista, sensorimotorisia taitoja ja kuuntelemisen tapoja sekä muokkaa esiintyjän suhdetta ja ymmärrystä omasta soittimestaan. Soitettava musiikki sekä esiintyjän henkilökohtaisen liikekielen ja instrumentin asettamat mahdollisuudet ja rajoitteet toimivat liidaamisen lähtökohtana. Hahmotan kamarimusiikkikokoonpanon liidaamisen ajallisen eli *temporaalisen* sekä ilmaisullisen eli *ekspressiivisen* liidaustekniikan kautta. Temporaalinen liidaus käsittää pulssin, tahtilajien, aloitusten ja lopetusten näyttämistä sekä teoksen yleistä rytmistä ajoitusta. Ekspressiivinen liidaus on musiikin tulkintaa kuten esimerkiksi dynamiikan, artikulaation, äänenvärien ja fraseerauksen painopisteiden näyttämistä kehonkielellä.

Tutkimusmetodini on omaan taiteelliseen praktiikkaani perustuvien havaintojen ja musiikon hiljaisen tiedon sanallistaminen. *Trio*-lehdessä vuonna 2021 julkaistu

ensimmäinen tutkimusartikkelini “Leading” as a mode of interaction and communication in contemporary music performance-practice käsitteli kolmen eri kamarimusiikkiyhtyeekokoonpanon liidaamista. Toinen tutkimusartikkelini ‘Leading’ as a strategy in the performance-practice of contemporary solo violin music on parhaillaan vertaisarviointivaiheessa. Artikkelissani pohdin, miten liidausta ja *liidaavaa asennetta* voi käyttää sooloteoksen valmistamisessa ja esittämisessä tietoisesti hyväkseen. Artikkelin tapaustutkimuksina käytän Dodekafoninen perintö -konsertissa esittämäni Helmut Lachenmannin sooloviuluteosta *Toccatina* sekä Darmstadtin sulatusuuni -konsertissa esittämäni tilausteostani, Jouni Hirvelän *Gestiä* viululle, elektroniikalle ja videolle.

Postmodernit muistojuhlat

Viimeisen konserttini nimi viittaa musiikin postmodernismiin ja viiden konsertin sarjan kokoamiseen muistin, muistojen ja menneisyyden reflektoinnin kautta. Konserttiohjelman ohjelmallisena tausta-ajatuksena on viulistin elämänkaari soitinta tutkailevasta pikkuviulistista aina viimeiseen jousen kirjoamiseen kieleltä.

Modernin jälkeinen aika eli postmodernismi määritetään taiteissa 1960-luvulla alkaneeksi suuntaukseksi. Modernin käsite on hankala, sillä termiä on käytetty ensi kerran jo satoja vuosia sitten jonkin ”uuden” kuvaamiseen. Yleisesti hyväksytyä lienee kutsua 1900-luvun alkupuolen taide-elämän ilmiöitä modernismin aikaan kuuluviksi. Postmodernismiin puolestaan kuuluu erilaisten vaikutteiden, tyylikausien, genrejen ja toisten taiteenlajien lainaaminen ja sekoittaminen, monitulkintaisuus ja ironia. Ei enää kehitysuskoa yhteen suureen ideologiaan!

Tutkimusaiheeni liidaaminen näyttäytyy konserttiohjelman kokoonpanoissa eri tavoin. Konsertin ensimmäinen puoli koostuu sooloteoksista sekä yksin että elektroniikan kanssa. Näissä teoksissa havainnoin liidaavaa asennetta sekä erilaisia kehonkäytön tapoja soolosoittamisessa. Omassa harjoitusprosessissani olen pohtinut sitäkin, tarvitseeko liidaamista tai liidaavaa asennetta edes ajatella sooloa soittaessaan. Väliajan jälkeen liidaaminen ja reagointi näyttäytyvät kahden erilaisen kamarimusiikkiteoksen parissa ensin kapellimestarin johtaman kahdeksan muusikon ensimblen solistina ja lopuksi jousikvartetin primaksena.

Korealaislähtöinen, György Ligetin johdolla Saksassa opiskellut ja sinne asettunut Unsub Chin (s. 1961) on sukupolvensa kansainvälisesti menestyneimpiä ja palkituimpia säveltäjiä, jonka kekseliäs sävelkieli puhuttelee minua. Konsertin avaava *Double Bind?* (2007) viululle ja elektroniikalle tarjoaa performatiivisen kuvauksen muusikon ja soittimen väliseen suhteeseen sekä luonnollisten ja keinotekkoisten äänten kiehtovaan maailmaan.

Muistan elävästi, kuinka kolmevuotiaana ilmoitin haluavani alkaa soittaa viulua seinällä roikkuvaa soitinta hamutessani. Ensimmäisellä viulutunnilla opeteltiin viuluasentoja ja toisella tunnilla mukana oli jo sopivan kokoinen pikkuviulukin, jonka asettelin huolellisesti väärälle puolelle kaulaa. Tuosta eteenpäin viulu on tavalla tai toisella kuulunut elämäni kasvaen eräänlaiseksi henkiseksi ruumiinosaksi. Minulle *Double Bind?* kuvaa viulun tavoittelua ja taitojen löytämistä, soittimen muuttumista osaksi soittajan kehoa sekä tietenkin niitä monia tunnetiloja, joita viulisti soittimensa äärellä ääniä etsiessään kohtaa.

Äänisuunnittelijalla on teoksessa keskeinen rooli, sillä en voi toteuttaa teoksen elektronisia ääniä, soittooni reagoivaa live-elektroniikkaa ja monikanavaista äänentoistoa itse. Soolostemmani harjoitteluvaiheessa saatoin vain kuvitella *Double Bindin* äänimaisemaa, sillä elektroniikkaa sisältävät teokset harjoitellaan ensin ilman äänisuunnittelijaa. Oikeastaan *Double Bind?* on duo, sillä teoksen toteuttaminen vaatii musiikillisten taitteiden liidaamista sekä elektroniseen ääneen reagoivaa vuorovaikutusta äänisuunnittelija Jon-Patrik Kuhlefeltin kanssa.

Double Bindissa performanssi ohjaa soittamista, ja teoksen keskiössä onkin liidaustyyppi, jota kutsun *intentionaaliseksi liidaamiseksi*. Siinä käytän tietoisesti kehon liikkeitä ja teatterillisiä eleitä tukemaan musiikillista ilmaisuani. Monet teoksen soittotekniikoista tuottavat niin hiljaisia ääniä, ettei niistä ilman äänenvahvistusta kuulu juuri mitään. Hiljaisia ääniä on vahvistettava myös fyysisillä liikkeillä, sillä tässä teoksessa erilaiset viulun soittamisen tunnetilat sekä eleet kuten kielten pyyhkiminen, erilaisten sormitusten esittelyt, kopan koputtelut ja pizzicatot ovat keskeisessä roolissa. Nämä eleet on tarkoitettu yleisölle. Liikkeillä on vaikutuksensa teoksen kuunteluun, sillä tutkimusten mukaan kuuleminen perustuu moniaistilliseen audio-visuaaliseen havainnointiin, jossa visuaaliset signaalit vaikuttavat siihen, miten kuulija kuulee ja havaitsee musiikin (Platz & Kopiez, 2012). Kuulija tavallaan osallistuu soittamiseen, sillä äänen havaitessaan kuulija tuottaa samalla mentaalisen simulaation äänen tuottaneesta liikkeestä (Godøy, 2006). Kuulemisen

moniaistillisuus tarkoittaa sitä, että esiintyjän kehon liikkeiden sisällöt ja merkitykset tulkitaan nähdyin, kuullun, kuvitellun ja tuntoaistin kautta (Kühl, 2011).

Tilausteosteni sarjan päättää Veli Kujalalta (s. 1976) tilaamani teos *Crystalloluminescent Crossing* (2023) viululle ja elektroniikalle. Säveltäjän mukaan yksi suurimmista haasteista oli löytää sopiva notatointitapa tälle mikrotonaaliselle 19-sävelaskelisellem, tasavireiselle teokselle. Lopulta Kujala päätyi yksinkertaisuuden vuoksi notatoimaan perinteisellä nuottikirjoituksella mutta siten, että (ylöspäin) menevän asteikon c, cis, des, d, dis, es, e, eis, f, fis, ges, g, gis, as, a, ais, b, h, his intonaatio viritetään elektroniikan harmonioiden ohjaamana, ”niin että ei tarvitse liikaa alkaa laskutikun kanssa miettiä”. Virittäminen ja intonaatio ovat viulunsoiton peruskulmakiviä. Tässä teoksessa lähestyn itselleni uutta viritysjärjestelmää, mikä muuttaa viulun resonointia ja omaa kehonkäyttöäni: mikrointervallien soittaminen tuntuu sisäisesti ärsyttävältä ja keho jähmeältä, tekisi mieli raapia itseäni. Harjoittelu on perustunut paitsi nuottikuvan soittamiseen viritysmittarin kanssa, myös erittäin suurelta osin säveltäjän toimittaman nokkahuilu-piano-demon kuuntelemiseen ja sen päälle soittamiseen sekä pelkän pianodemon harmonioiden kanssa intonointiin. Pikkuhiljaa intonaatio asettuu ja keho rauhoittuu löytämään äänet myös ilman tietoista miettimistä. Toisin sanoen olen palannut korvakuulolta soittamiseen, mikä on ensimmäinen tapa oppia musisoimaan. Tämä on sama metodi, jolla pikkutyttönä harjoittelin soittoläksyjä isäni tukiessa soittoaani pianomelodialla. Uuden viritysjärjestelmän parissa askartelu muistutti, miten tärkeää teoksen soittotekninen ja ilmaisullinen hallinta on kehonkäytön vapautumisen ja esimerkiksi liidaamisen kannalta.

Crystalloluminescent Crossingin kohdalla mietin, tarvitseeko tai voiko kaikkea soolosoittamista lähestyä liidaamisen kautta. Oman stemmani harjoittelu on alusta alkaen perustunut rytmisesti tarkan elektronisen piano-osuuden varaan, jota minun on seurattava ja jonka mukaan jokainen rytmien eleeni ja intonaationi rakentuu. Kehonkäyttöni on siis kamarimusiikillista ajoittamista eli muusikkokielellä taimausta (timing): tällä erää soittokumppaninani vain on joustamaton elektroninen materiaali.

Lopulta tulin siihen johtopäätökseen, että myös elektronisen materiaalin ohjaamassa teoksessa liidamislähtöinen ajattelutapa auttaa teoksen harjoitusprosessia. *Crystalloluminescent Crossingin* elektroninen ääni toimii liidaavana musiikillisena eleenä. Vaikka en voi liidata elektronista materiaalia, voin käyttää liidauselementtejä tukeakseni omaa soittoaani – tässä samassa tilanteessahan ovat myös esimerkiksi orkesterin

konserttimestari tai äänenjohtajat, jotka tulkitsevat kehollaan kapellimestarin elekielellään määrittämää musiikkia sekä omalle sektiolleen ja muiden sektioiden äänenjohtajille. Toisin sanoen seuraan ja reagoin elektroniseen ääneen ja tulkitse kuulemani liidaamalla itselleni. *Temporaalista* liidausta käytän rytmisen soittamisen vahvistamiseen ja itseni liidaamiseen, eli kuulemani pulssin ja rytmisen materiaalin toistamiseen oman kehon liikkeellä. Tästä on apua esimerkiksi muuttuvia tahtilajeja sisältävien taukojen jälkeisissä aloituksissa. Kehonkäyttö auttaa oman soittamiseni synkronoinnissa ja elektroniseen materiaaliin oikeassa ajassa liittymisessä. Osin liidaus liittyy soittotekniikkaan, sillä myös soittoeet on valmistettava kehollisesti. Teoksen notaation kautta Kujala lähettää muusikolle runsaasti ekspressiivisiä esitysohjeita kuten *lacrimoso*, kyynelehtien, *lamentoso*, valittaen, *risoluto*, päättäväisesti, *misterioso*, mystisesti, *luminoso*, valoisasti, *eroicamente*, sankarillisesti, *doloroso*, tuskaisesti. Esimerkiksi voimakas, sankarillinen fortissimosoitto vaatii suurempaa voiman käyttöä ja laajempaa jousen liikettä kuin hiljainen, salaperäisesti syttyvä *misterioso*, vaikka molemmat on soitettava täsmällisesti samassa tempossa. Tässä lähestytään *ekspressiivistä* liidausta: kuinka musiikin dynamiikat, äänenvärit, artikulaatio ja fraasien suunnat ilmaistaan kehollisesti. Näiden elementtien kehollinen kommunikointi itselle selkeyttää teoksen rakennetta ja tulkintaa.

Esittäjän kehomieli toimii eri tavoin harjoituksessa ja esityksessä, eikä harjoitukseen koskaan saa samaa intensiteettiä kuin konserttitilanteessa. Soitettavan teoksen, esittäjistön ja yleisön vuorovaikutus mahdollistaa musiikin välittämisen tilan, jossa teoksen kokonaisuus muotoutuu. Kantaesitys on tärkeä hetki paitsi säveltäjälle, myös minulle tilaajana ja esittäjänä, sillä vasta kantaesityksen myötä paljastuu, millainen teos on. *Crystalloluminescent Crossing* syntyy soivaan maailmaan tänä iltana, mutta sen matka on vasta alussa. Lisäesitykset paljastavat teoksesta aina uutta tietoa ja muuttavat tulkintaa. Yksi tärkeimmistä asioista tohtoriprojektissani on ollut uusien sävellysten tilaaminen ja esittäminen. Minulle teokset ovat rakasta henkilökohtaista musiikillista pääomaa, mutta tilaamisen tavoitteena on ollut rikastaa viulumusiikin kirjoa. Toivon, että myös muut viulitit tarttuvat näihin upeisiin, monipuolisiin teoksiin tehden niistä osan viulumusiikin uutta historiaa ja kaanoniam!

Sequenza VIII (1976) kuuluu Luciano Berion (1925-2003) eri soittimille säveltämään neljätoistaosaaiseen virtuoosisten sooloteosten *Sequenza*-sarjaan, jonka tunnetuin teos lienee vokaalivirtuoosi Cathy Berberianille sävelletty *Sequenza III*. Berio kulki kohti postmodernistista sävellystyylään sarjallisuuden kautta kehittäen myös elektronista

musiikkia. Viulu oli Berion oma instrumentti, jota hän piti soittimista hienovaraisimpana mutta myös kompleksisimpana. *Sequenzan* oppiminen ja esittäminen ensimmäistä kertaa tuntuikin eräänlaiselta kanonisoidun nykymusiikin portin läpäisyltä: olin tältä osin lunastanut paikkani nykymusiikin esittäjänä eikä mikään viulunsoitossa tuntunut enää vaikealta. Tämä nykymusiikin klassikkoteos myös osoittaa ”nykymusiikin” olevan alati muuttuva, aikakauteen sidottu ilmaisumuoto: nykyään *Sequenzassa* käytetyt tekniikat kuulostavat tavallisilta laajennettujen soittotekniikoiden kirjon siirrettyä kauemmaksi.

Berion mukaan *Sequenza VIII* voi kuunnella viulunsoiton soittimellisten eleiden historiallisena kehityskaarena, jossa erilaiset vanhat ja uudet soittotekniikat limittyvät. Sooloteoksena *Sequenza* edustaa viulunsoiton virtuoosiperinnettä, jossa läpi teoksen toistuva A- ja B- sävelten vaihtelu viittaa Bachin D-molli Partitan *Chaconneen*. Minulle *Sequenzan* eleellisyys hahmottuu erilaisten musiikillisten elementtien kautta. Stabiili, heilurimaisen tasaisena jatkuva neljäsosaketju muodostaa *Chaconnen* perustan, joka saa seurakseen nopeasti kuvioivia, puheenomaisia sekä tanssillisia eleitä ja kauniita melodiakaarteita. Varsinainen sekvenssijakso alkaa nopealla kuvioinnilla, jota leikataan äkäisillä akordeilla. Sekvenssi hullaantuu pyörimään ympäri viulun kaulaa maksimaalisella nopeudella, jonka jälkeen koittaa tempollisesti vapaa ja vähitellen hiipuva loppuosa.

Sequenzaan palaaminen tuntui yllättäen helpolta. Kehomuisti toimi eräänlaisena kirjastona, josta kävin noutamassa teoksen takaisin aktiiviseen soittamiseen. Tuttuun teokseen palatessani pyrin löytämään uusia tulokulmia harjoitteluun ja tulkintaan. Tämänkertaista *Sequenzan* harjoitus- ja esitysjaksoa lähestyin *liidaavan asenteen* sekä musiikillisten ja soittimellisten eleiden kehollisen toteuttamisen näkökulmasta. Kehitin tohtoriprojektini aikana liidaamiseen perustuvan lähestymistavan sooloviuluteoksen harjoitteluun tavoitteenani nopeuttaa harjoitusprosessia. Liidaaminen toimii sekä liikekielen strategiana että metaforana. Liidaamalla itseäni havainnoin omaa toimintaani ”kolmannesta perspektiivistä” ikään kuin ensemblen jäsenenä eli haen liidaamalla etäisyyttä itseäni ja kehoni toimintaan.

Koska työskentelen tämän syksyn Sinfonia Lahden toisen viulun äänenjohtajana, olen harjoitellessani ajatellut liidaamista nimenomaan viulusektion liidauksen kautta. Tämä auttaa tiedostamaan ja aktivoimaan koko kehon. Kamarimusiikkia liidatessani huomio ja liike suuntautuu edessä tai vieressä istuviin kanssamuusikoihin, mutta orkesterisektiossa tärkein joukko istuu selkäni takana edessään nuottitelineet ja toiset kollegat. Orkesterissa

informaation on siis välityttävä joka suuntaan: eteen ja sivuille muiden sektioiden äänenjohtajille sekä erityisesti taaksepäin omalle sektiolle kehon asentojen, käsien, pään, selän sekä viulun ja jousen liikkeiden avulla. *Sequenzan* harjoitusvaiheessa pyrin tietoisesti käyttämään erilaisia ensemblen liidaukseen käyttämiäni temporaalisia ja ekspressiivisiä eleitä. Tällaisia eleitä ovat esimerkiksi pulssin, fraasin aloitusten ja lopetusten, aksentoinnin ja dynaamisten erojen näyttäminen erilaisilla viulua ja jouta nostavilla eleillä tai jousen painotuksilla. Samalla liidaaminen toimii myös teosanalyysin tukena paljastaen teoksesta musiikillisia rakenteita tulkinnan rakentamisen avuksi. Esityksessä liidaamisen metafora auttaa pitämään huomioni riittävän kaukana omasta kehostani ja soittamisen teknisistä yksityiskohdista. Liidaamisen metaforan kautta yleisöstä tulee ensembleni, jolle kommunikoin musiikillisia ideoitani. Näin koen keskittyväni paremmin musisointiin.

Karlheinz Stockhausenin ja Luciano Berion johdolla opiskelleen italialaisen Luca Francesconin (s. 1956) *Riti Neurali, third study on memory* (1991) kuuluu säveltäjän muistia käsittelevien teosten sarjaan. Viulistin elämäнкаaressani *Riti neurali* tarjoaa harvinaisen mahdollisuuden solistisoittamiseen Radion sinfoniaorkesterin ja DocMus-tohtorikoulun kollegoista koostuvan ensemblen solistina.

Riti neurali on kompleksinen ja virtuoosinen musiikillisen materiaalin labyrintti, jonka läpikäydäkseen solisti ja yhtye tarvitsevat kapellimestaria. Musisointi on jatkuvassa muutoksessa oleva prosessi. Työssäni orkesteri- ja kamarimuusikkona sosiaalinen, musiikillinen vuorovaikutus on monisuuntaista ja moniaistista reagoitua erilaisiin ärsykeisiin. Minulle *Riti neuralin* musiikillisen materiaalin rakentuminen ja muuttuminen ilmentääkin sosiaalista vuorovaikutusta ja muuttumista ihmisyydessä. Solisti, kapellimestari ja ensemble ovat eri tavoin vuorovaikutuksessa keskenään, ja tämän säveltäjä on myös sanallistanut partituuriin: solisti liidaa, reagoi ensemblen ja kapellimestarin merkkeihin, seuraa, ignoroi tai on ristiriidassa ensemblen kanssa. Välillä solisti esimerkiksi lähtee rytmisesti omille teilleen palaten sovitusta merkistä takaisin ensemblesoittoon. Koska kapellimestari pitää kokonaisuutta kasassa, minulle solistina jää tilaa keskittyä vain oman soittoni artikulointiin sekä kamarimusiikilliseen soittamiseen kapellimestarin määrittämässä puitteissa – tässä palataan jälleen orkesterisoittotaitoihin. Tämän teoksen kompleksisen musiikillisen materiaalin, vaihtuvien tahtilajien ja yksittäisten stemmojen sisääntulojen liidaaminen ilman kapellimestaria olisi mahdotonta, sillä kahdeksan muusikon ensemble on liian suuri hallittavaksi erittäin vaativan soolostemman yhteydessä. Liidauksien olisi oltava suurempia kuin esimerkiksi

jousikvartetissa, ja soittajien välinen etäisyys tekee esimerkiksi liikkeiden näkemisestä vaikeampaa. Ensemblen liidaus olisi hankalaa myös soolostemman soittoteknisen vaativuuden vuoksi. Esimerkiksi teoksen lopun korkean ylärekisterin pitkät äänet vaativat hyvin kapealla sointialueella operoimista. Onnistuakseen viulistin on keskityttävä sulavaan jousen käyttöön ja korkeiden äänten pitoon, mikä tarkoittaa ylimääräisten liikkeiden minimointia. Ensembleä liidaava liike toisi ääneen ylimääräisiä painoja ja rikkoisi soinnin.

Musiikillisen materiaalin käytössä Francesconi ei koe olevansa postmodernisti, vaan historialliset musiikit vaikuttavat hänen havaintoihinsa ja valintoihinsa säveltäjänä. Niinpä kompleksisen avantgarden ohella *Riti neuralissa* soivat myös etnisten soittimien sävyt. Itse ajattelen, että musiikillinen muisti muovautuu sekä henkilökohtaisesti että kollektiivisesti. Esimerkiksi tohtorikonserttien sarja on eräänlainen näkemys sekä henkilökohtaisesta että kollektiivisesta havainnoinnista ja muistista – mitä teoksia soitetaan, miten ne soitetaan, miten soittaminen muuttuu ajan kuluessa.

Vaikeinta koko tohtorikonserttisarjassa oli suunnitella ja saada ote tähän viidenteen eli viimeiseen konserttiin. Suunnittelin jo koko konsertista luopumistakin, sillä tuntui, etten löydä ohjelmaan punaista lankaa. Lopulta Kaija Saariahon (1952-2023) jousikvartetosta *Terra Memoria* (2006) tuli konsertin avainteos. *Terra Memoria*, muistojen maa, kokoaa yhteen tohtorikonserttisarjani, henkilökohtaisen katsaukseni vuoden 1945 jälkeen sävelletyn musiikin historiaan sekä uusiin tilausteoksiini.

Terra Memoria on Saariahon toinen jousikvartetto, sävelletty 19 vuotta ensimmäisen jousikvartetton *Nymphean* (1987) jälkeen. *Terra Memorian* esittelytekstissä Saariaho kertoo musiikillisen ajattelunsa kehittyneen kvartettojen välillä mutta kiinnostuksensa jousisoitinten rikkaaseen, sensitiiviseen soundiin säilyneen ennallaan. Saariaho asetti itselleen jokaisessa sävellyksessään uusia haasteita, mutta hänen sävelkielensä ydin on tunnistettavissa läpi tuotannon. Jousikvartetille säveltäessään Saariaho kirjoittaa olevansa musiikillisen kommunikaation intiimissä ytimessä. *Terra Memorian* musiikillinen materiaali korostaa jousikvartetin yhteisöllistä luonnetta, ja tästäkin syystä juuri tämä teos sopii päättämään konserttisarjani.

Terra Memoria on omistettu poislähteneiden muistolle, *for those departed*. Esittelytekstissään Saariaho kuvaa kauniisti, miten päättynyt elämä on täysi ja muistot poismenneistä jatkavat elämäänsä jälkeen jääneiden ajatuksissa ja unissa ajan myötä

muuttuen. Saariaholle ”maa” kuvaa hänen musiikillista materiaaliaan ja ”muisto” sen työstämistä. *Terra Memoriassa* musiikillinen materiaali muuttuu muistojen tavoin hitaasti mutta tutun ytimen säilyttäen. Minulle *Terra Memoria* on kuin läpileikkaus elämästä: saavumme hiljaisuudesta, elämme yhdessä kaikkine kokemuksinemme ja tunteinemme ja lopulta häviämme takaisin hiljaisuuteen. Näin myös säveltäjän teosluettelo on lopulta valmis ja vain teokset ja niiden välittämä ääni jäävät elämään omaa elämäänsä muusikoiden tulkintojen mukana muuttuen. Haluan kunnioittaa tällä esityksellä kesäkuussa 2023 menehtyneen Kaija Saariahon ainutlaatuista elämäntyötä säveltäjänä ja musiikkielämän vaikuttajana, säveltäjien ja esittäjien tukijana ja kannustajana, musiikillisten hankkeiden mesenaattina sekä inhimillisten arvojen puolustajana. Kiitos Kaija.

Liikekielen kannalta ajateltuna *Terra Memoria* edustaa toisenlaista teostyyppiä kuin esimerkiksi Unsuk Chinin performoiden esitettäväksi tarkoitettu *Double Bind?*. Musiikin keskittynyt voima on *Terra Memoriassa* niin suurta, että tuntuisi pyhäinhäväistyksestä alkaa performoida teoksen erilaisia tunnetiloja tarkoitushakuisilla liikkeillä tai ilmeillä. Musiikin perimmäinen taika on äänellä koskettaminen. Fyysiset liikkeet ovat teoksen toteuttamisen työkalu, eivät itsetarkoitus.

Liidaamisen tavat ja tarve riippuvat paitsi ohjelmistosta, myös kulloisen kokoonpanon muusikoiden kamarimusiikillisista taidoista ja kokemuksesta, kokoonpanon keskinäisestä yhteissoittokokemuksesta, tavasta kuunnella ja reagoida toisiinsa sekä kyvystä osallistua liidaukseen. Teoksen soiva toteutus syntyy kokoonpanon yhteisestä, usein intuitiivisesta tavasta reagoida yhdessä. Näin ollen jotkut kokoonpanot soittavat tiukasti lähelle liidausliikettä, toisilla on enemmän hengittävää viivettä, ikäänkuin liidausliikkeen kokonaisuuden hahmottamista ennen soitettavaa ääntä. Reagoinnin tavat voivat vaihdella teoskohtaisesti ja jopa teoksen sisäisesti musiikin luonteesta riippuen. Juuri tässä kvartettimuodostelmassa emme olleet soittaneet aiemmin. Onkin kiinnostavaa, kuinka erilaiset kvartettisoiton tavat yhdistyvät ja hioutuvat yhteen uudessa kvartetissa. Olin ainut muusikoista, joka oli soittanut *Terra Memoriaa* myös aiemmin, joten minulla oli ykkösviulistina selkeä liiderin rooli sekä aiemmin teokseen luotu liidaamisen tapa. Tämän kvartetin merkittävänä taustatekijänä on rsolainen kehollisesti aktiivinen tapa reagoida ja hengittää yhdessä. Heti harjoitusprosessin alussa aloimme myös jakaa liidaamisvuoroja musiikillisen materiaalin perusteella. Musiikin rytmisen liike määrittää kunkin stemman liidausvastuun. *Terra Memoria* alkaa hiljaisesta, pysähtyneestä tunnelmasta, jossa vain kakkosviulistilla on rytmisesti liikkuvaa materiaalia. Kakkosviulisti liidaa äänellään ja

tunnelmaan sopeutetulla pienellä liikkeellä teoksen käyntiin. Pitkien, hiljaisten äänien aikana liidaaminen on hankalaa, sillä liidausliike kuuluu helposti ylimääräisiin painotuksina jousenkäytössä. Tällaisissa jaksoissa pyrin olemaan kehollisesti stabiili ja keskittymään jousenkäyttöön samalla kun muiden stemmojen rytmisemmät materiaalit liidaavat. Myös *Terra Memoriassa* reagoititapa ja ajoitus vaihtelevat musiikillisen materiaalin mukaan. Nopeassa, rytmisessä musiikissa reagointi on nopeaa ja hyvin lähellä liidausliikettä, painokkaissa akordeissa ajoitus tai eteerisesti soivissa hiljaisissa jaksoissa liikkeen ja soivan äänen väliin jää enemmän aikaa. Kaikkea ei voi liidata, ja *Terra Memoriassa* myös mahdollisimman suuri liikkumattomuus ja lopulta yksilöllinen vetäytyminen ovat tärkeitä musiikillisia valintoja.

Muusikon tärkeimpiä taitoja on kuunteleminen. Muusikot tekevät kuulemansa perusteella jatkuvasti nopeita arvioita omasta ja toisten suorituksesta. Nämä arviot määrittävät seuraavat musiikilliset ratkaisut. Kamarimusiikkia soittaessa huomio täytyy keskittää samanaikaisesti sekä oman että toisten stemmojen ja kokoonpanon yhteisen soinnin kuunteluun. Kamariyhtyeessä kuuntamisen täytyy olla ennakoivaa: jos reagoi kuultuun, soittaa myöhässä. Olisi siis kuultava se, mitä juuri tapahtuu ja mitä on tulossa sekä ajoitettava oma soittamisensa sen mukaisesti. Koska kaikkea ei ole mahdollista kuulla, fyysistä liikettä tarvitaan kokonaisuuden hallintaan ja ohjaamiseen. Liidaamisen tarkoitus on oikeastaan auttaa kokoonpanoa kuuntelemaan teosta yhdessä liidaamisen määrittelemässä ajallisessa raamissa. Esitettävän teoksen tullessa tutummaksi liidaamisen tarve vähenee ja kuultuun reagoiminen ja kunkin stemman yksityiskohtien osuus kokonaisuudessa alkaa ohjata yhteissoittoa. Kehonkäytön sijaan muusikot alkavat kommunikoida toisilleen yhä enemmän soitollaan sekä hyvin hienovaraisin vihjein kuten katseilla, ilmeillä ja yhteisellä hengityksellä.

Lopuksi

Muusikon fyysinen ja mentaalinen kyky musisoida muuttuu halki elämän. Keski-ikäisenä orkesterimusikkona elän päivittäisen kivun ja kyvyn keskellä: kuinka paljon minulla on vielä aikaa ja voimia soittaa viulua ammatikseni? *Äänirajoilla – viulu säveltäjien ilmaisuvälineenä* on itse asiassa ollut tutkimusmatka viuluun omana ilmaisuvälineenäni, mahdollisuus venyttää äärrirajojani viulistina ja kasvattaa kyvykkyyttäni toimia rakastamallani alalla toivottavasti vielä muutaman vuosikymmenen ajan. Matka on ollut tavoitteellinen, yllätyksellinen, haastava, innostava, ärsyttävä, raskas ja opettavainen sekä

kaikkea muuta, mitä hyvään matkan tekoon kuuluu. Kaiken tämän jälkeen ajattelen, että haluan soittaessani ja liidatessani luoda kanssamuusikoilleni tilan, jossa on hyvä olla ja soittaa. Musiikillinen vuorovaikutus on täysin ainutlaatuinen tapa tutustua ja olla yhteydessä toisiin ihmisiin.

Jäljellä ovat vielä kiitokset. Haluan kiittää kanssamuusikoitani Emil Holmströmiä, Salla Savolaista, Max Savikangasta, Pinja Nuñezia, Olga Heikkilää, Fanny Söderströmiä, Sonja Fräkiä, Lucy Abrams-Hussoa, Reeta Maalismaata, Olga Reskalenkoa, Anna-Sofia Anttosta, Han Shitä, Aino Oksasta, Miika Uuksulaista, Teemu Kauppista, Tuukka Vihtkaria, Satu Huuskosta ja József Hársia soittamisen ilosta ja uuden oivaltamisen mahdollistamisesta, äänisuunnittelija Jon-Patrik Kuhlefeltia äänitekniikan ihmeiden toteuttamisesta, tilaussäveltäjiäni Jukka Koskista, Jouni Hirvelää, Maija Hynnistä, Jarkko Hartikaista ja Veli Kujalaa upeista uusista teoksista, ohjaajaani Mieko Kanno innostavasta ohjauksesta ja mieltä avartavista keskusteluista, esitarkastajaani Tuija Hakkilaa lämminhenkisistä esitarkastustilaisuuksista, taiteellista lautakuntaani Anu Lampelaa, Juho Laitista, Barbara Lüneburgia, Merit Palasta ja Veli-Matti Puumalaa kannustavasta ja rakentavasta kritiikistä, Taideyliopiston tuotantotiimiä konserttieni mahdollistamisesta sekä kaikkia konserttieni kuulijoita yhdessä jaetusta taipaleesta! Elämänmittainen kiitos kuuluu vanhemmilleni Riitta ja Mikael Puusaarelle viulunsoitonni mahdollistamisesta, kannustamisesta ja kuuntelemisesta. Rakkaimmat kiitokset puolisololleni Osmo Tapio Räihälälle rohkaisusta, käytännön neuvoista sekä ammatillisen ja yksityisen elämän läpikäveltämisestä.

Esiintyjät

Viulisti **Maria Puusaari** tunnetaan nykymusiikkiaktivistina etenkin Uusinta Ensemblen ja Uusinta-jousikvartetin riveistä. Hän on tilannut ja kantaesittänyt runsaasti uusia teoksia sekä esiintynyt lukuisilla festivaaleilla ja konserttisarjoissa eri puolilla Eurooppaa ja Yhdysvaltoja. Puusaari myös opettaa säännöllisesti sekä säveltäjiä että muusikoita nykymusiikkiworkshopeissa niin Suomessa kuin ulkomailla. Tällä hetkellä Puusaari valmistelelee taiteellista tohtorintutkintoa Taideyliopiston Sibelius-Akatemiassa aiheenaan nykymusiikin liidaukset käytännössä. Vuosina 2019-2022 hän toimi oululaisen Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalin taiteellisena johtajana.

Radion sinfoniaorkesterin soittajistoon vuodesta 2003 kuulunut Puusaari on myös Suomen Solistiyhdistyksen jäsen ja aktiivinen kamarimusiikko, joka esittää vanhempaa ohjelmistoa sekä omilla resitaaleillaan että vaihtelevissa kamarimusiikkikokoonpanoissa. Sanaa ja säveliä hän yhdistää projekteissa runoilija Suvi Vallin kanssa. Länsimaisen taidemusiikin ohella Puusaari on tehnyt yhteistyötä myös flamencotanssija Katja Lundénin ja beniniläisen musiikko-säveltäjä Noël Saizonoun kanssa. Puusaari on levyttänyt sooloteoksia ja kamarimusiikkia sekä kaupallisina julkaisuina että Yleisradion kantaneuhoina. Hän on esiintynyt lukuisissa Ylen TV-talioinneissa niin orkesteri- kuin kamarimusiikkonakin. Maria Puusaari aloitti viuluopintonsa Oulussa Anne Siiran, Jari Välimäen ja Lara Levin johdolla, ja jatkoi Merit Palaksen oppilaana Sibelius-Akatemiassa, josta valmistui vuonna 2003 parhain mahdollisin arvosanoin. Hän täydensi opintojaan Budapestissä Vilmos Szabadin ja Pariisissa Hae-Sun Kangin johdolla. Puusaaren taiteellisen tohtorintutkinnon ohjaajana Taideyliopiston Sibelius-Akatemiassa toimii viulutaiteilija, professori Miekko Kanno.

Viulisti **Han Shi** on ollut Radion sinfoniaorkesterin ensimmäisen viulusektion vakituinen jäsen vuodesta 2019 alkaen. Tuttipositionsa lisäksi hän on tehnyt sijaisuuksia myös kolmantena konserttimestarina. Orkesterimusiikin lisäksi Shin intohimona on kamarimusiikki, jota hän on esittänyt runsaasti RSO:n striimatuissa ja taltioiduissa kamarimusiikkisarjoissa. Alun perin Kiinan Tianjinista kotoisin oleva Shi suoritti musiikin kandidaatin ja maisterin tutkintonsa Juilliard Schoolissa New Yorkissa toimien opintojensa aikana myös Juilliardin orkesterin konserttimestarina. Shi on myös maineikkaan Verbierin festivaaliorkesterin entinen jäsen.

Reeta Maalismaa on Radion sinfoniaorkesterin ykkösviulisti, joka esiintyy säännöllisesti myös Virtuosi di Kuhmo -kamariyhtyeessä sekä muissa kamarikokoonpanoissa. Hiljattain Maalismaa ja neljä muuta musiikkia julkaisivat hyviä arvioita saaneen, Rebecca Clarken ja Louise Farrencin musiikkia sisältävän levyn. Uusimpana käänteenä Maalismaan elämässä ovat myös sosiaalitieteiden opinnot Helsingin yliopistossa ja hän toivookin voivansa vuorotella näiden kahden erilaisen maailman, taiteen ja tieteen välillä.

Aino Oksanen on ollut Radion Sinfoniaorkesterin alttoviuluryhmän jäsen vuodesta 2020 lähtien. Hän opiskeli Sibelius-Akatemiassa Lilli Maijalan, Pirkko Simojoen sekä Atte Kilpeläisen oppilaana, ja vietti opintojensa aika myös vuoden vaihto-opiskelijana Münchenin ja Dresdenin musiikkikorkeakouluissa professori Hariolf Schlichtigin ja

professori Pauline Sachsen luokilla. Musiikin lisäksi elämään mahtuu muun muassa monipuolista luonnosta nauttimista esimerkiksi vaeltamisen, sienestyksen ja talviuinnin muodossa.

Miika Uuksulainen on opiskellut sellonsoittoa Sibelius-Akatemiassa ja Kölnin musiikkikorkeakoulussa sekä barokkimusiikkia Noviassa Pietarsaaressa. Rso:ssa hän on soittanut vuodesta 1995. Hän on myös Zagrosin, Zagros-kvartetin ja Särkyneet luut - barokkiyhtyeen jäsen.

Kontrabasisti **Teemu Kauppinen** valmistui musiikin maisteriksi Sibelius-Akatemiasta vuonna 2003. Hän on esiintynyt kamarimusiikkona lukuisilla festivaaleilla, joista mainittakoon Naantalin musiikkijuhlat, Kuhmon kamarimusiikki ja Korsholman musiikkijuhlat. Freelance-orkesterimusiikkona Teemu toimi vuoteen 2011 asti, jolloin hänet kiinnitettiin Radion sinfoniaorkesterin vakinaiseen soittajistoon.

Alun perin chicagolainen klarinetisti **Lucy Abrams-Husso** opiskeli klarinetin soittoa ja antropologiaa Illinoisin yliopistossa suorittaen maisteritutkinnon sekä Eastman School of Musicissa että Taideyliopistossa Sibelius-Akatemiassa. Taideyliopistossa vuonna 2016 aloittamissaan tohtoriopinnoissa Abrams-Husso keskittyy suomalaiseen ja amerikkalaiseen nykymusiikkiin.

Tuukka Vihtkari on toiminut RSO:n fagottiryhmässä v. 2012 alkaen. Vapaa-aikana hän harrastaa mm. suunnistusta ja pyöräilyä.

Satu Huuskonen aloitti käyrätorvensoiton 10-vuotiaana Lappeenrannan musiikkiopistossa opettajanaan Leena Heikkilä. Hän jatkoi opintojaan Sibelius-Akatemiassa Erja Joukamo-Ampujan johdolla ja on lisäksi opiskellut Norjan ja Kölnin musiikkikorkeakouluissa Frøydis Ree Wekren ja Erich Penzelin johdolla. Satu Huuskonen on soittanut vuodesta 2002 alkaen Radion sinfoniaorkesterissa, sitä ennen hän toimi muutaman vuoden Turun filharmonisen orkesterin käyrätorviryhmässä.

József Hárs on asunut Suomessa vuodesta 2006 lähtien, jolloin hän aloitti käyrätorven soittajana Radion sinfoniaorkesterissa. Tammikuusta 2010 alkaen hän on toiminut Rso:ssa soolokäyrätorvensoittajana. Suomen kansalaisuuden hän sai vuonna 2016.

Hårs on opiskellut orkesterinjohtoa Sibelius-Akatemian kapellimestariluokalla pääopettajinaan professori Leif Segerstam ja professori Atso Almila. Opettajina kapellimestariluokalla ovat vierailleet myös Jorma Panula, Hannu Lintu, Sakari Oramo, Mikko Franck, John Storgårds, Osmo Vänskä ja Susanna Mälkki.

Hårs on toiminut vierailevana kapellimestarina useissa ammattiorkestereissa. Hän on johtanut muun muassa Radion sinfoniaorkesteria, Helsingin kaupunginorkesteria, Tapiola Sinfonietta -kamariorkesteria, Pori Sinfoniettaa, Uusinta Ensembleä ja Oulu Sinfoniaa.

Jon-Patrik Kuhlefelt on helsinkiläinen äänen ammattilainen. Taideyliopiston Sibelius-Akatemian esitystekniikan suunnittelijana hän työskentelee monipuolisesti eri musiikkityylien parissa. Erityisesti taidemusiikin eloelektroniikkakappaleiden parissa työskentely on hänestä aina mielenkiintoista. Vuosien varrella Kuhlefeltin työnjälkeä on kuullut karkeasti arvioituna kuusi miljoonaa ihmistä, joista noin viisi ja puoli miljoonaa vieraili Suomen paviljongissa Shanghain maailmannäyttelyssä 2010, jonka äänisuunnittelusta Kuhlefelt oli vastuussa osana työryhmää. Luku kasvaa myös jatkuvasti esimerkiksi Uuden Lastensairaalan kävijöiden kuullessa sairaalaan suunnitellun äänimaiseman, jota Kuhlefelt oli mukana toteuttamassa. Kuhlefeltin ääni-installaatio *Hommage in/to 8-bits* oli mukana vuoden 2018 Tampere Biennalessa. Teos on pingispöytä, joka sanoo ”blip”. Koska Kuhlefelt käyttää paljon työajastaan tietokoneen ääressä istumiseen sekä numero- ja kirjainyhdistelmillä puhumiseen, viettää hän mielellään vapaa-aikaansa purjehduksen tai legojen rakentamisen parissa. Kuhlefelt on suorittanut musiikin maisterin tutkinnon Sibelius-Akatemiassa pääaineenaan musiikkiteknologia.

Veli Kujala (s. 1976) opiskeli harmonikansoittoa ja sävellystä Sibelius-Akatemiassa, josta hän valmistui vuonna 2010 musiikin tohtoriksi aiheenaan uusi suomalainen harmonikkamusiikki. Hänet on palkittu useasti kansainvälisissä kilpailuissa sekä säveltäjänä että esittäjänä. Kujalan monipuolinen sävellystuotanto käsittää soolo-, kamarimusiikki- ja elektroakustisia teoksia sekä konserttoja soolosoittimelle ja orkesterille. Varhaisen sävellystuotannon pääpaino on urkuteoksissa, joista tärkeimpänä mainittakoon uruille, infrapunakameraohjatulle eloelektroniikalle ja jousille sävelletty konsertto *CybOrgan*. Laajaa huomiota herättänyt sävelly levy Hyperorganism ilmestyi vuonna 2016 ja oli ehdolla sekä vuoden 2016 klassisen musiikin Emma-palkinnon saajaksi, että Yleisradion vuoden levyksi. Vuonna 2020 Suomen Musiikkikustantajat ry myönsi hänelle ”Vuoden taidemusiikin säveltäjä” -palkinnon. Hänen teoksiaan ovat esittäneet mm.

Helsinki Filharmonia, Kaartin Soittokunta, Keski-Pohjanmaan kamariorkesteri, Saksofonikvartetti Aava, Sinfonia Lahti, Sinfonia Oulu, UMO Jazz Orchestra, Zagros Ensemble ja Ääni-kollektiivi. Veli Kujala on esiintynyt useiden orkestereiden solistina ja kantaesittänyt yli 70 teosta harmonikalle. Näistä yhdeksän on konserttoja, joista osa on sävelletty mikroaskelharmonikalle, uudelle instrumentille, jonka Kujala kehitti yhdessä säveltäjä Sampo Haapamäen kanssa. Kujala toimi oululaisen Uuden Musiikin Lokakuu -festivaalin taiteellisena johtajana vuosina 2016-18 ja työskentelee syksystä 2020 lähtien harmonikkamusiikin lehtorina Taideyliopiston Sibelius-Akatemiassa.

Lähteet

Boyle, Caitlin McCaffery 2015. *The Influence of Nonverbal Communication Processes in String Quartet Performance*. Canada: University of Toronto. Unpublished Doctoral Thesis. ProQuest Dissertations Publishing 3746220.

Caruso, Giusy, Coorevits, Esther, Nijs, Luc & Leman, Marc 2016. Gestures in Contemporary Music Performance: A Method to Assist the Performer's Artistic Process. *Contemporary Music Review*, 35(4-5), 402–422.
<https://doi.org/10.1080/07494467.2016.1257292>

Godøy, Rolf Inge 2006. Gestural-Sonorous Objects: Embodied Extensions of Schaeffer's Conceptual Apparatus. *Organised Sound: An International Journal of Music Technology*, 11(2), 149–157. <https://doi.org/10.1017/s1355771806001439>

Godøy, Rolf Inge 2011. Coarticulated Gestural-Sonic Objects in Music. In A. Gritten & E. King (eds.), *New Perspectives on Music and Gesture*. Surrey, England: Ashgate. 67–82.

Jensenius, Alexander R., Wanderley, Marcelo M., Godøy, Rolf Inge & Leman, Marc 2009. Musical Gestures. Concepts and Methods in Research. In Rolf Inge Godøy and Marc Leman (eds.), *Musical Gestures: Sound, Movement, and Meaning*. Taylor & Francis Group. 12–35.

Kühl, Ole 2011. The Semiotic Gesture. In Anthony Gritten and Elaine King (eds.) *New Perspectives on Music and Gesture*. Surrey, England: Ashgate. 123–129.

Platz, Friedrich & Kopiez, Reinhard 2012. When the Eye Listens: A Meta-Analysis of How Audio-Visual Presentation Enhances the Appreciation of Music Performance. *Music Perception*, 30(1), 71–83. <https://doi.org/10.1525/mp.2012.30.1.71>

Puusaari, Maria 2021. “Leading” as a Mode of Interaction and Communication in Contemporary Music Performance-Practice. *Trio*, 10(1), 40–64. <https://doi.org/10.37453/trio.110125>

Räihälä, Osmo Tapio (2021). Miksi nykymusiikki on niin vaikeaa. Otavan kirjapaino, Keuruu, Suomi: Atena Kustannus Oy.

Schuiling, Floris (2019). Notation Cultures: Towards an Ethnomusicology of Notation. *Journal of the Royal Musical Association* 144(2), 429–458. <https://doi.org/10.1080/02690403.2019.1651508>



EST 89

PRINT

ISBN 978-952-329-387-8

ISSN 1237-4229

PDF

ISBN 978-952-329-388-5

ISSN 2489-7981

**UNIARTS
HELSINKI**

X SIBELIUS ACADEMY

ARTS STUDY PROGRAMME
DocMus Doctoral School