



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Spemanns goldenes Buch der Musik

Spemann, Wilhelm

Berlin [u.a.], 1900

Die Instrumente von Messing.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-70163](#)



Die tieffsten Töne sind die schönsten und sehr charakteristisch. Mozart hat Bassethörner in der „Zauberflöte“, im Requiem und im „Titus“ verwendet. Bei modernen Komponisten sind sie kaum noch anzutreffen.

376. Das Saxophon. Das Saxophon ist ein nach seinem Erfinder Ad. Sax in Paris benanntes Blasinstrument.

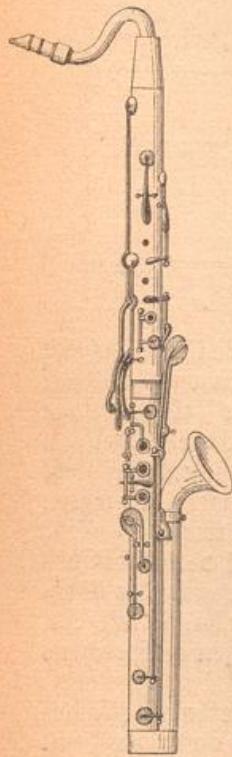


Fig. 40.
Bassethorn.

Es ist aus Messing gefertigt, gehört aber nach seinem schnabelförmigen Mundstück, das ein Rohrblatt hat, zu der Familie der Klarinetten. So stellt es eine Mischung von Holz- und Messinginstrumenten dar, und diese Zwittergattung gibt auch seinem Klang den eigentümlichen Charakter. Der Ton ist dem der Klarinette verwandt, aber stärker, metallischer als dieser. Das Saxophon kommt in fünf verschiedenen Größen vor: als Sopran-, Alt-, Tenor-, Bariton- und Bass-Saxophon. Die kleinste (Sopran-)Gat-

tung hat die Form der Klarinette (Fig. 41); die vier andern die einer Tabakspfeife (Fig. 42). Das Saxophon gehört zu den transponierenden Instrumenten; die vorkommenden Stimmungen sind: C (für Sopran, Tenor, Bass), F (für Sopran,

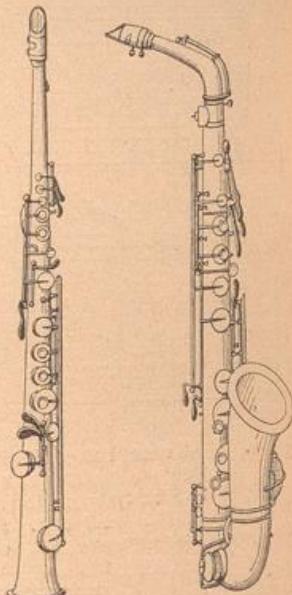


Fig. 41.
Sopran-Saxophon.

Fig. 42.
Alt-Saxophon.

Alt, Bariton), Es (für Sopran, Alt, Bariton) und B (für Sopran, Tenor, Bass). Die Notierung ist im Violinschlüssel (siehe nächste Seite).

Das Instrument kann alle Töne dieses Umfanges in chromatischer Folge ausführen; die Technik ist die der Holzbläser. Die Klangfarbe ist in allen Lagen ziemlich gleich, unterscheidet sich aber nach den Stimmungen. In Deutschland ist das Saxophon nicht eingeführt, dagegen ist es in Frankreich und Belgien, besonders bei der Militärmusik, seit langem in Gebrauch.

C. Die Instrumente von Messing.

Zu den Messinginstrumenten gehören: das Horn, die Trompete,

Wiefliche Tonhöhe.

The musical score consists of five staves. The top staff is labeled 'Corno' and shows notes in C, B, E, and F. The second staff is labeled 'Trompete' and shows notes in B, E, and F. The third staff is labeled 'Tenorhorn' and shows notes in E and F. The fourth staff is labeled 'Basshorn' and shows notes in B and F. The bottom staff is labeled 'Tuba' and shows notes in B and F. The title 'Wiefliche Tonhöhe.' is centered above the staves.

des Kornett, die Posaune und die Tuba.

377. Das Horn (Corno, cor). Das Horn rechnet seiner Natur nach zu den Messinginstrumenten; sein Ton unterscheidet sich jedoch wesentlich von dem der übrigen Instrumente dieser Gruppe und ist eher dem Tone der Holzbläser verwandt. Daher werden im Orchester die Hörner gewöhnlich in Verbindung mit den Holzbläsern verwendet, oder sie bilden eine Gruppe für sich.

Die Urform des Hornes ist das Natur- oder Waldhorn (Fig. 43). Das kreisförmig in sich ge-

hand in etwas schräger Richtung vor sich, die rechte an dem nach unten gekehrten Schalltrichter. Nur in seltenen Fällen, wenn ein ungewöhnlich starker Klang als besonderer Effekt beabsichtigt ist, wird die Stürze auf eine entsprechende Bemerkung des Komponisten nach oben gewendet. Die Notierung des Hornes erfolgt im Violinschlüssel, bis auf die Töne der tiefsten Octave, die gewöhnlich im Bassschlüssel geschrieben werden. Man unterscheidet auf dem Waldhorn offene oder Naturtöne und gestopfte. Die offenen Töne werden nur mit dem Atem des Bläfers erzeugt und geben die natürlichen Klänge der harmonischen Schwingungsteilungen des Rohres:

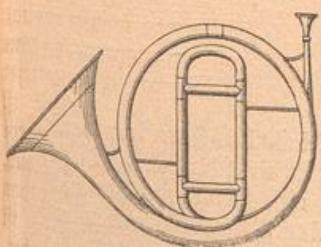


Fig. 43. Waldhorn.

logene, allmählich sich erweiternde Rohr mündet in einen breiten geschweiften Schalltrichter (Stürze); das Mundstück ist wie das Ganze von Messing. Der Spieler hält das Instrument mit der linken

Die zwischen den offenen Tönen liegenden chromatischen Stufen können nur durch „Stopfung“ hervorgebracht werden, indem man mit der rechten Hand den Schalltrichter ein viertel, ein drittel, halb oder drei viertel schließt. Diese gestopften Töne klingen wesentlich anders als die offenen; sie sind matt und dumpf, zuweilen rauh, schwerer zu intonieren.

nieren und unter sich ungleichmäßig. Deshalb beschränkten sich die älteren Meister, denen das Ventilhorn noch nicht zu Gebote stand, in ihren Werken meist auf die Naturtöne und wandten die gestopften Töne nur mit Vorsicht an.

Die Erfindung des Ventilhorns (cor à pistons, cor à cylindres) ist für die Technik des Instrumentes und für die moderne Instrumentation von größter Bedeutung geworden. Vermittels Zügen und Ventilen, die ein schnelles Wechseln der Stimmung ohne Wechsel des Bogens herbeiführen, ist auf dem Ventilhorn die Möglichkeit vorhanden, alle Töne offen anzugeben. Durch diesen Vorteil hat das Horn erst seine vollständige Verwendbarkeit im Orchester erlangt. Die oft wiederholte Be-

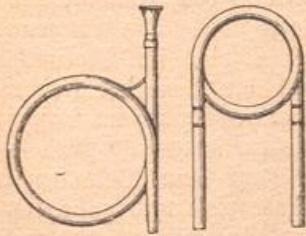


Fig. 44.
Aufsaßbogen.

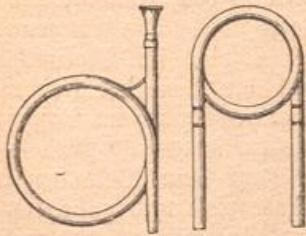


Fig. 45.
Einsaßbogen.

Hauptung, daß sich das Ventilhorn im Klange ungünstig vom Waldhorn unterscheide und Zartheit und Poesie vermissen lasse, ist in das Gebiet der Fabel zu verweisen. Im Gegenteil, ein geschickter Hornist wird auf dem Ventilhorn besser binden und damit den Vortrag einer Melodie schöner gestalten können. Die Ventilhörner haben die Naturhörner vollständig verdrängt und sind jetzt ausnahmslos in allen Orchestern zu finden.

Das Horn gehört zu den transponierenden Instrumenten. Es kommt in den Stimmungen hoch-

C und B vor, in A, As, G, F, E, Es, D, in tief-C und B, seltener in tief-A und H, in Des, Fis, Ges und hoch-H. Die verschiedenen Stimmungen werden durch Auf- und Einsaßbögen erzeugt (Fig. 44 u. 45), die je nach Bedarf von verschiedener Größe dem Instrument einverleibt werden. Die Notation erfolgt dann stets in C-dur, in welcher Tonart das Stück auch steht, und nur die Angabe der betreffenden Stimmung ergibt die wirkliche Höhe des vorgezeichneten Tones.

Schreib. weile.	
in Hoch-C.	
in Hoch-B.	
in A.	
in As.	
in G.	
in F.	
in E.	
in D.	
in Tief-C.	
in Tief-B.	

(Das Hoch-C-Horn transponiert also nur im Bassschlüssel, das Tief-C-Horn um eine Oktave im Violinschlüssel.)

Um Versetzungszeichen möglichst zu vermeiden, wird man die Wahl der Stimmungen nach dem Gang der Modulationen richten, in denen sich das Stück bewegt. Da ja immer mehrere Hörner verwendet werden, haben die Komponisten durch Zusammenstellung verschiedener Stimmungen für größere Freiheit in der modulatorischen Bewe-

gung gesorgt. So kann die Grundtonart mit der Tonart der Ober- und Unterdominante, in Moll mit der Paralleltonart zweckmäßig verbunden werden. (Also in C-dur: ein Horn in C, ein anderes in G- oder F-dur; in C-moll: das zweite in Es- oder As-dur u. s. w.) Im allgemeinen ist es leichter, auf Hörern von hoher Stimmung tiefere Töne, auf solchen von tieferer Stimmung höhere Töne zu erzeugen; sehr schwierig und selten verwendet sind die unter dem tiefen C liegenden Töne:

Die günstigsten Stimmungen des Instruments sind die mittleren (Es-Ges), und in der Praxis hat sich die Gewohnheit herausgebildet, alles (transponierend) auf dem F-Horn zu blasen. Nur in Werken, die andauernd eine hohe Lage in Anspruch nehmen, bedienen sich manche Hornisten lieber des Hornes in Hoch-B. Obgleich nun bedeutende Musiker gegen diese Egalisierung der Stimmungen von jeher protestiert haben, so ist doch kaum etwas Stichhaltiges dagegen einzubringen.

Fig. 46. Posaune.
Fig. 47. Buglehorn.
Fig. 48. Flügelhorn.

ner den von ihm verwendeten Tonarten gemäß in verschiedenen Stimmlagen zu notieren. Innerhalb jeder einzelnen

Stimmung unterscheidet man die hohe und die tiefe Lage. Die meisten Hornisten beherrschen infolge der Art ihres Ansatzes und des engeren oder weiteren Mundstückes, dessen sie sich zu bedienen gewöhnt sind, entweder nur die eine oder die andere Lage. Sie finden demgemäß im Orchester als „erster“ oder „zweiter“ Hornist Verwendung, eine Trennung, die um so sorgfamer aufrecht erhalten wird, als ohnehin bei keinem andern Blasinstrument die Sicherheit des Tonansatzes so schwierig und so häufigen Unfällen ausgesetzt ist wie beim Horn. Als Soloinstrument eignet sich das Horn für die auf den Fig. 49. Bass-Flügelhorn.

Naturtönen beruhenden Jagdfanfaren, vornehmlich aber zum Vortrag edler, getragener

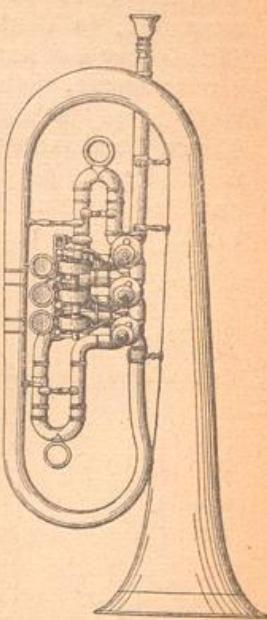
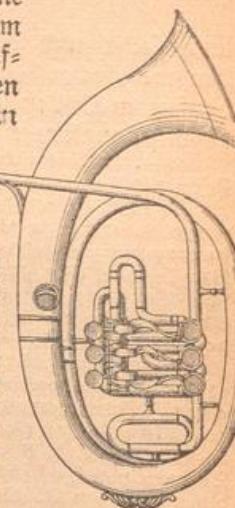


Fig. 48. Flügelhorn.



Freilich gilt dies nur für die Ausführenden; der Komponist wird immer gut thun, zur leichteren Übersicht seiner Partitur, die Hör-

Melodien. Verzierungen und Triller sind nur in mittlerer Lage gut ausführbar. Wird es nicht solistisch verwendet, so dient das Horn als Mittel- oder Bassstimme zur Füllung der Harmonie; selten werden ihm Begleitungsfiguren übertragen. Die älteren Komponisten wendeten gewöhnlich zwei, höchstens drei Hörner an; das moderne Orchester hat in der Regel ihrer vier, doch kommen

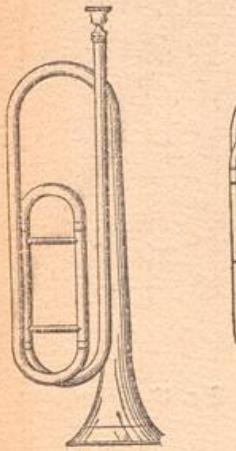


Fig. 50.
Naturtrompete.

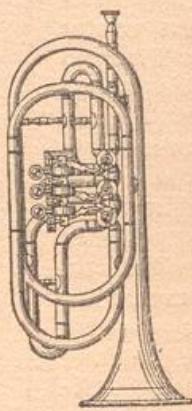


Fig. 51.
Ventiltrompete.

auch sechs und acht Hörner vor. Bei mehrfacher Besetzung bilden sie häufig im Orchester einen selbständigen Klangkörper für sich.

Ann. 1. Die primitivste und kleinste Form des Naturhörnes hat sich im Posthorn (Fig. 46) erhalten. Es sind darauf einige Naturtöne in C- und B-Stimmung hervorzubringen. Das Signal- oder Buglehorn (Fig. 47) gehört nach Form und Klang zur Gattung der Trompeten. Es kommt in verschiedenen Stimmungen vor und besitzt 7–8 Naturtöne. Mit Klappen versehen (Klappenhorn) vermag es die zwischenliegenden Intervalle anzugeben. Seine vervollkommen Form ist das Flügelhorn (Fig. 48) mit drei Ventilen, das meist in B steht. Mit dem Alt-, Tenor- und Bassflügelhorn (Fig. 49) bildet es in den Militärorchestern, gewöhnlich doppelt besetzt, eine Instrumentengruppe für sich.

Ann. 2. In französischen und belgischen Militärmusikcorps findet man die Saxhörner, die, wie die Saxophone (siehe Holzbläser), ihren Namen von ihrem Erfinder

U. Sax in Paris tragen. Sie haben gleichfalls nichts mit dem Klangcharakter des Hornes zu thun; die kleinen Gattungen (Sopran, Alt) sind vielmehr trompetenartige, die tieferen (Tenor, Bass und Kontrabass) tubenartige Instrumente. Letztere haben Wagner die Anregung zum Bau seiner Lübe im "Ring des Nibelungen" gegeben. Die Saxophona gehören zu den transponierenden Instrumenten und stehen in B und Es.

378. Die Trompete (Tromba [Clarino], trompete). Die Trompete vertritt in der Gruppe der

Messinginstrumente den Diskant. Sie ist in kleineren Verhältnissen gebaut und giebt die Töne des Hornes um eine Oktave höher an. Das in sich zurückgewundene Schallrohr ist nicht wie beim Horn gebogen, sondern gerade in der Richtung vom Mundstück zum Trichter, und wird vom Spieler in wagerechter Haltung angeblasen. Wie beim Horn unterscheidet man Ventiltrompete zwischen Naturtrompeten (Fig. 50) und Ventiltrompeten (Figg. 51 u. 52). Di-

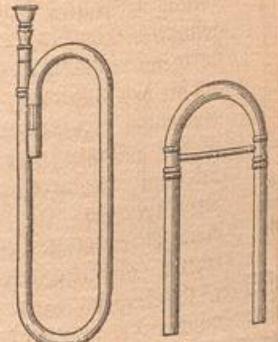
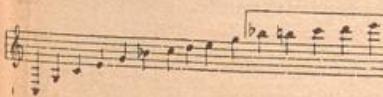


Fig. 52.
Ventiltrompete.

Fig. 53. Aufsatzbogen. Fig. 54. Einsatzbogen.

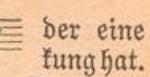
Ventile dienen dazu, die zwischen den Naturtönen liegenden Intervalle

hervorzu bringen. Die Trompete gehört zu den transponierenden Instrumenten und wird stets in C-dur geschrieben. Die Stimmungen werden vermittelst Auf- und Einsatzlögen (Fig. 53 u. 54) gewechselt. Die Trompete wird im Violinschlüssel notiert; ihr Umfang ist im allgemeinen folgender:



hängt aber in seiner Brauchbarkeit von der Stimmung ab. Die tief stehenden Trompeten (in A—D) müssen auf die tiefe Lage, die hoch stehenden (in Es—As) auf die höhere Lage verzichten. Die höchsten (eingeflammerten) Noten werden von unsren Bläsern überhaupt nur schwer hervorgebracht. In den Werken älterer Meister finden wir sie dagegen häufig, so bei Bach und Händel, zu deren Zeit die Kunst des "Clarinblasens" in hoher Blüte stand. Die Naturtrompeten werden nur noch auf der Bühne zu Signalen und Fahnensignalen gebraucht; in den Orchestern sind sie durch die Ventiltrompeten vollständig verdrängt. Ihre gestopften Töne wurden übrigens weit seltener als die des Naturhorns verwendet. Heutzutage ist der gestopfte Trompetenton, der auf der Ventiltrompete durch einen Dämpfer (Fig. 55) erzeugt wird, nur noch als besonderes Effektmittel bekannt. Als eigentümlicher Trompeteneffekt sei auch der sogenannte "Zungenstschlag" erwähnt, d. h. das vielfache Wiederholen desselben Tones im schnellsten Tempo (vermöge des schnellen Sprechens der Silben titel-

tikette u. s. w.):



der eine trillerartige Wirkung hat.

Die Notierung der verschiedenen Trompeten und ihre wirkliche Tonhöhe mag folgende Tabelle veranschaulichen:

Von diesen Stimmungen wird von unsren Bläsern diejenige in B fast ausschließlich bevorzugt.

Der Ton der Trompete ist hell und glänzend, im forte schmetternd, im piano, geschickt verwendet, von reizvoller Wirkung. Bei der Militär- und Tanzmusik wird

Schreibweise.	Mögliches Tonhöhe.
in A.	
in B.	
in H.	
in C.	
in Des.	
in D.	
in Es.	
in E.	
in F.	
in Ges.	
in G.	
in As.	

die Trompete meist als melodieführendes Instrument verwendet. Im Symphonie- und Opernorchester diente sie früher zur Füllung der Harmonie, sowie in kadenzierenden, auf den Naturtönen beruhenden Formeln fast nur dazu, den Abschlüssen höheren Glanz zu verleihen. Seit Erfindung der Ventile hat auch die Trompete erst freie Verwendbarkeit erlangt und beteiligt sich in mannigfacher Weise an dem bunten Leben der modernen Instrumentation. Sie ist im Orchester gewöhnlich zweifach, bei modernen Komponisten, z. B. Wagner, zuweilen dreifach besetzt.

Bei der Militärmusik sind außer

den gewöhnlichen auch Alttrom-



Fig. 55.
Trompetendämpfer.

als besonderes Effektmittel bekannt. Als eigentümlicher Trompeteneffekt sei auch der sogenannte "Zungenstschlag" erwähnt, d. h. das vielfache Wiederholen desselben Tones im schnellsten Tempo (vermöge des schnellen Sprechens der Silben titel-

peten und Tenortrompeten in B, sowie Bassstrompeten im Gebrauch. Die Bassstrompete (Fig. 56) kommt in F, Es, D, C, B und As vor und giebt die Töne eine Oktave tiefer als die gewöhnliche Trompete gleicher Stimmung an, z. B.:

Wagner hat sie in seinem
„Ring des Nibelungen“ wieder zu Ehren gebracht.

Am. 1. Die
Zugströmung

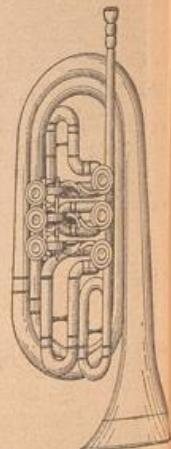
(in F), ein nach Art der Posaunen (s. d.) gebautes Instrument, ist früher in Frankreich und England in Gebrauch gewesen. Als Abart ist ferner die Holztrumpe oder Schalmei zu nennen. Die Holztrumpe, ähnlich dem englischen Horn gebaut, jedoch mit einem Trompetenmundstück und mit nur einem Ventil, steht (nicht transponierend) in C und hat nur die Naturskala. R. Wagner hat diesem Instrumente im dritten Akt des „Tristan“ die Melodien des Hirten übertragen, die man gewöhnlich auf dem englischen Horn, für das sie auch notiert steht, vortragen hört.

Um. 2. A. Sax in Paris hat nach Analogie seiner Hörner auch eine besondere Art Trompeten bauen lassen, hohe und tiefe, die in B und Es stehen. Mit Ausnahme jedoch der beiden kleinen Oktav- und Decimantrompeten, die vorübergehend Aufsehen erregten, haben diese Saxtrompeten selbst in Frankreich keine Aufnahme in den Orchestern gefunden.

379. Das Kornett (Cornetto, cornet à pistons). Das Kornett ist ähnlich wie die Trompete gebaut, nur ist sein Rohr kürzer und dicker, das Mundstück und der Schalltrichter etwas größer (Fig. 57). Das Kornett ist stets mit drei Cylinder- oder Pistonventilen versehen, die

eine vollständige chromatische Skala ergeben. Die Naturtöne des Kornetts stehen in der höheren Oktave der Naturtöne der Trompete, gerade wie diese in der höheren Oktave der Naturtöne des Hornes stehen.

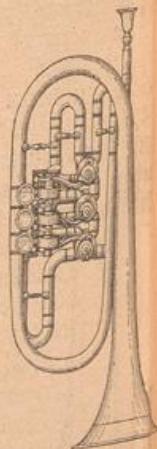
Fig. 56. Bass trumpet.



A detailed line drawing of a brass instrument, likely a tuba or bass horn, showing its bell, valves, and tubing.

Das Kornett wird im Bio-
linschlüssel ge-
schrieben und
gehört (mit Ausnahme des Kornetts in C) zu den transponierenden Instrumenten. Es kommt in folgenden Stimmungen und Umfang vor (siehe nächste Seite):

Fig. 57. Romett.



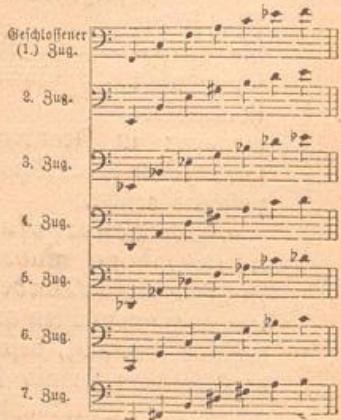
Fertigkeit verlangen, überhaupt zu solistischem Vortrag verwendet. In Frankreich, wo sie am meisten verbreitet, sind die Kornetts (stets zu zweien) auch im Opernorchester vertreten. Meyerbeer und Gounod ("Hugenotten", "Afrikanerin", "Faust") haben sich ihrer wirkungsvoll bedient. Da sie mit den Trompeten im Einflang stehen, können sie in deutschen Orchestern ohne weiteres durch Bentil-trompeten ersetzt werden.

Anm. Bei der Militärmusik sind außer dem Kornett in B auch das Piccolo-kornett und das Alt-kornett in Es eingeführt.

380. Die Posaunen (Tromboni).

Die Posaunen bilden für sich die Familie der Zuginstrumente. Ihr langes, gabelförmiges Rohr besteht aus zwei ineinander schiebbaren Teilen. Dieses Doppelrohr kann durch eine Armbewegung der Bläser verlängert oder verkürzt werden, wodurch der Grundton mehrfach

verändert wird. Rechts (vom Spieler) endet das Rohr in das Mundstück, links in den nach vorn zurückgebogenen Schalltrichter. Bei geschlossenem Zuge (d. h. wenn das eine Rohr vollständig in dem andern steckt, vergl. Fig. 58) ergibt die natürliche Resonanz des Rohres die jedem Blasinstrument eigene Tonfolge; die zwischen den Naturtönen liegenden Intervalle werden durch die „Züge“, d. h. durch die Verlängerung der Luftsäule, erzeugt, sodaß eine chromatische Skala wie bei den Bentilinstrumenten gewonnen wird. Es gibt auf jeder Posaune 7 Züge, z. B.:



Die Notierung erfolgt im F- (Baß-) Schlüssel und in den höheren Lagen im C- (Alt- und Tenor-) Schlüssel. Die Noten erklingen wie sie geschrieben stehen, denn die Posaunen gehören, obwohl jede, wie wir sehen, ihre Grundstimmung hat, zu den nicht transponierenden Instrumenten. Man unterscheidet vier nach ihrer Größe und ihrem Charakter eingeteilte Arten: die Sopran- oder Diskantposaune, die Altposaune, die Tenorposaune und die Baßposaune.

a. Die Soprano-posaune (Cor-netto), früher in Deutschland sehr bekannt, ist gänzlich außer Gebrauch

gekommen. Sie war die kleinste und vertrat die höchste Stimmlage.

b. Die Altposaune (trombone alto), Fig. 58. Sie gehört zu den kleineren Formen; ihr Grundton ist Es, da sie bei geschlossenem Zuge den Es-dur-Dreiklang hören lässt. Ihr Umfang, von dem die höhere Lage gut verwendbar ist folgender:

Man findet die Altposaune nicht in allen Orchestern; in Frankreich wird sie durch die Tenorposaune ersetzt.

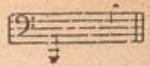
c. Die Tenorposaune (trombone tenore), Fig. 59. Die im Ton beste und auch am meisten verbreitete Gattung, besonders seitdem sie als sogenannte "Tenorbasposaune" mit weiterem Rohr und Schalltrichter gebaut wird und dadurch an Fülle und Wohlklang noch gewonnen hat. Sie steht in B, und ihr Umfang ist:

Man schreibt sie im Tenor- aber auch im Bassschlüssel. In Frankreich, wo sie (wie die Altposaune) auch die Bassposaune ersetzt, hat A. Sax ein Ventil hinzugefügt. Dadurch kann das Instrument augenblicklich in F-Stimmung (eine Quarte tiefer) versetzt werden und erhält die Tiefe der Bassposaune.

d. Die Bassposaune (trombone basso), Fig. 60. Sie steht in F (seltener in Es), ihr Umfang ist:



Fig. 59.
Tenor-
posaune.



Der Bassposaune ist die tiefste Stimme zugeteilt; ihr schwerer ansprechender Ton eignet sich nicht zu schnellen Folgen oder lebhaften Sprüngen.

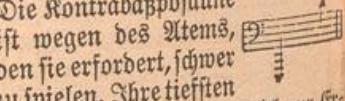
Die Kontrabassposaune, die z.B. Richard Wagner im "Nibelungenring" verwendet,

steht in B, eine Oktave tiefer als die Tenorposaune. Ihr Umfang ist: Die Kontrabassposaune ist wegen des Atems, den sie erfordert, schwer zu spielen. Ihre tiefsten Töne sind nur gelegentlich zur Erzeugung besonders charakteristischer Wirkungen verwendbar. Uebrigens geben sie, im Verein mit den Tönen des Kontrasagotts, dem Orchester seine tiefsten Klangfarben.

Im Orchester sind die Posaunen fast stets zu drei vereint; in Frankreich sind es drei Tenorposaunen, in Deutschland gewöhnlich zwei Tenor- und eine Bassposaune. In den Partituren sind sie entweder als Tromboni 1. 2. 3., oder, einem alten Gebrauche zufolge, als trombone alto, trombone tenore und trombone basso bezeichnet. Man notiert sie entweder im Tenorschlüssel:



Fig. 60.
Bass-
posaune.



oder im Bass- oder auch schlüssel: geteilt: Kleinere Tanz- und Opernorchester begnügen sich wohl auch mit einer Bassposaune, die dann gewöhnlich von übler Wirkung ist. Im höheren symphonischen Stil ist die Verwendung einer oder zweier Posaunen selten, doch finden sich bei unsfern Meistern auch dafür Beispiele. Der Posaunenchor eignet sich vorzugsweise für getragene Melodien und gehaltene Akkorde.

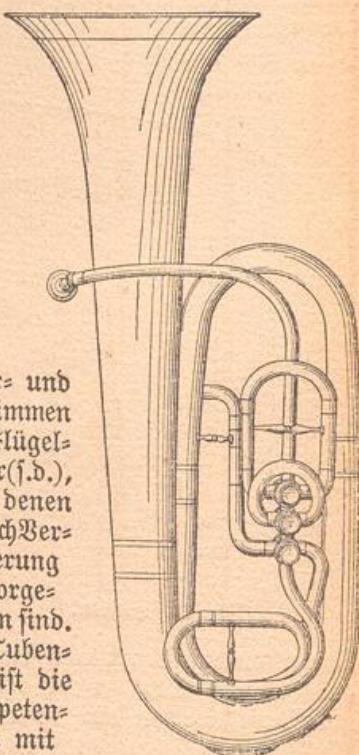
Fig. 61. Tenortuba.

Impiano hat der Ton etwas Erhaben-feierliches, das im besonderen für den Ausdruck religiöser Stimmungen paßt; im forte verleiht er dem Orchester Glanz, kann aber auch von erschütternder, zuweilen von rauher und wilder Wirkung sein. Ein Mißbrauch dieses kräftigsten aller instrumentalen Ausdrucksmittel liegt nahe; gerade in der Verwendung der Posaunen kann ein Komponist die Feinheit seines Geschmackes offenbaren.

A. n. 1. Geschickte Bläser können von dem tiefsten Tone jedes Buges die untere Oktave erklingen lassen. Diese Töne heißen Kontra- oder Pedaltonen. Auf der Tenor- und auf der Bassposaune lassen sich die ersten vier dieser Töne, jedoch nur im piano und in langsamem Zeitmaß, sehr schwer die letzten drei hervorbringen. Sie sind unter Umständen von guter Wirkung.

A. n. 2. Wie bei den Hörnern, Trompeten und Kornetten, hat man auch bei den Posaunen Ventile angebracht, die die Züge ersetzen sollen. Diese Ventilposaunen kommen gleichfalls als Alt-, Tenor-, Bass- und Kontra-Bassposaunen vor. Sie werden nur bei der Militärmusik gebraucht oder in Ermangelung von Zugposaunen, die der reineren Intonation wegen in jedem Falle vorzuziehen sind.

381. Die Tuba (Tuba, Tube). Die Tuben bilden eigentlich die



Tenor- und Bassstimmen der Flügelhörner (s.d.), aus denen sie durch Vergrößerung hervorgegangen sind. Die Tubaform ist die Trompetenform mit nach oben gerichtetem

Fig. 62. Bass-tuba.

Schalltrichter; das Mundstück ist am entgegengesetzten Ende im geraden Winkel zum Instrument (wie beim Fagott) angebracht. Vgl. Fig. 61 und 62. Die Ventile der Tuben werden wie die der Hörner mit der linken Hand gespielt.

A. n. Auch die Tuben haben je einen „Pedalton“, der die tiefere Oktave des ersten Naturtones ergibt.

a. Die Tenortuba (auch der Bariton genannt), Fig. 61, kommt im allgemeinen nur bei der Militär-

musik vor, wo sie das Violoncello des Streichorchesters vertritt. Sie steht in C oder B und gehört in letzterem Falle zu den transponierenden Instrumenten.

Die Tenortuba wird im Bassschlüssel notiert; ihr Umfang ist:

b. Die Baßtuba, Fig. 62, ist der Grundbaß der Messinginstrumente, wie der Kontrabaß derjenige der Streicher.

Sie ist aus dem
Bombardon,

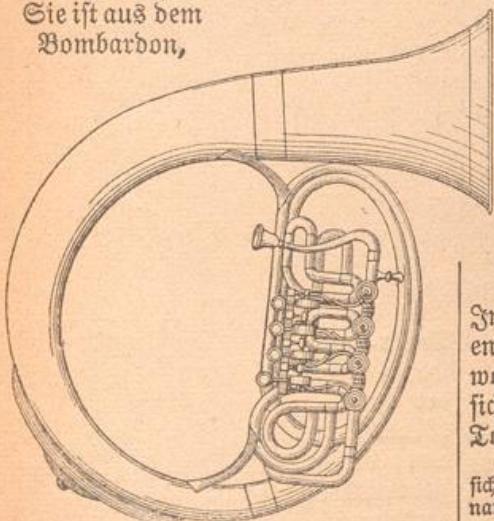


Fig. 63. Helikon.

dem ältern tiefsten Blasinstrument, entstanden. Der verstorbene Generalmusikdirektor der preußischen Musikhöre, Wieprecht, hat den Mechanismus in der nun gebräuchlichen Weise vervollkommen. Die Baßtuba hat einen edleren und volleren Klang als der Bombardon, der Serpent oder die Baß-Ophicleide (für die noch Meyerbeer schrieb) und hat diese

Tenortuben in B.
Bass. Tonhöhe.
Baßtuben in F.

Instrumente alle verdrängt. Sie ist in jedem Blasorchester und in allen größeren Symphonieorchestern vertreten. In letzteren wird sie stets mit den Posaunen vereinigt, mit deren Klang sich der ihrige am besten verschmilzt, und dient dazu, durch Verdoppelung der Bassstimme oder selbständige Führung den Posaunenchor vierstimmig zu gestalten. Die Baßtuba hat drei bis fünf Ventile. Obwohl sie in F-, Es-, C-, und B-Stimmung vorkommt, gehört sie (wenigstens in Deutschland) zu den nicht transponierenden Instrumenten, d. h. die Noten erflingen wie sie geschrieben stehen. Die beste und am meisten gebräuchliche Stimmung ist die F-Stimmung, ihr Umfang:

Infolge ihrer langsamten Schallentwicklung eignet sich die Tuba, wo nicht dramatische Effekte beansprucht sind, nur zu gemessenen Tonfolgen.

U m. 1. Bei der Militärmusik findet sich die Baßtuba auch in runder Form, genannt Helikon, vor. (Fig. 63.)

U m. 2. R. Wagner hat für den "Ring des Nibelungen" besondere Tuben bauen lassen. Es sind dies zwei Tenortuben in B und zwei Baßtuben in F, die er verwendet, um den Klang der Hörner nach der Tiefe zu verstärken. In der Partitur sind diese Tuben im Bass- und Violinschlüssel geschrieben, wobei auch die F-Tuba als transponierendes Instrument behandelt ist.

D. Die Schlaginstrumente.

Zu den Schlaginstrumenten gehören die Pauken, die Trommeln, die Glocken und Glockenspiele, die Rastagnetten die Becken, der Tamtam und der Triangel. Man hat zwischen den Schlagwer-