

Die Haupttabelle der Sopranposaune

Sie integriert das Ventil – egal ob in Quart- oder Tritonusstimmung – von Anfang an gleichberechtigt über den gesamten Tonumfang des Instruments mit in die Tonauswahl und belässt es nicht bloß als Gelegenheits- und Hilfsventil für mechanisch schwierige Passagen. Mit dem Ventil sind moderne Spieltechniken wie Tremoli, Primlegati und Lochtöne überhaupt erst möglich und die Anzahl der Glissandi verdoppelt bzw. verdreifacht sich. In der Tiefe kommen 5 bzw. 6 neue Töne hinzu (für einen siebten reicht konstruktionsbedingt die Rohrlänge nicht), die auf der Trompete auch mit lockerem Ansatz nicht gespielt werden können. Der vierte Ton im unteren Notenbeispiel, das e, kann nur mit Quartventil gespielt werden, nicht mit der Trompete:

Funk

Die Positionsangabe 4,5 über dem letzten Ton betrifft den siebten Naturton, der bekanntlich in der Naturtonreihe immer zu tief ist. Deshalb ist der sauber gespielte Ton zwischen der vierten und fünften Position. In der Oktavierung lässt sich das Beispiel in der zweiten Zeile viel besser spielen, der Einsatz des Quartventils ist aber wegen der Treffsicherheit schwieriger. Die weiteren Zeichen werden unten erklärt.

Q steht für Quartventil und T für Tritonuslänge des Quartventils. Die Zahlenreihen von links nach rechts verlassen nie die Grundspielweise. Wenn also einmal ein Q oder T an einer Zeile steht, gilt dies für die ganze Zeile. Ausgenommen davon sind die mit - - - - - unterstrichenen Zügelpositionen, die aus Platzersparnis keine eigene Zeile bekommen haben, sondern gleichzeitig für das Spielen mit und ohne Quartventil gelten. Hierfür wurde der entsprechende Buchstabe Q oder T an diese Linie geschrieben.

Rund geklammerte Ziffern bedeuten, dass die hiermit spielbaren Töne in ihrer Intonation sehr grenzwertig und bisweilen je nach Musikzusammenhang unbrauchbar sind. Sie lassen sich also auch mit dem Ansatz nicht auf die gewünschte Tonhöhe nachintonieren. Das betrifft in der Haupttabelle immer nur die erste oder (fürs Tritonusventil) sechste Position, in den Tabellen für Tremoli und Triller ganze Griffkombinationen. Ist die ganze Note eingeklammert, eignet sich überhaupt keine Kombination aus Ventil und Zügelposition wirklich zufrieden stellend. Sie sind nur deshalb in die Übersicht aufgenommen worden, weil nicht ausgeschlossen werden darf, dass sie unter besonderen Bedingungen (musisches Können, Bauformbesonderheiten, Kompositionszusammenhang, Musikstil etc.) trotzdem sinnvoll integriert werden können.

Der tiefstmögliche Ton mit Hilfe des Tritonusventils ist nur mit zusätzlich starkem Ansatzverbiegen nach unten spielbar und wegen seiner miserablen Intonation, schlechten Treffbarkeit (Ansprache) und matten Qualität nicht zu empfehlen. Er kann kaum direkt angespielt werden und muss in eine sehr tiefe Notenpassage eingebaut werden, die abwärts auf diesen Ton zusteuert.

Mehr als ein Schriftzeichen für eine Positionsangabe im Fingersatz

Wenn eine Positionsangabe mit einer Ziffer begonnen wird, bezieht sich diese auf die Grundrohrlänge *ohne* Ventil. Danach folgt der Buchstabe des Quart- oder Tritonusventils, wenn dieses *nachträglich* zugeschaltet wird. Wenn eine Positionsangabe mit einem Ventilbuchstaben beginnt (Q oder T), dann muss das Ventil *zuerst* geschaltet werden und die nachfolgende Ziffer bezieht sich auf die Positionsangabe *innerhalb* dieser Ventilrohrlänge. Das Lösen des Ventils erzeugt dann das Tremolo oder den Triller.

Gewöhnliche Glissandi

Sie haben keine Extratabelle, weil sie sehr leicht aus der Haupttabelle ablesbar sind. Man sucht sich einen beliebigen Ton raus, der im Glissando vorkommen soll (Start, Mittel oder Zielton) und sieht in den Zeilen darunter nach, auf welcher Position er mit und ohne Ventil gespielt werden kann. Das Glissando ist nur so lang wie die selbe Zahlenreihe, muss sich also immer zwischen 7 und 1 bewegen. Somit ist das maximale Intervall für ein Glissando ein Tritonus. Größere Glissandi sind nicht möglich.

Lochtöne

Das sind noch sehr unbekannt Klänge, die immer dann entstehen, wenn die Luft nicht mehr durch den Schalltrichter kommt, sondern durch ein "Loch" vorher. Das geht nur, wenn der Stimmbogen des Quartventils einseitig rausgezogen wird. Wird es dann geschaltet, klingt das Ergebnis sehr matt, rauschig und wie mit einem Straight oder Spitzdämpfer gedämpft. Diese müssen für den Neuling am besten im Fortissimo geübt werden, weil die gewohnten Blasdruckverhältnisse alle in sich zusammenbrechen und neu gelernt werden müssen. Die Lochtöne rasten beim Überblasen genauso ein wie die konventionellen Naturtöne, aber in atypischer Weise, wie sie in der Tabelle angegeben sind. Glissandi sind mit dem Zügel entsprechend möglich. Damit die Klangcharakteristik der Lochtöne auch im Piano voll entfaltet werden kann, müssen diese eigens geübt werden. Es liegen noch keine Spielerfahrungen vor, Lochtöne und normale Töne in Notenpassagen durch Bindungen und Legato miteinander zu verbinden.

Der Umbau des Quartventils auf Lochtonventil sollte wegen der Stimmung desselben möglichst nur einmalig während des Musizierens gefordert sein oder vorkommen, nämlich vorher oder zwischen den Stücken, aber nicht zwischen den Sätzen eines Stückes. Genau wie bei geschlossenem Stimmbogen kann die offene Röhre um einen Halbton verlängert werden. Bindungen sind wegen des Luftdruckabfalls besonders heikel und schwierig und ans leistbare Tempo des Musikers gebunden. Lochtöne sind grundsätzlich deutlich leiser als die regulären, weil sie keinen Schallbecher zur Verstärkung haben, weshalb beim Komponieren das Fortissimo für sie gerade mal Mezzoforte rüber kommt. Um diesen Unterschied sind alle anderen Lochtöne ebenfalls leiser. Niemand möge bitte auf die Idee kommen, den Zügel nur an der Oberseite auf das Rohr zu schieben und die untere Seite für Lochtöne offen zu lassen, das habe ich nämlich schon ausprobiert und hat nur unmusikalische Nachteile: erstens tritt der Schall nach hinten gerichtet aus und dann auch noch auf den Körper des Musikers. Der Musikerkörper dämpft wie eine Lärmschutzwand den sowieso schon matten und schwachen Klang der Lochtöne. Außerdem bildet sich ja immer Kondenswasser, das normalerweise aus der Wasserklappe rausgelassen wird. Bei offenem Zügel tritt es ungehindert mit vollem Blasdruck aus und spritzt gegen den Musiker. Das macht also keinen Sinn.

Triller

Mit Quart bzw. Tritonusventil sind in allen Registern überhaupt erst Halb- und Ganztontriller auf fast allen Tönen möglich, während ohne eines nur die Naturton- oder Lippentriller in der höchsten Lage ab dem achten Naturton spielbar sind. Lippentriller sind den Blechbläsern seltsamerweise selten bekannt, weil das technisch wegen der Ventile gar nicht mehr nötig ist wie noch zu Zeiten, als die Blechblasinstrumente ohne Ventile als Naturtoninstrumente auskommen mussten. Alle Lippentriller werden, ausgehend von der Note, unter der sie stehen, in der Trillerübersicht mit L und Positionsnummer (auch zusätzlich zum Schalten des Ventils) angegeben. Beispiel: L6 = Lippentriller ohne Ventil auf der sechsten Position, LQ3 = Lippentriller auf der dritten Position des Quartventils, LT5 = Lippentriller auf der fünften Position des zum Tritonus verlängerten Ventils. Umgekehrt funktioniert das nicht; man darf also bei den Lippentrillern, die zusätzlich mit dem geschalteten Ventil gespielt werden, nicht erst die Position der Grundrohrlänge auswählen, dann das Ventil drücken und dann den Lippentriller spielen wollen. Ventilangaben können für Quart- oder Tritonusventil mehrere Positionen zur Auswahl haben, die aus Platzgründen manchmal alle hintereinander und nicht untereinander stehen. Wenn es eine Auswahl zwischen mechanischem Ventil- und Lippentriller gibt, sollte der Musiker immer den Lippentriller bevorzugen, weil dieser wesentlich schneller und bisweilen präziser gespielt werden kann als mit dem Daumen auf dem Ventildrucker. Eckige Klammern [] bedeuten, dass der Triller zwar sauber intoniert, aber mechanisch beim Überblasen problematisch ist, gemieden und mit einer Alternative ersetzt werden sollte. Triller eignen sich besonders gut beim Kennenlernen der Ventilmechanik als Einblas- oder Warmspielübung, indem in der Tiefe begonnen wird.

Die Posaune ist nicht dafür bekannt, dass auf ihr überhaupt Triller gespielt werden und die Posaunisten nutzen ihr Ventil selbst auch nur in Ausnahmefällen dafür, wenn ein Komponist das explizit (mit Griff und Lagenanweisungen) vorschreibt. Im Jazz ist erst recht kein Trillern auf der Posaune bekannt, weil Jazzposaunisten grundsätzlich kein Ventil an ihren Posaunen haben (ausgenommen zufällig oder als Bassposaunist in der Bigband). Sie könnten dann zwar grundsätzlich immer noch Lippentriller ab dem achten Naturton einer jeden Position spielen, kommen aber gar nicht auf diese Idee und das Lippentrillern bleibt unkultiviert. Diesem schlechten Vorbild sollte der Trompeter nicht folgen, der sich mit der Sopranposaune eine Zusatzqualifikation aneignet. Er kann ohne vorbelastete Spieltradition – es gibt nämlich keine – ganz unbefangen bei Null anfangen. Er kennt ja die Trillermöglichkeit sowieso längst von der Trompete und kann sich hier leicht an die neue Mechanik zum Trillern gewöhnen. Allerdings wird das Quartventil ja mit dem Daumen bedient und dieser ist zum Trillern deutlich schlechter geeignet als jeder andere Finger. Deshalb sind, wie oben erwähnt, alle Lippentriller zu bevorzugen, die einen Ventiltriller ersetzen können. In sehr großer Tonhöhe lassen sich dank Ventilen sogar Halbtontriller nur mit den Lippen spielen, weil die Obertonreihe dort chromatisch wird.

Tremoli

Die Haupttabelle täuscht vor, dass bei identischen Zahlen für die ganzen Positionen auch immer ein Tremolo möglich sein muss. Die Posaunisten wissen, dass die Positionsnummern nur innerhalb einer einzigen Rohrlänge gelten, nicht aber wenn verschiedene Rohrlängen kombiniert werden. Mit anderen Worten weichen die Positionslagen, gemessen in Rohrlängen, für sauberes Spielen fast immer um wenige Millimeter voneinander ab, was aber schon ausreicht, um schief zu spielen (Mikrotöne). Andererseits lohnt es sich nicht und ist auch nicht üblich, die Zügelpositionen aufeinander abgestimmt zu zählen (also mehr als 7 Zügelpositionen anzunehmen und bis 13 zu zählen), sondern für die Hauptröhre und für die Ventilröhre je eine eigene Zählung zu verwenden. Die intonatorisch wirklich gut geeigneten Tremoli, die sich auch für langsame Wechsel eignen, sind deshalb experimentell erspielt worden und in einer Sondertabelle notiert. Nur diese können jederzeit für Kompositionen und Improvisationen genutzt werden. Die eingeklammerten sind wegen Mikrointonation nur für schnelle Wechsel geeignet.

Legatobindungen mit Ventil (Primlegato)

Bei unterschiedlichen Tönen versteht es sich von selbst, dass der Musiker entscheidet, ob er diese Bindung mit oder ohne Ventil spielen wird, falls er sich das überhaupt aussuchen kann und die Mechanik ihm nicht gleich nur eine Möglichkeit aufzwingt. Empfehlenswert für den Neuling ist immer, für alle Bindungen mit oder ohne Ventil diese mit dem Ansatz entgegen der Zugbewegung auszuführen, also Aufwärtsbindungen beim Rausziehen und Abwärtsbindungen beim Reinziehen, weil das die musikalisch besten Ergebnisse ergibt.

Identische Töne aber können ähnlich einem Tremolo, das nur einen einzigen Tonwechsel hat, mittels Ventil als Legato gebunden werden. Das heißt **Primlegato**. Hierzu dürfen die Positionen maximal zwei Zählungen auseinander liegen, weil solche Legati sonst nicht sauber auszuführen sind; der Abstand ist für die erforderliche Ziehgeschwindigkeit einfach zu groß. Das entspricht dem Intervallabstand einer großen Sekunde. Konkret heißt das: ziehe ich ohne Ventil maximal eine große Sekunde aufwärts oder abwärts und schalte dann das Ventil, ist der Primlegatoton zu hören. Das selbe umgekehrt: ziehe ich mit geschaltetem Ventil maximal eine große Sekunde und lasse es dann los, ist der Primlegatoton zu hören. Für ein Legato auf der selben Tonhöhe müssen Zügel und Ventil gleichzeitig bedient werden, was der Grund dafür ist, weshalb sich solche Töne nicht als Tremolo eignen. In der dazugehörigen Tabelle können, wie auch sonst, die Quartventiltöne nie mit Tritonusventiltönen verbunden werden, sondern beide nur mit Tönen ohne Ventil. Die Positionen der Primlegatobindungen sind von der längsten, die ganz unten steht, zur kürzesten, die ganz oben steht, sortiert. Selten sind aus Gründen der Klarheit Positionen mit Bindestrichen in der Tabelle verbunden, weil nicht alle Positionen beliebig mit solchen eine Ebene höher verbunden werden können.

Primlegati sind immer dann leichter spielbar, wenn Daumen und Zügel sich entgegengesetzt bewegen. Primlegati sind aber grundsätzlich technisch schwer zu spielen und können bis auf einige sehr leicht handhabbare nur Profis zugemutet werden, denn die Intonation ist mechanisch um so schwieriger, je höher das Tempo und je größer der Abstand der Positionen zueinander ist. Man zieht den Zügel sehr leicht an der Zielposition vorbei. Deshalb sollten Primlegati generell nur in langsamen Tempi und dann nur auf denjenigen Tönen eingesetzt werden, die keine Alternative als Tremolo haben, weil ein Primlegato ansonsten ebenso mit Tremolotechnik – in diesem Fall aber technisch perfekt – gespielt werden kann. Sie eignen sich gerade beim Kennenlernen der Ventilmechanik in Kombination mit der Zügelmechanik besonders gut als Einblas- oder Warmspielübung, indem in der Tiefe begonnen wird, erst paarweise Legati zu spielen, um anschließend alle Legati eines einzigen Tones beliebig langsam, aber mit präziser Intonation zu spielen. Dabei muss nur ein durchgehender Luftstrom beibehalten werden, ohne dass mit der Zunge die geringste Veränderung vorgenommen wird.

Tontabelle für die Sopranposaune mit Quartventil

Die gestrichelten Linien - - - - - bedeuten, dass das Quart- bzw. Tritonusventil (Q, T) zusätzlich auf den selben Positionen verwendet werden kann.

Q 6 5 4 3 2 1 (6) 5 4 3 2 1(6) 5 4 3
 T (6) 5 4 3 2 1 (6) 5 4 3 2 1(6) 5 4 3 2 (T 6)

Q 2 1 (6) 5 4 3 2 1 (6) 5 4 3 2 1
 Q 6 5 4 3 2 (1) 6 5 4 3 2 (1) 6 T 5 4 3
 2 1 7 6 5 4 3 2 1 7 6 5 4 3 2
 7 6 5 4 3 2 1 7 Q 6 5 4 3 2 1 7 6
 T 5 4 3 2 1 (Q 6) 7 6 5 4
 T 1 (6) 5 4 3 2 1 T 5 4 T 3 2 1 T 5
 T (6) 5 4 3 2 (1) T 5 4 3 2

Q 6 5 4 3 2 1
 Q T 2 1
 Q T 4 3 2 (1) 6 5 4 3 2
 Q 5 4 3 2 1 6 5 4
 (1) 3 2 1 7 6 5 4 3
 T 5 4 3 2 1 7 6 5
 T 7 6 5 4 3 2 1
 T 14 3 2 1
 T 5 4 3 2 1

Lochtöne bei offenem Quartventil

Das Quartventil kann für spezielle Effekte einseitig herausgezogen und offen gelassen werden, auch mit Verlängerung um einen Halbton.

Rohr ganz drin (Halbton unter g')

Rohr verlängert (Ganzton unter g')

Tremoli



6T 5T 3T 7Q 1Q 5Q (3T) 2T (7T) 2Q 1Q 3Q 3T 3Q 2Q 1Q
 2Q 6Q 6T 4T 4T 5Q 4Q 5Q T1 5Q 4Q 6T
 7Q 6Q 7Q 7T (7Q)

Das g", das oben mit diesem Sternchen* markiert ist, klingt mit allen Kombinationen so bruchlos, dass der Tonwechsel nicht mehr zu hören ist, so dass ein Tremolo mit diesem Ton sinnlos ist.

Halbtontriller aufwärts + Lippentriller (L)



2T 1T (7T) 6Q 5Q (T3) T2 T1 T4 T3 Q3 Q2 (Q1) (Q6) Q5 (3Q)
 7Q 4Q T6 T5 (Q4) Q5 Q4 1T 4T 6Q
 7T 6T 5T (6T)

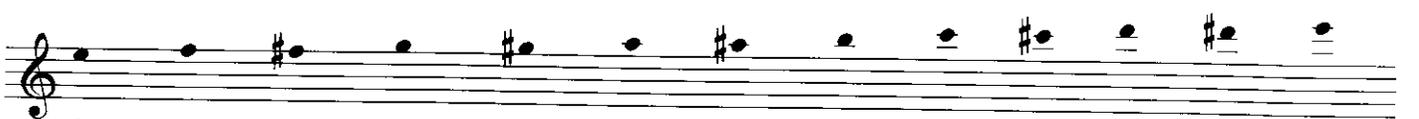


5Q 4Q T2 T1 T2 (Q2) Q5 Q4 (L)Q3 [Q2] LQ5 L36 LQ5
 2Q (1Q) T4 T3 T4 (Q6) Q3 [Q5] Q1 (1Q) T3 LQ35
 7Q (3Q) T5 T5 [3T] Q1 (Q2) Q6 1T LT45 LT134
 (T5) [6T] 4Q 3Q 2Q T4 2T T3
 (2T) (1Q) 6Q 5T LT1
 LT4 5Q T25(6) LQ25
 (LT5) LQ4 (LT2)4
 6T LT5

Ganztontriller aufwärts + Lippentriller (L)



6T 5T (4Q) 3Q 2Q 1Q T2 (3T) (T3) Q3 Q2 [Q1] LT4
 4T T4 [T6] [T5] 4Q Q4 (LT2)
 (T5) (7Q) (LT5) (LT4) LT3 LQ5
 T1 ([T4]) LT5
 LQ6



1T (L6) L7 LQ135 LQ24 LT2 L(7)53(1) L6 LQ3 L6531
 L7 LT2 L5 L6 (T1) LQ135 LQ245 L2 (LT1) LQ4 L76542
 (4T) LT4 LT1 LT24 L753 L64 LT14 LQ1 L751 L7(6)42
 LT135 LQ35 LT3 LT1 (LQ6) LT1256 LT3
 LQ24 (LQ6) (LT5)

Primenlegato

The image shows two musical staves. The first staff contains 17 notes with various fingerings and bowing techniques indicated below them. The second staff contains 12 notes with similar fingerings and bowing techniques. The techniques include touch (T) and quaver (Q) strokes, often with specific finger numbers (1-5) or bowing positions (1-7).

WICHTIG:

Die Zugwege der Legatotöne sind alle unterschiedlich kurz! Das können wenige Millimeter bis wenige Zentimeter sein und sie müssen besonders geübt werden. Es können immer nur genau ZWEI Legatotöne technisch sauber miteinander verbunden werden. Ausnahmen sind solche Verbindungen, deren Abstand extrem kurz ist und durch schnelles Hin- & Herziehen des Zügels (Zickzack) schnell abgewechselt werden können.