

Zweite Abtheilung.

Der Satz für Blechinstrumente.

Die Benennung Blechinstrumente gebührt ursprünglich denjenigen Blasinstrumenten, die aus einem von Metall (Messing) angefertigten Rohr bestehn und durch ein metallnes Mundstück angeblasen werden. Die hierher gehörigen Instrumente sind Trompete, Posaune, Waldhorn — kurzweg Horn genannt. Von den Blasinstrumenten, die ganz oder vorzugsweise aus hölzernen Röhren bestehn, unterscheiden jene Blechinstrumente sich auch dadurch, dass das Rohr der Holzblasinstrumente Tonlöcher hat, die durch den Finger des Spielers unmittelbar oder mit Hülfe von Klappen geschlossen und geöffnet werden können und durch die dem Spieler eine vollständige Tonleiter zu Gebote steht, während die Blechinstrumente dieser Tonlöcher entbehren.

Bei der fortgeschrittenen Entwicklung des Instrumentenbaus ist indess für obige Erklärung ein doppelter Zusatz nöthig.

Erstens sind Blasinstrumente in Anwendung gekommen (z. B. die Ophikleiden), deren Körper (Rohr) ebenfalls von Metall gefertigt, aber nach Art der Holzblasinstrumente mit Tonlöchern versehen wird. Da Letzteres für das Tonsystem, mithin auch für das Wesen des Instruments, das Entscheidende ist, so gehören diese Instrumente nicht zu den eigentlichen Blechinstrumenten, sondern sind zu den Holzblas-Instrumenten zu stellen.

Zweitens sind den oben genannten Instrumenten, namentlich Trompeten und Hörnern, Vorrichtungen (und zwar Ventile) zugefügt worden, durch die ihre Tonreihe vervollständigt, aber auch ihr Charakter bedeutend verändert worden. Diesen Instrumenten (die nach der ihnen zugefügten Vorrichtung Ventiltrompeten und Ventilhörner heissen) haben sich andre ähnlich konstruirte (Kornette, Tuben u. s. w.) zugesellt, die allesammt in die Klasse der Blechinstrumente gehören, jedenfalls eher ihnen als den Holzblasinstrumenten sich anschließen. Demungeachtet sondern wir diese ganze Klasse von Instrumenten, die wir kurzweg Ventilinstrumente nennen wollen, ab, um die eigentlichen oder ursprünglichen Blechinstrumente zunächst in ihrem reinen Charakter und in ihrer wesentlichen Bedeutung kennen und gebrauchen zu lernen. Die Ventilinstrumente sollen abgesondert behandelt werden.

Wir haben es daher in dieser Abtheilung nur mit Trompeten, Hörnern (sogenannten Naturtrompeten und Naturhörnern im Gegensatz zu Ventil-Trompeten und Hörnern) und Posaunen zu thun. Diesen gesellen wir die Pauken zu. Es versteht sich, dass dieses Schlaginstrument nur aus einem äusserlichen aber künstlerischen Grund in die Reihe der Blasinstrumente tritt, — weil es nämlich zunächst im Verein mit ihnen zur Thätigkeit kommt.

Von hier an durch die ganze Orchesterlehre hindurch werden wir den Stoff so zu ordnen haben, dass mit jedem Schritt der Reichtum unsrer Mittel wächst und jede vorhergehende Stufe den Fortschritt erleichtert.

Den eigentlichen Kunstaufgaben werden wieder Vorübungen (also gewissermaassen Nachträge zur Elementarlehre) vorangehn, deren Erspriesslichkeit sich aus reichen, seit Jahren gesammelten Erfahrungen an den verschiedenst begabten und vorgebildeten Schülern ergeben und erprobt hat. Sie ersparen dem Jünger die Qual, sich in grössern Werken durch Unerfahrenheit und Ungewandtheit in der Instrumentation allaugenblicklich gehemmt und eine Reihe grösserer in jeder andern Beziehung befriedigenden Arbeiten ganz oder theilweise verdorben zu sehn. Eigne Erfahrung wird ihn von der Wichtigkeit der Vorarbeiten überzeugen*).

Erster Abschnitt.

Kenntniss der Trompete und Pauke.

Die Trompete wird in verschiednen Stimmungen angewendet, die später zu erläutern und denen zu Folge verschiedene Arten des Instruments zu unterscheiden sind. Wir nehmen eine dieser Arten oder Stimmungen, die in *C* stehende, als Norm, um an ihr das allen Arten Gemeinsame des Instruments zu zeigen.

A. Die Normal - Trompete.

Die Trompete**) besteht aus einem acht Fuss (mehr oder weniger) langen, engen, erst gegen das Ende hin sich erweiternden Messingrohr***), das zweimalherum in ein länglich Viereck (Oblongum) mit abgerundeten schmalen Seiten zusammengelegt ist, an dem

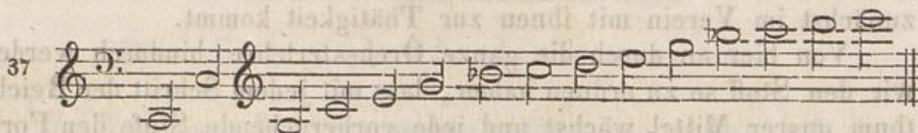
*) Hierzu der Anhang B.

**) Italienisch *tromba*, *clarino*, in der Mehrzahl *trombe*, *clarini*.

***)) In fürstlichen Kapellen und bei bevorzugten Militair-Musikhören findet man bisweilen silberne Trompeten. Sie haben aber weniger hellen Klang.

einen offenen Ende mittels eines kesselförmig gebildeten, enggeöffneten Mundstücks angeblasen wird, an dem andern Ende in eine Erweiterung, den Schalltrichter (Becher, Stürze) genannt, ausläuft. Das Rohr ist durchgängig geschlossen, ohne Tonlöcher oder andre Vorrichtung zur Tonerzeugung.

Dieses Instrument bringt zunächst folgende Naturtöne hervor,



von denen jedoch 1) der tiefste Ton (gross *c*) nur schwer und rauh anspricht und nicht recht fest steht, 2) auch der nächste Ton (klein *c*) einen rauhen Klang*) hat; 3) das eingestrichne *b* ursprünglich zwar etwas zu tief ist, jedoch vom Bläser mittels stärkern Druckes fest und rein intonirt werden kann**); 4) das zweigestrichne *b* und das

*) Die Alten nannten, bezeichnend genug, das tiefste *C* Flattergrob und das nächste Grobstimme.

**) Dieses von den Komponisten benutzte *b* kann von jedem Orchester-Trompeter sicher gefodert und zu mancherlei Effekten benutzt werden. So verwendet es Beethoven in der heroischen Symphonie (in *Esdur*, S. 79 der bei Simrock erschienenen Partitur) wie hier bei a —

37

Trombe in Es.

38

Klavierauszug.

a. *f* (b des) b. Tr. in C.

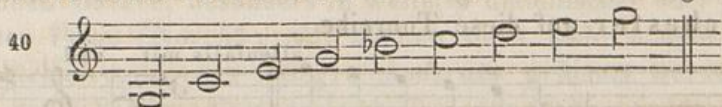
zum mächtigsten Anklang seines schärfsten Tons; so könnte in einem Tonsatz aus *Cdur* mit *C*-Trompeten eine starke Modulation durch Trompetentöne, die der ursprünglichen Stimmung scheinbar fremd sind, eingeleitet oder unterstützt werden, wie oben bei b.

Was hier mit verschiedenen Stimmungen der Trompeten, mit *Es*-, *C*-Trompeten u. s. w. gemeint, findet sich weiterhin erläutert.

dreigestrichne *d* und *e* nur sehr schwer und selten, — auf den jetzigen Trompeten vielleicht von keinem Bläser erreicht wird, auch 5) das dreigestrichne *c* nur auf den Trompeten tiefster Stimmungen, auf *B*, *C*, *D*, *Es*-Trompeten und in der günstigsten Tonfolge, z. B. im aufsteigenden Akkorde,

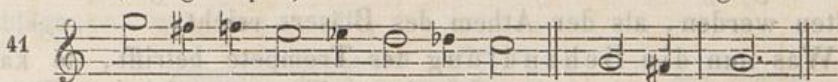


und auch da nur von wenigen Bläsern unter günstigen Umständen (wenn der Bläser noch nicht ermüdet ist, sein Instrument aber schon warm geblasen hat) gefasst werden kann. So beschränkt sich also die Reihe der sicher zu habenden Töne auf diese Tonfolge:



Die hier ausgelassenen *) sind nicht füglich im Orchester zu fordern; wenigstens thut man wohl, auf sie nicht als auf wesentliche und hervortretende Züge der Komposition zu rechnen. Wieviel dagegen einzelne Virtuosen vermögen und was man ihnen im Solosatze zumuthen kann, ist nicht vorauszubestimmen **).

Neben diesen Naturtönen können durch Stopfen noch andre hervorgebracht werden. Zunächst erscheinen (durch sogenanntes halbes Stopfen) mit Leichtigkeit (weil man sie mit gleichem Lippendruck fasst) die Halbtöne unter den drei höchsten Naturtönen, so wie auch (durch sogenanntes ganzes Stopfen) der Ganzton unter dem höchsten, ferner der (halbgestopfte) Halbton unter dem mittlern *g*



von denen zwar der dritte (*f*) leicht etwas zu hoch anspricht, in diatonischer Folge aber, besonders von oben nach unten (weil dann der Naturton den von ihm aus gestopften vorausgeht)



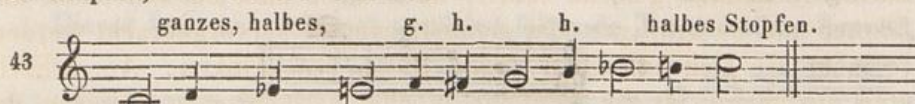
*) Doch hat der Verf. in einem lugubren Instrumentalsatz — und zwar im Piano — von der tiefen Oktave (klein *c*, eingestrichen *c*) mit sicher zutreffendem Erfolge Gebrauch gemacht; und zwar mit brauchbaren, keineswegs aber ausgezeichneten Bläsern. In höhern Stimmungen erscheint klein *c* ohne Schwierigkeit und gut.

**) Hierzu der Anhang C.

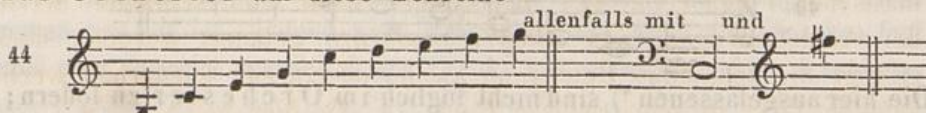
***) Aus dem *Messias* von Händel, mit Mozarts Instrumentation, No. 44 der bei Breitkopf und Härtel herausgegebenen Partitur. Die Trompete ist eine *D*-Trompete.

auch wohl in chromatischer Folge, nicht so sicher aber in Sprüngen oder mit frischem Einsatz rein und sicher kommt.

Auch in der eingestrichnen Oktave ist von jedem Naturton zunächst (durch halbes Stopfen) der tiefere Halbton, dann (durch ganzes Stopfen) der tiefere Ganzton



zu erlangen, aber schwerer und unsicherer, besonders die ganz gestopften Töne, die nur nach Vorausklang der Naturtöne, von denen aus sie gebildet werden, einigermaßen sicher zu fassen sind. Man thut daher wohl, auf sie ganz zu verzichten und sich überhaupt für das Orchester auf diese Tonreihe



und zwar unter der oben für den Gebrauch des *f* angedeuteten Weise zu beschränken.

Die Naturtöne der Trompete (No. 40) haben einen hellen, durchdringenden und in der tiefen Region, bis zum zweigestrichnen *c*, schmetternden Klang; das Schmetternde und etwas Rauhe verliert sich von *c* an und der Klang tritt nun in noch gedrängterer und veredelter Kraft hervor. Die leicht erreichbaren Stopftöne der zweigestrichnen Oktave (No. 41) schliessen sich dem Klang der Naturtöne fast ununterscheidbar an; die andern haben einen gedrücktern Klang. Alle Töne des Instruments können übrigens so lange gehalten werden, als der Athem des Bläasers reicht.

Was nun die Behandlung der Trompete betrifft, so kann jeder ihrer zuvor (No. 44) aufgeführten Töne für sich mit Sicherheit eingesetzt werden; nur ist der freie Einsatz des *f* und *fs* nicht so sicher, als der der andern Töne, man bringt sie lieber (wie in No. 42 gezeigt worden) im Gefolge von bequemern Tönen vor. Auch das höchste *g* und das tiefste (kleine) *c* — wenn man letzteres überhaupt gebrauchen will — ist nicht sicher zum ersten Einsatz, sondern erst nach Vorgang bequemerer Töne zu fodern.

Abgesehen hiervon ist jede Tonfolge innerhalb des angegebenen Tonsystems, also auch jeder beliebige Sprung möglich; allein je weiter die Sprünge, desto schwerer und unsicherer sind sie (weil die hohen Töne eine andre Lippenhaltung nöthig machen als die tiefen), desto mehr fodern sie Zeit zwischen dem einen und dem andern Tone — desto ermüdender endlich sind sie für den Bläser. Am leichtesten gelingen die der Tonfolge des Systems selbst entsprechenden, die an die einfachsten Grundformen der Melodie anlehenden Tonreihen, z. B.



wie wir sie einst (Th. I. S. 59) schon bei dem Satz der Naturharmonie kennen gelernt haben; auch diese sind um so leichter und können um so kräftiger oder schnellbewegter hervorgebracht werden, je mehr sie sich auf einen engen Raum beschränken. Am schnellsten ausführbar ist die Tonfolge in den harmonischen Figuren der eingestrichenen Oktave (wie in No. 45, a, b) bis zum zweigestrichenen *c*, höchstens *e*; hier ist eine Bewegung, wie etwa die der Sechszehntel im *Allegro moderato*, wohl ausführbar. Die Töne der zweigestrichenen Oktave, besonders in weiterer diatonischer oder gar chromatischer Folge (No. 41, 42) können nicht wohl schneller als in der Achtelbewegung des *Allegro moderato* gefodert werden; doch gelingt die schnellere Bewegung zweier oder dreier wiederholt wechselnder Töne in schrittweiser Folge, z. B. hier bei a,



im forte auch in dieser Region, nur nicht höher. Uebrigens ist schnelle Bewegung aus tiefern zu höhern Tönen (No. 45, a) leichter, als die entgegengesetzte (No. 46, b).

Auch die Wiederholung desselben Tons ist je nach der Tonregion in gleicher Schnelligkeit, wie oben angegeben, möglich und, wenn sie sich nicht über vier bis sechs gleiche Tonanschläge, — wie hier



erstreckt, leicht und wohl, ohne Ungleichheit und Anstrengung, möglich.

Eine eigenthümliche Tonwiederholung unterscheiden wir von dieser gemessenen, die wir

Schmettertton

nennen. Es kann nämlich mittels des Zungenschlags ein Ton mit grosser Schnelligkeit und so lange Athem und Zungenkraft des Bläasers anhält, wiederholt werden, so dass sich bald kleinere rhythmische Figuren bilden, bald — wie hier Takt 3,



ein *tremolo* hervortritt, ein kräftig erhebendes oder schütterndes Wiederholen des Tons, das dem lebendigen und energischen Klang des Instruments sehr entsprechend und ihm vor andern Blasinstrumenten theils vorzugsweis, theils ausschliesslich eigenthümlich ist. Es kann übrigens dieses Schmettern nur an den vier untern Tönen $g-c-e-g$, — allenfalls noch auf b und c , am besten auf dem untern e und g mit Leichtigkeit und Kraft ausgeübt werden; mit jedem höhern Ton wird es schwerer, in den höchsten Tönen unausführbar. Bezeichnet wird es, wie No. 48 zeigt, bald als Tremolo, bald als Triller*).

Dies ist der Tonumfang und Wirkungskreis der Trompete. Aeusserlich betrachtet erscheint er sehr beschränkt, ja höchst lückenhaft. Allein tiefer eingehende Auffassung zeigt zwischen dem Charakter und den Mitteln des Instruments die erwünschteste Uebereinstimmung. Für den heldenhaft klaren und eindringlichen Klang des Instruments, für diesen Heldencharakter, der selber nur ein einfacher, nicht ein vielseitiger ist, bedarf es keines Reichthums an Tonwendungen und Mitteln; der vorhandne — die Töne des hellsten Akkordes (des grossen Dreiklangs durch mehr als zwei Oktaven) die zweite harmonische Masse (Th. I. S. 56) die Tonleiter bis zur Dominante können genügen. Diese Töne stehn in allen Abstufungen der Stärke, in schneller Folge und weithin rufendem Aushallen, besonders mit dem metallenen durchbrechenden Schmettertönen zu Gebote. Selbst die Armuth der Tonreihe dient dem das Instrument tiefer Erkennenden zum fördernden Winke; sie nöthigt ihn, einem andern künstlerischen Mittel um so entscheidendere Kraft zuzuertheilen, — nämlich dem Rhythmus, der für seine entscheidende Kraft am entscheidungskräftigen Instrumente das entsprechende Organ findet.

B. Arten und Stimmungen der Trompete.

Allein bei alledem würde der Tongehalt der Trompete für die Mitwirkung bei ausgedehnten, modulationsreichen oder von Haus aus nicht in *Cdur*, sondern in andern Tonarten stehenden Kompositionen unzureichend, oft gar nicht anwendbar sein. Man hat daher Trompeten von verschiedner Grösse (Länge des Rohrs) eingeführt, die den im Vorherigen aufgewiesnen Tongehalt auf andern Stufen darstellen, mithin für andre Tonarten oder Akkorde eben so anwendbar sind, als der oben gefundene Tongehalt für die Tonart *Cdur*. Ein längeres Rohr giebt ein tieferes, ein kürzeres giebt ein

*) Die letztere Bezeichnung ist eine uneigentliche und könnte insofern einiges Bedenken finden, als wirkliche Triller auf dem zweigestrichnen $d-c$, $e-d$ auch $c-b$ möglich sind. Allein letztere taugen selten etwas, sollten also lieber ganz ungebraucht bleiben und so fällt das Bedenken gegen die Triller- statt Tremolo-Bezeichnung weg.

höheres Tonsystem. Hierauf bezieht sich der Zusatz zu der S. 43 angegebenen Länge der Trompete von acht Fuss; eine Trompete mit so langem Rohr giebt ihren Tongehalt auf dem Urton *C* oder in *C*dur an.

Die Stimmungen der Trompete, vermöge der grössern oder mindern Länge des Rohrs, begründen verschiedene Arten des Instruments, die sich übrigens in allem gleich, nur in ihrem Urton und damit in der höhern oder tiefern Lage ihres Tonsystems verschieden sind; eine Verschiedenheit, die dann noch einige später zu erwähnende Folgen nach sich zieht. Die Noten für sämtliche Arten der Trompete werden so geschrieben, als wäre das Tonsystem stets auf den Urton *C* gegründet; für alle Trompeten-Arten wird also durchgängig in *C*dur gesetzt, wie wir von No. 37 bis hierher gethan haben. Für jede Art aber werden diese Noten in das besondere Tonsystem übertragen, das von dieser Art angegeben wird.

Es giebt zunächst folgende Arten der Trompete.

1. Die *B*-Trompete (*tromba in B*),

deren Töne eine Stufe unter dem Normalton *C*, also in der Tonart *B*dur stehn. Der so —



in Noten geschriebne Tongehalt der *B*-Trompete erklingt mithin so, —



also in der Tonart *B*dur.

2. Die *C*-Trompete.

Diese giebt ihre Tonreihe an, wie sie geschrieben wird; es ist also hier alles, was wir von der Normaltrompete gesagt haben, ohne Umsetzung in eine andre Tonart zu verstehen.

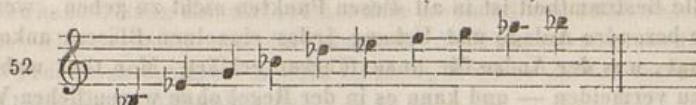
3. Die *D*-Trompete.

Sie steht, wie schon der Name zeigt, eine Stufe höher als die Normaltrompete, ihre Notenreihe (No. 49) ertönt mithin so:



4. Die *Es*-Trompete;

sie steht in *Es*-dur; ihre Notenreihe (No. 49) ertönt so:

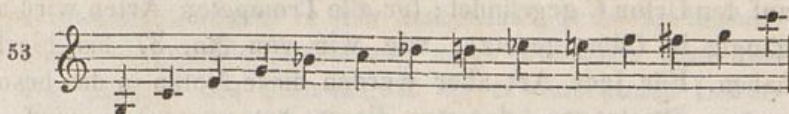


5. Die *E*-Trompete,
6. Die *F*-Trompete;

seltner werden gefunden

7. Die *G*-Trompete,
8. Die *A*-Trompete,

9. Die hohe *B*-Trompete ((*tromba in B alto*)
welche letztere eine Oktave über der gewöhnlichen oder tiefen *B*-Trompete (die man im Gegensatz zu ihr so, — italienisch *tromba in B basso* nennt) steht. Die Stimmung dieser Arten (5 bis 8) versteht sich nach dem Vorhergehenden von selbst. Man kann sich Stimmung und Umfang aller in folgendem Schema vergegenwärtigen:



1. *B*-Trompete: *f* *b* *d* *f* *as* *b* *h* *c* *cis* *d* *es* *e* *f* *b*
2. *C*-Trompete: *g* *c* *e* *g* *b* *c* *cis* *d* *dis* *e* *f* *fis* *g* *c*
3. *D*-Trompete: *a* *d* *fis* *a* *c* *d* *dis* *e* *f* *fis* *g* *gis* *a*
4. *Es*-Trompete: *b* *es* *g* *b* *des* *es* *e* *f* *fis* *g* *as* *a* *b*
5. *E*-Trompete: *h* *e* *gis* *h* *d* *e* *f* *fis* *g* *gis* *a* *aïs* *h*
6. *F*-Trompete: *c* *f* *a* *c* *es* *f* *fis* *g* *gis* *a* *b* *h* *c*
7. *G*-Trompete: *d* *g* *h* *d* *f* *g* *gis* *a* *aïs* *h*
8. *A*-Trompete: *e* *a* *cis* *e* *g* *a* *aïs* *h* *c* *cis*
9. hohe *B*-Tromp.: *f* *b* *d* *f* *as* *b* *h* *c* *cis* *d*

In den drei ersten Arten (tiefe *B*-, *C*-, *D*-Trompeten) ist das hier ausgelassne kleine *C* nicht wohl herauszubringen, bei den höhern Arten geht es allenfalls.

Die *B*- und *C*-Trompete kann die höchste oben gesetzte Note (also die *B*-Trompete das zweigestrichne *b*, die *C*-Trompete das dreigestrichne *c*) allenfalls, die *D*-Trompete kann sie vielleicht, die höhern Arten können sie schwerlich*) erreichen; die *Es*- und *E*-Trompete können die Note *g* wohl im Akkordgange (*a*)



nicht so wohl aber sprungweis oder in diatonischer Folge (*b*) erreichen. Die *F*-Trompete kann allenfalls den Gang in No. 54, *a*,

*) Volle Bestimmtheit ist in all diesen Punkten nicht zu geben, weil dabei zu viel auf die besondere Anlage und Uebung jedes einzelnen Bläusers ankommt; dem Einen gelingt, was der Andre für unausführbar erklärt. Man thut wohl, das Bedenkliche zu vermeiden — und kann es in der Regel ohne wesentlichen Verlust.

nicht aber *f* und *fs* herausbringen; die höhern Trompeten*) dürften mit Sicherheit nicht über die Note des zweigestrichnen *e*, die hohe *B*-Trompete nicht über das zweigestrichne *c* (dem Ton nach *b*) hinaufzuführen sein.

Für die hier fehlenden Stimmungen ist allerdings noch durch besondere

Setzstücke

gesorgt, — bogenförmige Röhren, die zwischen Mundstück und Rohr eingeschoben werden und das letztere verlängern. Hierdurch wird die Stimmung um eine halbe Stufe erniedrigt, es wird also

aus der	<i>B</i> -Trompete eine	<i>A</i> - Trompete,
- -	<i>C</i> - - -	<i>H</i> - - **)
- -	<i>D</i> - - -	<i>Des</i> - -
- -	<i>G</i> - - -	<i>Ges</i> - -
- -	<i>A</i> - - -	hohe <i>As</i> - -
- - hohen	<i>B</i> - - -	hohe <i>A</i> - -

und so entstehen fünf neue Arten, deren Tongehalt man sich nach dem Schema No. 53 leicht vorstellen kann. Hiernach gäbe es nun Trompeten von tief *A*, tief *B*, *H*, *C*, *Cis* oder *Des*, *D*, *Es*, *E*, *F*, *Fis* oder *Ges*, *G*, *As*, hoch *A* und hoch *B*.

Allein durch die Setzstücke scheint Klang und Tonreinheit der Trompete mehr oder weniger — denn auch hier kann ein geschickter Bläser nachhelfen — beeinträchtigt zu werden. Es dürfte daher rathsam sein, sich auf die bei No. 53 von 1 bis 6 aufgeführten Arten zu beschränken.

Dies sind die wesentlichsten Unterschiede der Trompeten-Arten. Aber auch im Klange scheint eine Verschiedenheit stattzufinden, die von der Geschicklichkeit des Bläfers wenigstens nicht gänzlich überwunden werden kann. Die *B*-Trompete hat einen vollen, etwas posaunenhaften, — die *C*- und *D*-Trompete haben einen kalten, etwas rauhen Klang, — die *Es*-, *E*- und *F*-Trompeten haben einen festen und gedrunenen, durchdringenden, nicht aber rauhen Klang, daher sie am liebsten zu reichen (konzertirenden) Solosätzen benutzt werden. Vornehmlich hängt allerdings die Wahl der Trompete von der Tonart der Komposition ab; man wird daher in der Regel zu Kompositionen in *Es* auch *Es*-Trompeten setzen und so in andern Fällen. Allein die Erkenntniss des besondern Klangcharakters

*) Der Verf. kennt diese (die *G*-, *A*-, hohe *B*-Trompete) nur aus Büchern, nicht aus eigener Auffassung, erinnert sich auch nicht, sie in den Partituren der Meister je gefunden zu haben, kann also nicht sicher über sie berichten. In Militairmusik hören werden sie, wird sogar hier und dort eine hohe *C*-Trompete angewendet.

**) *H*-Trompeten hat unter Andern C. M. v. Weber in der Introduction zum dritten Akt der Euryanthe gebraucht.

kann (wie später zur Sprache kommen wird) auch hierin manches ändern.

In grössern Kompositionen kann man bei dem Uebergang in fremde Tonarten die Mitwirkung der Trompeten nothwendig, gleichwohl die ursprünglich gewählte Trompetenart für die neue Tonart unanwendbar, oder doch nicht ergiebig genug finden. Hier bietet sich dann die Auskunft dar, im Laufe der Komposition andere Trompeten ergreifen zu lassen, oder die Stimmung (durch Einsatz neuer Bogen, die das Rohr der Trompete verlängern oder verkürzen) zu verändern, z. B. aus den *D*-Trompeten *Des*-Trompeten zu machen. Allein der Bläser muss zu dem Einsatz der Bogen Zeit haben, — etwa 12 bis 16 Takt Pausen im langsamen, oder 20 bis 24 im schnellen Tempo.

C. Die Pauke.

Die Pauke ist bekanntlich ein über einen kesselförmigen, Klang und Schallkraft bedingenden Körper von Kupferblech straff gezogenes Fell, auf dem der Ton durch den Anschlag mit Paukenstöcken (Schlägeln) hervorgebracht wird. Jede Hand führt bekanntlich einen solchen Schlägel*), es kann daher die Pauke mit einem einzigen oder beiden Schlägeln gleichzeitig (oder möglichst schnell nacheinander, fast gleichzeitig) oder auch abwechselnd mit einem nach dem andern angeschlagen werden. Der gleichzeitige oder fast gleichzeitige Anschlag giebt einen vollern, der Anschlag mit einem einzigen Schlägel einen härtern, abgebrochnern Klang; fände man nöthig, den erstern ausdrücklich vorzuschreiben, so müsste die Note auf- und abwärts gestrichen werden.

Die Pauke giebt nur einen einzigen Ton; dieser kann vom leisen *piano* bis zum dröhnenden härtesten *forte*, er kann kurz abgebrochen (*staccato*) in allen möglichen rhythmischen Figuren bis zum rollendsten Wirbel, in dem kaum noch die einzelnen Schläge zu unterscheiden sind, wiederholt werden; der Wirbel wird mit dem Trillerzeichen — *tr.* oder *w* — angezeichnet.

Dieser eine Ton der Pauke kann durch Stimmung höher oder tiefer genommen werden, aber nur innerhalb des Raums einer Quinte vom grossen *F* bis klein *c* und von gross *B* bis klein *f*; bei tieferer Stimmung würde das Paukenfell zu schlaff und der Schall zerflatternd, der Ton nicht bestimmt herauskommen, bei höherer Stimmung würde das Fell zu straff angezogen und der Klang zu hart, wahrscheinlich die

*) Die Schlägel haben an dem aufschlagenden Ende bekanntlich Holzknöpfe. Lässt man diese unbedeckt, so ist der Klang des Instruments dürr, trocken; werden sie mit Leder überzogen, so ist er gemildert, doch trocken; werden sie mit Schwamm, Filz oder Gummi elasticum überzogen, so ist der Klang weich, etwas dumpf, gleichsam umdunkelt.

Stimmung auch nicht feststehend sein. Die Stimmung der Pauke, nach ihrer bisherigen Einrichtung, fodert einige Zeit und ein wenn auch leises Versuchen; nach einer verbesserten, aber noch nicht allgemein verbreiteten Einrichtung kann das Stimmen augenblicklich geschehn, also im Laufe der Ausführung selber, was nach der ältern Einrichtung nur bei einer Reihe von Pausen (10 bis 20 Takte im *Allegro moderato*) rathsam und im Allgemeinen nicht erwünscht war. Die verbesserte Pauke lässt sich auch einen Ton tiefer stimmen, bis gross *Es*.

Bei der Tonarmuth des Instruments werden in der Regel zwei Pauken, eine grössere und eine kleinere, nebeneinander gestellt und in die wichtigsten Töne, Tonika und Dominante, gestimmt. Bisweilen findet der Komponist sich zu abweichenden Stimmungen bewogen; so hat z. B. Beethoven im Finale der achten und im Scherzo der neunten Symphonie die Pauken in die Oktave *F—f* stimmen lassen. Bisweilen wird eine dritte Pauke gesetzt und entweder in die Unterdominante oder in eine andre in Folge besondrer Modulation nöthig werdenden Ton gestimmt, — eine Maassnahme, die nach der neuen Paukeinrichtung überflüssig wird*). Dies sind Ausnahmefälle, die man nach der Richtung der jedesmaligen Komposition zu beurtheilen hat: als Regel darf wohl gelten, dass die wichtigsten Töne, die zugleich Grundtöne der wichtigsten Akkorde und nächstnöthigen Tonarten sind, durch das rhythmisch so mächtige Instrument noch einen bevorzugten Nachdruck erhalten.

Auch die Pauken können, wie die Trompeten, im Lauf eines Tonstücks umgestimmt werden, am leichtesten in nahe gelegne Tonstufen, z. B. aus *d* in *c* oder *es*. Bei der in neuester Zeit getroffenen Einrichtung der Pauken kann die Umstimmung, wie gesagt, schnell und sicher geschehn.

Will man der Pauke einen dumpfern, lugubern Klang geben, so wird das Fell mit der Decke locker überdeckt (der Komponist muss das ausdrücklich mit

timpani coperti vorschreiben) oder — was einen reinern Ton und gleichmässigeren Klang giebt — es werden die Schlägelknöpfe mit Gummi, Filz oder Schwamm (Anmerkung S. 52) überzogen.

Die Pauken werden übrigens ebenfalls, wie die Trompeten in der Regel in *C* (*G—c*) notirt und die eigentliche Tonhöhe dann vorgeschrieben. Doch geht man von dieser regelmässigen Schreibart gelegentlich auch ab, wenn die Notirung der wahren Tonhöhe (wie

*) Man hat sogar in unsern Tagen zur Aufstellung von acht Paar Pauken gegriffen, worüber denn hier nicht weiter zu urtheilen ist. Im vorigen Jahrhundert gaben fürstliche Hofpauker auf 14 Pauken Konzert und warfen dabei noch die Schlägel während des Spiels geschickt in die Luft, indem sie sie ohne Taktfehler wieder fingen.

in den obigen Beethovenschen Fällen) bequemer und deutlicher lesbar scheint.

Zweiter Abschnitt.

Der Satz für Trompeten und Pauken.

Selbständige Kompositionen für Trompeten und Pauken, mit Ausschluss aller andern Instrumente können bei dem beschränkten Tongehalt jener Organe nur von beschränktem Umfang und der Hauptsache nach von keinem andern Inhalt sein, als dem in der Naturharmonie (Th. I. S. 55) gegebenen. Dergleichen Aufgaben mögen im Vergleich mit den bisher schon gelösten unbedeutend erscheinen (im höhern Sinn ist keine Gestaltung mehr oder weniger bedeutend als eine andre, jede ist die rechte und vollgenügende, die der Idee des Kunstwerks entspricht) jedenfalls dienen sie zur Vorübung für umfassendere Instrumentationen und Aufgaben.

Wenn der freie Künstler seine Idee zu offenbaren hat, so bieten sich ihm — oder wählt er die Instrumente, die sich jener Idee eignen, so dass Inhalt und Organ der Komposition einig und Eins sind. Der Jünger muss von der entgegengesetzten Seite zu dieser Einheit hinstreben. Ihm wird das Organ gegeben und er hat aus dessen Charakter die Form und den Inhalt seiner Komposition zu bestimmen. Dieser Weg ist nicht bloß ein methodisch nothwendiger, er ist auch ein künstlerischer. Der ächte Musiker kann sich kein Musikorgan, z. B. nicht den Verein von Trompeten und Pauken vorstellen, ohne vom Charakter desselben angeregt, zu sympathetischer Hervorbringung gestimmt zu werden.

Der durchdringende, metallisch-helle Trompetenklang, der funkelnde Schmetterton, der einfache aber klare und energische Tongehalt des heroischen Instruments, dazu die Kraftschläge oder der rollende bald dumpfere, bald körnigere Donner der Pauke: das alles ruft zunächst machtvolle, gewaltthätige, kriegerische Stimmung hervor; auf unserm jetzigen beschränkten Standpunkte bieten sich für sie nur begränzte Aufgaben, — Fanfaren und kriegerische Märsche.

Diese einfachen Aufgaben können mit mehr oder minderm Aufwand von Mitteln gelöst werden. Die beschränkteste, aber noch genügende Aufstellung würden

1. Zwei Trompeten und Pauken

abgeben; die Pauken erscheinen sofort als Bass, die beiden Trompeten würden als die gleichartigen Instrumente sich so eng, wie

wir einst in der Naturharmonie (Th. I. S. 61) gelernt, an einander schliessen. Mit diesen Mitteln würden sich freilich nur Sätze wie dieser:

Maestoso.

Trombe in D. 55

Timpani in d, A.

bilden lassen, die aber bei der Macht der Instrumente (vollends wenn die Trompetenstimmen doppelt oder mehrfach besetzt werden könnten) nicht so wirkungslos bleiben würden, als sie etwa am Klavier erscheinen.

Die beiden Trompeten halten wir gern zusammen. Auf kurze Glieder können sie vielleicht einmal mit Erfolg getrennt werden, wenn z. B., wie hier,

Clarini in Es. 56

Timpani in B, es.

ein Schmettertton (gleichsam als besondere dritte oder vierte Stimme) die Hauptmomente unterbricht und die eine Stimme (hier die erste) ihn nicht ohne zu weite Sprünge mit fassen kann. Dies kann aber nur als Ausnahme gelten und nicht wohl auf ganze Abschnitte oder Sätze ausgedehnt werden, weil die Mittel doch zu gering sind, um selbständige Stimmen möglich zu machen. Auch die Pauken verbinden wir aus demselben Grunde mit den Trompeten möglichst eng; in No. 55 schweigen sie nur zu den Auftakten und einigen mittlern Taktnoten, um in ihrem eignen Elemente, dem Rhythmus, noch energischer einzugreifen.

Hiernach ergibt sich schon von selbst, dass man die zweite Trompete nicht leicht über das hohe *e* hinauf und die erste nur vorübergehend zu dem eingestrichnen *c* oder gar zum kleinen *g* hinabführen wird. Da die hohen Töne andre Lippenhaltung fodern als die tiefern, so stört man diese (und erhält eine unvollkommnere Ausführung) wenn man die erste Trompete (den Pri-

marius) zu tief und die zweite (den Sekundarius) zu hoch blasen lässt.

Stehen uns mehr Trompeten zu Gebote, so können wir statt der zahlreichern Besetzung zweier Stimmen mehr Stimmen setzen, zunächst zum Satz mit

2. drei oder vier Trompeten*) und Pauken

übergehn. Allerdings ist bei der Beschränktheit des Tonsystems auch dann nicht auf einen wahrhaft drei- oder vierstimmigen Satz zu rechnen; nicht einmal von der Gegenbewegung zwei und zweier Stimmen könnte ein anderer als höchst seltner und beschränkter Gebrauch gemacht werden, weil bei der spröden Stärke und Heftigkeit des Instruments ein Durchkreuzen der Stimmen sehr wild herauskommen würde. Doch gewönne man bei vollstimmiger Besetzung wenigstens von Zeit zu Zeit grössere Harmoniemassen. Die nachstehende Intrade**), —

57

his

Trombe in D 1-2,

Trombe in D 3-4,

Timpani in d-A.

*) Bei drei Trompeten nannte man die unterste, wenigstens früher, *principale*, bei vierten die dritte *principale* und die vierte *toccata*; zwei wurden *clarini*, drei und vier *trombe* oder *clarini e trombe* genannt.

**) Intrade heisst eine für Trompeten und Pauken, oder vollständige Blechmusik gesetzte Einleitung oder Einführung eines grössern Musikstücks (also Einleitung) oder einer feierlichen, bedeutsamen Handlung, Verkündigung u. s. w.



die man sich breiter und weiter ausgeführt denken muss, giebt dazu ein Paar Belege. Bei solcher Masse der Trompeten durfte schon ein bestimmter Gegensatz dieser und der Pauken gewagt werden; im vierten Takte bilden sich vollere Harmoniemassen, so auch im vorletzten; im vorhergehenden versucht sich ein Gegensatz unter den Trompeten selbst zu bilden, der sich im letzten fortsetzt. — Für den Anfang hätten dem Tongehalt nach eine und zwei Trompeten genügt; sollen wir nicht mit diesen allein anfangen und die übrigen erst folgen lassen, wenn sie nöthig sind? Nein. Das wäre Zersplitterung der Masse und der Kraft, und gerade bei dem energischen zu Machtwirkungen bestimmten Instrument am wenigsten gut angebracht. Selbst wenn ein *crescendo* beabsichtigt wäre, würde es dem Vortrag der Ausführenden überlassen werden können und keiner Theilung der Stimmen bedürfen; vielmehr gewinnt eben im *piano* der Klang der Trompete durch Stimmfülle an Glanz und Wohllaut.

Man merke schliesslich noch Folgendes, um nicht gegen die übrigens wohlbegründete Praktik der Orchester zu verstossen. — Da zu einer einigermaassen vollständigen Wirkung des Trompetenchors wenigstens zwei Trompeten gehören: so sind in jedem Orchester zunächst zwei Trompeter — also ein Primarius und ein Sekundarius — zu fodern. Geht man zu einer stärkern Besetzung über, so ist das Angemessenste: dem ersten Trompeterpaar ein zweites — also wieder einen Primarius und einen Sekundarius — zuzufügen. Folglich ist die dritte Trompete wieder von einem Primarius besetzt, der mehr auf hohe als tiefe Tonlagen eingerichtet und berechtigt ist, nur für jene, nicht für diese verwendet zu werden. So liegt in No. 57 die dritte Trompete höher als die zweite; sie ist eine Primstimme (obgleich dem Inhalt zufolge unter der ersten Trompete stehend), die zweite und vierte Trompete sind Sekundstimmen.

Einen den Tongehalt bereichernden Gebrauch bietet die zahlreiche Besetzung, wenn man

3. Trompeten verschiedener Stimmung

mit einander zu einem Satze vereinigt; hier ergänzen sich die Ton-

systeme gegenseitig. Wenn man z. B. *B*- und *Es*-Trompeten (Dominante und Tonika) vereinigt, so geben (S. 50)

die *B*-Trompeten *f*, *b*, *d*, *f*, *as*, *b*, *c*, *d*, *es*, *f*,
und die *Es*-Trompeten *b*, *es*, *g*, *b*, *des*, *es*, *f*, *g*, *as*, *b*
beide also vereint diese Tonreihe



(mit 2 sind die *B*-, mit 1 die *Es*-Trompeten, mit $\frac{1}{2}$ beide zugleich bezeichnet) die schwerer erreichbaren oder sonst bedenklichen Töne bei Seite gelassen. Fügt man noch *F*-Trompeten zu, so erhielte man folgende Tonreihe,



(mit 3 sind die *F*-Trompeten bezeichnet) aus denen man seine harmonischen Massen zusammenstellen könnte. Wir geben zur Probe einen kleinen Satz,

60 *Maestoso.*

Clarini in F. 2do

Clarini in Es. 2do

Trombe in B. 2do

Timpani in F-B. *f* 2do



nach dem man ungefähr ermessen kann, wie viel Erfolg dergleichen Kombinationen bei mehr oder weniger Sorgfalt und Talent bieten; es bleibt in der That zweifelhaft, ob nicht durch Zusammenhaltung aller Trompeten in einer einzigen Stimmung an Glanz und Kraft der vielfachen Besetzung mehr gewonnen würde, als durch die Vertheilung in verschiedne Stimmung an Tongehalt für die Komposition — der am Ende doch kein bedeutender sein kann.

Wollte man noch mehr Trompeten in verschiedenen Stimmungen zusammenstellen oder die vorhandenen Paare in noch mehr Tonarten zerstreuen, so würde auch der Tongehalt wachsen, könnte man sogar Trompetensätze in Moll herauskünsteln, denn darauf läuft dergleichen Arbeit zuletzt hinaus. Allein der Gewinn würde die Zersplitterung der Kräfte (schon in unserm Satz kommen die Instrumente nur in einzelnen Momenten zum Tutti zusammen) nicht aufwiegen und man würde sich immer weiter von dem eigentlichen einfach-mächtigen Charakter, der Grundkraft des Trompetensatzes entfernen.

Wer dergleichen Kombinationen versuchen will und den Tongehalt der verschiedenen Stimmungen noch nicht geläufig handhaben kann, thut wohl, sich zuerst diesen (wie oben in No. 58 und 59) vorzustellen, dann die Komposition so zu notiren, wie sie ertönen wird (wir geben als Beispiel den Anfang des obigen Satzes)

61

F. 2do.

Es. 2do.

B.

und sie dann in die den Instrumenten gebührende Weise (nach Cdur mit vorgezeichneten Stimmungen) zu transponiren.

Es mag jeder einige solche Versuche machen, um auch hierin Geläufigkeit zu erlangen. Die Hauptsache bleibt aber die Uebung in kurzen einfachen Sätzen, wie die in No. 56 bis 57 gegebenen. Dem Tongehalt und der Form nach könnten diese Aufgaben gering und unnütz erscheinen. Gewöhnt sich aber der Uebende, bei ihrer Auffassung sich stets den Klang und Karakter der Instrumente gegenwärtig und lebhaft vorzuhalten, so prägt er sich Beides in künstlerischer — das heisst schöpferischer Weise ein und hat für künftige grössere Aufgaben einen Theil der Organik zu eigen erworben.

Dritter Abschnitt.

Kenntniss der Posaune.

A. Einrichtung des Instruments.

Die Posaune hat man sich zunächst als eine Trompete vorzustellen; Rohr, Schalltrichter, Mundstück haben dieselbe Form, nur grösser und weiter. Sie hat also auch die Naturtöne der Trompete.

Sodann aber ist an der Posaune eine Vorrichtung getroffen, durch die es ihr möglich wird, eine vollständige chromatische Tonleiter hervorzubringen. Ihr Rohr nämlich ist nicht aus einem einzigen Stück, wie das der Trompete, sondern aus zwei ineinandersteckenden und auseinander zu schiebenden Stücken gebildet, so dass durch das Auseinanderschieben (Ausziehen) die Länge des Rohrs vergrössert, folglich eine neue Reihe von Naturtönen, ein tieferes Tonsystem erlangt wird*). Dieses Ausziehen kann während des Spiels geschehn, die Posaune also ihr Tonsystem ohne Unterbrechung des Spiels fortwährend ändern, während dies für die Trompete nur dadurch erreichbar sein würde, dass man eine Art mit der andern (*F*- mit *E*-, *Es*-, *D*-Trompeten u. s. w.) wechseln liesse.

Solcher Auszüge oder Züge kann sich der Posaunist sechs bedienen, — ungerechnet die ursprüngliche geschlossene Haltung des Instruments, bei welcher die Rohrstücke fest in einander ge-

*) Die beiden Theile des Rohrs sind 1) das Hauptstück: zwei gleichlange, einzelue, oben durch einen Quergriff festverbundene Röhren; an deren einer das Mundstück aufgesetzt wird, während die andre in den Schalltrichter ausläuft; 2) die Stangen (Stiefel), zwei durch ein Bogenstück verbundene Röhren, die auf die Röhren des Hauptstücks passen und auf demselben hin und her geschoben werden können.

schoben sind, mithin die höchste Tonlage geben. Jeder der sechs Züge erniedrigt die ganze Tonlage des Instruments, also jeden einzelnen Ton, um eine halbe Stufe, so dass z. B.

$\underline{c}$ durch den ersten Zug zu h
 durch den zweiten Zug zu b
 durch den dritten Zug zu a

wird u. s. w.

Nur bedient man sich des sechsten Zugs nicht gern, weil durch ihn die beiden Rohrstücke am Weitesten auseinander geschoben werden und die Haltung an Sicherheit verliert. Diese Schwierigkeit ist indess keineswegs unüberwindlich. Wenn ein durch den sechsten Zug erlangbarer Ton dem Komponisten wesentlich nothwendig ist, so muss man auf die Geschicklichkeit und Aufmerksamkeit des Spielers rechnen dürfen; ist der Ton des sechsten Zugs nicht unentbehrlich, so scheint es wohlgerathen, dem Spieler keine unnöthige Schwierigkeit zu machen.

B. *Tongehalt.*

Obgleich auf der Posaune vermöge ihrer grössern Länge und Weite nicht alle Naturtöne so gut zu haben sind, wie auf der Trompete*), so steht ihr doch durch ihre Züge eine weit vollständigere Tonreihe zu Gebot. Um dieser nach Höhe und Tiefe grössere Ausdehnung zu geben, bedient man sich der Posaune in verschiedenen Grössen und zwar sind jetzt drei, also drei verschiedene

Arten der Posaune

üblich**). Diese Arten sind, abgesehen von der Grösse und der dadurch bedingten Lage des Tonsystems, durchaus von gleicher Beschaffenheit und Behandlung. Wir wollen sie erst kennen lernen, um einen Ueberblick über das gesammte Tongebiet der Posaune zu gewinnen, dann aber alle zusammenfassen zur Erkenntniss ihres Charakters und der für sie geeigneten Setzweise.

Die drei Arten der Posaune werden nach ihrer Tonlage Bass-, Tenor- und Alt-Posaune genannt. Bleibt das Rohr geschlossen (die Stangen so weit wie möglich über die Röhre des Hauptstücks gezogen, so ist der Tongehalt***), — den wir die Naturtöne der Posaune nennen wollen, für

*) Waren doch auch auf dieser nicht alle, oder doch nicht alle sicher und wohlklingend zu haben, z. B. das grosse *C* (Flattergrob) nicht füglich zu erlangen.

**) Hierzu der Anhang D.

***) Wenn man die nachfolgenden Notenreihen in die Tonart *C*dur, in welcher für die Trompeten notirt wird, überträgt, so erhält man

$\underline{c} \quad \underline{g} \quad \underline{c} \quad \underline{e} \quad \underline{g} \quad \underline{b} \quad \underline{c},$

also die Naturtöne; nur dass von diesen der Urgrundton *C* (Th. I. S. 56) in der Tiefe und die Töne $\underline{d} \quad \underline{e} \quad \underline{g} \quad \underline{b} \quad \underline{c} \dots$ fehlen. Sie sind auf der Posaune wegen der grössern Länge und Weite schwerer hervorzubringen, — wie schon auf der Trompete zum Theil der Fall war.

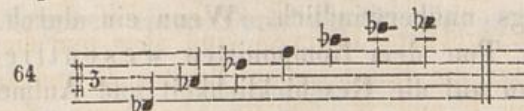
1. die Bassposaune dieser:



2. für die Tenorposaune dieser:



3. für die Altposaune dieser:



Nimmt man nun zu dieser ersten Tonreihe die fünf am sichersten brauchbaren Züge: so ergibt sich folgende Tonreihe:

1. für die Bassposaune,

5	4	3	2	1	0	5	4	3	2	1	5	4	3	2	5
											0				1
<i>C. Cis.</i>	<i>D. Dis.</i>	<i>E. F.</i>	<i>G. Gis.</i>	<i>A. B.</i>	<i>H.</i>	<i>c. cis.</i>	<i>d. dis.</i>	<i>e.</i>							
		4	3	5	4	3	5	4	5	4	3	2	1	0	
		0		2	1	0	2	1	3	2	1	0			
									0						
<i>f. fis.</i>	<i>g. gis.</i>	<i>a.</i>	<i>b.</i>	<i>h.</i>	<i>c. cis.</i>	<i>d. dis.</i>	<i>e.</i>	<i>f.</i>							

2. für die Tenorposaune,

5	4	3	2	1	0	5	4	3	2	1	5	4	3	2	5	4	3
											0				1	0	
<i>F. Fis.</i>	<i>G. Gis.</i>	<i>A. B.</i>	<i>c. cis.</i>	<i>d. dis.</i>	<i>e.</i>	<i>f. fis.</i>	<i>g. gis.</i>	<i>a.</i>	<i>b.</i>	<i>h.</i>							
				5	4	3	5	4	5	4	3	2	1	0			
				2	1	0	2	1	3	2	1	0					
									0								
									<i>c. cis.</i>	<i>d. dis.</i>	<i>e. f.</i>	<i>fis. g.</i>	<i>gis. a.</i>	<i>b.</i>			

3. für die Altposaune,

5	4	3	2	1	0	5	4	3	2	1	5	4	3	2	5	4	3
											0				1	0	
<i>B. H.</i>	<i>c. cis.</i>	<i>d. es.</i>	<i>f. fis.</i>	<i>g. gis.</i>	<i>a.</i>	<i>b.</i>	<i>h.</i>	<i>c. cis.</i>	<i>d. dis.</i>	<i>e.</i>							
			5	4	3	5	4	5	4	3	2	1	0				
			2	1	0	2	1	3	2	1	0						
								0									
								<i>f. fis.</i>	<i>g. gis.</i>	<i>a.</i>	<i>b.</i>	<i>h.</i>	<i>c. cis.</i>	<i>d. dis.</i>			

bei der wir durch Ziffern angedeutet haben, mit welchem Zug (oder mit welchen verschiedenen Zügen) jeder Ton erlangt wird; durch 0 ist die ursprüngliche Tonreihe der Naturtöne, — bei ein-

geschobnen Röhren — bezeichnet*). Man bemerkt, dass hiernach der Bassposaune das grosse *Fis* oder *Ges*, der Tenorposaune das grosse *H*, der Altposaune das kleine *e* fehlt.

Nimmt man den sechsten Zug zu Hülfe, so gewinnt durch ihn die Bassposaune noch die Tonreihe —

Kontra - *H*, gross *Fis*, *H*, *dis*, *fis*, *a*, *h*,
die Tenorposaune die Tonreihe —

E, H, e, gis, h, d, e,
die Altposaune die Tonreihe —

A, e, a, cis, e, g, a,

zu den schon angegebenen. Hiervon sind aber nur die beiden ersten Töne, nämlich für die Bassposaune Kontra *H* und Gross *Fis*, für die Tenorposaune *E* und *H*, für die Altposaune *A* und *e* neu, die folgenden Töne sind schon mit andern Zügen, nämlich — nach ihrer Reihe vom tiefsten — mit

1, 2, 3, 3, 4
0 1

zu erlangen; und von ihnen würden wieder die tiefsten, besonders Kontra *H* auf der Bassposaune — eben wegen ihrer Tiefe am unsichersten und rauhesten ansprechen.

Diese Uebersicht der Züge dient dazu, zu erkennen, welche Tonfolgen am leichtesten gelingen; sie lässt Folgendes erkennen.

Erstens. Am leichtesten und sichersten und auch in schnellster Folge ist die innerhalb eines Tonsystems (also innerhalb der ursprünglichen, in No. 62 bis 64 angegebenen Tonreihe, oder innerhalb eines einzigen Zugs) gelegne Tonreihe, z. B. für Bassposaune diese Tonreihe, —



die des dritten Zugs, — zu haben, vorausgesetzt, dass man nicht zu grosse und häufige Sprünge macht, oder die äusserste Höhe und Tiefe zu oft mit einander — wenn auch nach Zwischentönen — wechseln lässt. Eine solche Tonreihe ist ganz wie dieselbe Tonreihe auf der Trompete zu erlangen und vom Komponisten zu betrachten; nur dass bei den grössern Maassen der Posaune die Töne derselben schwerer und langsamer ansprechen (und zwar um so mehr, je tiefer sie sind), also die Bewegung verlangsamt, die Sprünge erschwert, die Tonwiederholung (der Schmetterton) wo nicht unmög-

*) Andre nennen die geschlossene Haltung des Instruments (also die ohne Auszug) den ersten Zug; dann wird also unser erster Zug zum zweiten, unser fünfter zum sechsten; der sechste und letzte würde als siebenter bezeichnet werden müssen.

lich, doch schwerfälliger und nur auf zwei, höchstens drei schnellere Stösse beschränkt wird.

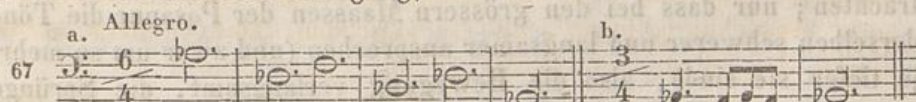
Zweitens. Je näher ein neu zu gebrauchender Zug liegt, desto leichter sind die Töne des vorhergehenden Zugs mit den seinen zu verbinden, also am leichtesten die ursprüngliche Tonreihe mit der des ersten Zugs, diese mit der Tonreihe des zweiten Zugs und so ferner. Umgekehrt in je entferntere Züge man überzugehen hat, desto schwerer ist die Tonverbindung. Es werden z. B. auf der Bassposaune Tonfolgen wie die hier bei a gegeben,



in Beziehung auf den Zugwechsel leichter gelingen, als die bei b gesetzten.

Drittens. Je häufiger mit Zügen gewechselt und besonders in entfernte gesprungen wird, je mehr dabei zugleich mit dem Zugwechsel in den Naturtönen gewechselt wird, desto schwerer ist die Tonfolge. In No. 66, a z. B. gehören die drei ersten Töne dem dritten Zug und *d* ist in demselben der höchste Ton; von diesem Zug wird auf dem vierten übergegangen, dies aber mit beibehaltener Mundhaltung, weil nun wieder *cis* der höchste Ton ist. In No. 66, b dagegen wird von *cis* nach *H* gegangen, — *cis* der dritte Ton des vierten Zugs, *H* der zweite Ton des ersten Zugs, — ferner von *E* nach *cis*, — ersteres der erste Ton des ersten, letzteres der dritte Ton des vierten Zugs.

Viertens ist die Anwendung des sechsten Zugs einigermaßen bedenklich, weil bei ihm beide Rohrstücke sehr weit auseinandergeschoben werden und an der Festigkeit des Zusammenhalts leicht verlieren. Da nun der sechste Zug ohnehin nur einen einzigen an sich rathsamen und zur Ausfüllung der Tonreihe nützlichen Ton (für die Bassposaune gross *Fis*, für die Tenorposaune gross *H*, für die Altposaune klein *e*) bringt: so ist rathsam, diesen Ton entweder ganz zu vermeiden, oder ihn wenigstens nicht unvortheilhaft, z. B. in schnellerer Bewegung, zu fodern. Die Stelle bei a —



ist wohl ausführbar*), die bei b in gleicher Bewegung oder selbst im Andante würde bedenklich sein.

*) Sie ist aus dem Mose (S. 211 der Breitkopf-Härtelschen Partitur) entlehnt und bei allen Aufführungen, denen der Verf. beigewohnt, vollkommen gut ausgeführt worden.

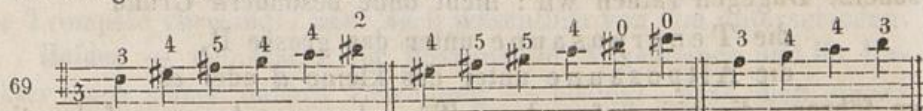
Uebrigens sind alle Tonverbindungen innerhalb des zugänglichen Tongebiets herauszubringen, sobald die Bewegung nur langsam genug ist, dem Bläser für Lippen und Hand die rechte Zeit zu lassen; der erste Satz bei *b* in No. 66 hat im *Allegro moderato* oder *poco vivace*, der zweite im *Andante* kein Bedenken, in verdoppelter Bewegung würden sie, besonders der letzte, unsicherer herauskommen. Nur bei lebhafter Bewegung und bei besonders in sanfter, gehaltner Weise (*piano legato*) vorzutragenden Sätzen ist also die Tonfolge mit mehr Sorgfalt zu ermessen. Und in der That bietet die Posaune bei sorgfältiger Beobachtung ihrer Behandlung alles, was man ihrem Charakter gemäss von ihr wünschen kann. Dies wird weiter unten klar werden; schon hier, wo wir ihren Tongehalt allein prüfen, erhellt aus der Anschauung der Züge, dass der Posaune

1. sechs grosse Dreiklänge und die aus ihnen gebildeten Dominantakkorde (z. B. der Bassposaune die Dreiklänge und Dominantakkorde auf *F*, *E*, *Es*, *D*, *Des*, *C*),
2. grosse Folgen chromatischer Tonleiter, z. B. der Altposaune diese, —



und zwar im Hinabsteigen noch leichter,

3. Folgen in der Durtonleiter, z. B. der Altposaune diese, —



und zwar mehr in der Höhe,

4. Folgen in der Molltonleiter, z. B. der Altposaune diese, —



leicht werden, und zwar die erstern Tonfolgen leichter oder in grösserer Ausdehnung leicht, als die folgenden. Das Weitere ist nach diesen Beispielen zu ermessen.

C. Charakter und Vermögen.

Rehren wir nun, nachdem wir das Tongebiet erkannt, zu dem Charakter des Instruments im Allgemeinen zurück, so ist an seinem Klang vor Allem die Verwandtschaft mit der Trompete nicht zu verkennen. Allein die grössere Länge und Weite des Rohrs kann nicht

ohne wesentlichen Einfluss bleiben. Der Klang verliert an seiner Klarheit und nimmt eine dunklere Färbung an, durch die ihm im Verein mit der grössern dröhnenden Schallkraft erschütternde Macht, behre, strenge Würde und Feierlichkeit zuwächst.

Dieser Karakter tritt stärker entwickelt hervor in den tiefern Posaunenarten, am stärksten also in der Bassposaune, am wenigsten entschieden in der Altposaune. Er macht sich mehr geltend in den tiefern Tonlagen, als in den hohen. Es folgt hieraus sogleich,

1. dass die Posaune in ihren hohen Tönen an Karakter und Macht verliert, daher wir rathen, so weit es nur möglich, die Altposaune nicht höher als bis zum zweigestrichnen *c* (schon dieser Ton klingt gezwängt) —

die Tenorposaune nicht gern über das eingestrichne *g*,
die Bassposaune nicht ohne besondern Grund über das eingestrichne *d* hinauszuführen. Die höheren Töne der Bassposaune sind noch am besten zu gebrauchen, bis zum eingestrichnen *f* hinauf, weil bei der Grösse und Weite des Instruments die Höhe (wie bei den tiefen Trompeten, S. 50) leichter anspricht und den ursprünglichen Karakter bewahrt. Umgekehrt ist zu bemerken,

2. dass bei den tiefsten Tonlagen die für den Karakter der Posaune so bezeichnende Fülle und Beständigkeit des Schalls (wieder wie bei den Trompeten, deren tiefe Arten schon das kleine *c* nicht mehr gut fassen können) abnimmt.

Bei der Bassposaune wird man auf diese Tiefe nicht leicht verzichten wollen; auch kommt eben an ihr, bei der grossen Macht des Instruments, keine Schwäche oder Unfestigkeit des Schalls zum Vorschein. Dagegen rathen wir: nicht ohne besondern Grund

die Tenorposaune unter das grosse *B*,

die Altposaune unter das kleine *d* oder *es*

zu führen; die hier aufgegebenen Töne kommen besser auf den tiefern Posaunen heraus.

Die letzte hier zu erwähnende Folge von der Grösse und Weite der Posaune ist ihr schon S. 65 bemerktes Ungeschick für schnelle Bewegung, das wieder bei den tiefern Arten mehr hervortritt. Es hängt hier natürlich viel vom besondern Geschick des Bläfers ab; im Allgemeinen kann man die Bassposaune wohl nicht schneller als Achtel im *Allegro moderato* — und auch dies nur auf kürzere Strecken, die Tenor- und Altposaune etwas schneller, etwa wie Achtel-Triolen im *Allegro moderato* führen, den letztern auch wohl ein Paar Sechszehntel in demselben Tempo zumuthen. Behält man den Karakter des Instruments im Sinne, so wird man ohnehin nicht leicht auf schnellere Bewegung, selbst auf die oben angegebne nur in verhältnissmässig seltnern Fällen geführt. Das Starke, Grossartige bewegt sich gemessen.

Auf der andern Seite wird aber dem Posaunisten das lange Aushalten der Töne schwer und im Forte fast unmöglich (das Instrument braucht zu viel Lunge) und zwar ist dies wieder bei den tiefen Arten und den tiefern Tonalen mehr als in den hohen der Fall. Im Piano lassen sich Vierviertel- oder ganze Noten im *Allegro moderato* gut und gleich aushalten, im Forte etwa halb so lange. Bedarf man eines Tons viel länger, so ist es gerathen, ihn in irgend einer zusagenden rhythmischen Form wiederholt angeben zu lassen; dies scheint uns wenigstens im Allgemeinen vortheilhafter, als es darauf ankommen zu lassen, dass der Ton matt und ungleich fort klingt oder der Bläser ihn nach eigenem Bedürfniss und Ermessen abkürzt.

Vierter Abschnitt.

Satz für die Posaune.

Die Posaunen sind selten (aus den Arbeiten der Meister ist uns kein einziger Fall erinnerlich) für sich allein, sondern meistens nur im Verein mit dem grossen Orchester, der Harmoniemusik oder wenigstens mit andern Blechinstrumenten gebraucht worden. Welche Macht sie zu einem jeden Verein herzubringen durch die Gewalt ihres Schalles und durch ihre Theilnahme an allen Arten der Tonbewegung, ist klar und wird später genauer erwogen werden. Eben so klar ist, dass sie einen ganz eigenthümlichen Karakter darstellen, — dem der Trompete verwandt, aber doch wesentlich von ihm unterschieden.

Beides — die Macht der Posaune im Allgemeinen und ihr Karakter nach seiner nähern Zeichnung — bedingt, dass man dieses Instrument nicht vereinzle, sondern in der Regel mehrstimmig anwende. Nur ausnahmsweise — man denke an das *Tuba mirum spargens sonum* in Mozarts Requiem — kann eine einzelne Posaune für einen Solosatz, oder können zwei Posaunen (man denke an das Finale von Beethovens Pastorsymphonie) zur Füllung des Orchesters mit mildem Posaunenschall angewendet werden. In den meisten Fällen lässt man die drei Posaunenarten vereint wirken. Soll übrigens eine Posaune allein, also als Solo-Instrument, auftreten, so ist im Allgemeinen die Tenorposaune durch Tonlage, Beweglichkeit und mildern Klang dazu am geeignetsten; die Bassposaune würde sich nach Tonlage, Schallschwere und minderer Beweglichkeit nur für ernste, ruhige, gewichtige Sätze eignen. Die Altposaune, die in der tiefern Lage nicht die Klangfülle der Tenorposaune hat, in der Höhe gepresst und leicht schreiend wird, scheint weniger geeignet, ist aber gleichwohl nicht immer zu ent-

behren; würde z. B. in jenem Mozartschen *tuba mirum* den Satz des Fagotts (Solo) zu übernehmen vielleicht geeigneter sein, als die Tenorposaune.

Hier knüpfen wir nun eine Reihe Vorübungen (S. 54) an, bestimmt, uns mit dem Instrumente vertrauter zu machen.

A. Dreistimmiger Posaunensatz.

Die Posaunen, für sich allein und nach ihrem Charakter angewendet, eignen sich zu einfachen, ruhigen, grossartig rhythmisirten Sätzen, in denen ihr majestätischer Schall, im Forte mit dröhnender erschütternder Gewalt, im Piano mit stiller, oft geheimnissvoll schauriger Macht wirken kann. Da lebhaftere Bewegung, feinere und kleine Rhythmisirung ihrem Wesen nicht zusagt, so ist um so mehr das Element der Harmonie in Wirksamkeit zu setzen, — nicht durch gesuchte Wendungen oder seltne Akkorde, sondern in seiner schon Th. I. S. 239 bezeichneten Grundkraft. Hier müssen wir noch einmal auf die beiden Darstellungsweisen für Harmonie, auf weite und enge Akkordlage (Th. I. S. 146) zurückkommen.

Der Posaunenchor stellt die Wirkungen beider Lagen um so entschiedner dar, je gewaltiger die Schallmasse ist, die er in Bewegung setzt. In enger Lage, z. B. hier —



und im *forte* wirken sie mit schmetternder Gewalt; die einzelnen Töne des Akkords dröhnen in einander zum härtesten Klang, und zwar um so heftiger, je höher und enger die Stimmen treten. Im Piano könnte eine solche Schreibweise wohl zu unheimlichem Ausdrucke dienen; die Stimmen würden in einander klingen und ihre Mächtigkeit wohl zurückgehalten werden vom Piano, nicht aber unterdrückt oder verborgen. In weiterer Lage, z. B.

Tromboni
alto, tenore.

72

Trombone
basso.

würden die einzelnen Stimmen von einander frei, sie würden nun erst jede für sich klar vernommen, jeder ihrer Töne fände Raum, seine Schallwellen frei hinschwingen zu lassen, frei auszustrahlen, das Ganze würde reiner, würdiger, feierlicher erklingen, der letztere Charakter würde im Piano noch gewinnender hervor-

treten*). Hier würde, dem macht- und charaktervollen Klang gegenüber, die Bedeutungslosigkeit der Melodie (der in No. 71 ohne besondere melodische Intention gebildeten Oberstimme) schon fühlbar; man könnte sie unter Umständen wie bei a, —



oder mit noch entwickelterer Mittelstimme, wie bei b, umgestalten, wobei allerdings die einheitsvoll dahinströmende Macht der Akkorde mehr und mehr verloren ginge.

B. Vierstimmiger Posaunensatz.

Gehen wir die Werke der Meister für grosses Orchester durch, so muss auffallen, dass sie mit seltner Uebereinstimmung den Posaunenchor dreistimmig setzen, während bekanntlich (Th. I. S. 319) der vierstimmige Satz als Norm gilt. Von Gluck, Haydn, Mozart, Beethoven ist auch nicht eine Ausnahme bekannt; unter ihren nächsten Nachfolgern hat nur Fr. Schneider bisweilen, z. B. in seinem Oratorium, das Weltgericht (in andern, z. B. im Absalon, nicht) den Posaunensatz vierstimmig angewendet. Der Grund hiervon ist wohl nicht darin zu suchen, dass eben nur drei Arten der Posaune üblich sind; denn es hat ja vier Arten (Anhang D) gegeben, und abgesehen davon liegt es nahe, eine Art, z. B. die Tenorposaune, doppelt zu verwenden**). Vielmehr scheint eben das Abweichende des dreistimmigen Satzes von dem sonst überall — im Chor, Streichquartett, in der Blasharmonie vorherrschenden vierstimmigen die Komponisten angezogen zu haben; dem mächtig waltenden Posaunenchor gebührt eben eigenthümlich auszeichnende, zu besondrer Führung nöthigende Form. So ist No. 72 nach Art des vierstimmigen Satzes geschrieben. Denke man sich diesen Gedanken von Chor und Orchester einfach vierstimmig vorgetragen und von Posaunen so wie in No. 73 begleitet: so würden diese die Schallmasse allerdings verstärken, würden vermöge ihrer Kraft auch durchdringend erklingen, aber nur materiell, nicht in der Würde und Bedeutung eigenthümlicher und machtvoller Charaktere mit-

*) Dem reinen, klaren Aushall der Akkorde zu Gunsten würden wir uns die Quinten im vierten und fünften Takte von No. 72 unbedenklich erlauben. Wo nicht, so könnte der Alt Takt 4 *g-f*, der Tenor Takt 5 den mit kleinen Noten gesetzten Gang nehmen.

**) Noch weniger kann in unsrer Zeit, wo man bei allen Regimentern und in allen Städten Posaunenchorre findet, der Gedanke an die Schwierigkeit der Besetzung Einfluss gehabt haben.

wirken. Dies würde sogleich der Fall, der Gedanke würde geistig bereichert und erhoben sein, wenn man die Posaunen dreistimmig und eigenthümlich, etwa wie in No. 73, a führte.

Sieht man aber von dieser geistigern Bedeutung ab, so ist begreiflich, dass bei vollerer Besetzung, z. B. bei dieser Darstellung des vorigen Satzes,

74
Trombone
alto

tenore e

basso.

der Schall des ohnehin so mächtig andringenden Chors noch gehobner, noch strömender und herrschender hervortreten würde *).

Wir rathen, in beiden Schreibarten einige Sätze mit recht lebhafter Vergegenwärtigung des Posaunenschalls und Karakters und, versteht sich, im Sinne des letztern zu entwerfen. Gesetzt werden die drei oder vier Posaunen nach ihrer Eintheilung auf drei — oder gar vier Systemen in den jeder Art gebührenden Schlüsseln, wie oben in No. 74. Fehlt es an Raum, oder ist die Stimmführung einfach genug, es zu erlauben, so kann man sich an zwei Systemen (wie in No. 72 und 73) genügen lassen und Tenor- und Altposaune mit Tenorschlüssel notiren. Oder man kann sich selbst auf eine einzige Linie, wie in No. 71, beschränken und für alle drei Arten den *F*-Schlüssel — oder bei höherer Tonlage den Tenorschlüssel anwenden.

Als letzte Uebung schlagen wir den

C. Satz für Trompeten, Pauken und Posaunen

vor. Hier treffen verwandte Elemente auf einander; Trompeten- und Posaunenklang und Kraft vermählen sich gern. Doch gebietet die Verschiedenheit beider auch mancherlei Rücksicht. Die Posaunen können an der Beweglichkeit der Trompeten nicht Theil nehmen, wohl aber deren Kraft mächtig erhöhen, die Grundschnitte hervor-

*) In der Regel werden zu vierstimmigem Posaunensatze zwei Bassposaunen genommen. Das scheint uns der überwältigenden Macht und Schwere dieses Instruments nicht angemessen. Gegen zwei Bassposaunen sind eine Tenor- und eine Altposaune zu schwach, wohl aber ist eine Bassposaune gegen zwei Tenorposaunen und eine Altposaune stark genug. Auch ist eine Bassposaune als Mittelstimme zu schwer und ausser Verhältniss mit der vom Tenor besetzten andern Mittelstimme.

heben. So könnte z. B. der Satz No. 57 vom fünften Takt an mit Posaunen unterstützt werden, —

75
Trombe
in D 1, 2.

Trombe
in D 3, 4.

Tromboni
alto, tenore.

Trombone
basso.

Timpani in
d, A.

die freilich hier, wo man bei der Komposition nicht auf sie gerechnet hat, nur die untergeordnete Rolle unterstützender Instrumente übernehmen müssten. Auf der andern Seite sind die Posaunen den Trompeten an Tongehalt überlegen, können also nicht bloß die von den Trompeten unvollständig gelassne Harmonie erfüllen, sondern auch Sätze ausführen, an denen jene gar keinen, oder nur untergeordneten Antheil nehmen können. Stellen wir uns vor, die No. 57 begonnene Intrade wäre zum ersten Theil eines Marsches ausgeführt und auf der Dominante (mit dem Halbschlusse, der die ersten Theile in der Naturharmonie endet) abgeschlossen worden,

habe aber neben den Trompeten (die man sich doppelt besetzt denkt) vier Posaunen, wie in No. 74. Dann könnte der zweite Theil mit Hülfe der Posaunen folgenden Eingang nehmen, —

76 Schluss v. T. I.

Trombe in D 1, 2. *f* *p* *cresc.*

3, 4. *f* *p* *cresc.*

Tromboni alto, ten. *f* *p* *cresc.*

tenore 2. basso. *f* *p* *cresc.*

Timpani. *f* *p* *cresc.* *tr*

oder es könnte der Satz einfach auf *D* (mit einem Kirchenschluss auf *g—b—d*, *d—fis—a*) zuletzt — oder gleich auf *fis* (*Hmoll* oder *dur*, mit Halbschluss) wiederholt werden, während die Trompeten die genannten Haltetöne wie oben das *a* besetzten; zuletzt würde man auf den Hauptsatz (No. 57) zurückkommen, — die Trompeten übernehmen wieder die Hauptpartie, — und damit schliessen.

Es ist bei dieser ersten Verknüpfung verschiedener Instrumentalklassen, wie bei allen spätern, nur

eine wichtige Regel wohl im Auge zu behalten, deren Beobachtung viele Missstände erspart und von der der Anfänger in der Instrumentation nie oder nur im dringendsten Nothfall abweichen sollte. Diese Regel ist:

jede Instrumentklasse so viel als möglich in sich vollständig zu setzen, dass sie auch ohne den Zutritt der andern Klasse (oder einzelner Instrumente aus dieser) eine genügende Harmonie bildet und einen möglichst befriedigenden Sinn ausspricht.

Der Grund der Regel ist die nie ganz zu verbergende Verschiedenheit der Instrumentklassen. So nahe verwandt z. B. Trompete und Posaune sind, so unterscheiden sie sich doch im Klang und Charakter, und der Trompetensatz hier bei a —

wird sich ungeachtet der Leerheit seiner Harmonien besser ausnehmen, klarer und einheitlicher wirken, als in der Behandlung bei b, wo die — zwar der Trompete zunächst stehende, aber doch von ihr abweichende Posaune sich als ein Fremdes einschleibt und dadurch eine Aufmerksamkeit auf sich zieht, die gar nicht in der Absicht des Komponisten liegen kann. Entsprechend dieser Regel sind in No. 76 die Posaunen gesetzt; sie sprechen auch ohne die Trompeten den ihnen zugewiesenen Satz vollständig aus. Aber auch die Trompeten genügen; wenn sie auch keine Harmonie bilden, so hat doch ihr Halteton (Th. I. S. 77, 237) ihr Unisono einen für sich befriedigenden Sinn. Aus demselben Grunde sind in No. 75 die höhern Posaunen im dritten Takt in die Terzlage geführt. Die Sextlage, wie man sie am Schlusse des vorigen Takts sieht, würde für die Posaunen (S. 69) wohl- und vollklingender gewesen sein, hätte aber diesem Chor keine fortschreitende Melodie (von *d* empor nach *e*) gegeben und seinen Gang sowohl der Melodie, als der Harmonielage nach in Widerspruch gesetzt mit dem des Trompetenchors.

Allerdings giebt es genug Fälle, in denen von jener ersten Regel der Kombination verschiedner Organe abgegangen werden kann und muss — wir werden deren selbst finden und daraus unser Prinzip erweitern; — aber als begründetes Prinzip und erste Sicherung des Erfolgs bleibt jene Regel demungeachtet in ihrer vollen Wichtigkeit bestehen.

Hiermit haben wir nun zum ersten Mal eine schon ansehnliche Orchestermasse zusammengebracht: Trompeten in beliebiger Zahl, —

Posaunen, ihrer drei oder vier, — und Pauken; darunter Instrumente mit einem vollständigen Tonsystem, übrigens alle unter einander verwandt, aber doch jede Klasse von der andern unterschieden. Es bieten sich uns dabei im Allgemeinen dreierlei Anwendungen. Wir können

Erstens die ganze Masse als einen einzigen Körper behandeln, wenn gleich jeden einzelnen Theil nach seiner Eigenthümlichkeit. So ist in No. 75 und 76 geschehn.

Zweitens können wir Klasse von Klasse sondern; so ist oben S. 71 angenommen worden, es sollten die ersten vier Takte (aus No. 57) von Trompeten und Pauken allein genommen werden, — so hätte die in No. 76 gegebne Einleitung den Posaunen allein oder ihnen und den Pauken mit Ausschluss der Trompeten gegeben werden können.

Drittens könnte uns wohl der Gedanke feinerer Zergliederung schon hier nahe treten; eingedenk der Kräfte, die im polyphonen Satze sich entbinden, könnten wir wünschen, schon hier Stimmsonderungen und Gegensätze einzelner Stimmen gegeneinander zu benutzen. Dies scheint indess nicht gerathen, wenigstens darf man auf diesem Wege nicht weit gehn, ohne mehr zu verlieren, als zu gewinnen. Es kann wohl einmal der Posaune ein kurzer Solosatz gegeben und die Masse der übrigen Instrumente als Gegensatz gebraucht werden, —

Brio.

78

Tr. basso.

oder in gleicher Weise könnte — wenn auch nicht eine einzelne Trompete (da der edlere Trompetenklang in der Regel wenigstens zwei Trompeten fodert), ein Paar aus dem Chor der Trompeten als Hauptstimme (oder Hauptchor) gegen das Tutti treten. Allein viel weiter kann man hier nicht kommen, weil nur die Posaunen eigenthümlicher und dabei nicht zu beschränkter Melodik fähig sind, zugleich aber die Grundkraft in der Massenwirkung bieten, mithin gern für diese aufgespart und zusammengehalten werden. An einer wahrhaft polyphonen Ausführung würden Trompeten und Pauken nur in sehr untergeordneter Weise theilnehmen können und ihrehalb müsste man der Modulation Fesseln anlegen, die dem polyphonen Satz alle Bedeutung nähmen.

Allein diese Einschränkung ist keineswegs ein Verlust. Dem

machtvollen, bald heftig oder kriegerisch klar, bald in feierlichem Strom der Harmonie, auch wohl im geheimnisvoll zurückhaltenden Hall zu uns dringenden Karakter der Posaunen und Trompeten ist polyphone Gestaltung gar nicht entsprechend. Sie sind berufen, in fest zusammengehaltner Kraft — sei es im Forte oder Piano — das Wort des Heldenthums oder der Hochfeier aushallen zu lassen. Nur im Verein mit andern Orchestermassen kann ihnen eine andre Aufgabe werden, und auch dann nur ausnahmsweise. Jene metallisch-glänzende, spröde-gewaltige, heldenhaft-eindringende Macht bleibt der Grundzug ihres Wesens. Nur in dieser Weise ist es rathsam, sie zur Bethätigung zu bringen, wenn man auf sie allein angewiesen ist.

Fünfter Abschnitt.

Kennntniss des Horns.

Das Horn (oder Waldhorn, *corno*) wird, wie die Trompete, in verschiedenen Grössen, die eben so viel Arten und Stimmungen des Instruments begründen, angewendet. Auch hier wollen wir, wie S. 43 bei der Trompete, eine Stimmung, und zwar die in *C*, als Normal-Instrument zu Grunde legen, um an ihr das allen Arten Gemeinsame zu zeigen.

A. Das Normal-Horn.

Das Horn*) besteht aus einem 16 Fuss (mehr oder weniger) langen, kreisförmig in zwei Umläufen zusammengewundenen Rohr von Messingblech, das oben etwa einen Drittelszoll Weite (im Durchmesser) hat, sich dann aber bis auf anderthalb Zoll etwa erweitert, in einem einen Fuss weiten Schalltrichter ausläuft und mittels eines kegelförmigen Mundstücks, das weiter ist, als das der Trompete (nämlich nicht der Kessel, sondern die Rohröffnung desselben) angeblasen wird.

Das Horn hat dieselben Naturtöne, wie die Trompete, nur alle im Sechszehnfusston, so dass es eine Oktave tiefer steht, als dieses Instrument. Notirt wird für das Horn ebenfalls, wie für die Trompete, im *F*- und *G*-Schlüssel; aber die in letzterm notirten Töne erklingen eine Oktave tiefer, — oder umgekehrt: die beiden tiefsten Töne werden in ihrer wirklichen Tonhöhe und zwar im *F*-Schlüssel notirt, die höhern Töne aber — und zwar vom dritten an,

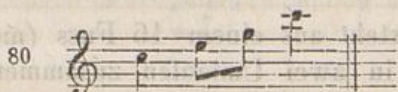
*) Zum Unterschied von dem in der folgenden Abtheilung zu besprechenden Ventilhorn auch Naturhorn (*corno naturale*) genannt.

werden eine Oktave höher notirt, als sie zu Gehör kommen, und zwar im *G*-Schlüssel. Hier sieht man die Naturtöne des Horns nebst ihrer Notirung.



Man sieht, dass das kleine *c* eben sowohl im *F*-Schlüssel und dann im 8 Fusston (so wie es ertönt), als im *G*-Schlüssel und dann eine Oktave höher, als es ertönt (im 16 Fusston) notirt wird. Auch das tiefste *g* könnte im *F*-Schlüssel, und dann achtfüssig notirt werden; hierzu ist aber selten oder nie Anlass (uns ist wenigstens kein Fall erinnerlich), da man diesen Ton nicht anders als im Zusammenhang mit den höhern gebraucht, das kleine *c* aber öfters mit dem tiefsten verbindet, für das der *G*-Schlüssel unbequem wäre.

Von diesen Naturtönen ist aber 1. das tiefste *C* (das grosse) nur bei den höhern Stimmungen (Arten) des Horns sicher und fest ansprechend und auch da, noch mehr aber bei den tiefer liegenden Hornarten, matter und unsicherer, als die höhern Töne; 2. sind die beiden höchsten Töne (dreigestrichen *d* und *e*), so wie das zweigestrichne *b* nur von wenigen Bläsern zu erreichen, also im Orchester nicht zu fodern; 3. kann auch das dreigestrichne *c*, wo es wirklich zu erreichen ist, nur in bequemer Folge, z. B.



— eben wie bei der Trompete — gefodert werden*).

Einen grossen Vortheil aber hat das Horn in Bezug auf Tonreichthum vermittle des Stopfens vor der Trompete voraus, das auf dem Horn sehr wohl gelingt, während es auf der Trompete keine günstige Rolle spielt.

Mit Hülfe des Stopfens ist es leicht, nach Angabe des Naturtons den darunter liegenden (sogenannten halbgestopften) Halbton auch in der Tiefe zu fassen, —

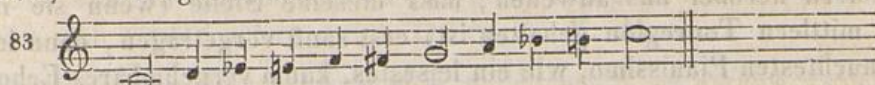


*) Das zweigestrichne *d* (der Notenschrift nach) ist in allen Hornstimmungen ein wenig zu hoch, das zweigestrichne *e* dagegen auf dem *E*- und *F*-Horn bisweilen ein wenig zu tief. Doch können beide Fehler in der Reinheit der Intonation vom Bläser leicht überwunden werden.

obwohl übrigens auch auf diesem Instrument das Stopfen in den höhern Tonlagen besser gelingt und klingt, als in den tiefern und in diesen wieder besser in den höhern Hornstimmungen (von denen weiter hin unter B die Rede sein wird) als in den tiefern. Ferner gelingen diese Tonfolgen, —



ganz oder theilweis gebraucht, auf- und abwärts sehr wohl, in langsamerer Bewegung auch die chromatische Tonfolge in der tiefern Oktave, — wenigstens mit ein Paar Auslassungen und Ruhepunkten, —



wobei übrigens das Hinabsteigen leichter und besser gelingt, weil da jedem gestopften Ton der Naturton, aus dem man ihn bildet, vorangeht.

Die sogenannten halbgestopften Töne (S. 45) können auch frei eingesetzt werden, wenn nur einige Zeit vorher ihr Naturton — oder überhaupt nahe gelegne Naturtöne vorausgegangen sind. Ganz zu Anfang oder nach langen Pausen ist es rathsam, das Horn lieber mit Naturtönen eintreten zu lassen.

Bedenklicher ist es, die sogenannten ganz gestopften Töne frei einsetzen zu lassen, wofern nicht andere Instrumente sie zugleich geben oder kurz zuvor gegeben haben. Im Gefolge von nahe gelegnen Naturtönen gelingen auch die ganz gestopften vollkommen; so sehn wir in No. 82 das tiefste *d* nach *c*, *f* nach *e* und *a* nach *g* eintreten, obgleich *d* von *e*, *f* von *g* und *a* von *b* aus erzeugt wird. Mit Unterstützung des Orchesters gelingen selbst diese Tonfolgen,



von denen die ersten beiden unter die vorige Kategorie zu fallen scheinen, die dritte und vierte aber Töne (*des* und tief *as*) enthält, deren einer anderthalb Stufen, der andre gar eine grosse Terz unter dem Naturton liegt, von dem aus er gestopft werden könnte. Diese Töne werden nämlich gar nicht in der gewöhnlichen Weise des Stopfens*) erlangt, sondern der vorausgehende Naturton wird ein wenig gestopft, der nachfolgende künstliche Ton dagegen (also *as*, *f*, *des*, und das tiefe *as*) unter Aufhebung des Stopfens mit den Lippen hinaufgetrieben. Uebrigens ist diesen Tönen stets ein hohler und stumpfer Klang eigen (namentlich des tiefen und hohen *as*) und man thut wohl, sie zu vermeiden.

*) Dies beruht auf dem mehr oder weniger ausgedehnten Schliessen des Rohrs durch Einführung der Hand in den Schalltrichter.

Die Naturtöne des Horns haben einen sanften und etwas dumpfen, aber dabei doch gefüllten, gleichsam aufquellenden Klang, in der Tiefe etwas rauher, aber leicht bis zum *pianissimo* zu mässigen, in der Höhe — besonders in hohen Stimmungen — voller, gedrungener bis zum Gellenden fast, und nicht so leicht in der Schallkraft zurückzuhalten. Scharf angegriffen und in kurzen Stössen kann dieser Hornklang, namentlich in der Tiefe, bis zur Rauheit der Posaune (wenn auch nicht zu deren gedrungener Kraft) getrieben, umgekehrt in sanftem Anhauch und bei ruhigem Aushalten oder leisem Anschwellen in so luftiger Weiche ausgezogen werden, dass die Klänge wie von fern herüber uns anwehen, dass dieselbe Stelle (wenn sie in der mittlern Tonregion gehalten ist) erst sanft vorgetragen, dann im gehauchtesten *Pianissimo*, wie ein leisestes, kaum vernehmbares Echo, wiederholt wird.

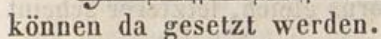
Vergleichen wir den Hornklang mit dem Klang der Trompete, so finden wir zunächst bei der Trompete einen schärfern oder spitzern Anklang, der heftig und tief in unser Gehör dringt, bei dem Horn mehr Weite und Rundung, mehr Raum so zu sagen im Klange, die Trompete ist Kern, ist von der Mitte des Klangs heraus gedrungene Kraft, der Hornklang hat mehr peripherisches Wesen und weniger festen Kern, gleichsam mehr luftige Ausfüllung. Die hohen Töne der Trompete, wo der Schmetterton (S. 47) wegfällt, kommen noch am nächsten mit den höchsten des Horns in den höchsten Stimmungen zusammen, überbieten sie aber immer noch in Gedrungenheit, Heftigkeit und Klarheit, behalten immer noch etwas vom schneidenden Grundklang des Instruments im Gegensatz zu dem verhülltern Wesen des Horns.

Die Posaune steht dem Horn schon vermöge der tiefern Tonlage und grössern Fülle des Schalls näher als die Trompete, schliesst sich aber in Kernigkeit, Schärfe und Macht doch mehr der letztern an, mit der sie (S. 60) eigentlich gleichen Grundbau hat.

Die halbgestopften Horntöne müssen — zumal bei guter Vorbereitung und in der Mitte oder höhern Region — von guten Bläsern den Naturtönen gleich oder doch fast gleichgebildet werden, unterscheiden sich aber im ungünstigern Falle durch gedrücktern oder gezwängtern Klang. Noch gepresster und dumpfer, auch etwas näselnd klingen die ganz gestopften Töne, wenn nicht gute Vorbereitung und Abhülfe sie wenigstens bis auf einen gewissen Grad ausgleichen. Aehnlich, nur noch näselnder und dabei heftig hervordringend erscheinen die bei No. 84 erwähnten, durch Lippendruck gebildeten Töne. — Wir wollen uns aber hier nicht übereilt herbeilassen, alle diese unbegünstigtern Töne aufzugeben. Die jetzt hochgesteigerte und weitverbreitete Geschicklichkeit der Bläser gleicht gar Vieles aus, was früher schwer gewagt heissen

Die Tonfolge darf auf dem Horn nicht zu schnell genommen werden, in leichten Gängen kann man im Orchester höchstens Sechszehntelbewegung, in engliegenden Arpeggien (No. 45, a, b) Sechszehntel-Triolen im *Allegro moderato* fodern; lebhaftere Bewegung würde ohnehin seinem Charakter nicht zusagen. Für den Solosatz kann man weiter gehn; selbst Triller, z. B. diese

Die Tonfolge darf auf dem Horn nicht zu schnell genommen werden, in leichten Gängen kann man im Orchester höchstens Sechszehntelbewegung, in engliegenden Arpeggien (No. 45, a, b) Sechszehntel-Triolen im *Allegro moderato* fodern; lebhaftere Bewegung würde ohnehin seinem Charakter nicht zusagen. Für den Solosatz kann man weiter gehn; selbst Triller, z. B. diese

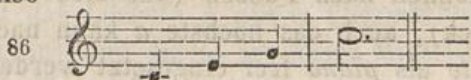


Das Tonaushalten kann so lange gefodert werden, als der Athem des Bläfers reicht, nur bei den hohen Tönen ist langes Aushalten für die Lippen schwer und darum selten, nicht ohne Noth zu fodern.

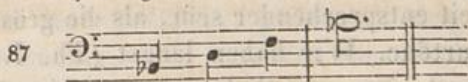
In allem Uebrigen ist die Behandlung und Fähigkeit des Horns der der Trompete gleich; wir verweisen daher auf das S. 46 Gesagte.

Obgleich das Horn mit Hülfe des Stopfens über ein weit vollständigeres Tonsystem gebietet, als die Trompete, so ist es doch ebenfalls nicht unbeschränkt frei in seinen Tonbewegungen; sein Kern, die Naturtöne, ist ebenfalls eng gemessen und seine gestopften Töne können meist nur unter Bedingungen, also nicht nach jeder Richtung, die Tongedanken nehmen, gebraucht werden, sind auch nicht durchaus gleich klingend mit den Naturtönen. Man hat daher ebenfalls, wie bei der Trompete, verschiedene Stimmungen oder Arten des Horns nöthig befunden. Es sind folgende:

Das *B*-Horn steht eine Stufe tiefer, als das Normalhorn; seine Noten sind also eine Stufe tiefer zu lesen und ertönen dann noch eine Oktave tiefer, — oder im Ganzen eine grosse None tiefer. Diese Noten also



sind zu lesen als *b, d, f, b* und ertönen so, —



wie hier steht.

Das tiefe *B*-Horn kann gross *C* (den Noten nach) entweder gar nicht, oder doch nicht mit Sicherheit und Festigkeit erreichen, dagegen bis zum zweigestrichnen *a* oder auch wohl bis zum dreigestrichnen *c* (den Noten nach, — dem Ton nach bis zum eingestrichnen *g* und *b*) in diatonischer Folge (wie vielmehr akkordisch, — das heisst im Akkorde des Grundtons, —) hinaufgehn.

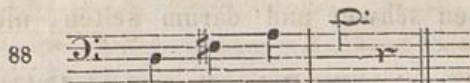
Sein Klang ist voll, aber etwas rauh.

2. Das *C*-Horn.

Dies ist die als Normal-Instrument aufgestellte Hornart. Tongebiet und Klang sind dem des tiefen *B*-Horns gleich, letzterer scheint uns etwas weniger voll, aber kälter.

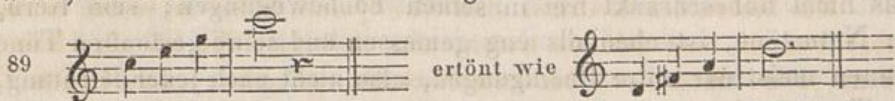
3. Das *D*-Horn.

Die Noten des *D*-Horns sind eine Stufe höher zu lesen, ertönen aber dann, wie alle Hornarten, eine Oktave tiefer. Die Noten No. 86 sind also für das *D*-Horn als *d, fis, a, d* zu lesen und ertönen so,



wie hier steht.

Für das *D*-Horn ist gross *C* (also der Ton Gross-*D*) schon erreichbar. In der Höhe geht es in diatonischer Folge bis zum zweigestrichnen *a* (also dem Tone nach dem eingestrichnen *h*) und akkordisch — auch in lebhaftem Fortgang und wenn kein *piano* gefordert wird, diatonisch — bis zum dreigestrichnen *c*;



ja es können bei ihm und bei den tiefern Hornarten das höchste *g* und *c*, auch *a* im *forte* nach Pausen frei eingesetzt werden.

Der Klang ist noch etwas rauh.

4. Das *Es*-Horn.

Die Noten des *Es*-Horns sind eine kleine Terz höher (*c* als *es*) zu lesen, ertönen aber von da eine Oktave tiefer; die Noten No. 86 sind als *es, g, b, es* zu lesen und ertönen als klein *es* u. s. w.

Tongebiet und Behandlung sind gleich dem des *D*-Horns; das höchste *g* und *c* können nach Pausen (nur nicht zum ersten Einsatz in ein Tonstück), auch das höchste *a* kann nach einer kleinen Pause, sowohl *forte* als *piano* frei eingesetzt werden.

Der Klang ist durch grössere Weichheit merklich vom *D*-Horn unterschieden; das *Es*-Horn ist die sanfteste, am bedecktesten erklingende Art.

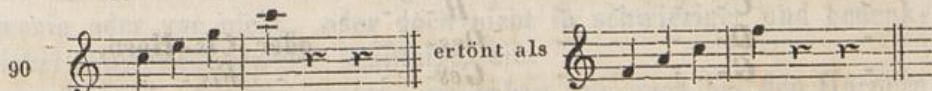
5. Das *E*-Horn.

Die Noten des *E*-Horns sind eine grosse Terz höher (*c* als *e*) zu lesen und ertönen von da eine Oktave tiefer, also der Satz No. 86 als klein *e*, *gis* u. s. w. Tongebiet und Behandlung sind denen des *Es*-Horns gleich, der Klang ist sanft, aber heller und gefüllter, als der des *Es*-Horns.

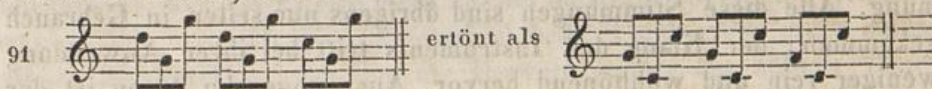
6. Das *F*-Horn.

Die Noten des *F*-Horns sind eine Quarte höher zu lesen (wie *f*), ertönen aber von da eine Oktave tiefer, also der Satz No. 86 als klein *f*, *a* u. s. w.

Diatonisch kann man bis zum zweigestrichnen *g*, *as*, *a* (ertönt als zweigestrichnen *c*, *cis*, *d*) akkordisch bis zum dreigestrichnen *c* —



führen, das höchste *g* und *f* auch nach Pausen oder das erstere in weiten Schritten, z. B.



eintreten lassen.

Der Klang des Instruments ist schon merklich gedrungener, als der des *E*-Horns, aber immer noch für sanften Ausdruck wohl geeignet. Nur die Töne über *e* werden leicht etwas zu vollgedrungen, wo nicht gar gellend ansprechen.

7. Das *G*-Horn.

Die Noten des *G*-Horns sind eine Quinte höher zu lesen, ertönen aber von da eine Oktave tiefer, also der Satz No 86 als klein *g*, *h* u. s. w. Man kann bis zum höchsten *g* gehn, auch diesen Ton nach Pausen eintreten lassen, wiewohl er leicht etwas gepresst erklingt.

Ueberhaupt hat dieses Instrument einen gepressten, etwas gellenden Klang, besonders in den höhern Lagen.

8. Das *A*-Horn.

Die Noten sind eine grosse Sext höher zu lesen (*c* wie *a*) und ertönen von da ab eine Oktave tiefer, also der Satz No. 86 wie klein *a* u. s. w.

Tonumfang und Behandlung sind denen des *G*-Horns gleich, nur erscheint das höchste *g* etwas übermächtig (wiewohl der Bläser es mildern kann) und dürfte im freien Eintritt nicht immer glücken.

Der Klang ist gefüllter und eindringlicher, wie bei den tiefern Hornarten.

9. Das hohe *B*-Horn (*corno in B alto*).

Dies steht eine Oktave höher als das tiefe *B*-Horn, die Notenreihe No. 86 ertönt also als klein *b*, eingestrichen *d* u. s. w. Man thut wohl, nicht über das zweigestrichne *e* (ertönt als zweigestrichen *d*) hinauszugehn; *f* klingt schon übertrieben, *g* wird noch härter und ist nicht gut lange zu halten.

Der Klang ist durchgehend härter und gepresster, wie in den tiefern Stimmungen.

Dies sind die eigentlichen Hornarten. Durch einen am Rohr zu dessen Verlängerung angebrachten Auszug, — sicherer und besser, mit reinerer Stimmung durch Auf- oder Einsetzen besonderer Bogen — kann die Stimmung jeder Hornart noch um eine halbe Stufe erniedrigt werden. So verwandelt sich denn

das tiefe *B*-Horn in ein tief *A*-Horn, (*corno in A basso*).

-	<i>C</i> -	-	-	-	<i>H</i> -	-	,
-	<i>D</i> -	-	-	-	<i>Des</i> -	-	oder <i>Cis</i> -Horn,
-	<i>G</i> -	-	-	-	<i>Ges</i> -	-	- <i>Fis</i> -
-	<i>A</i> -	-	-	-	<i>As</i> -	-	;

die Erniedrigung des *Es*-, *E*-, *F*-Horns erzeugt keine neue Stimmung. Alle diese Stimmungen sind übrigens nur selten in Gebrauch gekommen; der Klang des Instruments tritt bei ihrer Anwendung weniger rein und wohltonend hervor. Auch abgesehen davon ist der Gewinn, den diese Stimmungen bringen, vom Komponisten nicht eben hoch anzuschlagen. Für die helle, liebliche Tonart *Adur* und für das heisse *Hdur* würden tiefe *A*- und *H*-Hörner zu dumpf und rauh, für das feierlich-andächtige *Asdur* würden die hochliegenden *As*-Hörner zu heftig und gellend erklingen, das ohnehin seltne *Des*- und *Gesdur* weist aus ähnlichen, in der Musikwissenschaft zu erörternden Gründen den Hornklang zurück. Der erfahrene und gewandte Komponist weiss mit den sichersten, reinsten Mitteln auszukommen und findet nicht selten eben in der Beschränktheit dieses oder jenes Mittels einen Reiz, durch neue Wendungen, also auf geistigem Wege jener Beschränktheit abzuhelfen, während der unerfahrene nicht anders darüber hinaus kommt, als dass er mehr oder neue Mittel fodert, also materielle Hülfe sucht. Es kann allerdings Ausnahmefälle geben; sie möchten aber selten sein*).

*) Der Anfänger kann sich Lesen und Schreiben der Instrumentstimmen, deren Noten andre Tonreihen geben, als die von ihnen eigentlich benannten, durch mancherlei Hülfsmittel erleichtern, in Betreff derer auf des Verf. allg. Musiklehre (S. 178) verwiesen wird. Der Kompositionsjünger, der zunächst leichte Aufgaben, — für zwei Trompeten oder zwei Hörner vor sich hat, orientirt sich schon an ihnen hinlänglich. Für ihn ist es vortheilhaft, sich ohne solche Hülfsmittel zu gewöhnen, die Noten im gebührenden Schlüssel zu schreiben und zu lesen und dabei gleich transponirt, in der rechten Tonart sich vorzustellen.

Sechster Abschnitt.

Der Hornsatz.

Die Uebungen für Hornkomposition beginnen wir wieder mit der einfachsten Aufgabe, mit dem

1. Satz für zwei Hörner*);

die noch einfachere Aufgabe, den Satz für ein Horn, würde nicht einmal Harmonie bieten.

Da die Aufgabe sehr einfach ist, so beschränken wir uns auf kleine Liedsätze, gleichsam Federproben, bei denen wir bald diese, bald jene Hornstimmung zum Grunde legen, sanfter für die *Es*-Hörner, härter und frisch entschieden für die *D*-Hörner, sanft aber ermunthigt für die *F*-Hörner u. s. w.

Bei der Beschränktheit der Mittel werden wir von selbst auf die einfachsten Harmonien angewiesen, mithin der gestopften Töne wenig oder gar nicht, oder doch nicht in schwieriger und bedenklicher Anwendungsweise benöthigt sein.

Wie bei den Trompeten, so haben wir auch bei den Hörnern darauf zu sehn, dass das erste Horn nicht — oder nur wenig zu den tiefsten, und das zweite nicht zu den höchsten Tonlagen gebraucht werde. Der erste Hornist (Primarius) bedient sich sogar meist eines engern Mundstücks, das ihm die Hervorbringung der höhern Töne erleichtert, eben so aber die der tiefern hindert. Dagegen hat das zweite Horn ein weiteres, mehr für die tiefern als hohen Tonlagen geeignetes Mundstück. Das zweite Horn sollte daher nicht leicht höher als bis zum zweigestrichnen *e* und in den hohen Stimmungen (in *A*- und hoch *B*-Hörnern) nicht leicht über *c* oder *d* hinaus geführt werden. Nach der Weise des hier vorherrschenden Naturgesetzes (Th. I. S. 60) macht sich dies alles von selbst so.

Gehen wir über den einfachen Satz für zwei Hörner hinaus, so kommt naturgemäss der doppelzweistimmige (Th. I. S. 75). Es kann jedoch aus mancherlei Gründen (z. B. für ein bestimmtes Personal) der

2. Satz für drei Hörner

dem Komponisten in einzelnen Fällen zusagen. Besonders in Kompositionen für volles Orchester kann der Hornsatz bisweilen voller als zweistimmig und doch zugleich leichter als vierstimmig gewünscht werden. So hat Beethoven in seiner heroischen Symphonie durchgehends drei Hörner gesetzt, die im Trio des Scherzo**) zu unterschiedenster Wirkung kommen; —

*) Sätze dieser Art heissen übrigens Bicinien.

**) S. 139 der bei Simrock erschienenen Partitur. Die kleinen Noten in No. 92 deuten Zwischenschläge der Streichinstrumente und Oboen an.

92
Corni
in Es 1, 2.
3.

Allegro vivace.
Solo.
Solo. *sf*

in ähnlicher Weise hat er die Leonoren-Arie im Fidelio*) mit drei Hörnern und einem Fagott (als obligatem Chor im Orchester) begleitet. Wenn auch dieser Fall wegen des zugefügten fremden Instruments nicht genau hierher gehört, so sei doch der Schluss der Hornpartie (es sind *E*-Hörner im *Allegro con brio*, das Fagott unterstützt das dritte Horn)

93

Ima

Ida

hierhergesetzt, um im Verein mit No. 92 die Führung bis zum hohen *c* zu zeigen.

*) S. 220 der bei Farrenc in Paris herausgegebenen Partitur.

Man bemerke, dass in No. 92 das dritte Horn (als ein Primhorn) übereinstimmend mit dem S. 57 Gesagten höher liegt als das zweite. In No. 93 dagegen liegt das zweite Horn höher — oder länger hoch als das dritte. Warum das? — Weil es die tiefen Töne bequemer und sichrer einsetzt, während das dritte Horn, wenn es nachahmend folgt, von ihm gedeckt und gesichert wird. Sodann, weil es seinen Gipfelton, das ihm eigentlich zu hoch liegende *g*, mit einer grössern Heftigkeit herausbringt und den Ton sowohl, als den Gang zu ihm kräftiger intonirt; das dritte Horn würde ihn leichter erlangt und darum eben weniger durchdringend gegeben haben. In den andern Sätzen der Arie hat Beethoven das dritte Horn als eine Primstimme behandelt, weil kein Grund zu weitem Abweichungen war. — In gleichem Sinne hat er das Solo zu Anfang des Allegro seiner Fidelio - Ouverture*)



dem zweiten Horn gegeben. Es sind wohl nicht blos die tiefen Schlusstöne, die ihn bestimmt haben, sondern er durfte darauf rechnen, dass das zweite Horn die ihm weniger leicht erreichbaren hohen Töne (*e—g*, *d—f*) um so heftiger intoniren und um so überquellender damit aus dem Dolce der ganzen Melodie sich erheben würde. Beide Ausnahmefälle bestätigen die Regel; denn in ihnen wird eben das (heftigere Heraustreten des zweiten Horns mit zu hoch liegenden Tönen) bezweckt, was im Allgemeinen nicht beabsichtigt, sondern vermieden werden soll.

Als selbständige Hornmusik vollständiger ist

3. Der Satz für vier Hörner.

Hier müssen wir unterscheiden, ob die beiden Paare von gleicher Stimmung sein sollen, oder von verschiedner.

Im erstern Falle gewähren, wie wir schon aus Früherm abnehmen können, die vier Hörner einen ungleich günstigeren Ausdruck alles dessen, was in dieser Instrumentklasse überhaupt zu erlangen ist. Getragne Sätze, z. B.

95
Corni
in Es 1, 2.
3, 4.

Andante.

*) S. 7 der Partitur.

oder lebhafter bewegte Tongruppen, z. B.

96
Corni
in D 1, 2.
3, 4.

können hier harmoniereicher und in genügender Vollstimmigkeit dargestellt, gestopfte Töne schon mit grössrer Freiheit eingemischt werden, weil die Masse der zugleich erklingenden Naturtöne den Abstand und mindern Wohlklang verbirgt.

Durch abweichende Stimmung der beiden Hornpaare wird in den Hornsatz noch grössere Mannigfaltigkeit gebracht. Wir haben schon bei den Trompeten S. 57 auf den Vortheil verschiedenartiger Besetzung aufmerksam gemacht; bei dem tonreichen Horn muss, wie jeder selbst ermessen kann, der Gewinn noch grösser sein. Als ein nicht etwa besonders reiches, mit besondrer Kunst aus den Mitteln des Horns kombinirtes, sondern durch Natürlichkeit und Anmuth ausgezeichnetes Beispiel stehe hier der Hornsatz aus C. M. v. Webers Overture zum Freischütz*),

Adagio. Soli.

97
Corni
in F.
Soli.

Corni
in C.

*) S. 4 der bei Schlesinger in Berlin erschienenen Partitur der Overture.

Uebrigens erinnere man sich bei dem obigen Satze (No. 97) des S. 77 über tiefe Stopftöne und des S. 57 über den Unterschied der Prim- und Sekundstimmen Gesagten. Der tiefste Stopftön, im vorletzten Takte *d*, ist erstens dem Sekundhorn gegeben, dem die tiefern Tonlagen bequemer und sichrer zusagen; zweitens sind es *F*-Hörner, also hochgestimmte, die ihn nehmen sollen. Auch auf *E*- und allenfalls *Es*-Hörnern würde die Stelle gut gelingen; weniger gut auf den tiefer liegenden *D*-, *C*-, *B*-Hörnern.



der nur insofern ausserhalb unsers jetzigen Kreises liegt, als er von einer harmonischen Begleitung der Saiteninstrumente getragen wird. Freier mischen sich Hörner verschiedener Stimmung in dem Jägerchor im dritten Akte von Webers Euryanthe, es sind zwei *Es*- und zwei tiefe *B*-Hörner (die der Komponist möglichst zahlreich besetzt wünscht) mit Unterlage einer Bassposaune; —

98
Corni
in Es.

Corni in B
basso.

Trombone
basso.

(Die 3 ersten Takte bis zum Auftakt im dritten wiederholt.)

Echo.

Echo.

die vorausgegangne No. 96 mag als Reminiszenz aus Euryanthe gelten.

4. Grössere und mannigfaltigere Zusammenstellungen.

In den meisten Fällen wird über die Zahl von vier Hörnern, wenigstens in Orchesterwerken, nicht hinausgegangen; man zieht lieber andre Instrumente hinzu, als dass man eine einzige Klasse, noch obenein von tiefer Tonlage und dumpfem oder verhülltem Klang, so aufhäufen sollte. Indess können mit vergrösserter Hornzahl aller-

dings noch eigenthümliche Effekte gewonnen werden. Zunächst in gleicher Stimmart, nur bei zwei- oder mehrfacher Besetzung jeder Stimme; dann ist es aber rathsam, den Satz noch einfacher einzurichten und sich aller einigermaßen bedenklichen Töne zu enthalten, wie deren in No. 92, 93 und 95, — die auch ausdrücklich als Solosätze bezeichnet sind, — vorkommen.

Geht man mit mehr Hörnern über die Zahl von zwei Stimmungen hinaus, so lässt sich vieles erreichen, was ausserhalb der natürlichen Grenzen der Harmoniemusik liegt, doch aber unter besondern Umständen von Wirkung sein kann. So würde, während die ursprüngliche Tonreihe des Horns auf Dur deutet, eine Verbindung von C-, Es- und As-Hörnern uns, wie dieses Schema zeigt, — in dem die natürlichen und gestopften Töne durch die Schrift unterschieden sind, —

99 As-
Es-
C-Hörner.

die vollständige und ausgedehnte Tonleiter von Cmoll mit vielen Hilfs- und Nebentönen, —

fis, g, a, b, h, c, d, es, e, f, g, as, a, b, h, c, cis,
g, h, c, d, es, f, g, as, h, c,
d, dis, e, f, fis, g, gis, a, b, h, c
d, es, f, g, as, h, c

ergeben*) Die Verbindung eines As, F-, E- und C-Horns würde folgende Tonleiter für Asdur —

100

ergeben (wobei die obere Zifferreihe zeigt, wie oft jeder Ton überhaupt — und die untere, wie oft er als Naturton vorhanden ist) und die wichtigsten Akkorde, —

*) Es versteht sich, dass alle die Noten und Namenreihen sechszehnfüssig zu lesen sind.

c — es — as — c — es — as — c,
b — es — g — b — des — es — g — b, mit f oder fes,
f — as — des — f — as,
c — f — as — c — f — as — c,
g — c — es — g — c — es — g — c,
b — f — b — des — f — b,

in solcher Weise besetzen, dass die Mehrzahl der Intervalle*) mit Naturtönen gegeben würde.

Allein der Gewinn aus so künstlichen Unternehmungen dürfte nur ein zweideutiger und geringer sein. Der Komponist sieht sich dabei in ein Netz von Berechnungen und Rücksichten verstrickt, die seiner Freiheit im Schaffen — wär' er auch noch so gewandt — allzuenge Schranken setzen; die für Melodie oder Harmonie erforderlichen Töne müssen, sobald man sich vom Naturstande des Instruments entfernt, auf den verschiednen Hörnern zusammengesucht und zusammengesetzt und damit muss nicht blos der Gang der einzelnen Stimmen gestört, es müssen auch die Glieder und Abschnitte der Melodie aus ihrem Zusammenhang gerissen werden. Und das alles, um das so naturfrische, der natürlichen Empfindung so wohlthuende Instrument in fremde Harmonien oder Tonarten hineinzuquälen. Wie weit erquicklicher wirkt ein Hornpaar in den einfachsten Weisen der Naturharmonie, weil diese seinem eignen ungekünstelsten, einfach-natürlichen Wesen gemäss sind! Wie weit mächtiger wirkt der Einklang der Hörner in Glucks Iphigenien- oder Cherubini's Lodoiska-Ouverture, oder in der Einleitung zu Schneiders Ouverture über den dessauer Marsch, als volle von Hörnern intonirte und durch den Hornklang überfüllte Akkorde! Wenigstens dürften so erkünstelte Zusammenstellungen nur in seltenen Fällen sachgemäss befunden werden. Daher können wir sie auch nicht zu besondrer Uebung empfehlen.

Es fragt sich zuletzt, ob nicht

5. Verbindung von Hörnern mit Trompeten, Posaunen und Pauken

zu versuchen sei? — Im Orchester, also im Verein mit andern Instrumenten, werden diese Instrumente bekanntlich oft neben einander gebraucht. Dagegen würde der Verein von Trompeten und Hörnern allein selten ein günstiges Resultat erwarten lassen, weil

*) Nur *des* (also die Septime im Dominantakkord, der Grundton im Dreiklang der Unterdominante u. s. w.) ist nicht natürlich zu haben. Der Vorschlag dieser Kombination gehört übrigens H. Berlioz an.

beide durch Tongebiet, Klang und Schallkraft zu weit von einander abstehn; der Schall der Trompete würde den Hornklang zerreißen, ohne sich mit ihm zu verschmelzen; die Hörner würden den Trompetensatz in der Tiefe nur dumpf und matt verdoppeln und beschweren können. Eher liessen sich Hörner mit Posaunen (jene mehrfach, diese einfach besetzt, wie C. M. v. Weber zu dem in No. 98 angeführten Hornsatze verlangt) verbinden, da letztere durch Tonlage und Fülle des Schalls ihnen näher stehn; dann kann auch die Pauke zutreten. Indess auch dieser Verein erscheint nicht anwendbar genug, um uns zu besondern Uebungen aufzufodern. Was er gewähren könnte, wird durch den Chor der Ventil-Instrumente besser erlangt, zu dem wir jetzt übergehn*).

Dritte Abtheilung.

Die Ventil-Instrumente.

In der vorigen Abtheilung haben wir erfahren, dass ein Theil der Blechinstrumente (Trompeten und Hörner) nur eine unvollständige Tonleiter hat und die fehlenden Töne nur unvollkommen und bedingt erlangen kann. Diese Unvollständigkeit hat man bald für eine Unvollkommenheit angesehen und durch mancherlei Vorrichtungen am Instrument zu überwinden getrachtet. Unter den verschiedenen hierzu angestellten Versuchen verdient die Anbringung der Ventile wohl unstreitig den Vorzug, hat auch in der That den Vorrang mit Hinwegdrängung der frühern Versuche errungen. Zunächst sind diese Ventile an den Hörnern und Trompeten, dann auch an der Posaune angebracht worden. Hierdurch ist ein System von Blechinstrumenten aufgestellt worden, das eine wesentlich andre Beschaffenheit und Bedeutung hat, als die in der vorigen Abtheilung aufgeführten natürlichen Instrumente gleiches Namens.

Den so mit Ventilen versehenen alten Instrumenten ist sodann eine Reihe neu erfundner (oder vielmehr ältern ausser Uebung gekommenen nachgebildeter) Instrumente hinzugefügt worden, die ebenfalls mit Ventilen versehen sind; und so hat sich ein besondrer Chor von Blechinstrumenten zusammengestellt, der bald für sich allein, bald in Verbindung mit andern Instrumenten zur Anwendung kommt, — oder aus dessen Mitte ein und das andre Instrument den gewöhnlichen Organen des Orchesters zugefügt wird.

*) Hierzu der Anhang E.