

Cornelius Reid
Vortrag im April 1997
Konservatorium Frankfurt /Main

Das Falsett

Das Falsettregister

Eine bis heute noch immer nicht geklärte Streitfrage in der Gesangspädagogik ist die Erscheinungsform und die Bedeutung des Falsetts. Was sind die funktionalen Ursprünge des Falsetts? In welcher Tonhöhe und Tonlage bewegt sich das Falsett und warum klingt es so falsch? Welche besonderen Charakteristika besitzen die verschiedenen Erscheinungsformen des Falsetts?

Bevor alle diese Fragen beantwortet werden können, ist es erst einmal notwendig, zu fragen, ob es überhaupt möglich ist, den physikalischen Ursprung eines Falsetts zu identifizieren und mit einem mechanischen Prinzip in Verbindung zu bringen.

Der historische Hintergrund des Falsetts.

Als Caccini den Begriff *Falsett* in der Pluralform in seinem Buch (Le Nuove Musiche von 1601) als *le voci finte* (erheuchelte, falsche Stimmen) gebrauchte, sprach er genau die Schwierigkeit an, die funktionale Wichtigkeit dieser befremdlichen Tonqualität zu verstehen. Es gibt verschiedene Arten von falschen Tonqualitäten; die Technik, der Gebrauch und ihre Entwicklung kann man bis zur Schola Cantorum in den frühen christlichen Jahrhunderten zurückdatieren.

Die ersten Studenten der Schola waren Waisen mit einer besonderen stimmlichen Begabung. Sie sangen wahrscheinlich - so wie auch heutige Kinder dies tun - in einer Art, die wir als natürliche Stimme bezeichnen, die immer dann, wenn sie in die Höhe hinaufreicht, oftmals schrill und farblos klingt. Um diesen Mangel überwinden zu können, war es nötig, sie zu trainieren und ihr Falsett zu entwickeln.

Die über Jahrhunderte gesammelten Erfahrungen mit der Entwicklung von verschiedenen Arten und Anlagen des Falsetts, lieferten ein Wissen und die notwendigen Fähigkeiten, die nötig waren, sich den Forderungen des Organum im zwölften Jahrhundert zu stellen. Ältere Jungen, deren Stimmen sich bereits verändert hatten, die aber immer noch mit einer besonderen Leichtigkeit ihr Falsett gebrauchten, waren unentbehrlich, diese neue Art Musik ausführen zu können. Obwohl ihr Tonumfang ein wenig tiefer als der eines Knabensoprans war, war es unmöglich, eine zweite, dritte oder gar vierte Stimme im Organum zu singen ohne die unglaublich flexible Charakteristik einer falsettierenden Tonproduktion.

Ein weiterer Fortschritt in der Entwicklung des Falsetts tauchte während des Zeitalters der Niederländer bis hin zu Palestrina (polyphones Zeitalter) auf, als die Falsettisten den Altpart übernahmen. Mit dem Auftauchen der spanischen Falsettisten wurde das Falsett so stark in die Höhe erweitert, dass sie zuletzt sogar die Knabensoprane in den Kirchenchören in ganz Italien ersetzen. Schließlich wurden die spanischen Falsettisten durch die Kastraten abgelöst, die die Technik des Falsetts und seinen Gebrauch im 18. Jahrhundert zu wahrer Meisterschaft führten.

Das herausragende Kennzeichen der Kastraten war die Kunst, das Falsett mit der natürlichen Stimme oder Bruststimme zu kombinieren. Durch Verfolgung dieses Zieles wurde das Falsett in seinem Umfang nach oben hin ausgeweitet, die Flexibilität der Stimme nahm zu und ihre Erscheinungsformen wurden verändert.

Daraus dass sich der menschliche Körperbau bis heute kaum geändert hat, kann man schließen, dass die über Jahrhunderte hinweg so erfolgreich gebrauchte Mechanik der Falsettkunst auch heute noch und in diesen Tagen lebensfähig ist.

Die Mechanik des Falsetts

Der Begriff Registermechanismus ist ganz eng mit der professionellen Gesangsausbildung verbunden.

Erst seit der Entdeckung des Laryngoscops durch Manuel Garcia (1854), wurde beobachtet, dass die Stimmlippen-spannung nachweisbar von den wesentlichen Muskulaturen im Innern des Kehlkopfes, dem Arytaenoid-Muskelsystem und dem Zug des außen am Kehlkopf liegenden Cricothyreoid-Muskelsystems verursacht wird. Seitdem wurde durch die Stimmwissenschaft bestätigt, dass die Funktion des Cricothyreoid-Muskelsystems ausschließlich mit der Tonhöhenregulierung in Verbindung gebracht werden darf. Der Zug dieses Muskelsystems an dem Schildknorpel nach vorne und nach unten dehnt die Stimmfalten und macht diese länger und dünner; eine größere Spannung bewirkt einen Tönhöhenanstieg und geringere Spannung einen Tönhöhenabstieg.

Die Cricothyreoid-Muskulatur alleine ist absolut unfähig, die Stimmlippen zu verdicken, sie zu verkürzen oder gar sie sich einander annähern zu lassen. Sie beeinflusst nur ganz minimal die Öffnung der Glottis (Stimmritze) und hat keinerlei Einfluss auf deren Schließung. Trotzdem hat dieses Muskelsystem bei der Phonation keinerlei Anteil, wenn nicht seine Spannungsfähigkeit auf die Gegenspielerpartei trifft. Der Gegenspieler (Antagonist), der dem Cricothyreoid-Muskelsystem Widerstand entgegensetzt, ist das innerhalb des Kehlkopfs liegende Arytaenoid-Muskelsystem. Das Arytaenoid-Muskelsystem besteht aus zwei Hauptelementen; einmal dem *Musculus posterior*, dem sogenannten **Posticus**, der als **einzig**er Muskel während der Atmung die Glottisspalte **öffnet** und weitet und den anderen Muskelementen, deren Hauptfunktion darin besteht, die Glottis wieder zu **schließen**, den Muskeln **M.lateralis**, dem **M.obliquus** und dem **M.transversus**.

Die für die Produktion eines gesungenen Tones unbedingt erforderliche Spannung des Cricothyreoid-Muskelsystems, gleichgültig ob das Tonprodukt als falsch oder richtig beurteilt wird, ist davon abhängig, mit welcher Einstellung die Öffnung der Glottis durch das Arytaenoid-Muskelsystem reguliert wird. Wenn also das Arytaenoid-Muskelsystem nicht adäquat als Antagonist zum Cricothyreoid-Muskelsystem arbeitet, dann wird das dadurch ausgelöste Klangergebnis unvollständig sein und deshalb als falsch oder als Falsett empfunden werden.

Um einen akzeptablen anatomischen Begriff bei der Diskussion des Falsetts anzubieten, werde ich der Formulierung von Frederick Husler (1964) folgen und die **Cricothyreoid-Muskulatur** in unserer Diskussion als **Dehner** der Stimmlippen bezeichnen, während ich einen Teil des **Arytaenoid-Muskelsystems** als **Öffner** und den anderen als **Schließer** benennen werde.

Um die Bedeutung der mechanischen Hintergründe, welche die vielen falschen Tonqualitäten hervorrufen für die Gesangspädagogik zu verstehen, ist es notwendig, den Begriff **rein** bei Garcia in seinem Buch *Traité complet sur l'Art du Chant* zu analysieren.

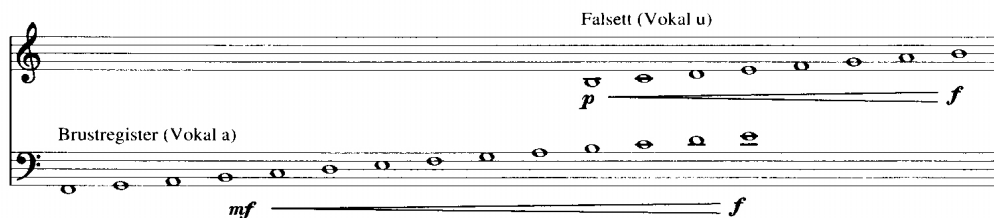
Das reine Falsett und seine Mechanik

Mechanisch gesehen, wird die physikalische Ausdehnung der Stimmlippen mit ihrer uneingeschränkten Vibrationsfähigkeit durch die entsprechend eingestellte (angewendete) Spannung der Hauptmuskeln der Larynx, nämlich der Dehner, Öffner und Schließer der Stimmlippen hervorgerufen und bestimmt. Beim reinen Falsett leistet der Öffner dem Dehner Widerstand, während die Schließer passiv bleiben. Dies ist eine Muskeinstellung, die eine stimmliche

Begrenzung hervorruft, sowohl eine Begrenztheit der Qualität, der Lautstärke als auch des Tonumfanges; dies alles stellt die ganz besondere Charakteristik dieses Registers dar.

In der folgenden Abbildung I. zeige ich den Tonumfang und die Tonlage des reinen Falsetts

Abbildung I.



Die Lage, der Tonumfang, die Vokalfarbe und das Lautstärkeniveau des reinen Falsetts

Wenn dieser in der Abbildung gezeigte Falsetttyp beim Üben auftaucht, ist er sehr wertvoll, da er sowohl die physikalische Begrenzung als auch die Begrenztheit der Tonqualität, die man als falsch empfindet, aufzeigt, wenn sie unter extremsten Bedingungen produziert wurde. Bei dieser Muskeleinstellung wird alleine die dünne Ecke der Stimmlippen in Bewegung gesetzt, und die Dehner und Öffner befinden sich zur gleichen Zeit beide unter optimaler Spannung. Der Anstieg der Spannung ist relativ zur Tonhöhe und Lautstärkenveränderung. Wenn dies zutrifft, wird die Luft unkontrolliert aus den Lungen fließen, es besteht kein Innendruck, der Druck unterhalb der Glottis ist minimal, die Vibrationsbewegung der Stimmlippen kann nicht mehr als für zwei bis drei Sekunden aufrecht gehalten werden und außerdem fehlt das Vibrato.

Akustisch gesehen, besitzt das reine Falsett Grundtöne aber keine Obertöne und klingt deshalb matt, hauchig und verschleiert. Theoretisches Wissen über die Mechanik von einem reinen isolierten Falsett und seinen funktionalen Aktivitäten kann durch Beobachtung einer Serie von Interaktionen gewonnen werden. Diese Beobachtungen führen zu folgenden Schlüssen:

1. Da die Dehner das (Cricothyreoid-Muskelsystem) als einzige in der Lage sind, Tonhöhe zu regulieren, sollte deren Spannung immer proportional zur Tonhöhe sein, gleichgültig ob sie mit entweder dem Öffner oder einem Schließer verbunden sind.
2. Beim reinen Falsett ist der Ausatemungsstoß sehr hoch und der Öffner (Posticus) ist unter Spannung. Der Anstieg der Spannung entspricht direkt proportional dem An- oder Abswellen der Lautstärke und dem Ansteigen oder Fallen der Tonhöhe.
3. Diese physikalischen Einstellungen resultieren aus einer bestimmten Kombination von Tonhöhe, Lautstärke und Vokal, mit welchen sie korrespondieren.
4. Wenn der begrenzten Zugfähigkeit der Dehner **alleine durch** den Öffner Posticus Widerstand entgegengesetzt wird, und unter diesen Bedingungen der Tonumfang dabei mit dem Falsett besetzt wird, sowie mit dem Verfolgen der Lautstärkenkurve, so wie es in der Abbildung I. gezeigt wurde, dann entsteht die abgebildete tonliche Einschränkung.
5. Die Erscheinungsformen der Klangergebnisse und die Beziehung zu ihren funktionalen Ursprüngen und Qualitätsmerkmalen, so wie sie gerade beschrieben wurden, sind zwingend und deshalb auch vorhersehbar.

Für die Balanceregulierung der Spannungsverhältnisse der Haupt-Kehlkopfmuskulatur ist die Auswahl eines bestimmten Vokals von ganz besonderer Bedeutung. Da der Stimmtrakt akustisch eine Wechselbeziehung mit den Stimmlippen eingeht und sie sich gegenseitig beeinflussen, werden immer dann, wenn die Kehle versucht, den Vokal **u** zu definieren, die Stimmlippen länger und dünner. Um Kehlverspannungen zu vermeiden und die Kehle zu öffnen, ist es ganz besonders wirkungsvoll, ein reines Falsett mit dem Vokal **u** zu produzieren und mit einer bestimmten Tonhöhe und Lautstärke zu kombinieren, welche wiederum den Öffner veranlasst, zu reagieren und zu helfen, die Glottisspalte zu weiten.

In Anbetracht der ästhetischen Begrenztheit eines reinen Falsetts, ist das Falsett trotzdem sowohl physiologisch gesund als auch pädagogisch wertvoll. Deshalb muss man sagen: das Falsett ist kein Produkt physiologischer oder physikalischer Abnormität oder eine stimmliche Dysfunktion oder wie Garcia es einmal vermutete, *ein Überbleibsel einer Knabenstimme*. Alle gesungenen Töne werden durch die Aktivität der Kehlkopfmuskulatur erzeugt und es existiert keine Muskulatur, die etwa *übrig geblieben sei*, es gibt auch kein falsches Muskelsystem. Wegen der Verbindung der Dehner mit den Stimmlippen ist das Falsett bei der Phonation unverzichtbar. Immer dann, wenn die Tonhöhe nicht gut reguliert ist, werden alle anderen Aktivitäten, die bei der Produktion eines gesungenen Tones beteiligt sind, nachteilig beeinflusst.

Falsett-Typen

Sämtliche Klangerscheinungen, gleichgültig ob sie als falsch oder richtig empfunden werden, sind Reflexionen verschiedener Interaktionen der Haupt-Stimmuskulatur der Larynx, die als Spanner der Stimmlippen funktionieren. Es gibt viele verschiedene Arten falscher Tonqualität. Jeder wahrnehmbare qualitative Unterschied kann auf seinen Ursprung hin verfolgt werden.

Erkennbare unterschiedliche Falsett-Typen reichen vom einfachen reinen Falsett, das von Garcia als *weich, verschleiert, wie die tieferen Töne einer Flöte und farblos* klingend bezeichnet wird bis hin zu einem Falsett vom Umfang einer Oktave, deren Töne als *künstlich* oder *gestützt*, oder auch als *dünn* oder *infantil* gekennzeichnet werden. Es gibt auch noch ein akutes Falsetto, das in einer Fußnote bei Hermann Klein, einem Schüler und Übersetzer von Manuel Garcia's *Hints on singing* (1894) erwähnt wird. All diese Registerbalancen werden durch ganz bestimmte Stellungen des Kehlkopfs hervorgerufen, der entweder zu hoch oder zu tief oder auch nach innen gekippt oder in stabiler Position stehen kann.

Ein selten erkanntes Phänomen des Falsetts ist ein anderer Typ von Tonqualität, der in der höchsten Lage von Frauenstimmen ab und zu auftaucht, die sogenannten Pfeiftöne, missbräuchlich oft als Pfeifregister oder Flageolett-Register bezeichnet. Die Produktion dieser einmaligen Tonqualität entsteht dann, wenn die Glottisform einen ganz schmalen Spalt geöffnet bleibt. Akustisch gesehen, resultieren Pfeiftöne durch die Ecke der Ligamentus-Muskulatur der Stimmlippe, wenn sie überdehnt und überspannt ist und deswegen nicht mehr in der Lage, zu schwingen. Technisch gesehen, sind Pfeiftöne keine falsche Tonqualität an sich, deshalb sollten sie als Arbeit in einem Werdegang begriffen werden.

Es gibt noch eine andere Art von Falsett, die weiter oben schon beschrieben wurde, eine, die einen langen großen Tonumfang hat, selten gehört wird und ausschließlich nur mit Männern in Verbindung gebracht werden kann. Viele große Tenöre des 18. Jahrhunderts sangen bis zu *f''* (Rubini, David, Donzelli etc.). Diese Sänger müssen eine besondere Leichtigkeit im Gebrauch ihrer Stimme entwickelt haben, so, wie eine klingende Frauenstimme. Die Fähigkeit, diese Tonqualität zu produzieren, kann man in einer Tonaufnahme von Alabieffs Nachtigall von Ivan Rebhoff hören,

einem Bass. Rebroff entwickelt ein wunderbares, dem Sopran gleiches Falsett, was von über drei Oktaven, fast bis zu einer vierten bis zum **hohen a''** des Soprans reicht.

Eine Weiterentwicklung des Falsetts ist der heutige Stimmtyp des **Countertenors**. Dieser Stimmtyp repräsentiert eine Kulmination des Falsettgebrauchs von frühestem Beginn sängerischer Erfahrungen. Der Ursprung dieses Stimmtypus reicht in die frühen Jahre des zwölften Jahrhunderts zurück, als diese Stimmtypen als Contratenöre bekannt wurden oder als solche, welche Phrasen gegen die Melodie oder den Tenor sangen. Die Sänger, die Contratenor sangen, waren wahrscheinlich in der Regel immer Falsettisten. Die **Countertenor**qualität, die sich in unserem Jahrhundert zur Blüte entwickelte, war damals noch nicht bekannt.

Heutzutage scheint das Stimmideal eines Countertenors mehr die Nachahmung der Klangeigenschaften zu sein, die man vermutlich von den Kastraten hören konnte.

Die verschiedenen Falsett-Klangeigenschaften, die bis jetzt erwähnt wurden, sind nur einige wenige. Es gibt ganz klare Unterschiede zwischen ihnen. Jedes Tonergebnis repräsentiert eine Reihe intralaryngealer Einstellungen, in die die Hauptmuskulatur der Larynx eingebunden ist.

Diese Tonergebnisse reflektieren

1. in welchem Ausmaß der Dehnspannung durch die Antagonisten (dem Öffner und den Schließern) Widerstand entgegengesetzt worden ist.
2. die Balance, die zwischen diesen Muskelsystemen aufgeteilt ist und immer der Kombination von Tonhöhe, Lautstärke und Vokalfarbe entspricht und
3. jede spezielle Konfiguration der Glottis und den Modus der Stimmfaltenvibration.

Die Summe all dieser Aktivitäten in ihren unterschiedlichen Einstellungen bestimmen die Verschiedenheit falscher Tonergebnisse.

Das Falsett und das Geschlecht

In der Diskussion um das Falsett wurde die Betonung auf die Muskelaktivitäten gelegt, die für die Erscheinungsformen des Falsetts verantwortlich sind. Dafür gibt es einen Grund: der Stimm-Mechanismus ist ein motorisches System, welches in der Lage ist, eine große Vielzahl von charakteristischen Klangerscheinungen zu produzieren. Jedes Klangergebnis spiegelt seinen Zustand und die Arbeit der beteiligten Muskulaturen wieder. Dieses motorische System ist nicht in erster Linie ein Stimmorgan. Wäre es so, könnte man vielleicht auf den Gedanken kommen, dass es bei Frauen und Männern unterschiedlich funktionieren müsste. Aber dies tut es nicht!

So wie beim Verdauungs- und Atmungssystem arbeiten die Muskeln und Knorpelsysteme bei der Produktion eines gesungenen Tones geschlechtsneutral! Da die Muskulaturen bei beiden Geschlechtern die gleichen sind, müssen sowohl der Mann als auch die Frau ein Falsett haben. Die Frage ist allerdings, welches sind die Bedingungen, die bewirken, dass das Falsett bei der Frau nicht vorhanden zu sein scheint. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass die Frauen während ihres Wachstums nicht die Schwierigkeit haben, dass sich ihre Stimme eine Oktave tiefer ansiedelt, wie dies bei den Männern der Fall ist. Sowohl bei jungen Mädchen als auch bei den pubertierenden Jungen werden das Falsett und das Brustregister in einer Art koordinierter Beziehung benutzt. Da die Frauen keinen Stimmbruch haben, wird bei heranwachsenden Frauen das Falsett durch die natürliche Koordination der Dehner mit den Schließern schon in der Technik integriert sein. Dasselbe kann man für die männlichen Stimmen nicht sagen, da diese nach ihrem Stimmwechsel generell einen Prozess durchlaufen müssen, der die Hörbarkeit eines Falsetts verstärkt freilegt.

Garcia spricht dieses Problem in seinem Buch *die Schule des Gesangs* (1894) an, wenn er dort den Begriff des Falsetts, sobald er auf die Frauenstimmen angewendet wird, als absolut unangemessen bezeichnet; dort wählt er den Begriff *mittel*. Francesco Lamperti (1813-1892) dagegen, wählte eine zufriedenstellendere Alternative und bezeichnete diesen Tonumfang als *gemischtes Register*, welches er aber beiden Stimmtypen, den Männer- und den Frauenstimmen zuordnete.

Fast alle Theoretiker des 19. Jahrhunderts sind sich einig, dass sowohl das mittlere Register, als auch die gemischte Qualität die gleiche Tonlage wie das Falsett benutzen. In unserem Jahrhundert wird der Begriff Falsett bei Frauenstimmen nicht mehr länger berücksichtigt, dafür werden aber die Termini *medium und mittel* u.ä. gebraucht, um diesen Tonumfang zu identifizieren. Um die Materie noch weiter zu verwirren, bezeichnet man diesen Tonumfang sogar als *drittes Register*.

Das offensichtliche Verschwindensein des weiblichen Falsetts sollte nicht zu der Ansicht führen, dass seine Klangqualität und sein korrespondierendes Muskelsystem nicht funktional seien. Man sollte diese Tatsache eher so interpretieren, dass das Falsett voll in die gesungene Technik integriert ist, aber seine Identität verloren hat. Wie auch immer, die Tonhöhenregulierung der Stimmlippendehner bleibt unabhängig vom Geschlecht unter allen Umständen auch bei reinem Falsett wirksam. Dies gilt auch, obwohl das Falsett bei den Männerstimmen in der höheren Tonlage angesiedelt ist und bei der weiblichen in der tieferen.

Das Falsett und seine negativen Aspekte

Man sagt, dass es in der Natur nichts umsonst gibt. Das trifft ganz besonders sowohl auf die inneren als auch die äußeren Muskeln der Larynx zu, wenn sie dazu benutzt werden, einen gesungenen Ton zu produzieren. Als ein Teil des Schluckmechanismus wird die Bewegung dieses Muskelsystems durch die Heber und Senker des Kehlkopfes beeinflusst, die den Kehlkopf destabilisieren und den Phonationsprozess abbrechen, solange sie sich nicht in einer ausbalancierten Spannung befinden. Ob die Tonhöhenregulierung bei einem Falsett einigermaßen akzeptable Tonqualitäten oder andere Toneigenschaften hervorbringt, die man als Falsett empfinden könnte, hängt mit einem ganz besonderen Problem zusammen. Die besondere Schwierigkeit besteht nämlich darin, dass die Schilddrüsenmuskulatur gegenüber dem Rachenmuskel *M.constrictor* liegt, der den Rachen verengt. Daraus folgt, dass die Stimmlippendehner die natürliche Tendenz haben, die Kehle zu verengen. Komplikationen tauchen deshalb dann auf, wenn man nicht oder nur unzureichend in der Lage ist, diese Verengungstendenz beim Falsett zu überwinden. Unverständnis bei diesem mechanischen Prozess und die ursprüngliche (spontane) Funktionalität nicht korrekt zu gebrauchen, ist pädagogisch ein Verlust. Wenn dieser Aspekt des Mechanismus entweder vernachlässigt oder gar falsch gebraucht wird, tauchen Probleme erst auf, anstatt, dass sie gelöst würden. Zu wissen, wie die Mechanik des Falsetts ausgewogen funktioniert, ist unbedingt erforderlich, wenn Stimme frei produziert werden soll.

Das Falsett als Register

Um ein durch mechanische Muskelaktivität hervorgerufenen Klangergebnis als Register bezeichnen zu können, muss einiges beachtet werden. Die Klangeigenschaften müssen mit einem Teil eines motorischen Systems in Verbindung gebracht und durch einen identifizierbaren Mechanismus, der wie ein mechanisches Prinzip wirkt, produziert werden.

Bei der Phonation gibt es zwei mechanische Systeme: das eine System ist die Cricothyreoid-Muskulatur, welche die Tonhöhe reguliert, das andere, die Arytaenoid-Muskulatur, deren Funktion es ist, die Glottis zu öffnen und zu schließen.

ßen. Als Gegenspieler der Cricothyreoid-Muskulatur können entweder der *Musculus posticus* (Öffner der Stimmlippen) wirken oder aber auch eine Kombination der Muskeln des Arytaenoid-Muskelsystems, der *M.transversus*, der *M.obliquus* und der *M.lateralis*, die sogenannten Schließer der Glottis. Die Komplikation hierbei ist, dass diese Muskeln untereinander Antagonisten sind, während sie zu gleicher Zeit in verschiedenen Kombinationen auch als Antagonisten für das Cricothyreoid-Muskelsystem auftreten.

Wenn die Öffner ausschließlich die Gegenspieler der Dehner sind, dann ist es für die Stimmfalten unmöglich, ein annehmbares Tonergebnis zu produzieren.

Wenn sich die Schließer passiv verhalten und der Öffner gleichzeitig unfähig ist, aktiv Widerstand zu leisten, dann ist die Folge davon eine in jeder Beziehung isolierte Dehnspannung, die ein Falsett hervorruft.

Sobald man sowohl den Mechanismus als auch die einzelne mechanische Funktion identifiziert hat, bleibt nur noch übrig, das Falsett mit einem mechanischen Prinzip in Verbindung zu bringen.

Bei der Produktion eines gesungenen Tones wird die Bewegung der Hauptmuskulatur der Larynx von einem natürlichen Gesetz oder Prinzip reguliert.

Sobald die Stimmorgane auf einen konzipierten Stimulus, eine bestimmte Anordnung von Tonhöhe, Lautstärke und Vokalverbindung in einer Übung reagieren, dann besteht eine direkte Korrespondenz zwischen den Stimmorganen, dem Stimulus und dem tonalen Endergebnis. Ein Beispiel für dieses mechanische Prinzip wurde in Abbildung I. gezeigt. Das Klangergebnis ist ein reines Falsett!

Dies führt uns wieder zurück zu der bisher immer noch unbeantworteten Frage.

Ist das Falsett ein Register?

Um das Falsett als Stimmregister bezeichnen zu können, sollte man folgende Fragen zuerst positiv beantworten.

1. Sind die Muskelsysteme, die ein Falsett produzieren auch Teil eines Mechanismus, wie bei der Produktion eines gesungenen Tones? Natürlich!
2. Ist die mechanische Aktion, die ein reines Falsett oder eine von ihm unterscheidbare Tonqualität hervorruft, die man als falsch empfindet, Teil eines motorischen Systems oder eines Mechanismus? Ohne Frage!
3. Ist es etwa die Fähigkeit zur aktiven Spannungserzeugung oder auch der Fähigkeit, einer Spannung Widerstand entgegen zu setzen, die diese Systeme befähigt, die physikalische Ausdehnung der Glottis zu regulieren? Ganz Sicher!
4. Kann man sagen, dass die Muskelsysteme durch ein mechanisches Prinzip wirksam werden, wenn die Öffner den Dehnern Widerstand entgegensetzen und eine Kontrolle des entsprechenden Spannungsanstiegs durch speziell kombinierte Übungsmuster mit Tonhöhe, Lautstärke und Vokal gegeben ist? Absolut!

Zusätzliche Unterstützung in diesem Streit liefern andere Fragen, deren Beantwortung in die negative Richtung laufen.

1. Ist es für die Stimmlippen möglich, ohne die Hilfe der Cricothyreoid-Muskulatur zu vibrieren? Nein!
2. Sind die physikalischen Umriss der Glottis in der Lage, sich selbst einzustellen! Nein!
3. Ist es möglich, die Spannung zur Verlängerung der Stimmlippen zu regulieren, während die Dehner absolut untätig sind? Nein!
4. Können medialer Druck und der Bernoulli Effekt (die Aktion, bei der die Stimmlippen durch die Atmung angezogen werden) wirksam werden, wenn bei einem reinen Falsett der Widerstand für die Dehner ausschließlich durch die Öffner der Stimmlippen geleistet wird? Nein.

5. Reguliert und bestimmt der Atemfluss und/oder der Atemdruck den proportionalen Spannungsanstieg, der zwischen Dehnern und Öffnern aufgeteilt ist, um die Vibrationsfähigkeit der Stimmlippen zu unterstützen? Nein!
6. Ist das Konzept der Stütze ein Regulierungsfaktor für die Spannungsfähigkeit dieser Mechanismen? Nein!

Wenn man alle Argumente, die positiven und die negativen berücksichtigt, kann es keinen Zweifel darüber geben, dass das Falsett und die speziellen Muskelaktivitäten, die für seine Hervorbringung verantwortlich sind, als ein Register anzusehen ist.

Das Falsett und seine praktische Verwendung

Die Dynamik des Falsetts ist in der heutigen Zeit weit aus komplizierter als in früheren Jahrhunderten. In Übereinstimmung mit den allerersten Theoretikern, die dieses Thema behandelten, glaubten Pier. Francesco Tosi (1647-1727), Giambattista Mancini (1716-1800) und Domenico Corri (1746-1825), ein Schüler Porporas, dass das Falsett der Soprane, Altstimmen, Tenöre und Bässe als auch das Falsett der Kastraten vom kleinen a bis zu einer Oktave oder gar einer Terz darüber reiche. Manuel Garcia der berühmteste Wissenschaftler des 19. Jahrhunderts, der dieses Thema behandelte, hat dies nicht nur akzeptiert, sondern in allen seinen Auflagen von *Traité* diesen Tonumfang für das Falsett bestätigt. (siehe Abbildung II.)

Abbildung II.

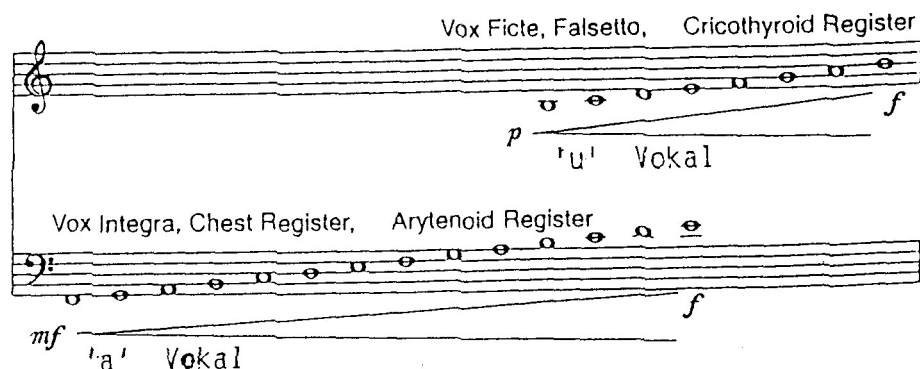


Abbildung II. zeigt den traditionellen Umfang des Falsetts, einen Tonumfang, der zwischen dem Brustregister und der Kopfstimme liegt, mit der es die unteren Töne gemeinsam hat, ein Umstand, den Garcia in seinen Memoiren (1841) als eine *ununterbrochene Kontinuität des Falsetts* bezeichnete.

Eine einzigartige Darstellung des Falsetts wird in Abbildung II. gezeigt, in der das 20. Jahrhundert ausgenommen, dieser Tonumfang als *vox ficta*, *kehlige Stimme*, *geheuchelte Stimme*, *mezzo falso* und/oder *mezzo petto*, *gemischt*, *weiße Stimme*, *mittel* oder *Mittelregister* und bei Männern gar als *Kopfstimme* bezeichnet wird.

Gerade die Terminologie, die diese Tonqualitäten, die innerhalb der Tonbegrenzungen liegen, wie sie in Abbildung II. dargestellt werden, als falsch oder richtig beschreibt, zeigt das Bewusstsein über das Entwicklungspotential des Falsetts.

Nun, das Ziel dieser Analyse ist es nicht, zu zeigen, wie sich das Falsett entwickelte, sondern die offensichtliche Tatsache zu vermitteln, dass ein bestimmter Falsett-Typus entwickelbar ist, und dass dieser, wenn er in einer bestimmten Weise mit der Bruststimme koordiniert wird, einen vollen legitimierte Ton hervorbringt.

Vom 11. Jahrhundert an bis zum Ende des 19. Jahrhunderts war die Entwicklung und Integration des Falsetts mit dem Brustregister eine Sache, die alle Stimmpädagogen benutzten.

Der erste bedeutende Kommentar wurde von **Tosi** zu diesem Thema gegeben, der schreibt:

Ein fleißiger Lehrer, der weiß, dass ein Sopran ohne Falsett nur in einem ganz begrenzten Umfang von wenigen Noten singen kann, darf nicht nur versuchen, das Falsett zu erlangen, sondern er darf keine Methode unversucht lassen, das Falsett mit der Bruststimme in einer solchen Weise zu vereinigen, dass keine Stimme von der anderen unterschieden werden kann. Falls die Vereinigung nicht perfekt sein sollte, wird die Stimme mehrere Register aufweisen und konsequenterweise ihre Schönheit verlieren.¹

Der Komponist und Theoretiker **Vincenzo Manfredini** (1737-1799) gab Anweisungen, wie man die Schwierigkeit der Registervereinigung meistern könne und bot folgendes an:

Man kann dies nur tun, wenn man die hohen Töne des Brustregisters nicht forciert, sondern allein durch Stärkung der tieferen Töne des Falsetts. Falls dagegen die Töne des Brustregisters weich und mangelhaft erscheinen und solche des Falsetts als üppig, voll und stark, dann tue das Gegenteil.²

Auch **Mancini** drückte den Konsens derer aus, die während der Bel Canto Ära lehrten, wenn er dazu ermunterte, wie wichtig es sei, dass das Falsett der Bruststimme folge und prophezeite, dass dieser Weg ein sehr steiniger sei. Er schreibt folgendes:

Man habe keinen Zweifel, dass die bei weitestem größte Schwierigkeit beim Singen die ist, die zwei Register zu vereinen. Es wird für denjenigen nicht unmöglich sein, der es ernsthaft versucht zu studieren wie dies getan werden kann.³

Tosi adressierte seine Anmerkungen an die Kastraten und deren Training;

die andern Theoretiker benutzten die gleichen Vorschläge für alle Stimmtypen.

Das Auffallende an diesen Kommentaren ist der Mangel an genauer Information, wie man die Vereinigung des Falsetts mit dem Brustregister bewerkstelligen könne. Im Hinblick auf die Komplikationen bei verschiedenen Schülern, ist es offensichtlich, dass es eine Vielzahl von Lösungen und Trainingsprozeduren gab, die aber nicht im Detail beschrieben wurden. Berücksichtigt man die technische Kondition eines jeden Schülers, seine Musikalität, sein Temperament und seine psychologischen Vorbedingungen, dann ist es wichtig, eine andere Anweisung, die **Mancini** gegeben hat, zu beachten:

Da die Qualität und Konstitution einer Stimme unterschiedlich ist und variiert, obgleich sie die gleichen Defekte, Fehler und die gleichen Störungsgrade erleiden können, glaube ich dennoch, dass ein indiziertes Heilmittel, selbst wenn es in sich selbst gut sein mag, nicht in jedem Fall ein universelles Heilmittel sein kann. Für jeden Defekt einer Stimme gibt es nur ein einzelnes, getrenntes und besonderes Heilmittel.⁴

Wie diese Vereinigung des Falsetts mit der Bruststimme bewerkstelligt werden könnte, ist aus einem ganz einfachen Grund nirgends nachzulesen, da diese in der Praxis befolgten Anweisungen und ihre Ergebnisse niemals in einer Methode zusammengefasst worden sind.

Jede Lösung an sich ist individuell, das Objektive daran jedoch ist, das Falsett mit der Bruststimme so zu vereinen, dass der Übergang von einer Passage zur anderen nicht mehr wahrnehmbar ist. Ein späterer Kommentator, **Isaac**

Nathan (1791-1864) konkurriert damit. Die Begriffe wie *Falsett* oder *feigned voice*, (*geheuchelte oder vorgetäuschte*) *Stimme*, die die früheren Theoretiker benutzten, waren austauschbar. Bei Isaac Nathan jedoch nicht.

Garcia schreibt beispielsweise über das *Falsett*, dass es hauchig, verschleiert, matt etc. sei; Nathan dagegen bezeichnet die *feigned voice* als klar, weich, sängerisch und mit den Tonqualitäten korrespondierend, die die beginnende Phase eines gut ausgeführten *messa di voce* darstellen. Im Rückblick auf diese terminologischen Unterscheidungen ist es bezeichnend, dass es völlig unmöglich ist, eine hauchiges und mattes Falsett mit der Bruststimme zu kombinieren, ohne eine Reihe vorübergehender Stadien zu durchschreiten.

Der Wille, die Erfahrungen der Belcantisten wieder aufleben zu lassen, ist nicht einfach. Das Thema als solches mag einfach erscheinen, aber zu lernen, korrekt die verschiedenen Typen von falscher Tonbildung genau zu identifizieren und diese mit ihren physikalischen Entsprechungen innerhalb der Muskelsysteme der Larynx in Verbindung zu bringen, ist eine ganz besondere pädagogische Disziplin, die weit entfernt von mechanischen Wiederholungsprozeduren und sterilen Lehrmethoden ist.

Die Definition des Falsetts

Ein Falsett adäquat zu definieren, ist meistens unmöglich, weil es so viele verschiedene Arten davon gibt. Es gibt solche mit einem kurzen Tonumfang und andere mit einem weiten Tonumfang. Außerdem gibt es viele qualitative Unterschiede zwischen den verschiedenen Falsett-Typen, die beobachtet werden können. Bestimmte Klangmerkmale können entwickelt werden, andere dagegen nicht.

Die Frage ist nun: Wie erkenne ich die Unterschiede?

Um diese Frage zu beantworten, blicke man auf Abbildung I. In dieser Abbildung ist der **alleinige Gegenspieler der Cricothyreoid-Muskulatur**, die als Dehner der Stimmlippe fungiert, **ausschließlich** der Muskel **Posticus aktiv**, dessen Spannung die Öffnung der Glottis bewirkt. Dieser Zustand macht die Mitwirkung der Arytaenoid-Muskeln als Schließer der Stimmlippen unmöglich, außerdem lähmt er die Einstellung des Vocalis-Muskels, der in der Arytaenoid-Muskulatur eingebettet ist. Durch die hierbei entstandene Unfähigkeit des Vocalis-Muskels, die Stimmlippen zu verdicken, kann die Lautstärke nicht über den Punkt hinaus gesteigert werden, der ihr durch die gesungene Tonhöhe in reinem Falsett zugewiesen wird.

Deshalb kann man sagen, dass beim Falsett den Dehnern der Stimmlippen (dem Cricothyreoid-Muskelsystem) keinerlei Widerstand durch den Teil des Arytaenoid-Muskelsystems entgegengesetzt wird, dessen Spannung die Glottis verschließt oder die Stimmlippen verdickt. Unter diesen Bedingungen kann die produzierte Tonqualität nur ganz kurz aufrecht erhalten werden, sie kann weder geschwellt noch zurückgenommen werden und außerdem wird der Tonumfang nicht über eine Quinte hinausreichen.

Nachdem alle Muskelspannungen, die eine gute oder etwas weniger gute Tonqualität hervorrufen, eliminiert worden sind, kann man das Arrangement der inneren Larynx-Muskulatur als Falsett definieren, so wie es oben bereits gezeigt wurde.

Die vielfältigen Typen von halb legitimierte Klangeigenschaften liegen innerhalb oder auch jenseits eines reinen Falsetts und können nicht ohne größere oder weniger größere Widerstandsleistung durch die Muskeln *obliquus*, *transversus* und *lateralis* produziert werden. Sobald diese Muskulaturen bei einem reinen Falsett unter Spannung stehen, müssen sie sich einer Serie von Umformungen unterziehen, die bewirken, dass ein größerer Tonumfang erreicht wird und sie letztlich fähig sind, eine komplette Integration mit dem Brustregister einzugehen. Wie auch immer, es gibt negative Einflüsse, die eine falsche Tonqualität hervorrufen, die zwar den Stimmumfang erweitern, die aber Attribute besitzen, die, nur scheinbar fähig sind, entwickelt zu werden. Einen Kontrollfaktor zu finden, der

diese Unterschiede bestimmt, ist spekulativ. Der verantwortliche Mechanismus liegt wahrscheinlich innerhalb der Spannungsfähigkeiten des Arytaenoid-Muskelsystems, des Cricothyreoid-Muskelsystems oder auch des Vocalis (der Muskelfasern, die den inneren Teil der Stimmlippen bilden), die unter verschiedenen Bedingungen einmal die Stimmlippen zusammenführen, oder als Spanner und Entspanner der Stimmlippen wirken.

Die Unterschiede zwischen einer Tonqualität, die entwickelt werden kann und einer solchen Tonqualität, die nicht entwicklungsfähig ist, werden durch den Faktor bestimmt, der veranlasst, dass die Arytaenoid-Spannung die Stimmlippen mit oder ohne Beteiligung des Vocalis-Muskels sich einander annähern lässt. **Als Reaktion auf den Lautstärkeanstieg kontrolliert und beeinflusst der Vocalis-Muskel die Stimmlippenspannung.** Fehlt eine koordinierte Beziehung des Arytaenoid-Muskelsystems mit den Cricothyreoid-Muskeln, dann wird eine falsche Tonqualität produziert, wobei eine statische Einstellung entsteht, die nicht geschwellt und in eine volle Stimme geführt werden kann.

Der entscheidende Faktor bei der Entwicklung und **Integration des Falsetts** mit dem Brustregister ist die **Reaktion auf** besonders arrangierte Übungsmuster mit **Tonhöhe, Lautstärke und Vokalverbindung**. Diese Kombinationen können grenzenlos und vielfältig sein. Jede von ihnen erzeugt Klangmerkmale, die man mit den technischen Bedingungen gleichsetzen muss, welche direkt ihr Auftauchen hervorrufen. Weil diese technischen Bedingungen während verschiedener Phasen der Entwicklung wechseln, ist es des Sängers Verantwortlichkeit, diese technischen Wechsel aufzuspüren und sie in Verbindung mit den tonalen Eigenschaften zu bringen, zu denen sie gehören. Diese funktionalen Interaktionen können durch Übungen unterschiedlicher Art und die Beobachtung der Reaktion der Haupt-Larynx-Muskulatur auf dieselben, so wie sie im gehörten Klangergebnis erscheinen, kopiert und nachgebildet werden. Auf der Basis solcher Experimente wird es dann möglich, ein Falsett zu verstehen und die Vorgänge zu einer erfolgreichen Entwicklung zu führen, die dieses Register mit der Bruststimme integrieren können.

Der besondere Gewinn bei dieser Art von Stimmbesichtigung und Stimmtraining ist es, funktional hören zu lernen und eine Vielzahl von Toneigenschaften ihrem mechanischen Ursprung zuordnen zu können. Die Kultivierung dieser Fähigkeiten verspricht die Verbindung und Vereinigung der Ästhetik mit der Funktion. Diejenigen, welche diesen Weg erfolgreich zu Ende gehen, werden realisieren können, welche Rolle das Falsett bei der Entwicklung ihrer technischen Fähigkeiten spielt.

Übersetzung: Leonore Blume und Margaret Peckham