



LUNDS UNIVERSITET
Musikhögskolan i Malmö

Reflekterande del av Examensarbete, 30 poäng,
för uppnående av Konstnärlig masterexamen i musik, *flöjt*.

Vårterminen 2019
Ylva Öhman

Nya speltekniker för flöjt

En teknisk och konstnärlig beskrivning

Handledare: Prof Dr Anders Ljungar-Chapelon

Sammanfattning

Titel: Nya speltekniker för flöjt: En teknisk och konstnärlig beskrivning

Författare: Ylva Öhman

Detta examensarbete undersöker vad nya speltekniker för flöjt är och hur och varför de används. Genom att analysera manualer till fem olika stycken skrivna efter 1950 fås en överblick över hur olika kompositörer använder sig av nya speltekniker för flöjt och vad de anser vara viktigt att förklara för flöjtisten. Arbetet går igenom de olika nya speltekniker som finns för flöjt och hur de noteras.

Nyckelord: nya speltekniker för flöjt, klassisk musik efter 1950, flöjt

Abstract

Engelsk titel: Extended techniques for flute: A technical and artistic review

Author: Ylva Öhman

This study is investigating what extended techniques for flute are and how they are being used. By analysing manuals of five different pieces written after 1950, an overview is presented of how different composers are using extended techniques for flute and what they think is important to explain for the performer. The study explains what extended techniques for flute are and how they are notated.

Keywords: extended techniques for flute, classical music after 1950, flute

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
2 Nya speltekniker	2
2.1 Om ursprunget till nya speltekniker	2
2.2 Förteckning över nya speltekniker	3
2.2.1 Flageoletter	3
2.2.2 Mikrointervall	4
2.2.3 Glissando	5
2.2.4 Smorzato	6
2.2.5 Vibrato	6
2.2.6 Bisbigliando	7
2.2.7 Pizzicato	8
2.2.8 Tongue ram	8
2.2.9 Key click	9
2.2.10 Tongue click	9
2.2.11 Fladdertunga	10
2.2.12 Aeolian sound	11
2.2.13 Sjunga och spela samtidigt	12
2.2.14 Tala i flöjten	12
2.2.15 Whistle tones	13
2.2.16 Jet Whistle	14
2.2.17 Multiphonics	14
2.2.18 Fotstamp	15
2.2.20 Klangfärgförändring	15
2.2.21 Elförstärkning	16
3 Jämförelse av olika manualer	18
3.1 Voice av Takemitsu	18
3.2 Cassandra's Dream Song av Ferneyhough	19
3.3 Vox Balaenae for three masked players av Crumb	21
3.4 Opus-French Suite av Sulzenbacher	21
3.5 In Freundschaft av Stockhausen	22
4 Diskussion och slutsatser	25
5 Referenslista	28

1 Inledning

Då jag valde ut musikstycken för min examenskonsert, sökte jag efter att få ihop ett bra och varierande program. Jag ville ta mig an utmaningar och på så sätt fastnade jag för Brian Ferneyhoughs *Cassandra's Dream Song* (1970/1975). Det är ett stycke som innehåller många nya speltekniker för flöjt, vilket väckte mitt intresse för att gräva djupare i ämnet.

Jag har tidigare använt mig av nya speltekniker, men inte alls i så stor omfattning. Nya speltekniker utgör en stor del av flöjtrepertoaren sedan slutet av 1950-talet, så det kändes viktigt att fördjupa sig i ämnet. För mig har det ofta känts som ett stort steg att ta itu med ett stycke som innehåller nya speltekniker, samtidigt som det alltid gett mig många nya tolkningsmöjligheter och har utvecklat mig som musiker. Det i sin tur fick mig att fundera över hur nya speltekniker används, noteras, samt varför de används. Vad är nya speltekniker egentligen? Med detta examensarbete vill jag beskriva nya speltekniker på ett överskådligt sätt och ta reda på vilka som finns och hur olika kompositörer använder sig av dem.

2 Nya speltekniker

I det här kapitlet beskrivs hur nya speltekniker uppkommit, vad nya speltekniker är, en förteckning över de som finns och hur de noteras.

2.1 Om ursprunget till nya speltekniker

I boken *New sounds for woodwind* (1967/1982) beskriver Bartolozzi upptäckten av att komponera musik elektroniskt som en händelse som markerar ett nytt kapitel i musikhistorien. Bland annat har det vi brukar kalla elektronisk musik – utvecklad på 1950-talet av bland andra Karlheinz Stockhausen – skapat en helt ny ljudbild och nya möjligheter man tidigare inte kände till. Detta gav en impuls att undersöka de traditionella orkesterinstrumenten och vad som är möjligt att utveckla i inte minst klangligt hänseende. Nya speltekniker har på så sätt utvecklats och börjat användas mer i kompositioner av exempelvis Berio, Crumb, Ferneyhough, Fukushima, Saariaho, Stockhausen och Takemitsu.

Att den elektroniska musiken påverkade utvecklingen är ett faktum, men det betyder inte att nya speltekniker inte funnits redan innan det. Det finns dokumenterat att flageoletter, mikrintervall, vibrato, fladdertunga, glissando och multiphonics användes på 1700- och 1800-talet (Ljungar-Chapelon, 2018). Det vill säga att ”nya speltekniker” använts redan på traversflöjten och långt innan Boehm-flöjten som vi spelar på idag, vilken konstruerades 1847 och idag i princip är samma instrument som för 172 år sedan. En av de tidigaste hänvisningarna till det som idag kallas nya speltekniker finns i *L'Art de la Flûte* (ca. 1760) som är en flöjtmetod av den franska flöjtisten De Lusse (Ljungar-Chapelon, 2018). Där presenteras avsnitt om *Harmoniques* (flageoletter), *Quart-de-ton* (mikrintervall) och *Tremblement flexible* (variabelt vibrato). Detta är ett tidigt exempel på att inom ramen för ett flöjtistiskt sammanhang beskriva bland annat mikrintervaller. Nya speltekniker kan göras på alla instrument och har ofta utvecklats långt tidigare. Ett exempel är Nicola Vicentino (1511–1575) som år 1555 presenterade idéer kring tonaliteter innehållandes mikrintervaller där användandet av mikrintervall har nära samband till olika stämsystem och tempereringar (Ljungar-Chapelon, 2018).

Tidigare var det flöjtistiska tonidealet att utveckla en ren och klar, vacker ton. Idag söker man också efter andra sätt att uttrycka sig på, och flera 1900-tals kompositörer har använt

sig av nya speltekniker. Bartolozzi (1967/1982) beskriver: "There are no longer 'false notes' [...], so there are no longer sounds which are 'ugly', 'unpleasant', 'hard' etc." (s.5), eftersom man använder sig av hela uttrycksskalan för varje ton. Det flöjtistiska tonidealet med en ren och klar ton har naturligtvis full giltighet idag, men de nya spelteknikerna finns som ett parallellt eller kompletterande uttrycksmedel.

Det finns många olika sätt att kodifiera notationen av nya speltekniker, men två tidiga böcker har ofta använts som utgångspunkt för många kompositörer under de sista decennierna av 1900-talet: *The Other Flute* av Robert Dick (1975) och *Flûtes au Présent* av Pierre-Yves Artaud och Gérard Geay (1980).

2.2 Förteckning över nya speltekniker

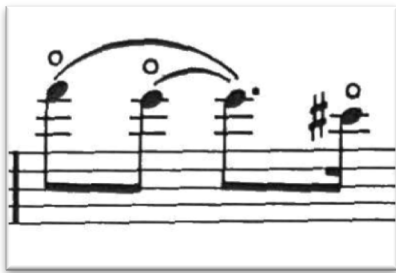
Den enklaste sättet att beskriva nya speltekniker är att alla ljud, klangfärger och uttryck på en flöjt som inte användes inom västerländsk konstmusik fram till 1950-talet. Det är svårt att definiera exakt vad som menas med en ny spelteknik: kan ett fotstamp betraktas som en ny spelteknik för att man stampar och spelar samtidigt? Det innebär i sådana fall inte direkt en flöjtistisk spelteknik, men samtidigt är det otraditionellt sätt att kombinera fotstamp med flöjtspel, vilket faller då skulle kunna sägas falla under kategorin nya speltekniker.

I det följande och varje beskrivning av en ny spelteknik går jag igenom hur den utförs, hur den noteras, samt ger några exempel på kompositioner den används, vilka dynamiker och register den kan spelas i och med vilka andra nya speltekniker den kan kombineras.

2.2.1 Flageoletter

En flageolet (*harmonic*) är en ton som överblåses för att få fram en ton från naturtonsserien. Genom förändringar i hastigheten och riktningen på luftströmmen och ändringar i embouchyren får man fram dessa.

Notation: en liten cirkel ovanför noten, som syns i Figur 1 och 2. I Figur 1 kan flöjtisten avgöra med vilket grepp flageoletten ska tas. Ibland skrivs dock greppet ut som ett diamantformat nothuvud nedanför den klingande noten, som i Figur 2.



Figur 1 Ur *In Freundschaft* (1977/1980) av Stockhausen, sid 5.



Figur 2 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, fragment E.

Dynamik: Går att spela i alla dynamiker och crescendo-diminuendo, men de allra högsta tonerna är svårare att göra det på.

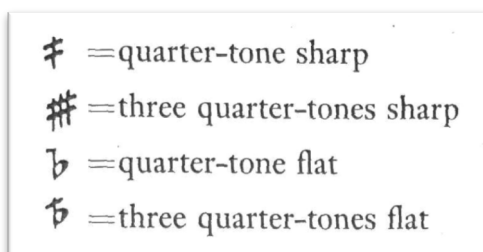
Register: H1-G3. Tekniskt sett går det att spela ännu högre, men de är så svåra att utföra att de praktiskt taget inte används.

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *In Freundschaft* (1977/1980) av Stockhausen, *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher.

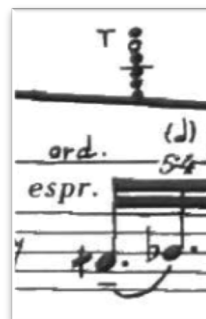
Kombinationer med andra nya speltekniker: mikrointervall, glissando, smorzato, vibrato, bisbigliando, fladdertunga, sjunga och spela samtidigt, multiphonics, key click, fotstamp, klangfärgsförändring, elförstärkning.

2.2.2 Mikrointervall

Ett mikrointervall är ett intervall som är mindre än en halvton. De vanligaste intervallen är en kvartstons eller en trekvartstons höjning eller sänkning. De kan spelas på olika sätt, genom specifika grepp eller genom att alterera embouchyren för att få önskad tonhöjd.



Figur 3 Bartolozzis (1967/1982, s.25) förslag på notering av mikrointervall.



Figur 4 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, fragment D.

Notation: Figur 3 är Bartolozzis förslag på notering för mikrointervall. Figur 4 visar ett exempel av hur Ferneyhough noterar en kvartstons höjning med grepptabell ovanför.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker samt crescendo-diminuendo, förutom de högsta tonerna på flöjten (C4-F4) som är svåra att göra någon dynamisk skillnad på.

Register: h-F4

Exempel på stycken där det används: *Mei* (1962) av Fukushima, *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Voice* (1971) av Takemitsu.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Alla.

2.2.3 Glissando

På flöjt kan glissando göras på flera olika sätt och exempelvis genom en kombination av att man byter grepp, vrider munstycket ut/in och/eller genom att ändra embouchyren och/eller ändra riktning och hastighet på luftströmmen.

Notation: Glissando noteras vanligtvis med ett streck mellan tonerna eller/och med ordet glissando, se Figur 5.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker, men det har en tendens att bli crescendo då glissandot görs höjande och diminuendo då det görs sänkande.

Register: Ett glissando mellan två närliggande toner (en stor eller liten sekund) går att göra i alla oktaver, förutom de högsta tonerna C4-F4 där det praktiskt sett är näst intill omöjligt. Om man måste byta grepp fler gånger (större intervall än en sekund) är det mycket svårare att göra ett glissando. I praktiken blir det snarare en kromatisk skala än ett glissando.

Exempel på stycken där det används: *Mei* av Fukushima (1962), *Cassandra's Dream Song* av Ferneyhough (1970/1975), *Fluttuante* av Sersam (2015).

Kombinationer med andra nya speltekniker: Flageoletter, mikrointervall, smorzato, vibrato, fladdertunga, aeolian sound, sjunga och spela samtidigt, jet whistle, key click, fotstamp, klangfärgsförändring, elförstärkning.

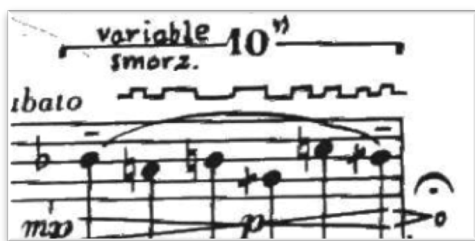


Figur 5 Ur *Mei* (1962) av Fukushima, sid. 2.

2.2.4 Smorzato

Genom att ändra embouchyren påverkas luftströmmen. En större öppning mellan läpparna släpper igenom mer luft än en mindre öppning, vilket påverkar klangfärgen. Genom att variera luftströmmen på detta sätt skapas ett smorzato.

Notation: Oftast beskrivs smorzatot med hjälp av en graf ovanför notbilden, som i Figur 6.



Figur 6 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, fragment D.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo

Register: h-C4

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Flageoletter, mikrintervall, glissando, vibrato, bisbigliando, fladdertunga, aeolian sound, sjunga och spela samtidigt, whistle tones, multiphonics, key click, fotstamp, klangfärgsförändring, elförstärkning.

2.2.5 Vibrato

Vibrato är en förändring i luftströmmens hastighet (frekvens) och storlek (amplitud). Vibrato i sig är ingen ny spelteknik, men att uttryckligen notera hur man vill att vibratot ska vara utformat kan man betrakta som en ny spelteknik. De Lusse (c.1760) beskriver att man sällan noterar vibratot, eller *Tremblement flexible* som han kallar det eftersom *Le Goût* (good taste) indicates where and how to use *Tremblement flexible*" (Ljungar-Chapelon, 2018, s. 17).

Notation: Oftast beskrivs förändringarna med en graf ovanför notbilden, som i Figur 7. Men det är också vanligt att beskriva med ord, med eller utan graf (se Figur 8).

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo

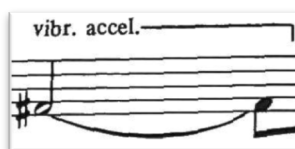
Register: h-D4

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *In Freundschaft* (1977/1980) av Stockhausen.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Flageoletter, mikrintervall, glissando, smorzato, bisbigliando, fladdertunga, sjunga och spela samtidigt, whistle tones, multiphonics, key click, fotstamp, klangfärgsförändring, elförstärkning.



Figur 7 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, fragment D.



Figur 8 Ur *In Freundschaft* (1977/1980) av Stockhausen, sid 5.

2.2.6 Bisbigliando

Bisbigliando betyder ett slags tremolo eller drill mellan olika klangfärger på samma ton. Man kan även kalla det för en klangfärgsdrill, eftersom då man växlar mellan olika grepp att ta en ton förändras klangfärgen.

Notation: I Figur 9 har Ferneyhough skrivit ut "same note", vilket betyder att han vill ha en klangfärgsdrill på samma ton. Han har även skrivit ut ett grepp för hur det ska göras för att få den effekten. Ett annat vanligt sätt att markera bisbigliando är att skriva ut det.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo

Register: Går inte att göra på de lägsta tonerna på flöjten.

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Voice* (1971) av Takemitsu, *Vox Balaenae* (1972) av Crumb.



Figur 9 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 1, fragment 3.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Flageoletter, mikrintervall, smorzato, vibrato, fladdertunga, aeolian sound, sjunga och spela samtidigt, whistle tones, key click, fotstamp, klangfärgsförändring, elförstärkning.

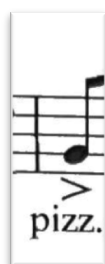
2.2.7 Pizzicato

En kraftfull attack med tungan, utan någon tillförsel av luft. Man bygger upp ett starkt lufttryck bakom tungan och då man snabbt släpper det, hörs ett ”poppande”.

Notation: Förutom att skriva ut ”pizz.” används också symbolen >, som visas i Figur 10 och 11.



Figur 10 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 1, fragment 1.



Figur 11 Ur *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher, sats III.

Dynamik: Går att göra i olika dynamiker, men svårt att göra stora skillnader. Crescendo och diminuendo går enbart att göra om man gör flera pizzicaton efter varandra.

Register: C1-E2. Tekniskt sett kan man göra det efter E2, men då klingar inte tonen utan det är bara själva tungattacken som hörs.

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher, *Fluttuante* (2015) av Sersam.

Kombinationer med andra nya speltekniker: mikrintervall, key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.8 Tongue ram

Genom att täcka över flöjtens anblåshål med munnen och samtidigt skjuta ut tungspetsen med en snabb rörelse mellan läpparna, kombinerat med en diafragmaimpuls fås Tongue ram. Tonen som klingar är en stor septim under taget grepp.



Notation: Att skriva ut **Figur 12** Ur *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher har skrivit Sulzenbacher, sats III. kan även skriva ut den

det som till exempel i Figur 12 där ut T.R. som står för Tongue ram. Man klingande septimen under noten.

Dynamik: Går knappt att få någon dynamisk variation.

Register: h-Ciss2

Exempel på stycken där det används: *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher.

Kombinationer med andra nya speltekniker: key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.9 Key click

Ett perkussivt ljud då klaffen slår mot flöjten. Kan göras med eller utan att man blåser i flöjten. Det är mest kraftfullt om man enbart använder ett finger (speciellt vänster ringfinger) som slår mot klaffen, men beroende på vad kompositören vill ha kan man använda flera fingrar samtidigt. Första gången key click är noterat är av Edgard Varèse i *Density 21.5* (1936).



Figur 13 Ur *Laconisme de l'aile* (1982) av Saariaho, sid 3.



Figur 14 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 1, fragment 1.

Notation: Vanligtvis betecknas det med ett kryss, se Figur 13 och 14, eller med ett plus (+) tecken ovanför tonen. I Figur 14 kan man se att Ferneyhough beskrivit vilket finger som ska

göra ljudet. Där ska bara det perkussiva ljudet höras, alltså ingen ton eftersom det inte är noterat. I figur 13 däremot ska även tonen spelas samtidigt som man gör key click.

Dynamik: Det går att göra dynamisk skillnad och crescendo-diminuendo

Register: h-F4. Om man gör key click utan att blåsa i flöjten går det att höra vilken ton som klingar upp till Ess2.

Exempel på stycken där det används: *Density 21.5* (1936) av Varèse, *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Laconisme de l'aile* (1982) av Saariaho.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Alla.

2.2.10 Tongue click

Tongue click är en kombination av Tongue ram och key click. Genom att hålla anblåshålet täckt med munnen och tungan på samma sätt som då man gjort Tongue ram, och samtidigt göra key click, klingar tonen en septim lägre än normalt key click.

Notation: Figur 15 visar hur Ferneyhough har skrivit ut en grepptabell och en indikation om vilken klaff som ska tryckas ned för att få önskad ton. Den klingande tonen är inskriven och noterad med ett kryss för att förtydliga att det ska göras som Tongue click.

Dynamik: Går knappt att få någon dynamisk variation.



Figur 15 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 1, fragment 4.

Register: h-Ciss2

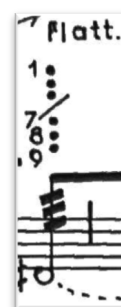
Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough.

Kombinationer med andra nya speltekniker: fotstamp, elförstärkning.

2.2.11 Fladdertunga

Fladdertunga kan göras på två olika sätt, antingen genom rörelse med tungspetsen eller i halsen. Själva tekniken går ut på att man påverkar luftströmmen genom att röra tungspetsen eller gomspenen (uvula) upp och ner. Görs det med tungan, används tungan på samma sätt som man gör ett rullande "r" samtidigt som man blåser i flöjten. Med halsen skapas ett mer gurglande ljud, då gomspenen rör sig fram och tillbaka och därmed påverkar luftströmmen. Den stora skillnaden mellan användningen av fladdertunga med tungan och halsen är att halsen är mjukare, så det går lättare att spela i det låga registret eftersom luftströmmen inte påverkas lika mycket i sin precisa riktning mot munstyckets skarpa kant där luften bryts.

Notation: Vanligen noteras fladdertungan med tre eller flera streck över notskäftet, vilket egentligen betyder tremolo. För att förtydliga skriver man ofta också/eller ut "Flutterzunge" eller någon förkortning av ordet som i Figur 16.



Figur 16 Ur *Voice* (1971) av Takemitsu, sid 1.

Dynamik: Det är svårt att få ett pianissimo, speciellt då man använder tungan. Annars går det att göra dynamik och crescendo-diminuendo.

Register: h-F4. Den låga oktaven är väldigt svår att göra med tungan, men desto lättare med halsen.

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Voice* (1971) av Takemitsu, *Vox Balaenae* (1972) av Crumb.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Flageoletter, mikrintervall, glissando, smorzato, vibrato, bisbigliando, aeolian sound, multiphonics, key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.12 Aeolian sound

Aeolian sound är en teknik som används för att skapa ett ljud som när vinden blåser. På flöjt innebär det ett luftigt ljud med lite eller ingen ton. Några kompositörer beskriver om eller hur mycket ton de vill ha med i klangen.

Notation: Ferneyhough använde sig av en fyrkant (Figur 17) då han beskrev "Gaspig tone" 1970, men det vanligare sättet är att använda trianglar, som Figur 18. I Figur 18 syns några toner som har trianglar under sig, vilket betyder att de ska spelas med en blandning av tonljud och luft. Trianglarna som är istället för noter ska spelas med enbart luftljud.



Figur 18 "Gaspig tone" ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 1, fragment 1.



Figur 17 Ur *Laconisme de l'aile* (1982) av Saariaho, sid 2.

Dynamik: Det går att göra dynamisk variation och crescendo-diminuendo.

Register: Alla oktaver om man använder en kombination av tonljud och luft. Om tonen enbart görs med luftljud kan man bara urskilja den första oktaven.

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Voice* (1971) av Takemitsu, *Laconisme de L'aile* (1982) av Saariaho.

Kombinationer med andra nya speltekniker: mikrintervall, glissando, smorzato, vibrato, bisbigliando, fladdertunga, key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.13 Sjunga och spela samtidigt

Sjunga samtidigt som man spelar på flöjten, det kan vara en utskreven stämma att sjunga eller så ska man sjunga samma sak som man spelar.



Figur 20 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, fragment D.

Musical notation for 'Vocalise' by Crumb, showing electric flute and vocal parts. The title is 'Vocalise (.. for the beginning of time)' with the subtitle 'Wildly fantastic; grotesque [♩=64]'. The notation includes a treble clef, a key signature of one flat, and a common time signature. The electric flute part is marked 'play' and 'sing-flute'. The vocal part is marked 'sing'. The notation includes a 'ffpp sub.' marking and a 'molto f sempre' marking. A note at the bottom states: 'N.B. The pianist should keep the damper-pedal depressed throughout the flute solo!'

Figur 19 Ur *Vox Balaenae* (1972) av Crumb.

Notation: Ofta skrivs sångstämmorna ut på ett eget notsystem, som i figur 19 och 20. Speciellt om det är en specifik stämma mot det man spelar.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo.

Register: Går att göra i alla oktaver på flöjten, men sångstämmorna är begränsade till röstomfånget för antingen en herr- eller damröst.

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Vox Balaenae* (1972) av Crumb, *Laconisme de L'aile* (1982) av Saariaho.

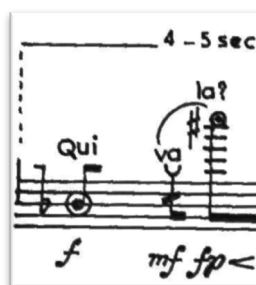
Kombinationer med andra nya speltekniker: flageoletter, mikrointervall, glissando, smorzato, vibrato, bisbigliando, fladdertunga, fotstamp, elförstärkning.

2.2.14 Tala i flöjten

Att tala/viska/skricka i flöjten kan göras genom att ha läpparna mot munplattan, genom att täcka munhålet eller prata vid sidan om flöjten.



Figur 21 Ur *Vox Balaenae* (1972) av Crumb, sid 9.



Figur 22 Ur *Voice* (1971) av Takemitsu, sid 1.

Notation: Det finns olika sätt att notera tal i flöjten. I Figur 21 beskriver Crumb att han vill att man viskar medan man håller tonen A1. Eftersom flöjten är elförstärkt i *Vox Balaenae*, kan viskningen göras väldigt svagt och ändå höras för publiken. I Figur 22 har Takemitsu olika sätt att notera om man ska tala in i flöjten och täcka munhålet ("Qui") eller inte ha läpparna alls mot flöjten ("va").

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo.

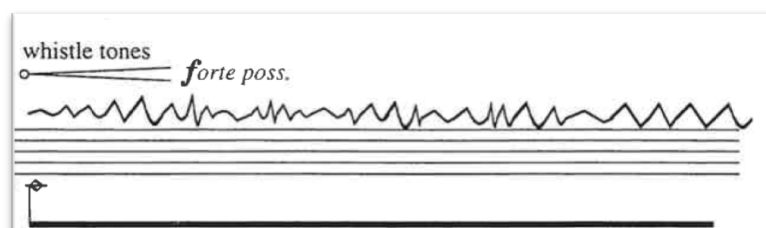
Register: h-F4, men det brukar inte vara specificerat i vilket tonläge man ska tala.

Exempel på stycken där det används: *Voice* (1971) av Takemitsu, *Vox Balaenae* (1972) av Crumb, *Laconisme de L'aile* (1982) av Saariaho.

Kombinationer med andra nya speltekniker: key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.15 Whistle tones

Ett högt visslande ljud som produceras genom ovanligt låg hastighet på den blåsta luftströmmen och en mer uppåtriktad luftström.



Figur 23 Ur *Laconisme de l'aile* (1982) av Saariaho, sid. 6

Notation: Vanligen noteras det "W.T" men det kan även finnas en graf över tonerna (Figur 23) för att visa frekvensen eller om man vill ha en specifik tonhöjd kan den noteras exakt.

Dynamik: Går att göra mycket svagt, men de starkaste nyanserna är omöjliga att få fram. Även crescendo-diminuendo är svårt att göra.

Register: h-F4

Exempel på stycken där det används: *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Laconisme de L'aile* (1982) av Saariaho, *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher.

Kombinationer med andra nya speltekniker: flageoletter, mikrintervall, glissando, smorzato, vibrato, bisbigliando, key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.16 Jet Whistle

Om man täcker blåshålet med munnen och blåser med en mycket kraftig luftström, så uppstår ett glissando-liknande ljud som kallas för jet whistle. Glissando-ljudet kan gå uppåt eller neråt, vilket kan indikeras i notbilden som i Figur 24.

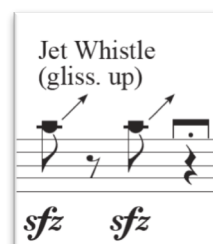
Notation: Vanligen skrivs jet whistle ut eller så syns enbart en pil som går uppåt eller neråt. Figur 24 är ett exempel på hur Toivio noterat det, där han också kantat till nothuvudet för att förtydliga skillnaden mellan en vanlig ton och jet whistle.

Dynamik: Går inte att göra i annan dynamik än *mf-ff*

Register: h-F4.

Exempel på stycken där det används: *Marching Piper* (2010) av Toivio.

Kombinationer med andra nya speltekniker: key click, fotstamp, elförstärkning.



Figur 24 Ur *Marching Piper* (2010) av Toivio, sid 2.

2.2.17 Multiphonics

Spela flera toner samtidigt med samma grepp. Det görs genom ändringar i luftströmmens hastighet och riktning. Ibland påstås det att Luciano Berio var först med att introducera multiphonics i solostycket *Sequenza I* (1958), men redan 1831 finns en flöjtmotodbok utgiven av Georg Bayr som behandlar multiphonics (Ljungar-Chapelon, 2018).

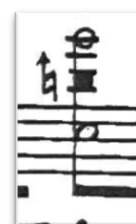
Notation: Vanligen skrivs alla toner ut som ska höras, som i Figur 25.

Ofta skrivs även ett grepp ut.

Dynamik: Svårt att göra dynamisk skillnad, då det är svårt att hitta balansen mellan de olika tonerna.

Register: h-F4. Som mest fyra ljudande toner samtidigt.

Exempel på stycken där det används: *Sequenza I* (1958) av Berio, *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Voice* (1971) av Takemitsu.



Figur 25 Ur *Voice* (1971) av Takemitsu, sid 1.

Kombinationer med andra nya speltekniker: flageoletter, mikrintervall, vibrato, key click, fotstamp, elförstärkning. Men på samma sätt som det är svårt att göra dynamisk skillnad är det ytterst svårt att kombinera multiphonics med andra tekniker förutom elförstärkning och fotstamp.

2.2.18 Fotstamp

Att stampa olika rytmer med foten medan man spelar är något som kan förekomma. Det kan göras med antingen den ena eller båda fötterna, ibland till och med instruktioner om att gå samtidigt.



Figur 26 Ur *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher, sats V.

Figur 27 Ur *Marching Piper* (2010) av Toivio, sid 1.

Notation: En kryssad not, vanligen med notskaffet neråt (Figur 26). Ibland finns en helt egen rad för fotstampens rytm, som i Figur 27.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo ifall fotstampen upprepas snabbt efter varandra.

Register: -

Exempel på stycken där det används: *Marching Piper* (2010) av Toivio, *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Alla.

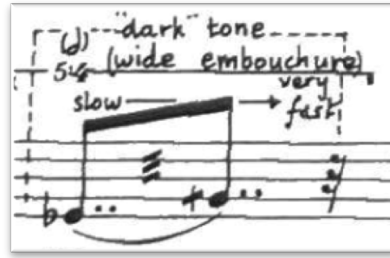
2.2.20 Klangfärgsförändring

Olika klangfärger är något man alltid använt på flöjt, men på samma sätt som vibrato har man inte skrivit in det i partituren. Klangfärgsförändringar kan ske genom ändringar i lufthastigheten, luftriktningen, embouchyren eller grepp.

Notation: Kompositören skriver in i noterna vad hen vill ha för färg, ibland också med indikeringar om hur detta ska göras. I Figur 28 skriver Jolivet ”*quasi Tromba*” vilket betyder ”som en trumpet”. I Figur 29 ser vi ett exempel på hur Ferneyhough beskrivit att han vill ha en ”*dark*” tone som uppnås genom att ha en bred embouchyr.



Figur 29 Ur *Incantation nr 2* (1936) av Jolivet.



Figur 28 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, fragment D.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo.

Register: h-F4

Exempel på stycken där det används: *Incantation nr 2* "Pour que l'enfant qui va naître soit un fils" (1936) av Jolivet, *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, *Towards the sea* (1981) av Takemitsu.

Kombinationer med andra nya speltekniker: flageoletter, mikrintervall, glissando, smorzato, vibrato, bisbigliando, key click, fotstamp, elförstärkning.

2.2.21 Elförstärkning

Elförstärkt flöjt innebär en del nya möjligheter för flöjtisten. Man kan gå ner i dynamik och även de minsta ljuden kan höras ut eller så kan man göra helt nya ljud med hjälp av elektroniken. Varje kompositör beskriver själv varför flöjten är elförstärkt och hur det ska användas.

Notation: Veldig olik beroende på vad som ska göras i stycket. Men någonstans står alltid att den är elförstärkt, som till exempel i början av *Vox Balaenae* av Crumb (Figur 30).

Figur 30 Ur *Vox Balaenae* (1972) av Crumb.

Dynamik: Går att göra i alla dynamiker och crescendo-diminuendo.

Register: Alla oktaver.

Exempel på stycken där det används: *Vox Balaenae* (1972) av Crumb, *Laconisme de l'aile* (1982) av Saariaho.

Kombinationer med andra nya speltekniker: Alla.

3 Jämförelse av olika manualer

I detta kapitel kommer jag att beskriva och analysera manualerna till olika partiturer som innehåller nya speltekniker, för att se hur olika tonsättare använt sig av nya speltekniker och varför de valt att använda sig av det.

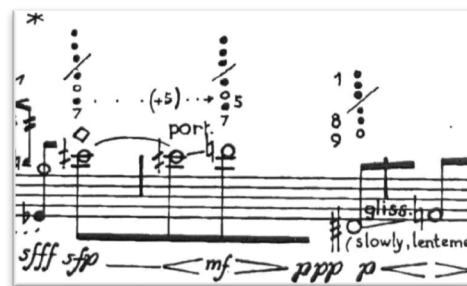
Så gott som alla stycken som innehåller nya speltekniker har en manual för hur dessa är noterade och/eller hur dessa ska spelas. Jag vill se vad som är beskrivet i manualerna och vad som inte är det, vad anser kompositören behöver förklaras? Hur mycket lämnas upp till flöjtisten? Utöver de två styckena jag uppför på min examenskonsert av Ferneyhough (1943) och Sulzenbacher (1967) har jag valt att studera manualerna till stycken av Takemitsu (1930–1996), Crumb (1929) och Stockhausen (1928–2007). Valet av kompositörer grundade jag till stor del på att jag ville ta några av de mest framstående kompositörerna som använt sig av nya speltekniker, samt att välja kompositörer från olika länder och olika kompositionsår.

3.1 *Voice* av Takemitsu

I manualen till *Voice* (1971) står det på första sidan att editionen är gjord av den franska flöjtisten Pierre-Yves Artaud. Manualen är strukturerad och uppdelad i A, B, C och D. A beskriver ”traditionellt flöjtspel”, B beskriver perkussivt ljud med fingrarna i olika kombinationer, C beskriver andra specialinstruktioner och D beskriver tempo och tidsintervall. Takemitsu hänvisar även till Bartolozzis (1967/1982) notation angående multiphonics och mikrintervall. Takemitsu beskriver många olika tekniker, ibland mer utförligt, ibland mindre. Till exempel i C-sektionen, nummer 8 förklaras notationen med att man ska spela pizzicato, men mer än så beskrivs inte. Däremot i sektion A, nummer 5 är det utförligt beskrivet att han vill ha en stark accent utan tung-attack, som på en japansk *Noh*-flöjt eller mer precist *No-kan*¹. Takemitsu fortsätter ännu med en förklaring inom parentes om hur det inkluderar en stark andning blandad med tonen.

¹ . En *No-kan* flöjt är en japansk bambuflöjt, som är traditionellt använd inom japansk *Noh* och *Kabuki* teater

Tittar man i själva noterna lägger man snabbt märke till att där finns ännu fler instruktioner. I exemplet här bredvid, ser man att det finns instruktioner både om ovanliga grepp och glissando. Dessa förklaras inte i manualen, men är samtidigt nya speltekniker som kompositören inte ansett nödvändiga att förklara mer än så.



Figur 31 Ur *Voice* av Takemitsu (1971), sid 1.

Som titeln *Voice* indikerar, ingår det röst i stycket. Takemitsu använder sig av texten *Handmade proverbs* av Shuzo Takiguchi: "Qui va la? Qui que tu sois, parle, transparence!" Det betyder på svenska ungefär "Vem går där? Tala, var öppen, vem du än är!". I manualen förklarar Takemitsu i sektion C hur han noterat texten i stycket, om han vill att man ska viska eller prata, med läpparna fast i munstycket eller inte. Här under är ett exempel på hur Takemitsu noterat detta i stycket, där han ber en göra det viskandes.



Figur 32 Ur *Voice* av Takemitsu (1971), sid. 3

Takemitsu indikerar även tidsanvändningen tydligt. I manualen står det beskrivet att pauserna är av olika längd ("våldigt lång paus" eller "kort paus") och att han använder sig av proportionell notation, vilket innebär att det inte finns några exakta angivelser angående tempo eller rytm. Men han ger också en ram på att en rad ska ta cirka 4,5 sekunder. I slutet av stycket står det en till tidsangivelse; att hela stycket ska ta cirka 6 minuter och 30 sekunder.

3.2 *Cassandra's Dream Song* av Ferneyhough

Ferneyhough är mycket precis när det kommer till att beskriva nya speltekniker. Stycket *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) innehåller många nya speltekniker, hela 51% av verkets toner inkluderar på olika sätt nya speltekniker (Vala Pálsdóttir, 2017). I stycket återfinns alla nya speltekniker listade i det förra kapitlet, förutom Tongue ram, jet whistle,

fotstamp och elförstärkning. I manualen hittar man en förklaring för "Gasping tone", eftersom det inte fanns ett kodifierat sätt att notera aeolian sound på 1970-talet.

Ferneyhough beskriver utförligt olika sorters vibrato, smorzato, pizzicato, fladdertunga för att nämna några. Till skillnad från många andra kompositörer vill Ferneyhough beskriva utförligt hur de nya spelteknikerna ska spelas och när. Till exempel beskrivs två olika sätt att göra fladdertunga på, med tunga "lips/tongue Flz." eller med halsen "throat Flz.". Han beskriver hur fladdertungan ska göras i halsen men när han beskriver att den ska göras med tungan skriver han bara "det normala sättet". Han vill även ha olika hastigheter på fladdertungan, som syns i bildexemplet.



Figur 33 Ur *Cassandra's Dream Song* (1970/1975) av Ferneyhough, ark 2, system D.

Det intressanta med Ferneyhough är att han också använder sig av tekniker som inte direkt är nya speltekniker, men blir det på det sätt han beskriver det. Till exempel vibrato är ingen ny spelteknik i sig, men Ferneyhough beskriver fem olika variationer av vibrato.

I början av manualen beskriver Ferneyhough verket som komplext och att det inte är menat att resultera i ett "idealt" framförande. Han menar också att det är själva försöket att realisera det skrivna som ger "det önskvärda (men onoterbara) tonkvaliteten" (Ferneyhough, 1970/1975). Det ska med andra ord synas och höras att stycket är svårspelat. Mer än så skriver inte Ferneyhough, men man kan finna en djup musikalisk mening för denna tekniska svårighet. Cassandra är en person hämtad ur den grekiska mytologin, en sierska och dotter till kung Priamos och Hecuba av Troja. Guden Apollon blev attraherad av henne och gav henne gåvan att se framtiden, men då hon inte besvarade hans kärlek lade han en förbannelse över henne att ingen skulle tro på hennes förutsägelser. Cassandra spådde Trojas undergång och sin egen död, men ingen trodde på henne. Efter Trojas undergång blev hon våldtagen, hållen som slav och konkubin, för att till slut bli mördad. Denna tragiska historia kan man återspegla i komplexiteten i verket.

Stycket är uppdelat i två ark, det ena numrerat (1–6), det andra arket uppdelat i fem sektioner (A-E) som ska spelas i valfri ordning mellan de numrerade delarna (som spelas i ordningsföljd). Ferneyhough anger också tidsramar, olika fermat har olika längd (som anges i sekunder) och hela stycket ska ta mellan 8 minuter 30 sekunder och 10 minuter.

3.3 *Vox Balaenae for three masked players* av Crumb

Vox Balaenae är ett kammarmusikverk för piano, cello och flöjt, som alla är elförstärkta. Crumb (1972) ger tydliga instruktioner för utförandet av sitt verk. I manualen beskrivs bland annat hur instrumentalisterna ska vara placerade på scenen, att de ska ha på sig svarta masker för ögonen, att noter ska användas, hur mikrofonerna ska ställas in. Även ett förslag på i vilken ordning variationerna ska spelas finns givet. Manualen beskriver nya speltekniker, men inte för flöjt. Den enda indikationen som riktar sig till flöjten är att den måste ha h-fot, eftersom det behövs för flageoletter.

Tidsangivelser finns i manualen, till exempel hur många sekunder vissa passager ska ta. Det finns även olika långa fermat, men de beskrivs inte med sekunder utan helt enkelt som "långt" eller " normalt". Hela kompositionen ska ta cirka 18 minuter. Metronomantal är även angivet på vissa ställen i stycket.

Vocalise (. . . for the beginning of time)
Wildly fantastic; grotesque [♩=64]

Electric Flute
play
sing

ffzpp sub. forte f sempre

N.B. The pianist should keep the damper pedal depressed throughout the flute solo!

Figur 34 Ur *Vox Balaenae* (1972) av Crumb.

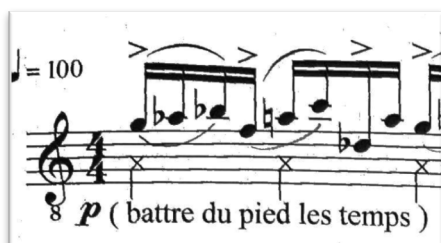
I verket används många nya speltekniker, till exempel att sjunga samtidigt som man spelar flöjt eller fladdertunga. Sången beskrivs utförligt i stycket, som syns på bildexemplet (Figur 34). Det finns även beskrivningar om hur balansen ska vara, vilken oktav man ska sjunga, att man ska täcka för hela öppningen på flöjten under vissa passager och så vidare.

Vissa nya speltekniker, så som flageoletter eller fladdertunga beskrivs inte utan är noterade i stycket utan någon förklaring.

3.4 *Opus-French Suite* av Sulzenbacher

Sulzenbacher (2015) använder sig huvudsakligen av fyra nya speltekniker: flageoletter, pizzicato, Tongue ram och whistle tones. Dessa beskrivs tydligt i manualen, det ges även

förslag på vilka grepp som ska användas för flageoletterna. Det ges även stor frihet för flöjtisten, Sulzenbacher ger en möjlighet att fritt välja mellan att spela whistle tones, flageoletter eller vanligt flöjtspel under vissa passager.



Figur 35 Ur *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher, sats V.

I stycket stöter man på fotstamp, som helt enkelt beskrivs i stycket och inte i manualen. Sulzenbacher skriver "batre du pieds les temps" vilket översatt från franska betyder "stampa takten med foten". Notbilden är ett kryss och mer än så beskrivs inte.

I den fjärde variationen, *Hornpipe*, dyker det upp en lite ovanlig notbild, som syns i bildexemplet härintill. Man ombeds prata, men själva noteringen (den kryssade noten) förklaras inte. Själva noteringen kan betyda många saker som beskrivet innan till exempel ett fotstamp eller key click. Men det är mycket möjligt att kompositören bara markerat in det som ska sägas med en kryssad not för att markera var i stycket det ska sägas. Så det kan tolkas på lite olika sätt. Det Sulzenbacher även gör i detta stycke är att beskriva en rörelse "Le flûtiste secoue la tête d'un air dégoûté Enchaîner" i slutet av stycket. Det betyder att flöjtisten ska skaka avskyvärt på huvudet.



Figur 36 Ur *Opus-French Suite* (2015) av Sulzenbacher, sats IV.

3.5 In *Freundschaft* av Stockhausen

In Freundschaft (1977/1980) är komponerat för klarinettisten Suzanne Stephens födelsedag den 28 juli 1977. Stycket är tillägnat henne, men det uruppfördes den 28 juli 1977 på hennes födelsedagsfest, en gång var av två olika flöjtister. Stockhausen transponerade kompositionen för flöjt för detta uppförande, som också blev den version som uruppfördes för allmänheten den 6 augusti 1977. Stockhausen (2002) berättar att stycket är menat att kunna spelas på olika instrument och att han har sedan det skrevs arbetat tillsammans med olika musiker som visat intresse för stycket och på så sätt gjort små förändringar för att passa olika instrument.

Stockhausen vill tydligt markera olika delar genom att visa det genom rörelser i kroppen, eller genom så få rörelser som möjligt. Stockhausen beskriver olika positioner för instrumentet (till exempel att svänga kroppen och instrumentet åt olika håll) för olika passager och melodier i stycket. Det används även specificeringar så som att röra instrumentet upp och ner i proportion till storleken på intervall som spelas. I instruktionerna står även att stycket ska spelas utantill.

Stockhausen har inte direkt en manual, utan beskriver i stycket vad han menar. I slutet (s. 8–9) finns en översättning från tyska till engelska och franska ifall man inte förstår tyska. I bildexemplet här intill visas hur han noterar flageoletter och samtidigt förklarar i stycket att han menar just flageoletter. Han beskriver också att han



Figur 37 Ur *In Freundschaft* (1977/1980) av Stockhausen, sid. 5

vill att de alltid ska spelas ad lib. i stycket (Figur 37). Förutom flageoletter används

fladdertunga, klaffljud, glissando och vibrato av nya speltekniker. Fladdertunga förklarar han inte alls, utan bara förkortningen "Flzg." ovanför noteringen. Han beskriver heller inte klaffljudet, *klappengeräusch*, som syns i det andra bildexemplet (Figur 38). Till skillnad från key click som ofta spelas med ett finger som slår mot klaffen och tonen resonerar i flöjten, är detta mer ljud från klaffarna som slår snabbt och ofta mot flöjten.



Figur 38 Ur *In Freundschaft* (1977/1980) av Stockhausen, sid 5.

För övrigt använder Stockhausen många beskrivningar om andning, längd på pauser, hur man ska röra sig och så vidare. Han har med andra ord väldigt exakta idéer och beskrivningar över utförandet av stycket, som man ju på sätt och vis kan tolka som nya speltekniker. Även om själva notbilden och själva ljudet ur flöjten är traditionellt, så är sättet att spela på nytt.

Det som är intressant med Stockhausen är att han använder sig av olika sätt att komponera, på 1970-talet började han använda sig av olika formler som grund för stycken. *In Freundschaft* är komponerad på detta sätt och vill man kan man verkligen läsa in sig på hur Stockhausen komponerat stycket i hans analys "*The Art, to Listen*". Det ingår ju inte i själva stycket eller manualen, men det är värt att veta om eftersom Stockhausen själv förklarar mycket om stycken. Till exempel får man en förståelse för att

allting som är skrivet ska utföras exakt som det är skrivet, skulle han ändra på en enda not så skulle han måsta ändra hela stycket (Stockhausen, 2002).

4 Diskussion och slutsatser

Det som slog mig först när jag jämförde manualerna, var hur några tekniker verkar vara så vanliga att de inte behöver förklaras. Ta till exempel fladdertungan, som enbart nämns i *Cassandra's Dream Song* och då beskrivits på grund av att Ferneyhough har velat använda sig av de två olika sätten de kan spelas på. Men redan 1970 ansåg alltså Ferneyhough att det fanns ett "normalt" sätt att spela fladdertunga på, vilket indikerar att fladdertungan måste ha standardiserats långt tidigare. Det styrks av att Bartolozzi (1967/1982) inte ens nämnt fladdertunga som en ny spelteknik i sin bok *New sounds for woodwinds* som publicerades första gången 1967. Det samma gäller teknikerna De Lusse (Ljungar-Chapelon, 2018) presenterade redan på 1700-talet. Man kan argumentera vad som kan anses att vara en "ny spelteknik" då användningen av vissa av dem redan var vanliga för över hundratals år sedan. Kanske jag enbart reagerar på ordet "ny" i sammanhanget, den engelska benämningen är "extended techniques", vilket direkt översatt betyder "utvidgade tekniker". Där indikerar inte själva namnet att det rör sig om något nytt, men samtidigt är nya speltekniker klassade som något otraditionellt. Då frågar man sig om hur länge tar det innan något blir traditionellt? Kan något bli det? Dessa frågor får jag lämna till vidare forskning.

En generell sak jag kan säga genom att ha analyserat de olika manualerna är att de är olika i sitt sätt att specificera nya speltekniker på. Ferneyhough beskriver utförligt vad han menar med varje notation och hur den ska göras. Andra låter det vara upp till flöjtisten att bestämma om till exempel fladdertungan ska göras med tungan eller halsen. Det var intressant att jämföra vad kompositörerna skrivit i manualerna och vad som förklarades i själva stycket. Efter att ha tittat på *Cassandra's Dream Song*, där manualen förklarar allting, trodde jag att alla stycken skulle fungera på samma sätt. Men även om det fanns en manual så fanns det väldigt många förklaringar i stycket. Till exempel *Vox Balaenae* hade en mycket noggrann beskrivning i manualen över hur framträdandet skulle utföras, men själva de nya spelteknikerna beskrevs allt eftersom de dök upp i partituret.

En annan sak jag tyckte var intressant var angivelser av tempo och tidsförlopp. Det har alltid funnits olika tempobeskrivningar i musik, både genom ord (till exempel *Allegro*) eller ett metronomantal. Det som dök upp i styckena jag analyserat, var att många kompositörer beskrivit hur lång tid hela stycket ska ta, hur lång tid en linje ska ta, hur lång tid en paus (fermat) ska ta och så vidare. Pauser och fermat har alltid funnits i musik,

men detta är ett mycket mer specifikt och nyare sätt att notera på, där man kan fråga sig om det faller under nya speltekniker. Speciellt om man tänker sig att det samtidigt skulle stå beskrivet en rörelse (eller att man ska stå blickstill) som till exempel Stockhausen använt sig av samtidigt som man spelar i *In Freundschaft*.

Det som jag också funderade på var att ingen av kompositörerna förklarat varför de använt sig av nya speltekniker. Det kanske inte behöver förklaras, men jag reagerade ändå på att ingen har beskrivit varför de använt sig av dem. Måste man använda sig av dem bara för att de finns? Fyller de någon funktion? Det jag kom fram till när jag studerade kompositionerna inom ramen för min studie var att de fyller en viktig funktion. Kompositören vill uttrycka sig på ett specifikt sätt och tar på så vis hjälp av de nya spelteknikerna för att få fram det han eller hon vill. Ta till exempel *Voice* av Takemitsu, hela stycket kretsar kring några fraser vilket gör det oundvikligt att han inte skulle använt sig av nya speltekniker. Det är mycket intressant att se de olika sätten kompositörerna använt sig av de nya spelteknikerna, allt från Ferneyhoughs komplexa musik i *Cassandra's Dream Song* där 51% är nya speltekniker och 49% utgörs av det klassiska sättet att spela flöjt (Vala Pálsdóttir, 2017), till Crumbs *Vox Balaenae* där man använder sig av masker och elektroniskt förstärkta instrument, till Sulzenbachers anvisningar om teatrala inslag. Ju mer jag analyserar kompositionerna desto mer går det upp för mig hur välskrivna de är och hur otroligt viktiga varje ny spelteknik är i respektive stycke. Att det dessutom finns en analys av Stockhausen själv över *In Freundschaft* är en fantastisk guldgruva för att verkligen förstå hur genomarbetat stycket är. Det finns naturligtvis inte en analys till alla stycken, men samtidigt får man utgå från att kompositörerna lagt ner lika mycket arbete på sina stycken och lämnat det osagda eller ej analyserade upp till flöjtisten och vederbörandes konstnärliga tolkning.

Jag spelade själv igenom alla nya speltekniker jag beskrivit i föreliggande studie, många kände jag till sedan tidigare men några var också nya för mig. Några nya speltekniker är väldigt svåra att utföra, till exempel multiphonics kräver mycket övning för att få kontroll. Andra tekniker är mer stabila, till exempel pizzicato eller key click. Det jag kom fram till är att det är viktigt att öva regelbundet på alla tekniker, och det ger mig en bra kontroll över flöjten också i traditionellt flöjtspel. Det är inte alltid lätt att växla mellan nya speltekniker och traditionellt flöjtspel, vissa tekniker tar helt enkelt lite mera tid att hitta till och sedan tillbaka till exempelvis det traditionella spelsättet. Ett exempel är att spela

en vanlig ton efter Tongue ram vilket tar lite tid, eftersom man måste vända flöjtens munstycke inåt och stänga till det med tungspetsen.

Efter att ha gjort en djupdykning i nya speltekniker och ovan diskuterade fem kompositioner känns det inte alls avskräckande att ta itu med ett nytt stycke som innehåller nya speltekniker. Tvärtom känns det väldigt spännande och tacksamt att kompositörerna är så exakta i sin notering och bidrar med så mycket information för spelaren. Vilka otroliga möjligheter det finns för en flöjtist, det känns verkligen som en ny, spännande värld.

5 Referenslista

Artaud, P-Y. (1980). *Flûtes au Présent*. Paris: Gerard Billaudot.

Bartolozzi, B. (1967/1982). *New sounds for woodwinds*. London: Oxford University Press.

Berio, L. (1958) *Sequanza I*. Wien: Universal Edition.

Clarke, I. (1993) *The Great Train Race*. London: Just Flutes Edition.

Crumb, G. (1972) *Vox Balaenae for three masked players*. New York: C.F Peters Corporation.

Dick, R. (1975). *The Other Flute*. London: Oxford University Press.

Ferneyhough, B. (1970/1975). *Cassandra's Dream Song*. London: Hinrichsen Edition, Peters Edition Ltd.

Fukushima, K. (1962) *Mei*. Milano: Edizioni Suvini Zerboni.

Jolivet, A. (1936) *Cinq Incantations*. London: Boosey and Hawkes.

Ljungar-Chapelon, Anders. (2018). The Flautists Vademecum. Charles] De Lusse. *On Harmoniques, Quart-de-Tons et Tremblement flexible*, c.1760. Including works for Traverso by Staffan Björklund, Kent Olofsson, Rudolf Sulzenbacher, and *Suggestions and exercises for harmonics, quartertones and micro intervals for the Traverso and Boehm flute* by Ljungar-Chapelon. Manchester & Malmö: Royal Northern College of Music (RNCM) England & Lund University, Faculty of Fine and Performing Arts, Sweden.

Vala Pálsdóttir, S. (2017). *Cassandra: A student's attempt to resolve complexity in a key work by Ferneyhough*. (Masteruppgift). Lund: Musikhögskolan i Malmö, Lunds Universitet.

Saariaho, K. (1982). *Laconisme de l'aile*. Helsingfors: Jasesmusiikki, Edition Wilhelm Hansen.

Sersam, J. (2015). The Flautists Vademecum. *Jonatan Sersam. Fluttuante for flute and piano. Morceau de Concours for the flute class 2015*. Malmö: Malmö Academy of Music/Lund University, Sweden.

Stockhausen, K. (1977). *In Freundschaft*. Kürten: Stockhausen – Verlag.

Stockhausen, K. (2002). *The Art, to Listen*. Kürten: Stockhausen – Verlag.

Sulzenbacher, R. (2015). The Flautists Vademecum. *Rudolf Sulzenbacher. Opus-French Suite pour flute basse (ou normale) et clavecin ou guitare (2015)*. Malmö: Malmö Academy of Music/Lund University, Sweden.

Takemitsu, T. (1981) *Towards the Sea*. Mainz: Schott Music.

Takemitsu, T. (1971). *Voice*. Paris: Éditions Salabert

Toivio, L. (2010) *Marching Piper*. Helsinki: Finnish Music Information Centre (Fimic).

Varèse, E. (1936) *Density 21.5*. Milano: Ricordi.