



LUNDS UNIVERSITET
Musikhögskolan i Malmö

EXAMENSARBETE 15hp
Vårterminen 2020
Kompletterande pedagogisk utbildning (KPU)
Idil Alpsoy

Så tuktas en knödel
Tre sångpedagogers syn på tungans funktion i klassisk sång.

Handledare: Sven Kristersson

Sammanfattning

Titel: Så tuktas en knödel. Tre sångpedagogers syn på tungan i klassisk sång.

Författare: Idil Alpsoy

Denna studie undersöker hur tre klassiska sångpedagoger på avancerad nivå ser på tungans funktion och hur de diagnostiserar, analyserar och arbetar med oönskade tungspänningar. Ett övergripande syfte är även att undersöka om det går att urskilja ett mönster i sångpedagogernas syn på arbetet med tungan och tungspänningar. Studien är kvalitativ och utförd med semistrukturerade intervjuer. För att även få ett fysiologiskt perspektiv har även en Öron-näsa-halsläkare intervjuats.

Resultaten visar att de intervjuade sångpedagogerna delvis har skilda meningar om hur tungans funktion mera generellt skall uppfattas och om hur diagnostik, analys och vidare arbete med ogynnsamma tungspänningar skall bedrivas.

Sångpedagogernas främsta diagnostiseringsredskap är det auditiva. Samtidigt är det som eleven själv hör av sin sång som kan förvirra och leda till oönskade spänningar i tungan. Ett par av informanterna hävdar att det i vissa fall även kan finnas psykologiska faktorer bakom oönskade tungspänningar.

Några av informanterna menar att det är viktigt att tala om tungans funktion på ett korrekt sätt, beroende på att sångpedagogiken traditionellt ofta arbetar med metaforiska uttryck som kan missförstås av eleven.

Gemensamt för alla informanter är att de bearbetar oönskade tungspänningar hos eleven genom att (i) främja separering av underkäken och tungans muskulatur, (ii) kroppen, andningen och luftströmmen skall stödja tungans arbete, (iii) tungan skall vara bred (iv) eleven med hjälp av en spegel ska observera sin tunga, (v) öka elevens medvetenhet i tunga och svalg.

Nyckelord: tunga, tungspänningar, sångteknik, resonans, sångmetodik.

Abstract

Titel: The taming of the kermit. Three voice teachers' views on the tongue in classical singing.

Author: Idil Alpsoy

This study explores three classical voice teachers' views on the function of the tongue in singing and how they diagnose, analyze and work with unwanted tongue tensions. My focus is to determine whether it is possible to find common denominators in the voice teachers' conceptions of the tongue and unwanted behavior of the tongue. I use a qualitative approach in my study, where data is collected through semi structured interviews. In total four interviews are made – three voice teachers and one laryngologist.

The study suggests that the tongue plays a significant role for the voice in classical singing. However, what role and how the tongue should be approached are inconclusive as the voice teachers differ on these subjects. The voice teachers' primary tool in diagnosing is through listening. At the same time, the ear is what can deceive the student and thereby cause tongue tensions. Nevertheless, it is possible to find five focal points that all three voice teachers have in common when they work on unwanted tensions in the tongue: i) the separation between the jaw and the tongues muscles, ii) the body, breath and air stream support the actions of the tongue, iii) the tongue has to be wide, iv) the student should use a mirror to see one's tongue, v) building awareness in the tongue and the throat.

Keywords: tongue, tongue tensions, vocal technique, resonance, vocal pedagogy.

Förord

Jag vill tacka mina fyra informanter som så generöst har delat med sig av sina kunskaper och tagit sig tid till att tala med mig. Ert bidrag har utvecklat mig som sångpedagog, inspirerat mig och givit insikt i en mycket viktig del av vårt instrument – tungan.

Även ett stort tack till min handledare Sven Kristersson för all hjälp, vägledning och alla inspirerande samtal.

Sist men inte minst vill jag tacka min familj och mina vänner som har stöttat mig genom hela denna process, samtalat med mig och läst korrektur ett otal gånger.

Innehållsförteckning

| | |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| Begreppsförklaringar | 10 |
| 1. Inledning | 13 |
| 2. Syfte och frågeställning | 15 |
| 3. Metod | 16 |
| 3.1 Metodologiska överväganden | 16 |
| 3.2 Metod för datainsamling..... | 16 |
| 3.2.1 Kvalitativ intervju | 17 |
| 3.3 Genomförande | 17 |
| 3.3.1. Urval..... | 17 |
| 3.3.2. Informanter..... | 18 |
| 3.3.3. Intervjuer | 19 |
| 3.4. Bearbetning | 19 |
| 3.5 Forskningsetiska överväganden | 20 |
| 3.6 Studiens tillförlitlighet..... | 20 |
| 4. Tungans funktion i klassisk sång..... | 21 |
| 4.1 Instrumentets funktion och anatomi | 21 |
| 4.1.2 Tungans anatomi | 21 |
| 4.1.3 Tungbenets anatomi | 22 |
| 4.1.4 Andningsmuskulaturen | 24 |
| 4.2 Tungans betydelse för den klassiska sången | 24 |
| 4.2.1 Sångares och sångpedagogers syn på tungans funktion..... | 26 |
| 4.3 Tungan i förhållande till andning och kropp..... | 28 |
| 4.4 Tungan och psykologiska aspekter | 29 |
| 4.5 Tungan – diagnos och analys..... | 30 |
| 4.6 Arbetet med tungan..... | 31 |
| 4.7 Det inre örat | 33 |
| 5. Resultat | 34 |
| 5.1 Tungans ideala funktion i klassisk sång | 34 |
| 5.2 Vad avser informanterna med spänningar i tungan? | 35 |
| 5.3 Diagnostisering och analys av spänningar i tungan | 36 |
| 5.3.1 Diagnos | 37 |
| 5.3.2 Analys | 38 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.4 Informanternas arbetsmetoder | 40 |
| 5.4.1 Tungan..... | 40 |
| 5.5 Samarbetet mellan sångpedagogen och eleven | 43 |
| 5.6 Röstfysiologisk referens | 45 |
| 5.6.1 Tungan..... | 45 |
| 5.6.2 Tungan – spänd, avspänd eller aktiv? | 46 |
| 5.6.3 Tungans position | 46 |
| 5.6.4 Tungan – andning..... | 47 |
| 6. Diskussion | 49 |
| 6.1 Tungans inflytande på klassisk sång..... | 49 |
| 6.2 Är stödet nyckeln till den perfekta tungan eller är tungan nyckel till det perfekta stödet? | 50 |
| 6.3 Eleven och tungan..... | 52 |
| 6.4 Tungmetodik | 54 |
| 6.5 Önskade spänningar i tungan – upplevs olika | 59 |
| 6.6 Slutsatser | 60 |
| 6.7 Framtida forskning | 63 |
| 7. Källor | 64 |
| Bilagor | 67 |
| Bilaga I – Intervjufrågor..... | 67 |
| Bilaga II – Samtyckesblankett..... | 69 |

Begreppsförklaringar

I arbetet omtalas den sångstuderande som elev, eftersom jag syftar på funktionen lärare - elev och inte endast inriktar mig på högskolestuderande.

Alla vokaler som nämns i arbetet utgår från de italienska vokalerna:

I [i] E [e] A [a] O [ɔ] U [u]

Konsonanterna som nämns i arbetet uttalas som följande:

D [d] G [g] J [j] K [k] L [l] N [n]
Q [k] R [r] S [s] T [t] Z [z] NG [ŋ]

Ord och begrepp som står med kursiv stil i uppsatsen finns förklarade i ordlistan nedan.

Alexanderteknik – teknik för att förändra vanemässiga kroppsrörelser och ofördelaktig kroppshållning. Metoden utvecklades av skådespelaren Frederick Matthias Alexander för att motverka de vanor som han hade och som medförde att han upprepade gånger blev hes och tappade rösten när han stod på scenen (Alexander Technique, 2020, 26 juni).

Ansatsrör – de hålrum som bildas av svalget och munhålan (Sundberg, 2001).

Artikulator – rörliga organ eller organdelar som genom muskelarbete ändrar på ansatsrörets form. Viktiga artikulatorer är tungan, läpparna, mjuka gommen, underkäken och svalgväggarna (Lindblad, 1992, s.47).

Embouchure – kommer från franskan och är den term som används för att beskriva blåsinstrumentalistens användning av läpparna och ansiktsmuskulaturen i kontakt med instrumentets munstycke för att kontrollera klangen och tonhöjden (Embouchure, 2020, 11 januari).

Fonation – skapandet av ljud med stämbandsvibrationer, som tal och sång. Förenklat sker det genom att luftströmmen får stämbanden till att vibrera och därigenom bildar de ett ljud (Sundberg, 2001).

Guttural – ljud som skapas långt bak i halsen och involverar tungans bakdel eller tungroten (Guttural, 2020, 26 mars).

Gyrotonic – en träningsform som sägs stimulera nervsystemet genom rörelse och styrketräning i speciellt utformade träningsmaskiner. Träningsformen inkorporerar rörelse från bl.a. yoga, simning och tai chi (Bell, 2019, 26 februari).

Högcostal – hög andning där man andas mer med bröstkorgen än med diafragman (Dysfunktionell andning, ”Hög andning”, 2018, oktober).

Knödel – kommer från tyskan och är ett sånguttryck som syftar på när tungroten trycker ner och skapar ett ljud som låter likt en guttural operaimitation. Det låter som om halsen är fylld med något oönskat vilket medför att instrumentet, d.v.s. sången inte klingar fritt (Miller, 2004).

Masken – klassisk sångterm som syftar på en klart resonerande röst. Kallas även huvudklang, huvudresonans eller sångformant (Sundberg, 2001).

Mungolvet – muskeln M. Mylohyoideus som lägger sig som ett ”golv” i underkäken. Sträcker sig från hakan till tungbenet (Rørbech, 2004).

Nasofarynx – området mellan den bakre näsöppningen och svalget (Hellgren, 2019).

Primäransatsen – den första kontakt som stämbanden får med varandra vid en ansats (SP1, 2019).

Solarplexus – en samling nervceller strax under den plats där revbenen går ihop i höjd med bröstet (Solarplexus, 2019, 17 juli).

Stödet – den buk- och andningsmuskulatur som kontrollerar luftflödet och motarbetar diafragmans naturliga strävan att släppa ut den inandade luften (Sadolin, 2009).

Subglottala trycket – det lufttryck som finns under stämbanden och som styrs av andningsapparaten (Sundberg, 2001).

Wobble – ett oönskat vibrato som är för stort (Sadolin, 2009).

1. Inledning

Under mina studieår på konservatoriet i Köpenhamn fick jag, liksom de flesta av mina medstudenter, höra att jag hade tungrotsspänningar och skulle använda kroppen mer – alltså *stödet*. Detta var emellertid lättare sagt än gjort. I samarbete med mina lärare så fanns det en klar utveckling men det var först när jag påbörjade mina operastudier i USA, som jag fick ett annat perspektiv på problematiken och därmed även *stödet*. Tillvägagångssättet var mer aktivt än det jag vant mig vid i Köpenhamn. Vi arbetade med tungan som om den var vilken muskel som helst, liksom en atlet som arbetar med sina armar och ben. Utöver att sjunga fick jag ett mycket konkret tränings- och stretchprogram. Detta var inte konst men en övning, precis som boxaren hoppar hopprep, träblåsaren övar på sin *embouchure* eller fotbollsspelaren som tränar fysisk träning.

Under mina operastudier i USA gick det ett rykte om en av mina medstudenter. Sex år tidigare ville ingen lärare undervisa hen, ingen förutom en lärare på hela skolan. Antagningssystemet till grundutbildningen på Musikhögskolorna i USA är annorlunda än i Sverige. Där är det lärarna som väljer vem de önskar att undervisa. Väljer ingen lärare dig så blir du inte antagen. Eleven ifråga sjöng tydligen falskt och luftigt och hen hade spänningar i tungan. Dessutom lät sångrösten spänd och liten. Inget tydde på en blivande operasångare. Men hens utveckling gick framåt och när jag sedan blev klasskamrat med denna elev, imponerade hen med sin vackra, fria och stora röst. Samma år vann denna sångare Metropolitans sångtävling och stod även tre år senare och sjöng på The Met. Detta fick mig att reflektera över om det möjligtvis finns fantastiska röster, som inte blir av med spänningarna i tungan och där talang och röst aldrig någonsin får chans att tillfullo blomma ut, av den enkla anledning att sångpedagoger och jurymedlemmar inte kan höra vad som finns bakom alla spänningar.

När jag i min vardag undervisar i Köpenhamn möter jag ett flertal elever med spänningar i tungan. Jag hade tidigare en föreställning om att det var det danska *gutturala* språket som ställde till det för sångarna. Men under sångmetodiklektionerna på Musikhögskolan i Malmö har jag förstått att tungrotsspänningar är ett ganska vanligt problem och dessutom ett problem som det inte alltid är så lätt att råda bot på. Jag blev därför nyfiken på hur sångpedagoger på en högre musikutbildning arbetar med tungan. Jag är väl medveten om att det inte endast finns en lösning på dessa problem och att arbetet till stor del är abstrakt eftersom vi inte kan se hela tungan. Men eftersom jag ville

reda ut denna problematik bestämde jag mig för att fördjupa mig i förståelsen av tungans betydelse för klassisk sång och belysa vilka redskap som kan användas för att avhjälpa detta problem. Därför beslöt jag mig för att intervjua tre erfarna och etablerade sångpedagoger på avancerad nivå om hur de diagnostiserar och arbetar med spänningar i tungan. Alla är vi väl eniga om att den fria rösten i klassisk sång är mer eftertraktad än en *knödel*. Men vad säger sångpedagoger om hur de frigör rösten från *knödeln* och från andra oönskade spänningar i tungan när dessa har blivit en del av sångrösten?

2. Syfte och frågeställning

Syftet med denna studie är att undersöka vad tre utvalda sångpedagoger på avancerad nivå anser om tungans funktion i klassisk sång, hur de diagnostiserar och analyserar oönskade spänningar i tungan samt vilka metoder de använder för att avlägsna sådana spänningar.

Ett ytterligare syfte är att ta reda på om informanterna anser att det går att arbeta med tungan på samma sätt som med andra muskler i kroppen eller om arbetet med tungan är avsevärt annorlunda.

Ur ett personligt lärandeperspektiv är syftet med undersökningen att jag i min roll som sånglärare hoppas kunna använda resultaten i min framtida yrkesroll som sångpedagog.

Forskningsfrågor

Utifrån det ovan formulerade syftet har följande forskningsfrågor formulerats.

Vad anser sångpedagoger på avancerad nivå om

- tungans funktion i klassisk sång?
- vilka konsekvenser oönskade spänningar i tungan får för klassisk sång?

Vad berättar de om

- hur de diagnostiserar spänningar i tungan?
- hur de fastställer de bakomliggande orsakerna till spänningar i tungan?
- hur de arbetar med elever för att avlägsna oönskade spänningar i tungan?

En övergripande fråga är:

- Kan man utifrån denna undersökning urskilja ett mönster hos sångpedagogerna gällande diagnostisering och analys av tungan samt i deras arbete med tungan och tungspänningar?

3. Metod

I detta kapitel beskrivs de metodologiska överväganden som ligger till grund för denna studie samt en beskrivning av den metod som valts.

3.1 Metodologiska överväganden

För att få svar på forskningsfrågorna övervägdes inledningsvis huruvida en kvalitativ eller kvantitativ forskningsmetod skulle användas.

Enligt Bryman (2011) kan den kvantitativa forskningen beskrivas som en insamling av information som kan omformas till numerisk data och där det kunskapsteoretiska perspektivet är den naturvetenskapliga modellen. Informationen som erhålls kodas, det vill säga omvandlas till siffror så att resultatet blir mätbart och en kvantitativ analys därefter kan göras. Forskaren förhåller sig objektivt till undersökningen och eftersträvar data som kan vara gällande för många.

Den kvalitativa forskningsmetoden är enligt Bryman (2011) mer inriktad på ord än på siffror. Till skillnad från den kvantitativa forskningen där forskaren utgår från en teori som de vill ha bekräftad, så uppkommer teorin i den kvalitativa forskningen genom de erfarenheter som skapas av de praktiska forskningsresultaten, så kallad induktiv teori. Kunskapsteoretiskt är den tolkningsinriktad, det vill säga forskarens uppgift är att försöka förstå och tolka den information som erhålls av deltagarna. Bryman (2011) skriver att en kvalitativ forskare eftersträvar en nära relation till personerna som studeras för att han eller hon skall förstå hur dessa uppfattar världen.

3.2 Metod för datainsamling

Efter att jag blev medveten om vilket slags karaktär min studie hade valde jag en kvalitativ forskningsmetod. Detta berodde på de forskningsfrågor jag sökte svar på krävde detaljerade svar ifrån sångpedagoger.

I kvalitativ forskning är det deltagarnas synsätt och kunskap som ligger till grund för vad som blir viktigt i forskningsarbetet (Bryman, 2011). Dessutom eftersträvar den kvantitativa forskningen resultat med en allmän slutsats som är gällande för många individer, medan den kvalitativa forskningen söker efter insikt i handlingar och åsikter i

det sammanhang som forskningen utförs (Bryman, 2011). Denna beskrivning styrker mitt val av att kvalitativ forskningsmetod är rimlig i detta fall.

3.2.1 Kvalitativ intervju

Bryman (2011) beskriver två former av kvalitativa intervjuer: *ostrukturerade* och *semistrukturerade intervjuer*. I den ostrukturerade intervjun har forskaren möjligtvis några minnesanteckningar att stödja sig på, men en sådan intervju liknar i sin form ett vanligt samtal, där den intervjuade personen kan tala fritt. Den semistrukturerade intervjun förutsätter däremot att intervjuaren har specifika ämnen, en så kallad *intervjuguide*, som skall behandlas. Personen som intervjuas kan sedan svara fritt utifrån dessa ämnen (Bryman, 2011). Enligt Bryman (2011) är båda intervjuformerna flexibla och det angelägna är lyhördheten för hur intervjupersonen uppfattar frågorna och det som händer under intervjuns gång. Bryman (2011) menar att om forskningen inleds med ett tydligt fokus är de semistrukturerade intervjuerna närliggande, då forskaren kan ta sig an specifika frågeformuleringar.

Därför är mitt val i detta arbete att genomföra semistrukturerade intervjuer (se Bilaga I), eftersom studien har en klar inriktning på att förstå och undersöka hur olika sångpedagoger på avancerad nivå arbetar med spänningar i tungan i klassisk sång.

3.3 Genomförande

Förberedelserna inför och genomförandet av den första delen av studien sträckte sig över två månader, oktober till november 2019. Därefter gjordes kortare uppföljande studier under en månad, februari 2020. Detta gjordes dels för att försäkra att några missförstånd inte hade uppstått samt att fördjupande frågor kunde ställas.

Den informant som utgjorde röstfysiologisk referens intervjuades slutligen i mars månad när resultaten från samtliga informanter hade samlats in.

3.3.1. Urval

Jag önskade intervju personer som är relevanta för arbetets forskningsfrågor varför ett målstyrt urval gjordes. Denna urvalsmetod menar Bryman (2011) är vanligt förekommande i kvalitativ forskning, eftersom metoden försöker skapa en samstämdhet mellan forskningsfrågorna och informanterna (Bryman, 2011). Eftersom arbetets syfte är att få fördjupad kunskap om sångpedagogers uppfattning om tungans funktion i klassisk sång utvaldes sångpedagoger som hade lång undervisningserfarenhet i klassisk

sång på avancerad nivå, som musikhögskolor, operaskolor eller motsvarande.

Anledningen till att undersökningen inriktar sig på lärare på avancerat nivå är att de dagligen arbetar med elever som har inriktat sig på att ha sången som yrke. Det faller sig naturligt att anta att de därför arbetar med komplicerade och detaljerade frågor som den här studien implicerar, och att de gör det på ett sätt som inte i alltför hög grad skiljer sig åt.

Informanterna valdes ur mitt och min handledares respektive kontaktnät. För att undersökningens resultat skulle bli så nyanserat som möjligt var det viktigt att informanterna hade skilda pedagogiska bakgrunder, det vill säga att de i sin tur hade studerat för olika lärare. Detta var viktigt för att undvika att informanternas svar i allt för hög grad skulle komma att likna varandra eftersom det inom klassisk sång ofta finns starka traditioner som lever vidare från lärare till elev (Miller, 1996).

För att eftersträva en högre validitet på mina resultat intervjuades även öron- näsa- halsläkaren Pontus Wiegert som röstfysiologisk referens. Genom att föra in ytterligare en informant men som har en annan relation till ämnet används det som Bryman (2011) kallar för triangulering eller källtriangulering.

3.3.2. Informanter

Alla informanter är anonyma i detta arbete. Eftersom jag inte anser att deras könsidentitet har någon betydelse för detta arbete har jag valt att kalla dem sångpedagog 1, 2 och 3.

Samtliga informanter är utbildade i klassisk sång och undervisar på högre utbildningar i Skandinavien eller i USA. Sångpedagog 1 (SP1) har undervisat på högre musikutbildningar samt på avancerat nivå i 15 år och har dessförinnan själv varit aktiv operasångare. SP2 har undervisat på högre musikutbildningar och avancerad nivå i 20 år och är fortfarande aktiv som operasångare. SP3 har undervisat på högre musikutbildningar och avancerad nivå i över 30 år.

Den röstfysiologiska referensen Pontus Wiegert är öron-näsa-halsläkare och specialiserar sig samtidigt inom foniatri (röst-, tal- och sväljstörningar). Han är dessutom utbildad klassisk sångare och forskar i den klassiska sångrösten. Hans goda kännedom om klassisk sång och röstfysiologiska förståelse för instrumentet ligger till grund för att han valdes som röstfysiologisk referens.

3.3.3. Intervjuer

En av informanterna träffade jag personligen, den andra informanten ville att intervjun skulle genomföras via telefon, och den tredje informanten samt den vetenskapliga referensen intervjuades via Skype. Varje intervju tog mellan 75 min till 90 min. De uppföljande intervjuerna var betydligt kortare och varade mellan 25 min till 45 min. Alla intervjuer spelades in utom en, av den orsaken att denna informant inte ville att intervjun skulle spelas in. Eftersom jag ansåg att medverkan av den informanten var värdefullt valde jag därför att fortsätta studien och föra noggranna anteckningar.

Alla informanter kontaktades via mail, där jag kort beskrev min undersökning och att jag önskade intervju dem. Intervjuguiden utformades med underrubriker kopplade till de teman som jag ämnade undersöka. Enligt Kvaless tips i Bryman (2011) eftersträvade jag att vara strukturerad, lyssna empatiskt, styrande men utan att det gick utöver flexibiliteten under intervjuens gång.

3.4. Bearbetning

Det gjordes inga anteckningar under intervjuerna, med undantag av den intervjun där en inspelning inte tilläts, detta för att kunna ge min fulla uppmärksamhet till informanterna. I den intervju där inspelning inte tilläts gjordes noggranna anteckningar under både intervju och uppföljning. Informanten blev ibland även ombedd att upprepa det som sagts, för att noggranna anteckningar skulle kunna föras.

De inspelade intervjuerna transkriberades och analyserades och under denna process visade det sig finnas några genomgående teman som kunde härledas till forskningsfrågorna. Detta resulterade i det Bryman (2011) benämner *tematisk analys*. Varje tema färgkodades, klipptes ut och klistrades in under respektive rubrik för att sedan vidare analyseras. De teman som utkristalliserades låg sedan till grund för de kategorier kring vilka resultatkapitlet sedan strukturerades runt:

- Vilken inverkan har tungan på klassiska sången och hur påverkas sången av spänningar i tungan?
- Vad innebär spänningar i tungan?
- Hur diagnostiseras och analyseras spänningar i tungan?
- Vilka arbetsmetoder finns för tungan?
- Hur ser samarbetet mellan sångpedagogen och eleven ut?

Inledningsvis hade jag inte gjort någon skillnad på diagnos och analys. Under den första intervjun uppmärksammade SP1 att skillnaden är viktig. Diagnos innebär en beskrivning av problemet, exempelvis en spänning, i analysen undersöks sedan varför spänningar har uppstått. Detta ansåg jag vara en viktig information och lät således även det att utforma ett av temana i resultatkapitlet.

3.5 Forskningsetiska överväganden

Vetenskapsrådet (2017) skriver att forskningsetik inte är tydligt definierat men en central del av det är hur informanterna skall behandlas. Bryman (2011) listar fyra forskningsetiska principer som samtyckesblanketten (se Bilaga II) har tagit utgångspunkt i, *informantskravet*, *samtyckeskravet*, *konfidentialitetskravet* samt *nyttjandekravet*. De fyra principerna innebär att forskaren skall informera de medverkande, i detta tillfälle informanten, om studiens syfte. Deras medverkan är helt frivilligt vilket betyder att informanterna kan avsluta sin medverkan när som helst, all information och alla personuppgifter hanteras med största förtrolighet samt att all information som samlas in endast används till studiens ändamål (Bryman, 2011).

3.6 Studiens tillförlitlighet

Lincoln & Guba i Bryman (2011) menar att det behövs andra kriterier än validitet och reliabilitet som ofta används i kvalitativ forskning. Många gånger går det i kvalitativ forskning inte att komma fram till en enda sanning eftersom det kan finnas många beskrivningar av en social verklighet (Bryman, 2011). Istället skall forskaren försöka göra fylliga redogörelser och kan även använda källtriangulering. Genom att föra in ytterligare en informant som har en annan relation till ämnet används den teknik som Bryman (2011) kallar för triangulering eller källtriangulering. Eftersom denna studie grundar sig i ett fåtal personer har jag valt att försöka göra så tydliga beskrivningar som möjligt samt även intervjua en röstläkare för att öka studiens trovärdighet.

Jag har försökt hålla mig neutral under hela processen för att inte färgas av min egen bakgrund som operasångerska och sångpedagog. Under intervjuerna var det även märkbart att studien omfattade ett känsligt område, där sångpedagogerna skulle redogöra för sitt tekniska arbete på grund av att undersökningen krävde specifika svar. Detta kan i sin tur möjligtvis ha påverkat informanternas svar.

4. Tungans funktion i klassisk sång

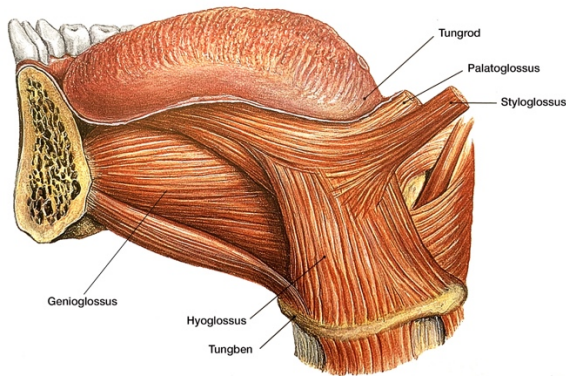
Tungan är tillsammans med underkäken, läpparna, mjuka gommen och struphuvudet den *artikulator* som är avgörande för kommunikationen och sången. Utan tungan hade vokaler och konsonanter inte existerat och därmed inga ord, sånger eller vokaliser kunnat sjungas (Sundberg, 2001). För att skapa en djupare förståelse behandlar det här kapitlet tungans anatomi och tungans betydelse för den klassiska sången utifrån tidigare forskning.

4.1 Instrumentets funktion och anatomi

Vår komplexa strupe är i första hand utvecklad som en del av luftvägarna och har en essentiell funktion för andningssystemet. Genom stämbandets förmåga att öppna och stänga har de den livsviktiga uppgiften, att skydda luftvägar ifrån främmande föremål (Thomasson, 2003). Sekundärt kommer *fonationen*. Tungan i sin tur är det organ i kroppen som uteslutande består av muskler, vilket gör den ytterst rörlig. Den huvudsakliga uppgiften tungan har är att fördela mängden av föda som kommer ner i matstrupen samtidigt som den är kroppens viktigaste *artikulator* och kan påverka resonansen på ett otal sätt (Rørbech, 2004).

4.1.2 Tungans anatomi

Tungan består av åtta olika muskler vilka utgår från tungbenet (hyoideum) (Rørbech, 2001). De indelas i två grupper. Fyra *intrinsiska muskler* (inre muskulatur) som påverkar tungans form och fyra *extrinsiska muskler* (yttre muskulatur) som ansvarar för tungkroppens förflyttning upp och ner, sida till sida, framåt och bakåt (Tunga, 2020, 21 april). Den yttre muskulaturen har olikt den inre muskulaturen två fästen, ett i tungkroppen och ett utanför. Dessa muskler förankrar även tungan till huvud, nacke, svalget och underkäken (Miller, 1986). Från tungbenet hänger sedan hela struphuvudet (larynx) där kroppens stämband finns. Tungan delas även in i fem olika delar: 1) tungspets, 2) tungblad – den del som rör *alveolarutskottet*, 3) främre delen av tungan – den del som möter den hårda gommen, 4) tungrygg – den del som möter mjuka gommen och 5) tungroten – som finns nere i svalget (Rørbech, 2004).



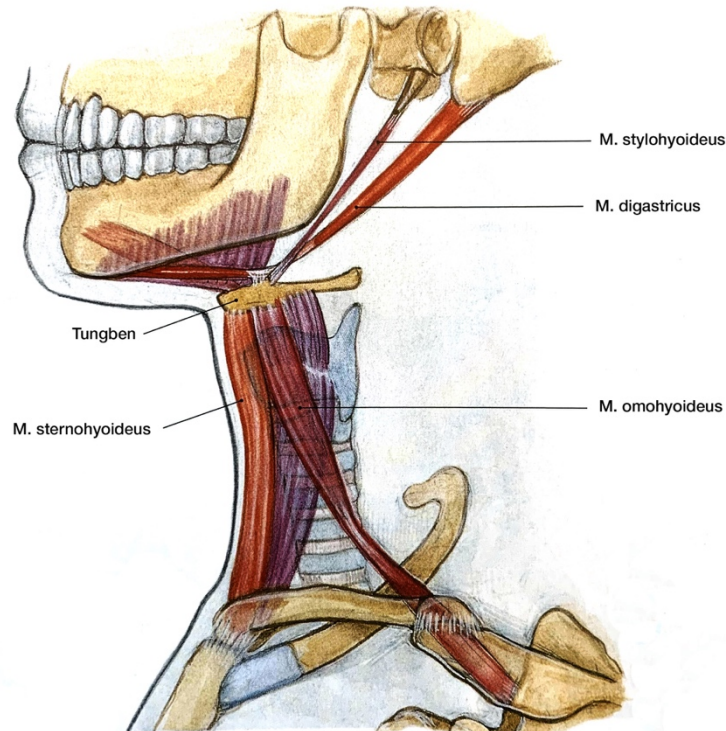
Figur 1. Tungans yttre muskulatur
(Putz & Pabst, 2008, s.107)



Figur 2. Tungans inre muskulatur
(Quora.com)

4.1.3 Tungbenets anatomi

Utöver tungan finns ett stort antal muskler som är aktiva och fäster på tungbenet. Samarbetet mellan dem är mycket komplicerat. Miller (1996) hävdar att all rörelse i tungan kan ha en ofördelaktig inverkan på strupen och rösten genom att den fäster på tungbenet. På tungbenet fäster även muskler som påverkar den yttre strupmuskulaturen. Den muskulaturen är avgörande för den inre strupmuskulaturens rörelsefrihet, resonans, stämbandens längd och de bestämmer även strupens placering i svalget (Rørbech, 2004). Från tungbenet fäster även muskler som sträcker sig till käken, tinningen, kindtänderna, bröstbenet och även mellan skulderbladen. Dessa muskler påverkar tungbenet och tungan samtidigt som de har andra uppgifter som att sänka underkäken och kan även hjälpa till vid andning (Rørbech, 2004). Fyra av dem är särskilt intressanta eftersom de fäster utanför svalget och vid kontraktion påverkar tungbenet eller hela strupen eller är aktiva vid andning.



Figur 3. M. Digastricus, M. Stylohyoideus, M. Sternohyoideus, M. Omohyoideus. (Putz & Pabst, 2008, s.105)

- Musculus digastricus fäster på tungbenet, underkäken, och nacken. Muskeln höjer tungbenet samt den bakre delen av tungan och sänker underkäken (Rørbech, 2004).
- Musculus Stylohyoideus sträcker sig från tungbenet till tinningen och är med till att lyfta både tungbenet och tungrotten (Miller, 1996).
- Musculus sternohyoideus fäster på den översta delen av bröstbenet (sternum) och på tungbenets undersida. Den har som uppgift att sänka strupen och tungbenet. När tungbenet är fixerat hjälper denna muskel till med att lyfta sternum (Miller, 1996).
- *Musculus omohyoideus* utgår från skulderbladet för att sedan gå hela vägen upp till tungbenet. Tungbenet stabiliseras av denna muskel och vid kontraktion dras tungbenet ner. Muskeln kan även dra tillbaka och sänka strupen (Miller, 1996).

4.1.4 Andningsmuskulaturen

Även om ingen av inandnings- eller utandningsmuskulaturen tillsynes har en direkt koppling till tungan är det svårt att veta precis vilka muskler som är aktiva i sång. Rørbech (2004) hävdar att spänningar i andningsmuskulaturen är en av de främsta orsakerna till felfunktion i röstens och att den *högcostala* andningen orsakar framför allt åtstramningar i hals- och nackmuskulaturen, som vidareförs till strupen.

Utöver inandnings- och utandningsmuskulaturen har även tyngdkraften en inverkan. Genom kroppshållningen påverkar den det *subglottala trycket*. Tyngdkraften fungerar här som en inandningskraft genom att dra diafragman neråt vid stående position (Sundberg, 2001). Diafragman är kroppens viktigaste inandningsmuskel och skiljer bröstorgans kavitet från buken och kroppens hållning är med till att påverka diafragmans flexibilitet (Miller, 1977).

Många sångpedagoger och logopeder hävdar att både inandning och utandning är viktiga för röstfunktionen. Röstens kvalitet är i stor grad ett resultat av luftströmmen. Hur sångaren uppfattar *stödet* är avgörande för den muskulära balansen i både strupen och hela instrumentet (kroppen) hävdar Miller (1977). Thomasson (2003) menar att det inte finns någon anledning till att avfärda antagningen att andning och luftströmmen är viktiga för sångrösten, eftersom konsekventa andningsbeteenden är viktiga för sången. Däremot är de troligtvis viktigare för luftkontrollen och det *subglottala trycket* än för röstkontrollen (Thomasson, 2003). Sundberg (2001) menar att andningen har en viktig funktion för röstens, men han hävdar att det inte har någon som helst betydelse för stämbandets funktion vilka muskelgrupper som ligger bakom det *subglottala trycket*. Däremot menar han att storleken av det *subglottala trycket* har en inverkan på röstens kraft och frekvenser.

4.2 Tungans betydelse för den klassiska sången

Klassisk sång är komplicerad och beskriva hela den fysiologiska struktur som är involverad är inte möjligt inom ramen för detta arbete. Men för att få en inblick i vad som krävs för att klassisk sång skall uppstå behöver även *fonationen* beskrivas. Ljud skapas genom att en luftström passerar mellan stämbanden, luften sätter stämbanden i rörelse och får dem att vibrera. Denna vibration skapar ett ljud som passerar i ansatsröret och som omformar ljudet till det som i våra öron uppfattas som tonande ljud (Sundberg, 2001). Här är det enligt Sundberg (2001) avgörande hur *ansatsröret* är

format. Formen bestäms av kroppens artikulationsorgan: läppar, underkäke, mjuka gommen, struphuvud och tunga.

Klassisk sång kräver i sitt minimum att röstens olika register är egaliserade samt att en viss röstvolym skapas. Detta för att rösten skall kunna göra sig hörd över en orkester utan någon hörbar ansträngning. Här skulle det kunna tänkas att röstkvalitet är en viktig faktor. Sundberg (2001) hävdar dock att röstkällan (stämbanden) givetvis har en inverkan på kvaliteten men att både röstfärg, röstkvalitet samt förmågan att kunna projicera rösten påverkas signifikant av formantfrekvenserna.

Formantfrekvenser kan förenklat beskrivas som att det ljud som passerar i *ansatsröret* reflekteras i utrymmet mellan stämband och munöppning. Reflektionerna som uppstår fungerar även som en resonator där resonansen heter formant (Sundberg 2001). I denna process har tungan en betydande roll för andra och tredje formanten. Andra formanten påverkas av tungans form och den tredje formanten är känslig för rörelser i tungspetsen (Sundberg, 2001). Miller (1996) framhäver att det är just tredje formanten som framhäver den ljusa och briljanta delen i rösten. Enligt Sundberg (2001) har professionella klassiska sångare en extra formant som bildas av att den tredje, fjärde och femte formanten bildar ett kluster, så kallad *sångformant*. Denna formant benämns ofta av sångpedagoger som *masken* eller huvudklang. Miller (1996) menar att det är den formant som skapar ”pinget” i rösten och som gör att rösten kan göra sig hörd över en stor orkester. Vid vokal produktion förändras resonansrummet på grund av att tungan ändrar position för varje vokal. Forskning har påvisat att olika vokaler i sin tur påverkar formanterna samt att felaktig tungposition leder till kompensatorisk justering i röstapparaten. Detta i sin tur ökar belastningen på stämbanden, muskelspänningar och har inflytande på intonationen (Miller, 1996).

Enligt Miller (1996) är i vilken utsträckning tungan påverkar både ansatsröret samt stämbandens optimala funktion inte fullt vedertaget. Utöver att den påverkar ansatsrörets form är tungan även ett organ som kan ställa till med problem på grund av tungbenets och struphuvudets mekanism. Mycket av det som går fel i klassisk sång kan härledas till ett oönskat beteende av tungan i relation till tungbenet och strupen.

4.2.1 Sångares och sångpedagogers syn på tungans funktion

There is only one way to sing correctly, and that is to sing naturally, easily, comfortably. The height of vocal art is to have no apparent method, but to be able to sing with the perfect facility from one end of the voice to the other, emitting all the notes clearly and yet with power and having each note of the scale sound the same in quality and tonal beauty as the ones before and after. (Tetrazzini & Caruso, s.10, 1909)

Detta är vad som krävdes av en duktig klassisk sångare i början av 1900-talet och det kan konstateras att röstideal som ”naturlig”, ”enkel”, ”fri”, ”vacker”, ”klar” och ”egaliserad”, även är aktuella år 2020. Tetrazzini (1909) hävdar att det endast finns ett korrekt sätt att sjunga på men är väl medveten om att det finns ett otal metoder som leder till samma mål. Gemensamt för alla sångare är att de måste ha anatomisk kunskap och medvetenhet särskilt när det gäller halsen, munnen, ansiktet och alla resonansrummen, som är nödvändiga för att skapa den korrekta röstfunktionen (Tetrazzini & Caruso, 1909). Caruso menar att professionella sångare genom erfarenhet vet vilken position tungan skall ha för att producera toner med den bästa tänkbara kvaliteten. Kunskapen har sångaren ofta tillägnat sig av erfarenhet, inte teori och vetenskap. Därför kan det mycket väl vara så att det som fungerar väl för en sångare absolut inte fungerar för en annan (Tetrazzini & Caruso, 1909). Miller (1996) menar att denna enkelhet i sång som ofta eftersträvas endast kan uppnås genom ett gediget sångtekniskt fundament. Friheten är ett resultat av sångarens färdighet.

Lehmann (1922) skriver att huvudresonansen och huvudklangen är det viktigaste för en sångare och att den resonansen uppnås genom ett samarbete mellan tungan och den mjuka gommen. När den mjuka gommen sänker sig och tungan står högt bildas denna resonanspunkt. Tungspetsen skall ligga djupt bakom tänderna, inte framme vid tänderna och tungryggen skall dras upp mot den mjuka gommen. Vid höga toner måste tungan ligga högt, om tungan ligger platt eller trycker ner resulterar det i otillfredsställande toner (Lehmann, 1922). Är tungan platt i munnen eller tillbakadragen finns det ingen möjlighet för sångaren att skapa de höga övertonerna hävdar Jones (2002). Denna position av tungan medför ett direkt tryck på stämbanden samtidigt som resonansrummen eller larynx störs av tungans massa. Detta är en av de underliggande orsakerna som resulterar i att rösten saknar en kärna samt förtidigt åldrande av rösten. (Jones, 2002).

Även Tetrzzini (1909) hävdar att tungryggen skall resa sig och att tungan skall vara bred och platt i munnen medan kanterna på tungan är lite lyfta. Ligger tungan rätt och avslappnat i munnen bidrar det till att *mongolvet* under hakan blir mjukt och det bildas ett litet hålrum, om tungan är spänd blir detta område hårt. Det är ytterst viktigt att endast tungspetsen artikulerar konsonanterna och då ytterst snabbt och sedan återgår till ”sin plats” (Tetrzzini & Caruso, 1909). Ytterligare hävdar Tetrzzini (1909) att god sång fordrar ett finstämt samarbete av strupen, tungan och den mjuka gommen samt kontroll över andningsmuskulaturen. Det är även viktigt att kunna kontrollera alla delar medvetet. Jones (2002) framhäver vikten av att tungroten separeras från larynx och hävdar att tungan skall upp ur halsen likt ett NG vilket skapar både frihet i rösten och den korrekta resonansen. Även LeFevre (2011) menar att en hög tungrygg, likt ett NG, är den riktiga tungpositionen för att uppnå klara vokaler. Hon anser även att det är viktigt att det endast är tungspetsen som säger konsonanter och att mitten av tungan är den enda del som artikulerar vokalen. Alltså skall tungroten och tungspetsen inte vara delaktiga när vokaler uttalas.

Enligt Jones utvecklar sångaren tekniska problem när tungan pressas ner eller ligger platt i munnen. Problem som kan uppstå till följd av tungan är:

- Ett behov av större lufttryck i det höga registret
- Trötthet i rösten och heshet
- Skakande tunga och käke, på grund av lufttrycket
- Det höga och låga registret samt bröstresonansen försvagas
- Problem med vokaler och tydlig diktion
- Problem med vibrato
- För låg position av mjuka gommen
- Förminskad tillgång till den nasala resonansen på grund av tungans position

Sångpedagogen LeFevre hävdar i *Journal of Singing* (2011) att tungan utöver att påverka resonansen positivt eller negativt även kan ha en inverkan på ett flertal svårigheter. Problem som kan adresseras genom att arbeta med tungan och genom medvetenhet om tungans funktioner är följande: struphuvudets position, överartikulerade eller otydliga vokaler och konsonanter, vibrato – ett för snabbt vibrato, inget vibrato, *wobble*, brist på legato, överdriven nasalitet, *knödeln*, biljud i rösten,

spänningar i nacke, käke och genom hela sångapparaten. Att förstå tungans neutrala position är det första steget i att få tungan till att arbeta på det önskvärda sättet. Tungan består endast av muskler och rörelser i musklerna sker genom neurologiska signaler. För att tungan skall kunna ta emot dessa signaler på bästa vis måste den vara fri från oönskade spänningar. Ytterligare menar LeFevre att när det gäller spänningar i käken/tungan är det omöjligt att avgöra vad som är den primära anledningen till spänningen. Men genom att avspänna tungan avspänns även käke och vice versa. Eftersom tungan har en avgörande betydelse och är tätt förbunden med så många delar av instrumentet anser hon att den bör vara det första man undersöker när tekniska problem och röstproblem diagnostiseras (LeFevre, 2011).

Tungan är det organ som verkligen kan ställa till det för sångaren och röstapparaten. Ett vanligt missförstånd, hävdar Miller (1996), är att elever ofta tror att tungan är med när det gäller att skapa "plats". När eleven får en instruktion av en pedagog om att "ge plats" vet tungan ofta inte vart den skall ta vägen, menar Miller, vilket resulterar i ett oönskat beteende av tungan. Miller (1996) hävdar att tungspetsen skall ligga precis bakom den övre delen av underkåkens tänder. Ligger tungspetsen för långt ner i munnen medför det en matt klang. Lyfts tungspetsen blir röstfärgen oklar. Dras den bakåt i munnen blir ljudet mörkare, lyfts tungan upp mot de översta visdomständerna medför det att rösten får mer briljans samt att struphuvudet höjs. Ytterligare bidrar tungans position till hur väl och precist konsonanterna kan artikuleras, och inverkar även på sångarens förmåga att ha ett jämnt luftflöde och sjunga legato (Miller, 1996).

Garcia (1870) hävdar att för att en så klar ton som möjligt skall kunna produceras måste hela tungan vara så bred som möjligt och att tungan skall ligga avslappnad och orörlig vid vokalsatser.

4.3 Tungan i förhållande till andning och kropp

Den bästa vilopositionen för tungan är när den ligger bred och högt i munnen mot den hårda gommen, istället för att ligga platt i munhålan. Andra beteenden med tungan kan med tiden orsaka problem med bland annat andningen (Sutton, 2019, 17 juli).

Alexanderteknikpedagogen Carrington (1994) anser att sångpedagoger kan få mycket information genom att studera elevens andningsmönster, samtidigt som de observerar vad som stör denna. Något som han anser är viktigt för andningen, är balansen mellan huvud, nacke, mjuka gommen och tungan. Den anatomiska relationen och funktionen

mellan dessa områden är ytterst komplex. Carrington (1996) skriver att genom att låta den bakre delen av tungan vila mjukt mot den mjuka gommen kan luften fritt passera genom luftröret. Detta skapar en bättre förutsättning för hela rösten. Kollapsar denna relation medför det att eleven andas genom munnen, huvudet "hänger" bakåt samt att mjuka gommen kollapsar (Carrington, 1994).

Tungan, käken och nacken kan arbeta var för sig men har även ett tätt samarbete. Har eleven spänningar i käken avspeglas detta ofta både i tunga och i strupe. Därför är det viktigt att arbeta på delarna var för sig men även förstå att de kan ha en stark inverkan på varandra (Miller, 1996)

Rørbech (2004) menar att vissa av musklerna som går från tungbenet till svalget även är aktiva vid forcerad utandning och att en för stor spänning i de musklerna även påverkar fonationen.

4.4 Tungan och psykologiska aspekter

Spänningar i tungan, strupen, käken och nacken är de mest välkända men även de mest tidskrävande spänningarna att bearbeta (Eken, 1998). Eken (1998) hävdar att sångpedagoger även måste titta på de psykologiska mekanismerna för att förstå varför spänningarna ibland är svåra att bearbeta. Anledningar till spänningarna kan konkret ha sitt upphov i minnen: maten som eleven som barn har varit tvungen att svälja, för höga krav eller upplevelser av aggressiva handlingar. Viljan till att försvara sig, hålla något "ute" kan skapa ett stort spänningsfält i svalget och tungan. Underliggande kan det också finnas stora känslor av ångest och ilska (Eken, 1998). Kjær (2019) hävdar att spänningar i halsområdet handlar om rädsla. Det är här alla känslorna kvävs genom att inte komma till uttryck. Det är genom ord som människan har möjlighet till att uttrycka sig emotionellt, och obalans i detta område kan grunda sig i trauman som bottnar i lögner, alkoholism, verbalt övergrepp och kritik (Kjær, 2019). Spänningar i halsområdet kan visa sig och komma till uttryck genom att eleven har en rädsla för att yttra sig eller att den uppfattas som blyg (Anodea, 2004).

Tetrazzini (Tetrazzini & Caruso, 1909) anser att det kan vara problematiskt att prata för mycket om tungan eftersom detta kan medföra att tungan stelnar och att eleven blir nervös i sitt försök att spänna av tungan. Om eleven däremot har mycket spänningar i tungan och saknar medvetenhet omkring sin tunga och hela röstapparaten är det

nödvändigt att aktivt arbeta med tungan, för att eleven skall få en ökad medvetenhet i tungan och svalget.

I allt pedagogiskt arbete, men särskilt i den enskilda undervisningen, måste relationen mellan sångpedagog och elev ha en central roll (Aspelin, 2013). Särskilt viktigt är det om arbetet även omfattar en ansträngande och känslomässigt påfrestande insats av eleven. Att läraren kan lyssna och fånga upp det som sker med eleven är avgörande. Som pedagog är det viktigt att vara en god och empatisk lyssnare, att lyssna på eleven med full uppmärksamhet och även lyssna efter allt det som inte blir sagt (Dahlkwist, 2012). Husen (2015) hävdar i *Det fælles tredje* att relationen mellan eleven och i detta fall sångpedagogen skall vara ett samtal, och att det är viktigt att eleven har en känsla av att arbetet och utvecklingen är något som arbetas på tillsammans.

Vad och hur problemet presenteras för eleven är även centralt. ”Pygmalioneffekten” eller även kallad ”Rosenthaleffekten” har påvisat att förväntningar mellan människor kan leda till och bli en självuppfyllande profetia (Rosenthal, 1968). Hur sångpedagogen berättar något och vad som förväntas av eleven är av stor betydelse. Får eleven veta att en viss problematik råder kan detta resultera i att eleven bekräftar denna förväntning och problemet kan därmed växa sig större (Rosenthal, 1968).

4.5 Tungan – diagnos och analys

Vid sångtekniskt arbete krävs att sångpedagogen först diagnostiserar vad det underliggande problemet kan vara (exempelvis tungan) och sedan analyserar varför denna felfunktion eller oönskade spänning har uppkommit. Miller (1996) hävdar att det inte är möjligt att diagnostisera vad som är det underliggande problemet i sångtekniken utan en god förståelse för instrumentets funktion.

Utan någon som helst tvekan är det de auditiva som är det viktigaste när det kommer till att lära ut sångteknik, diagnostisera och analysera. Men det är dessutom viktigt att ha kunskap om hur anatomin och röstapparaten fungerar för att tydligt kunna förmedla och lära ut den komplicerade sångtekniken som krävs för klassisk sång. Därutöver behöver sångpedagogen även ha en psykologisk samt en stilistisk förståelse (Miller, 1996).

Den klassiska sångtraditionen har några väldigt specifika ramar som skall fyllas för att det skall benämnas som god klassisk sång. Samtidigt finns ett flertal olika sångskolor och sångideal som lever vidare, troligtvis på grund av starka traditioner och ideal som vidareförs. Detta resulterar i att många sångpedagoger lyssnar efter olika kvaliteter och

har olika ideal (Miller, 1996). Enligt Miller (1996) borde denna förmåga att lyssna egentligen inte handla om smak. Det är något som kan utvecklas genom att läsa litteratur om sång, sångteknik, anatomi och lyssna till framstående sångare. Han förtydligar att personliga ideal inte är en adekvat anledning för att be eleven om att ändra något sångtekniskt.

4.6 Arbetet med tungan

Tungan är inte alltid särskilt lätt att arbeta med, då talvanor ofta är djupt rotade vilket bidrar till att arbetet kan vara mycket krävande. Då gäller det att försöka bryta de vanor och mönster för att på bästa sätt kunna ta till vara på de möjligheter som instrumentet erbjuder (Sundberg, 2001). Miller (1996) anser även att arbetet med tungan kräver tålmod och tid men att den ökade röstfrihet som uppnås av detta specifika arbete är värt ansträngningen. Redan i början av 1900-talet fanns det en medvetenhet om att det krävs mycket övning för att få kontroll över tungans muskulatur (Tetrazzini & Caruso, 1909). Men att träna och stärka tungan och dess muskulatur kan vara användbart enligt Stephen Tasko i Scientific American och ge goda resultat (Calderon & Fogelson, 2014, 15 augusti). Många har tidigare hävdade att vissa rörelser i tungan, som att vika upp kanterna på tungan, är genetiskt betingade. Enligt John H. McDonald i The Huffington Post så är vissa beteenden i tungan genetiska men stor del av det tungan kan beror även på miljö och vanor (Klein, 2017, 6 december).

Lilli Lehmann (1922) redogör tydligt för hur tungan skall uppföra sig i klassisk sång. För att lära tungan att vara hög rekommenderas att man i början sjunger på E – J eller I – J. Tungspetsen skall endast röra sig uppåt på konsonanterna L N S T Z och därefter snabbt röra sig tillbaka till sin plats. Är tungan flexibel vid inandning kommer det att resultera i en lugn inandning och en lugnare känsla. Bästa sättet att träna tungan är framför spegeln (Lehmann, 1922). Även Miller (1996) anser att spegeln är ett gynnsamt redskap för eleven likaväl som inspelningar och videoinspelningar.

I Journal of Singing skriver LeFevre (2011) att många elever inte vet hur en neutral tunga skall ligga i munnen och att många försöker lägga den platt i munnen. Positionen för tungan i vila är när den flyter på *mungolvet* och inte ligger platt. Tungspetsen borde, beroende på tungans längd, vila vid eller på underkåkens framtänder. Hon anser att sångpedagoger skall låta elevers tungor ha bred och fyllig närvaro i munnen istället för att säga att den skall ligga platt i munnen. I arbetet med tungan och spänningar i tungan

uppstår det, enligt LeFevre (2011), moment som eleven uppfattar som onaturlig eller överdrivna, detta för att deras tunga helt enkelt inte är vana vid dessa rörelser. Viktiga tillvägagångssätt i arbetet med spänningar i tungan är enligt LeFevre:

- Stretcha tungan – så att den lär sig att bli neutral
- Avslappningsövningar för tungan med sång

Först när detta arbete är gjort kan sångpedagogen påbörja arbetet med vokalerna och konsonanterna, utan att tungan förändrar sig. I det stadiet är det nödvändigt att ha ett tillräckligt stort luftflöde.

Enligt Jones (2002) skall eleven, för att frigöra tungan, först tala vokalerna A-E A-E genom att endast röra på tungan och utan att röra på käken. Här separeras käken och tungan från varandra. Detta tränar den främre- och bakre delen av tungan. Att sjungandes utgå från ett NG för att sedan gå över till vokal utan att tungan sänks, är även en användbar övning i elevens arbete med att bemästra tungan. (Jones, 2002)

Röstforskaren Miriam van Mersberg nämner i *The vocal athlete* (LeBorgne W.D, Rosenberg, M.D, 2013) att det är viktigt med övningar vars syfte är att spänna av tungroten. Hon framhäver att tungan har en reflex att dra sig tillbaka när käken öppnar sig och att det därför är viktigt att skapa en medvetenhet i förhållande mellan spänningar i tungan och käken och hur denna struktur påverkar vår känsla när vi sjunger. Mersberg (LeBorgne W.D, Rosenberg, M.D, 2013) menar att sträcka ut tungan och observera att den inte drar bakåt vid fonation kan vara till stor hjälp för att reducera spänningar i tungroten. Tetrzzini (Tetrzzini & Caruso, 1909) arbetar också med den utsträckta tungan, men framför spegeln. Hon hävdar att det är viktigt att tungan är bred ända från tungroten och att den inte stelnar, utan är mjuk. Att försiktigt dra på var sida av tungan för att få den bred kan även vara ett sätt att lära sig kontrollera tungan.

Miller (1996) hävdar att det är viktigt att veta att det i sångundervisningen finns starka sångtekniska traditioner som grundläggande är ”tricks”. Han menar att uttryck som ”sjung på luften”, ”sjung från diafragman” är ”tricks” som ger eleven oprecis information som ofta även är motstridig till det som fysiologiskt sker. (Miller, 1996)

4.7 Det inre örat

De flesta är medvetna om att rösten låter annorlunda för en själv än för andra. Många har svårt att lyssna till sin egen röst på en inspelning eftersom rösten då ofta låter så markant annorlunda än i vårt inre öra. Sundberg (2001) menar att det finns två anledningar till att vårt inre öra uppfattar rösten annorlunda. Det ena är att det är de låga deltonerna som når det egna örat utan någon dämpning av mun och kinder. Den andra aspekten är att ljudet för det inre örat inte endast når oss genom öronsnäckan men även genom huvudets benstruktur (Sundberg, 2001). Detta gör att eleven med god anledning hör sin egen röst på annat sätt än sångpedagogen. Miller (1996) hävdar att det självfallet är problematiskt för sångaren att uppfatta balansen mellan det inre och det yttre örat, samt att ha en korrekt uppfattning om hur sången egentligen uppfattas hos andra. Trots detta får sångpedagoger inte glömma bort att eleven faktiskt kan höra sig själv. Sundberg (2001) menar att det finns två utvägar: att eleven lär sig översätta det andra hör till det de själva hör eller genom att hitta andra kroppsliga förmåelser och kontrollmetoder.

5. Resultat

I detta kapitel redovisas resultatet av vad de tre informanterna har sagt och till sist redovisas den vetenskapliga referensens resultat. Eftersom ÖNH-läkaren inte arbetar med sångövningar och sångteknik ställdes samma frågor till honom som till informanterna, men med inriktning på instrumentets anatomi och funktion. Dessutom ställdes frågor till röstläkaren angående tungan som både litteratur och de övriga informanterna hade tagit upp. Genom att föra in röstläkaren i studien avser jag, som tidigare påpekats, att använda mig av källtriangulering för att på så vis skapa högre tillförlitlighet i studien.

I analysen av resultaten framstod följande teman som jag har valt att fokusera på:

- Tungans ideala funktion i klassisk sång
- Informanternas definition av spänningar i tungan
- Diagnostisering och analys av spänningar i tungan
- Arbetsmetoder för tungan
- Samarbete mellan sångpedagog och elev

5.1 Tungans ideala funktion i klassisk sång

Samtliga informanter ansåg att tungan hade en mycket viktig funktion gällande den klassiska sångens klang och artikulation. När det gällde deras syn på övriga aspekter av tungans funktion och deras pedagogiska arbetssätt med tungan fanns det dock påtagliga skillnader.

SP1 förklarade tydligt att tungans funktion i klassisk sång är ett resultat av luftströmmen. Det man eftersträvar i klassisk sång är att ha en fri luftstrupe så att stämbanden fritt kan sträckas, vilket de inte kan göra om tungan exempelvis trycker ner tungroten, eller om den längsgående muskeln i tungan drar ihop sig. Har tungan en sådan tendens kan den börja trycka mot luftstrupen vilket påverkar friheten omkring denna. Informanten menar att tungan även har kapacitet till att både dra upp och trycka ner strupen. Vid sådana tillfällen bildas spänningar i strupen som inte är relevant för klassisk sång. SP2 nämner även luftströmmen, men förklarar att tungan bör vara neutral som hos en nyfödd baby. Hen menar att tungan redan när vi föds har en neutral position där luftströmmen kan passera fritt, vilket resulterar i ett ljud som är i kontakt med

resonansrummen. Detta ljud uppstår instinktivt, ett kraftigt ljud som inte är manipulerat eftersom ingen ännu har lärt barnet något.

When a child is brought into the world and he/she comes out of the womb, if he/she is not crying usually they will give it a little tap on the bottom to initiate crying. If one would study the position of the tongue from the crying child you would notice this is not tension. This is it's most natural state. The diaphragm is released and as a result the tongue is released. It is not pushed down, nor squeezed, nor grabbed, it is extremely soft. It is fascinating to many people because when the tongue is like at birth, why is it so loud? Why is the child so loud? Because the resonance is hitting the mask. (SP2)

SP3 hör oönskade tungspänningar som om ett lock som täpper till rösten och att rösten inte "kommer loss". Otydliga vokaler och svårighet till att förmedla en text kan även vara ett resultat av en spänd tunga. SP2 är inne på samma spår och förklarar att tungan även kan ha en inverkan på rytm, artikulation och intonation. Men det som spänningar i tungan till största del berövar eleven, är friheten i rösten. SP2 framhäver att det i grunden bara finns en anledning till att studera sångteknik och det är att uppnå frihet i instrumentet för att kunna tjäna musiken. Att uppnå detta är dock komplext eftersom klassisk sång kräver många komponenter som måste fungera samtidigt. Tungan är endast en del i detta hävdar SP2, men en del som många är omedvetna om och tar förgivet. Informanten hävdar att det är viktigt att tungan och struphuvudet sträcker från varandra. Det innebär ett komplicerat arbete tillsammans med eleven, speciellt om eleven "följer tonerna", det vill säga låter struphuvudet gå upp och ner tillsammans med tonerna. Detta medför att tungan även börjar följa denna upp- och nedåtgående rörelse. Därutöver anser informanten att vilken spänning som helst i tungan nästan alltid är ogynnsam för den övre delen av resonansen, *nasofarynx*.

5.2 Vad avser informanterna med spänningar i tungan?

För att undersöka vad sångpedagogerna fastställer som spänningar i tungan, bad jag dem beskriva hur de definierar tungspänningar och vilka olika sorters spänningar som de anser kan finnas.

SP1 berättar att spänningar kan innebära att någon av de åtta musklerna i tungan antingen är för aktiva eller passiva. På så vis kan tungan dra för mycket uppåt eller neråt, framåt eller bakåt och spänningarna kan visa sig i olika delar av tungan. Sidorna

på tungan kan vara för passiva, i detta fall kan tungan inte hålla sig bred och lugn, tungroten kan bli smal och dra ihop sig och detta resulterar ofta i att tungan trycker ner mot struphuvudet och då uppstår en så kallad tungrotsspänning. Trycker tungan ner påverkas även *primäransatsen*, därför hävdar SP1 att det är viktigt att det finns en balans mellan tungans olika muskler. Är den ena muskeln kontraherad eller passiv försöker de övriga musklerna att kompensera och då uppstår en oönskad spänning. Varken SP2 eller SP3 var detaljerade omkring tungans muskulatur utan talade mer om den som en muskel.

SP3 beskriver tungrotsspänningar som en dragning nedåt, där tungställningen är för låg och förklarar att hen i sin verksamhet ofta ser tungor med alla möjliga former och spänningar. SP3 framhäver även att alla elever som påbörjar sina studier till en början har spänningar i tungan. SP2 anser att alla beteenden som inte tillåter tungan vara *neutral* är en manipulation eller spänning i tungan som kan resultera i att tungan trycker nedåt, är överaktiv, för smal eller passiv. När SP2 talar om tungan i sin undervisning delas den i fem olika delar:

The first part is where all the dental consonants occur; D, N, T, N, L. The second part is where the prepalatal consonants occur as in the words "million, onion, gnocchi". The third part is where the "NG" occurs more or less is; with some people it is a little more further ahead and with others it is slightly behind but it would be where the words "sing" or "sang" are spoken. The fourth part is where the gargle is and the fifth part we cannot see at all. (SP2)

SP2 hävdar att endast de tre främre delarna av tungan får vara aktiva när konsonanterna uttalas, medan den fjärde och femte delen av tungan inte skall vara delaktig. De delar som inte skall vara aktiva får dock inte "hållas" på plats. Det är mycket viktigt att de är mjuka men stabila. Dessutom får vokalerna inte artikuleras långt bak i halsen. Det krävs endast små förändringar i tungan mellan de olika vokalerna vid sång, hävdar SP2. Likt SP1 refererade SP2 till tungrotsspänningar som att tungroten, tungans femte del, hade dragit ihop sig men att även den fjärde och tredje delen har en inverkan på tungroten om de kollapsar.

5.3 Diagnostisering och analys av spänningar i tungan

Eftersom SP1 under intervjuens gång gjorde mig medveten om skillnaderna på diagnos och analys av tungan, har jag valt att göra denna distinktion till en del av min

undersökning. En diagnos innebär att sångpedagogen fastställer vilket problem eleven har. Analysen innebär att sångpedagogen försöker förstå den bakomliggande orsaken till detta problem.

5.3.1 Diagnos

Under samtalen med informanterna var det intressant att försöka förstå hur de avgjorde om det fanns en spänning i tungan hos eleven, och om de ansåg att det fanns någon enighet bland sångpedagoger angående spänningar i tungan. Detta för att få en fördjupad förståelse för hur varje pedagog gick tillväga när de diagnostiserade spänningar i tungan, samt om de själva är av den uppfattningen att det finns en konsensus bland sångpedagoger gällande spänningar i tungan.

Informanterna är av samma åsikt: det finns ingen samstämmighet bland sångpedagoger, jurymedlemmar och andra personer som arbetar med rösten, om vad spänningar i tungan egentligen är och innefattar. Förklaringen skulle kunna vara att alla hör olika och har olika ideal om vad de anser är välklingande och vacker sång. SP2 förklarar att det inom klassisk sång finns olika skolor och traditioner. Vissa hävdar att tungan skall vara platt i munnen, tungspetsen vid framtänderna, andra menar att tungan skall vara hög, medan andra säger att det inte spelar någon roll så länge rösten är fri. Gemensamt för de tre informanterna är att de till stor del förlitar sig på sina öron och det de hör vid en diagnostisering, men de använder sig även av några visuella faktorer, vilka jag återkommer till nedan.

SP1 förklarade att det är en icke fri och överkomprimerad klang som auditivt är en indikation på spänningar i tungan. Dessutom kunde hen genom att sätta ett finger under hakan vid tungroten på ett enkelt sätt känna om tungroten drar nedåt vid inandningen. Även SP2 använde detta redskap.

Alla tre informanterna hade åsikten att ett tecken på spänningar i tungan är om tungan saknar fri rörlighet i förhållande till underkäken. Detta syns när käken måste hjälpa till vid konsonanter som D, G, J, K, L, N, Q, R, T.

SP2 berättade att en röst som inte är balanserad, som inte har riktig huvudklang eller bröstresonans, är en komprimerad röst med mycket muskelaktivitet där ljudet klingar *gutturalt*. Detta kan vara ett tecken på spänningar i tungan men även andra muskulära spänningar i halsens och nackens muskulatur. Trycker den femte delen av tungan ner mot strupen finns det ingen tillgång till bröstresonansen hävdar SP2. Informanten använder sig även av följande diagnostiska verktyg:

1. Mellan tunghenet och struphuvudet ska det finnas ett mellanrum om strupen är fri. Genom att sätta ett finger på var sida om mellanrummet avslöjas snabbt om tungan trycker nedåt eller om strupmuskulaturen drar uppåt.
2. Informanten låter eleven böja huvudet framåt, lägga hakan på bröstet, öppna munnen utan att lyfta hakan från bröstet och sjunga en skala på exempelvis vokalen A. Övningen visar om nacken eller ryggraden är spända samt var tungan befinner sig. Elever som har en obalans kan inte sjunga i denna position.

Intressant är att alla tre informanterna anser att deras kollegor ofta inte hör det samma när det kommer till spänningar i tungan. De anser även att det finns många professionella sångare ute i världen som har fina karriärer, men som faktiskt har både tungrotsspänningar och andra spänningar i tungan. SP3 anser att det är en större påfrestning på rösten för dessa sångare och "kostar" mer, vilket eventuellt kan resultera i en förkortad sångkarriär. SP2 tror att dessa sångare kompenserar kroppsligt för det önskade beteendet i tungan. De är alltså tvungna till att ha mycket större aktivitet i *stödet*s muskulatur.

5.3.2 Analys

Kommer det inte en luftström som är relevant och är i kontakt med diafragman, så kommer tungan att, så att säga, försöka korrigera detta. I det ögonblicket den gör mer än den bör, d.v.s. den lägger sig som en skål eller den drar bakåt eller så, då är det för att det inte kommer en grundenergi och en kontakt från diafragman. I det ögonblicket diafragman, så att säga, är lugn och låg, då kommer också tungan att bli det. (SP1)

Det som ofta orsakar tungrotsspänningar är att luftflödet och den energi som luftflödet skall tillföra till stämbanden inte är tillräckligt aktivt. Saknas den energin i luftströmmen hjälper tungan till, förklarar SP1. SP2 nämner även att om eleven förstår stödets funktion och relationen mellan framsidan och baksidan av diafragman kommer det att resultera i att röstapparaten och tungan får önskad funktion. Vanligtvis kan luftströmmen, när den flödar på rätt sätt, ge det önskade resultatet. Informanten menar dock att vad eleven responderar bäst på varierar, och att det därför är mycket viktigt att arbeta både med tungan – och därigenom placeringen – och med kroppen och stödfunktionen.

SP2 förklarar att ”vi kommer till denna jord som perfekta människor” men att uppväxtmiljön sedan får oss ur balans. Orsaken till denna obalans kan ha att göra med språket som eleven talar, inlärd talvanor från föräldrar eller någon särskild dialekt. Men det kan också ha orsakats av felaktiga pedagogiska instruktioner, som att eleven har fått höra att "det skall finnas mer plats omkring tonen i instrumentet" eller att "tungan skall vara nere och ligga platt". Detta skapar en kedjereaktion där en del av röstapparatens muskler får högre aktivitet än önskat. Även SP3 har liknande erfarenheter. Vissa elever har tidigare fått instruktioner om att skapa mer plats och försöker därför skapa mer plats i munhålan genom att trycka ner tungan. SP3 belyser att flertalet mörka röster ofta tampus med spänningar i tungan. Dessa rösttyper försöker styra sitt instrument men förvirras av det de hör och trycker istället ner tungan.

Tungrotsspänningar är en kompensation för en annan spänning hävdar SP1. Det kan vara att diafragman kontraherar sig under sång istället för att vidga och stretcha sig utåt, vilket avspeglar sig i tungans funktion. Här framhäver informanten även att diafragman ligger nära *solarplexus* som är ett nervrikt område som ofta påverkas av emotionella faktorer. Spänningarna kan därför ha en underliggande orsak och kan ha uppkommit för att eleven, kanske omedvetet, försökt skydda sig själv vid känslomässiga trauman. Även SP3 anser att spänningar i tungan kan ha underliggande psykologiska orsaker. Hens erfarenhet är att elever som har svåra upplevelser med sig i det emotionella bagaget instinktivt försöker skydda sig själva och därför håller tillbaka känslorna eller helt enkelt inte vågar uttrycka dem. Samma mönster kan även urskiljas hos mycket väluppfostrade elever och elever med ett "duktighetssyndrom" hävdar både SP1 och SP3.

Det finns enligt SP1 en tendens att musikaliska, målinriktade, högpresterande studenter som är klangmedvetna, vet hur de vill att det skall låta och framförallt inte vill ha en "läckig" röst. Det är dessa elever som har flest tungspänningar, menar denna informant. Det beror på att en spänning i tungan låter väldigt bra i elevens inre öra. SP2 förklarar att eleven ofta själv hör en tonbildning med bra kärna, trots att tonen i själva verket är skapad genom en osund spänning i tungan. Skillnaden mellan ljudet av en tonalstrad med felaktig tungspänning och ett välbalanserat ljud kan överraskande nog vara väldigt liten i det inre örat, hävdar SP2. Det är därför så många sångare och elever gör fel: de misstar det ljudet som uppstår med hjälp av en tungspänning för "kärna" i rösten.

Allt hänger ihop – både hållningen och andningen vilket betyder att det finns många faktorer som kan påverka tungans beteende, menar samtliga informanter. Som exempel på dålig hållning ger de att nackmuskulaturen drar ihop sig och stelnar.

En felaktig inandning, det vill säga en inandning där tungan är delaktig i inandningen, är ofta det som är problemet menade SP3. Detta tillsammans med att eleverna har svårt att sjunga på själva inandningskänslan orsakar ofta en tunga som involverar sig mer än önskvärt i fonationsprocessen.

5.4 Informanternas arbetsmetoder

Centralt i samtalen med informanterna var att försöka förstå och kartlägga vilka redskap de använder i arbetet med att hjälpa sångeleven med spänningar i tungan. Här skiljer sig tillvägagångssätten avsevärt.

SP1 klargjorde tydligt att hen inte arbetade utefter någon specifik metod. Samtliga informanter anser att arbetet och tillvägagångssättet varierar från elev till elev.

5.4.1 Tungan

SP2 framhävde tydligt att det finns ett oändligt antal lösningar på tungproblem. Att låta tungan vara neutral, mjuk, inte trycka ner, samtidigt göra eleven medveten om tungans beteende och hjälpa den tillbaka till sitt naturliga läge är hens tillvägagångssätt. SP2 menar att elever med stora tungproblem saknar en medvetenhet när det gäller tungan. För att hjälpa elever skapa denna medvetenhet använder informanten sig av ”tungyoga”. Detta kan liknas vid den fysiska uppvärmning och utsträckning som görs innan man tränar på gymmet. Genom ”tungyogan” kan eleven bli medveten om vad som är spänt och långsamt få tungan till att återgå till sin ursprungliga position. Utöver detta använder SP2 även yttre föremål som hjälpmedel, eftersom vissa elever är väl medvetna om sin tunga medan andra saknar denna medvetenhet:

- Godisklubba – för att göra eleven medveten om att tungan lämnar NG-positionen och trycker neråt när hen sjunger, använder informanten sig av en godisklubba. I denna övning försöker informanten ta hjälp av känselnerverna på själva tungkroppen. Klubban sätts på tungan och trycks därefter upp mot den hårda gommen med hjälp av tungan. Utmaningen här är att inte låta tungan kollapsa eller lämna klubban vid sång.

- Cocktailpinne, sugrör eller penna under tungan – här får informanten eleverna till att uttala vokaler och prata med exempelvis ett sugrör under tungan. Detta är för att lära tungan att vara i en hög position, och att vänja tungan vid denna position, inte överartikulera med tungan samt märka att luften går bakom och över tungan. Här anser SP2 att sugröret är till stor hjälp då eleven genom detta får något konkret att orientera sig efter.
- Två små morotsbitar under tungan, på var sida av tungbandet – SP2 klargör att denna övning lär tungans fjärde och femte del att förbli mjuk, bred och inte kollapsa, och denna övning används just för att tungan inte skall trycka ner på tungbenet. Enligt SP2 är det i klassisk sång viktigt att tungan och tungbenet sträcks ifrån varandra. Hen förklarar att många elever till en början inte kan hålla morötterna stilla under tungan. I denna övning får eleven hjälp med att förstå om tungans bakre del är alltför aktiv. Samtidigt bidrar morotsbitarna även till ett önskvärt förhållande mellan den mjuka gommen och tungan, vilket bidrar till att eleven lättare kan hitta den naturliga resonansen utan manipulation.
- En rund karamell i munnen mellan framtänderna (gäller en specifik karamellvariant som är rund och ganska platt) – detta är en övning som indirekt påverkar tungan, genom att säga vokalerna I E A O U med karamellen mellan framtänderna på kortsidan respektive långsidan för att reglera käköppningen. Syftet är att eleven på så vis lär sig att hålla tungan ‘neutral’ medan vokalerna uttalas. Käken blir passiviserad och endast tungan arbetar för att uttala vokalerna. SP2 anser att resultatet blir att eleven lär sig att sluta stämbanden utan att ta hjälp av tungan. Tungan blir på sikt mer neutral, vilket i sin tur bidrar till att luften passerar precis som den skall.

Ett annat sätt för eleven att bli medveten om hur tungan ligger i munnen är att känna visdomständerna i överkäken med tungan. På så sätt sträcker sig tungan naturligt från tungbenet hävdar SP2. En vanlig reaktion från eleverna är att de inte förstod hur ljudet skulle kunna komma ut när tungan hade den positionen. Enligt SP2 behövs det dock mycket mindre plats mellan den mjuka gommen och tungan än vad många tror. Att även böja sig framåt, stående, med huvudet över benen och observera att tungan trillar mot den hårda och mjuka gommen har enligt informanten samma effekt. Härifrån skall eleven långsamt resa sig kosta för kosta och låta huvudet komma upp till sist. Detta

hävdar SP2 resulterar i en mjuk tunga. Förlängs ryggraden och nacken som vid *Alexanderteknik*, kommer tungan också att frigöras.

SP3 ansåg att det är en självklarhet att tungan skulle övas separat och tränas på samma sätt som när vi tränar på gymmet. Hen beskriver att tungans arbete kan sammanliknas med en buktalares. All aktivitet skall endast ske i själva munhålan för att utrymmet i munhålan inte hela tiden skall förändras. Finns det en ständig förändring i utrymmet är det inte möjligt att egalisera röstens register förklarar SP3. Samtidigt är det viktigt att vara uppmärksam på att käken är öppen, att den inte är delaktig i artikulationen av vokalerna och konsonanterna. Underkäken skall vara passiv så tungan fritt kan samverka med överkäken, det vill säga med tänderna och gommen. Hen förklarade att det är lättast att påbörja arbetet genom vokalerna. Exempel på en övning skulle kunna vara vokalkombinationer som A – I – A – I eller A N G – A N G. Hen upplyste om att det är viktigt att eleven blir medveten om att konsonanterna D, N, L, G, K, R, T uttalas med tungan, utan käken som hjälpmedel. Genom att göra talövningar på ord som D A – D A, L Ä M N A, K Ä N N A, H Ä N G A framför en spegel menade hen att eleven blir medveten om att det är tungan som huvudsakligen skall arbeta och inte käken. Det är alltså viktigt att observera att käken inte rör sig, medan tungan sträcker sig och artikulerar konsonanten. För att tungroten inte skall tryckas ner skall eleven uppleva att tungan ligger högt. Informanten jämför denna aktivitet med att hänga tvätt: Tungryggen skall uppåt och tungan skall vara bred. Parallellt med detta är det viktigt att arbeta med inandningen, att ha kvar inandningskänslan och inandningsmuskulaturen, samt att nacken är sträckt och skulderbladen dras nedåt. Enligt SP3 skall inandningen helst ske genom näsan men med öppen mun, med tungan i samma position som vid NG. Kombinationen av att arbeta med *masken*, luften och *stödet* underlättar sedan tungans arbete.

SP3 framhäver vikten av att kroppen först blir medveten om de olika momenten i sångtekniken, så att hjärnan efterhand kan förstå vad som händer. Exempel på detta är att eleven skall föreställa sig ”känna doften av en blomma” eller att någon knackar på dörren och säger: ”Du har vunnit 2 miljoner!”. SP3 berättar att när eleven låter kroppen reagera på dessa metaforer så leder det till att instrumentet redan är öppet. När instrumentet är öppet så är nästa steg att eleven sjunger på inandningskänslan, om eleven gör detta finns det inga tungrotsspänningar.

SP1 är av den åsikten att om en elev har en tungrotsspänning eller några andra spänningar i tungan och är *högcostal* så är tillvägagångssättet att närma sig problematiken från ett annat håll än tungan. Andningen och *primäransatsen* skall ligga i

fokus, liksom vokaliser samt kroppsövningar med *alexanderteknik* och pilates. Det är enligt SP1 viktigt att ”öppna inifrån och ut”, i bukmuskulaturen och diafragman, eftersom det är de muskelgrupperna som ” egentligen skall göra jobbet”. ”Jag skulle säga att om du har en låg och flexibel diafragma och kontakt, och att den primära ansatsen har en kontakt med den låga flexibla diafragma så kommer de andra spänningarna att släppa” (SP1). Om det sedan visar sig att eleven inte vet var konsonanterna sitter och var vokalerna görs, arbetar hen vidare med detta. Övningarna kan i så fall innebära att arbeta med gomseglät för att underlätta tungans arbete. Hur detta arbete med spänningar specifikt kunde se ut gick informanten inte in på. Detta gjordes på lektionerna eller med hjälp av en logoped. SP1 anser även att en spegel är ett bra hjälpmedel. Framför den kan eleven sjunga på en vokal och själv observera om tungan vill röra på sig eller dra sig bakåt och på så vis bli medveten om vad tungan gör. Även SP2 och SP3 anser att spegeln är ett gott hjälpmedel för eleven.

SP1 framhävde att det viktiga är att resultatet inte blir en engångsföreteelse, utan att arbetet mot målet fortskrider långsamt och metodiskt. SP2 anser att syftet är att eleven skall kunna förstå hur fri tungan är; är den neutral eller för aktiv. Informanten berättade att det var viktigt att sångpedagoger använde tid på att förstå och komma på sätt som kan få instrumentet till att fungera på bästa vis, antingen genom att arbeta med kroppen eller genom att arbeta med tungan.

5.5 Samarbetet mellan sångpedagogen och eleven

Under samtalen med mina informanter visade det sig att samtliga anser att tillit från elevens sida är en viktig komponent för att samarbetet skall bli lyckat. Även om alla tre sångpedagoger anser att spänningar i tungan kan lösas så är de eniga om att processen kan vara påfrestande för eleven och att det kräver en stor arbetsinsats.

SP1 förklarar att det vid ett arbete med tungrotsspänningar uppstår en period där eleven upplever att det låter fult och läckigt. Detta beror på att under det tillsynes komprimerade ljudet av tungrotsspänningen, oftast ligger en underkompression. Tungan har alltså ”hjälp till” med att åstadkomma en tät klang vilket betyder att stämbanden inte själva har tränats i att sluta tätt. Här är det avgörande att eleven har en stor tilltro till sångpedagogen och processen som kan sträcka sig över flera år. SP1 anser att det i en sådan situation kan vara nödvändigt att ta hjälp av psykologer och röstmassörer så att eleven vågar lita på sin kropp och dess muskulatur. Hen förklarade även att det ibland

var nödvändigt att ta obekväma samtal med elever och uppmärksamma eleven att hen kanske borde överväga något annat än sången.

SP3 framhäver att pedagogen skall behålla kunskapen för sig själv och aldrig berätta för en ny elev att hen har tungrotsspänningar eller spänningar i tungan, av den enkla orsaken att det kan "krossa" eleven. Som pedagog är det viktigt att bevara informationen för sig själv, lirka, arbeta runt problemet och sedan i efterhand reflektera kring det eleven egentligen jobbat med. Inte allt för sällan kan ett arbete med tungan resultera i att eleven faller i gråt, något som kan böttna i tidigare upplevda trauman. Det viktiga i en process, när man arbetar med tungan, är att eleven själv får möjlighet att upptäcka saker istället för att hela tiden få klara instruktioner om allt som händer i munhålan. Efteråt kan läraren samtala med eleven om arbetet och först i detta sammanhang förklara varthän arbetet syftade och varför, hävdar SP3.

SP2 såg sitt arbete som sångpedagog nästan likställt med att vara "*awareness coach*". En viktig del av arbetet är enligt SP2 att göra eleven medveten om alla de funktioner som behöver tränas i klassisk sång, eftersom medvetenhet är det som verkligen krävs för att eleven skall få en riktig och djupgående förståelse. Informanten berättade även att vissa elever helt enkelt är "naturesångare". De har ingen förståelse eller medvetenhet om vad de gör men deras röstfunktion ligger ändå på en mycket hög nivå. De har fria röster, som kan göra crescendo, decrescendo och allt vad de önskar sig. Då är sångpedagogens uppgift att inte störa det naturliga men ändå göra eleven medveten om vad hen gör. Hen menade att även elever med tungor som har oönskat beteende kan bli mycket duktiga sångare. Det handlar bara om att göra den riktiga rörelsen tillräckligt många gånger.

Både SP1 och SP2 tog hjälp av andra pedagoger och behandlare för att lösa sångtekniska problem samt spänningar i tungan. Detta för att skapa ett bra nätverk för eleven, och för att det var omöjligt att uppnå alla önskade resultat på lektionerna. Det de bland annat tog till hjälp var röstläkare, alexanderteknikspedagoger, röstmassörer, massörer, kroppscoacher, pilates samt *gyrotonic*. SP3 använde sig även av massörer och sjukgymnaster om det var nödvändigt, men hade inte satt detta i system. Informanten har istället gruppundervisning med sina elever där de får möjligheten till att läsa och samtala om dessa ämnen. Detta menade SP3 leder till att eleverna inte känner sig ensamma med sina problem.

5.6 Röstfysiologisk referens

För att öka studiens empiriska underlag och därigenom tillförlitlighet intervjuades även ÖNH-läkaren Pontus Wiegert. Intervjun har använts som en röstfysiologisk referens i detta arbete och för att få en ökad förståelse för anatomiska begrepp och för de fysiologiska skeenden som aktualiseras vid olika övningar och positioner. Det är viktigt att förtydliga att en del av frågorna endast kunde besvaras genom att informanten teoretiserade kring de anatomiska funktionerna för att klargöra hur de olika musklerna fungerade i förhållande till varandra.

5.6.1 Tungan

Under mitt samtal med Wiegert berättar han något som jag tidigare inte stött på i litteraturen. Han berättar att tungan är en unik muskel i kroppen just för att den endast har ett benfäste, tungbenet. Alla andra muskler har två fästen på antingen skelett eller brosk. Rörelsen sker oftast kring en led vilket i sig begränsar rörelseomfånget. Tungan däremot förändras i relation till sina egna muskler. Utöver tungor så är det elefantens snabel och bläckfiskens armar som är så kallade muskulära hydrostater. Wiegert förklarar att tungan därför kan inta många sorters former och tror även att alla muskler i tungan aktiveras samtidigt men olika mycket beroende på önskad form. Sträckes tungan exempelvis ut behövs de andra musklerna (i tungan) för att hjälpa till att stabilisera den.

Wiegert framhäver även att i jämförelse med andra instrument är rösten unik eftersom vi har förmågan att ändra på klangkroppen. Detta görs bland annat med hjälp av tungan. Tillsammans med käköppningen är det tungryggens position som är avgörande för vokalerna genom att påverka andra respektive första formanten, och tungspetsen har även betydelse för tredje formanten.

Förutom för tungan är tungbenet ett fäste för en stor grupp muskler som i sin tur har sitt andra fäste såväl bak mot nacke och skulderblad som ner mot larynx och upp mot munbotten. På grund av denna anatomiska relation tror Wiegert att både skulderblad, nacke och hållning kan påverka tungan indirekt. Men exakt hur tungan påverkas samt påverkas av käken, mjuka gommen, nacken och hållningen är svårt att svara på eftersom musklerna i det område är intimt kopplade i olika reflexkretsar. Detta betyder att det kan uppstå en kedjereaktion bland musklerna när en av dem aktiveras. Wiegert förklarar att det finns särskilda algoritmer för dessa muskler och deras uppgifter som exempelvis vid sväljning. Detta medför att de potentiellt kan komma in och störa det arbete som sångpedagogen vill att musklerna skall göra. Just denna aspekt tror han är viktig att ha

med sig för att få en mental förståelse för varför det kan gå fel i sångundervisningen. Dessutom tror han att det är viktigt att tungan inte arbetar med kompensatoriska spänningar för att eleven skall uppnå en sund och långlivad klassisk röst. Om man däremot är välsignad med en intuitivt sund röstfunktion där tungan bara gör sitt arbete behöver man kanske inte lägga så mycket tid på att bemästra tungan.

5.6.2 Tungan – spänd, avspänd eller aktiv?

Tungan är ett organ som vid tal och sång konstant är aktivt. Hade det inte funnits aktivitet i tungans muskulatur och tungan varit helt passiv, så hade vi endast haft den fonetiska vokalen *schwa* [ə] förklarar Wiegert. Där finns alltid en aktivitet och spänning i tungan när vi uttalar de olika vokalerna och konsonanterna. Wiegert framhäver att det därför är viktigt att veta vad man syftar på när man pratar om en spänning i tungan. Klassisk sång kräver mycket specifika ramar i kombination med en enormt specifik aktivitet av röstapparatens muskler för att det skall anses som rätt. Därför är det viktigt att inte stirra sig blind på att det inte får spänna någonstans. Det vore mer ändamålsenligt att istället särskilja på en felaktig spänning och den aktivitet/spänning som krävs för att kunna uppnå det ideal som eftersträvas för den klassiska sången.

Effekten på rösten av en felaktig spänning tror Wiegert kan resultera i en sämre flexibilitet i rösten, problem med röstens register, eventuell förändrad klang (som vid knödel) men också ökad uttrötthet på grund av den höga muskelaktiviteten.

5.6.3 Tungans position

Vikten av tungans position och särskilt en NG position, kan hittas i större delen av litteraturen skriven av sångpedagoger samt nämns även bland några av informanterna. Därför var det intressant att få Wiegerts syn på tungans position. Frågan diskuterades länge då vi endast kan närma oss det teoretiskt.

Att ha tungpositionen i ett NG och andra bildliga sångövningar som att *''lukta på en blomma''* förklarar Wiegert är ett trick som sångpedagoger har utvecklat för att försöka få kontroll över en muskulatur som inte är helt viljestyrd. Larynxmuskulaturen tillsammans med muskulaturen i svalget och gommen är endast delvis viljemässigt styrda eftersom deras huvudfunktion är att skydda luftvägarna (larynxmuskulaturen) och att svälja (svalgmuskulaturen). Muskulaturen måste kunna reagera snabbt och reflexmässigt om något kommer ner mot lungorna.

Jag tror det är få som tänker på det, jag gissar att det är väldigt få sångpedagoger och jag vet att det är få läkare tänker på det i de här sammanhangen. Att vi försöker lära oss sång, en slags konstform, med hjälp av ett muskelsystem som i första hand har utvecklats för andra funktioner, nämligen att skydda luftvägen och att svälja mat och dryck. (PW)

Informanten tror däremot att det genom övning är möjligt att uppnå en hög muskulär kontroll och medvetenhet i röstens muskulatur. Samtidigt menar informanten att det förmodligen är väldigt individuellt vad eleven svarar bäst på, vare sig det rör sig om bilder och metaforer eller på mer konkreta övningar och med en större anatomisk förståelse. Han förklarar att även om det i röstorganet finns en begränsad viljemässig styrning så innefattar denna inte tungan, eftersom den har en högre grad av rörelsefrihet.

Wiegert teoretiserar att NG-ljudet är värdefullt för att det skapar tillgång till näsans resonansrum genom att sänka mjuka gommen och därmed öppnar passagen till nasofarynx. Denna funktion tror Wiegert räcker för att den efterföljande vokalen skall få den eftersökta kvaliteten. Däremot tror han inte att det är nödvändigt att efterföljande behålla någon halvhög position med tungan.

5.6.4 Tungan – andning

För att skapa den typ av röst som är önskvärd vid klassisk sång så är ett effektivt klangrum en av de egenskaper som eftersträvas. En del i denna funktion är att struphuvudet har möjligheten att stå lägre än vid vanligt tal, förklarar Wiegert. Inandningen som aktiveras av diafragman bidrar till att struphuvudet sänks automatiskt, vilket även kallas *trakealdraget*. Vid en djup diafragmal inandning expanderar lungorna även nedåt och drar med sig trakea (luftstrupen) som i sin tur påverkar *larynx* (strupen) som fäster på tungbenet. Kan sångaren fortsättningsvis bevara denna lägre struphuvuds position med hjälp av rätt ansats och stödet, minskar risken att sångaren använder tungrotten till att stabilisera strupen, vilket exempelvis sker vid en *knödel*.

Det är så lurigt med sång, att spänna och inte spänna. Vi använder tungan hela tiden när vi sjunger så den spänner vi konstant. Om man sätter likhetstecken mellan att spänna och aktivera så är tungan spänd hela tiden. Så man kan inte säga att bara man använder diafragman på rätt sätt så spänner man inte tungan. Det är klart man gör, man spänner den hela tiden för annars hade vi haft väldigt svårt att sjunga. (PW)

Informanten tror att sångaren kan minska risken för oönskade spänningar i tungan genom att ha en korrekt andning. *Trakealdraget* är med och skapar en del av den

eftersträvade resonansen och sannolikheten att sångaren försöker kompensera eller tillrättalägga något med tungan minskar. I praktiken är det dock ändå möjligt att göra fel eftersom systemet för klassisk sång kräver en mycket hög precision.

Wiegert tror samtidigt att tungspänningar är en kompensation för något annat som inte arbetar optimalt och att detta ofta handlar om andningen och stödet. Har sångaren inte en tillräckligt sund andningsfunktion (både inandning samt ansats med stödfunktion) finns risken att larynx och tungan tvingas kompensera för den bristande stödfunktionen. Om luftkontrollen, "mothållet" eller "bromsen", samtidigt inte fungerar vid tonansatsen finns det en ökad risk att kompensatoriska spänningar istället skapar detta: alltså bromsning med musklerna i larynx och tunga.

Jag frågade även om han tror att tungspänning har en inverkan på hur eleven uppfattar stödet. Han förklarade att det möjligtvis är så att om sångare är van vid att använda tungan som en kompensatorisk spänning kan man tänka sig att instrumentet automatiskt går den vägen varje gång man sjunger. Eleven har således ingen möjlighet att aktivera hela det "äkta stödet" för tungan har tagit delar av den uppgiften, det vill säga att hålla emot luftströmmen och kontrollera flödet. Först när man tvingar bort den felaktiga spänningen i tungan finns det anledning för det äkta stödet att aktiveras och då känner man det tydligt. Han tror även att tungan kan spela roll för hur eleven uppfattar sin egen stödfunktion

6. Diskussion

Resultaten från kapitel fem, alltså intervjuerna med de tre sångpedagogerna, kommer att diskuteras, satta i relation till de vetenskapliga och övriga referenserna, inkluderande kapitlet om tungans fysiologiska funktion i klassisk sång som den beskrivs i kapitel 4. I diskussionen kommer jag också att resonera kring det erhållna resultatet utifrån mina egna erfarenheter som operasångerska och sångpedagog.

6.1 Tungans inflytande på klassisk sång

Tungan är den viktigaste artikulatorn och det organ som kan påverka ansatsröret och resonansrummet mest (Rørbech, 2001). Alla tre informanter uttrycker att tungan är mycket viktig för sången, påverkar friheten i rösten, klangen samt vokal- och konsonantproduktionen.

Sundberg (2001) skriver att det som skapar den klassiska sångens röstkvalitet grundar sig i sångformanten som uppstår i ett kluster av den tredje, fjärde och femte formanten. Han påvisar att den tredje formanten påverkas av tungan och förklarar även att sångformanten är det som sångpedagoger ofta benämner som huvudklang eller mask. Miller (1996) hävdar även att det är detta som ger ”pinget” i rösten. Både Tetrzzini (Tetrzzini & Caruso, 1909) och Lehmann (1922) menar att huvudklangen är ett centralt element i den klassiska sången. Enligt SP3 är *masken* ett viktigt element men antyder inte att den är beroende av tungan. SP2 däremot hävdar att tungan är avgörande för elevens tillgång till *masken*. Utifrån det Sundberg (2001) hävdar, det vill säga att sångformanten är detsamma som *masken* och huvudklangen, kan det väl vara så att tungan skulle kunna ha en betydelse för denna aspekt av rösten.

SP2 anser att tungans beteende även har en inverkan på bröstresonansen, intonationen och luftflödet på grund av sin relation till tungbenet. Även Jones (2002) anser att en felaktig tungposition kan ha negativa konsekvenser för sången beträffande huvudklang, bröstklang, intonation och vibrato. Miller (1996) och LeFevre (2014) är av samma åsikt. Likaså Wiegert tror att spänningar i bland annat tungan kan ha effekter på röstfunktionen samt rösthälsan. Miller (1996) hävdar att tungan genom sin placering på tungbenet påverkar hela strupen, oftast på ett ofördelaktigt sätt, eftersom många av de muskler som påverkar strupens rörelsefrihet och resonans fäster på tungbenet. Sammanfattningsvis finns det indikationer på att tungan är viktigt i den klassiska sången

på grund av dess förmåga att ändra på hela ansatsrörets form, sin relation till hela instrumentet genom tungbenet samt sin förmåga att påverka resonansen, klangen och formanterna.

6.2 Är stödet nyckeln till den perfekta tungan eller är tungan nyckel till det perfekta stödet?

Samtliga informanter anser i varierande grad att andningen, luftströmmen och kroppen är nyckeln till att tungan inte får oönskade spänningar. SP1 hävdar att spänningar i tungan och tungans uppförande står i direkt relation till diafragman, luftströmmen och *primäransatsen*. Om diafragman är lugn och inandningen djup så avspeglas detta i tungans funktion. Även om det inte är lika detaljerat beskrivet så anser även SP3 att om inandningen är korrekt och eleven sjunger på inandningskänslan så uppstår det inga oönskade spänningar i tungan. SP2 gör en liknelse med det nyfödda barnet och förklarar att tungan vid födseln är fri eftersom diafragman då är frigjord och arbetar fritt. Wiegert förklarar att risken att göra fel vid klassisk sång troligtvis minskas genom en korrekt inandning, en väl genomförd ansats samt *stödet* på grund av att trakealdraget automatiskt sänker struphuvudet. Detta betyder däremot inte att eleven inte kan spänna tungan på önskat sätt.

SP2 hävdar att om eleven lyckas följa luftströmmen och använda stödet korrekt, så brukar detta lösa en del av problematiken med tungan. Men detta varierar från elev till elev och SP2 anser därför, att det är viktigt att inte endast arbeta med kroppen, men att det även finns ett behov av att arbeta direkt med tungan. I tidigare litteratur och forskning framgår det inte att kroppen eller diafragman skulle stå i en direkt relation till tungans beteende. Rørbech (2004) finner dock att andningsmuskulaturen är den främsta orsaken till röstproblem och åtstramningar i hals och nackmuskulaturen. Thomasson (2003) däremot menar att även om andningen är viktig för röstfunktionen är det troligtvis mer på grund av luftkontrollen och det *subglottala trycket*. Sundberg (2001) pekar på att andningen har en viktig funktion för rösten men vilka muskelgrupper som skapar det *subglottala trycket* inte har någon inverkan på stämbandets funktion. Wiegert menar även att tungan alltid har en viss spänning i och med att den uttalar alla vokaler och konsonanter. Teoretiskt sätt kan tungan därför spänna för mycket även om sångaren gjort en korrekt inandning. Detta ger möjligtvis en indikation på att en god andning och luftflöde inte nödvändigtvis är lika med en balanserad tunga. Sundberg

(2001) skriver även att talvanor kan vara mycket besvärliga att bryta. Därför kan det tänkas att ett oönskat beteende hos tungan kan bestå om vanan är ingrodd, även om kroppsarbetet görs på korrekt vis.

Miller (1996) skriver att tungan, nacke och käke har ett tätt samarbete. Wiegert berättar att samarbetet är komplext men att det teoretiskt sätt skulle kunna vara möjligt att påverka tungan genom nacke, skulderblad och käke på grund av de muskler som har sitt fäste i tungbenet. Rørbech (2004) och Miller (1977) framhäver också att det finns ett flertal muskler som både har ett fäste i tungbenet och ett utanför detta. Dessa dubbla fästpunkter finns i skulderbladen, nacken och bröstbenet. Även om informanterna inte kunde förklara det anatomiska hade de en erfarenhet av att allt hängde ihop och därför kunde påverka varandra. Det vore rimligt att föreställa sig att kroppen och hållningen skulle kunna ha en inverkan på tungan som ett resultat av tungbenets komplexa koppling till kroppen.

SP2 berättar att eleverna ofta upplever att de förstår och märker stödet när tungan inte är involverad på oönskat vis. Wiegert tror att tungan kan stå i vägen för det ”äka stödet” eftersom den har tagit del av att kontrollera luftflödet. Han tror även att tungan kan inverka på hur man uppfattar sin egen stödfunktion. Carrington (1996) finner att relationen mellan tungan, nacken och den mjuka gommen har betydelse för att svalget och röstapparaten kan slappna av och att detta samspel bidrar till att luften kan röra sig fritt. Dr. Baise i Healthline (2019) hävdar även att en felaktig tungposition kan medföra problem med andningen. Det skulle betyda att även en god tungposition har en inverkan på andningen, luftströmmen och diafragman, och möjligtvis även elevens förmåelse av detta. Det får mig att tänka på de fantastiska sångare som inte har möjlighet att stå upp och därför inte kan ha en perfekt hållning, exempelvis den rörelsehindrede Thomas Quasthoff, som trots detta har en fri röst och dessutom har sjungit i många år utan att skada rösten. Utgör Thomas Quasthoff ett undantag eller kan det vara så att hans tungposition bidrar till att skapa de riktiga förutsättningarna för andningen? Men om det kan tänkas att kroppen och tungan påverkar varandra skulle arbetet med tungan även ha stor betydelse för arbetet med *stödet*. SP2 nämner att vissa elever förstår stödets funktion genom arbetet med tungan medan andra förstår tungan genom att arbeta med kroppen. SP1 skulle däremot hoppa över arbetet med tungan om eleven hade spänningar i denna. Eftersom hen menar att oönskade spänningar i tungan ofta är ett resultat av andra komensationer i kroppen. Även Wiegert tror att spänningar i tungan är en kompensatorisk spänning för stödet. Det är mycket som tyder på att andningen och

stödet är viktiga för tungans beteende, men därmed verkar det inte vara en klar ekvation att god andning och luftström är lika med en välbalanserad tunga. Jag finner det däremot tänkvärt att det endast är en av sångpedagogerna, SP2, som arbetar aktivt med tungan och har utvecklat kreativa föremål för att stimulera elevens lärande och medvetenhet omkring tungan, som har erfarenhet av att arbetet med tungan kan hjälpa eleven med att förstå stödet. Detta får mig att undra över om det möjligtvis finns ett större värde än förväntat i att arbeta med tungan.

Resultaten tyder på att informanterna anser att det är till hjälp att arbeta med kroppen. Att många av kroppens funktioner är sammankopplade är troligtvis en avgörande faktor för att det genom den goda inandningen och stödet skapas en kedjereaktion som på ett gynnsamt sätt påverkar tungan och att det genom ett ingående arbete med tungan skapas en kedjereaktion som sedan visar sig i en fri luftström och ger eleven en kinestetisk förståelse av stödet. Dessutom är det tänkbart, precis som Wiegert nämner, att eleven eller sångaren vid en god inandning själv upplever ett mer tillfredställande ljud och därför inte själv försöker korrigera ljudet med hjälp av tungan eller genom att lyckas aktivera stödet inte försöker hålla emot luftströmmen med tungan. Samtidigt kan det kanske även vara så att instrumentet som har vant sig vid tungspänningen automatiskt kommer att gå den vägen varje gång eleven sjunger. Därför är det tillsynes viktigt att arbeta utifrån båda aspekterna: *stödet* och tungan.

6.3 Eleven och tungan

Under denna undersökning upplyste SP1 och SP3 att en oönskat spänd tunga kan ha underliggande orsaker som är kopplade till elevens känslor och psyke. Det är mycket svårt att hitta forskning och litteratur om detta. SP1 anser av erfarenhet att eleverna med tungproblematik även är spända runt *solarplexus* och att det under denna spänning ofta gömmer sig oförlösta känslor. Eken (1998) hävdar att bakom spänningarna i svalget och tungan kan finnas stora känslor i form av ilska och frustrationer. Kjær (2019) finner att ett oönskat spänningsfält i halsområdet ofta handlar om en underliggande rädsla som kan ha skapats genom trauman som att eleven blivit utsatt för lögner, olika former av övergrepp och onödigt skarp kritik. Detta kan enligt Anodea (2004) komma till uttryck genom blyghet och en rädsla för att uttrycka sig. SP3 anser också att psykiska påfrestningar kan komma till uttryck genom blyghet och rädsla. Hen framhäver samtidigt att det kan ha känslomässigt förödande effekter för eleven om de får veta att

de har en tungrotsspänning. Rosenthal (1968) påvisar att det vi väljer att berätta för eleven både kan bli bekräftat från elevens sida och dessutom förstärkas genom att problemet växer sig större och eleven bekräftar det som läraren antar och förväntar. Det innebär att det som sångpedagogen väljer att säga på lektionen och de förväntningar som läggs på eleven kan bli avgörande för undervisningen. När man som sångpedagog väljer att ge diagnosen tungrotsspänning så riskerar man att implementera ett problem, något som är statiskt, en diagnos. Frågan är hur en sådan diagnos bidrar till elevens utveckling? Att få en sådan diagnos som elev är inte ändamålsenligt. Detta är viktig information för läraren men inte för eleven. Eleven kan däremot ha ett behov av att veta vad tungan ska göra. Miller (1996) förklarar att tungan inte vet vart den ska ta vägen när den inte får klara instruktioner. SP2 ser det som en av sina huvuduppgifter att göra eleven medveten om vad kroppen gör, för att eleven på sikt ska kunna bli självständig. Detta anser jag att det finns ett värde i, att göra eleven medveten om tungans beteende. Det är något som är konkret och som det finns möjlighet att arbeta på.

Husen (2015) betonar att den utveckling som ska ske i undervisningsrummet mellan lärare och elev är något som man uppnår gemensamt i en dialog. Dahlkwist (2012) lyfter fram vikten av att vara en empatisk lyssnare och att även lyssna efter allt det som inte blir sagt. Det tror jag visserligen är grundläggande i all undervisning, men helt centralt i en pedagogisk aktivitet som rymmer ett så känsligt arbete som med tungans funktion.

Själv anser jag, i likhet med Husen (2015) att eleven inte bör ha en känsla av att hen ska lösa problem inom detta område på egen hand utan att det är något som elev och sångpedagog arbetar på gemensamt. Informanterna ger också, medvetet eller omedvetet, uttryck för denna uppfattning. Både SP1 och SP2 använder sig av flera andra lärare och coacher för att hjälpa och stötta eleven, eftersom arbetet med tungan är så krävande. SP3 har istället ordnat gruppundervisning så att det skapas en gemenskap bland eleverna, där dessa kan samtala om gemensamma problem och inte känner sig ensamma i dessa avseenden. Jag anser att informanternas båda tillvägagångssätt är viktiga. Det är positivt att elever som önskar att göra en professionell karriär blir presenterade för ett team som vill hjälpa dem, samtidigt som man som sångelev uppnår en gruppkänsla med sina medstudenter så att man tillsammans kan samtala om de utmaningar som man upplever på vägen. Om det är som SP3 hävdar att alla elever har ofördelaktiga spänningar i tungan till en början, så kan eleven genom att våga prata öppet om det med sina medstudenter inse att hen inte är ensam om utmaningen. På detta sätt kan frågan

möjligtvis avdramatiseras eftersom utmaningar som dessa i så fall är något som ”alla har”. På samma sätt kan det finnas ett stort värde i att eleven får ett stort nätverk och kan ta del av andra lärares uppfattningar om samma ämne. Genom att eleven på så sätt får en ny synvinkel på problemet, kan detta i sin tur ge hen en klar aha-upplevelse.

Informanterna anser liksom Eken (1998), Miller (1996) och Tetrizzini (Tetrizzini & Caruso, 1909) att arbetet med tungan kan vara påfrestande för eleven, både ur psykologiska aspekter och för att arbetet är tidskrävande och kräver ihärdighet från elevens sida. SP1 förklarar att det ofta kommer en period då eleven inte låter så bra och att särskilt eleven själv upplever att det låter fult. Därför är det även viktigt att man får elevens tillit förklarar SP1, eftersom arbetet kan ta flera år.

Själv gör jag reflektionen att eftersom denna process med tungan verkar vara påfrestande och att halsområdet och tungan är kopplade till psykologiska företeelser måste man som sångpedagog – utöver analys, diagnostisering och tungmetodik – också ta hänsyn till hur man förmedlar information om tungans funktion. Kanske kräver det även ännu större tydlighet eftersom instrumentet, som både Wiegert, Thomasson (2003) och Rørbech (2001) framhäver, egentligen har andra livsviktiga uppgifter och därför till en början kan vara svårare att styra. Även om sångpedagogen är medveten om alla dessa aspekter, inklusive de emotionella, tror jag dock att det är viktigt att inse att sångpedagogen inte har någon kompetens i att vara psykolog. Därför tror jag att ett gott nätverk med hjälp av läraren är centralt i de fall där arbetet med tungans funktion visar sig bli mera omfattande.

6.4 Tungmetodik

Hur arbetet med tungan ska gå tillväga och hur tungan ska uppföra sig har informanterna som synes många åsikter om. Däremot tyder mycket på att både informanterna och de röstforskare och pedagoger som tidigare bidragit till kunskapsbildning på området alla anser att det finns ett stort värde i att arbeta noggrant med tungans funktion. Miller (1996) anser att tungan är den del av röstapparaten som orsakar flest problem för sångaren. LeFevre (2011) menar att tungan borde vara det första man diagnostiserar i sång på grund av dess koppling till hela instrumentet. Tidigare har det även funnits en övertygelse om att mycket av tungans beteende skulle vara genetiskt betingat, men att mycket av vad tungan kan och gör även beror på miljö

och vanor (Klein, 2017, december). Den samlade informationen indikerar att det kan finnas fördelar i att arbeta med tungan separat på sånglektioner.

Sångpedagogernas tillvägagångssätt i sitt arbete med tungan och hur kunskapen förmedlas till eleven är centralt. Det verkar däremot förekomma några begrepp som kan vålla bekymmer för eleven:

- Metaforiska liknelser
- Orden spänd och avspänd
- Ordet plats

Wiegert berättar att metaforiska fraser är pedagogiska "tricks" som troligtvis har uppstått i försök att komma åt muskelfunktioner som inte fullt går att kontrollera medvetet. Miller (1996) är i samstämmighet med Wiegert. Han hävdar att många av dessa uttryck kommer från starka sångtraditioner men som egentligen är "tricks". Han anser även att de metaforiska liknelserna ger eleven oprecis information och som ofta är motstridigt med det som faktiskt sker fysiologiskt. Detta anser han kan förvirra eleven. SP3 däremot använder metaforer som "dofta på en blomma" och anser att det bidrar till att ta bort oönskade spänningar bl.a. i tungan genom inandningen i kombination med stödet och *masken*. Wiegert förklarar att det inte är säkert att det som sångpedagogen eftersträvar nödvändigtvis sker när eleven uppmanas att föreställa sig "dofta på en blomma". Han anser att det troligtvis är varierande vad eleven har behov för, och att det därför är viktigt att kunna förklara vad som sker och varför. Detta anser jag är avgörande inom tungmetodiken. Det är viktigt att sångpedagogen kan förklara det komplexa i sångtekniken, inklusive tungans funktion, på flertal sätt. Möjligtvis kan man uppnå önskvärda resultat hos en del elever genom att använda metaforer, men detta är långt ifrån säkert. Därför är det centralt att sångpedagogens verktygslåda är stor. Somliga elever kanske behöver veta varför tungan är viktig, vad den gör, hur anatomin fungerar, medan andra elever reagerar mera adekvat genom att tänka på en bild. Eftersom vi alla har olika inlärd vanor och inlärningsstilar är det viktigt att sångpedagoger kan omfamna dessa skiftande förhållningssätt. Det betyder inte att sångpedagoger måste bli utbildade ÖNH-läkare, men att de ska kunna visa bilder, känna till vad som händer och även kunna presentera fysiologiska förklaringar för eleven.

Ett annat missförstånd som kan visa sig är, att man i sångundervisningen ibland kallar tungan "spänd" eller "avspänd", förklarar Wiegert. Vad är en avspänd tunga?

Skulle den alltid vara helt avspänd skulle inte vokaler, konsonanter eller klassisk sång kunna produceras, berättar Wiegert. Organet i fråga är på grund av sin placering i svalget svårt att begripa, förstå och pedagogiskt medvetandegöra, varför sådana – dessvärre missvisande – påståenden ytterligare komplicerar diskussionen om tungans funktion. När SP2 pratar om att tungan ska vara neutral som hos ett nyfött barn och att tungan (särskilt den delen som vi inte kan se) ska vara mjuk finns det möjligtvis ett värde i detta, just för att det är konkret, och för att mjukhet är något eleven kan känna med sina egna fingrar. Genom att titta på ett nyfött barns tunga anser SP2 att man kan få en förståelse för vad en neutral tunga är. Även LeFevre (2011) omnämner tungan som neutral och anser att förstå den neutrala positionen är det första steget i undervisningen.

Jag anser att Wiegert pekar på något viktigt, att det är centralt att även kunna ge förklaringar kring och tala om tungan utifrån anatomi och fysiologi. Före min intervju med Wiegert hade jag inte reflekterat över detta. Det medförde att jag själv talade om tungan som spänd eller avspänd i intervjun med informanterna. Ingen reagerade på detta, så när som på SP2, som inte korrigerade mig, men sa att hen föredrog att tala om tungan som neutral eller för delaktig. Det är troligtvis extra viktigt att kunna uttrycka sig konkret i förhållande till tungan, i och med att det inte är helt enkelt att bli medveten om dess komplexa funktion.

Ett tredje ord som kan förvirra är ordet *plats*. "Ge mer plats omkring tonen", är en instruktion som många sångare troligtvis fått höra. Miller (1996) anser att detta bidrar till förvirringen kring tungans funktion, och att eleven tror att hen ska skapa plats med hjälp av tungan. SP2 anser även att många av de elever som kommer med stora tungproblem missförstår instruktioner kring ordet "plats" och vid en sådan anmaning ibland börjar trycka ner i tredje, fjärde eller femte delen av tungan. Även SP3 upplever detta. De erfarenheter som informanterna förmedlar i detta avseende tyder på att det finns vedertagna begrepp som säkerligen kan vara till hjälp för en del elever men som även kan vara direkt ofruktbara för andra.

Det fanns några metoder som informanterna gemensamt säger sig använda vid arbetet med tungan. Samtliga informanter samt den litteratur som jag inledningsvis hänvisar till anser alla att följande punkter är goda arbetsmetoder samt viktiga egenskaper som tungan ska ha. Det handlar i dessa avseenden om att:

- låta eleven öva framför spegeln och observera sin tunga, så den inte drar in sig vid sång,

- arbeta med konsonanterna och vokalerna och separera dem från käken
- få eleven till att förstå och uppleva att tungan ska vara bred
- arbeta med kroppen, andningen och luftströmmen eftersom detta arbete kan stötta upp arbetet omkring tungan

Sammanställningen tyder på att dessa är de vanligaste metoderna för att arbeta med tungan och möjligtvis även de enklaste sätten att närma sig arbetet på. Därutöver har SP1 och SP2 gemensamt att de känner under hakan om tungan trycker nedåt. Denna metod använder sig även Tetrizzini (Tetrizzini & Caruso, 1909) av. Jag föreställer mig att sångpedagoger kan föra detta vidare till eleven så att eleven själv på detta sätt kan känna hur tungan arbetar.

Av litteraturen och tidigare forskning framgår det att det finns olika uppfattningar om hur tungan ska ligga i munnen för att påverka den klassiska sången på bästa sätt. Det är däremot ett tema som sticker ut: NG-positionen.

SP3 berättar att NG-positionen har en god effekt på både sången och för att få ”upp” tungan ur halsen. Även SP2 hävdar att den så kallade NG-positionen och relationen mellan mjuka gommen och tungan är essentiell för resonansen i klassisk sång. Tetrizzini (Tetrizzini & Caruso, 1909) hävdar också att tungryggen ska vara hög och bred och även Lehmann (1922) menar att tungan ska vara hög. LeFevre (2011) anser att tungan ska vara i en NG-position och att struphuvudet ska hänga ner därifrån. SP2 är av samma åsikt, då även hen beskriver tungan som neutral i ett NG. Jones (2002) förespråkar även en NG-position när det gäller tungan och hävdar att annat kan leda till förtidigt åldrande av rösten. Det är dock intressant att Miller (1996) däremot inte anser att tungryggen ska vara hög eftersom han anser att detta riskerar att dra upp strupen. Han hävdar även att en hög tungrygg medför många ljusa övertoner i rösten. Miller (1996) menar att den riktiga positionen är när tungspetsen vilar på toppen av underkakens framtänder. Wiegert tror att NG återigen är ett "trick" för att aktivera den mjuka gommen och därigenom få tillgång till näsans resonansutrymmen. Han finner inte att det skulle tillföra något ytterligare vid att hålla tungan i en halvhög position. Det är svårt att göra ett precist antagande om hur tänkandet kring NG-ljudets funktion uppstått. Det kan återigen möjligtvis ha med tradition och erfarenhet att göra, eftersom tanken återfinns i litteraturen redan i början av 1900-talet (Tetrizzini & Caruso, 1909). Möjligtvis kan tänkandet kring NG-ljudet ha en positiv funktion eftersom tungpositionen sträcker tungan från tungbenet. Tungans fäste i tungbenet är enligt

Miller (1996) en av anledningarna till att den kan ställa till problem för röstproduktionen. Utöver det så tänker jag att ett NG kan sägas på många sätt, tungryggen behöver inte vara hög. När informanter och litteratur hävdar att tungan ska ligga i en NG-position, kanske det snarare är relationen till den mjuka gommen som de eftersträvar att bearbeta. SP2 är inne på att det varierar mellan olika elever var de artikulerar NG, eftersom alla är olika byggda.

Jag finner det överraskande att ingen forskning eller litteratur nämner det faktum att vi alla är olika byggda. Troligtvis beror det på att tungan är så svår att undersöka. Då det tillsynes finns många sångpedagoger som förespråkar NG-positionen finns det ingen anledning att avvisa detta men något vetenskapligt bevis för metodens förträfflighet verkar ännu inte finnas.

SP3 anser att man absolut kan arbeta med tungan separat som vilken muskel som helst. Däremot är det SP2 som har utvecklat ett otal tungövningar för att öka elevens medvetenhet om tungan. Jag har inte funnit något liknande förhållningssätt i litteraturen, men att använda yttre föremål för att konkretisera arbetet för eleven kan möjligtvis ha ett värde. Det blir ju direkt överförbart till ett vanligt muskelarbete med styrketräningsattribut. Mycket av SP2 övningar och sätt att omtala tungan på verkar ha en anknytning till anatomin. Som tungan fem delar som även Rørbech (2001) skriver om. SP2 är i förhållande till de övriga informanterna även mycket specifik när det gäller vilken uppgift de olika delarna av tungan har. Precis som LeFevre (2011) anser SP2 att det är viktigt att stretcha tungan för att öka elevens medvetenhet om var det spänner och drar. Detta verkar logiskt enligt min uppfattning. Om tungan endast består av muskler som är konstant har någon form av aktivitet och att klassisk sång kräver ett mjukt instrument med endast de "riktiga" spänningarna, så förefaller det som en god sak att även sträcka ut tungan muskulatur.

När det gäller det "naturliga" i tungan arbete anser både SP2 och LeFevre (2011) att en del elever kan uppfatta delar av arbetet med tungan som onaturliga. LeFevre (2011) hävdar att det är för att elevens tunga i så fall inte är van vid det rörelsemönster som pedagogen ger instruktioner om. Eftersom tungan endast består av muskler så verkar det sannolikt att något den inte är van vid att göra känns onaturligt. SP1 berättade att vissa tungor även kunde vara för slappa i sin muskulatur. SP2 anser att många tar tungan för givet och därför inte tror att man behöver arbeta extra med den. Sundberg (2001) menar att talvanor är svåra att bryta. Om tungan beteende till stor del utformas av miljö och vanor, så skulle det kunna tänkas att olika dialekter och språk tränar olika delar av

tungans muskler. Därför tror jag att några elever kan uppleva vissa tungrörelser som onaturliga till en början. Detta kan jämföras med att en person som inte är van vid en viss sport eller yoga tycker att sporten eller något särskilt moment i denna är jobbigt. Sammanfattningsvis skulle det som känns onaturligt för eleven kunna vara en indikation på att arbetet med tungan är ansträngande och mer krävande, och att vi inte alls är vana vid att tänka på vår tunga. Wiegert talade om att klassisk sång inte är naturligt eftersom instrumentet egentligen har helt andra livsviktiga uppgifter. Därför är det kanske inom ramen av klassisk sång naturligt att arbeta med tungan på ett onaturligt sätt.

6.5 Oönskade spänningar i tungan – upplevs olika

SP1 berättar hur elever med tungrotsspänning ofta tycker att det låter bra i hens inre öra och att det under arbetets gång låter fullt och läckigt när tungrotsspänningen börjar släppa. SP2 förklarar att eleverna ofta förväxlar den spända tungrotens tonbildning med kärnan i den välproducerade tonen, eftersom båda sätten kan låta ganska lika i elevens öra. Detta betyder att felaktiga spänningar delvis kan uppstå på grund av det eleven själv hör. SP1 förklarar att hen ofta upplever att det är mycket musikaliska elever som har tungrotsspänningar medan SP3 många gånger ser det hos större och mörkare röster. Hur går man då tillväga för att lösa det problem som uppstår när läraren hör en spänning men eleven hör skönklang? Miller (1996) hävdar att många pedagoger uppmanar eleven att inte lyssna på sig själva vilket han inte anser är användbart. Sundberg (2001) anser att eleven antingen har möjligheten att lära sig översätta det andra hör till det eleven själv hör eller utveckla det kinestetiska och därigenom bli medveten om vad som händer i tungan, gommen och svalget när det är rätt. Tetrizzini & Caruso (1909) menar att det är avgörande att sångare har en klar medvetenhet om den rätta känslan i svalg och tunga. SP2 förklarar att en stor del av arbetsuppgiften är att göra eleven medveten om vad som sker i instrumentet och vad eleven ifråga gör. Enligt SP2 finns det så kallade natursångare som gör det mesta intuitivt ”rätt”, men att även dessa måste bli medvetna om vad de gör utan att de ändrar på det som de gör rätt. Medvetenheten måste sångaren ha som ett verktyg för framtiden, så eleven vet och känner vad som händer i instrumentet. SP1 och SP3 anser likaså att medvetenhet är viktigt för eleven.

Tungan tycks ha en förmåga att vilseleda eleven. Om eleven inte vet var tungan ska ta vägen, inte har utvecklat medvetenheten till att förnimma den och själv hör ett vackert ljud i sina öron, kan det behövas klara och konkreta riktlinjer för eleven om vad

tungan ska göra. Wiegert förklarade att tungan genom sina reflexkretsar kan försvåra arbetet för eleven eftersom dessa reflexer kan komma in och störa. Därför kan tydliga tungövningar möjligtvis vara extra betydelsefulla och vägledande, samtidigt som det ger eleven större insikt i arbete med tungan.

Alla tre informanter använde ett fåtal visuella verktyg när de diagnostiserade spänningar i tungan, men det som de till största del förlitade sig på var det auditiva. Miller (1996) hävdar att det är det auditiva som är sångpedagogernas viktigaste verktyg men att det är viktigt att det kombineras med tillräckligt bra kunskap om röstens anatomi och funktion. Denna förmåga hävdar han, kan och borde utvecklas så att det auditiva verktyget inte kommer att baseras på personlig smak men även på sångteknisk kunskap. Precis som Miller (1996) anser inte heller jag att sångpedagogen kan be sångaren att ändra något enbart utifrån pedagogens personliga sångideal. Sådana förändringar kräver också grundlig kunskap om sånginstrumentet. Hörseln är subjektiv och därför måste sångpedagoger även ha goda faktakunskaper om instrumentet och om vilka konsekvenser deras instruktioner och önskemål har för elevens röstutveckling.

Under mina intervjuer med informanterna förstod jag att det inte finns någon konsensus kring vad spänningar i tungan innebär. De allvarliga tungrotsspänningarna som *knödeln* råder det med större sannolikhet en klar enighet omkring men där utöver verkar det inte råda någon samstämmighet. Kanske beror detta i stor utsträckning på att sångidealen skiftar mellan olika pedagoger, dvs. idealet och vad som anses som bra i hög grad är subjektivt och därför varierar. Dessutom kan det bero på att olika personer dessutom tycks uppleva och höra olika kvaliteter i rösten. Slutligen betyder möjligtvis detta att det som SP1 anser vara en fri röst, anser SP2 och SP3 har spänningar i tungan, eller vice versa. Detta ger färg och variation bland sångare vilket är önskvärt, annars skulle alla sångare låta likadant. Frågan är vad denna variation får för konsekvenser när det gäller oönskade spänningar i tungan, eftersom dessa kan påverka både röstapparaten och klangen ofördelaktigt. Miller (1996) menar att många av de kompensatoriska spänningarna som kommer från tungan även ofta är boven i mycket av det som går fel i klassisk sång.

6.6 Slutsatser

Slutsatsen av denna studie är att informanterna är ense om att tungans funktion är avgörande för den klassiska sången, och denna inställning delar de med litteraturen och

ÖNH-läkaren. Tungan har utöver artikulationen en direkt eller indirekt inverkan på resonansen, röstfunktionen, röstfärgen och formanterna. Tungan är både betydelsefull och problematisk på grund av sin relation till tungbenet och därigenom till resten av röstapparaten och kroppen. Utifrån vad informanterna säger är det också rimligt att anta att delar av deras sångundervisning baseras på erfarenhets- och traditionsbaserade "sanningar" som det nödvändigtvis inte finns vetenskapliga bevis för. Bevisligen har deras arbete resulterat i många duktiga sångare. Det är även viktigt att framhäva att studien, trots mitt försök på att vara neutral, säkerligen är präglad av att jag själv som operasångerska/lärostudierande med 10 års utbildning i bagaget, är den som utför intervjuerna. Det går därför inte att utesluta att denna aspekt inte har format informanternas svar och studiens resultat.

Det som kan fastställas är att tungan enligt informanterna påverkar friheten i instrumentet och rösten. Tungrotpänningar uppstår när tungan trycker ner mot tungbenet och strupen. Den samt andra spänningar kan fortplanta sig i röstapparaten och på så vis påverka röstfunktionen. Samtliga informanter anser även att spänningar i tungan medför artikulationsproblem samtidigt finns det även indikationer på att en felaktig spänning i tungan kan medföra problem med intonation, legato, röstens register, resonansen och rösttrötthet.

För att ställa en diagnos gällande tungspänning är det auditiva det absolut viktigaste redskapet för informanterna. De ger emellertid också uttryck för att det är viktigt att vara uppmärksam på tungans form och om det trycker ner i mungolvet under hakan.

I en analys av varför de oönskade spänningarna har uppstått kan ett flertal saker vara orsaken till problemet. Samtliga informanter är ense om att elevens inre öra och hur hen uppfattar sin egen röst kan vara en avgörande orsak till att ogynnsamma spänningar i tungan har uppstått. Spänningar i tunga och psyke tycks även ha en koppling. Därför är en stor lyhörddhet gentemot eleven viktig, så att även små kommunikativa signaler kan fångas upp. Eleven får inte heller känna sig ensam i arbete med tungan. Hur vi samtalar med och diagnostiserar eleven måste därför noggrant övervägas. Samtidigt kan det ha en positiv effekt för eleven att bli presenterad för ett professionellt nätverk som talar om problematiken från en annan infallsvinkel.

Pedagogerna menar att användning av metaforer, exempelvis begrepp som "plats" rent av kan ge missvisande information om vad som faktiskt sker i röstorganet och därför leda till ett oönskat beteende hos tungan. De menar också att det är viktigt att tänka på hur man talar om tungan, då exempelvis ordet avspänd kan indikera att tungan

inte skall vara aktiv alls. Detta är emellertid missvisande då tungan har en spänning i form av aktivitet i sig vid sång.

Både informanter och litteratur är överens om att det är viktigt att öka elevens medvetenhet om vad som händer i svalget och i tungan, även om de har olika strategier för det efterföljande arbetet. Det är däremot centralt att komma ihåg att allt hänger ihop. När det gäller det pedagogiska arbetet med tungan funktion går det att urskilja gemensamma faktorer i att alla pedagoger i denna studie arbetar med att (i) främja separering av underkäken och tungan muskulatur, (ii) kroppen, andningen och luftströmmen skall stödja tungan arbete, (iii) tungan skall vara bred (iv) eleven med hjälp av en spegel ska observera sin tunga samt (v) öka elevens medvetenhet i tunga och svalg. Delar av arbetet med tungan kan även upplevas som konstigt av eleven, då vissa vanor i tungan funktion är djupt rotade. Men att aktivt arbeta med tungan, och dessutom att spänna av tungroten och stretcha tungan är tillsynes betydelsefullt. Därför verkar det finnas klara fördelar att arbeta med tungan separat precis som blåsaren arbetar med *embouchuren* eller fotbollsspelaren tränar fysisk träning.

Teaching is finding out as much as you possibly can about the pupil and having found out as much as you can, it is seeing what is required to be taught. Carrington, 1994, s. 45)

För mig personligen har vikten av att kunna förklara komplexa områden i klassisk sång blivit mera påtaglig än tidigare. Stora delar av undervisningen inom klassisk sång bygger på erfarenheter och traditioner. Dessa är självklart mycket värdefulla men det betyder inte att alla undervisningssätt i traditionen lämpar sig för alla elever. Därför anser jag att det är vår plikt att som sångpedagoger själva förstå de komplexa delarna av instrumentet för att kunna undervisa och möta eleven på bästa sätt. Även om det auditiva är det som styr huruvida en riktig diagnos kan ställas, så har förståelsen och kunskapen för instrumentet en effekt på hur detta vidareförmedlas till eleven. Ett exempel är att sångpedagogen bör kunna förklara de ”trick” som hen använder i sångundervisningen, så att man kan göra en konkret koppling mellan sångpedagogens metaforiska uttryckssätt och röstfysiologin om detta skulle behövas.

Slutligen finns det ingen klar samstämmighet bland sångpedagoger, röstforskare, coacher om vad spänningar i tungan är. Det betyder att vem som lyssnar och vad de i sin tur hör blir avgörande för elevens utveckling. Om ingen hör spänningen, kan den aldrig bli upptäckt.

6.7 Framtida forskning

Min studie visar att det är mycket som vi – och då menar jag både sångpedagoger och röstfysiologer – fortfarande inte vet om tungans funktion inom klassisk sång.

Utifrån detta arbete kan flera forskningsprojekt skisseras. Ett vore att undersöka tungans NG-position och dess inverkan på sången, liksom tungans inverkan på resonansen, röstregistren, rösthälsan och språkets inverkan på tungan och därigenom sången. Att utreda tungans funktion i förhållande till diafragman, liksom till olika psykologiska aspekter anser jag också vore spännande för den framtida forskningen. Forskning kring tungans funktion i andra sånggenrer som rock, pop, musikal, jazz eller folkmusik vore även relevant.

Det vore även roligt att se framtida forskning ur en sångpedagogs perspektiv. I själva verket tror jag att det vore direkt gynnsamt att forskning på dessa områden även bedrivs av sångpedagoger. I ett Europa som ännu till stor del domineras av ibland motsägelsefulla och odokumenterade erfarenhetsbaserade och muntligt förmedlade traditioner vore detta ett spännande sätt att utveckla undervisning och sångmetodik. Jag är övertygad om att sådan forskning på ett konstruktivt sätt också skulle komma exempelvis estetiska gymnasier och kulturskolor tillgodo.

7. Källor

- Alexander Technique. (2020, 26 juni) I *Wikipedia*. Hämtad 2020-07-20
https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Technique
- Aspelin, J. (2013). Vad är relationell pedagogik? I: J. Aspelin (red.) *Relationell specialpedagogik - i teori och praktik*. Kristianstad University Press.
- Anodea, J. (2004). *Eastern body western mind* (uppl.2). Celestial Arts, Random House, Inc., New York.
- Bell, L. (2019, 26 februari). *Fitness Tech: What Is Gyrotonic? How It Works And Why You Should Do It*. Forbes. Hämtad 2020-05-03
<https://www.forbes.com/sites/leebelltech/2019/02/26/fitness-tech-what-is-gyrotonic-how-it-works-and-why-you-should-do-it/#3ff0ee496d01>
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder* (uppl.2). Malmö: Liber.
- Carrington, W. (1994). *Thinking aloud* (uppl.6). Walter Carrington, Johan Nicolas & Jerry Sonntag.
- Caruso, E., & Tetrizzini, L. (1909). *Carus and Tetrizzini on the art of singing*. Dover Publications, Inc, New York.
- Dahlkwist, M. (2012b). *Kommunikation*. Stockholm: Liber.
- Eken, S. (1998). *Den menneskelige stemme*. Hans Reitzels Forlag, København.
- Embouchure. (2020, 11 januari) I *Wikipedia*. Hämtad 2020-04-27
<https://en.wikipedia.org/wiki/Embouchure>
- Garcia, M. (1872). *Garcias complete school of singing*. Cramer, Beale & Chapell, London.

- Guttural.(2020, 26 mars) I *Wikipedia*. Hämtad 2020-04-26
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Guttural>
- Hellgren, J. (2019) *Nasofaryx odling- översikt*. Hämtad 2020-04-26
<https://www.varhandboken.se/undersokning-och-provtagning/nasofarynxodling/oversikt/>
- Husen, M. (1996). *Det fælles tredje*. Hämtad 2020-03-21, <https://michaelhusen.dk/det-faelles-tredje/>
- If Muscles can only pull, not push, how do we stick our tongues out. (No date) I *Quora*.
 Hämtad 2020-04-26 <https://www.quora.com/If-muscles-can-only-pull-not-push-how-do-we-stick-our-tongues-out>
- Johns, L. D. (2002). The danger of the flat or retracted tongue. Hämtad 2020-03-18,
<http://www.voiceteacher.com/tongue.html>
- Kjær Glavid, K. (2019). *Kropslig intelligens* (uppl.3.). Borgens forlag, Gyldendal.
- Klein, S. (2014). *8 things you probably didn't know about your tongue*. Hämtad 2020-03-20, https://www.huffpost.com/entry/tongue-facts-health-info_n_5952850
- LeBorgne W.D, Rosenberg, M.D. (2014). *The Vocal Athlete*. Plura Publication Inc. San Diego.
- Lehmann, L. (1922). *Meine Gesangkunst*. Bote & Bock, Berlin – Wiesbaden.
- LeFevre, C. (2011). *Tongue Management*. Journal of Singing, Vol. 68, No. 2, pp. 157-162. National Association of Teachers of Singing.
- Lindblad, P. (1992). *Rösten*. Studentlitteratur, Lund.
- Miller, R. (1977). *English, French, German and Italian Techniques of Singing: A Study in National Tonal Preferences and How They Relate to Functionial Efficiency*. The Scarecrow Press, Inc. Metuchen, N.J.

- Miller, R. (1986). *The Structure of singing*. Belmont, CA, United States. Wadsworth Publishing Co Inc.
- Miller, R. (1996). *On the Art of Singing*. New York: Oxford University Press.
- Miller, R. (2004). *Solutions for Singers: Tools for Performers and Teachers*. Oxford University Press, USA
- Putz, R. & Pabst, R. (2008) *Sobotta, Atlas of Human Anatomy* (upp.14). Urban & Fischer Berlag, Munich.
- Rosenthal, R., Jacobson, L. (1968) *Pygmalion in the classroom*. Urban Review, Sep1968, Vol. 3 Issue 1, p16-20.
- Rørbech, L. (2004). *Stemmebrugslære*. C/A Reitzels Forlag A/S, København.
- Sadolin, C. (2009) . *Komplett sångteknik* (uppl.1). Shout Publishing, Danmark.
- Solarplexus. (2019, 17 juli) I *Wikipedia*. Hämtad 2020-04-26
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Solarplexus>
- Sundberg, J. (2001). *Rösterlära. Fakta om rösten i tal och sång*. Johan Sundberg, Malmö.
- Sutton, J. (2019). *What you need to know about a proper tongue posture*. Hämtad 2020-04-26, <https://www.healthline.com/health/tongue-posture>
- Thomasson, M. (2003). *From Air to Aria*. Universitetservice US AB, Sweden.
- Tunga. (2020, 21 april). I *Wikipedia*. Hämtad 2020-04-27
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Tunga>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Hämtad 2020-03-20,
<https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.htm>

Bilagor

Bilaga I – Intervjufrågor

Definitioner

Hur viktig är/vilken roll har tungan enligt dig för den klassiska sången och för arbetet i att lära sig bemästra instrumentet?

Hur skulle du beskriva begreppet tungrotsspänningar?

Enligt dina erfarenheter, vad kan det finnas för underliggande orsaker för tungrotsspänningar och andra spänningar i tungan?

Vet du om det finns litteratur som omfattar detta ämne?

Diagnostik & Analys

Hur analyserar/diagnostiserar du spänningar i tungan?

Ser du någon koppling mellan spänningar i tungan och andra delar av instrumentet? Hur ser en sådan koppling ut? Och är det möjligt att separera dessa delar från tungan?

Hur ser du på förhållandet mellan spänningar i tungan och andra röstfunktioner?

Vad anser du att spänningar i tungan möjligtvis hindrar hos en sångare/sångerska?

Arbetet med tungan

Hur arbetar du med tungan i din undervisning?

Anser du att det är viktigt att sångstuderande får en medvetenhet kring sin tunga?

Varför och hur går du till väga med detta arbete i sådant fall?

Arbetar du med tungrotsspänningar? Hur går detta arbete tillväga?

Finns det specifika sångövningar du använder dig av? Vilka i så fall?

Finns det fysiska övningar (då eleven inte sjunger) du använder dig av? Vilka i så fall?

Samarbetar du med andra när det kommer till elever med tungrotsspänningar, dvs. sjukgymnast, öron-näsa- halsläkare, massör etc. och vad anser du i så fall att detta arbete resulterar i?

Har du erfarenhet av elever som har blivit av med sina spänningar i tungan och därefter blivit professionella sångerskor/sångare?

Övriga frågor

Om du var i min situation och intervjuade sångpedagoger om tungan, och hur man arbetar med dessa, skulle du i så fall ta upp någon ytterligare fråga som jag har glömt?

Bilaga II – Samtyckesblankett

Jag heter Idil Alpsoy och är student på Malmö Musikhögskola, Lunds Universitet. Jag skriver under VT 2020 ett examensarbete om hur spänningar i tungan påverkar den klassiska sången och hur sångpedagoger arbetar med detta. Därför vill jag gärna intervjua dig.

Intervjun kommer att spelas in och därefter transkriberas. Det insamlade materialet kommer att hanteras med sekretess och raderas efter avslutat arbete. Materialet kommer endast ligga till grund för mitt examensarbete och inte användas i andra syften. Jag kommer att använda citat ur samtalet i arbetet och du kan alltid välja att vara anonym i arbetet.

Ditt deltagande är frivilligt och du kan närsomhelst avsluta din medverkan som informant i studien.

För din trygghet och som försäkran på att du frivilligt deltar, önskar jag en underskrift.
Tack på förhand!

Vänliga hälsningar,
Idil Alpsoy

Jag godkänner mitt deltagande:

Ort & datum: _____

Namnunderskrift: _____

Namnförtydligande: _____