



No. 2285 a.

**BERLIOZ**

**Instrumentationslehre**

**(Dörffel.)**

FROM THE LIBRARY  
OF  
CHARLES TOMLINSON GRIFFES  
1885 - 1920  
PRESENTED TO  
THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY  
CIRCULATION DEPARTMENT  
IN HIS MEMORY  
BY THE AMERICAN MUSIC GUILD

Charles Tomlinson Juffe  
Berlin Januar 1870

# Instrumentationslehre

von

**Hector Berlioz.**

**Ein vollständiges Lehrbuch**

zur Erlangung der Kenntniß aller Instrumente und deren Anwendung,  
nebst einer Anleitung zur Behandlung und Direction des Orchesters.

**Mit 65 Notentafeln**

und 192 in den Text gedruckten Notenbeispielen.

**Autorisirte deutsche Ausgabe**

von

**Alfred Dörffel.**

**Achte Auflage.**

Leipzig.

**C. F. Peters.**

1908.

*Siffert*

G 781.6  
B

ROY WEN  
JIM  
WABU

G 781.6

B

417.540

## Vorwort.

---

Es war längst mein Wunsch, die Instrumentationslehre, — deren Verbreitung in Frankreich, England, Italien und Spanien eine für den Autor höchst erfreuliche Thatsache ist, — auch in Deutschland, dem meine Sympathien von jeher so lebhaft zugewendet waren, noch allgemeiner als bisher verbreitet zu sehen. Denn hier fehlte es noch an einer vollständigen und correcten Ausgabe; auch erschien der Preis der früher veröffentlichten deutschen Uebersetzung verhältnißmäßig hoch, und überdies war dieselbe seit längerer Zeit gänzlich vergriffen.

Unter diesen Verhältnissen konnte es mir nur sehr willkommen sein, daß der Verleger meiner „Gesammelten Schriften“, Herr Gustav Heinze in Leipzig, der die deutsche Gesamtausgabe meiner literarischen Werke unternommen hat, sich bereit erklärte, denselben auch eine autorisirte deutsche Ausgabe meiner *Instrumentationslehre* anzureihen, welche meinen Wünschen in jeder Hinsicht entsprechen mußte: indem dieselbe — von einem Manne unternommen, der als Musiker ebenso bewährt, wie als Schriftsteller geachtet ist, — alle Verbesserungen und Zusätze der neuesten Original-Ausgabe enthält, und gleichzeitig von so überraschender Billigkeit ist, daß hierdurch Jedermann, selbst dem Unbemittelten, die Anschaffung ermöglicht wird.

Namentlich um letzteren Zweck vollständig erreichen zu können, sind die größeren Partitur-Beispiele, welche Auszüge aus bereits gedruckten Werken enthalten, — und auf die im Text überall ausführlich hingewiesen ist, — in einem separaten Heft, gleichfalls zu sehr billigem Preise, erschienen, sodaß es Jedem freisteht, entweder dies Supplement besonders anzuschaffen, oder von den citirten Partituren durch directe Einsicht Kenntniß zu erlangen.

Möge denn dies Unternehmen beim Publikum eine ebenso freundliche Aufnahme finden, als es mit den besten Intentionen entworfen und ausgeführt ward.

Paris, am 4. November 1863.

Hector Berlioz.



# Inhalt.

## Vorwort.

### Von der Instrumentation.

	Seite
Einleitung . . . . .	1
Die Instrumente . . . . .	4
<b>I. Saiteninstrumente . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>Streichinstrumente.</b>	
Die Violine . . . . .	6
Die Viola . . . . .	26
Die Viola d'amour . . . . .	30
Das Violoncell . . . . .	32
Der Contrabaß . . . . .	38
<b>Instrumente, deren Saiten gelniffen werden.</b>	
Die Harfe . . . . .	43
Die Guitarre . . . . .	57
Die Mandoline . . . . .	62
<b>Saiteninstrumente mit Claviatur.</b>	
Das Pianoforte . . . . .	63
<b>II. Blasinstrumente . . . . .</b>	<b>69</b>
<b>Instrumente mit Rohrblatt . . . . .</b>	<b>72</b>
Die Hoboe . . . . .	73
Das englische Horn . . . . .	76
Das Fagott . . . . .	78
Das Quintfagott . . . . .	80
Das Contrafagott . . . . .	80
Die Clarinetten . . . . .	81
Die Altclarinette . . . . .	89
Die Baßclarinette . . . . .	89
Das Bassethorn . . . . .	90
Verbesserungen bei den Clarinetten . . . . .	91
<b>Instrumente ohne Rohrblatt.</b>	
Die Flöte (die große gewöhnliche Flöte) . . . . .	92
Die kleine Flöte (Flauto piccolo) . . . . .	97
<b>Blasinstrumente mit Claviatur.</b>	
Die Orgel . . . . .	101
<b>Instrumente mit Mundstück von Messing.</b>	
Das Horn . . . . .	109
Das Ventilhorn . . . . .	120
Die Trompete . . . . .	123
Das Cornet . . . . .	128
Die Posaunen . . . . .	135
Die Altposaune . . . . .	136
Die Tenorposaune . . . . .	137
Die Bassposaune . . . . .	138
Die Altposaune mit Ventilen (mit Pistons oder Cylindern) . . . . .	148

	Seite
Das Buglehorn (Jagdhorn, Signalthorn, Clarin) . . . . .	150
Das Buglehorn mit Klappen . . . . .	151
Das Buglehorn mit Ventilen (mit Pistons oder Cylindern) . . . . .	151
Die Bassophicleide . . . . .	152
Die Altophicleide . . . . .	153
Die Contrabaß-Ophicleide . . . . .	154
Das Bombardon . . . . .	154
Die Bassuba (Contrabaß der Harmonie) . . . . .	155
<b>Holz-Blasinstrumente mit Mundstück.</b>	
Der Serpent . . . . .	156
Das russische Fagott . . . . .	157
Die Singstimmen . . . . .	158
<b>III. Schlaginstrumente . . . . .</b>	<b>173</b>
<b>Instrumente von fester und genau bestimmbarer Höhe.</b>	
Die Pauken . . . . .	174
Die Glocken . . . . .	180
Das Glöckcheninstrument (Les jeux de timbres) . . . . .	180
Das Glockenspiel . . . . .	181
Die Clavierharmonica, (Glasharmonica) . . . . .	181
Die antiken Cymbeln . . . . .	182
<b>Instrumente von unbestimmter Tonhöhe.</b>	
Die große Trommel . . . . .	183
Die Becken . . . . .	185
Der Tamtam . . . . .	186
Das Tambourin . . . . .	187
Die Trommel . . . . .	188
Die Wirbeltrommel . . . . .	189
Der Triangel . . . . .	190
Der Halbmond . . . . .	190
<b>IV. Neue Instrumente . . . . .</b>	<b>191</b>
Die Saxophonen . . . . .	193
Die Saxhörner . . . . .	193
Die Saxtrompeten . . . . .	195
Die Saxtuba's . . . . .	195
Die Concertina . . . . .	196
Die Melodium-Organ. (Das Harmonium) . . . . .	201
Die Pianofortes und Melodiums mit verlängertem Tone. (Von Alexandre) . . . . .	205
Der Octo-Baß . . . . .	207
Das Orchester . . . . .	208
<b>Notentafeln Nr. 1—70.</b>	
<b>Der Orchesterdirigent (als besonderes Supplement).</b>	
<b>Partiturbeispiele (als besonderes Supplement).</b>	

## Von der Instrumentation.

### Einleitung.

Vu keiner Zeit der Musikgeschichte hat man so viel von der Instrumentation gesprochen, als es heutzutage geschieht. Der Grund davon liegt ohne Zweifel in der erst neuerdings vor sich gegangenen Entwicklung dieses Kunstzweiges, vielleicht aber auch in den vielfachen, durch Wort und Schrift sich kundgebenden Kritiken, Meinungsäußerungen, verschiedenen Lehrsätzen, Urtheilen, halt- und unhaltbaren Aussprüchen, denen oft die geringfügigsten Erzeugnisse der unbedeutendsten Componisten zur Unterlage dienen.

Dieser Kunst der Instrumentation, welche man am Anfang des letzten Jahrhunderts nicht kannte, und deren Aufschwung viele Leute, die als wahre Freunde der Musik galten, vor 60 Jahren zu verhindern suchten, scheint man gegenwärtig großen Werth beizulegen. Dafür bemüht man sich in jetziger Zeit, dem musikalischen Fortschritte in anderen Beziehungen Hindernisse in den Weg zu legen. So war es aber immer, es kann nichts Ueberraschendes hierin liegen. Musik wollte man anfangs nur in der Aufeinanderfolge consonirender Accorde erblicken, die hier und da mit Vorhalt-Dissonanzen untermischt waren; als daher Monteverde sich beifallen ließ, jenen Accorden den Dominantseptimenaccord ohne Vorbereitung einzureihen, wurden ihm Tadel und Schmähungen aller Art zu Theil. Nachdem aber

trotz alledem diese Septime gleich den Vorhalt-Dissonanzen einmal für zulässig erachtet wurde, gingen diejenigen, die sich Gelehrte nannten, so weit, auf jede Composition, deren Harmoniefolgen einfach, lieblich, klar, natürlich waren, mit Verachtung zu blicken; jenen Leuten zu gefallen, mußte sie ganz und gar mit großen oder kleinen Secund-, Septimen-, Nonen-, Undecimenaccorden durchsetzt sein, welche Accorde ohne Vernunft und Absicht angewandt wurden, außer wenn man diesem Harmonie-Styl die Absicht beilegte, für das Ohr, so oft als möglich, unangenehm zu sein. Diese Musiker fanden an den dissonirenden Accorden eben solchen Geschmack, als gewisse Thiere am Salze, an stachelichten Pflanzen, an dornigem Gesträuche. Das war die Ueber-treibung der Reaction.

Melodie war mitten unter all' diesen schönen Combinationen nicht vorhanden; als diese auftauchte, schrie man über Verflachung, über Ruin der Kunst, über Vernachlässigung der geheiligten Regeln u. dergl., offenbar war Alles verloren. Indes die Melodie bürgerte sich ein; aber ihrerseits ließ auch die Melodie-Reaction nicht auf sich warten. Es entstanden melodistische Schwärmer, denen jedes mehr als dreistimmige Musikstück unerträglich war. Einige wollten, daß der Gesang in den allermeisten Fällen einzig und allein von einem Basse begleitet würde, indem sie dem Zuhörer das Vergnügen anheimstellten, die zugehörigen anderen Accordtöne selbst zu errathen. Andere gingen noch weiter; sie wollten gar keine Begleitung, weil sie behaupteten, die Harmonie sei eine barbarische Erfindung.

Nun kam die Modulation an die Reihe. Als der Gebrauch bestand, nicht anders als in die nächstverwandten Tonarten zu moduliren, wurde der erste, der sich einfassen ließ, in eine entferntere Tonart auszuweichen, derb verlästert; das war zu erwarten. Wie auch die Wirkung dieser neuen Modulation sein mochte, die Meisten tabelten sie ernstlich. Der Neuerer hatte gut reden: „Vernehmt sie wohl, seht wie sanft sie herbeigeführt, wie wohl begründet, wie geschickt sie mit dem Folgenden und Vorhergegangenen verbunden ist; wie herrlich sie klingt!“ — „Darum handelt sich's nicht“, antwortete man ihm, „diese

Modulation ist verboten, daher muß sie unterbleiben!“ Da es sich aber im Gegentheil in Allem und überall nur darum handelt, so zögerten auch die Componisten nicht, die entfernteren Modulationen in großen Musikstücken einzuführen und hier ebenso glücklichen als unerwarteten Eindrücken Vorschub zu leisten. Fast ebenso schnell entstand sodann eine neue Art von Pedanterie; man sah Leute, welche sich die Modulation in die Dominante zur Unehre anrechneten und die in dem kleinsten Rondo selbstgefällig von C- nach Fis-dur sich hinübertummelten. — Die Zeit hat nach und nach Alles auf das rechte Maß zurückgeführt.

Man hat Gebrauch von Mißbrauch, reactionäre Eitelkeit von Beschränktheit und Eigensinn unterschieden, und man ist gegenwärtig so ziemlich allgemein geneigt, in Allem, was Harmonie, Melodie und Modulation betrifft, zuzugestehen, daß das, was eine gute Wirkung macht, gut ist, was eine schlechte Wirkung macht, schlecht ist, und daß die Autorität von hundert alten Herren, wäre auch jeder davon 120 Jahre alt, uns nicht veranlassen würde, das häßlich zu finden, was schön ist, das schön, was häßlich ist.

Was freilich die Instrumentation, den Ausdruck und den Rhythmus anlangt, so ist's damit eine andere Sache. Da diese viel später erst an die Reihe gekommen sind, um beachtet, zurückgesetzt, zugelassen, dann eingezwängt, wieder befreit und endlich übertrieben zu werden, so können sie auch den Punkt noch nicht erreicht haben, an dem die anderen Kunstzweige bereits angelangt sind. Sagen wir nur, daß die Instrumentation voranschreitet, sie ist in dem Stadium des Fortschritts.

Viel Zeit gehört dazu, um die musikalischen Meereswässer zu entdecken, mehr aber noch, um darauf segeln zu lernen.

## Die Instrumente.

Jeder klangzeugende Körper, welchen der Componist in Anwendung bringt, ist ein Musikinstrument. Folgende Uebersicht zeigt die Mittel, die ihm gegenwärtig zur Verfügung stehen.

### 1) Saiteninstrumente.

- a. Deren Saiten durch Bogen zum Klingen gebracht werden (Streichinstrumente): die Violine (Geige), Viola (Altviola, Bratsche), Viola d'amour (Liebesgeige), das Violoncell und der Contrabaß (Baßgeige).
- b. Deren Saiten gekniffen werden: die Harfe, Guitarre und Mandoline.
- c. Mit Claviatur: das Pianoforte.

### 2) Blasinstrumente.

- a. Mit Rohrblatt: die Foboe, das englische Horn, das Fagott, Quint- und Contrafagott, die Clarinette, das Bassethorn, die Bassclarinette, die Saxhörner etc.
- b. Ohne Rohrblatt: die große und kleine Flöte.
- c. Mit Claviatur: die Orgel, das Melodium, die Concertina.
- d. Mit Mundstück von Messing: das Horn, die Trompete, das Cornet, das Jagdhorn (Bugle-Horn), die Posaune, Ophicleide, das Bombardon, die Baßtuba.
- e. Mit Mundstück von Holz: das russische Fagott (Baßhorn), der Serpent.
- f. Die Stimmen der Männer, Frauen, Kinder und Castraten.

### 3) Schlaginstrumente.

- a. Von fester, genau bestimmbarer Tonhöhe: die Pauken, die antiken Tymbeln, das Glöckcheninstrument (les jeux timbres), das Glockenspiel, die Clavier-Harmonica, die Glocken.
- b. Von unbestimmter Tonhöhe und bloß der Schallwirkung nach von verschiedenem Charakter: die Trommel (Militairtrommel), die große Trommel, das Tambourin, die Becken, der Triangel, der Tamtam, der Halbmond.

In dem Gebrauche dieser verschiedenen Klangelemente nun und in deren Verwendung, sei es, um der Melodie, der Harmonie

und dem Rhythmus eigenthümliche Färbung zu verleihen, oder sei es, um, unabhängig von jedem Zusammenwirken mit den drei anderen musikalischen Großmächten, Eindrücke sui generis (auf eine bestimmte Absicht sich gründend oder nicht gründend) hervorzubringen, — besteht die Kunst der Instrumentation.

Von ihrer poetischen Seite betrachtet, läßt sich diese Kunst ebenjowenig lehren, als die Kunst, schöne Melodien, schöne Accordsfolgen und originelle, kräftige rhythmische Formen zu erfinden. Man lernt nur, was den verschiedenen Instrumenten zusagt, was ausführbar oder nicht, was leicht oder schwer, was matt- oder vollklingend für sie ist; man kann auch sagen, daß dies oder jenes Instrument geeigneter als ein anderes sei, um gewisse Wirkungen hervorzubringen, um gewisse Gefühle auszudrücken; was aber ihre Verschmelzung zu Gruppen, zu kleinen Orchestern und zu großen Massen anlangt, was die Kunst betrifft, sie dergestalt zu vereinigen und zu vermischen, daß der Ton der einen Instrumente durch den der anderen beeinflusst und so ein besonderer Gesamtklang erzielt wird, welchen kein Instrument für sich allein oder mit anderen Instrumenten gleicher Gattung vereinigt hervorzubringen vermöchte, so kann man nur auf die Ergebnisse hinweisen, die wir durch die Meister erlangt haben, und dem Verfahren der Letzteren nachforschen; Ergebnisse, welche ohne Zweifel noch auf tausenderlei Art, gut oder übel, von denjenigen Componisten, die dergleichen ihrerseits erlangen wollen, Ab- und Umänderungen erleiden können.

Der Zweck des vorliegenden Werkes ist demnach zuerst der Nachweis des Umfangs und die Angabe gewisser Haupteigenschaften der Mechanik der Instrumente; sodann das — bisher sehr vernachlässigte — Studium der Natur des Klanges, des eigenthümlichen Charakters und der Ausdrucksfähigkeit eines jeden von ihnen; und endlich das Studium der besten bekannten Verfahrensweisen, sie angemessen zusammenzustellen. Wollte man versuchen weiter hinauszugehen, so müßte man den Fuß auf das Gebiet schöpferischer Eingebung setzen, ein Gebiet, wofelbst nur der Genius Entdeckungen machen kann, dem allein es vergönnt ist, dasselbe zu durchstreifen.

---

## Streichinstrumente.

### Die Violine.

Die vier Saiten der Violine werden gewöhnlich in Quinten folgenderweise gestimmt :



Die hohe Saite, das E, wird auch, allgemein üblich, die Quinte (la chanterelle) genannt.

Diese Saiten werden, wenn die Finger der linken Hand deren Ton nicht dadurch ändern, daß sie den Bestandtheil, welchen der Bogen zum Anklingen bringt, mehr oder weniger verkürzen, leere Saiten genannt. Man bezeichnet die Noten, die als leere Saiten gespielt werden sollen, mit einer Null (0), ober- oder unterhalb derselben.

Einige große Virtuosen und Componisten haben sich nicht für gebunden erachtet, die Violine in dieser Weise zu stimmen. Paganini erhöhte, um dem Instrumente mehr Glanz zu geben, alle Saiten um einen halben Ton, wie neben-



stehend ersichtlich; in Folge dessen transponirte er die Solostimme um einen halben Ton und spielte z. B. in D, wenn das Orchester in Es, — in A, wenn das Orchester in B spielte; auf diese Weise erhielt er sich die leeren Saiten, deren Klangfülle an und für sich größer ist, als wenn die Finger aufgesetzt werden, zum größten Theile auch in Tonarten frei, wo sie bei gewöhnlicher Stimmung nicht zur Anwendung hätten kommen können. De Beriot erhöht in seinen Concerten oft das G allein um einen ganzen Ton. Baillot hingegen stimmte bisweilen, um zarter und schwermüthiger Wirkungen willen, das G um einen halben Ton tiefer. Winter hat in derselben Absicht statt des G sogar das tiefere F in Anwendung gebracht.

Mit Rücksicht auf den hohen Grad von Geschicklichkeit, den unsere jungen Violinspieler gegenwärtig erreicht haben, läßt sich der Violine in einem wohlbestelltem Orchester ein Umfang zuweisen, wie ihn Beispiel 1 anzeigt. Große Virtuosen erweitern

diesen Umfang nach der Höhe noch um einige Töne, und mittelst der Flageolettöne, auf die wir weiter unten zu sprechen kommen, kann man, selbst im Orchester, eine noch viel beträchtlichere Höhe erreichen.

Die Triller sind auf allen Stufen dieser weitgehenden Tonleiter von drei und einer halben Octave ausführbar; indeß muß man die große Schwierigkeit, welche die Triller auf den drei letzten hohen Noten a, h, c darbieten, nicht außer Acht lassen; ich halte es sogar für klug, im Orchester keinen Gebrauch davon zu machen. Auch muß man so viel als möglich den Triller mit kleiner Secunde auf der vierten Saite zwischen g und as vermeiden; er ist hart und macht keine sonderliche Wirkung.



Die zwei-, drei- und vierstimmigen Accorde, welche man auf der Violine gleichzeitig oder gebrochen (arpeggiert) anstreichen kann, sind ungemein zahlreich und in ihren Wirkungen unter sich ziemlich verschieden.

Die zweistimmigen Accorde, welche aus den sogenannten Doppelgriffen auf zwei Saiten entstehen, eignen sich, im Forte wie im Piano, sowohl zu melodischen Verwebungen und Gängen, als auch zu allen Arten der Begleitung (des Accompanement) und zum Tremolo.

Die drei- und vierstimmigen Accorde hingegen sind, wenn man sie piano anstreicht, nicht von guter Wirkung, sie erscheinen nur saft- und kraftvoll im Forte; denn nur dann vermag der Bogen die Saiten so zusammenzufassen, daß sie gut und sicher zu gleicher Zeit ansprechen. Man darf auch nicht vergessen, daß bei diesen drei- und vierstimmigen Griffen höchstens zwei Noten ausgehalten werden können, indem der Bogen genöthigt ist, die anderen sofort nach deren Anstrich zu verlassen. In einer mäßigen oder langsamen Bewegung ist es demnach unnütz, so zu schreiben:

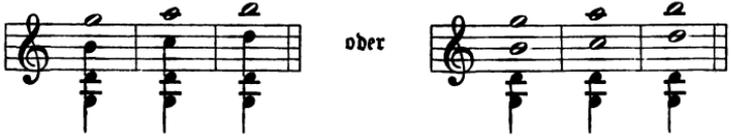


oder



Nur die beiden oberen Noten können ausgehalten werden, in

diesem Fall ist es daher besser, die Stelle auf diese Weise zu notiren:



Wie sich von selbst versteht, sind alle zwischen dem tiefen G und D gebildeten Accorde unmöglich, weil nur eine einzige Saite (das G) da ist, um die beiden Noten zu Gehör zu bringen. Ist man ja genöthigt, an diesem äußersten Ende der Tonleiter Doppelnoten zu setzen, so erhält man sie im Orchester nur dann, wenn man die Violinen theilt; diese Theilung zeigt man italienisch mit *divisi* oder *a due*, französisch mit *divisés* oder *à deux* oberhalb der betreffenden Stelle an. *B. B.*



Die Violinspieler theilen sich dann so, daß die einen die obere Stimme, die anderen die untere Stimme ausführen. Von D, der dritten Saite an, sind alle Doppelgriffe in Secunden, Terzen, Quartan, Quinten, Sexten, Septimen und Octaven ausführbar, nur werden sie nach und nach schwerer, je nachdem man auf den beiden hohen Saiten weiter und weiter steigt. Man sehe die Beispiele 2—8.

Bisweilen gebraucht man auch den Einklang als Doppelgriff; obschon man ihn auf vielen anderen Noten bewerkstelligen kann, so ist doch Grund vorhanden, ihn auf die drei Noten D, A und E zu beschränken, da diese allein mit der zur guten Ausführung nöthigen Leichtigkeit eine Verschiedenartigkeit des Klanges und eine starke Tonfülle darbieten, die daraus hervorgeht, daß die eine der beiden Saiten eine leere ist:



### Bei den übrigen Einklängen



kommt keine leere Saite vor; ihre Ausführung ist ziemlich schwierig, demnach auch die vollkommene Reinheit derselben sehr selten.

Eine tiefe Saite kann eine höhere leere Saite durchkreuzen, wenn man ihren Tönen eine aufsteigende Bewegung giebt, währenddessen die leere Saite gleichsam als Orgelpunkt fortklingt. Bei Beispiel 9 sieht man, daß das D als leere Saite bleibt, während die aufsteigende Tonleiter stets auf der vierten Saite ausgeführt wird.

Die Nonen- und Decimengriffe lassen sich machen, sind aber bei weitem weniger bequem als die vorhergehenden; besser ist, man schreibt sie für das Orchester nicht anders, als wenn die tiefere Saite leer bleibt, dann bieten sie keine Schwierigkeit dar (Beispiel 10).

Ungemein schwer, um nicht zu sagen unmöglich, sind die Sprünge in Doppelgriffen, und daher zu vermeiden, da sie eine große Veränderung der Handlage erfordern, z. B.



Man darf überhaupt dergleichen Sprünge nur dann schreiben, wenn die beiden höheren Noten einem vierstimmigen Accord angehören, der im Ganzen angegeben werden könnte; z. B.



Das ist thunlich, weil man die vier Noten auf einmal angeben kann:



Im folgenden Beispiele (Beispiel 11) würden sich zwar die vier Noten (außer beim letzten Accorde) gleichzeitig nur mit ziemlicher Schwierigkeit greifen lassen, doch aber ist hier der Sprung von der Tiefe zur Höhe, indem die beiden tieferen Noten auf

leeren Saiten, die beiden anderen mit dem ersten und dritten Finger zc. genommen werden, nichtsdestoweniger leicht.

Unter den drei- und namentlich vierstimmigen Griffen sind die besten und klangvollsten immer diejenigen, bei denen am meisten leere Saiten in's Spiel kommen. Ich halte selbst für besser, man begnügt sich mit einem dreistimmigen Accord, wenn man bei dem vierstimmigen nicht eine der leeren Saiten hinzuziehen kann.

In Beispiel 12 folgen nun die gebräuchlichsten, klangvollsten und wenigst schwierigen solcher Accorde. Bei allen, die mit einem Sternchen \* bezeichnet sind, ist es besser, sich mit drei Noten zu begnügen und die tiefe Note wegzulassen.

Alle auf diese Weise (wie in Beispiel 13) gebildeten Accordverfettungen sind nicht schwierig.

Sie können auch gebrochen, in Arpeggien, d. h. in Aufeinanderfolge der zugehörigen Noten ausgeführt werden, woraus sich, zumal im Pianissimo, oft sehr glückliche Wirkungen erzielen lassen (Beispiel 14).

Außerdem kommen noch ähnliche Zusammenstellungen, wie die früheren vor, bei denen die vier Noten nur mit großer Schwierigkeit auf einmal anzugeben wären, die aber in Arpeggien mittelst des ersten und zweiten Fingers, welche von der vierten zur ersten Saite übergehen, um die tiefe und dann die hohe Note zu greifen, sehr wohl auszuführen sind (Beispiel 15).

Läßt man in den vorhergegangenen Beispielen die hohe oder die tiefe Note weg, so erhält man ebenso viel dreistimmige Accorde; diesen sind noch diejenigen anzureihen, welche sich aus den verschiedenen Tönen der E-Saite mit den beiden mittelsten leeren Saiten, oder aus denen der E- und der A-Saite mit der leeren D-Saite allein ergeben (Beispiel 16 und 17).

Handelt es sich darum, einen einzeln für sich stehenden D-moll oder D-dur Accord anzugeben, so muß man nicht die in Beispiel 17 mit Sternchen bezeichnete Tonlage, die zu schwierig ist, wenn sie nicht nacheinander ausgeführt wird, anwenden; sondern man thut besser, die hier nebenstehende Lage zu nehmen, die



sehr leicht und wegen der beiden leeren Saiten auch klangvoller ist.

Aus den bisherigen Beispielen kann man ersehen, daß alle dreistimmigen Accorde auf der Violine möglich sind, wenn man, abgesehen von den leeren Saiten, darauf bedacht ist, die einzelnen Töne so weit auseinander zu halten, daß sie ein Quinten- oder Sextenintervall in sich schließen; die Sexte mag oben oder unten, oder auf beiden Seiten zugleich liegen:



Bei gewissen dreistimmigen Accorden übrigens, die auf zweierlei Arten zur Anwendung kommen können, ist es immer besser, diejenige zu wählen, welche eine leere Saite darbietet; z. B.



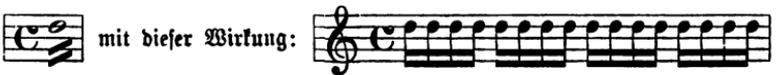
Doppeltriller in Terzen lassen sich vom ersten tiefen b an zwar ausführen (Beispiel 18); da sie aber schwieriger als die einfachen Triller sind und da die nämliche Wirkung sich außerdem noch besser mittelst Theilung der Violinen erreichen läßt, so ist es im Allgemeinen rathsam, im Orchester davon abzusehen.

Das Tremolo der Violinen in Masse, in ein- oder in zweifachen Tönen, bringt vortreffliche Wirkungen hervor. Es drückt Unruhe, Aufregung, Schrecken in den Schattirungen des Piano, Mezzoforte und Fortissimo aus, wenn man es auf einer oder zwei von den drei Saiten G, D, A, nicht viel höher als das mittlere b gehend ausübt (Beispiel 19). Es hat etwas Stürmiches, Heftiges im Fortissimo auf dem mittleren Theile der Quinte und zweiten Saite (Beispiel 20). Dagegen wird es lustig, elfenhaft, wenn man es zu mehreren Stimmen im Pianissimo auf den hohen Tönen der Quinte verwendet (Beispiel 21).

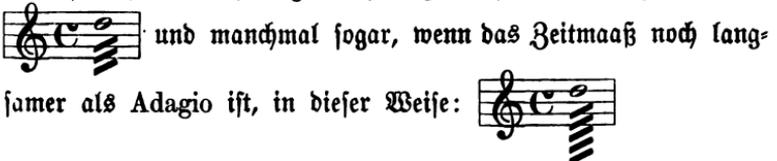
Hier ist füglich zu sagen, daß man, herrschendem Gebrauche nach, die Violinen im Orchester in zwei besondere Körper ab-

theilt, daß aber auch kein Grund vorhanden ist, sie je nach dem Zwecke, welchen der Tonsetzer vor Augen hat, nicht auch wieder in zwei oder drei Unterabtheilungen zu scheiden. Bisweilen kann man aber diese Theilung der Violinen mit Erfolg selbst auf's Achtefache fortsetzen, sei es, daß es sich darum handelt, aus der großen Masse acht einzelne Violinen (zu acht Stimmen spielend) abzuheben, oder sei es, daß man die Gesamtheit der ersten und zweiten Violinen in vier kleine gleichmäßige Massen von einander abzweigt.

Ich komme zum Tremolo zurück. Soll seine Wirkung vollständig erreicht werden, so ist die Hauptsache, daß die Bewegung des Bogens schnell genug sei, um ein wirkliches Beben oder Erzittern hervorzubringen. Der Componist muß es daher mit Genauigkeit hinschreiben, je nach der Natur des Zeitmaasses, in welchem das Stück, in dem das Tremolo vorkommt, gesetzt ist; denn gern geneigt, einer für sie ermüdenden Spielart aus dem Wege zu gehen, würden die Ausführenden nicht verfehlen, sich allen Spielraum, den man ihnen in dieser Hinsicht ließe, zu Nutzen zu machen. Schreibt man also in dem Zeitmaasse Allegro assai ein Tremolo so vor:



so läßt sich dagegen Nichts einwenden, die Bewegung wird da sein; begnügt man sich aber, auch in einem Adagio das Tremolo bloß durch Sechzehnthelnoten anzuzeigen, so werden die Ausführenden eben nur streng Sechzehnthelle spielen, und anstatt einer Bewegung wird eine Wirkung entstehen so schwerfällig und fade, daß man sie scheuen muß. In diesem Falle hat man so zu notiren:



Das Tremolo in den tiefen und mittleren Tönen der dritten

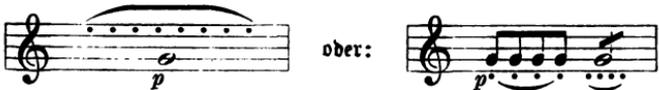
und vierten Saite wird im Fortissimo noch charakteristischer, wenn der Bogen die Saiten nahe beim Stege anstreicht. In großen Orchestern bringt es dann, sofern die Ausführenden sich befließigen, es gut zu machen, ein Rauschen hervor, das dem eines reißenden, mächtigen Wasserfalles ziemlich ähnlich ist. Diese Art der Ausführung hat man durch die Worte anzuzeigen: „am Steg“ (sul ponticello).

Eine prachtvolle Anwendung dieser Art des Tremolo zeigt sich in der Orakelscene im ersten Acte der „Alceste“ von Gluck. Die Wirkung des Tremolo der zweiten Violinen und Violen wird hier noch vergrößert durch das großartige drohende Einerschreiten der Bässe, durch den von Zeit zu Zeit geführten Schlag der ersten Violinen, durch das nach und nach erfolgende Eintreten der Blasinstrumente, endlich durch das erhabene Recitativ, welches von diesem Gähren des Orchesters begleitet wird. Ich kenne Nichts in dieser Gattung was dramatischer, was fürchterlicher wäre. Nur der Gedanke, dieses Tremolo „am Steg“ auszuführen, dürfte Gluck, der nichts dergleichen in seiner Partitur darüber angegeben hat, keineswegs zuzuschreiben sein. Die Ehre davon kommt lediglich Herrn Habeneck zu, welcher beim Einstudiren dieser wunderbaren Scene im Conservatorium den Violinen diesen energischen Modus der Ausführung, dessen Vortheil in solchem Falle unbestreitbar ist, beigebracht hat. [Man sehe „Alceste“ von Gluck, Act I Scene 4, Pariser Partiturausgabe S. 62—67, Tact 1.]

Für gewisse Arten der Begleitung von dramatischem, sehr belebtem Charakter macht man bisweilen mit gutem Erfolg vom gebrochenen Tremolo Gebrauch, bald auf einer Saite (Beispiel 22), bald auf zwei Saiten (Beispiel 23).

Endlich giebt es eine letzte Gattung des Tremolo, die man zwar heutigen Tages nie anwendet, von der aber Gluck in seinen Recitativen eine bewundernswerthe Ausbeute gemacht hat. Ich möchte es das wallende Tremolo (tremolo ondulé) nennen. Es besteht darin, daß man, ohne mit dem Bogen die Saite zu verlassen, verschiedene unter sich gebundene Noten auf dem nämlichen Tone sonder Schnelligkeit herausspielt. Bei diesen nicht

streng taktisch gemessenen Begleitungen vermögen die Spieler in der Anzahl der Noten, die sie in jedem Takte hören lassen, nicht genau übereinzutreffen; die einen machen mehr, die anderen weniger, und aus dieser Verschiedenheit entsteht eine Art von Schwankung, von Unentschlossenheit im Orchester, die ganz geeignet ist, die Unruhe und Beängstigung gewisser Scenen wiederzugeben. Gluck schrieb es so:



Die Bogenstriche (Stricharten) sind von großer Wichtigkeit und von besonderem Einflusse auf die Klangfülle und den Ausdruck der Motive und Melodien. Man muß sie daher sorgfältig bezeichnen, je nach der Natur des Gedankens, der zur Aeußerung kommen soll, und zwar nach den in den Beispielen gegebenen Signaturen. Für die Trennung der Töne (*le détaché*) siehe Beispiel 24, für die Bindung von je zwei Tönen Beispiel 25, für große Bindungen (*Legato*-Stellen) Beispiel 26. Für das *Staccato* oder leichte *Détaché*, einfach oder doppelt, welches mit dem Bogen seiner ganzen Länge nach in einem Zuge vermöge kleiner Stöße, die ihn möglichst wenig fortrücken, ausgeführt wird, siehe Beispiel 27 und 28. Für das große, getragene *Staccato* (*grand détaché porté*), welches den Zweck hat, der Saite so viel Klangfülle als möglich zu geben, indem man sie nach starkem Anstrich des Bogens allein fortvibriren läßt, — eine Strichart, die hauptsächlich in Stücken von stolzem, großartigem Charakter und mäßigem Tempo am Plage ist, — siehe Beispiel 29.

Die zwei-, drei- und viermal (je nach der Schnelligkeit des Tempo) wiederholt angestrichenen Noten geben dem Klange der Violinen mehr Kraft und Regsamkeit, und eignen sich zu vielen Orchesterwirkungen in allen Tonschattirungen (Beispiel 30—32). Bei einer Stelle jedoch im breiten Tempo, von markigem Charakter, sind die einfachen Noten des großen *Staccato*, wenn

man nicht ein wirkliches Tremolo auf jeder Note anwenden will, von weit besserer Wirkung. So wird die in Beispiel 33 gegebene Passage, in Hinsicht auf die Langsamkeit des Zeitmaaßes, von einem ungleich edleren und stärkeren Klange sein, als die in Beispiel 34 dargestellte.

Die Componisten würden meiner Meinung nach gar zu ängstlich verfahren, wenn sie, wie dies in den Studienwerken und Concertstücken für die Violine wohl üblich ist, in ihren Partituren die Richtungen des Bogens durch Beisetzung der Zeichen für den Herunter- und Herausstrich anzeigten; wenn indeß eine Stelle Leichtigkeit, besondere Kraft oder Breite des Tones dringend erfordert, so ist es gut, die Art der Ausführung durch folgende Worte kundzugeben: „Mit der Spitze des Bogens“, oder „Mit dem Frosche des Bogens“, oder auch „Mit der ganzen Länge des Bogens auf jeder Note“. Ebenso ist es der Fall mit den Worten: „Am Steg“ und „Auf dem Griffbrette“, Worte, welche die Stelle bezeichnen, wo der Bogen näher oder entfernter vom Stege, die Saiten anstreichen soll. Die metallenen, etwas rauhen Töne, welche der Bogen in größerer Nähe des Steges hervorzieht, unterscheiden sich merklich von den sanften, verschimmenden Tönen, welche er bei Führung auf dem Griffbrette zu Tage fördert.

In einem symphonischen Satze, wo das Fürchterliche mit dem Verwunderlichen sich einigt, hat man die Stange des Bogens zum Anschlage auf die Saiten benutzt, ein Verfahren, das mit „col legno“ (mit dem Holze) bezeichnet wird. Der Gebrauch dieses absonderlichen Mittels muß sehr selten und vollkommen begründet sein; er ist übrigens nur in einem großen Orchester von merklichem Erfolge. Die Bogen, welche dabei jählings auf die Saiten fallen, erzeugen in ihrer Menge eine Art von Knistern, das man bei geringer Anzahl von Violinen kaum bemerken würde, so schwach und kurz ist der Klang in diesem Falle.

Die sogenannten Flageolettöne (Harmonicatöne) entstehen, wenn man die Saiten mit den Fingern der linken Hand derartig leicht berührt, daß dieselben in ihrer Länge (an gewissen Schwingungsknoten) zwar getheilt, jedoch nicht, wie bei gewöhnlichen

Tönen, irgendwie fest auf das Griffbret aufgedrückt werden. Diese Flageolettöne haben einen eigenthümlichen Charakter geheimnißvoller Zartheit, und die außerordentliche Feinheit einiger von ihnen verleiht der Violine nach der Höhe zu einen ungemein großen Umfang. Sie sind natürliche oder künstliche. Die natürlichen Flageolettöne entstehen, wenn man gewisse Punkte der leeren Saiten leicht berührt. Diejenigen, welche am sichersten und klangvollsten auf jeder Saite ansprechen, finden sich in den Beispielen 35—38 verzeichnet; die schwarzen (Viertel-) Noten stellen hierbei die wirkliche Tonhöhe der Flageolettöne dar, die weißen (ganzen) Noten dagegen zeigen die Stelle an, wo die leere Saite leicht zu berühren ist, wo also bei fest aufgedrücktem Finger die durch sie ihrerseits ausgedrückte Tonhöhe erzielt werden würde.

Die künstlichen Flageolettöne erhält man sehr deutlich auf dem ganzen Umfang der Tonleiter, wenn man den ersten Finger, welcher als beweglicher Sattel dient, fest auf die Saite drückt, mit den anderen Fingern aber die betreffenden Punkte der Saite leicht berührt. Wir geben in den zugehörigen Beispielen die Uebersicht der leicht zu berührenden Intervalle und der wirklichen Töne, welche dadurch hervorgebracht werden.

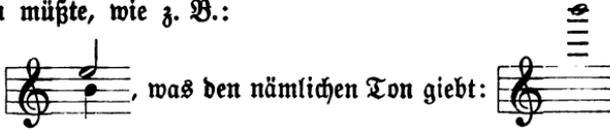
Die Octave leicht berührt giebt ihren Einklang (Beispiel 39). Man bedient sich dieses Fingersatzes seiner Unbequemlichkeit wegen kaum anders als auf der vierten Saite.

Die Quinte leicht berührt giebt deren hohe Octave (Beispiel 40). Dieser Fingersatz ist leichter als der vorhergehende und weniger leicht als der folgende.

Die Quarte leicht berührt, giebt deren hohe Duodecime (Beispiel 41). Dieser Fingersatz ist am leichtesten und darum im Orchester vorzuziehen, es sei denn, daß es sich um den wirklichen Klang der Duodecime einer leeren Saite handelte; in diesem Falle ist dem Fingersatz mittelst Quinte der Vorzug zu geben Um also einzeln

für sich ein hohes h hören zu lassen,  ist es besser diese Lage zu nehmen: ; die

hier benutzte leere E-Saite, deren Quinte (h) leicht berührt die höhere Octave der letzteren zu hören giebt, ist wohlklingender als eine Saite, die mit dem ersten Finger fest niedergedrückt werden müßte, wie z. B.:



Der Fingersatz mittelst großer und kleiner Terz ist sehr wenig im Gebrauch, da hierbei die Flageolettöne viel weniger gut herauskommen.

Die große Terz leicht berührt, giebt deren höhere Doppeloctave (Beispiel 42).

Die kleine Terz leicht berührt, giebt deren höhere große Septdecime (Beispiel 43).

Die große Sexte leicht berührt, giebt deren höhere Duodecime (Beispiel 44). Dieser Fingersatz ist weniger gebräuchlich als der mittelst Quarte, dessenungeachtet aber ziemlich gut und oft nützlich.

Ich wiederhole es: die Lagen mittelst leicht berührter Quarte und Quinte sind die bei weitem vortheilhaftesten.

Manche Virtuosen bringen Doppelgriffe in Flageolettönen heraus; allein dieser Effect ist so schwierig zu erlangen und in Folge dessen so gefährlich, daß man niemals die Autoren veranlassen möchte, ihn hinzuschreiben.

Die Flageolettöne der vierten Saite haben etwas vom Klange der Flöte; für den gesangsmäßigen Vortrag einer langsamen Melodie sind sie vorzuziehen. Sie sind es, die Paganini seiner Zeit mit so wunderbarem Erfolge in dem Gebet aus „Moses“ anwendete. Die Flageolettöne der anderen Saiten nehmen, jenachdem sie höher werden, ebenso an Feinheit und Zartheit zu; dieser ihr Charakter und krystallheller Klang machen sie für jene Accorde geeignet, die ich feenhaft nennen möchte, das heißt: für jene Harmonieeffecte, welche die Einbildungskraft mit schillernden Träumereien erfüllen, und sie zu den anmuthigsten Gebilden der dichterischen übernatürlichen Welt emporheben. So gut auch gegenwärtig unsere jungen Violinisten damit vertraut

sein mögen, so darf man sie doch nicht in lebhafter Bewegung anwenden, oder muß wenigstens darauf Bedacht haben, ihnen nicht zu schnelle Notenfolgen zu geben, sofern man ihrer guten Ausführung sicher sein will.

Selbstverständlich ist es dem Componisten gestattet, sie je nach der Besetzung der Violinen zwei-, drei- und vierstimmig zu verwenden. Die Wirkung solcher gehaltenen Accorde ist sehr eindringlich, wenn sie durch den Gegenstand des Tonsatzes begründet und mit dem übrigen Orchester gut in Uebereinstimmung gebracht worden sind. Ich habe dergleichen Accorde zum ersten Male, und zwar dreistimmig in dem Scherzo einer Symphonie verwendet, schwebend über einer vierten Violinstimme ohne Flageolettöne, welsch' letztere unausgesetzt auf der verhältnißmäßig tiefsten Note zu trillern hat. Die ungemeine Zartheit der Flageolettöne wird bei dieser Stelle noch durch die Anwendung von Dämpfern vermehrt, und so abgeschwächt erklingen sie nun in den verschwindenden Höhen der musikalischen Sphäre, wohin mit gewöhnlichen Tönen zu gelangen beinahe unmöglich sein würde. [Man sehe „Romeo und Julie“ von Berlioz, Partitur, „Fee Mab“.]

Meiner Ansicht nach darf man bei Aufzeichnung solcher aus Flageolettönen gebildeten Accorde nicht vernachlässigen, in über einander gestellten Noten, welche durch Form und Größe sich unterscheiden: die Note des die Saite leicht berührenden Fingers und die der wirklichen Tonhöhe (wenn sie eine leere Saite betreffen), — sowie die Note des fest aufzudrückenden Fingers, die des leicht berührenden Fingers und die der wirklichen Tonhöhe in den anderen Fällen, gut kenntlich zu machen. Hier wird es allerdings zuweilen nöthig, gleichzeitig drei Signaturen für einen einzigen Ton zu gebrauchen; denn ohne solche Vorsicht könnte die Ausführung leicht zu einem Rauderwälsch werden, in welchem selbst der Autor Mühe haben würde, sich wiederzuerkennen.

Die Dämpfer (Sordinen) sind kleine hölzerne Geräthe, die man auf dem Steg der Streichinstrumente befestigt, um deren Klangfülle abzuschwächen: sie geben denselben zu gleicher Zeit einen traurigen, geheimnißvollen, sanften Ausdruck, der häufig

und mit Glück in allen Gattungen der Musik zu verwenden ist. Im Allgemeinen bedient man sich der Dämpfer besonders gern bei langsamen Sätzen; sie sind jedoch, wenn der Gegenstand des Stückes darauf hinweist, nicht weniger gut für schnelle und leichte Tongebilde, oder für Begleitungen von beschleunigtem Rhythmus zu gebrauchen. Gluck hat das in seinem erhabenen Monologe der italienischen „Alceste“: Chi mi parla wohl bewiesen.

Wenn man sie anwendet, so läßt man sie gewöhnlich von der ganzen Masse der Streichinstrumente nehmen; häufiger jedoch als man denkt, treten Umstände ein, wo die Dämpfer, wenn nur von einem Theile (den ersten Violinen z. B.) genommen, der Instrumentation durch die Mischung der hellen und gedämpften Töne eine ganz eigenthümliche Färbung geben können. Auch kommt es vor, daß der Charakter der Melodie dem der Begleitungsstimmen unähnlich genug ist, als daß man ihm durch Anwendung des Dämpfers nicht Rechnung tragen sollte.

Wenn der Componist den Gebrauch der Dämpfer (den er mit den Worten *con sordini* anzeigt) mitten in einem Tonstücke einführt, so darf er nicht vergessen, den Spielern die nöthige Zeit zu geben, um dieselben nehmen und aufstecken zu können; er muß demnach vorsorglich den Violinstimmen eine Pause gewähren, die ungefähr der Dauer von zwei Takten zu vier Vierteln im *Tempo Moderato* gleichkommt. Diese Pause braucht nicht so lang zu sein, wenn die Worte *senza sordini* anzeigen, daß die Dämpfer weggenommen werden sollen, denn dies kann in weit kürzerer Zeit verrichtet werden. Der plötzliche Uebergang von solch' gedämpften Tönen zu den hellen, natürlichen (ohne Dämpfer), ist bei einer Masse von Violinen bisweilen von außerordentlicher Wirkung. [Man sehe „Romeo und Julie“ von Berlioz, Partitur, Scherzo.]

Das *Pizzicato* (Kneifen der Töne) ist bei den Streichinstrumenten, wie noch zu erwähnen, allgemein im Gebrauch. Die durch das Kneifen der Saiten erlangten Töne bewirken Begleitungsarten, die bei den Sängern, weil die Stimme nicht verdeckend, sehr beliebt sind; auch in Instrumentalsätzen und selbst bei kraftvollen Ausbrüchen des Orchesters spielen sie eine große

Rolle, sei es, daß sie in der ganzen Gesammtheit der Streichinstrumente, oder nur in einer oder zwei Stimmen derselben zur Anwendung kommen.

Das Adagio der B-dur Symphonie von Beethoven bietet ein reizendes Beispiel vom Gebrauche des Pizzicato in den zweiten Violinen, Violon und Bässen, während die ersten Violinen mit dem Bogen spielen. Diese contrastirenden Klänge vermählen sich bei dieser Stelle in wahrhaft wundervoller Weise mit den melodischen Seufzern der Clarinette und steigern deren Ausdruck. [Man sehe B-dur Symphonie von Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 34 Takt 4 — Seite 35 Takt 5.]

Wendet man das Pizzicato im Forte an, so gilt im Allgemeinen die Regel, es weder zu hoch, noch zu tief zu legen; die Töne der äußersten Höhe sind grell und trocken, die der Tiefe dagegen zu dumpf. Bei einem kräftigen Tutti der Blasinstrumente wird demnach ein Pizzicato, wie das in Beispiel 45 zu Gehör gebrachte, einen sehr fühlbaren Eindruck hervorbringen.

Die zwei-, drei- und vierstimmigen Pizzicato-Griffe sind im Fortissimo gleichfalls von Nutzen; der eine Finger, dessen die Spieler sich bedienen, geht dabei so rasch über die Saiten, daß diese beinahe ganz im gleichen Augenblicke zum Klingen kommen und alle auf einmal gefaßt zu werden scheinen. Die verschiedenen Arten des Pizzicato-Accompagnement im Piano sind stets von anmuthiger Wirkung; sie gewähren dem Zuhörer gewissermaßen Erholung und geben, sofern man keinen Mißbrauch davon macht, der Färbung des Orchesters eine angenehme Abwechslung.

In Zukunft wird man mit dem Pizzicato ohne Zweifel noch viel originellere und anziehendere Wirkungen zu erzielen wissen, als dies gegenwärtig der Fall ist. Die Violinspieler, welche das Pizzicato gar nicht als wesentlichen Bestandtheil der Kunst des Violinspiels anzusehen pflegen, haben bis zur Stunde noch kaum Studien darüber angestellt. Höchstens sind sie beflissen, das Pizzicato mit dem Daumen und Zeigefinger auszuüben, woher es dann kommt, daß sie weder Passagen noch Arpeggien

schneller als in Sechzehnthelnoten eines Bierviertelstaktes in sehr mäßigem Tempo bewerkstelligen können. Statt dessen könnten sie, wenn sie den Bogen bei Seite legten und, die rechte Hand mit dem kleinen Finger auf den Körper des Instrumentes aufstützend, wie die Gitarrenspieler sich gleichzeitig des Daumens und der anderen drei Finger dazu bedienen, sehr bald die Geschicklichkeit erlangen, Passagen pizzicato auszuführen, wie sie Beispiel 46 enthält und wie sie zur Zeit noch unmöglich sind. (Die über den Noten befindlichen Ziffern gelten für die Finger der rechten Hand, welche kneifen; der Buchstabe D zeigt den Daumen an.) Das zwei- oder dreifach schnell wiederholte Anschlagen der höheren Noten in den beiden letzten Abschnitten dieses Beispiels wird ungemein leicht, wenn man den Zeige- und Mittelfinger auf der nämlichen Saite je nach einander in Gebrauch nimmt.

Kleine gebundene Vorschlagsnoten sind im Pizzicatospiel keineswegs unausführbar. Die in Beispiel 47 angeführte Stelle aus dem Scherzo der C-moll Symphonie von Beethoven, wo dergleichen vorkommen, wird immer sehr gut ausgeführt.

Einige unserer jungen Violinspieler haben von Paganini die schnell absteigenden Pizzicato-Tonleitern gelernt, wobei die Saiten mit den Fingern der linken Hand, die sich fest an den Hals des Instrumentes stützt, gerissen, und die so (immer mit der linken Hand) pizzicato gespielten Stellen bald mit vom Bogen angestrichenen Tönen untermischt, bald sogar auch zur Begleitung einer vom Bogen gespielten Melodie dienstbar gemacht werden. Diese verschiedenen Spielarten werden ohne Zweifel mit der Zeit allen Spielern geläufig werden; dann wird es auch möglich sein, für die Composition Nutzen daraus zu ziehen.

Mit dem Bogen führen die Violinen heutzutage fast Alles aus, was man begehrt. Sie spielen in den hohen Regionen fast ebenso leicht als in den mittleren; die schnellsten Gänge, die sonderbarsten Tongebilde führen sie leicht aus. Was in einem Orchester, wo sie in hinlänglicher Zahl vorhanden sind, die eine von ihnen verfehlt, das führen die anderen aus, so daß schließlich das gewonnene Ergebnis, ohne daß die Fehler besonders

hervorstechen, mit der vom Autor geschriebenen Stelle übereinstimmt. Tritt jedoch der Fall ein, daß die Schnelligkeit, die Verflechtung und hohe Lage der Töne eine Stelle zu gefährlich machen würden, oder auch nur, daß man eine solche Stelle sicherer und besser zur Ausführung bringen will, dann muß man die Violinen theilen, das heißt: ihre Anzahl theilen und ein Bruchstück der Stelle den Einen, ein anderes Bruchstück den Anderen geben. Auf diese Weise werden die Noten jeder Abtheilung mit kleinen Pausen durchflochten, welche der Hörer nicht bemerkt, die aber den Spielern gleichsam sich zu erholen gestatten, und die ihnen Zeit gewähren, die schweren Positionen gut zu erfassen und zugleich die Saiten mit dem nöthigen Schwunge und Kraftmaaß in Klang zu setzen. In Beispiel 48 wird dies Verfahren veranschaulicht. Will man eine solche oder eine noch schwerere Stelle wie hier, von der ganzen Masse der Violinen ausgeführt haben, so thut man (wie im gegebenen Beispiele) immer besser, man theilt die ersten Violinen in zwei Abtheilungen für sich und giebt den zweiten Violinen, die sich wiederum in zwei Abtheilungen theilen, einfach die Verdoppelung der beiden Stimmen der ersten Violinen, als daß man allen ersten Violinen das eine Bruchstück und allen zweiten Violinen das andere Bruchstück überläßt; sonst würde die Entfernung der beiden Ausgangspunkte der Töne den einheitlichen Fluß der Stelle unterbrechen und die Absätze der einzelnen Bruchstücke zu fühlbar machen. Wenn aber jede Stimmabtheilung sich auf beiden Seiten des Orchesters über die beiden Violinmassen verbreitet, dergestalt, daß an jedem Pulte der Eine die erste Stimme der betreffenden Stelle, der Andere die zweite Stimme derselben spielt, dann gehen diese beiden getheilten Stimmen so in einander über, daß es unmöglich ist, die Zerstückelung der Stelle wahrzunehmen, daß vielmehr der Zuhörer glauben muß, sie werde ununterbrochen von allen Violinen zugleich ausgeführt; man schreibt sie demnach wie in Beispiel 49.

Dieses Verfahren ist übrigens auf alle diejenigen Orchesterinstrumente anwendbar, die unter sich an Klang und leichter Ansprache übereinstimmen; man sollte jedesmal, wenn eine Stelle

zu schwierig ist, als daß sie ein einziges Instrument oder eine einzelne Gruppe gut auszuführen vermag, Gebrauch davon machen.

Ich glaube, daß man sich die Passagen auf der vierten Saite und, für gewisse Melodien, auch die hohen Töne der dritten Saite im Orchester noch mehr zu Nutzen machen könnte, als es bisher geschehen ist. Will man auf diese Art eine Saite besonders in Gebrauch nehmen, so muß man genau anzeigen, bis wohin sie ausschließlich benutzt werden soll; die Spieler würden sonst nicht ermangeln, der gewohnten Spielweise und leichteren Ausführbarkeit nachzugehen, die sich aus dem Uebergang von einer Saite zur andern ergibt, und würden die Stelle wie gewöhnlich spielen (Beispiel 50).

Nicht selten kommt es vor, daß man, um einer Stelle rechte Kraft zu geben, die ersten mit den zweiten Violinen in der untern Octave verdoppelt; dem gegenüber ist es, wenn die Stelle nicht besonders hoch liegt, bei weitem besser, sie im Einklange zu verdoppeln. Die Wirkung ist dann ungleich stärker und schöner. Die niederschmetternde Schallkraft kurz vor dem Schluß des ersten Satzes der C-moll Symphonie von Beethoven ist dem Einklange der Violinen zu verdanken. Wollte man bei solcher Gelegenheit die Kraft der so geeinigten Violinen noch dadurch vermehren, daß man ihnen die Violon in der untern Octave beigäbe, so könnte es leicht dahin kommen, daß diese tiefere Verdoppelung, die doch im Verhältniß zu den höheren Tönen viel zu schwach wäre, ein unnützes Summen hervorbrächte, wodurch die Schwingungen der höheren Töne der Violinen vielmehr verdunkelt statt erhellt würden. Dann ist es, wenn die Stimme der Viola nicht mit hervorstechenden Zügen ausgestattet werden kann, gerathen, sie zur Verstärkung des Klanges der Violoncelle zu verwenden, und zwar so, daß man beide Instrumente (soweit dies der Umfang der Viola nach der Tiefe gestattet) im Einklange, und nicht in Octaven zusammengehen läßt. So hat es Beethoven bei der erwähnten Stelle gethan. [Man sehe C-moll Symphonie von Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 18 Takt 11 — Seite 19 Takt 9.]

Die Violinen glänzen und spielen bequemer in den Tonarten, die ihnen den Gebrauch der leeren Saiten gestatten. Einzig die Tonart C scheint hinsichtlich der Klanghelle eine Ausnahme von dieser Regel zu machen; die Klanghelle tritt hier weniger hervor, als in den Tonarten A und E, obgleich in C alle vier leeren Saiten zu Gebote stehen, dagegen in A deren nur drei und in E gar nur zwei übrig bleiben.

Man kann, wie ich glaube, den Klangcharakter der verschiedenen Tonarten bei der Violine und den durch sie bedingten größeren oder geringeren Grad der Leichtigkeit der Ausführung in folgender Weise angeben.

**Durtonarten:**

C leicht	= ernst, aber dumpf und trübe.
Cis sehr schwer	= weniger trübe und hervorstechender.
Des schwer, doch minder schwer als Cis	= majestätisch.
D leicht	= heiter, lärmend, etwas gemein.
Dis fast unausführbar	= dumpf.
Es leicht	= majestätisch, ziemlich hellklingend, sanft, ernst.
E nicht sehr schwer	= glänzend, prachtvoll, edel.
Fes unausführbar	
F leicht	= markig, kräftig.
Fis sehr schwer	= glänzend, einschneidend.
Ges sehr schwer	= weniger glänzend, zarter.
G leicht	= ziemlich heiter, mit gemeinem Anstrich.
Gis fast unausführbar	= dumpf, aber edel.
As nicht sehr schwer	= sanft, verschleiert, sehr edel.
A leicht	= glänzend, vornehm, freudig.
Ais unausführbar	
B leicht	= edel, aber ohne Glanz.
H nicht sehr schwer	= edel, hellklingend, strahlend.
Ces fast unausführbar	= edel, aber wenig hellklingend.

**Molltonarten:**

C leicht	= düster, wenig hellklingend.
Cis ziemlich leicht	= tragisch, hellklingend, vornehm.
Des sehr schwer	= düster, wenig hellklingend.
D leicht	= kläglich, hellklingend, etwas gemein.
Dis fast unausführbar	= dumpf.
Es schwer	= sehr trübe und traurig.
E leicht	= schreiend, mit gemeinem Anstrich.
Fes unausführbar	
F etwas schwer	= wenig hellklingend, düster, heftig.
Fis minder schwer	= tragisch, hellklingend, einschneidend.
Ges unausführbar	
G leicht	= schwermüthig, ziemlich hellklingend, sanft.
Gis sehr schwer	= wenig hellklingend, traurig, vornehm.
As sehr schwer, fast un- ausführbar	= sehr dumpf, traurig aber edel.
A leicht	= ziemlich hellklingend, sanft, traurig, ziemlich edel.
Ais unausführbar	
B schwer	= düster, dumpf, rauh, aber edel.
H leicht	= sehr hellklingend, wild, herbe, un- freundlich, heftig.
Ces unausführbar.	

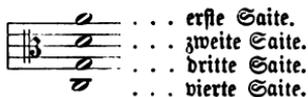
Die Streichinstrumente, deren Verein, wie man ziemlich ungeeignet sagt, das Quartett bilden, sind die Basis, das grundgesetzliche Element des ganzen Orchesters. Ihnen ist die größte Macht des Ausdruckes und eine unbestreitbare Mannigfaltigkeit von Tonfärbungen anheimgegeben. Die Violinen namentlich können zu einer Menge, dem Anscheine nach unvereinbarer Schattirungen verwendet werden. Sie entfalten (in Masse) Kraft, Leichtigkeit, Anmuth, düstere und freudenvolle Aussprache, Träumerei und Leidenschaft. Es kommt nur darauf an, sie richtig zum Sprechen zu bringen. Uebrigens hat man bei ihnen nicht, wie bei den Blasinstrumenten, nöthig, die Zeitdauer eines gehaltenen

Tones in Rechnung zu ziehen, ihnen schonungsvoll von Zeit zu Zeit Pausen zu geben; man ist sicher, daß ihnen der Athem nie ausgehen wird. Die Violinen sind treue, verständige, thätige und unermüdlige Diener.

Zarte und langsame Melodien, die man gegenwärtig allzu oft den Blasinstrumenten anvertraut, werden gleichwohl niemals besser als von einer Masse Violinen wiedergegeben. Nichts erreicht die durchdringende Zartheit einiger zwanzig E-Saiten, die durch ebenso viele wohlgeschulte Bogen in Bewegung gesetzt werden. Hier ist die wahre Frauenstimme des Orchesters, eine Stimme so leidenschaftlich als keusch, so eindringend als lieblich, welche weint und schreit und jammert, oder singt und bittet und träumt, oder ausbricht in Jubel, wie keine andere es vermöchte. Eine unscheinbare Bewegung des Armes, ein unbemerktes Gefühl, das im Vortragenden sich regt, Alles kaum zu bemerken bei einem einzigen Instrumente, bringt, vervielfältigt durch die Zahl der Einklänge, herrliche Schattirungen hervor, erzeugt unwiderstehliche Strömungen, die bis in das Innerste des Herzens dringen.

### Die Viola (Bratsche).

Die vier Saiten der Viola (Bratsche) werden gewöhnlich in Quinten gestimmt, wie die der Violine, sämmtlich aber um eine Quinte tiefer als diese:



Ihr gewöhnlicher Umfang beträgt mindestens drei Octaven (Beispiel 51); man schreibt sie im Altstimm (C-Schlüssel auf der dritten Linie) und bei den ganz hohen Tönen im Violin-schlüssel.

Alles, was wir oben in Bezug auf Triller, Bogenstriche, zwei- und mehrstimmige Accorde, Arpeggien, Flageolettöne u. s. w. gesagt haben, ist überall auf die Viola anwendbar, die man in

dieser Hinsicht lediglich als eine um eine Quinte tiefer stehende Violine anzusehen hat.

Von allen Instrumenten im Orchester ist die Viola dasjenige, dessen ausgezeichnete Eigenschaften man am längsten verkannt hat. Sie ist ebenso behende als die Violine, der Ton ihrer tiefen Saiten besitzt einen eigenthümlichen Anreiz, ihre hohen Töne schillern durch ihren traurig-leidenschaftlichen Ausdruck, und ihr Klangcharakter im Allgemeinen, von tiefer Schwermuth, scheidet sich von dem der anderen Streichinstrumente merklich ab. Gleichwohl ist sie lange Zeit unberücksichtigt oder zu meist nur dem ebenso gehalt- als nutzlosen Gebrauche verfallen geblieben: die Bassstimme in der höheren Octave durch sie zu verdoppeln. Verschiedene Ursachen vereinigten sich zu dieser ungerathenen Dienststellung dieses edlen Instrumentes. Erstlich wußten, dem größten Theile nach, die Meister des letzten Jahrhunderts, da sie selten real vierstimmig setzten, nicht recht, was sie mit der Viola machen sollten; wenn sie nicht gleich einige Noten fanden, die sie ihr zur Ausfüllung der Harmonie geben konnten, so beeilten sie sich, das leidige *col Basso* hinzuschreiben, und zwar bisweilen mit so großer Unaufmerksamkeit, daß eine Octavenverdoppelung der Bassstimme daraus entstand, die bald mit der Harmonie, bald mit der Melodieführung, bald mit beiden zugleich in Widerspruch gerieth. Sodann war es unglücklicherweise nicht möglich, damals für die Viola irgendeine bedeutendere Stelle, die ein nur gewöhnliches Talent zur Ausführung erfordert hätte, hinzuschreiben. Die Violaspieler wurden stets aus dem Ausschusse der Violinspieler entnommen. War ein Musiker unfähig, den Violinposten schicklich zu bekleiden, so setzte er sich zur Viola. Daher kam es, daß die Bratschisten weder Violine noch Viola spielen konnten. Ich muß sogar gestehen, daß dieses Vorurtheil gegen die Viola Stimme auch in unserer Zeit nicht gänzlich erloschen ist, daß es in den besten Orchestern noch Violaspieler giebt, die so wenig die Viola wie die Violine zu behandeln wissen. Doch sieht man allerdings von Tag zu Tag mehr die Mißlichkeiten ein, die aus Duldung solcher Leute entstehen, und so wird die Viola nach und nach wie die anderen

Instrumente nur geschickten Händen anvertraut werden. Ihr Klangcharakter erregt und fesselt die Aufmerksamkeit derartig, daß es nicht nöthig ist, im Orchester eine gleiche Anzahl von Violoncellen wie von zweiten Violinen zu besetzen, und die ausdrucksvolle Beschaffenheit dieses Klangcharakters ist so hervorstechend, daß bei den seltenen Veranlassungen, wo die alten Componisten ihn an's Licht treten ließen, er niemals verfehlt hat, ihren Erwartungen zu entsprechen. Man kennt den tiefen Eindruck, welchen er stets an jener Stelle der „Iphigenie in Tauris“ hinterläßt, wo Orestes, von Müdigkeit übermannt, keuchend, von Gewissensbissen gepeinigt, mit den Worten einschlummert: „Die Ruhe kehrt mir wieder!“ — während das Orchester in dumpfer Aufregung Laute des Schluchzens, Ausstöße des Klagens vernehmen läßt, welche unaufhörlich von dem schrecklichen, zäh anhaltenden Gemurmel der Violoncellen übertönt werden. Obschon bei dieser undeutbaren Eingebung keine Note, weder in der Singstimme noch in den Instrumenten ist, deren Absicht nicht erhaben wäre, so muß man doch erkennen, daß der Zauber, den sie auf die Zuhörer ausübt, daß die Empfindung des Schauderns, welche sich in den weiter geöffneten, mit Thränen gefüllten Augen mancher von ihnen abspiegelt, hauptsächlich der Violoncellstimme beizumessen sind, und zwar der Klangeigenthümlichkeit der dritten Saite dieses Instrumentes, seinem syncopirten Rhythmus und der seltsamen Wirkung des Einklanges zwischen seiner Syncope auf A und einem andern A der Fäße, das jene Syncope, einen verschiedenen Rhythmus abzeichnend, ungestüm mitten durchschneidet. [Man sehe „Iphigenie in Tauris“ von Gluck, Act II Scene 3, Pariser Partiturausgabe Seite 86 und 87.]

In der Ouvertüre zu „Iphigenie in Aulis“ hat Gluck die Viola noch eigenthümlich zur alleinigen Grundlage der Harmonie verwendet, nicht diesmal um einer Wirkung willen, die auf der Besonderheit ihres Klanges beruht, sondern um so zart als möglich den Gesang der ersten Violinen zu begleiten und den Angriff der Fäße, die nach einer ziemlichen Anzahl von Pausen im Forte wieder eintreten, um so fürchterlicher zu machen. Sacchini hat gleichfalls die Violoncellen allein mit der Führung der

Unterstimme betraut, und zwar in der Arie des Oedipus: „Euer Hof gewährt mir Zuflucht“, ohne jedoch damit die Vorbereitung eines derartigen Ausbruches zu beabsichtigen. Im Gegentheil giebt hier diese Instrumentation der Gesangsstelle, welcher sie zur Begleitung dient, eine angenehme Frische und Ruhe. Der Gesang der Violen auf den hohen Saiten thut Wunder in Scenen von religiösem und antikem Charakter. Spontini kam zuerst auf den Gedanken, ihnen stellenweise die Melodie in seinen wundervollen Gebeten der „Vestalin“ anzuvertrauen. Mehul, verleitet durch die innige Bezugnahme, welche zwischen dem Tone der Violen und dem träumerischen Charakter der Ossianischen Poesie besteht, kam darauf, sich deren in seiner Oper „Uthal“ beständig und mit gänzlichem Ausschlusse der Violinen zu bedienen. Daraus entstand, sagen die Kritiker jener Zeit, eine unerträgliche Einförmigkeit, welche dem Erfolge des Werkes schadete. Hierauf bezüglich war es auch, als Gretry ausrief: „Einen Louisd'or würd' ich für eine Quinte geben!“ In der That muß diese Klangschattirung, so kostbar, wenn sie gut angewendet und den Klangschattirungen der Violinen und anderen Instrumente geschickt gegenüber gestellt wird, sehr bald ermüden; sie trägt zu wenig Mannigfaltigkeit und zu sehr das Gepräge der Traurigkeit an sich, als daß es anders sein könnte.

Man theilt gegenwärtig die Violen oft in erste und zweite. In Orchestern, wie dem der großen Oper in Paris, wo sie allenfalls in hinlänglicher Zahl vorhanden sind, erwächst daraus kein Uebelstand; in allen anderen Orchestern aber, wo kaum vier oder fünf Violen sich vorfinden, kann einer solchen Instrumentalgruppe, die an sich schon schwach genug ist, und welche die anderen Gruppen unaufhörlich zu erdrücken trachten, eine derartige Theilung nicht anders als zum Nachtheil gereichen. Hier muß noch bemerkt werden, daß die Viola-Instrumente, deren man sich gegenwärtig in unseren französischen Orchestern bedient, dem größten Theile nach nicht die erforderliche Dimension haben; sie haben weder die Größe noch die Klangkraft wirklicher Violen, sondern sind fast nur Violinen mit Violasaiten bezogen. Die Musikmeister sollten durchaus auf Abschaffung dieser Zwitterinstrumente

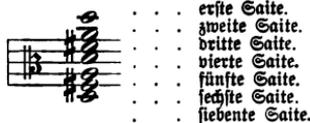
bringen, da deren geringe Klangkraft einen der interessantesten Bestandtheile des Orchesters seiner wahren Tonfärbung verlustig macht, indem sie ihm, namentlich in den tiefen Tönen, alle Fülle benimmt.

Wenn die Violoncells Melodie führen, so werden sie bisweilen vortrefflich durch den Einklang der Violon verdoppelt. Der Ton der Violoncells gewinnt dadurch sehr an Rundung und Lauterkeit, ohne deshalb sein Uebergewicht einzubüßen. Beispiel: das Thema des Andante der C-moll Symphonie von Beethoven. [Man sehe neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 22].

### Die Viola d'amour.

Dieses Instrument ist etwas größer als die Viola. Es ist fast überall außer Gebrauch gekommen, und ohne Herrn Urhan, den einzigen Künstler in Paris, welcher es spielt, würde es uns nur dem Namen nach bekannt sein.

Es hat sieben Darmsaiten, von denen die drei tiefsten, wie das C und G der Viola, mit Silberdraht übersponnen sind. Unterhalb des Griffbretes und unter dem Stege weglaufend befinden sich sieben andere Saiten, und zwar von Metall, die im Einklang mit ersteren gestimmt sind, um mit ihnen theilnehmend anzuklingen und dadurch dem Instrumente einen zweiten, sanfteren und geheimnißvollen Rückschall zu verleihen. Man stimmte dasselbe ehemals auf verschiedene absonderliche Arten; Herr Urhan hat als die einfachste und vernunftgemäße Stimmung folgende in Terzen und Quartan angenommen:



Der Umfang der Viola d'amour beträgt mindestens drei und eine halbe Octave. Man notirt sie wie die Viola in zwei Schließeln (Beispiel 52).

Aus der Anordnung der Saiten ersieht man, daß die Viola

d'amour hauptsächlich auf Accorde zu drei oder vier und mehr Noten angewiesen ist; Accorde, die arpeggiert oder gleichzeitig zum Anschlag gebracht oder auch ausgehalten werden, und daß sie sich besonders zu Melodien für zwei Saiten eignet. Ferner ist ersichtlich, daß man betreffs der Harmonielagen, die man für sie schreibt, ein anderes System als bei den Violinen, Violon und Violoncells, die sämtlich in Quinten gestimmt sind, befolgen, daß man sich also hüten muß, die einzelnen Accordtöne im Allgemeinen weiter als eine Terz und Quarte auseinander zu legen, falls wenigstens nicht eine tiefere leere Saite dabei in's Spiel kommt. So kann natürlich zum A der zweiten Octave jeder Ton der Tonleiter auf der hohen D-Saite ihrem ganzen Umfange nach genommen werden (Beispiel 53).

Wohl überflüssig ist es, die Zusammenklänge der kleinen Terz und der Secunde zum tiefsten Tone des Instrumentes (Beispiel 54) als unausführbar besonders namhaft zu machen, da eben die Töne dieser Intervalle beide nur von der D-Saite gegeben werden können. Ähnliche Unmöglichkeiten hinsichtlich der tiefen Saite wird man bei den übrigen Streichinstrumenten im Augenblick herauszufinden wissen.

Die Flageolettöne sind auf der Viola d'amour von wunderbarer Wirkung; man erhält sie ganz auf dieselbe Weise, wie bei der Violine und Viola. Dabei macht es der Umstand, daß die sieben leeren Saiten als vollkommener Dreiklang zusammenstimmen, der Viola d'amour ganz leicht, ziemlich schnelle Arpeggien sowohl ihres Grundaccordes D-dur in der höheren Octave (Beispiel 55) und Doppeloctave (Beispiel 57), als auch des A-dur Accordes auf der höheren Duodecime (Beispiel 56) und des Fis-dur Accordes auf der höheren Septdecime (Beispiel 58) mit Flageolettönen hervorzubringen.

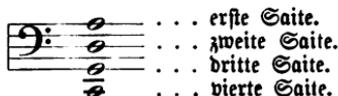
Man sieht aus den gegebenen Beispielen, daß, wenn man diese reizenden Arpeggien der Viola d'amour sich zu nutze machen wollte, die Tonarten D-, G-, A-, Fis- oder H-dur diejenigen wären, die am öftersten deren Verwendung gestatteten. Da nun aber jene drei Accorde (D-, A-, Fis-dur) ohne Zweifel nicht hinreichen würden, einen etwas modulirenden Gesang ohne Unterbrechung

zu begleiten, so wäre gar kein Grund vorhanden, weshalb man nicht noch Violon d'amour in Bereitschaft halten sollte, die anders gestimmt wären, z. B. in C oder in Des, je nach den Accorden, deren der Componist für sein Tonstück benöthigt wäre. Der ungemeine Reiz dieser leersaitigen Flageolettöne in Arpeggien verdiente es wohl, daß man alle möglichen Mittel ergriffe, um sie mit bestem Vortheile zu verwerthen.

Die Viola d'amour hat einen schwachen und sanften Klang; sie hat etwas Seraphartiges, das zugleich der Viola und den Flageolettönen der Violine nahekommt. Sie eignet sich hauptsächlich zum gebundenen Styl, zu träumerischen Melodien, zum Ausdruck verzückter, religiöser Empfindungen. Meyerbeer hat sie mit Glück in der Romanze des Raoul im ersten Acte der Hugonotten angewendet. Aber hier wirkt sie nur als Soloinstrument; was würde nicht erst in einem Andante die Wirkung von einer Menge Violon d'amour sein, die ein schönes Gebet zu mehreren Stimmen ausführten, oder die mit ihren gehaltenen Harmonien einen Gesang der Viola begleiteten, oder des Violoncells, oder des englischen Hornes, oder des Waldhornes, oder der Flöte in der mittleren Region, verwebt vielleicht mit Arpeggien der Harfen!! Es wäre wahrhaftig sehr schade, ließe man dieses herrliche Instrument verloren gehen, zumal ja jeder Violinist nach Studium weniger Wochen es erlernen kann.

#### Das Violoncell.

Seine vier Saiten sind in Quinten gestimmt, genau in der tiefern Octave der vier Saiten der Viola:



Sein Umfang kann, auch im Orchester, drei und eine halbe Octave sein (Beispiel 59). Die großen Virtuosen steigen noch höher, indeß gebraucht man diese überhohen Noten, welche nur bei Ausführung langsamer Melodien Reiz haben, im Allgemeinen

nicht eben als natürliche Töne; man nimmt sie gewöhnlich als Flageoletttöne, die leichter ansprechen und bei weitem bessern Klang geben.

Bevor wir weiter gehen, ist es nicht unnütz, den Leser mit der zwiefachen Deutung bekannt zu machen, die man in der Notirung des Violoncell dem G-Schlüssel giebt. Wenn man diesen Schlüssel gleich bei Beginn eines Tonstückes oder unmittelbar nach vorhergehendem Bassschlüssel setzt, so stellt er für das Auge die höhere Octave der wirklichen Töne dar (Beispiel 60). Seine eigentliche Geltung hat er erst dann, wenn er nach dem Tenorschlüssel (C-Schlüssel auf der vierten Linie) eintritt; hier nur giebt er die wirklichen Töne wieder und nicht deren höhere Octave (Beispiel 61).

Dieser durch nichts gerechtfertigte Gebrauch führt um so häufiger zu Mißverständnissen, als gewisse Violoncellisten ihn gänzlich außer Acht lassen und den G-Schlüssel nur in seiner wirklichen Bedeutung beibehalten. Um jeder falschen Auslegung vorzubeugen, werden wir uns dessen hier nur nach dem Tenorschlüssel, wenn dieser uns zu sehr in die Hülfslinien führen würde, bedienen, so daß der Violinschlüssel alsdann immer nur die wirkliche Tonhöhe, wie in Beispiel 61, darstellen wird.

Was wir in Betreff der Doppelgriffe, der Arpeggien, der Triller, sowie der Stricharten bei der Violine gesagt haben, ist überall auch auf das Violoncell anwendbar. Nur muß man nie aus dem Auge verlieren, daß seine Saiten, da sie länger als die der Violine sind, ein beträchtlicheres Auseinanderlegen der Finger der linken Hand erheischen, woraus wiederum folgt, daß Decimengänge in Doppelgriffen, die auf der Violine und Viola ausführbar, keineswegs auch auf dem Violoncell ausführbar sind, und daß man nur dann überhaupt eine Decime schreiben darf, wenn die untere Note durch eine leere Saite gegeben werden kann, wie in Beispiel 62. Die in Beispiel 63 geschriebenen Decimen würden demnach unmöglich sein. Ebensovienig vermag das Violoncell wegen der Tiefe seines Klanges und der Dicke seiner Saiten die außerordentliche Behendigkeit der Violine und Viola zu entwickeln.

Was die natürlichen und künstlichen Flageolettöne, von denen man auf dem Violoncell im Solo häufig Gebrauch macht, anbelangt, so erhält man sie auf dieselbe Weise wie bei der Violine und Viola. Die Länge der Saiten des Instrumentes bewirkt, daß selbst die ganz hohen natürlichen Flageolettöne, welche in der Nähe des Steges entstehen, viel leichter und schöner als bei der Violine zu Erscheinung kommen. Die Uebersicht derjenigen Flageolettöne, welche am besten auf jeder Saite zu haben sind, findet man in den Beispielen 64—67.

Die künstlichen Flageolettöne erhält man am besten dadurch, daß man den ersten Finger oder den Daumen als künstlichen beweglichen Sattel fest aufsetzt und dann die Quarte leicht berührt (Beispiel 68). Dieser Fingersatz ist fast sogar der einzige auf dem Violoncell anwendbare, da die Position mit der leichtberührten Quinte höchstens nur näher nach dem Stege zu nehmen wäre, wo die Entfernungen und Verhältnisse viel kleiner als in der Tiefe, die Spannungen der linken Hand daher in gleichem Maaße auch geringer werden; in diesem Falle berührt der vierte Finger die Quinte und der Daumen dient als Sattel (Beispiel 69). Die Tonleiter in natürlichen und künstlichen Flageolettönen zeigt Beispiel 70.

Die aus Violoncell-Flageolettönen gebildeten Harmonien würden in einem zarten und langsamen Tonstücke im Orchester ohne Zweifel von reizender Wirkung sein; indeß ist es bequemer und weniger gefährlich, das nämliche Ergebniß mittelst getheilter Violinen, welche man in der Höhe auf der Quinte mit Dämpfern spielen läßt, herbeizuführen. Diese beiden Klanggattungen sind einander in solchem Grade ähnlich, daß es beinahe unmöglich ist, sie von einander zu unterscheiden. Die in Beispiel 71 gegebene Stelle in Flageolettönen der Violoncells wird in Beispiel 72 genau und bequemer von gewöhnlichen Tönen der Violinen bewirkt.

Im Orchester theilt man den Violoncells gewöhnlich die Stimme des Contrabasses zu, die sie alsdann in der höheren Octave oder im Einklange verdoppeln; bei vielen Gelegenheiten jedoch ist es gut, die Violoncells getrennt vom Contrabaß zu

halten, sei es, daß man ihnen auf den hohen Saiten eine Melodie oder sonst eine melodische Stelle zum Singen giebt, sei es, daß man sie, um aus der Klangeigenthümlichkeit einer leeren Saite Vortheil zu ziehen oder um eine besondere harmonische Wirkung zu erzeugen, selbst tiefer als die Contrabässe schreibt, sei es endlich, daß man ihre Stimme zwar ähnlich wie die der Contrabässe, doch aber mit schnelleren Noten ausstattet, als diese gut auszuführen vermöchten. So in Beispiel 73 [dem Requiem von Berlioz entnommen], wo die Violoncellstimme in ihrer Bewegung zwar erregter, unruhiger ist, doch aber ziemlich dieselben Noten wie die Stimme der Contrabässe hören läßt, deren Führung sie fast überall hin verfolgt.

Gleich nach dieser Stelle in demselben Requiem hingegen trennen sich die Violoncells ganz und gar von den Contrabässen und stellen sich unter diese, um den fürchterlichen Zusammenstoß der kleinen Secunde in der Tiefe und dabei zugleich die rauhe Schwingung des C, der tiefsten leeren Saite des Violoncell, zu erzielen, während dem die Contrabässe gegen die hohe Octave dieses C ein H knirschen lassen, welches sie mit voller Kraft auf ihrer ersten Saite erpacken. [Man sehe „Messe des Morts“ von Berlioz, Pariser Partiturausgabe, Seite 54 Takt 3—8.]

Ohne guten Grund, das heißt, wenn man nicht sicher ist, eine besondere Wirkung damit zu erzielen, sollte man übrigens niemals die Violoncells gänzlich von den Contrabässen absondern, noch auch, wie von einigen Componisten geschehen ist, sie in der Doppeloctave über die Bässe schreiben. Das kann nur dazu führen, die Fundamentaltöne der Harmonie in ihrer Klangfülle bedeutend abzuschwächen. Die Bassstimme wird, von den Violoncells auf diese Weise verlassen, dumpf, rauh und äußerst schwerfällig, kommt auch mit den oberen Stimmen nicht gut in Verbindung, weil die Contrabässe durch die große Tiefe ihres Tones zu fern davon gehalten werden.

Dagegen ist es, wenn man eine recht sanfte Harmonie von Streichinstrumenten erhalten will, oft sehr ersprießlich, die Bassstimme allein den Violoncells zu übertragen und die Contrabässe pausiren zu lassen. So hat es Weber bei Begleitung des Andante

der herrlichen Arie der Agathe im zweiten Akte des „Freischütz“ gethan. Bei diesem Beispiel ist zu bemerken, daß anfänglich sogar bloß die Violen den Bass für die vierstimmige Begleitung der Violinen abgeben; erst kurz darauf treten die Violoncellen ein, um die Violen zu verdoppeln. [Man sehe „Freischütz“ von Weber, Partiturausgabe von Schlesinger.]

Die Violoncellen, zu acht oder zehn an Zahl vereinigt, sind wesentlich Gesangsinstrumente; ihr Klang auf den beiden höheren Saiten ist einer der ausdrucksvollsten im ganzen Orchester. Nichts ist so wollüstig schwermüthsvoll, nichts geeigneter, zarte und schmachttende Melodien zum Ausdruck zu bringen, als eine Masse von Violoncellen, die auf der hohen Saite im Einklange spielen. Gleichfalls ausgezeichnet sind sie auch zu Gesangsstellen von religiösem Charakter; an dem Componisten ist es dann, die Saiten richtig auszuwählen, welche der betreffenden Stelle zum Vortrag dienen sollen. Die beiden tieferen Saiten C und G haben, zumal in den Tonarten, wo sie oft leer zur Verwendung kommen können, einen salbungsvollen, ernsten Klanggehalt, der im fraglichen Falle vollkommen entsprechend ist; nur macht es ihre Tiefe nicht wohl thunlich, ihnen dann andere als mehr oder weniger melodische Bassgänge zu geben, indem, wie erwähnt, die eigentlichen Gesangsmelodien den höheren Saiten vorzubehalten sind. In seiner Ouvertüre zu „Oberon“ läßt Weber mit seltenem Glück die Violoncellen in den hohen Tönen singen, während zwei A-Clarinetten unterhalb dieser unisono mit ihren tiefen Tönen hinzutreten. Das ist neu und ergreifend. [Man sehe Ouvertüre zu „Oberon“ von Weber, Partiturausgabe von Schlesinger, Seite 6 Takt 2 — Seite 8 Takt 2.]

Ob schon unsere Violoncellisten heutzutage sehr geschickt sind und alle möglichen Schwierigkeiten ohne Mühe ausführen, so ist es doch sehr selten, daß schnelle Violoncellpassagen in der Tiefe nicht irgendwie Verwirrung anrichten. Und was diejenigen Gänge betrifft, welche mit Einsatz des Daumens in den hohen Tonregionen sich bewegen, so ist davon noch weniger Ersprießliches zu erwarten; sie sind nicht sonderlich klangbar und ihre Reinheit ist stets sehr zweifelhaft. Dergleichen Gänge in diesen Regionen

des Tonbereiches sagen offenbar den Violon oder zweiten Violinen besser zu. In den modernen, reich ausgestatteten Orchestern, wo die Violoncellen in großer Anzahl vorhanden sind, theilt man übrigens dieselben oft in erste und zweite; die ersten führen melodisch oder harmonisch eine besondere Stimme für sich aus, die zweiten verdoppeln die Contrabässe in der Octave oder im Einklange.

Für Begleitungsformen von trübsinnigem, verschleiertem geheimnißvollem Charakter setzt man mitunter sogar über die Baßstimme, dieselbe den Contrabässen allein überlassend, zwei verschiedene Violoncellstimmen, und bildet so im Verein mit der Viola eine Quartett von tiefen Harmonien. Diese Anordnung ist aber selten wohl begründet, man muß sich vor Mißbrauch derselben hüten. [Man sehe „Romeo und Julie“ von Verdi, Partitur, Adagio.]

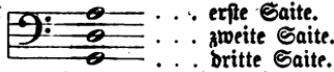
Das Tremolo zu zwei Saiten, sowie die Arpeggien im Forte sagen den Violoncellen vollkommen zu; sie bereichern die Fülle der Harmonie bedeutend und vermehren die allgemeine Klangkraft des Orchesters.

In der Introduction der Ouvertüre zu „Wilhelm Tell“ hat Rossini ein Quintett für fünf Solo-Violoncellen geschrieben, das von den übrigen, in erste und zweite getheilten Violoncellen mit Pizzicato begleitet wird. Diese tiefen Klänge gleicher Natur sind hier von vortrefflicher Wirkung und dienen dazu, die Orchestration des darauf folgenden Allegro noch glänzender ausströmen zu lassen.

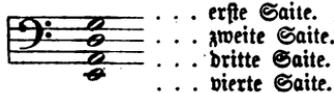
Das Pizzicato des Violoncell kann nicht von großer Schnelligkeit sein, und das Mittel, das wir zur Vervollkommnung des Pizzicato bei den Violinen vorgeschlagen haben, dürfte bei dem Violoncell wegen der Dicke und Spannung seiner Saiten, sowie wegen des zu großen Abstandes dieser letzteren vom Griffbret des Instrumentes, nicht so leicht ausführbar sein. Nach dem allgemein üblichen Verfahren, das Pizzicato auszuführen, darf man die Schnelligkeit von acht Achteln in einem zweizeitigen Takte (Allegro non troppo) oder von zwölf Sechzehnthellen in einem Sechachteltakte (Andantino) für Pizzicato-Gänge oder Arpeggien nicht füglich überschreiten (Beispiel 74 und 75).

### Der Contrabaß.

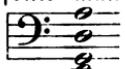
Es giebt zwei Arten von Contrabässen: Contrabässe zu drei und zu vier Saiten. Die zu drei Saiten sind in Quinten,



die zu vier Saiten sind in Quartan gestimmt:



Der Ton der einen wie der anderen ist um eine Octave tiefer als die geschriebene Note. Ihr Umfang im Orchester beträgt zwei Octaven und eine Quarte, nach dem Contrabaß zu drei Saiten gerechnet jedoch in der Tiefe drei Töne weniger (Beispiel 76 und 77).

Der Contrabaß zu vier Saiten ist meiner Meinung nach dem zu drei Saiten vorzuziehen, erstlich in Bezug auf die Leichtigkeit der Ausführung, da die Stimmung in Quartan den Spieler bei Vortrag der Tonleiter nicht nöthigt, auf dem Griffbrette fortzurücken, sodann aber auch des großen Nutzens der drei tiefen Töne E, F und Fis halber, die dem in Quinten gestimmten Contrabaße fehlen, und deren Mangel jeden Augenblick auf Führung der sonst bestangelegten Fundamentalstimme störend einwirkt, ein Mangel, der oft nothgedrungen für diese wenigen Noten eine unangenehme, unbequeme Umschreibung nach der Höhe veranlaßt. In einem wohlbestelltem Orchester sollte man mehrere Contrabässe zu vier Saiten haben, und zwar  in Terz und Quinten gestimmt; man erhielte dann mit den anderen, in Quartan gestimmten Contrabässen eine Kreuzung von leeren Saiten, die der Klangkraft sehr zu statten käme (Beispiel 78 und 79).

Die Contrabässe sind im Orchester für die tiefsten Töne der Harmonie bestimmt. Ich habe bereits oben gesagt, in welchem Falle man sie von den Violoncellis abtrennen kann; den Nachtheil, welcher aus diesem Umstande für die Fundamentalstimme erwächst, kann man dann (bis auf einen gewissen Punkt, wohl-

verstanden!) dadurch beschönigen, daß man die Contrabässe in der Octave oder im Einklange durch Fagotte, Bassethörner, Bassclarinetten, oder durch die tiefsten Töne der gewöhnlichen Clarinetten verdoppelt; aber abscheulich finde ich den Gebrauch, den gewisse Musiker bei dieser Gelegenheit auch ebenso von den Posaunen und Ophicleiden machen, deren Klangcharakter ja weder innere noch äußere Ähnlichkeit mit dem der Contrabässe hat und sich daher sehr schlecht mit ihm verbindet.

Nicht unmöglich ist es, daß sich hin und wieder schickliche Gelegenheiten darbieten könnten, von den Flageolettönen der Contrabässe mit Erfolg Anwendung zu machen. Die bedeutende Spannung der Saiten, ihre Länge und ihr Abstand vom Griffbrette bedingen jedenfalls, von den künstlichen Flageolettönen ganz abzusehen; die natürlichen Flageolettöne aber sprechen sehr gut an, namentlich von der Mitte der Saite aus, welche die höhere Octave giebt, nach der Höhe zu; es sind die nämlichen Flageolettöne wie bei den Violoncellen, nur aber eine Octave tiefer.

Von Doppeltönen und Arpeggien kann man auf dem Contrabasse allerdings Gebrauch machen, nur aber dann, wenn sie aus höchstens zwei oder drei Noten bestehen, von denen bloß eine einzige festzugreifen ist (Beispiel 80 und 81).

Sehr leicht erhält man ein abbrechendes Tremolo (tremolo intermittent), und zwar vermöge der Elasticität des Bogens, der nach einem einzigen, ziemlich lebhaften Anschlag mehrmals auf die Saiten zurückprallt (Beispiel 82). Nicht so verhält es sich mit der Stelle in Beispiel 83; diese läßt sich nur als anhaltendes Tremolo und nicht ohne Mühe bemerkstelligen, indem hierbei die Saiten mit der Spitze des Bogens, die der Kraft entbehrt und wenig Ton giebt, gespielt werden müssen. Das anhaltende Tremolo der Contrabässe, wenn auch weniger dicht als das eben erwähnte, ist jedoch von ausgezeichnete dramatischer Wirkung; nichts verleiht mehr dem Orchester eine drohendere Physiognomie; aber es darf nicht lange andauern, sonst würde es wegen der Ermüdung der Spieler, welche sich die Mühe geben wollen, es gut zu machen, bald zur Unmöglichkeit werden. Ist man für längere Zeit genöthigt, die Tiefen des Orchesters in dieser Weise

aufzumühlen, so ist es besser, man theilt die Contrabässe in zwei Stimmen und giebt ihnen nicht ein wirkliches Tremolo, sondern nur wiederholt beschleunigte Anstöße, die unter sich rhythmisch verschieden sind, während dann die Violoncells das echte Tremolo ausführen. So in Beispiel 84. Da hier die Sechzehnthelle der einen Stimme nur bei Beginn jedes Taktgliedes mit den Triolenachteln der anderen Stimme zusammentreffen, so entwickelt sich hieraus ein dumpfes Gemurmel, das dem Tremolo ziemlich gleichkommt und dieses also schicklich ersetzt. Bei vielen Gelegenheiten, glaube ich sogar, sind diese verschiedenen, gleichzeitig zu hörenden Rhythmen dem eigentlichen Tremolo vorzuziehen.

Schnelle diatonische Läufe zu vier oder fünf Noten sind oft von ganz treffender Wirkung und lassen sich auch sehr gut ausführen, falls zum wenigsten eine leere Saite dabei vorkommt, wie bei Beispiel 85; schwerer wegen des abwärts laufenden Ganges sind die Gruppen in Beispiel 86. Wollte man durchaus einen großen schnellen Lauf der Contrabässe in Verwendung bringen, so wäre es am besten, man theilte sie und trüge auf sie jenes Verfahren der Vertheilung über, welches ich bei den Violinen gezeigt habe; man müßte dann aber sehr bedacht sein, daß die ersten Contrabässe den zweiten nicht zu ferne ständen (Beispiel 87).

Man thut heutzutage oft Unrecht, daß man dem schwerfälligsten aller Instrumente Stellen von solcher Schnelligkeit hinschreibt, daß selbst die Violoncells Mühe haben, sie herauszubringen. Daraus entstehen bedeutende Mißlichkeiten; die Contrabassisten, zu faul oder in Wahrheit unfähig, um gegen dergleichen Schwierigkeiten anzukämpfen, leisten gleich anfangs Verzicht darauf und sind beflissen, die Stelle zu vereinfachen; da aber die Vereinfachung der einen nicht die der anderen ist, weil sie nicht alle die gleichen Gedanken ob der harmonischen Wichtigkeit der verschiedenen dabei vorkommenden Noten haben, so ergiebt sich eine Unordnung, eine Verwirrung, die schrecklich ist. Dieses summende Chaos seltsamer Geräusche, häßlicher Grunzlaute voll, wird dadurch noch vervollständigt und vergrößert, daß wieder andere Bassisten, eifriger oder zutrauensvoller zu ihrer Geschicklichkeit,

sich in unnützen Anstrengungen ergehen, um der Stelle, genau so wie sie geschrieben steht, Herr zu werden.

Die Componisten müssen also wohl darauf bedacht sein, von den Contrabässen nur mögliche Sachen zu verlangen, Dinge, bei denen eine gute Ausführung nicht zweifelhaft bleibt. Es genügt zu sagen, daß das alte Vereinfachungssystem der Contrabassisten, welches in der früheren Instrumentalschule allgemein befolgt ward und dessen Gefährlichkeit wir soeben gezeigt haben, gegenwärtig ganz und gar verdrängt ist. Hat der Componist nur Sachen geschrieben, die der Natur des Instrumentes zusagen, so muß sie der Spieler ausführen, nichts mehr, nichts weniger; ist aber der Componist im Unrechte, so hat er selbst sammt den Zuhörern die Folgen davon zu tragen, die Ausführenden sind dann in nichts mehr verantwortlich.

Die Schleifer (*fusées*), welche man in kleinen Noten den größeren Noten voranzusetzen pflegt (Beispiel 88), werden durch schnelles Hinuntergleiten auf der Saite ausgeführt, ohne daß es dabei mit der Reinheit eines jeden Zwischentones zu genau genommen wird; die Wirkung derselben kann ungemein glücklich sein. Man kennt die wuthvollen Stöße, welche die Contrabässe dem Orchester versetzen, indem sie das hohe F mit Anlauf der vier kleinen Noten *h, c, d, e* erfassen, — in der Hölle scene des „Orpheus“, zu der Strophe:

„Wenn ihm mit schrecklichem Drohen

Den Eingang der Cerberus wehrt!“

Dieses rauhe Gebell, eine der höchsten Eingebungen Gluck's, ist hier noch um so fürchterlicher, als der Tonsetzer dabei die dritte Umkehrung des verminderten Septimenaccordes (*f-gis-h-d*) angewendet und, um seinem Gedanken Prägnanz und möglichste Festigkeit zu geben, die Contrabässe nicht nur mit den Violoncells, sondern auch mit den Violon und der ganzen Masse der Violinen in der Octave verdoppelt hat. [Man sehe „Orpheus“ von Gluck, Akt II Scene 1, Pariser Partiturausgabe, Seite 54 Tact 5 — Seite 55 Tact 8.]

Beethoven hat ebenfalls aus diesen kaum deutlich sich gebenden Noten Vortheil gezogen, aber gerade in umgekehrter

Weise als beim vorigen Beispiel, indem hier die erste Note der Gruppe mehr als die letzte betont wird. So nämlich sind die Bassgänge in der Gewitterscene der Pastoralsymphonie, die den Gedanken der Anstöße eines heftigen, den Regen peitschenden Windes und des dumpfen Getöses eines stürmenden Unwetters so gut wiedergeben. Lassen wir nicht unbemerkt, daß Beethoven bei dieser sowie bei vielen anderen Gelegenheiten den Contrabässen in der Tiefe Noten gegeben hat; die sie nicht ausführen können; man könnte hieraus vermuthen, daß das Orchester, wofür er schrieb, Contrabässe besaß, die bis zum C der tiefen Octave des Violoncell-C hinuntergingen, Contrabässe, die man freilich heutigen Tages nicht mehr findet. [Man sehe Pastoralsymphonie von Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 57 Takt 8 — Seite 59 Takt 6.]

Bisweilen wirkt es dramatisch und schön, wenn man die wirkliche Fundamentalstimme oder wenigstens solche Noten den Violoncellen giebt, welche den Accord bestimmen und ihn auf den schweren Takttheilen zum Anschlag bringen, und wenn man dann unter ihnen dem Contrabaß eine Stimme für sich bestehend zuertheilt, deren Führung, von Pausen unterbrochen, der Harmonie gestattet, sich auf die Violoncellen zu stützen. In der bewundernswürthen Scene im „Fidelio“, wo Leonore und der Kerkermeister Florestans Grab graben, hat Beethoven die ganze feierliche Würde des Ausdrucks, die düstere Trauer dieser Art der Instrumentation veranschaulicht. Er hat jedoch in diesem Falle den wirklichen Bass den Contrabässen gegeben. [Man sehe „Fidelio“ von Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel.]

Um ein trauervolles Stillschweigen auszudrücken, habe ich in einer Cantate den Versuch gemacht, die Contrabässe in vier Stimmen zu theilen und sie auf diese Weise unter einem Decrescendo des ganzen übrigen Orchesters lange Accorde im Pianissimo aushalten zu lassen. [Man sehe „Le cinq Mai“ von Berlioz.]

Das Pizzicato der Contrabässe, stark sowohl wie schwach, ist von guter Klangfülle, wenn man es nicht gerade bei sehr hohen Tönen anwendet; aber es ändert je nach den Harmonien,

denen es zur Unterlage dient, den Charakter. So wirkt das berühmte Pizzicato-A in der Freischütz-Ouvertüre nur durch den Widerhall des verminderten Septimenaccordes (fis-a-c-es), der dadurch auf schlechtem Takttheile in die erste Umkehrung gestellt wird, so drohungsvoll und höllenbang. Als Dur-Tonica oder Dominante halbstarke wie im vorliegenden Falle angeschlagen, würde dies A nichts Fremdartiges mehr an sich haben.

Die Dämpfer kommen bei den Contrabässen zwar ebenso wie bei den übrigen Streichinstrumenten zur Anwendung, doch ist die damit erzielte Wirkung nicht eben charakteristisch; sie verringern den Klanggehalt der Contrabässe nur um ein Weniges und machen ihn düsterer und matter.

Ein piemontesischer Künstler, Mr. Langlois, der sich vor ungefähr fünfzehn Jahren in Paris hören ließ, erhielt mit dem Bogen, indem er die hohe Saite des Contrabasses, statt sie auf das Griffbret aufzudrücken, zwischen den Daumen und Zeigefinger der linken Hand fest zusammenklemmte und so bis nahe an den Steg mit der Hand herunterfuhr, sehr eigenthümliche hohe Töne, Töne von unglaublicher Kraft. Wäre man genöthigt, im Orchester einen argen Weibeschrei auszudrücken; kein anderes Instrument als die Contrabässe auf diese Art behandelt würde ihn besser ausstoßen können. Ich bezweifle, daß unseren Künstlern die Mechanik des Herrn Langlois betreffs der hohen Töne bekannt ist, sie würden sich aber leicht und in kurzer Zeit damit vertraut machen können.

---

## Instrumente,

deren Saiten gekniffen werden.

---

### Die Harfe.

Dieses Instrument ist seinem Wesen nach antichromatisch, das heißt: die Folgen in halben Tönen stehen ihm nicht eigentlich zu Gebote. Wir werden sogleich den Grund davon anführen. Sein Umfang betrug ehemals, wie Beispiel 89 zeigt, nur

fünf Octaven und eine Sexte. Man sieht, daß diese Tonleiter der Tonart Es-dur angehört; in dieser Tonart waren wirklich auch alle Harfen gestimmt, als der geschickte Instrumentenmacher Erard, bedacht darauf, den Miffligkeiten dieses Systems abzuhelfen, einen Mechanismus erfann, durch welchen diese beseitigt wurden, und wobei er die Stimmung der Harfe in Ces vorschlug, eine Einrichtung, die heutigen Tages fast alle Harfenspieler angenommen haben.

Die chromatischen Zwischentöne lassen sich auf der alten Harfe nur mittelst sieben Pedale erlangen, welche der Spieler mit dem Fuße bewegen und je eins nach dem andern feststellen kann; ein jedes dieser Pedale erhöht die Note, auf welche der betreffende Mechanismus Bezug hat, der ganzen Ausdehnung der Tonleiter nach, also nicht bloß einzeln für sich, um einen halben Ton. Demnach kann z. B. das Pedal Fis nicht ein F erhöhen, ohne daß zu gleicher Zeit nicht auch alle anderen F in der ganzen Tonreihe mit erhöht werden. Daraus ergiebt sich zunächst, daß jede chromatische Tonleiter (abgesehen von ganz besonders langsamer Bewegung), jede Folge von Accorden, welche chromatische Fortschreitungen bedingen oder nichtverwandten Tonarten angehören, — daß ferner zum größten Theil auch Verzierungen, welche aus chromatisch versetzten Vorschlägen oder mehreren dergleichen kleinen Noten bestehen, unausführbar oder, bei Ausnahmefällen, doch übertrieben schwer und von garstiger Wirkung sind. Auf der Harfe in Es sind sogar drei große Septimen- und drei kleine Nonenaccorde ganz und gar unmöglich, weshalb man dieselben aus der harmonischen Vorrathskammer für immer verbannen muß. Sie finden sich in Beispiel 90 verzeichnet. Hier ist offenkundig, daß jeder Accord, in welchem zu gleicher Zeit der Ton Ces mit B gehört werden soll, nicht möglich ist, weil (wenn die Harfe in Es gestimmt ist und die Pedale jede Saite nur um einen halben Ton erhöhen) man Ces nur durch Anwendung des H-Pedals hervorbringen kann, welches seinerseits sofort alle B der Tonleiter zu nichte macht. Ganz so verhält es sich mit Des, welches durch Erhöhung des natürlichen C entsteht, wie auch mit Ges, das aus Erhöhung des F entspringt.

Da die Pedale der Harfe in Es in ihrer Gesamtheit nur die drei erniedrigten Töne (b, es, as) in ihren natürlichen Stand zurückversetzen, vier andere Töne (f, c, g, d) aber nur erhöhen können, so folgt daraus, daß diese Harfe bloß in acht Tonarten festzustellen ist, nämlich in Es, B, F, C, G, D, A, E.

Die übrigen vier Tonarten (As, Des, Ges, Ces) können nur durch enharmonische Verwechslungen, indem man eins oder mehrere Pedale nimmt und sogleich wieder verläßt, erlangt werden. In As-dur z. B. ist des nichts Anderes als das enharmonische cis; der Spieler muß also dieses Pedal Cis alsbald, nachdem er's genommen, verlassen, damit er das natürliche c, die große Terz der eben herrschenden Tonart, frei behält; außerdem muß er, diatonisch aufwärts gehend, die Saite (d) überspringen, was so unbequem ist, daß man dergleichen Tonleitern füglich als unausführbar betrachten kann (Beispiel 91). Noch größer werden diese Uebelstände und Schwierigkeiten in Des- und Ges-dur, Tonarten, denen mit Ausnahme einiger Accorde fast gar nicht beizukommen ist. Uebrigens bietet Ges-dur sowohl wie Ces-dur noch eine neue Schwierigkeit dadurch, daß bei ihren Tonleitern der Spieler theilweise zu einer völligen Transposition genöthigt wird, indem er die Saite Fis anschlagen muß, wenn das Auge die Note ges vor sich hat, — die Saite H, für die Note ces, — die Saite Cis, für die Note des. Allerdings wird die Tonart Ces-dur etwas zugänglicher, wenn man sie in ihrer andern Gestalt, als H-dur schreibt; da aber hierbei alle Pedale zu nehmen sind, so hat man beim Spiel der Tonleiter doch immer, wie bei As-dur, die abschreckende Schwierigkeit zu überwinden, daß man eine Saite überspringen und das eine Pedal verlassen, sogleich aber auch wieder nehmen muß, weil Leitton (enharmonisch) und Tonica auf ein und derselben Saite befindlich sind (Beispiel 92).

Man begreift wohl, daß, um eine chromatische Tonleiter von zwei Octaven Umfang wie in Beispiel 93 auszuführen, man genöthigt ist, sehr schnell fünf Pedale nach einander für die erste Octave allein in Bewegung zu setzen, sie alle ebenso pünktlich wieder zu verlassen, damit die durch sie erhöhten Noten in ihren

ursprünglichen Stand zurückversetzt und so für die höhere Octave wieder verfügbar werden, und endlich sie noch einmal zu nehmen, wie es bei der ersten Octave geschehen war. Eine derartige Tonleiter ist demnach, selbst in sehr mäßiger Bewegung, für alle Harfen unmöglich.

Handelt es sich um eine Folge von Accorden, welche unverwandten Tonarten angehören, so fällt die Unmöglichkeit noch mehr in die Augen, da man in diesem Falle gleichzeitig mit mehreren Pedalen auf diese Weise verfahren, also mehrere auf einmal nehmen und wieder verlassen müßte (Beispiel 94 unmöglich).

Gewisse Vorschläge und Verzierungen, welche chromatische Folgen enthalten, können allerdings gut oder übel ausgeführt werden, jedoch sind diese Verzierungen, wie bereits erwähnt, zum größten Theile unpraktisch, und diejenigen, die man als Ausnahmen gelten lassen kann, bleiben immerhin von ziemlich schlechter Wirkung, da die Bewegung des erst zu nehmenden und im gleichen Augenblick wieder zu verlassenden Pedals auf die Klangschwingungen der Saite einen nachtheiligen Einfluß ausübt. Beispiel 95 ist möglich, ebenso Beispiel 96; besser ist Beispiel 97. Beispiel 98 dagegen und alle ähnlichen Stellen, welche wie hier in kleinem Raume und bei lebhafter Bewegung mehrere Halbtöne in sich schließen, sind beinahe unmöglich.

Hier muß nun gesagt werden, daß die Harfe, da beide Hände sich beim Anspielen der Saiten betheiligen, demzufolge auch auf zwei Linien notirt wird. Das untere Notensystem bekommt gewöhnlich den Bass, das obere System den Violinschlüssel; je nachdem die unteren Noten in die Höhe oder die oberen Noten in die Tiefe steigen, kann jeder der beiden Schlüssel auch bei beiden Systemen zugleich zur Anwendung kommen.

Man wird sehen, daß diese Anordnung die ausführbaren Passagen für die Harfe in Es noch etwas vermehrt, weil eine Stelle für die rechte Hand wohl leicht sein, doch aber dann unmöglich werden kann, wenn die linke Hand in der Begleitung gewisse Noten hören lassen soll, die sich in der Melodie durch ein Pedal chromatisch versetzt finden, während sie der Harmonie

nur in ihrem natürlichen Zustande zulässig sind. So bei Beispiel 99. Hier können die mit Sternchen bezeichneten beiden Accorde nicht statthaben, weil sie ein natürliches f enthalten, das in der Oberstimme erhöht worden ist. In solchen Fällen muß man also in einer oder der andern Stimme diejenige Note, welche sich unter diesem doppelten Anblick darbietet, unterdrücken. In vorliegendem Beispiel ist es besser, man läßt den Accord der linken Hand unvollständig und verzichtet auf das natürliche f.

Soll eine Melodie, die vorher von anderen Instrumenten bereits vorgetragen worden ist, von der Harfe wiedergegeben werden, so muß man sie, falls sie unmögliche oder auch nur gefährliche chromatische Stellen enthält, geschickt abändern, indem man eine oder mehrere der alterirten Töne durch andere, der Harmonie entnommene Töne ersetzt. Anstatt also der Harfe die in Beispiel 100 niedergeschriebene Melodie zu geben, wie sie soeben von den Violinen vorgetragen worden, hat sie der Verfasser auf die in Beispiel 101 gegebene Weise schreiben zu müssen geglaubt. Die Natur der Mechanik der Harfe erheischte dieses Opfer der vier sich folgenden Halbtöne im dritten Takte.

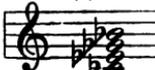
Berührt von allen diesen schwer in's Gewicht fallenden Mißlichkeiten, welche wir bis hier kennen gelernt haben, ersann Herr Erard vor einigen Jahren einen andern Mechanismus, nach welchem die Harfen Doppel-Pedalharfen oder Harfen mit doppelter Verrückung (à double mouvement) genannt werden. Wir zeigen nun, worin dieser Mechanismus besteht, und wie er der Harfe gestattet, wenn nicht chromatische Fortschreitungen zu machen, so doch wenigstens in allen Tonarten zu spielen und alle Accorde anzuschlagen oder zu arpeggiren.

Die Doppel-Pedalharfe ist in Ces gestimmt, ihr Umfang beträgt sechs Octaven und eine Quarte (Beispiel 102). Die sieben Pedale, mit denen sie versehen ist, sind so eingerichtet, daß der Spieler mittelst eines jeden derselben nach Belieben die betreffenden Saiten um einen ganzen Ton oder bloß um einen halben Ton erhöhen kann. Nimmt man also nach und nach die sieben Pedale für den halben Ton, so wird die Harfe in Ces in die Tonarten Ges, Des, As, Es, B, F und C umgestimmt

und darin festgestellt; erhöht man hierauf jede Saite um den andern Halbton mittelst der zweiten Verrückung der Pedale, so werden dadurch die sieben Noten der natürlichen Tonleiter in fis, cis, gis, dis, ais, eis und his umgewandelt, wodurch dann die Harfe die Tonarten G, D, A, E, H, Fis und Cis erlangt.

Hiernach sind nun der Harfe alle Tonarten zugänglich. Die Molltonleitern aber lassen sich nur dann feststellen, wenn man sie aufwärts so wie abwärts gehend behandelt, ohne auf die übliche Abänderung betreffs der sechsten und siebenten Stufe Rücksicht zu nehmen; im entgegengesetzten Falle müßte man noch zwei Pedale nehmen und dann verlassen (Beispiel 103). Behält man aber die übermäßige Secunde zwischen der sechsten und siebenten Stufe in beiden Richtungen der Molltonleiter bei, so könnte dieselbe gleichfalls festgestellt werden, und die zufällig bedingte Anwendung der Pedale wäre nicht nöthig, — ein Vortheil, beträchtlich genug, als daß diese Tonleiter nicht den Vorzug verdienen sollte (Beispiel 104).

Was die sechs der Harfe in Es verjagten Accorde anlangt, so werden wir sehen, daß die doppelte Verrückung sie möglich macht.

Um zunächst den Accord  zu erlangen, so ist Nichts leichter, da diese vier Noten in der Tonleiter der Harfe in Ces vorhanden sind.

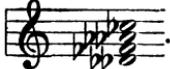
Der Accord  erfordert nur die Anwendung der beiden Pedale für die Halbtöne (d, f); ebenso braucht

auch der Accord  derer nur zwei (f, c). Der Accord

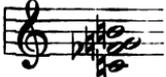
 bedingt drei Pedale (c, e, g), der Accord 

nur eins (f), und der Accord  wieder drei (f, a, c).

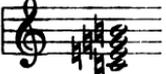
Alles das macht sich ohne Schwierigkeit. Selbst der Accord, welcher zu gleicher Zeit das natürliche und das erniedrigte c

darzubieten scheint, ist ebenfalls ausführbar: . Das

doppelt erniedrigte d (oder natürliche c) macht sich mittelst des das ces um einen halben Ton erhöhenden Pedals, und ces wird durch das Pedal erlangt, welches das b um einen halben Ton erhöht; das doppelt erniedrigte a entsteht aus dem ges um einen halben Ton erhöht; das fes endlich bedarf gar keines Pedals, da es in der Tonleiter der Harfe in Ces als Normalton enthalten ist. Dieser Accord würde, wie ich ihn geschrieben habe,

demnach unter dieser seltsamen Form:  ausgeführt

werden, woraus sich ergibt, daß er besser in C-dur unter dieser

Gestalt:  zu notiren wäre. Ueberhaupt wäre es,

wenn man die Doppel-Pedalharfen in einem Orchesterfaze, der für die übrigen Instrumente in H-dur notirt ist, zu verwenden hätte, der Klangfülle und der bequemen Ausführung wegen entschieden besser, die Harfen in ihre Normaltonart Ces umzuschreiben (Beispiel 105).

Die Componisten müssen bei Ausfetzung der Harfenstimme Sorge tragen, daß der Spieler einige Zeit im Voraus auf die Veränderungen, welche er bezüglich der Pedale vorzunehmen hat, aufmerksam werde, indem sie z. B. einige Takte vor Eintritt der betreffenden Modulation die Worte hinsetzen: „Gis vorzubereiten“, „Pedal für C zu nehmen“ u. u.

Nachdem wir die Natur des Instrumentes hinlänglich erörtert haben, sprechen wir jetzt von seinem Fingersatz, den viele Componisten irrigerweise mit dem Fingersatz des Pianoforte, der jenem doch keineswegs gleich ist, verwechseln.

Man kann mit jeder Hand Accorde zu vier Noten anschlagen, wenn die beiden äußersten Noten den Umfang einer Octave nicht überschreiten (Beispiel 106). Man kann aber auch vermöge der großen Spannfähigkeit zwischen Daumen und kleinem Finger Decimen erreichen und demzufolge Accorde spielen, bei denen diese Intervalle vorkommen (Beispiel 107). Indes ist

eine solche Lage weniger bequem und weniger natürlich, also auch weniger klangvoll, weil kein einziger Finger die Saite hierbei mit ebenso viel Kraft als bei gewöhnlicher Lage erfassen kann.

Die Accorde in der äußersten Tiefe des Instrumentes wollen wir beiläufig als Zusammenklänge bezeichnen, die man vermeiden muß; sie sind ohne Klarheit und erzeugen verworrene Harmonien (Beispiel 108). Diese tiefen Töne eignen sich nur zur Verdoppelung eines Bassanges in der untern Octave (Beispiel 109).

Die Töne eines Accordes nach einander folgend zu spielen, gleichviel ob in aufwärts oder abwärts gehender Richtung, liegt recht eigentlich in der Natur der Harfe; nach dem italienischen Namen derselben (Arpa) bezeichnet man ja diese Accordfigurationen mit dem Namen Arpeggien. Im Allgemeinen und zumal bei lebhafter Bewegung dürfen auch sie den Umfang einer Octave nicht überschreiten, da sonst eine Veränderung der Handlage nöthig würde, was bedeutende Schwierigkeiten verursacht. Leicht ist daher Beispiel 110, fast unmöglich aber Beispiel 111. Ueber den Umfang der Octave hinausgehen darf eine Note nur beim Abschluß einer Stelle; gut Beispiel 112. Auch Beispiel 113 ist sehr leicht, weil die Veränderung der Handlage in der Richtung von der Tiefe nach der Höhe zu geschieht, — sich also nicht durch den kleinen Finger zu vollführen hat, dessen man sich hier nicht bedienen kann, — und weil ferner auch der vierte Finger nicht genöthigt ist, zwei Noten hinter einander zu spielen.

Im Allgemeinen muß man darauf bedacht sein, die beiden Hände nicht zu nahe an einander zu bringen, sondern sie eine Octave oder wenigstens eine Sexte weit auseinander zu halten, sonst stören sie sich gegenseitig. Wenn ferner beide Hände einen Accord in Terzentfernung von einander arpeggiren, wenn also eine und dieselbe Saite von dem Finger der einen Hand in dem nämlichen Augenblick wieder erfaßt wird, wo der Finger der andern Hand sie eben angeschlagen hat, so ist unausbleibliche Folge, daß die Saite keine Zeit haben kann zu schwingen, und

der Ton sofort nach seinem Entstehen wieder erstickt werden muß. Sehr schlecht ist demnach Beispiel 114; dagegen Beispiel 115, welches das Nämlliche ergiebt, sehr gut, wegen der größeren Entfernung beider Hände.

Alle Tonfolgen, bei welchen ein und derselbe Finger genöthigt wird, sprungweise von einer Saite zur andern überzugehen, können nur in sehr mäßigem Tempo geschrieben werden.

Will man eine schnelle Folge diatonischer Octaven haben, so muß man sie im Allgemeinen für beide Hände schreiben. Der gleiche Fall findet bei Sextengängen statt. Letztere sind indeß, ebenso wie bei den Terztonleitern, auch für eine Hand allein ausführbar, jedoch nur in abwärtsgehender Richtung, indem dann der Daumen von einer zur andern der oberen Noten hinübergleitet, während die unteren Noten von den drei übrigen Fingern gespielt werden. Beispiel 116 ist schwer wegen der Entfernung, die der Daumen mit den übrigen Fingern innezuhalten hat; Beispiel 117 ist weniger schwer, desgleichen Beispiel 118.

Was wir oben betreffs der Auseinanderhaltung beider Hände gesagt haben, erleidet bei diesen Terztonleitern insofern Ausnahme, als sie sich wohl mit beiden Händen ausführen lassen; denn bei diatonischen Fortschreitungen kommt die Mißlichkeit, eine Saite von einem Finger gleich nach Anschlag seitens eines andern Fingers nehmen zu sollen, viel weniger in Betracht, da hier der Saite, wegen der darauf folgenden diatonischen Zwischennote, etwas mehr Zeit gelassen wird, zu schwingen. Gleichwohl ist es immer besser, entweder solche Terzenfolgen an zwei Harfen zu übertragen, indem man der einen Harfe die Oberstimme, der andern die Unterstimme giebt, oder, wenn man nur eine Harfe zur Verfügung hat und doch viel Ton haben will, daß man die Stimmen um eine Octave verlegt und so lieber Decimenfolgen schreibt (Beispiel 119).

Will man, auf- oder absteigend, einen schnell laufenden Arpeggiengang hören lassen, welcher den Umfang einer Octave überschreitet, so muß man denselben, statt in zwei Stimmen zu schreiben, theilen, indem man der einen Hand ein Bruchstück

giebt, währenddessen die andere Hand die Lage ändert und sich für das nächste Bruchstück zurechtsetzt, und so wechselweise. Die Stelle wird dann wie in Beispiel 120 notirt. In der Octave verdoppelt, würde dieser Arpeggiengang unausführbar sein. Beispiel 121 ist in lebhafter Bewegung ebenfalls unausführbar, in langsamer Bewegung aber möglich.

Der Triller läßt sich auf der Harfe machen, aber nur in den höheren Regionen ist seine Wirkung erträglich. Das Hämmern (*martellement*) auf einer Note, bei den alten Harfen schwer und unangenehm wegen des zirpenden Geräusches, das der Zeigefinger gleich nach Anschlag des Daumens auf der Saite, deren Schwingungen unterbrechend, verursacht (Beispiel 122), ist bei den neuen Harfen leicht und klingt auch gut, da die doppelte Verrückung der Pedale gestattet, die Nachbarsaite derjenigen Saite, welche den hämmernden Ton darstellt, um einen ganzen Ton zu erhöhen und somit das Hämmern auf zwei Saiten im Einklange zu bewirken (Beispiel 123).

Außerdem kann man das zwei- oder vierstimmige Hämmern, das bisweilen sehr nützlich im Orchester, dadurch erhalten, daß man zwei oder mehrere Harfen dazu verwendet und ihnen Accordfiguren giebt, die sich gegenseitig kreuzen (*batteries croisées*); diese bieten keine Schwierigkeiten dar und bringen genau die beabsichtigte Wirkung hervor (Beispiel 124).

Die Wirkung der Harfen wird (abgesehen von einem Vortrag in engerem Kreise, der auf die Nähe der Hörer berechnet ist) um so besser, je zahlreicher sie vorhanden sind. Die Töne, die Accorde, die Arpeggien, welche sie dann mitten in das Orchester und den Gesangchor hineinschleudern, sind von außerordentlichem Glanze. Nichts hat so geheim innerlichen Bezug auf die Ideen von überirdischem Festgepränge, von religiöser Pracht und Herrlichkeit, als die Klänge einer geistvoll behandelten großen Anzahl von Harfen. Einzeln gebraucht oder in Gruppen zu zwei, drei oder vier, sind sie immerhin noch von sehr glücklicher Wirkung, sowohl wenn sie sich mit dem Orchester vereinigen, als wenn sie den Singstimmen oder Solo-Instrumenten zur Begleitung dienen. Es ist merkwürdig, daß von

allen bekannten Klangfärbungen gerade diejenige der Hörner, der Posaunen und überhaupt der Blechinstrumente sich am besten mit der ihrigen vermählt. Die tieferen Saiten, deren Ton (die weichen und dumpfen Saiten der äußersten Tiefe ausgenommen) so verschleiert, so geheimnißvoll, so schön ist, sind fast nie anders als zu Begleitungsbässen der linken Hand benutzt worden; mit Unrecht. Es ist wohl wahr, daß die Spieler nicht eben Vorliebe für solche Stücke besitzen, die sich in diesen Octaven bewegen; die betreffenden Saiten sind ziemlich entfernt vom Ausführenden und nöthigen ihn, sich vorwärts zu beugen, die Arme auszustrecken, und demnach längere oder kürzere Zeit eine unbequeme Stellung einzunehmen; aber dieser Grund hat für die Componisten schwerlich maßgebend sein können. Die Hauptsache wird sein, daß diese gar nicht darauf bedacht gewesen sind, jenen eigenthümlichen Klangcharakter gebührend zu verwerthen. Beispiel 125 giebt den Beweis für den schönen, anmuthigen Klanggehalt der tiefen Saiten.

Die Saiten der letzten hohen Octave geben einen lieblichen, krystallhellen, wollüstig schönen Klang, der sie zur Aussprache anmuthiger, zauberischer Ideen, zum Flüstern der zartesten Geheimnisse freundlich-holder Melodien fähig macht; — nur ist es erforderlich, daß sie niemals vom Spieler mit Kraft angeschlagen werden, denn in diesem Falle wird ihr Klang trocken, hart, ähnlich dem eines zerbrechenden Glases, unleidlich und schrillend.

Die Flageolettöne der Harfe, und namentlich mehrerer Harfen im Einklang, haben noch größeren Zauber. Die Solospieler benutzen sie oft in den Cadenzen ihrer Phantasien, Variationen und Concerte. Aber Nichts gleicht dem Wohlklange dieser geheimnißvollen Töne, wenn sie mit den Flöten und den mittleren Tönen der Clarinetten sich einigen; es ist in der That seltsam, daß man erst ein einziges Mal und kaum erst seit drei Jahren die Verwandtschaft dieser Klangfärbungen und die Poesie ihrer Verbindung anschaulich gemacht hat\*).

\*) Man sehe die schon früher bei den Flageolettönen der Violinen citirte Stelle aus „Romeo und Julie“, welche zugleich auch die Flageolettöne der Harfen in Anwendung bringt.

Die besten Flageolettöne und so ziemlich die einzigen auf der Harfe anwendbaren erhält man dadurch, daß man mit dem unteren fleischigen Theile der Hand die Mitte der Saite leicht berührt und mit dem Daumen und den beiden ersten Fingern derselben Hand dann anspielt; daraus ergiebt sich die höhere Octave des gewöhnlichen Klanges. Man kann so mit beiden Händen zugleich Flageolettöne angeben (Beispiel 126 und 127). Es ist selbst möglich, zwei oder drei Flageolettöne auf einmal mit einer Hand allein hervorzubringen, dann ist es aber klug, der andern Hand nur eine einzige Note zu geben (Beispiel 128).

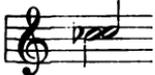
Alle Saiten der Harfe übrigens eignen sich nicht zu Flageolettönen, man darf hierzu nur die beiden vorletzten tiefen Octaven benutzen; bei diesen allein sind die Saiten sowohl lang genug, um durch leichte Berührung in der Mitte getheilt werden zu können, als auch gespannt genug, um die Flageolettöne deutlich ansprechen zu lassen (Beispiel 129).

Falls die Bewegung des Tonstückes und die von der Instrumentation eingeschlagene Wendung den plötzlichen Uebergang einer Harfenstelle von einer Tonart in eine sehr entfernte andere Tonart erfordern (von Es-dur nach E-dur z. B.), kann man diesen Uebergang nicht auf ein und demselben Instrumente bewerkstelligen; man muß dann eine zweite Harfe in Bereitschaft haben, die, in der Kreuztonart gestimmt, unmittelbar den Faden der in der Betonart thätig gewesenen Harfe wieder aufnimmt. Ist der Uebergang nicht so plötzlich und hat man nur ein Instrument zur Verfügung, dann muß der Componist dem Spieler immer noch eine ziemliche Anzahl Pausen geben, damit derselbe Zeit habe, alle zur Modulation nöthigen Pedale festzustellen. Werden die Harfen bei vorhandener größerer Anzahl als wesentlich zum Orchester gehörige Bestandtheile behandelt, nicht blos dazu bestimmt, ein Vocal- oder Instrumentalsolo zu begleiten, so pflegt man sie gewöhnlich in erste und zweite Harfen zu theilen, und giebt ihnen unterschiedene Stimmen, wodurch deren Wirkung bedeutend reichhaltiger wird. Auch eine größere Anzahl verschiedener Harfenstimmen kann zweifelsohne wohl begründet sein; eine solche wird, wie man gesehen hat, sogar un-

erläßlich, sobald ohne Unterbrechung des Harfenspiels ein plötzlicher Uebergang in entfernte Tonarten ermöglicht werden soll.

Die Basreliefs von Theben, unter denen sich eine genaue Darstellung der antiken Harfen befindet, beweisen, daß dieselben keine Pedale hatten, folglich auch niemals modulirten. Die nicht minder antiken, heutigen Tages noch bei den gallischen und irischen Barden in Gebrauch stehenden Harfen haben mehrere Reihen Saiten; ohne Zweifel sind sie durch diese Einrichtung dem chromatischen Style und den Modulationen mehr oder weniger zugänglich gemacht.

Ich habe oben bei Besprechung der hämmernden Noten auf die vortheilhafte Eigenschaft der neuen Harfen hingewiesen, daß sie vermittelst der doppelten Berrückung der Pedale zwei Saiten

im Einklang stimmen können:  indem das eine dieser

beiden ces von der Ces-Saite, das andere von der um einen halben Ton erhöhten B-Saite hervorgebracht, oder auch indem

z. B. bei:  das eine es von der Es-Saite, das

andere von der um zwei halbe Töne erhöhten Des-Saite bewirkt wird. Man sollte kaum glauben, welche Ausbeute die großen Harfenspieler aus diesen Doppelsaiten, die sie Synonymen nennen, jetzt zu machen verstehen. Parish-Alvars, der außerordentlichste Virtuos vielleicht, der je auf diesem Instrumente gehört ward, führte Gänge und Arpeggien aus, die beim ersten Anblick absolut unmöglich scheinen, deren ganze Schwierigkeit jedoch nur in dem sinnreichen Gebrauche der Pedale besteht. Er spielt unter anderen Gänge wie in Beispiel 130 mit außerordentlicher Schnelligkeit. Man begreift, wie schwer ein solcher Gang ist, wenn man erwägt, daß der Spieler hierbei nur mit drei Fingern von der Höhe nach der Tiefe über die Saiten der Harfe zu gleiten hat, und zwar ohne besondern Fingersatz, so schnell als er will, weil ja mittelst der Synonymen das Instrument ausschließlich sich in kleinen Terzfolgen, die den verminderten Septimenaccord er-

geben, gestimmt findet, weil also anstatt der Tonleiter in Beispiel 131, der Intervallengang in Beispiel 132 die Reihenfolge der Saiten darstellt.

Hier muß einzig der Ton a in's Auge gefaßt werden, der nicht doppelt erscheinen, folglich auch keinen Wiederanschlag haben kann. Denn allerdings ist es nicht möglich, vier Synonymen auf einmal herzustellen, einfach weil es in der Tonleiter eben nur sieben Töne giebt, vier Synonymen aber acht Saiten voraussetzen würden. Uebrigens wollen wir bemerken, daß der Ton a überhaupt nur von einer einzigen Saite, von as aus erlangt werden kann, nicht auch von der Nachbarseite ges aus, die bei doppelter Verrückung des Pedals sich nur um zwei Halbtöne, also höchstens bis auf as erhöhen läßt. Dieser Mißlichkeit begegnet man noch auf zwei anderen Saiten: auf dem ces und fes.

Zur Zeit fehlen demnach der Harfe noch die drei Synonymen d, g und a; aber dieser Mangel (denn ein solcher ist es in der That) würde sofort schwinden, wenn die Instrumentenmacher, wie Parish-Alvars vorschlägt, für die Pedale der drei Noten ces, fes, ges eine dreifache Verrückung, die sie um drei Halbtöne zu erhöhen gestattete, anbringen wollten. Herr Erard thäte Unrecht, wenn er auf diesem Instrumente eine derartige Lücke fortbestehen ließe; eines so geschickten Instrumentenbauers wäre es würdig, der Erste zu sein, der sie ausfüllte.

Will man nicht alle synonymen Saiten auf einmal gebrauchen, so kann man selbstverständlich auch andere Accorde als verminderte Septimenaccorde erlangen; diese mannichfaltigen Combinationen, die Jeder selbst machen kann, wenn er sich von der Wirksamkeit der Pedale auf die Saiten genau Rechenschaft giebt, werden noch bedeutend zahlreicher werden, wenn durch eine dreifache Verrückung der Pedale ces, fes, ges, die drei Synonymen, welche die Harfe zur Zeit noch entbehrt, gewonnen sind.

---

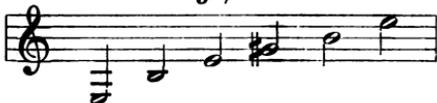
### Die Guitarre.

Die Guitarre ist ein Instrument, welches sich zur Begleitung der Singstimme, wie auch zur Verwendung in manchen, nicht eben geräuschvollen Instrumentalcompositionen eignet; ebenso dienlich ist es zum Solovortrag mehr oder minder verwickelter mehrstimmiger Tonstücke, deren Reiz nicht zu leugnen ist, wenn wirkliche Virtuosen sie ausführen.

Sie hat sechs Saiten in Quartan und Terzen gestimmt, wie folgt.



Bisweilen stimmt man sie auch auf folgende Weise, namentlich für Tonstücke, die aus E-dur gehen:



Die drei tiefen Saiten sind von Seide mit Silberdraht übersponnen, die drei anderen sind Darmsaiten. Die Guitarre ist ein transponirendes Instrument von drei Octaven und einer Quarte Umfang, das man im Violinschlüssel, eine Octave höher als dem wirklichen Klange nach notirt (Beispiel 133 und 134).

Die Triller mit großer und kleiner Secunde sind im ganzen Umfange der Tonleiter ausführbar.

Es ist fast unmöglich, gut für die Guitarre zu schreiben, wenn man sie nicht selbst spielt. Gleichwohl sind die Componisten, die sie anwenden, größtentheils ganz unbekannt mit ihr, geben ihr auch Dinge auszuführen, die ungemein schwer, ohne Klang und ohne Wirkung sind. Nichtsdestoweniger wollen wir versuchen, die Art und Weise, wie einfache Begleitungen für sie zu schreiben sind, hier zu erklären.

Bei gewöhnlicher Lage der rechten Hand stützt sich der kleine Finger auf den Bauch des Instrumentes; der Daumen ist bestimmt, die drei tiefen Saiten



der Zeigefinger kneift das G , der Mittelfinger das

H , der Ringfinger das hohe E . Hieraus

folgt, daß, wenn Accorde zu mehr als vier Noten gespielt werden sollen, der Daumen genöthigt ist, über eine oder zwei der tieferen Saiten hinwegzugleiten, währenddessen die übrigen drei Finger die drei hohen Saiten direkt anschlagen. In den Accorden zu vier Noten greift jeder Finger nur die Saite, die für ihn bestimmt ist; blos dann wechseln die Finger die Saiten, wenn es sich z. B. um Anschlag tief liegender Accorde, wie die folgenden handelt:



Da die Guitarre hauptsächlich ein Instrument der Harmonie ist, so ist es sehr wichtig, die Accorde und also auch die Arpeggien, welche sie ausführen kann, kennen zu lernen. In Folgendem geben wir eine gewisse Anzahl derselben in verschiedenen Tonarten.

Wir beginnen mit den leichtesten; das sind die, welche sich ohne Anwendung des Quergriffes (barrage) machen lassen, eines Verfahrens, wobei der Zeigefinger der linken Hand sich quer auf das Griffbret über zwei, drei oder vier Saiten hinweg legt und so als künstlicher Sattel dient. (Man weiß, daß der Sattel die kleine Querleiste auf dem Griffbrette ist, worauf die Saiten ruhen, und daß deren Länge dadurch so weit, als die Schwingungen reichen sollen, abgegrenzt wird.) Beispiel 135 enthält also die Accorde für C-dur, 136 für G-dur, 137 für D-dur, 138 für A-dur, 139 für E-dur. So gut wie diese Accorde sind selbstverständlich alle Bruchstücke derselben ausführbar, wenn die Möglichkeit des Gleitens des Daumens dabei gehörig berücksichtigt bleibt.

Die Tonarten, welche B-Vorzeichnung haben, sind ungleich schwerer als die vorhergehenden und erfordern alle den Quergriff. Die leichtesten Accorde sind für F-dur in Beispiel 140, für B-dur in Beispiel 141 enthalten.

Bei allen Accorden muß man vermeiden, zu gleicher Zeit

die erste und dritte der tiefen Saiten zu gebrauchen, ohne die zweite Saite in Anwendung zu bringen, der Daumen wäre sonst genöthigt, über diese zweite Saite hinwegzuspringen, wenn er von der ersten zur dritten Saite gelangen wollte. Es ist daher unmöglich, die Accorde in Beispiel 142 anzuschlagen; fügt man ihnen aber die zweite tiefe Saite hinzu, wie in Beispiel 143, so werden sie leicht.

Auch muß man sich in Acht nehmen, die Dominantseptimenaccorde in der gewöhnlichen Lage von drei übereinander gestellten Terzen zu schreiben, wie in Beispiel 144. Sie sind beinahe unmöglich. Der folgende ist zwar schwer, aber ausführbar:



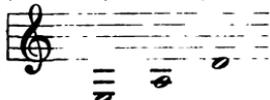
weil das g eine leere Saite ist; der nächste allein ist

sehr leicht und klangbar:



wegen der leeren E-Saite.

Die drei Accorde in Beispiel 145 sind leicht und lassen sich in allen Tonarten gut zusammenketten; so in Fis-dur, G-dur, As-dur u. (Beispiel 146). Man sieht ein, daß diese Accorde manchmal mehr als vier Noten haben können, und zwar in den Tonarten, die ihnen eine tiefe leere Saite hinzuzufügen gestatten, wie also in A-dur, E-dur, G-dur, F-dur, und überall, wo eine dieser drei Noten:



als Baß dazutreten kann.

Die nächste Accordfolge, welche den Quergriff über vier Saiten erfordert, ist auf den beiden unteren Dritteln des Griffbretes

der Guitarre gleichfalls ausführbar:



und so fort in halben Tönen aufsteigend bis zu:



was den äußersten Punkt in der Höhe bezeichnet, wo dieser Fingersatz überhaupt in Anwendung kommen kann.

Die in Beispiel 147 niedergeschriebenen Arpeggien sind auf der Guitarre von ausgezeichnete Wirkung. Die im Arpeggengang, Beispiel 148, befindlichen zwei hohen gebundenen Noten

werden mit dem kleinen Finger der linken Hand durch Anreißen der E-Saite ausgeführt.

Die Arpeggien in der Richtung von der Höhe nach der Tiefe sind ziemlich unbequem, obschon wohl ausführbar (Beispiel 149); in umgekehrter Richtung laufend sind sie dagegen sehr leicht. Die Arpeggien in Beispiel 150 sind wegen der bei den beiden tiefen Noten rückwärts zu machenden Bewegung des Daumens viel schwerer und weniger vortheilhaft.

Die mit dem Wiederanschlag einer Note aus je zwei und zwei gebundenen Tönen sich bildenden Tonleitern (Beispiel 151) sind zierlich und klingen gut, namentlich in den günstigen Tonarten des Instrumentes.

Die Terzentonleitern, obschon an den beiden äußersten Endpunkten schwer, können bei mäßigem Tempo ausgeführt werden (Beispiel 152). Derselbe Fall findet bei Sexten- und Octavenfolgen statt.

Das zwei-, drei-, vier- und selbst sechs- oder achtmalige Wiederanschlagen ein und derselben Note vollzieht sich leicht; das längere Wirbeln auf einer Note dagegen ist nur auf der hohen Saite oder allenfalls auf den drei hohen Saiten gut angebracht (Beispiel 153). Die hier mit D bezeichneten Töne werden mit dem Daumen, die anderen Töne wechselseitig mit dem ersten und zweiten Finger gekniffen. Beim Wirbeln wechselt der Daumen mit dem ersten und zweiten Finger auf der nämlichen Saite ab (Beispiel 154 a und b, letzteres leichter).

Die Flageolettöne sprechen auf der Guitarre sehr gut an und macht man bei mancher Gelegenheit einen sehr glücklichen Gebrauch davon. Die besten sind diejenigen, welche man durch leichtes Berühren der Octave, der Quinte, der Quarte und der großen Terz der leeren Saiten hervorbringt. Wie wir bereits bei Besprechung der Streichinstrumente gesagt haben, so giebt die Octave, leicht berührt, eben diese Octave selbst (Beispiel 155); die Quinte giebt die Duodecime (Beispiel 156), die Quarte die Doppeloctave (Beispiel 157), die große Terz die Septdecime (Beispiel 158), die kleine Terz endlich die höhere Octave der Duodecime (Beispiel 159). Diese letzteren Flageolettöne klingen am wenigsten

hell und sprechen schwer an. Wohl zu verstehen ist bei der gegebenen Uebersicht der Flageolettöne, daß der Ausdruck „wirkliche Harmonicatöne“ sich nur auf das der Guitarre eigenthümliche Stimmungsverhältniß, nicht auf das Stimmungsverhältniß im Allgemeinen bezieht; denn der absoluten Tonhöhe nach stehen diese wirklichen Flageolettöne ebenso wie alle anderen Töne dieses Instrumentes eine Octave tiefer, als die geschriebenen Noten anzeigen.

Man kann überdies auch chromatische und diatonische Tonreihen in künstlichen Flageolettönen auf jeder Saite hervorbringen. Zu diesem Behufe setzt man die Finger der linken Hand fest auf diejenigen Töne auf, deren höhere Octave erklingen soll; die Mitte des schwingenden Theiles der Saite berührt man dann mit dem Zeigefinger der rechten Hand und bewirkt mit dem Daumen der nämlichen Hand hinterwärts desselben den Anschlag (Beispiel 160).

Ohne sie selbst zu spielen, kann man, ich wiederhole es, nicht Tonstücke für die Guitarre schreiben, die auf Mehrstimmigkeit berechnet und mit Stellen ausgestattet sind, bei welchen alle Hülfsmittel des Instrumentes in Frage kommen. Will man eine Anschauung dessen, was die Virtuosen in dieser Hinsicht zu leisten vermögen, erlangen, so muß man die Compositionen berühmter Gitarrenspieler, wie Banni de Ferranti, Huerta, Sor &c. bestens durchstudiren.

Seitdem das Pianoforte in allen Häusern heimisch geworden, wo irgendwie Musik getrieben wird, ist die Guitarre, ausgenommen in Spanien und Italien, ziemlich in den Hintergrund getreten. Einige Virtuosen haben sie cultivirt und cultiviren sie noch heute als Solo-Instrument; sie wissen ebenso anmuthige als originelle Wirkungen darauf zu erzielen. Die Componisten wenden sie sonst weder in der Kirche noch im Theater, noch im Concertsaal an. Der schwache Klang, der ihr anhaftet, und welcher nicht gestattet, sie mit anderen Instrumenten oder mit mehreren Singstimmen von gewöhnlicher Tonkraft in Verbindung zu setzen, ist ohne Zweifel Ursache davon. Ihr schwermüthiger, träumerischer Charakter ließe sich nichtsdestoweniger öfters zur Verwerthung bringen;

sein Reiz ist nicht abzuleugnen, und es ist nicht unmöglich, so zu schreiben, daß er an's Licht träte. Uebrigens steht die Gitarre, im Gegensatz zu anderen Instrumenten, im Nachtheil, wenn sie mehrfach vertreten wird. Der Klang von zwölf Gitarren, die im Einklange spielen, ist beinahe lächerlich.

### Die Mandoline.

Dieses Instrument ist heutigen Tages so ziemlich in Vergessenheit gekommen, und das ist schade; sein Klang, so grell und näselnd er sein mag, hat etwas eigenthümlich Stechendes, wovon man sehr oft glückliche Anwendung machen könnte.

Es giebt mehrere Arten von Mandolinen; die bekannteste hat vier Doppelsaiten, das heißt viermal zwei Saiten im Einklange, die in Quinten, wie bei der Violine, gestimmt sind:



Die beiden E sind Darmsaiten,

die A sind aus Stahl, die D aus Messing, die G endlich aus Darm mit Silberdraht übersponnen.

Der Umfang der Mandoline beträgt beinahe drei Octaven (Beispiel 161). Sie ist ein Instrument, welches lieber melodisch, als harmonisch zu gebrauchen ist; ihre Saiten, die mittelst einer Feder- oder Rindenspiße von der linken Hand des Spielers in Schwingung gesetzt werden, können ohne Zweifel Accorde zu vier Noten wie in Beispiel 162 zwar hören lassen, wenn man mit der Federspiße schnell über die vier Doppelsaiten hinwegfährt, indeß ist die Wirkung solcher Gruppen von gleichzeitigen Tönen ziemlich kärglich. Die Mandoline behauptet ihren wahren Charakter und ihre Wirkung nur in Begleitungen melodischer Art, wie Mozart im zweiten Acte des „Don Juan“ eine geschrieben hat. [Man sehe „Don Juan“ von Mozart, Akt II Scene 3, ältere Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 319.]

Die Mandoline ist gegenwärtig so gänzlich bei Seite gesetzt, daß man in den Theatern, wo Don Juan aufgeführt wird, wegen Vortrag dieses Serenadenstückes stets in Verlegenheit kommt. Obgleich ein Guitarren- oder selbst ein gewöhnlicher Violinspieler im Verlauf von wenigen Tagen sich mit den Griffen der Mandoline vertraut machen könnte, so hat man doch im Allgemeinen, sobald man im Geringsten alte Gewohnheiten gestört findet, so wenig Achtung vor den Ideen der großen Meister, daß man sich fast überall und selbst in der großen Oper (dem letzten Orte der Welt, wo man sich eine solche Freiheit herausnehmen sollte) erlaubt, die Partie der Mandoline des Don Juan auf Violinen pizzicato oder auf Guitarren auszuführen. Der Klang dieser Instrumente hat durchaus nicht die Feinheit desjenigen, dem sie untergeschoben werden, und Mozart wußte recht wohl, was er that, als er gerade die Mandoline zur Begleitung des liebehaltigen Gesanges seines Helden wählte!

---

### Seiteninstrumente mit Claviatur.

---

#### Das Pianoforte.

Das Pianoforte ist ein Instrument mit Claviatur und Metallsaiten, die durch Anschlag von Hämmern in Schwingung gesetzt werden. Sein gegenwärtiger Umfang beträgt sechs Octaven und eine Quarte, oft auch sieben Octaven. Es wird gleichzeitig in zwei verschiedenen Schlüsseln notirt: der Bassschlüssel gilt für die linke, der Violinschlüssel für die rechte Hand. Bisweilen auch, je nach Grad der Tiefe oder Höhe, den die auszuführenden Gänge beider Hände erreichen, schreibt man in zwei Bass- oder in zwei Violinschlüsseln (Beispiel 163).

Der Triller ist auf allen Stufen der Tonleiter ausführbar. Man kann auf jegliche Weise und mit jeder Hand einen Accord zu vier und selbst zu fünf Noten anschlagen oder arpeggiren,

wenn man dieselben so nahe als möglich zusammenschreibt (Beispiel 164). Indeß sind auch Accorde, die das Intervall einer Decime umfassen, möglich; dann aber läßt man größerer Leichtigkeit wegen die Terz und selbst die Octave ausfallen, und stellt sie wie in Beispiel 165 dar.

Man kann für das Pianoforte zu vier und selbst zu fünf Realstimmen schreiben, wenn man darauf bedacht bleibt, die beiden äußersten Stimmen jeder Hand innerhalb des Raumes einer Octave oder höchstens einer None zu halten; man müßte denn das Pedal dabei benutzen, welches die Dämpfung hebt und also die Verlängerung der Töne gestattet, ohne daß der Finger des Spielers auf der Taste liegen bleibt; dann hat man die Freiheit, die einzelnen Stimmen weiter auseinander zu legen. Beispiel 166 ist zu vier Stimmen ohne Anwendung des Pedals; Beispiel 167 ist mit Anwendung des Pedals. Das Zeichen \* (oder ähnlich) bei letzterem Beispiel bedeutet, daß man die Dämpfung wieder in Kraft setzen, das Pedal also verlassen soll; man bringt es so oft an, als man kann, und zwar im Augenblick, wo die Harmonie sich ändert, damit das Fortklingen der Töne des letzten Accordes in den folgenden Accord verhindert werde. In Berücksichtigung dieses langen Fortklingens jedes einzelnen Tones muß man bei Anwendung des Pedals so viel als nur möglich Wechsel- und Durchgangsnoten in der mittleren Tonregion des Instrumentes vermeiden; denn diese Noten verursachen, da sie ebenso wie alle anderen Töne mit fortklingen und dadurch als Fremdlinge in die Harmonie sich einmischen, ganz unerträgliche Uebelklänge. Nur am obersten Ende der Claviatur, wo die Saiten sehr kurz sind und überhaupt weniger Nachklang haben, sind dergleichen melodische Verzierungen statthast.

Bisweilen läßt man die Hände über's Kreuz spielen, derweise, daß man entweder mit der rechten Hand über die linke, oder umgekehrt mit der linken über die rechte Hand hinweggeht (Beispiel 168).

Die Zahl derartiger Combinationen unter all' den mannichfaltigen Tongebilden, die auf dem Pianoforte auszuführen sind, ist ganz beträchtlich; es wäre fürwahr unmöglich, sie alle hier

anzuzeigen. Nur durch das Studium der Compositionen großer Virtuosen, so namentlich derer von Liszt, wird man zu einer genauen Vorstellung gelangen können, bis zu welchem Höhepunkte die Kunst des Clavierspiels heutzutage gediehen ist. Man wird dann inne werden, daß die Grenzen des Möglichen auf diesem Instrumente unbekannt sind, und daß sie jeden Tag durch neue Wunderdinge, welche die Spieler ausüben, sich zu erweitern scheinen.

Wie bei der Harfe, ist es in gewissen Fällen, zum Beispiel bei Arpeggiengängen, auch beim Pianoforte besser, die beiden Hände nicht zu nahe an einander zu bringen. Ein Arpeggiengang wie in Beispiel 169 würde ziemlich unbequem sein; ungleich besser wäre er wie in Beispiel 170 zu schreiben. Diatonische und chromatische Tonleitern in Terzen für beide Hände indessen sind leicht (Beispiel 171). Derartige Terztonleitern sind auch für eine Hand allein ausführbar, obschon bei lebhafter Bewegung schwer. Außerdem kann man in Tonarten, die nicht viel Vorzeichnung haben, für beide Hände Terzsextensfolgen zu drei Notenn u. dergl. m. schreiben (Beispiel 172).

Uebrigens läßt sich das Pianoforte im Stande der Vervollkommnung, zu welcher es unsere geschickten Instrumentenbauer gegenwärtig gebracht haben, unter einem doppelten Gesichtspunkt betrachten: als Orchesterinstrument oder als ein kleines vollständiges Orchester für sich selbst. Erst ein einziges Mal hat man seine Verwendung im Orchester in gleicher Eigenschaft wie die anderen Instrumente für zweckdienlich gehalten, um dem Gesamtklange des Orchesters nämlich diejenigen Hülfsmittel zuzuführen, die im beabsichtigten Falle anderswie nicht zu ersetzen gewesen wären. Gewisse Stellen in den Beethoven'schen Concerten hätten indeß die Aufmerksamkeit der Componisten auch in dieser Hinsicht längst auf sich ziehen sollen. Man hat ohne Zweifel die wundervolle Wirkung wahrgenommen, welche in seinem großen Es-dur Concerte die langsamen Accordfiguren beider Hände in der höheren Tonregion des Pianoforte hervorbringen, währenddessen von Flöte, Clarinette und Fagott unter den Gegenschlägen der Streichinstrumente die Melodie geführt wird. Bei solcher Umkleidung ist der Klang des Pianoforte äußerst verführerisch: da herrscht

Ruhe und Frische, da zeigt sich fürwahr das Urbild der Anmuth. [Man sehe Es-dur Concert von Beethoven, Adagio, Partitur-Octavausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 101 Takt 1 — Seite 103 Takt 7; neue Folioausgabe ebendas., Seite 58 Takt 8 — Seite 60 Takt 9.]

Ganz verschieden hiervon ist die Nutzenanwendung, welche man in jenem einzeln dastehenden vorher erwähnten Falle vom Pianoforte gemacht hat. So hat der Autor in einem Chore von Luftgeistern zwei Pianofortes zu je zwei Händen zur Begleitung der Singstimmen mit verwendet. Die tiefer spielenden Hände führen von der Tiefe nach der Höhe einen schnellen Arpeggiengang in Triolen aus, dem in der zweiten Takt Hälfte ein anderer Arpeggiengang zu drei Stimmen antwortet, dieser von kleiner Flöte und Clarinette von der Höhe nach der Tiefe ausgeführt, auf welchem letzteren nun ein Doppeltriller in Octaven seitens der beiden höher spielenden Hände des anderen Pianoforte herum schwirret. Kein anderes bekanntes Instrument würde ein derartiges harmonisches Gesäusel hervorbringen, wie das Pianoforte ohne Schwierigkeit zu thun vermag und wie es hier zur Darstellung des sylphengleichen Charakters des Tonstückes geboten schien. [Man sehe „Lelio, Monodrame lyrique“ von Berlioz, „Fantaisie sur la tempête“.]

Sobald aber dagegen das Pianoforte über seine zarten Wirkungen hinausgehen und mit dem Orchester an Stärke wetteifern will, so verschwindet es vollständig. Es muß begleiten oder begleitet werden; es sei denn, man verwendete es, ähnlich wie die Harfen, in großer Anzahl. Das wäre meiner Ueberzeugung nach gar nicht zu verachten; indeß würde man in Anbetracht des ungeheueren Raumes, den sie einnehmen, immer viel Mühe haben, ein Duzend großer Instrumente in einem irgend zahlreich besetzten Orchester unterzubringen.

Als ein kleines unabhängiges Orchester für sich betrachtet, muß das Pianoforte seine eigene instrumentale Behandlung haben. Diese hat es offenbar auch, sie geht mit der Kunst des ausübenden Clavierpielers Hand in Hand. Ihm, dem Spieler, ist bei vielen Gelegenheiten die Erwägung anheimgestellt, ob er gewisse

Stimmen hervorheben, andere hinwiederum zurücktreten lassen soll; ob er eine Stelle der mittleren Tonregion stark zu spielen, den Ausschmückungen in höheren Tonlagen aber Leichtigkeit zu geben, ob er die Fülle der Bässe zu mindern hat; ihm, dem Spieler, steht das Urtheil zu, inwiefern der Wechsel der Handlagen schicklich zu vollziehen sei, inwiefern er günstige Veranlassung habe, sich bei dieser oder jener Melodie nur des Daumens zu bedienen; er weiß, wenn er für sein Instrument schreibt, wann er enge oder zerstreute Harmonie anwenden soll; er unterscheidet die Abstufungen der Entfernung, welche die Töne in einem Arpeggiengang haben können, und kennt die Verschiedenheit des Klangcharakters, die sie mit sich führen. Namentlich die Pedale muß er weislich anzuwenden verstehen. In dieser Hinsicht müssen wir bemerken, daß die vornehmsten Componisten, welche für Clavier geschrieben, niemals verfehlt haben, mit ebenso viel Sorgfalt als am geeignetsten Orte die Stellen zu bezeichnen, wo das Dämpferpedal genommen und verlassen werden soll. Es ist daher sehr unrecht, daß viele Virtuosen, und darunter die geschicktesten, jene Bezeichnungen eigensinnigerweise unberücksichtigt und beinahe überall die Dämpfer aufgehoben lassen, vollständig dabei vergessend, daß in diesem Falle die ungleichartigsten Harmonien nothwendigerweise in einander übergehen und so die abscheulichsten Mißklänge entstehen müssen. Das ist fürwahr der beklagenswerthe Mißbrauch einer vortrefflichen Sache; das ist Lärmen, ist Verwirrung anstatt Wohlklang! Das ist überhaupt die natürliche Folge jenes unerträglichen Hanges der Virtuosen, großer wie kleiner, singender wie spielender: das eingebildete Interesse ihrer Persönlichkeit stets in erste Linie zu stellen. Sie kümmern sich wenig um die unwandelbare Achtung, die jeder Ausübende jedem Componisten schuldig ist, und um die stillschweigende, doch wahrhaftig vorhandene Verpflichtung, die der Erstere dem Zuhörer gegenüber innezuhalten hat, ihm den Gedanken des Letzteren unverfehrt zu übermitteln; sei es nun, daß er einem mittelmäßigen Autor die Ehre giebt, ihm als Dolmetsch zu dienen, sei es, daß ihm selbst die Ehre gegeben ist, den unsterblichen Gedanken eines Mannes von Geist wieder in's Leben zu setzen. Und im einen

wie im andern Falle sollte der Ausübende, der sich in Hingabe seiner augenblicklichen Raune erlaubt, den Absichten des Componisten entgegenzuarbeiten, wohl bedenken, daß der Verfasser des Werkes, das er vorträgt, gleichviel wie es beschaffen sei, wahrscheinlich hundertmal mehr Aufmerksamkeit daran gesetzt hat, die Stelle und die Dauer gewisser Effecte zu bestimmen, diese oder jene Bewegung anzuzeigen, diese seine Melodie und seinen Rhythmus, so wie er gethan, zu gestalten, diese seine Accorde und seine Instrumente, so wie er gethan, zu wählen, — als er, der Ausführende, daran setzt, das Gegentheil zu thun. Man kann sich, und thäte man's bei jeder Gelegenheit, nicht genug gegen dieses thörichte Vorrecht ereifern, das sich die Instrumentisten, Sänger und Orchesterdirigenten allzu oft anmaßen. Eine solche Sucht ist nicht allein lächerlich, sie muß auch, wenn sie weiter überhand nimmt, unsägliche Verwirrungen und die schlimmsten Nachtheile für die Kunst nach sich ziehen. An Componisten und Kritikern ist es, in Uebereinstimmung ihr immerdar und unter allen Umständen entgegenzuarbeiten.

Ein Pedal, das man viel weniger als das Dämpferpedal in Gebrauch nimmt, das indeß Beethoven und einige Andere sehr vortheilhaft verwendet haben, ist die sogenannte Verschiebung. Dem gewöhnlichen Klange des Pianoforte und der prächtigen Tonfülle gegenüber, die das Dämpferpedal erzeugt, ist es nicht allein von ausgezeichnete Wirkung, sondern auch von unbestreitbarem Nutzen bei Begleitung des Gesanges, in dem Falle, daß die Stimme des Sängers schwach ist, oder daß, wie noch häufiger der Fall, dem ganzen Vortrag der Charakter der Zartheit und Innigkeit beigelegt worden soll. Man zeigt es mit den Worten an: „Mit Verschiebung“, oder auf Italienisch mit „una corda“. Die Thätigkeit dieses Pedals besteht darin, daß es die ganze Claviatur in der Weise verrückt, daß die Hämmer nur eine der drei Saiten treffen können, welche bei allen guten Instrumenten heutzutage für jeden Ton im Einklang gestimmt vorhanden sind. Da also dann nur diese eine Saite in Schwingung gesetzt wird, so vermindert sich in Folge dessen der ganze Klanggehalt des Instrumentes um zwei Drittel, ein Ergebnis, das eine sehr bemerkenswerthe Verschiedenheit des Charakters mit sich bringt.

## Blasinstrumente.

Bevor wir die Glieder dieser großen Familie einzeln studiren, setzen wir so klar als möglich das musikalische Wörterbuch fest in Betreff sowohl der verschiedenen Abstufungen von der Höhe oder Tiefe gewisser Instrumente, als auch der Transpositionen, welche diese Unterschiede herbeiführen, sowie in Betreff des üblichen Gebrauches, sie zu notiren, und in Betreff der Benennungen, die man ihnen beigelegt hat.

Zu diesem Behufe ziehen wir zuvörderst eine Grenzlinie zwischen den Instrumenten, deren Ton gerade so erklingt, wie die musikalischen Signaturen ihn anzeigen, und den Instrumenten, deren Ton höher oder tiefer als die geschriebene Note erklingt. Aus dieser Abgrenzung ergeben sich folgende beide Kategorien.

Nichttransponirende Instrumente, deren Ton so erklingt wie er geschrieben ist.	Transponirende Instrumente, deren Ton von der geschriebenen Note verschieden ist.
Die Violine	
Die Viola	
Die Viola d'amour	
Das Violoncell . . . . .	Der Contrabaß.
Die gewöhnliche Flöte . . . . .	Alle anderen Flöten als die gewöhnliche Flöte.
Die Hoboe . . . . .	Das englische Horn.
Die Clarinette in C . . . . .	Alle anderen Clarinetten als die C-Clarinette.
Das Fagott . . . . .	Das Quint- und Contrafagott.
Das russische Fagott . . . . .	
Das Horn in hoch C . . . . .	Alle anderen Hörner als das Horn in hoch C.
Das Cornet in C . . . . .	Alle anderen Cornete als das Cornet in C.
Die Trompete in C. . . . .	Alle anderen Trompeten als die Trompete in C.

Die Altposaune	} . . . . .	Die Altposaune mit Ventilen.
Die Tenorposaune		
Die Bassposaune		
Die Ophicleide in C . . . . .		
Das Bombardon		Der Serpent.
Die Baßtuba		
Die Harfe		Die Guitarre.
Das Pianoforte		
Die Orgel		
Die Singstimmen (wenn man sie in ihren betreffenden Schlüsseln und nicht alle ohne Unterschied im G-Schlüssel notirt)		Die Tenöre und Bässe (wenn man sie im G-Schlüssel notirt, indem dann ihre Töne eine Octave tiefer als die geschriebene Note erklingen).
Die Pauken		
Die Glocken		
Die antiken Cymbeln		
Das Glöckcheninstrument		
Das Glockenspiel		
Die Clavier-Harmonica		Die Harmonica mit Stahlsungen.

Man erkennt aus dieser Uebersicht, daß, wenn alle nicht-transponirenden Instrumente mit dem Zusatze „in C“ ihre Töne so, wie sie geschrieben sind, hören lassen, diejenigen Instrumente, wie die Violine, Hoboe, Flöte zc., welche keine solche Bezeichnung des Tones bei sich führen, ganz in dem nämlichen Falle sind: sie sind also für den Componisten in dieser Hinsicht den Instrumenten in C ganz gleich. Nun hat die Benennung mancher Blasinstrumente, insofern sie sich auf den dem Rohre eigenthümlichen Naturklang gründet, die sonderbarsten und ungereimtesten Folgerungen herbeigeführt; sie hat die Notirung der transponirenden Instrumente zu einer sehr verwickelten Aufgabe und das musikalische Wörterbuch vollkommen unlogisch gemacht. Hier also ist der Ort, auf diesen Gebrauch zu sprechen zu kommen und Ordnung da wieder herzustellen, wo so wenig davon zu finden ist.

Die Ausführenden sprechen bisweilen von der Tenorposaune als von der Posaune in B, von der Altposaune als von der Posaune in Es, und — noch häufiger — von der gewöhnlichen Flöte als von der Flöte in D.

Diese Bezeichnungen sind dem Sinne nach insofern richtig, als das Rohr dieser beiden Posaunen bei geschlossenem Zuge in der That bei der einen die Töne des B-dur Accordes, bei der andern die Töne des Es-dur Accordes hören läßt, ebenso giebt die gewöhnliche Flöte bei durchgängig geschlossenen Löchern und Klappen den Ton D. Da aber die Ausführenden auf diesen Naturklang des Rohres nicht irgendwie Bezug nehmen, da sie die geschriebenen Noten der wirklichen Tonhöhe nach wiedergeben, da das C einer Tenorposaune ein C und nicht ein B, das C einer Altposaune gleichfalls ein C und nicht ein Es, das C der Flöte endlich wiederum ein C und nicht ein D ist, so folgt hieraus offenbar, daß diese Instrumente nicht oder nicht mehr in die Kategorie der transponirenden Instrumente, sondern in die der nichttransponirenden Instrumente gehören, und daß sie demnach als in C stehend wie die Hoboen, und wie die Clarinetten, Hörner, Cornete und Trompeten in C anzusehen sind, daß man ihnen also gar keine Bezeichnung des Tones beizufügen nöthig, oder ihnen die „in C“ zu geben hat. Dies zugegeben, wird man begreifen, wie wichtig es war, die gewöhnliche Flöte nicht Flöte in D zu nennen; denn da man die anderen Flöten, höher als jene stehend, nach dem Unterschiede benannt hatte, der zwischen ihrem Stimmungsverhältniß und dem der gewöhnlichen Flöte besteht, so kam man dahin, statt einfach „Terzflöte“, „Kornflöte“ zu sagen, was doch immerhin wenigstens nicht Verwirrung in die Ausdrücke gebracht hätte, diese Instrumente „Flöte in F“, Flöte in Es“ zu benennen. Sehe man, wohin dies führt! In einer Partitur kann die kleine Clarinette in Es, deren C in Wirklichkeit wie Es klingt, ganz die nämliche Stelle wie eine Terzflöte ausführen, die man „in F“ nennt, und diese beiden dem Namen nach in verschiedener Stimmung stehenden Instrumente befinden sich gleichwohl bestens im Einklange. Ist daher die Benennung nicht hier oder dort falsch? und ist es nicht albern, einzig nur bei den Flöten einen Modus für die Benennung und Bezeichnung der Stimmung anzunehmen, der von dem bei allen übrigen Instrumenten befolgten Modus verschieden ist?

Als festzuhaltenden Grundsatz, der jede falsche Auslegung

unmöglich macht, schlage ich daher vor: Der Ton C ist der alleinige Vergleichungspunkt, von dem man bei Bezeichnung der Stimmung transponirender Instrumente auszugehen hat. Das natürliche Stimmungsverhältniß des Rohres nichttransponirender Blasinstrumente kann niemals in Betracht gezogen werden.

Jedes nichttransponirende oder nur in die Octave transponirende Instrument, bei dem also das geschriebene C den wirklichen Ton C giebt, wird als „in C“ stehend angesehen.

Steht also ein Instrument der gleichen Gattung ober- oder unterhalb der Stimmungshöhe des Stamminstrumentes, so wird dieser Unterschied nach dem Verhältniß zum Tone C bestimmt werden. Folglich sind die Violine, die Flöte, die Hoboe, welche unisono mit der Clarinette in C, der Trompete in C, dem Horne in C spielen, „in C“, und wenn man eine Violine, eine Flöte, eine Hoboe in Gebrauch nimmt, die einen Ton höher als die gewöhnlichen Instrumente dieses Namens gestimmt sind, so stehen diese Violine, diese Flöte, diese Hoboe, welche alsdann unisono mit der Clarinette in D und der Trompete in D spielen, „in D“.

Daher schlage ich vor, daß man betreffs der Flöten die alte Bezeichnungsweise abschaffen, daß man die Terzflöte nicht mehr Flöte in F, wohl aber, da ihr C wie Es klingt, Flöte in Es, wie auch die in kleiner None und Secunde stehenden Flöten nicht Flöten in Es, wohl aber, da ihr C den Ton Des ergiebt, große oder kleine Flöte in Des nennen muß; und so weiter betreffs der anderen Tonarten.

---

### **Instrumente mit Rohrblatt.**

Man hat die Familie der Instrumente mit doppeltem Rohrblatte von der der Instrumente mit einfachem Rohrblatt zu unterscheiden. Die erstere bildet sich aus den fünf Gliedern: Hoboe, englisches Horn, Fagott, Quintfagott und Contrafagott; die andere aus den Gliedern der Clarinetten, Bassethörner und Saxhörner zc.

---

### Die Hoboe.

Sie hat einen Umfang von zwei Octaven und einer Quinte. Man notirt sie im Violinschlüssel (Beispiel 173). Die beiden letzten hohen Noten müssen sehr behutsam angewendet werden; das f zumal ist nicht ohne Gefahr, wenn es schnell eintreten soll. Manche Hoboen besitzen das tiefe b , da aber

dieser Ton dem Instrumente nicht allenthalben beigegeben ist, so ist er lieber zu vermeiden. Mit Anwendung des Böhm'schen Systemes werden die Schwierigkeiten der Applicatur schwinden, welche die Hoboe in ihrem heutigen Zustande noch darbietet, Schwierigkeiten, denen man bei schnellen Gängen von cis der Mittellage nach der höheren Tonstufe .

oder



begegnet. Die Triller mit großer Secunde sind daher auf diesen Tonstufen, gleichwie noch einige andere, unmöglich oder sehr schwer und von schlechter Wirkung, wie es in der betreffenden Uebersicht (Beispiel 174) des Näheren zu ersehen ist.

Wie alle anderen Instrumente bewegen sich auch die Hoboen bei weitem lieber in Tonarten mit wenig Vorzeichnung. Sollen sie Melodien führen, so behält man sie gern innerhalb des Umfanges vom ersten g bis zum hohen e (Beispiel 175), da die in der Tiefe und Höhe darüber hinaus liegenden Töne theils matt oder grell, theils hart oder schreiend, sämmtlich aber von ziemlich schlechter Beschaffenheit sind. Schnelle chromatische oder diatonische Gänge lassen sich auf der Hoboe zwar ziemlich gut ausführen, doch bringen sie nur eine unangenehme und fast lächerliche Wirkung hervor; mit den Arpeggien verhält es sich ebenso. Die Veranlassung zu derartigen Tonfolgen dürfte un- gemein selten vorkommen, wir gestehen sogar, noch keiner begegnet zu sein. Was die Virtuosen in ihren Phantasien oder Variationen hierin versuchen, ist wenig geeignet, das Gegentheil zu beweisen. Die Hoboe ist vor allem ein melodisches Instru-

ment; sie hat einen ländlichen Charakter, voll Bärtlichkeit, ich möchte selbst sagen: voll Schüchternheit.

In den Tuttistellen des Orchesters verwendet man sie auch, ohne auf den Ausdruck des Klanges besonders Rücksicht zu nehmen; denn alsdann verliert sie sich in der Gesammtmasse und die Besonderheit dieses Ausdruckes kann nicht mehr unterschieden werden. Ganz so verhält es sich auch, wie wir sogleich hierbei bemerken wollen, mit dem größten Theile der übrigen Blasinstrumente. Nur bei denjenigen gilt eine Ausnahme, deren Tonfülle zu bedeutend oder deren Klangeigenthümlichkeit zu hervorstechend ist. Diese können, wenn man die Kunst und den gesunden Menschenverstand nicht mit Füßen treten will, unmöglich wie einfache Harmonieinstrumente behandelt werden. Dergleichen sind die Posaunen, Ophicleiden, Contrafagotte und in vielen Fällen auch die Trompete und Cornette.

Die Treuherzigkeit, die ungekünstelte Anmuth, die stille Freude oder der Schmerz eines zarten Wesens entsprechen den Tönen der Hoboe recht eigentlich und werden durch sie im Cantabile wunderschön zum Ausdruck gebracht. Auch ein gewisser Grad von Gemüthsbewegung ist ihr erreichbar, doch muß man sich hüten, ihn bis zum Schrei der Leidenschaft, bis zum stürmischen Ausbruch des Hornes, der Drohung oder des Heldenthumes zu steigern; denn ihre kleine, herb-liebliche Stimme wird dann machtlos und verfällt vollständig in's Unnatürliche. Diesen Fehler haben selbst einige große Meister, Mozart unter anderen, nicht vermieden. Man findet in ihren Partituren Stellen, deren leidenschaftliche Bewegung und kriegerischer Anklang seltsam mit dem Tone der Hoboen, die sie auszuführen haben, in Widerspruch gerathen; daher aber schreiben sich nicht allein verfehlte Wirkungen, sondern auch störende Mißverhältnisse zwischen Scene und Orchester, zwischen Melodie und Instrumentation. Das freieste, schönste, edelste Marschthema verliert seinen Adel, seine Freiheit und Schönheit, wenn die Hoboen es hören lassen; giebt man es den Flöten, so kann es seinen Charakter allenfalls noch bewahren; so gut wie nichts aber verliert es, wenn es von den Clarinetten vorgetragen wird. Tritt der Fall ein, daß man,

um der Harmonie mehr Klanggehalt und der Gruppe der in Thätigkeit gesetzten Blasinstrumente mehr Kraft zu geben, in einem Tonstück von eben bezeichnetem Charakter schlechterdings der Hoboen benötigt wäre, so müßte man sie wenigstens so schreiben, daß ihr solchem Style widerstreitender Klang vollständig von dem Klange der übrigen Instrumente verdeckt und dergestalt mit der ganzen Tonmasse verschmolzen würde, daß er nicht für sich bemerkbar werden könnte. Die tiefen Töne der Hoboe, unangenehm, sobald sie offen hervorbringen, können in gewissen seltsamen, klagenden Harmonien, vereint mit den tiefen Tönen der Clarinetten und mit dem tiefen d, e, f, g der Flöten und englischen Hörner, wirksam zur Verwendung kommen.

Gluck und Beethoven haben den Gebrauch dieses werthvollen Instrumentes zum Bewundern gut verstanden; ihm verdanken sie, Einer wie der Andere, die tiefe Rührung, die durch mehrere ihrer schönsten Partiturseiten bewirkt wird. Was Gluck anlangt, so brauche ich nur das Hoboen-Solo in der Arie des Agamemnon in der „Iphigenie in Aulis“ anzuführen: „Welch' ein grausam Gebot, daß ein Vater“ (Act I Scene 3). Kann dieses Klagen einer unschuldigen Stimme, dieses beständige, immer dringlichere Flehen wohl von irgend einem Instrumente so wie von der Hoboe ausgeführt werden? . . . Dann das berühmte Ritornell in der Arie der „Iphigenie in Tauris“: „D laßt mich Tiefgebeugte weinen“ (Act II Scene 4). . . . Und dieses Kindeschreien des Orchesters, als Alceste mitten in der Begeisterung ihrer heldenmüthigen Aufopferung plötzlich von dem Gedanken an ihre kleinen Söhne ergriffen wird und die Stelle des Thema: „Leben ohne dich, mein Gemahl“ hastig unterbricht, um dieser rührenden Aufforderung der Instrumente mit dem herzerreißenden Ausrufe: „Geliebte Kinder“ zu antworten (Act I Scene 5). . . . Und die Dissonanz der kleinen Secunde, welche in der Arie der Armide bei der Strophe vorkommt: „Kette mich vor Liebesgluth“ (Act III Scene 1). . . . Dies Alles ist erhaben, nicht allein wegen des dramatischen Gedankens, wegen der Tiefe des Ausdrucks, wegen der Hoheit und Schönheit der Melodie, sondern auch wegen der Instrumentation und der bewundernswürdigen

Wahl, die der Autor betreffs der Hoboen unter der Menge der übrigen, zur Hervorbringung derartiger Eindrücke unzulänglich oder unfähig sich erweisenden Instrumente getroffen hat. [Man sehe „Iphigenie in Aulis“ von Gluck, Act I Scene 3, Pariser Partiturausgabe Seite 36 Takt 10 (Andante) — Seite 39 Takt 3.]

Beethoven hat mehr den freudigen Ausdruck der Hoboen verwerthet: Zeuge dessen das Solo im Scherzo der Pastoral-symphonie, das im Scherzo der neunten Symphonie, das im ersten Satz der B-dur Symphonie zc.; aber es ist ihm nicht minder wohl gelungen, ihnen traurige oder verzagende Melodiegänge anzuvertrauen. Man sieht dies in dem Mollsolo der zweiten Hälfte des ersten Satzes der A-dur Symphonie, in dem epijobischen Andante des Finale der Eroica, und namentlich in der Arie im „Fidelio“, wo Florestan, sterbend vor Hunger, im Wahnsinne der Todesangst sich von seiner weinenden Familie umgeben glaubt, und seine Angstrufe den schluchzenden Lauten der Hoboe beigelegt. [Man sehe Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel: Pastoral-symphonie, Seite 47 Takt 30 — Seite 40 Takt 2; A-dur Symphonie, Seite 23 Takt 5 — Takt 15; Eroica, Seite 88 Takt 17 — Seite 90 Takt 1; „Fidelio“ Act II.]

---

### Das englische Horn.

Dieses Instrument ist sozusagen der Alt der Hoboe und besitzt den ganzen Umfang derselben; manche englische Hörner besitzen auch das tiefe b. Man schreibt es im Violinschlüssel wie eine Hoboe in tief F, und also eine Quinte höher, als der wirkliche Klang beträgt. Seine C-Tonleiter (Beispiel 176) klingt für den Hörer wie eine F-Tonleiter (Beispiel 177), und wenn das Orchester in C spielt, so muß das englische Horn in G, wenn es in D spielt, muß dasselbe in A geschrieben werden zc.

Was wir hinsichtlich der Schwierigkeiten der Applicatur bei der Hoboe in Bezug auf das Zusammentreffen gewisser erhöhter oder erniedrigter Töne gesagt haben, findet auf das englische

Horn gleichfalls Anwendung; bei ihm sind schnelle Tonfolgen von noch schlechterer Wirkung. Sein Klang, weniger durchdringend, verschleierter und schwerer als der der Hoboe, verwendet sich nicht wie dieser zur Fröhlichkeit ländlicher Melodien. Ebenso wenig würde es herzerreißende Klagen hören lassen können; die Laute lebhaften Schmerzes sind ihm beinahe versagt. Seine Stimme ist vielmehr schwermüthig, träumerisch, edel, ihr Tönen ist etwas Verwischtes, Fernes, das sie jeder andern Instrumentalstimme überlegen macht, sobald das Gemüth durch Wiederauflebung vergangener Bilder und Empfindungen bewegt, sobald die geheime Saite zarter Erinnerungen vom Tonsezer ange schlagen werden soll. So hat Halevy mit außerordentlichem Glück zwei englische Hörner im Ritornell der Arie des Cleazar im vierten Acte der „Jüdin“ angewendet.

Im Adagio einer meiner Symphonien bringt das englische Horn, nachdem es in der tieferen Octave die Melodiegänge der Hoboe wiederholt hat, gerade wie in einem Zwiegespräch der Iphile die Stimme eines Jünglings der Stimme einer Jungfrau antworten würde, dieselben bruchstückweise am Schlusse des Stückes wieder, und zwar mit einer dumpfen Begleitung von vier Pauken, während das ganze übrige Orchester sich schweigsam verhält. Die Gefühle der Abwesenheit, der Vergessenheit, der schmerzlichen Vereinsamung, welche in der Seele mancher Zuhörer beim Aufleben dieser verlassenen Melodie entstehen, würden nicht zum vierten Theil so viel Zugkraft haben, wenn dieselbe von einem andern Instrument als dem englischen Horne wiedergegeben würde. [Man sehe Symphonie fantastique von Berlioz, „Scène aux champs“, Partitur, Seite 65 Takt 13 — Seite 66 zu Ende.]

Die Vereinigung der tiefen Töne des englischen Hornes mit den tiefen Tönen der Clarinetten und Hörner während eines Tremolo der Contrabässe giebt eine ebenso besondere als neue Klangwirkung, wohl geeignet, um musikalische Gedanken, in denen Furcht und Angst herrschen, mit bedrohlichem Widerscheine zu färben. Dieser Effect war weder Mozart, noch Weber, noch Beethoven bekannt. Man findet ein prächtiges Beispiel davon

in dem Duo des vierten Actes der „Hugenotten“, und ich glaube, daß Meyerbeer der Erste ist, der ihn auf dem Theater zu Gehör gebracht hat.

In Compositionen, deren allgemeine Färbung das Gepräge der Schwermuth tragen soll, ist die häufige Anwendung des englischen Hornes, mitten in der Instrumentalmasse verborgen, vollkommen am Platze. Dann braucht man aber nur eine Hoboenstimme zu schreiben und kann die andere mit dem englischen Horne besetzen. Gluck hat dieses Instrument in seinen italienischen Opern „Telemach“ und „Orpheus“ angewandt, jedoch ohne hervorstechende Absicht und ohne großen Gewinn dabei zu haben; in seinen französischen Partituren kommt es niemals vor. Weder Mozart noch Beethoven und Weber haben sich seiner bedient; ich kenne nicht den Grund davon.

---

### Das Fagott.

Das Fagott ist der Baß der Hoboe; es hat mehr als drei Octaven im Umfang; man schreibt es in zwei Schlüsseln, dem Baß- und Tenorschlüssel (Beispiel 178); man thut aber klug, es nicht über das letzte b hinausgehen zu lassen. Die Klappen, mit denen es in jetziger Zeit versehen ist, gestatten ihm auch die beiden tiefen Noten , die ihm ehemals versagt

waren, anzugeben. Sein Fingersatz ist derselbe wie bei der Flöte.

An den beiden äußersten Enden der Tonleiter des Fagottes sind viele Triller unmöglich. Man sehe Beispiel 179. Alle über fis liegenden Triller sind schlecht oder unmöglich.

In Bezug auf Reinheit läßt dieses Instrument viel zu wünschen übrig; es dürfte mehr als jedes andere Blasinstrument gewinnen, wenn es nach Böhm's System gearbeitet würde.

Das Fagott ist im Orchester bei vielen Gelegenheiten von großem Nutzen. Sein Klang ist nicht sehr stark und neigt sich,

vollständig des Glanzes und Adels entbehrend, dem Komischen zu, was man bei Hervorhebung desselben stets zu berücksichtigen hat. Seine tiefen Töne geben der ganzen Familie der Holzblasinstrumente vortreffliche Vässe. Man schreibt die Fagotte gemeiniglich zu zwei Stimmen; da jedoch in großen Orchestern immer vier Fagotte vorhanden sind, so kann man sie auch ohne Unbequemlichkeit zu vier, oder besser noch zu drei Realstimmen schreiben, indem man dann zur Kräftigung des Basses die tiefe Stimme in der unteren Octave verdoppelt. Der Charakter ihrer hohen Töne hat etwas Feinliches, Leidendes, ich möchte sagen Glendigliches, welches man bei einer langsamen Melodie oder in einer Begleitungsformel bisweilen mit der überraschendsten Wirkung sich zu nütze machen kann. So werden die kleinen seltsamen Glückslaute, welche man in dem Scherzo der C-moll Symphonie von Beethoven gegen das Ende des Decrescendo hin zu hören bekommt\*), einzig und allein von dem etwas gezwungenen Ton des hohen as und g der Fagotte im Einklang hervorgebracht. [Man sehe C-moll Symphonie von Beethoven, Scherzo, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 48 Takt 14 — Seite 49 Takt 11.]

Dagegen hat Meyerbeer für die Auferstehung der Nonnen in „Robert der Teufel“ von den schlaffen Tönen der mittleren Tonlage der Fagotte diejenige bleiche, kalte, leichenartige Tonfärbung erlangt, die er haben wollte.

Schnelle, in gebundenen Noten abgefaßte Gänge können mit Erfolg angebracht werden; sie kommen gut heraus, wenn sie sonst in den Lieblingstonarten des Instrumentes, also in D-, G-, C-, F-, B-, Es-, A-dur oder den bezüglichen Molltonarten geschrieben sind. So bringen z. B. diese Gänge in der Badeszene des zweiten Actes der „Hugenotten“ eine ausgezeichnete Wirkung hervor.

---

\*) Siehe: Berlioz, gesammelte Schriften (Bd. I S. 35 und folgende), Leipzig, Gustav Heinze.

### Das Quintfagott.

Als Verkleinerung des vorigen, besitzt das Quintfagott, dessen Stimmung um eine Quinte höher ist, ziemlich den nämlichen Umfang und wird gleichfalls wie jenes in zwei Schlüsseln, und zwar transponirt geschrieben. Seine B-Tonleiter (Beispiel 180) bringt in Wirklichkeit die F-Tonleiter (Beispiel 181) hervor.

Das Quintfagott ist für das eigentliche Fagott in der Höhe, was das englische Horn für die Hobe in der Tiefe ist. Das englische Horn muß in der Quinte oberhalb, das Quintfagott dagegen in der Quinte unterhalb der wirklichen Tonhöhe geschrieben werden; das Quintfagott spielt also in F, wenn die eigentlichen Fagotte in C spielen, es steht in G, wenn diese in D stehen u. Dieses Instrument ist in den meisten Orchestern nicht vorhanden, es wird da in seinen beiden höheren Octaven vortheilhaft vom englischen Horne ersetzt. Sein Klang hat weniger Empfindsamkeit, aber mehr Kraft als der des englischen Hornes, und würde in der Militärmusik von vortrefflicher Wirkung sein. Es ist sehr ärgerlich und gereicht den Blasinstrument-Orchestern, deren rauher Klangcharakter von einer Anzahl großer und kleiner Fagotte gemildert würde, sehr zum Nachtheil, daß man diese gänzlich davon auszuschließen sich gemüßigt findet.

---

### Das Contrafagott.

Das Contrafagott verhält sich zum gewöhnlichen Fagott wie der Contrabaß zum Violoncell. Das heißt: sein Klang ist um eine Octave tiefer als die geschriebene Note. Man giebt ihm nicht mehr als den Umfang von zwei Octaven und einer Quinte (Beispiel 182), wovon Beispiel 183 die wirkliche Tonhöhe anzeigt. Die beiden ersten Noten seiner Tonleiter sprechen schwer an und sind wegen ihrer äußersten Tiefe sehr wenig unterscheidbar.

Es ist unnöthig hinzuzufügen, daß dieses Instrument seiner

ungemeinen Schwerfälligkeit wegen nur für große Harmonisirungen und für Bassgänge von mäßiger Bewegung sich eignen kann. Beethoven hat es in dem Finale seiner C-moll und in dem seiner neunten Symphonie benutzt. Für große Harmoniemusik-Orchester ist es sehr vortheilhaft, jedoch entschließen sich wenige Künstler, es zu spielen. Bisweilen versucht man es durch die Ophicleide zu ersetzen, deren Ton aber nicht die nämliche Tiefe hat, da er im Einklang und nicht in der tieferen Octave mit dem gewöhnlichen Fagotte steht; übrigens besitzt auch deren Klangcharakter mit dem des Contrafagottes keine Verwandtschaft. Ich glaube daher, daß es in den allermeisten Fällen besser ist, man enthalte sich dieses Instrumentes lieber gänzlich, als daß man es auf diese Weise ersetze.

---

### Die Clarinetten.

Die Instrumente mit einfachem Rohrblatt, wie die Clarinetten und das Bassethorn, bilden eine Familie, deren Verwandtschaft mit der Familie der Hoboe keineswegs so nahe ist, als man glauben könnte. Was sie hauptsächlich davon unterscheidet, ist die Natur des Klanges. In der That haben die Clarinetten in der Mittellage eine klarere, vollere, reinere Stimme, als die Instrumente mit doppeltem Rohrblatt, deren Ton niemals ganz frei von einer gewissen Schärfe oder Herbheit ist, so viel oder so wenig das Talent des Ausführenden dies auch verdecken mag. Jedoch die spizen Töne der letzten Octave, vom c über den Linien an, haben Etwas von der Herbheit der starken Töne der Hoboe, während der Charakter der tiefsten Töne sich hinsichtlich der Rauheit der Schwingungen dem Charakter gewisser Töne des Fagottes nähert.

Die Clarinette wird im Violinschlüssel geschrieben, ihr Umfang beträgt drei und eine halbe Octave, und noch mehr (Beispiel 184). Man zählt auf der Clarinette vier Register: das tiefe, das Schalmeei-Register, das mittlere und das hohe Register. Das erste umfaßt folgenden Theil der Tonleiter:



dieser:  (diese Noten sind im Allgemeinen dumpf); das dritte Register nimmt die folgenden Stufen ein:

, das vierte endlich bildet sich aus den übrigen Tönen der Tonleiter bis zum höchsten d:



Eine beträchtliche Zahl von diatonischen Verkettungen, von Arpeggien und Trillern waren ehemals auf der Clarinette unausführbar, die es heute, Dank dem sinnreichen Mechanismus der Klappen, welche man dem Instrumente hinzugefügt hat, nicht mehr sind, die sich sogar leicht machen werden, wenn das Sax'sche System bei allen Instrumentenbauern Eingang gefunden haben wird. Man thut jedoch, da diese Vervollkommnungen noch nicht allgemein verbreitet sind, immerhin weise, Gänge wie sie in Beispiel 185 aufgezeichnet worden, nicht zu schreiben: zum wenigsten nicht, wenn die Bewegung sehr schnell ist.

Die Zahl der auf der Clarinette ausführbaren Triller mit großer und kleiner Secunde ist beträchtlich; diejenigen, welche sich nicht mit Sicherheit machen lassen, sind in der Uebersicht, Beispiel 186, angegeben.

Die Lieblingstonarten der Clarinette sind hauptsächlich C-, F-, G-dur, dann B-, Es-, As-, D-dur, und die bezüglichen Molltonarten. Da man Clarinetten in verschiedenen Stimmungen besitzt, so kann man bei geeigneter Anwendung derselben stets vermeiden, den Spieler in Tonarten spielen zu lassen, die viel Vorzeichnung haben, wie A-, E-, H-, Des-, Ges-dur, und die bezüglichen Molltonarten.

Im Allgemeinen sind gegenwärtig deren vier\*) im Gebrauch:

1) Die kleine Clarinette in Es, der man füglich nur den Umfang von drei Octaven und zwei Noten (Beispiel 187) giebt; diese steht eine kleine Terz höher als die Clarinette in C und wird transponirt geschrieben, so daß man, um die Stelle in Beispiel 188 dem wirklichen Klange nach hören zu lassen, dieselbe wie in Beispiel 189 zu notiren hat.

2—4) Die Clarinette in C, die Clarinette in B und die in A. Die beiden letzteren haben einen gleichen Umfang mit der Clarinette in C. Da die eine um einen Ton, die andere um eine kleine Terz tiefer als diese steht, so muß erstere um einen Ton, letztere eine kleine Terz höher als dem wirklichen Klange nach geschrieben werden. Zur Veranschaulichung diene Beispiel 190, das alle drei Clarinetten im Einklange erscheinen läßt. Die Ausdrücke „gut, schlecht, leidlich“ beziehen sich hier nicht sowohl auf die Schwierigkeit der Ausführung der verschiedenen Gänge, die als Beispiel dienen, an und für sich, sondern nur auf die Schwierigkeit der Stimmung, in welcher sie geschrieben sind. Uebrigens ist zu bemerken, daß die schwierigeren Tonarten, wie A- und E-dur für einfache und langsam gehende Stellen nicht zu vermeiden sind.

Man sieht, daß unabhängig vom eigenthümlichen Charakter ihres Klanges, worauf wir sogleich zu sprechen kommen werden, diese verschiedenen Clarinetten für die Leichtigkeit der Ausführung sehr nützlich sind. Zu bedauern ist nur, daß es nicht noch mehrere giebt. So könnten z. B. die Stimmungen in H und D, die man selten findet, den Componisten bei zahlreichen Gelegenheiten große Hülfsmittel darbieten.

Die kleine Clarinette in hoch F, die man früher bei Militärmusiken viel gebrauchte, ist durch die Clarinette in Es beinahe verdrängt worden; mit Recht findet man letztere weniger schreiend und auch ausreichend für die bei Musikstücken für Blasharmonie

---

\*) Die Clarinette in D ist wenig verbreitet, sollte es aber mehr sein; ihr Klang ist rein und besitzt eine beträchtliche Schärfe, wäre also bei mancher Gelegenheit ausgezeichnet zu verwerthen.

gebräuchlichen Tonarten. Die Clarinetten besitzen um so weniger Reinheit, Lieblichkeit und Bornehmheit, je mehr sich ihre Stimmung von der Stimmung in B nach der Höhe zu entfernt; letztere ist eine der schönsten Stimmungen dieses Instrumentes. Die Clarinette in C ist härter als die in B, ihre Stimme hat bei weitem weniger Reiz. Die kleine Clarinette in Es hat durchbringende Töne, die vom a über den Linien aus sehr leicht unedel werden. In einer neueren Symphonie hat man sie wirklich auch dazu benutzt, eine Melodie zu parodiren, sie herunterzuziehen, zu verlumpen, wenn der Ausdruck gestattet ist; der dramatische Sinn des Werkes erforderte diese seltsame Umwandlung. Die kleine Clarinette in F hat in dieser Hinsicht noch eine ausgesprochenere Richtung. Je nachdem dagegen das Instrument tiefer wird, erzeugt es verschleiertere, schwermüthigere Klänge.

Im Allgemeinen sollten sich die Ausführenden nur derjenigen Instrumente bedienen, die der Autor vorgeschrieben hat. Da jedes dieser Instrumente einen eigenthümlichen Charakter besitzt, so ist zum wenigsten wahrscheinlich, daß der Componist das eine Instrument für diese oder jene Klangfärbung vorgezogen, nicht aber aus zufälliger Laune lieber als das andere Instrument gewählt hat. Bestehen aber Manche, nach Art gewisser Virtuosen, eigensinnig darauf, Alles (transponirend) auf der B-Clarinette zu spielen, so begehen sie mit seltenen Ausnahmen eine Untreue der Ausführung. Und diese Untreue wird um so offenkundiger und strafbarer, wenn es sich zum Beispiel um die A-Clarinette handelt. Es kann recht wohl sein, daß der Componist sie gerade nur deshalb vorgeschrieben hat, um ihr tiefes e zur Verfügung zu haben, welches bekanntlich wie cis klingt.

Clarinette in A:  Wirkliche Tonhöhe: 

Was wird nun der Herr mit der B-Clarinette thun, deren tiefes e bloß den Ton d erreicht?



Er wird die Note in die Octave transponiren und so die vom Autor beabsichtigte Wirkung zerstören! . . . Das ist unverzeihlich.

Wir haben oben gesagt, daß die Clarinette vier Register habe; jedes dieser Register hat auch einen unterschiedlichen Klangcharakter: der des hohen Registers hat etwas Hineinreißendes, das man nur in den Fortissimo-Stellen des Orchesters oder in kühnen Läufen eines glänzenden Solo verwenden kann (einige der sehr hohen Noten können indessen piano ausgehalten werden, wenn man den Ansat des Tones sichtlich vorbereitet); dem mittleren und dem Schalmey-Register kommen, ihrem Charakter nach, recht eigentlich die Gesangsmelodien, Arpeggien und Läufe zu; das tiefe Register endlich eignet sich, zumal in gehaltenen Tönen, zu jenen kalt drohenden Wirkungen, zu jenen finsternen Lauten starrer Wuth, die Weber sinnreich aufgefunden hat.

Will man auf besonders hervorstechende Weise die durchdringenden Klänge der höchsten Noten gebrauchen, fürchtet aber dabei für den Bläser den hastigen Ansat der gefährlichen Note, so muß man diesen Eintritt der Clarinette unter einen starken Accord der ganzen Orchestergruppe verdecken; dann kann man, sobald der Ton sich gehörig festgesetzt und geläutert hat, mit jenem Accord abbrechen und das Instrument ohne Gefahr frei ausstönen lassen (Beispiel 191). Die Gelegenheit, solche hohe gehaltene Töne gut anzubringen, dürfte ziemlich selten gegeben sein.

Der Charakter der Töne der Mittellage, welcher gewissermaßen das Gepräge eines durch edle Bärtlichkeit gemäßigten Stolzes an sich trägt, befähigt dieselben zur Darstellung der poetischsten Gefühle und Ideen. Die ausgelassene Fröhlichkeit und selbst die kindlich unbefangene Freude scheinen allein ihm durchaus unzugänglich zu sein. Die Clarinette ist nicht sowohl ein Instrument idyllischen, sondern vielmehr ein Instrument epischen Charakters, gleichwie die Hörner, Trompeten und Posaunen. Ihre Stimme ist die der heldenmüthigen Liebe; und wenn die

Massen der Blechinstrumente in großen Militärmusikzügen den Gedanken an eine Kriegsmannschaft wachrufen, die, mit funkeln- den Rüstungen bedeckt, dem Ruhme oder dem Tode entgegen- geht, so scheinen die zahlreichen Zusammenklänge der Clarinetten, die man zu gleicher Zeit vernimmt, die geliebten Frauen vorzustellen, die liebeentflammten Jungfrauen von stolzem Blicke und tiefer Leidenschaft, welche der Waffenlärm begeistert, die da singen mitten im Kampfe, die da die Sieger krönen oder mit den Besiegten sterben. Ich habe niemals eine Militärmusik von weitem anhören können, ohne von diesem weiblichen Klangcharakter der Clarinetten lebhaft bewegt, ohne von Bildern gleicher Natur, wie sie das Lesen alter Heldengedichte zurückläßt, eingenommen zu werden. Dieser schöne Instrumental- Sopran, so widerhallend, so weich an eindringlichen Lauten, wenn er in Massen verwendet wird, gewinnt im Solo an Zartheit, an flüchtiger Tonschattirung, an geheimnißvoller Herzens- rührung, was er an Kraft und mächtigem Glanze einbüßt. Nichts so Jungfräuliches, nichts so Lauteres als die Färbung, die gewissen Melodien durch den Klang einer Clarinette zu Theil wird, welche ein geschickter Virtuos in den mittleren Tönen zur Ansprache bringt.

Von allen Blasinstrumenten ist sie es, welche den Ton am besten entstehen, anschwellen, abnehmen und verhallen lassen kann. Daher ihre unschätzbare Eigenschaft, den Fernklang, das Echo, den Widerhall des Echo, den Ton der Dämmerung her- vorzubringen. Welches bewunderungswürdigere Beispiel von Verwerthung einiger dieser Schattirungen könnte ich anführen, als die träumerische Melodie der Clarinette, die, begleitet von einem Tremolo der Streichinstrumente, in der Mitte des Allegro der Freischütz-Duvertüre vorkommt!! Ist dies nicht die einsame Jungfrau, die blonde Braut des Jägers, die mit gen Himmel gerichtetem Auge ihr zartes Klagen in das Rauschen des tiefen, vom Sturme erschütterten Waldes hincinträgt? . . . O Weber!!  
[Man sehe Duvertüre zum „Freischütz“ von Weber, Partitur, Seite 16 Takt 1 — Seite 21 Takt 1.]

Ich erlaube mir, noch die wenn nicht ähnliche, so wenigstens

doch ähnelnde Wirkung eines Gesanges der Clarinette in meinem Monodrama anzuführen, dessen von Pausen unterbrochenen Fragmente ebenfalls vom Tremolo eines Theiles der Streichinstrumente begleitet werden, währenddessen die Contrabässe von Zeit zu Zeit eine tiefe Note pizzicato angeben und dadurch der Harmonie einen schwerfälligen Pulsschlag beibringen, eine Harfe aber kaum merkbar leise Trümmer von Arpeggien hören läßt. Um aber in diesem Falle dem Tone der Clarinette einen möglichst unbestimmten, möglichst fernen Hall zu geben, habe ich das Instrument in einen Beutel von Leder einhüllen lassen, der die Stelle der Dämpfung versieht. Dieses traurige Gemurmel und der halb verwischte Klang dieses Solo, welches eine schon in einem andern Stück gehörte Melodie wieder ertönen läßt, haben auf die Zuhörer stets einen lebhaften Eindruck hervorgebracht. Dieser Schatten von Musik bewirkt eine traurige Niedergeschlagenheit und lockt wohl Thränen hervor, wie dies die schmerzlichsten Laute nicht zu thun im Stande wären. Das weckt den Spleen ebenso sehr als die zitternden Harmonien der Aeolsharfe. [Man sehe „Lelio, Monodrame lyrique“ von Berlioz, „Le retour à la vie“.]

In Rücksicht auf den schwermüthigen, edlen Charakter der A-dur Melodie im unsterblichen Andante seiner siebenten Symphonie und um Alles, was diese Stelle zu gleicher Zeit leidvoll Klagenendes enthält, besser wiederzugeben, hat Beethoven ebenfalls nicht verfehlt, diese Melodie den mittleren Tönen der Clarinette anzuvertrauen. So hatte Gluck das Ritornell der Arie der Alceste: „Ach! ihr zerschmelzt mein Herz durch eure Thränen“ (Act II, letzte Arie) anfänglich für eine Flöte geschrieben; da er aber ohne Zweifel bemerkte, daß der Klang dieses Instrumentes zu schwach war und des Adels ermangelte, der zur Darlegung eines Thema von dem Gepräge solcher Trostlosigkeit und traurigen Erhabenheit erforderlich, so übertrug er es der Clarinette. Hinwiederum sind es die Clarinetten, welche gleichzeitig mit der Singstimme jene andere Arie der Alceste singen, die so schmerzvolle Hingebung athmet: „Götter ew'ger Nacht, strenge Herren“ (Act III, erste Arie).

Eine Wirkung anderer Natur entspringt aus den drei langsam

sich hinziehenden Terzen der Clarinetten in der Arie des Oedipus: „Euer Hof ward meine Zuflucht“. Sie erfolgt nach dem Abschlusse des Themas; Polynikes wendet sich, bevor er zu singen fortfährt, gegen die Tochter des Theseus, dann fügt er sie anblickend hinzu: „Ja ich kannte, ja ich liebte die holde Eryphile“. Diese beiden in Terzen gehenden Clarinetten, welche bis zum Eintritte der Singstimme, im Augenblick, wo die beiden Liebenden einen zärtlichen Blick austauschen, sanft herabsteigen, sind von ausgezeichneter dramatischer Berechnung und ergeben eine ebenso vortreffliche musikalische Wirkung. Die beiden Instrumentalstimmen sind hier ein Sinnbild der Liebe und Reinheit. Es ist, wenn man sie hört, als sähe man Eryphile hold verschämt die Augen niederschlagen (Beispiel 192). Es ist fürwahr bewundernswürdig! Man setze zwei Hoboen an Stelle der beiden Clarinetten und die Wirkung wird zerstört sein. Dieser kostbare Orchestereindruck fehlt zwar in der gestochenen Partitur des Meisterwerkes Sacchini's; aber ich habe ihn zu oft bei Aufführung desselben wahrgenommen, als daß ich meines Gedächtnisses nicht sicher sein sollte.

Weber, Sacchini, noch Gluck, noch irgend ein großer Meister ihrer Zeit haben die tiefen Töne des Instrumentes zu wirklicher Verwerthung gebracht. Den Grund weshalb, kann ich nicht finden. Mozart scheint der Erste zu sein, der sie zu Begleitungen von düsterem Charakter benutzt hat; so zum Beispiel im Maskentanz im „Don Juan“. Erst Weber war es vorbehalten, Alles das zu entdecken, was der Klang dieser tiefen Töne Schauerliches an sich hat, wenn man sich ihrer zur Ausdauer unheimlicher Harmonien bedient. In solchem Falle ist es besser, man schreibt die Clarinetten zu zwei Stimmen, als daß man sie im Einklang oder in Octaven zusammengehen läßt. Je zahlreicher alsdann die reell harmonischen Noten sind, desto hervorstechender ist die Wirkung. Hätte man zum Beispiel drei Clarinetten für den Accord cis-e-b zur Verfügung, so würde diese verminderte Septime, wenn wohl begründet, wohl herbeigeführt und solcherweise instrumentirt, eine furchtbare Physiognomie erlangen, die man durch Hinzufügung eines tiefen g, das eine Bassclarinette bläst, noch mehr verdüstern könnte (Beispiel 193).

### Die Altclarinette.

Sie ist nichts Anderes als eine Clarinette in tief F oder in tief Es, also eine Quinte unterhalb der C-, bezüglich B-Clarinette stehend, und hat den ganzen Umfang derselben. Man schreibt sie demnach, und zwar transponirend, entweder in der Quinte oder in der großen Sexte oberhalb ihres wirklichen Klanges (Beispiel 194 und 195).

Sie ist ein sehr schönes Instrument, bedauerlicherweise aber nicht in allen wohlbestellten Orchestern anzutreffen.

---

### Die Bassclarinette.

Noch tiefer als die vorhergehende, steht dieselbe in der tieferen Octave der B-Clarinette; zwar giebt es auch eine in C (in der tieferen Octave der C-Clarinette), doch ist die in B bei weitem mehr verbreitet. Da es immer das nämliche, nur in größeren Verhältnissen angefertigte Instrument wie die gewöhnliche Clarinette ist, so bleibt auch sein Umfang so ziemlich derselbe. Das Rohrblatt der Bassclarinette ist etwas schwächer und bedeckter, als das der anderen Clarinetten. Die Bassclarinette kann augenscheinlich nicht die Bestimmung haben, die hohen Clarinetten nach der Höhe zu vertreten, wohl aber, deren Umfang nach der Tiefe zu fortzusetzen. Sehr schön jedoch ist die Wirkung, wenn die hohen Töne der B-Clarinette von der Bassclarinette in der tieferen Octave verdoppelt werden. Letztere notirt man wie die übrigen Clarinetten im Violinschlüssel (Beispiel 196). Ihre tiefsten Noten sind die besten, man darf sie aber in Rücksicht auf die Langsamkeit der Schwingungen nicht zu schnell auf einander folgen lassen. Meyerbeer hat der Bassclarinette in dem Terzett des fünften Actes der „Hugenotten“ einen beredtsamen Monolog zuertheilt.

Je nach Art und Weise, wie dieses Instrument vom Componisten und talentvollen Bläser behandelt wird, vermag es in

seiner tiefen Region den wilden Klangcharakter der tiefen Töne der gewöhnlichen Clarinette, oder auch den ruhigen, feierlichen, hohepriesterlichen Ausdruck gewisser Register der Orgel anzunehmen. Es kann demnach häufig und gut verwendet werden; außerdem giebt es, im Einklang zu vier- oder fünffacher Anzahl benutzt, den Bässen der Blasinstrument-Orchester einen salbungsvollen, vortrefflichen Klanggehalt.

---

### Das Bassethorn.

Das Bassethorn würde von der Altclarinette in tief F durch nichts Anderes als durch den kleinen messingenen Schalltrichter, der das untere Ende desselben verlängert, unterschieden sein, wenn es nicht außerdem die Eigenschaft besäße, chromatisch bis zu c, also eine Terz tiefer als die tiefste Note der Clarinette, hinabzusteigen. Die Töne, welche den in Beispiel 197 angegebenen Umfang des Instrumentes in der Höhe übersteigen, sind sehr rauh; übrigens dürfte auch niemals ein stichhaltiger Grund zu ihrem Gebrauche vorhanden sein, da sie ja von den hohen Clarinetten ohne Mühe und mit viel größerer Reinheit gegeben werden können.

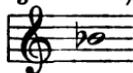
Wie bei der Bassclarinette sind auch beim Bassethorn die tiefen Töne die schönsten und best charakterisirten. Nur ist zu bemerken, daß diejenigen alle, die unter e hinabsteigen (Beispiel 198), nicht anders als langsam und abgetrennt von einander herauszubringen sind. Eine Stelle wie in Beispiel 199 würde nicht ausführbar sein.

Mozart hat dieses schöne Instrument in seinem Requim zu zwei Stimmen angewendet, um die Färbung der Harmonie zu verbüßern, auch hat er ihm wichtige Solostellen in seiner Oper „Titus“ anvertraut.

---

### Verbesserungen bei den Clarinetten.

Die Verfertigung dieser Instrumente, die so lange Zeit hindurch fast in der Kindheit geblieben, ist jetzt auf einem Wege, der nicht verfehlen wird, treffliche Resultate herbeizuführen; durch Herrn Adolph Sax in Paris, dem sinnreichen und geschickten Instrumentenmacher, sind bereits große Fortschritte erlangt worden. Indem er das Rohr der Clarinette beim Schalltrichter etwas verlängerte, hat er in der Tiefe noch einen Halbton gewonnen; sie kann demnach jetzt den Ton es oder dis hervorbringen. Das b der Mittellage, auf der alten Clarinette schlecht beschaffen, ist auf der neuen einer der besten Töne. Die Triller auf dem tiefen a, auf e und b der Mittellage (Beispiel 200), die Arpeggien zwischen f und f (Beispiel 201), und eine Menge anderer unausführbarer Gänge sind leicht und von guter Wirkung geworden. Man weiß, daß die Töne des hohen Registers das Schreckniß der Componisten wie der Bläser sind, die nur selten und mit äußerster Vorsicht davon Gebrauch zu machen wagen. Vermitteltst einer kleinen, ganz nahe bei dem Schnabel der Clarinette angebrachten Klappe hat Herr Sax diese Töne so rein, so voll und fast auch so bequem gemacht, als die des mittleren Registers. Desgleichen spricht auch das höchste b (Beispiel 202), das man kaum je zu schreiben wagte, auf den Sax'schen Clarinetten an, ohne daß der Bläser sich vorbereiten oder anstrengen müßte; man kann es ohne die geringste Gefahr pianissimo angeben, und es ist wenigstens ebenso sanft als das der Flöte. Um den Mißlichkeiten abzuhelpen, die, jenachdem das Instrument längere Zeit hindurch gar nicht oder allzusehr gespielt wurde, einestheils aus der Trockenheit, anderntheils aus der Feuchtigkeit beim Gebrauche hölzerner Schnabel nothwendigerweise entstanden, hat Herr Sax der Clarinette einen Schnabel von vergoldetem Metall gegeben, der den Glanz des Tones vermehrt und keinerlei den dem hölzernen Schnabel eigenthümlichen Veränderungen unterliegt. Kurz diese Clarinette hat mehr Umfang, mehr Gleichmäßigkeit, mehr Leichtigkeit und Reinheit als



die alte, ohne daß die Applicatur, wenn man nicht die Vereinfachung derselben in einigen Fällen dafür ansehen will, deshalb geändert worden sei.

Die neue Bläßclarinette des Herrn Adolph Sax ist noch mehr vervollkommnet worden. Sie hat 22 Klappen. Was sie vor der alten hauptsächlich auszeichnet, ist die vollkommene Reinheit, die gleichmäßige Temperatur durch die ganze chromatische Tonleiter hindurch und die größere Fülle des Tones. Da das Rohr sehr lang ist, so berührt der Schalltrichter des Instrumentes, wenn der Spieler aufrecht steht, beinahe den Fußboden; die Mißlichkeit, daß dadurch der Klang mehr oder weniger erstickt wird, würde sehr störend werden, wenn der geschickte Instrumentenmacher nicht auch hier darauf bedacht gewesen wäre, denselben mittelst eines metallenen concaven Reflectors abzuhefen, der unterhalb des Schalltrichters angebracht ist und der nicht nur verhindert, daß sich der Klang verliere, sondern auch gestattet, ihn nach jeder Richtung hinzulenken, und der dazu beiträgt, seinen Gehalt beträchtlich zu vermehren. — Die Bassclarinetten des Herrn Sax stehen in B.

---

## Instrumente ohne Rohrblatt.

---

### Die Flöte.

(Die große, gewöhnliche Flöte.)

Dieses Instrument, dessen frühere Unvollkommenheit seine Brauchbarkeit so sehr abschwächte, hat durch die Geschicklichkeit einiger Instrumentenmacher und durch die an Gordon's Entdeckung sich anschließende Verfertigungsweise Böhm's eine solche Vollkommenheit und Gleichheit des Tones erlangt, daß es Nichts mehr zu wünschen übrig läßt.

Mit den übrigen Bläßinstrumenten von Holz wird es sich

balb ebenso verhalten. Es ist klar, daß ihre Reinheit weit davon entfernt war, untadelhaft zu sein, so lange man ihre Löcher stets nach dem natürlichen Abstände der Finger und nicht nach der rationellen, auf die Gesetze der Resonanz sich gründende und durch die Schwingungsknoten bestimmte Theilung des Klangrohrs abmaß. Gordon und nach ihm Böhm fingen also damit an, die Löcher ihrer Blasinstrumente genau an den von den physikalischen Gesetzen der Resonanz angegebenen Punkten zu bohren, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Finger mit Leichtigkeit oder nur überhaupt die Löcher erreichen könnten, überzeugt, daß sie die dadurch entstandenen Schwierigkeiten in der Folge doch durch irgend eine Einrichtung erleichtern würden.

Nachdem das Instrument solcherweise gebohrt und rein gestimmt war, erdachten sie einen Mechanismus von Klappen und Ringen, welche derartig angebracht wurden, daß die Finger des Bläfers sie mit Leichtigkeit zu erreichen vermochten, und welche dazu dienten, diejenigen Löcher zu öffnen oder zu schließen, die außerdem den Fingern nicht zugänglich gewesen wären. Dadurch wurde eine gänzliche Umänderung des Fingersatzes nothwendig; aber diese Schwierigkeit wurde in kurzer Zeit überwunden, und die Bläser sahen sich für die bestwegen aufgewendete Mühe durch die Vortheile, welche die neuen Instrumente ihnen boten, so reichlich entschädigt, daß zweifelsohne bei dem immermehr Nachahmung findenden Beispiele, in wenigen Jahren die neuen Holzblasinstrumente nach dem System Gordon's und Böhm's die alten gänzlich verdrängt haben werden.

Noch vor wenigen Jahren betrug der Umfang der Flöte nur zwei Octaven und eine Quinte (Beispiel 203). Nach und nach fügte man dieser Tonleiter zwei halbe Töne in der Tiefe und drei in der Höhe hinzu, wodurch der Umfang bis zu drei vollständigen Octaven erweitert wurde (Beispiel 204). Da indeß noch nicht alle Flöten an ihren Instrumenten die nöthige Vorrichtung haben, um das tiefste *c* und *cis* hervorzubringen, so ist es für gewöhnlich besser, diese Töne für das Orchester nicht zu gebrauchen. Die beiden letzten hohen Töne *h* und *c* sprechen schwer an und klingen etwas hart, weswegen sie im *Pianissimo* nicht zu verwenden sind.

Das hohe b  dagegen spricht ganz leicht an und kann so piano als man will mit vollkommener Sicherheit ausgehalten werden.

Die Anzahl der Töne, welche den Triller gestatteten, war bei der alten Flöte ziemlich beschränkt. Bei der neuen dagegen ist durch die angebrachten Klappen der Triller in ganzen und halben Tönen auf einem großen Theile des Umfanges ihrer Tonleiter ausführbar (Beispiel 205). Mit der nach Böhms Angabe gebauten Flöte sind die Triller sogar auf den höchsten Tönen, also vom tiefen des bis zum höchsten c ausführbar; außerdem sind sie ungleich reiner.

Die Flöte ist das beweglichste aller Blasinstrumente, und paßt ebensowohl zu raschen diatonischen und chromatischen, gebundenen und abgestoßenen Passagen, wie für Arpeggien und weit auseinanderliegende Tonfiguren (wie in Beispiel 206). Sogar wiederholt angegebene Noten, wie die des Violin-Staccato, lassen sich mit der Doppelzunge blasen (Beispiel 207).

Die Tonarten D, G, C, F, A, E, B, Es nebst ihren verwandten Molltonarten sind die für die Flöte passendsten, da die anderen ihr mehr Schwierigkeiten darbieten. Auf der Flöte nach Böhms Construction hingegen spielt man fast ebenso leicht in Des als in D.

Der Klang dieses Instrumentes ist in der Mittellage sanft, in der Höhe ziemlich durchdringend und in der Tiefe von ganz eigenthümlichem Charakter. Die Mittel- und die hohen Töne haben keinen besonders hervorstechenden Ausdruck. Sie sind für die verschiedenartigsten Melodien und Betonungen anwendbar, ohne jedoch weder die naive Munterkeit der Hoboe noch die edle Zärtlichkeit der Clarinette zu erreichen. Es könnte also scheinen, daß die Flöte ein Instrument sei, das fast ganz eines eigenthümlichen Ausdruckes entbehrt, und das man wegen der Leichtigkeit, mit der es rasche Notengruppen ausführt und die dem Orchester zur Vervollständigung der hohen Harmonien nothwendigen

hohen Töne aushält, auf die verschiedenartigste Weise allüberall verwenden könnte. Im Allgemeinen ist das allerdings wahr; bei näherer Betrachtung wird man indessen einen ganz eigenthümlichen Charakter und eine ganz besondere Fähigkeit für den Ausdruck gewisser Gefühle an ihr wahrnehmen, eine Fähigkeit, die kein anderes Instrument ihr streitig zu machen vermag. Kommt es z. B. darauf an, einem traurigen Gesange den Ausdruck der Trostlosigkeit, zugleich aber auch der Demuth und Entsagung zu verleihen, so werden die schwachen Mitteltöne der Flöte, namentlich in Cis- und D-moll, gewiß die passende Schattirung hervorbringen. So viel ich weiß, hat blos ein einziger Meister diese bleiche Klangfarbe vortheilhaft zu verwenden verstanden: es ist Gluck! — Beim Anhören der pantomimischen Gesangsstelle in D-moll, welche in der Elysium-Szene des „Orpheus“ vorkommt, überzeugt man sich sogleich, daß nur eine Flöte für diese Melodie paßte. Eine Hoboe wäre zu kindisch und ihr Klang nicht hinlänglich rein gewesen; das englische Horn ist zu tief; besser hätte sich unzweifelhaft eine Clarinette dazu geeignet, aber manche Töne wären zu stark gewesen, und selbst ihre sanftesten Töne hätten sich nicht zu dem schwachen, vermischten, verschleierten Klange des *f* der Mittellage und des ersten *b* über der Linie, welche der Flöte in dieser Tonart (D-moll), wo sie häufig vorkommen, einen solchen Ausdruck der Traurigkeit verleihen, herabstimmen lassen. Endlich paßten weder Geige, noch Viola, noch Violoncell, sei es einzeln oder in Masse, zum Ausdruck dieses unendlich erhabenen Schmerzes eines leidenden und verzweiflungsvollen Schattens. So blieb nur das vom Componisten gewählte Instrument zum gelungensten Ausdrucke seiner Intention übrig. Dabei ist die Melodie Gluck's derartig erfunden, daß die Flöte allen unruhigen Regungen dieses ewigen, noch die Spuren irdischer Leidenschaften tragenden Schmerzes sich anschließt. Anfangs scheint die Stimme kaum vernehmbar und wie voll Bangigkeit sich hören zu lassen; dann seufzt sie leise auf, erhebt sich zum Ausdruck des Vorwurfs, des tiefsten Schmerzes, zum Schrei eines von unheilbaren Wunden zerrißenen Herzens, und sinkt dann nach und nach wieder zur

Klage, zu dem Seufzer, zum kummervollen Murren einer in Alles sich ergebenden Seele zurück . . . . . Welch poetisches Bild! [Man sehe „Orpheus“ von Gluck, Act II Scene 2, Pariser Partiturausgabe, Seite 89 und 90.]

Eine durch ihre Zartheit bemerkenswerthe Wirkung bringen Terzenreihen zweier Flöten in der Mittellage in den der Weichheit des Tones dieses Instrumentes so zusagenden Tonarten Es und As hervor. Schöne Beispiele davon bieten der Priesterchor im ersten Act des „Oedipus“: „O ihr, die selbst die Schuld“, und die Cavatine des Duetts in der „Vestalin“: „Die Götter werden uns“. Die Töne b, as, g, f und es der Flöten solcherweise an einander gereiht, haben etwas vom Klange der Harmonika; Terzengänge der Hoboen, englischen Hörner oder Clarinetten vermöchten nicht diese Wirkung hervorzubringen (Beispiel 208).

Die wenigsten Componisten verstehen die tiefen Töne der Flöte gut zu verwenden. Weber dagegen, in vielen Stellen des „Freischütz“, und vor ihm Gluck, in dem religiösen Marsche in der „Alceste“, haben gezeigt, wie nützlich sie in Harmonien voll ernsten und träumerischen Charakters zu verwerthen sind. Diese tiefen Töne vermischen sich sehr gut, wie schon erwähnt, mit den tiefen Tönen der englischen Hörner und Clarinetten, indem sie ihnen die mildernde Schattirung einer dunklen Farbe verleihen. [Man sehe „Alceste“ von Gluck, Act I Scene 3, Pariser Partiturausgabe, Seite 43 und 44. — Außerdem sehe man das schon früher angezogene Beispiel aus dem „Freischütz“ von Weber. Es liegt in den tiefen gehaltenen Noten der beiden Flöten während des Gebetes der schwermüthigen Agathe, die ihre Blicke über die Gipfel der von den Strahlen des gestirnten Himmels mit Silberschein umleuchteten Bäume schweifen läßt, etwas bewundernswerth Träumerisches.]

Im Allgemeinen schreiben die neueren Componisten die Flöten zu beständig in der Höhe, gleichwie besorgend, daß sie sich über der Masse des übrigen Orchesters nicht hinlänglich bemerkbar machen möchten. Daraus folgt, daß sie vorherrschen, statt mit dem Gesamtklange des Orchesters zu verschmelzen,

und daß die Instrumentation durch sie eine mehr drohende und harte, als volle und harmonische Klangfarbe erhält.

Die Flöten haben ihrerseits eine ebenso zahlreiche Familie wie die Hoboen und Clarinetten. Die große Flöte, die wir eben besprochen haben, ist die üblichste. Für gewöhnliche Orchester wendet man sie meist zweistimmig an, obgleich sanfte von drei Flöten ausgehaltene Accorde oft eine herrliche Wirkung hervorbringen würden. Die Zusammenstellung einer einzigen hohen Flöte mit vier Violinen behufs einer hohen fünfstimmigen ausgehaltenen Harmonie bringt eine reizende Klangwirkung hervor. Trotzdem es in der Natur der Sache liegt, daß man der ersten Flöte die höchsten Töne der Harmonie zuertheilt, so giebt es doch zahlreiche Gelegenheiten, wo man mit Erfolg auch das Gegentheil thun könnte.

Die kleine Flöte (Flauto piccolo).

Sie steht eine Octave höher als die vorige (Beispiel 209), und hat ganz denselben Umfang wie die große; nur spricht das



ganz hohe c  schwer an, und sein Ton ist fast unerträglich, weswegen der Componist sich hüten mag, ihn anzuwenden.

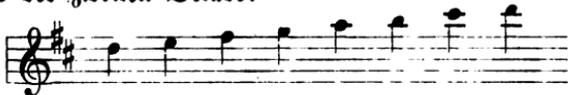


Schon das h  klingt sehr hart und ist darum nur im

Fortissimo des ganzen Orchesters zu gebrauchen. Im Gegenseite wäre es umgekehrt fast vergeblich, wenn man die Noten der untern Octave hinschreiben wollte, da sie kaum vernehmlich sind. Wollte man aber gerade diese Schwäche des Klanges zu einem besonderen Effect benutzen, so ist es besser, die entsprechenden Töne in der zweiten Octave der großen Flöte anzuwenden.

Heutzutage wird die kleine Flöte wie alle Instrumente von starker Schallkraft und durchdringendem, schreiendem Tone stark

gemäßbraucht. In Musikstücken von munterem Charakter können die Töne der zweiten Octave:



in allen Schattirungen passende Verwendung finden; die höheren

Töne:  eignen sich im Fortissimo

vortrefflich für heftige und herzerreißende Effecte, z. B. in einem Gewitter, oder in Szenen von wildem, höllischem Charakter. So kommt die kleine Flöte im vierten Stücke von Beethoven's Pastoral-symphonie mit äußerst glücklicher Wirkung vor, bald allein, frei über dem tiefen Tremolo der Violon und Bässe schwebend und das Pfeifen eines Sturmes nachahmend, dessen Gewalt noch nicht gebrochen ist, bald auf den höchsten Noten zugleich mit der Gesamtmasse des Orchesters. Gluck verstand es, in der Sturm-scene seiner „Iphigenie in Tauris“ die hohen Töne seiner zwei kleinen Flöten in Unisono noch rauher knirschen zu lassen, indem er sie in eine Folge von Sexten eine Quarte über der ersten Violine schrieb. Die eine Octave höher stehenden Flöten bringen also mit den ersten Violinen Undecimenfolgen hervor, deren Rauheit und Härte hier gerade die entsprechende Wirkung erzeugt. [Man sehe „Iphigenie in Tauris“ von Gluck, Act I Scene 1, Pariser Partiturausgabe, Seite 9 Takt 5 — Seite 11 Takt 2. — Desgleichen Pastoral-symphonie von Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 61 Takt 10 — Seite 63 Takt 4.]

Im Scythenchor derselben Oper, wo die beiden kleinen Flöten die kleinen Violingruppen in der Octave verdoppeln, machen diese pfeifenden, mit dem Geheul der wilden Menge und dem rhythmisch gehaltenen unaufhörlichen Getöse der Becken und des Tamburins vermischten Töne den Hörer wahrhaft schauern. [Man sehe „Iphigenie in Tauris“ von Gluck, Act I Scene 3, Pariser Partiturausgabe, Seite 53 und 54.]

Das teuflische Hohngelächter der beiden kleinen Flöten in

Terzen im Trinkliede des „Freischütz“ ist bekannt. Es ist einer der gelungensten Orchestereffecte Weber's (Beispiel 210).

Spontini war der Erste, welcher in seinem prächtigen Bacchanal der Danaiden (später zu einem Trinkchor seiner Oper „Nurmahal“ umgewandelt) auf den Gedanken kam, einen kurzen, durchbohrenden Schrei der kleinen Flöten mit einem Schläge der Becken zu verbinden. Niemand hatte bis dahin die sonderbare Sympathie geahnt, welche solcherweise zwischen diesen beiden, von einander so verschiedenen Instrumenten sich herstellt. Das schneidet und verwundet augenblicklich wie ein Dolchstoß. Selbst wenn man bloß die beiden erwähnten Instrumente allein anwendet, ist die Wirkung eine höchst charakteristische; sie wird aber noch erhöht durch einen trockenen Paukenschlag, verbunden mit einem kurzen Accorde aller übrigen Instrumente (Beispiel 211).

Diese und verschiedene andere Beispiele, welche ich noch vorführen könnte, scheinen in jeder Hinsicht bewundernswerth. Beet-hoven, Gluck, Weber und Spontini haben einen ebenso sinnigen wie eigenthümlichen und vernünftigen Gebrauch von der kleinen Flöte gemacht. Höre ich aber, wie man dies Instrument dazu gebraucht, den Gesang einer Baryton-Stimme in der dritten Octave zu verdoppeln, seine kreischenden Laute mitten in eine religiöse Harmonie hineinzuschleudern, die hohe Orchesterstimme von Anfang bis Ende eines Opernactes bloß des Lärmens wegen zu verstärken und zu verschärfen, so kann ich nicht umhin, diese Instrumentationsweise ebenso flach und dumm zu finden, wie es gewöhnlich auch der melodische Styl ist, bei dem sie angewandt wird.

Auch die kleine Flöte kann in sanften Stellen von vortrefflicher Wirkung sein, und bloß ein Vortheil ist es, wenn man glaubt, sie könne nur stark gespielt werden. Manchmal dient sie dazu, die hohe Tonleiter der großen Flöte fortzusetzen, indem sie an der Stelle einsetzt, wo die hohen Töne jener endigen. Den Uebergang von einem Instrument zum andern kann in diesem Falle der Componist leicht verdecken, so daß es scheint, als wäre bloß eine einzige Flöte von außerordentlichem Umfange vorhanden (Beispiel 212).

Ein reizendes Beispiel dieses Kunstgriffes bietet eine Pianissimo-Stelle über einer ausgehaltenen tiefen Harmonie der Streichinstrumente im ersten Acte der Oper: „Der Gott und die Bayadere“ von Auber.

Bei der Militärmusik bedient man sich mit Vortheil dreier anderen Flöten, für welche beim gewöhnlichen Orchester gleichfalls Gelegenheit zur Verwendung wäre, nämlich:

1) Die Terzflöte (sogenannte F-Flöte), deren C wie Es klingt, welche also, wie wir bereits im Anfange dieses Kapitels festgestellt haben, zu den transponirenden Instrumenten in Es gehört. Sie ist genau eine kleine Terz höher als die gewöhnliche Flöte, von der sie sich außerdem nur durch ihren mehr krystallartigen Ton unterscheidet (Beispiel 213).

2) Die kleine Nonenflöte (Es-Flöte genannt), deren C gleich Des klingt, und die daher zu den transponirenden Instrumenten in Des gehört. Sie steht einen halben Ton höher als die kleine Octavflöte (Piccolo) und wird ganz wie diese behandelt (Beispiel 214).

3) Die kleine Octav-Terzflöte (F-Flöte genannt), deren C das Es giebt, und welche wir die kleine Decimenflöte in Es nennen wollen. Sie ist eine Octave höher als die Terzflöte und eine Decime höher als die gewöhnliche Flöte (Beispiel 215).

Man muß sie nie das hohe a  überschreiten lassen, und auch dieser schon außerordentlich durchdringende Ton spricht nur schwer an.

Einige Orchester besitzen auch noch eine große Secundflöte, deren C gleich Des klingt, und welche man also Des-Flöte nennen muß. Ihre Stimmung ist einen halben Ton höher als die der gewöhnlichen Flöte (Beispiel 216).

Alle diese Flötenarten, welche zur Erweiterung des Umfanges des Orchesters in der Höhe dienen, und deren Klang von so verschiedenem Charakter ist, gewähren außerdem den Vortheil, daß sie die Ausführung erleichtern und der Flöte ihren Wohlklang erhalten, indem sie ihr gestatten, in einer ihrer glänzenden

Tonarten zu spielen, wenn das Tonstück in einer Beetonart geschrieben ist. Offenbar ist es z. B. für ein Tonstück in Es viel vortheilhafter, anstatt der kleinen Octavflöte die kleine Nonenflöte in Anwendung zu bringen, denn diese bläst nachher in D-dur, welche Tonart für sie viel leichter ist und heller klingt.

Bedauerlicherweise hat man die Liebesflöte (Flüte d'amour) ganz außer Gebrauch kommen lassen. Sie stand eine kleine Terz unter der gewöhnlichen Flöte, also in A (Beispiel 217). Sie würde diese Instrumentenfamilie (welche man übrigens beliebig ebenso zahlreich machen könnte, wie die der Clarinetten) nach der Tiefe zu vervollständigen, und ihr sanfter und martiger Ton würde eine vortreffliche Wirkung hervorbringen, sei es als Gegensatz zu den höheren Flöten oder zu den Hoboen, oder um den so eigenthümlichen Harmonien, welche aus der Zusammenstellung der tiefen Noten der Flöten, englischen Hörner und Clarinetten entstehen, mehr Fülle und Farbe zu verleihen.

---

## Blasinstrumente mit Claviatur.

---

### Die Orgel.

Die Orgel ist ein Instrument mit Claviatur und Pfeifen von Holz und Metall, welche durch den Wind, den ihnen die Bälge zuführen, zur Ansprache gebracht werden. Die größere oder geringere Anzahl Reihen der Pfeifen verschiedener Natur und Größe, die sich in einer Orgel befinden, ertheilt ihr eine verhältnißmäßige Mannigfaltigkeit von Stimmen, mittelst deren der Organist die Klangfarbe, die Schallkraft und den Umfang des Instrumentes beliebig verändern kann. Register heißt derjenige Mechanismus, mittelst dessen man, einen kleinen Zug in Bewegung setzend, diese oder jene Stimme zur Ansprache bringt.

Der Umfang des Instrumentes ist unbestimmt; er hängt von seiner Größe ab, welche letztere man gemeiniglich nach der

Fußlänge seiner größten Pfeife, die den tiefsten Ton der Claviatur bildet, bezeichnet. So spricht man von einer Orgel von 32, von 16, von 8, von 4 Fuß.

Eine Orgel, die nebst der tiefsten Stimme, offene Pfeife von 32 Fuß, die offene Pfeife von 16 Fuß, die offene Pfeife von 8 Fuß, den Prästant oder die offene Pfeife von 4 Fuß und die Doublette besitzt, welche die höhere Octave der vorhergehenden angiebt, beherrscht den ungeheuren Umfang von acht Octaven (Beispiel 218—222).

Jede dieser Stimmen hat also einen Umfang von vier Octaven, aber viele andere Stimmen, von denen sogleich gesprochen werden soll, besitzen nur drei oder gar nur zwei Octaven. (Gegenwärtig geben die Orgelbauer ihren Claviaturen in der Höhe fünf Tasten mehr, wonach also der Umfang in der Höhe chromatisch bis zu *f* reicht.)

Eine große Orgel hat gemeiniglich fünf über einander liegende Claviaturen (Manuale genannt). Die erste, zunächst dem Organisten, heißt das Positiv, die zweite die Claviatur der großen Orgel, die dritte die des Bombard, die vierte die des Recit, die fünfte die des Echo.

Außerdem giebt es noch eine sechste Claviatur, welche so eingerichtet ist, daß sie mit den Füßen gespielt werden kann und die deswegen die Pedal-Claviatur oder kurzweg das Pedal genannt wird. Sie giebt die tiefsten Töne der Orgel an und hat daher nur die beiden tiefsten Octaven, zuweilen sogar mit Auslassung einiger Intervalle derselben. Mehrere der Stimmen, z. B. die achtfüßige, welche sich auf den drei Claviaturen der großen Orgel, des Positivs und des Pedals zugleich befindet, können verdoppelt oder verdreifacht werden.

Die Stimmen der Orgel werden in Labial-Pfeifen und in Schnarr- oder Rohrwerke eingetheilt. Die Ersteren haben ihren Namen von einer Art Labien (Lippen), welche sich an dem einen Ende der betreffenden Pfeifen befinden und zur Bildung des Tones dienen; die Anderen dagegen von einer Art messingener Zunge, die gleichfalls am Ende ihrer Pfeifen angebracht ist und einen eigenthümlichen Tonklang hervorbringt.

Die Labialstimmen zerfallen wiederum in Grund- und in Nebenstimmen. Die Grundstimmen sind offen oder gedeckt; die gedeckten, Bordune genannt, klingen eine Octave tiefer als die offenen Pfeifen von gleicher Größe. Die Mixturen haben die Eigenthümlichkeit, daß sie über jedem Ton die Terz oder die Quinte, die Decime, die Duodecime u. s. w. vernehmen lassen, so daß sie durch Mitwirkung mehrerer kleiner Pfeifen die Aliquottheile oder harmonischen Töne der großen Pfeifen bilden. Orgelbauer und Organisten sind einstimmiger Ansicht von der Vortrefflichkeit der durch diese vervielfachte Resonanz hervorgebrachten Wirkung, obgleich in Wahrheit dabei mehrere Tonarten zu gleicher Zeit erklingen. „Es wäre allerdings unerträglich, sagen sie, wenn man die beiden höheren Töne zu unterscheiden vermöchte, aber sie sind unvernnehmbar, weil der tiefere Ton sie überstimmt.“ Es bliebe also begreiflich zu machen, wie das, was man nicht hört, eine gute Wirkung auf das Ohr auszuüben vermag. Jedenfalls ertheilt dieses sonderbare Verfahren der Orgel die harmonische Resonanz, welche man bei den großen Pianofortes in Flügelform vergeblich zu vermeiden sucht, und die, meiner Meinung nach, einen der schrecklichsten Uebelstände hinsichtlich des Wohlklanges bildet, welchen die neueren Verbesserungen des Instrumentes zur Folge gehabt haben.

Zu den Nebenstimmen (Mixturen) gehört:

Der Großnasat, welcher die Quinte der offenen Pfeife der achtfüßigen Stimme angiebt.

Die große Tertia, welche die Quinte des Prästant ertönen läßt.

Die Nasat-Undecime, im Unifono mit der Doublette klingend.

Die Tertia, eine Terz über der Doublette angehend.

Die Fourniture oder Mischung, welche aus drei Reihen Pfeifen und außerdem aus sieben Reihen Pfeifen gebildet ist, welche letztere im Aliquotverhältnisse zu einander stehen.

Die Gymbel, welche sich von der Mischung blos durch die geringere Dicke ihrer Pfeifen unterscheidet.

Das Cornet, eine glänzende Stimme von zwei Octaven und fünf Reihen Pfeifen, die nur in der Höhe gespielt wird.

In den großen Orgeln sind drei Cornetstimmen vorhanden, eine im Positiv, eine in der großen Orgel und die dritte in der Claviatur des Recit.

Von den Schnarr- oder Rohrwerken seien blos folgende genannt:

- 1) Der Bombard, eine mächtige Stimme, welche man auf einer besonderen Claviatur oder auf dem Pedale spielt. Seine erste Pfeife ist sechzehnfüßig und steht im Einklang mit der sechzehnfüßigen offenen Stimme.
- 2) Die Trompete, steht im Einklang mit der achtfüßigen Stimme und giebt also die Octave des Bombard.
- 3) Das Clairon (Clarino), eine Octave über der Trompete.
- 4) Das Krummhorn, unisono mit der Trompete, aber weniger hell; es befindet sich stets im Positiv.
- 5) Die Vox humana (Menschenstimme), hat den Klang der achtfüßigen Stimme und befindet sich in der großen Orgel.
- 6) Die Hoboe, im Einklang mit der Trompete. Sie besitzt gewöhnlich nur die höheren Octaven, aber vermittelst der Fagottstimme, welche die beiden anderen Octaven liefert, vervollständigt man sie.

Alle diese verschiedenen Stimmen ahmen vermittelst ihres Klanges die Instrumente, deren Namen sie führen, ziemlich gut nach. Es giebt Orgeln, welche noch viele andere besitzen, wie das englische Horn, die Posaune zc.

Jede Orgel besitzt ein Register für die vorzüglichsten Töne, welches auf die ganze Claviatur Bezug hat und aus diesem Grunde das Principal genannt wird.

Der Fingersatz bei der Orgel ist ganz derselbe, wie beim Pianoforte, nur mit dem Unterschiede, daß, weil die Orgeltöne nicht so rasch ansprechen, wie die des Pianoforte, auf ersterer auch nicht so schnelle Tonfolgen ausgeführt werden können, wie auf letzterem, und daß außerdem der Mechanismus der Tastatur den Organisten nöthigt, die Finger fester auf die Tasten aufzudrücken. Die Orgel kann den Ton beliebig lange aushalten, und eignet sich daher mehr als jedes andere Instrument für den

gebundenen Styl, d. h. für denjenigen, wo die Harmonie am häufigsten von Vorhalten, Ligaturen und von der Seitenbewegung (motus obliquus) Gebrauch macht. Doch ist das, meiner Meinung nach, kein Grund, um die Orgel ausschließlich innerhalb der Grenzen dieses Styls zu halten. Zuweilen schreibt man die Orgel auf drei Systemen, wovon das unterste für das Pedal bestimmt ist.

Die Orgel ist ebenso wie das Pianoforte und noch mehr als dieses, unter zwei verschiedenen Gesichtspunkten in der Rangordnung der Instrumente zu betrachten; erstens als ein zum übrigen Orchester hinzutretendes Instrument, und zweitens als ein für sich selbst bestehendes, unabhängiges und vollständiges Orchester. Unzweifelhaft vermag man die Orgel mit den verschiedenen Elementen, die das Orchester bilden, zu vermischen, und es fehlt nicht an Beispielen davon. Indeß heißt es dieses majestätische Instrument herabwürdigen, indem man ihm eine so untergeordnete Rolle zuertheilt; außerdem ist es unverkennbar, daß sein ebenmäßiger, gleicher, einförmiger Klang niemals mit den an Charakter so verschiedenen Tönen des Orchesters vollständig verschmilzt und daß solcherweise zwischen diesen beiden musikalischen Mächten eine gewisse geheime Antipathie zu herrschen scheint. Beide, Orgel sowohl wie Orchester, sind Könige, oder vielmehr das Eine ist Kaiser und die Andere Papst; beider Aufgaben sind verschieden, und beider Interessen sind zu umfassend und abseits von einander, als daß sie mit einander vermischt werden könnten. Auch hat jedesmal, wo man diese seltsame Annäherung versuchte, entweder die Orgel das Orchester überragt oder das zu einer übermäßigen Gewalt erhobene Orchester seinen Gegner fast ganz in den Hintergrund gedrängt.

Nur die sanftesten Stimmen der Orgel scheinen sich zur Begleitung der Singstimme zu eignen. Im Allgemeinen ist die Orgel für die unbeschränkte Herrschaft geschaffen; es ist ein eifersüchtiges und unduldsames Instrument. In einem einzigen Falle könnte sie mit dem Chor und Orchester, ohne diesem Abbruch zu thun, sich verbinden, allerdings auch hier nur unter der Bedingung, daß sie in ihrer feierlichen Absonderung verharret.

Nämlich in dem Falle, wo eine gewaltige Masse von Stimmen im Chor einer Kirche, in beträchtlicher Entfernung von der Orgel aufgestellt, von Zeit zu Zeit ihren Gesang unterbricht, um ihn entweder ganz oder theilweise von der Orgel wiederholen zu lassen; auch wenn der Chor bei einer Trauerceremonie von dem abwechselnden Seufzen des Orchesters und der Orgel von den beiden äußersten Punkten des Tempels aus begleitet würde, derweise, daß die Orgel dem Orchester gleichwie das geheimnißvolle Echo seines Klagens nachtönte, so würde diese Instrumentationsweise wohl zu großen und erhabenen Effecten sich eignen; aber selbst in diesem Falle würde sich die Orgel in Wirklichkeit nicht mit den anderen Instrumenten vermischen, sondern ihnen gegenüber wie Frage und Antwort klingen; nur in so weit gäbe es ein Bündniß zwischen den beiden nebenbuhlerischen Mächten, daß keine von ihnen Etwas von ihrer Würde verlöre. Jedesmal, wo ich Orgel und Orchester zusammenwirken sah, schien es mir von übler Wirkung, und zwar zum Schaden des Orchesters, statt im Gegentheil seine Kraft zu steigern. — Es ist hier nicht der Ort, auf die Behandlungsweise der Orgel für sich allein, als ein besonderes Orchester bildendes Instrument, näher einzugehen. Wir beabsichtigen keineswegs, eine Unterrichtsmethode der verschiedenen Instrumente zu schreiben, sondern wir wollen blos erforschen, in welcher Weise sie gemeinschaftlich zu musikalischen Wirkungen beizutragen vermögen. Die Kunst des Orgelspiels, die verschiedenen Register auszuwählen und sie einander gegenüber zu stellen, beruht eben auf dem Talent des Organisten, von dem man, dem Gebrauch gemäß, erwartet, daß er auch im Improvisiren geübt ist. Entgegengesetzten Falls, also als bloßer Virtuose betrachtet, der ein vorgeschriebenes Werk auszuführen hat, hat sich der Organist streng nach den Angaben des Componisten zu richten, welcher daher die besonderen Hülfsmittel des Instrumentes kennen und sie gut anzuwenden verstehen muß. Aber kein Componist, falls er nicht selbst tüchtiger Organist ist, wird unserer Meinung nach diese so vielseitigen und zahlreichen Hülfsmittel hinlänglich genau kennen.

Will man in einer Composition die Orgel gemeinschaftlich

mit den Singstimmen und anderen Instrumenten anwenden, so muß man nicht außer Acht lassen, daß ihre Stimmung einen Ton tiefer ist als die heutige Orchesterstimmung, und daß sie demzufolge als ein transponirendes Instrument in B behandelt werden muß\*). (Ganz im Gegensatz hierzu steht die Orgel in der Thomaskirche zu Leipzig einen Ton höher als das Orchester.)

Die Orgel besitzt in ihrem Bereiche sanfte, helle, furchtbare Klangeffecte, aber ihre Natur gestattet keine schnelle Aufeinanderfolge derselben; sie kann daher nicht wie das Orchester rasch aus dem Piano in's Forte übergehen, oder umgekehrt. Vermittelt neuerlicher Verbesserungen vermag man durch allmähliches Eintreten verschiedener, gemeinsam wirkender Stimmen eine Art Crescendo, und desgleichen durch Zurückziehen derselben ein Decrescendo hervorzubringen. Allein das durch dies sinnreiche Verfahren herbeigeführte Anschwellen und Abnehmen des Tones entbehrt noch jener mittleren Schattirungen, welche dem Orchester so viel Farbe und Leben ertheilen. Man vernimmt mehr oder weniger den unbelebten Mechanismus. Das Instrument von Erard, bekannt unter dem Namen Expressiv-Orgel, verleiht allein die Möglichkeit, den Ton wirklich anzuschwellen und zu vermindern, aber es hat noch keinen Eingang in die Kirchen gefunden. Männer von Ansehen und sonst vortrefflicher Einsicht verdammen die Anwendung derselben als dem Charakter und der religiösen Bestimmung der Orgel zuwider.

Ohne die oft aufgeworfene große Frage, ob der Ausdruck sich für die geistliche Musik schickt, hier näher zu beleuchten, eine Frage, welche der vorurtheilsfreie, einfache gesunde Menschenverstand ohne Mühe im ersten Augenblick lösen würde, erlauben wir uns doch, die Anhänger der gleichförmigen Musik, des *cantus planus*, der ausdruckslosen Orgel (als wenn die starken, sanften und verschiedenartig gefärbten Stimmen nicht schon Mannigfaltigkeit und Ausdruck in die Orgel hineinbrächten) darauf aufmerksam zu machen, daß sie die Ersten sind, welche

---

\*) Dies bezieht sich nur auf die alten Orgeln; die heutigen Orgelbauer stimmen ihre Instrumente in die Tonhöhe des Orchesters.

in laute Bewunderung sich ergehen, wenn die Aufführung eines Chors in einem geistlichen Musikstücke durch die Feinheit der Schattirungen, durch die Abstufungen des Crescendo und Decrescendo, des Halbdunkels, der anschwellenden, ausgehaltenen, verlöschenden Töne, mit einem Worte, durch alle Eigenschaften, welche der Orgel fehlen und die Erard's Erfindung ihr zu verschaffen beabsichtigt, sich bemerkbar macht. Sie stehen also in offenbarem Widerspruch mit sich selbst, sie müßten denn (wozu sie allerdings fähig sind) behaupten, daß die Schattirungen des Ausdruckes, welche vollständig passend, religiös und katholisch in der menschlichen Stimme sind, auf der Orgel angewandt, plötzlich irreligiös, keckerisch und gottlos werden. Ist es nicht sonderbar (man verzeihe mir diese Abschweifung), daß eben dieselben Kritiker, welche in Sachen der religiösen Musik so conservativ sich behrden und mit Recht verlangen, daß das wahrhaft religiöse Gefühl die Eingebung derselben leite (natürlich unter Verbot, die Schattirungen dieses Gefühls auszudrücken), daß eben dieselben, sage ich, nie darauf gefallen sind, den Gebrauch der Fugen von rascher Bewegung, welche seit alten Zeiten die Grundlage aller Orgelschulen bilden, zu verbieten? — Werden die Themen dieser Fugen, von denen einige ganz nichtsagend sind, während andere sogar sich stark zum Komischen neigen, etwa dadurch religiös und würdevoll, daß sie überhaupt im fugirten Styl geschrieben sind, d. h. in einer Form, die ihre möglichst öftere Wiederholung und ihre allseitige Vorführung gestattet? Verwandeln etwa diese Massen von Eintrittten der verschiedenen Stimmen, diese canonischen Nachahmungen, diese Bruchstücke verrenkter, durcheinander geworfener, sich gegenseitig verfolgender, vor einander fliehender, über einander sich wälzender Phrasen, dieses Durcheinander, das alle wahre Melodie ausschließt, wo die Accorde so rasch aufeinander folgen, daß man ihren Charakter kaum aufzufassen vermag, dieses fortwährende Hin- und Herwogen des ganzen Tonstroms, dieser Anschein von Unordnung, diese plötzlichen Unterbrechungen einer Stimme durch die andere, alle diese abscheulichen harmonischen Marrenspoffen, welche ganz geeignet wären, um ein Lustgelag von Wit-

den oder einen Tanz von Dämonen zu schildern, verwandeln sie sich innerhalb der Pfeifen einer Orgel und nehmen sie einen feierlichen, großartigen, ruhigen, demüthigen oder träumerischen Ausdruck des heiligen Gebets, der stillen Betrachtung oder auch nur des Schreckens, des religiösen Entsetzens an? — Es mag allerdings seltsam organisirte Naturen geben, denen dies alles so erscheint. Jedenfalls haben die soeben von mir erwähnten Kritiker, ohne gerade zu behaupten, daß die lebhaften Orgelfugen religiöses Gepräge an sich tragen, doch nie ihre Unschicklichkeit und ihre Abgeschmacktheit getadelt, wahrscheinlich deswegen, weil sie den Gebrauch schon von Alters her eingeführt fanden, weil selbst die geschicktesten Meister, dem Schländriane ebenfalls folgend, deren in großer Anzahl verfaßt haben, und endlich, weil die Schriftsteller über religiöse Musik, welche gewöhnlich den christlichen Dogmen sehr anhängen, unwillkürlich Alles, was dahin trachtet, in dem geheiligten Ideentreise irgend eine Veränderung herbeizuführen, als gefährlich und mit dem Glauben unverträglich zu betrachten pflegen. Was uns anbelangt, um wieder auf unsern Gegenstand zurückzukommen, so meinen wir, daß die Anbringung von Erard's Erfindung an der alten Orgel eine wirkliche Bervollkommnung ganz zum Vortheile des wahren religiösen Styls wäre; sei diese Erfindung auch bloß ein einziges neues Register und dergestalt eingeführt, daß es dem Belieben des Organisten anheim gestellt wäre, ob er die ausdrucksvollen Töne anwenden will oder nicht, oder ob er wenigstens gewisse Töne unabhängig von den anderen anschwellen und abnehmen lassen will.

---

### **Instrumente mit Mundstück von Messing.**

---

#### **Das Horn.**

Da dies Instrument zum vielfachen Wechsel der Tonarten eingerichtet ist, welcher seine Stimmung mehr oder weniger er-

höht oder erniedrigt, so ist es nicht möglich, seinen Umfang genau anzugeben, ohne zugleich die betreffende Gattung des Hornes namhaft zu machen. Es ist in der That leichter, auf Hörnern von tiefer Stimmung hohe, als tiefe Töne hervorzubringen, mit Ausnahme der tiefen A-, B- und C-Hörner, deren große Rohrlänge die Ansprache der hohen Töne erschwert. Im Gegentheil ist es wieder leichter, auf Hörnern von hoher Stimmung die tiefen, als die hohen Töne anzugeben. Außerdem giebt es Hornisten, welche sich eines weiten Mundstückes bedienen, und hauptsächlich an das Blasen der tiefen Töne sich gewöhnt haben, weswegen sie die höheren Töne nicht anzugeben vermögen, während andere, welche sich eines engen Mundstückes bedienen und an die hohen Töne gewöhnt haben, keine tieferen angeben können. Es giebt also für jede Stimmung des Instrumentes einen besonderen Umfang, und außerdem wieder je einen besonderen, den Bläsern eigenthümlichen Umfang, jenachdem sie die hohe (das erste Horn) oder die tiefe Stimme (das zweite Horn) blasen.

Das Horn wird im Violin- und im Bassschlüssel geschrieben; doch muß der Violinschlüssel eine Octave tiefer gedacht werden, als er geschrieben steht. Die zugehörigen Beispiele 223—233 werden dies erläutern.

Alle Hörner, mit Ausnahme des hohen C-Hornes, sind transponirende Instrumente, ihre Noten entsprechen also nicht dem wirklichen Klange.

Es giebt zwei Arten von Tönen von sehr verschiedenem Charakter: die offenen Töne, welche fast stets den natürlichen Klang der harmonischen Schwingungstheilungen des Rohres des Instrumentes angeben und ohne andere Beihülfe als die der Lippen und des Athmens des Spielers erzeugt werden, und die gestopften Töne, welche man nur dadurch erhält, daß man den Schalltrichter (die Stürze, d. h. die untere Mündung) des Hornes mehr oder weniger mit der Hand verschließt.

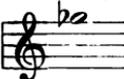
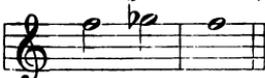
In den Beispielen 223—233 befinden sich zunächst die offenen Töne der verschiedenen Stimmungen, sowie der Umfang der ersten wie zweiten Hörner verzeichnet. Das mit Sternchen bezeichnete offene hohe *gis* (Beispiel 223) kann nicht so leicht

wie das *g* angefaßt werden, doch kommt es, wenn es durch eine Nachbarnote (wie *g*, *fis* oder *a*) vorbereitet worden, ganz gut heraus; es ist etwas zu hoch. Das in den Beispielen 230—233 ebenfalls mit Sternchen bezeichnete tiefe Contra-G ist bei den hohen Stimmungen leichter, jedoch bei allen Stimmungen meist schlecht und schwankend.

Die Familie der Hörner ist vollständig; es giebt deren in allen Tonarten, obschon man allgemein das Gegentheil glaubt. Diejenigen nämlich, welche in der chromatischen Tonleiter zu fehlen scheinen, werden mit Hülfe eines Segstückes (Verlängerungsrohres) erhalten, welches das Instrument um einen halben Ton erniedrigt. So sind die aus ganzen Stücken bestehenden Hörner zwar nur die in tief B, in C, D, Es, E, F, G, As, hoch A, hoch B und hoch C, aber durch Aufsetzen des Segstückes bei den Hörnern in tief B und C erhält man tief A und H; ebenso verwandelt man durch dasselbe Mittel die Stimmung D in Des (oder Cis), die Stimmung G in Ges (oder Fis), und die Stimmung hoch C in hoch H (oder Ces). Letztere Stimmung erlangt man auch durch bloßes Herausziehen des Stimmenzuges des Hornes in hoch C.

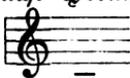
Die gestopften Töne bieten nicht bloß gegen die offenen Töne, sondern auch unter sich bemerkenswerthe Verschiedenheiten an Charakter und Stärke des Klanges dar. Diese Unterschiede entspringen aus der mehr oder weniger großen Oeffnung, welche die Hand des Bläfers in dem Schalltrichter übrig läßt. Für gewisse Töne muß der Schalltrichter um ein Viertel, Drittel, Halb, für andere fast gänzlich geschlossen werden. Je enger man den Schalltrichter schließt, desto dumpfer wird der Ton, desto rauher und schwieriger für sichere und reine Angabe. Es herrscht also ein großer Unterschied unter den gestopften Tönen, und wir wollen uns zur Bezeichnung jener Töne, bei denen der Schalltrichter um die Hälfte geschlossen wird und welche zugleich die besseren sind, des Zeichens  $\frac{1}{2}$  bedienen. In Beispiel 234 zeigen demnach die weißen (ganzen) Noten die offenen Töne, deren Verzeichniß bereits mitgetheilt worden, die schwarzen (Viertel-) Noten dagegen die gestopften Töne an.

Bevor wir weiter gehen, und um einen vollständigen Ueberblick des Hornumfangs geben zu können, ist noch zu erwähnen, daß es außerdem einige offene Töne giebt, welche weniger bekannt sind als die vorigen, obgleich sie von großer Wirkung sein können.

Es sind dies: das hohe ges , das stets ein wenig zu tief klingt und daher nur zwischen zwei F rein erscheint: , weswegen es nie statt fis gebraucht

werden kann; ferner das tiefe as , welches man dadurch erhält, daß man das g treibt und die Lippen zusammenkneift; das tiefe f , das im Gegentheil durch Blasen

mit schlaffen Lippen erzeugt wird. Diese beiden letzterwähnten Töne sind effectvoll; namentlich bringt das as bei manchen Gelegenheiten in allen Stimmungen, die höher sind als D, eine eigenthümliche Wirkung hervor. Das f dagegen ist schon gewagter anzugeben, auch schwieriger mit Sicherheit und Reinheit auszuhalten. Diese tiefen Töne sprechen ohne alle Vorbereitung mit einem Male an, nur vermeide man, sie unmittelbar auf zu hohe Töne folgen zu lassen; im Allgemeinen ist es am besten, ihnen ein g vorauszuschicken (Beispiel 235). Der Uebergang von as zu f ist im gemäßigten Tempo ausführbar (Beispiel 236).

Manche Hornisten lassen noch unterhalb dieser Noten das e hören , das aber abscheulich klingt und äußerst schwer

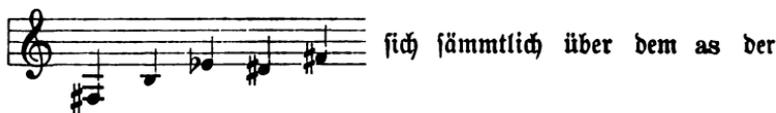
anzugeben ist, weshalb ich die Componisten von dessen Anwendung abrathe, — sowie die fünf vom tiefen C ab folgenden Töne h, b, a, as, fis, die selten rein ansprechen, schwer festzuhalten sind und jedenfalls nur auf Mittelhörnern, wie die in D, E und F, und zwar in absteigender Progression zu versuchen sein dürften (Beispiel 237).

Stellt man den Umfang des ersten Hornes mit dem des zweiten zusammen, und läßt man den offenen natürlichen Tönen die künstlich offenen, sowie die gestopften Töne folgen, so erhält man, von der Tiefe nach der Höhe gehend, eine ungemein weite chromatische Tonleiter. Man sehe Beispiel 238, welches den allgemeinen Umfang des Hornes solcherweise darstellt.

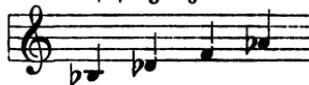
Hier sei noch bemerkt, daß rasche Tonfolgen auf dem Horne desto schwieriger sind, je tiefer seine Stimmung ist, da sein in diesem Falle beträchtlich langes Rohr nicht augenblicklich in Schwingung zu gerathen vermag. Die tieferen Töne, selbst die natürlichen, können in allen Stimmungen nur im mäßigen Tempo auf einander folgen: es ist dies übrigens ein allgemeines Gesetz, welches man bei der Anwendung sämtlicher Instrumente zu beobachten hat. Da die tiefen Töne nämlich aus einer geringeren Anzahl von Schwingungen in einem gegebenen Augenblick entstehen, so bedarf der Klangkörper der nöthigen Zeit zur Hervorbringung des Tones. Daher wäre eine Stelle, wie Beispiel 239 enthält, auf einem tiefen Horne (in B, C, D) unausführbar und von übler Wirkung. So wäre auch die Stelle in Beispiel 240, die auf einem Horne in F und in höheren Stimmungen möglich, gleichfalls sehr schlecht auf den Hörnern in tief C und B.

Bei Anwendung der gestopften Töne, namentlich im Orchester, muß man sie so viel wie möglich mit offenen Tönen vermischen, und nicht von einem gestopften auf den andern gestopften Ton, oder wenigstens nicht von einem schlechten gestopften Ton auf einen andern gleich schlechten überspringen. Albern wäre es also, wie Beispiel 241 zu schreiben. Dagegen entbehrt eine Stelle wie in Beispiel 242 nicht des Wohlklanges und ist leicht ausführbar, weil sie bloß einen einzigen schlechten gestopften Ton enthält (das erste as); während dasselbe Beispiel in die tiefere Octave oder Quinte transponirt (Beispiel 243 a und b), zugleich lächerlich und äußerst schwierig wäre.

Aus diesen drei Beispielen ersieht man, daß die besten gestopften Töne mit Ausnahme der vier folgenden:



sich sämmtlich über dem *as* der Mittellage befinden; sie bilden die schon weiter oben angeführte Reihe von *a— a* (Beispiel 244). Deswegen klingt das oben angeführte Beispiel in *As*, welches in der einen Octave gut ist, in der tieferen Octave, wo es fast ganz aus den schlechtesten gestopften Tönen besteht:



sehr übel, obgleich es

mit dem *as* , einer künstlich offenen Note beginnt, die

aber solcherweise, rasch und ohne Vorbereitung genommen, ziemlich gefährlich anzugeben ist.

Die alten Meister haben sich im Allgemeinen auf den Gebrauch der offenen Töne beschränkt, welche sie außerdem, offen gestanden, sehr ungeschickt anwandten. Selbst Beethoven ist sehr zurückhaltend in der Anwendung der gestopften Töne, wenn er die Hörner nicht solo blasen läßt. Sein Orchester bietet nur wenige Beispiele davon dar, und wenn er ja von diesem Hülfsmittel Gebrauch macht, so geschieht dies fast immer nur einer hervorragenden Wirkung wegen. So verhält es sich mit den gestopften Tönen der drei *Es*-Hörner im Scherzo der *Eroica*, und mit dem tiefen *fis* des zweiten Hornes in *D* im Scherzo der *A-dur* Symphonie. [Man sehe Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel: *Sinfonia eroica*, Seite 60 Trio — Seite 63 Takt 26; *A-dur* Symphonie, Seite 51 Takt 22 — Seite 52 Takt 22.]

Wenigstens überwiegt diese Verfahrungsweise ganz unzweifelhaft die von den meisten französischen und italienischen Componisten angenommene entgegengesetzte Methode, welche darin besteht, die Hörner ganz so wie die Fagotte oder Clarinetten zu schreiben, ohne den ungeheuren Unterschied zu berücksichtigen, welcher zwischen gestopften und offenen Tönen ebenso, wie zwischen den gestopften Tönen unter einander besteht, ohne sich um die Schwierigkeit zu kümmern, welche der Spieler hat, diese oder jene Note nach

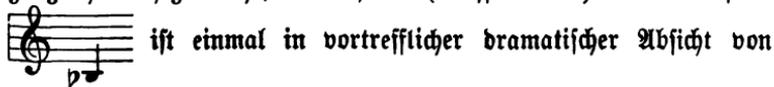
einer andern anzugeben, welche nicht natürlich dazu überleitet, oder um die zweifelhafte Reinheit, den schwachen Klang, den rauhen, fremdartigen Charakter des Ansages, der aus Stopfung von  $\frac{2}{8}$  oder  $\frac{3}{4}$  des Schalltrichters entsteht, ohne endlich im mindesten zu ahnen, daß eine tiefe Kenntniß der Natur des Instrumentes, daß der gute Geschmack und gesunde Sinn Etwas mit der Anwendung der Töne zu schaffen haben könnten, welche diese schülerhaften Meister solcherweise auf gut Glück in's Orchester hineinschleudern. Offenbar ist selbst die Armuth der älteren Componisten einer solchen unwissenden und widerwärtigen Verschleuderung vorzuziehen.

Will man die gestopften Töne nicht behufs eines besonderen Zweckes verwenden, so vermeide man wenigstens diejenigen, deren Klang zu schwach und den anderen Tönen des Hornes zu unähnlich ist. Der Art sind das d und des unter der Linie



der Mittellage  welche nie als bloße Füllnoten, sondern

nur einer ihrem dumpfen, rauhen und wilden Klange entsprechenden Wirkung wegen angewendet werden müßten. Bloß das as der Mittellage würde ich, falls eine Melodie diese Note unumgänglich nöthig macht, ausnehmen (Beispiel 245). Das tiefe b

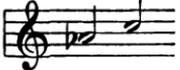


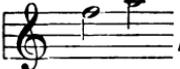
Weber in der Scene des „Freischütz“, wo Caspar den Samiel beschwört, angewandt worden; aber dieser Ton ist so sehr gestopft und daher so dumpf, daß man ihn nicht vernimmt; nur falls das ganze übrige Orchester bei seinem Antönen schwiege, wäre er vernehmbar. Ebenso zieht das as der Mittellage, welches Meyerbeer in der Nonnenscene in „Robert der Teufel“ gebraucht, wo Robert sich dem Grabe naht, um den bezauberten Zweig zu brechen, nur deshalb die Aufmerksamkeit so sehr auf sich, weil fast das ganze übrige Orchester schweigt; und doch klingt diese Note viel heller als das tiefe b. In Scenen schweigenden Grauens können

diese gestopften Töne, mehrstimmig angewandt, von großer Wirkung sein. Mèhul, glaub' ich, ist der Einzige, welcher in seiner Oper „Phrosine und Melidore“ auf diesen Gedanken gekommen ist.

Die Triller mit großer und kleiner Secunde sind auf dem Horne zwar ausführbar, aber bloß in einem kleinen Theile seiner Tonleiter. Beispiel 246 enthält die besseren.

Die Hörner werden, sei ihre Stimmung und die Tonart des Orchesters, welche sie wolle, gewöhnlich ohne Vorzeichnung der chromatischen Zeichen beim Schlüssel geschrieben. Im Fall man aber das Horn als gesangführende Stimme behandelt, so ist es besser, wenn das Instrument nicht in derselben Tonart wie das Orchester steht, beim Schlüssel die Kreuze oder Beenen anzugeben, welche die Tonart erfordert; doch hat man es stets so einzurichten, daß nur sehr wenige nöthig sind. So taugt z. B. das F-Horn sehr gut zu einem Solo, wenn das Orchester in Es spielt, erstens weil es eine der besten Stimmungen des Instrumentes ist, und zweitens, weil diese Zusammenstellung für das Horn bloß die Vorzeichnung von zwei Beenen (b und es) erforderlich macht, wovon das eine (b), welches in der Mittellage und in der Höhe ein offener Ton ist, den Vollklang dieses Theiles der Tonleiter, der in solchem Falle am häufigsten in Gebrauch gezogen wird, nicht beeinträchtigt. So in Beispiel 247. Es ist wohl wahr, daß ein Es-Horn für eine Stelle, wie die eben angeführte, ebenso gut gepaßt hätte (Beispiel 248); falls aber die Melodie häufig die vierte und sechste Stufe (As und C) dieser Tonleiter herbeiführte, so wäre allerdings das F-Horn dem Es-Horne vorzuziehen, da seine beiden Noten es, g

 , welche wie  klingen, viel besser

sind als die Töne des Es-Hornes f, a  , welche dieselben Töne angeben.

Die alten Orchester hatten bloß zwei Hörner; heutzutage finden die Componisten überall vier. Bei bloß zwei Hörnern wären die Hülfsquellen des Instrumentes, falls man etwas fern von der Haupttonart moduliren wollte, selbst wenn man von

den gestopften Tönen vollen Gebrauch machte, sehr beschränkt; bei vier Hörnern dagegen ist, selbst wenn man bloß der offenen Töne sich bedienen wollte, durch die Kreuzung der Stimmungen leicht dahin zu gelangen.

Vier Hörner derselben Stimmung anzuwenden, zeugt fast stets von großer Ungeschicktheit. Ungleich besser sind zwei Hörner in einer und derselben Stimmung und wieder zwei in einer anderen; oder das erste und zweite Horn in gleicher Stimmung, das dritte in einer anderen und das vierte wiederum in einer anderen, eine Einrichtung die noch vorzuziehen ist; oder endlich vier Hörner in vier verschiedenen Stimmungen, was namentlich dann zu empfehlen, wenn man vieler offenen Töne benötigt wäre. Spielt das Orchester z. B. in As, so könnten diese vier Hörner: das erste in As, das zweite in E (wegen seines e, welches gis, also enharmonisch as giebt), das dritte in F, das vierte in C stehen. Oder auch das erste in As, das zweite in Des, das dritte in E und das vierte in tief H (wegen seines e, das dis und enharmonisch es giebt). Die Zusammenstellung der vier Stimmungen kann dem Inhalte des Tonstückes gemäß auf sehr verschiedenartige Weise erfolgen, und es ist des Componisten Sache, die Erfordernisse seiner harmonischen Combinationen zu berechnen, und darnach die Auswahl unter den Hornstimmungen zu treffen. Auf diese Weise werden nur sehr wenige Accorde vorkommen, wo nicht vier, oder drei, oder wenigstens zwei offene Töne zu Gebote ständen, wie die Beispiele 249 und 250 ausweisen.

Bedient man sich mehrerer Stimmungen zugleich, so ist es besser, die höheren den ersten und die tieferen den zweiten Hörnern zu geben. Eine andere Vorrichtung, welche viele Tonsetzer mit Unrecht vernachlässigen, ist die, den Bläser in ein und demselben Stücke nicht eine sehr hohe Stimmung mit einer anderen sehr tiefen, und umgekehrt, wechseln zu lassen. Dem Bläser fällt z. B. der plötzliche Uebergang vom hohen A zum tiefen B sehr un bequem, und die gegenwärtig in allen Orchestern befindlichen vier Hörner machen überdies dergleichen unverhältnißmäßige Sprünge beim Wechsel der Stimmungen durchaus unnötig.

Das Horn ist ein Instrument von edlem und schwermüthigem

Charakter; doch ist die Eigenthümlichkeit seines Klanges und seiner Schallkraft nicht derart, daß es nicht in jeder Art von Musikstücken verwendbar wäre. Es verschmilzt sehr gut mit der Gesamtharmonie, und selbst der weniger geschickte Tonsetzer kann es nach Belieben entweder eine hervortretende oder eine bloß nützliche, obgleich unbemerkte Rolle spielen lassen. Kein Componist hat, meines Erachtens, das Horn eigenthümlicher, poetischer und zugleich vollkommener zu benutzen verstanden, als Weber. In seinen drei Meisterwerken „Oberon“, „Coryanthe“ und „Freischütz“ giebt er ihm eine ebenso bewunderungswürdige wie neue Sprache, welche vor ihm nur Méhul und Beethoven allein begriffen zu haben schienen, und deren Reinheit Meyerbeer besser als jeder Andere zu bewahren verstanden hat. Von allen Instrumenten des Orchesters ist das Horn dasjenige, für welches Gluck am wenigsten glücklich schrieb; eine einfache Durchsicht eines seiner Werke reicht hin, um seine geringe Geschicklichkeit in dieser Hinsicht zu beweisen. Als ein Genieblitz sind indeß die drei Horn-töne anzuführen, welche die Muschel des Caron in der Arie der Oper „Alceste“: „Caron t'appelle“ nachahmen. Es ist dies das mittlere c, von zwei Hörnern in D im Unisono angegeben; da der Componist die Ausführung so bezweckt, daß die Schalltrichter der beiden Hörner gegen einander gehalten werden sollen, so dienen beide Instrumente sich wechselseitig zu Dämpfern, und die gegen einander anprallenden Töne klingen wie aus einer fernen Höhle kommend, was eine höchst seltsame und dramatische Wirkung hervorbringt (Beispiel 251). Wie mir indeß scheint, hätte Gluck mit dem gestopften as der Mittellage zweier Hörner in Ges ungefähr dasselbe Resultat erhalten (Beispiel 252). Vielleicht waren aber die Bläser zu jener Zeit nicht sicher genug in solchen Einfügen, und der Componist handelte recht daran, diese seltsame Verfahrensweise anzuwenden, um den offensten Ton des D Hornes zu dämpfen und wie von fern her erklingen zu lassen.

Rossini hatte den Einfall, in der Jagdscene des zweiten Actes seines „Wilhelm Tell“ eine diatonische Passage von vier Hörnern in Es im Einklange ausführen zu lassen. Das ist sehr eigenthümlich. Will man solcherweise vier Hörner verbinden, sei

es zu einem getragenen Gesange oder zu einem raschen Gange, der sowohl gestopfte wie offene Töne in Anspruch nimmt, so ist es viel besser (falls es sich nicht etwa gerade um die Verschiedenheit und Ungleichheit dieser Töne handelt), sie in die verschiedenen Stimmungen zu verlegen; die offenen Töne der Einen wiegen solcherweise den ihnen entsprechenden schwächeren Klang der gestopften Töne bei den Anderen auf, stellen so das Gleichgewicht her und verleihen solcherweise der gesammten Tonleiter der vier verbundenen Hörner eine gewisse Gleichartigkeit. So entsteht, wenn das Horn in C das gestopfte es, beim Horn in Es als offenes c, beim Horn in F als offenes b, und beim Horn in tief B als gestopftes f angegeben, also aus diesen verschiedenen Tonfärbungen ein vierfaches Es von sehr schönem Klange, und es ist klar, daß es sich mit den übrigen Tönen ungefähr ebenso verhalten wird (Beispiel 253).

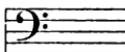
Ein vortheilhaftes Verfahren, wovon mir jedoch nur ein Beispiel bekannt ist, besteht darin, drei oder vier verschiedene Hörner in verschiedenen Stimmungen sich in dem Vortrage eines gejangmäßigen Solo wechselseitig ablösen zu lassen. Jedes von ihnen übernimmt dann die entsprechenden darin befindlichen offenen Töne, und falls die melodischen Bruchstücke geschickt an einander gefügt werden, entsteht daraus ein Gesang, welcher von einem einzigen Horne, dessen Töne fast sämmtlich gleichförmig und offen sind, vorgetragen zu werden scheint (Beispiel 254).

Ich habe gesagt, das Horn sei ein edles und schwermüthiges Instrument, ungeachtet der so häufig erwähnten fröhlichen Jagdfanfaren. In der That wurzelt die Munterkeit dieser Stellen mehr in der Melodie selbst, als in dem eigenthümlichen Klange des Hornes; die Jagdfanfaren büßen überhaupt an ihrer Fröhlichkeit ein, wenn sie nicht auf wirklichen Jagdhörnern geblasen werden, auf jenen dürftig musikalischen Instrumenten, deren freischender, äußerlicher Ton sich von der keuschen und zurückhaltenden Stimme des Hornes wesentlich unterscheidet. Erzwingt man indeß auf eine gewisse Weise das Ausströmen der Luft in dem Rohre des Hornes, so kann man dies dem Jagdhorne gewissermaßen ähnlich machen, was man die Töne blechern er-

flingen lassen nennt. Dies kann zuweilen, selbst bei gestopften Tönen, von vortrefflicher Wirkung sein. Kommt es darauf an, die offenen Töne zu treiben, so verlangen die Componisten gewöhnlich, um dem Tone alle mögliche Rauheit zu geben, daß die Spieler die Schalltrichter aufrecht halten, und bezeichnen dann diese Lage des Instrumentes mit den Worten: „Stürze in die Höhe“. Ein prächtiges Beispiel vom Gebrauche dieses Mittels findet man in dem schwungvollen Schlusse des Duettes in „Euphrosine und Conradin“ von Méhul: „Gardez-vous de la jalousie!“ Noch ganz voll vom Eindruck dieses entsetzlichen Aufschreiens der Hörner entgegnete Gretry eines Tages Jemandem, der ihn um seine Meinung über dies niederschmetternde Duett fragte: „Das ist ja, als wollte man die Decke des Theaters mit dem Hirnschädel der Zuhörer einstoßen!“

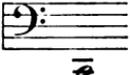
### Das Ventilhorn.

(Horn mit drei Pistons und mit Cylindern.)

Dies Instrument vermag mittelst eines besonderen Mechanismus, dessen Wirksamkeit darin besteht, die Tonart des Hornes augenblicklich zu verändern, alle Töne offen anzugeben. So verwandelt die Anwendung des einen oder anderen Ventils das F-Horn in ein E-Horn oder in ein Es- oder D-Horn zc., woraus folgt, daß, da die offenen Töne der einen Stimmung zu denen der anderen hinzutreten, die vollständige chromatische Tonleiter mit offenen Tönen hervorgebracht wird. Die Anwendung der drei Ventile bewirkt außerdem eine Vermehrung der Tonleiter des Instrumentes um sechs halbe Töne unterhalb seines tiefsten natürlichen Tones. Also das c  als den tiefsten Ton des Hornes angenommen, würden die Ventile ihm noch die folgenden Töne zuertheilen: 

Dasselbe gilt für alle Blechinstrumente, für die Trompeten, Cornette, Buglehörner und Posaunen, bei denen der Mechanismus der Ventile angebracht ist. Der Umfang des Hornes mit drei Ventilen in einer gemischten Tonart, wie z. B. die in Es, wäre daher der in Beispiel 255 angegebene.

Dieses System bietet namentlich für die zweiten Hörner Vortheile dar, wegen der großen Lücke, welche es zwischen deren

tiefen natürlichen Tönen, vom letzten tiefen C:  an

beginnend, ausfüllt. Aber die Klangfarbe des Ventilhornes weicht von der des gewöhnlichen Hornes ein wenig ab, und eignet es sich daher nicht, letzteres in allen Fällen zu ersetzen. Ich meine, daß man es beinahe wie ein besonderes Instrument behandeln muß, das vor allen Dingen geschickt ist, gute und stark tönende Bässe abzugeben, welche indeß nicht ebenso viel Stärke wie die tiefen Töne der Tenorposaune besitzen, denen sie übrigens sehr ähneln. Dies Horn vermag auch recht wohl eine Melodie zu singen, namentlich wenn sich diese hauptsächlich aus den Tönen der Mittellage bildet.

Die besten Stimmungen für das Ventilhorn, und zugleich die einzigen, welche hinsichtlich der Reinheit nichts zu wünschen übrig lassen, sind die mittleren Stimmungen. Die Hörner in E, F, G und As sind demnach den übrigen bei weitem vorzuziehen.

Mehrere Componisten scheinen diesem neuen Instrumente abgeneigt, weil seit seiner Einführung in's Orchester manche Hornisten es auch da anwenden, wo das gewöhnliche Horn vorgegeschrieben ist, indem sie es bequemer finden, durch diesen Mechanismus die gestopften Noten als offene Töne vorzutragen, deren Wirkung als solche aber der Componist beabsichtigte. Das ist allerdings ein gefährlicher Mißbrauch, aber dem Orchesterdirigenten kommt es zu, dem Ueberhandnehmen desselben zu steuern; aber man muß auch nicht aus dem Auge verlieren, daß das Ventilhorn in der Hand eines geschickten Künstlers nicht nur alle gestopften Töne des gewöhnlichen Hornes, sondern selbst noch mehr anzugeben vermag, da es die ganze Tonleiter spielen kann,

ohne einen einzigen offenen Ton anzuwenden, und zwar in folgender Weise: Da die Ventile die Stimmung des Instrumentes verändern und also die offenen Töne der verschiedenen Stimmungen denen der Hauptstimmung hinzufügen, so ist es klar, daß anderseits dadurch auch die Vereinigung der gestopften Töne aller Stimmungen zuwege gebracht wird. So giebt das F-Horn als

natürlichen Ton das c offen:  , welches wie f klingt, und

mit Hülfe der Ventile auch das d offen:  , welches wie g klingt; bringt man nun die Hand in den Schalltrichter, derweise, daß man diese beiden Noten um einen Ton erniedrigt, so

wird die erstere zu b  , welches das gestopfte es giebt,

und die zweite zu c  , welches wie das gestopfte f klingt.

Des Componisten Sache ist es daher, durch Zusatz des Wortes „gestopft“ und durch Zusatz der Zahlen  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{2}{3}$ , welche dem Bläser angeben, wie weit er den Schalltrichter zu schließen habe, die Noten zu bezeichnen, welche er nicht als offene, sondern als gestopfte Töne vorgetragen haben will. Für eine, wie in Beispiel 256 geschriebene B-Tonleiter wird der Spieler dann die für die offene C-Tonleiter passenden Ventile nehmen (Beispiel 257), und mit Hülfe der Hand, welche den Schalltrichter bei jeder Note um zwei Drittel schließt, daraus eine Tonleiter in B erzielen, deren sämtliche Töne die dumpfsten und gestopftesten sind, welche überhaupt auf dem Horne erlangt werden können. Solcherweise vermag man auf dem Ventilhorne einen Satz, den man vorher in offenen Tönen hat hören lassen, dann in gestopften Tönen wie ein fernes Echo zu wiederholen.

Das Horn mit Cylinder-Ventilen unterscheidet sich von dem vorigen bloß durch die Natur seines Mechanismus. Dieser Mechanismus ist ganz zu seinem Vortheil, sowohl hinsichtlich der Leichtigkeit der Behandlungsweise, wie hinsichtlich des Klanges. Die Töne dieses Hornes unterscheiden sich nur unwesentlich von

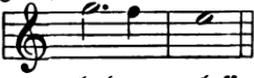
denen des gewöhnlichen Hornes. Dies Instrument ist in Deutschland bereits allgemein im Gebrauch und wird ohne Zweifel bald überall heimisch werden.

### Die Trompete.

Ihr Umfang ist so ziemlich derselbe wie der des Hornes, dessen sämtliche offene natürliche Töne sie eine Octave höher besitzt. Man schreibt sie im Violinschlüssel (Beispiel 258).

Einigen Künstlern gelingt es nicht übel, gewisse gestopfte Töne auf der Trompete zu erzeugen, indem sie wie beim Horne die Hand in den Schalltrichter bringen; aber die Wirkung dieser Töne ist so schlecht und ihre Ansprache so unsicher, daß die bei weitem größte Mehrzahl der Tonsetzer sich der Anwendung derselben mit Recht enthalten hat und noch heute enthält. Von

dieser Achterklärung muß man indeß das hohe f  ausnehmen und dasselbe als eine offene Note betrachten. Es spricht mit bloßer Hülfe der Lippen an; da es jedoch immer etwas zu hoch klingt, so muß man es bloß als Durchgangsnote zwischen

g und e  schreiben und sich hüten, es frei anzu geben oder aushalten zu lassen. Das b der Mittellage dagegen

 ist immer etwas zu tief. Man thut wohl daran, die Anwendung des tiefen c  auf Trompeten, die tiefer als

die F-Trompete stehen, zu vermeiden; diese Note klingt schwach, gemein, und eignet sich zu keiner guten charakteristischen Wirkung; man kann sie leicht durch einen Horn-ton erzeugen, der in jeder Hinsicht ungleich besser ist.

Die drei höchsten Noten , schon an und für sich auf den tiefen A-, B- und C-Trompeten sehr gefährlich,

sind in den höheren Stimmungen unausführbar. Man vermag aber mit Gewalt das hohe c selbst auf der Es-Trompete zu erreichen, falls es geeigneterweise, ähnlich wie in Beispiel 259, herbeigeführt würde.

Eine derartige Stelle, welche die meisten deutschen und englischen Bläser ohne Bedenken wagen würden, möchte man indes in Frankreich, wo man überhaupt in der Anwendung der Blechinstrumente viele Schwierigkeiten zu überwinden hat, als sehr gefährlich betrachten.

Es giebt aus ganzen Stücken geformte Trompeten in B, C, D, Es, E, F und G, aber sehr selten solche in hoch As. Mittelst des beim Horne erwähnten Sekstückes, welches das Instrument um einen halben Ton erniedrigt, bildet man noch Trompeten in A, H, Des (oder Cis), Ges (oder Fis). Wendet man ein doppeltes Sekstück an, welches die Trompete um einen ganzen Ton erniedrigt, so erhält man sogar die Stimmung in tief As; aber sie ist die schlecht klingendste von allen. Den schönsten Klang dagegen hat die Trompete in Des, ein Instrument von hellem Glanze und großer Reinheit, welches man fast nie in Gebrauch zieht, da die meisten Componisten Nichts von seinem Dasein wissen.

Aus dem, was ich weiter oben von den Noten der beiden äußersten Grenzen der Tonleiter der Trompete gesagt habe, ersieht man leicht, daß der Umfang dieses Instrumentes nicht in allen Stimmungen derselbe ist. Die tiefen Trompeten müssen, wie alle anderen derartigen Instrumente, die tiefsten Noten vermeiden, und die hohen Trompeten können die höchsten Noten nicht erreichen. In den Beispielen 260—271 findet man die vollständige Uebersicht des Umfangs der verschiedenen Stimmungen. Das mit Sternchen bezeichnete tiefe C, welches man im Bassschlüssel schreiben muß, ist in den drei hohen Stimmungen (F, Ges, G) von ausgezeichnete Klangfülle, und man kann bei manchen Gelegenheiten eine große Wirkung damit erzielen.

Die Trompeten in hoch As finden sich bloß bei einigen Militärmusikchören; ihr Ton ist sehr glänzend, aber ihr Umfang ist noch kleiner als der der Trompeten in G, weil man sie nicht über das vierte c hinausgehen lassen darf (Beispiel 272). U. Sag

verfertigt gegenwärtig kleine Octav- und Decimen-Trompeten (in hoch C und hoch Es) von vortrefflichem Ton. Sie müßten in allen Orchestern und Militärmusikhören vorhanden sein.

Der Triller ist im Allgemeinen auf der Trompete fast ausführbar, im Orchester muß man sich meiner Ansicht nach dessen enthalten. Die drei Triller auf b, c, d (Beispiel 273) indeß gelingen ziemlich gut.

Alles, was ich oben von den verschiedenen Stimmungen der Hörner und von der Weise, die Kreuzung derselben zu benutzen, gesagt habe, paßt gleichfalls vollständig auf die Trompeten. Nur ist hinzuzufügen, daß sich selten eine Gelegenheit, sie in verschiedenen Stimmungen zu schreiben, darbietet. Die meisten unserer Orchester bieten den Componisten nur zwei Trompeten und zwei Cornette à pistons statt vier Trompeten. Es ist also besser, man läßt in diesem Falle die beiden Trompeten in einer und derselben Stimmung, da die Cornette à pistons, welche alle Töne angeben können, und welche hinsichtlich der Klangfarbe von der der Trompeten nicht dermaßen abstechen, um mit ihr nicht in der Gesamtharmonie verschmelzen zu können, dann hinreichend sind, die Harmonie zu vervollständigen. Nur Molltonarten können die Anwendung der Trompeten in zwei verschiedenen Stimmungen nöthig machen, wenn man ihnen durchaus die dritte und fünfte Stufe der Tonleiter zuertheilen will. Soll z. B. in Gis-moll die eine Trompete die beiden Noten gis und h angeben, während die andere eine Terz höher oder eine Sexte tiefer die beiden anderen Noten h und dis hören läßt, so ist man gezwungen, eine Trompete in E (deren e und g als gis und h erklingen) und eine Trompete in H (deren c und e das h und dis geben) in Gebrauch zu ziehen. Das hat Meyerbeer in der großen Scene des vierten Actes der Hugenotten gethan (Beispiel 274).

Trotz des allgemeinen Schlendrians eignet sich das Piano der Trompeten zu reizenden Wirkungen. Glück hat, Einer der Ersten, in den lang gehaltenen Tönen der beiden Trompeten, die sich in dem Andante der Einleitung zur „Iphigenie in Tauris“ pianissimo auf der Dominante vereinigen, ein überzeugendes Beispiel davon gegeben. Später haben Beethoven (namentlich in

dem Andante seiner A-dur Symphonie) und Weber das Piano der Trompeten sehr vortheilhaft angewandt. [Man sehe „Iphigenie in Tauris“ von Gluck, Act I Scene 1, Pariser Partiturausgabe, Seite 1; desgl. A-dur Symphonie von Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel, Seite 39 Takt 14 — Seite 40 Takt 7.]

Um diese sanften Töne mit Sicherheit angeben zu können, ist es im Allgemeinen nöthig, sie aus der Mittellage zu nehmen und nicht zu rasch auf einander folgen zu lassen. Die fünf in Beispiel 275 enthaltenen Noten können pianissimo angeblasen und ausgehalten werden.

Da das b der Mittellage zu tief ist, so muß man seiner Reinheit möglichst durch Stärke des Ansatzes nachhelfen; es kann also nicht unter die sanften Töne gerechnet werden. Das nächst höhere c  bietet nicht solche Gefahr dar; man kann es

leise anblasen und aushalten, wenigstens in den vier tiefen Stimmungen A, B, H und C. Bei der Stimmung in D, glaub' ich, vermag ein geschickter Künstler gleichfalls noch diesem c beim Aushalten viel Zartheit zu geben, aber man handelt klug, den Eintritt desselben durch ein Forte des übrigen Orchesters zu verdecken.

Der Klang der Trompete ist edel und glänzend; er paßt zum kriegerischen Ausdruck, zum Wuth- und Rachegeschrei ebenso gut wie zu Triumphgesängen, und eignet sich zum Ausdruck aller thatkräftigen, stolzen und großartigen Gefühle, wie auch zu den meisten tragischen Accenten. Selbst in einem Stücke fröhlichen Charakters kann die Trompete Verwendung finden, vorausgesetzt, daß diese Freudigkeit den Charakter schwungvollen Auflebens oder prangender Hoheit annähme.

Ungeachtet ihrer stolzen und vornehm sich abscheidenden Klangfarbe hat man doch die Trompete, wie sonst wenige Instrumente, herabgewürdigt. Bis auf Beethoven und Weber haben alle Tonsetzer, selbst Mozart nicht ausgenommen, darauf beharrt, sie auf die niedrige Sphäre bloßer Füllstimmen zu beschränken oder zu zwei bis drei rhythmischen Formeln zu verwenden, welche

stets einander ähnlich, ebenso flach und lächerlich, wie oft dem Charakter der Stücke, wo sie auftraten, widersprechend waren. Diese widerwärtigen Gemeinplätze hat man heutigen Tags endlich aufgegeben; alle Tonsetzer, die Styl haben, streben dahin, die melodischen Stellen, die Begleitungsformeln und die Figuren der Trompeten dem Spielraume, der Mannigfaltigkeit und Selbstständigkeit anzupassen, welche die Natur des Instrumentes ihm zuertheilt. Fast ein Jahrhundert hat es gewährt, ehe man dahin gelangte.

Die Ventiltrompeten (mit Pistons oder Cylindern) haben den Vortheil, wie die Ventilhörner alle Intervalle der chromatischen Tonleiter angeben zu können. Sie büßen durch diesen Mechanismus Nichts von der eigenthümlichen Klangfarbe der gewöhnlichen Trompeten ein, und ihre Reinheit ist zufriedenstellend. Die Trompeten mit Cylindern sind die besseren und werden bald allgemein eingeführt sein.

Die Klappentrompeten, welche noch in einigen Orchestern Italiens vorkommen, können sich mit ihnen in dieser Hinsicht nicht messen.

Der allgemeine Umfang der Ventiltrompeten (mit Pistons oder Cylindern) ist in Beispiel 276 angegeben. Die hohen Cylindertrompeten, wie die in F und G, reichen auch noch chromatisch bis zum Fis hinab ; aber diese äußersten

Noten sind von ziemlich schlechter Beschaffenheit.

Die auf der Cylindertrompete ausführbaren Triller mit großer und kleiner Secunde sind dieselben wie auf dem Cornet mit drei Pistons. (Man sehe weiterhin das Verzeichniß der Triller dieses Instrumentes.)

Die Zugtrompeten, so genannt wegen des angebrachten Zuges, der, wie bei den Posaunen beweglich, von der rechten Hand in Thätigkeit gesetzt wird, eignen sich vermöge dieses Mechanismus zur Wiedergabe der reinsten Intervalle. Ihr Ton ist durchaus derselbe wie der der einfachen Trompeten, und ihr Umfang zeigt sich in Beispiel 277.

---

### Das Cornet.

(Cornet mit drei Pistons oder mit Cylindern.)

Der mittlere Umfang desselben beträgt zwei Octaven und zwei oder drei Töne. Der Mechanismus der Ventile, mit dem es versehen ist, gestattet ihm, sämtliche chromatische Tonstufen bis zum tiefen fis  anzugeben; dieser Ton ist jedoch

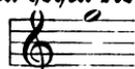
nebst den zwei oder drei abwärts ihm vorangehenden Tönen a, as und g füglich nur auf hohen Cornetten ausführbar. Auf eben diesen hohen Cornetten ist es möglich, das tiefe c 

anzugeben, welches, wie man gleich sehen wird, überhaupt als der erste Naturton des Cornet sich darstellt; aber der Anjaz dieses Tones ist sehr gefährlich, der Ton selbst außerdem von schlechtem Klange und von sehr zweideutiger Brauchbarkeit.

Es giebt Cornette in C, B, A, As, G, F, E, Es und D. Mittelfst der Sextstücke, welche wir bei den Hörnern und Trompeten besprochen haben, und die das Instrument um einen halben Ton erniedrigen, kann man ohne Zweifel die Tonarten H, Fis und sogar Des erhalten; aber die Leichtigkeit zu moduliren, welche die Ventile gewähren, macht diesen Tonwechsel fast ganz unnütz. Außerdem sind die tiefen Stimmungen, wie die in G, F, E und D im Allgemeinen von ziemlich schlechtem Klang und mangelhafter Reinheit. Die besseren Cornette und zugleich diejenigen, deren man sich meines Erachtens fast ausschließlich bedienen sollte, sind die Cornette in As, A und B. Das höchste von allen, das Cornet in C, ist ziemlich hart zu spielen.

Der Umfang, welchen man den verschiedenen Stimmungen der Cornete zuertheilen kann, ist in den zugehörigen Beispielen ersichtlich; manche Künstler verstehen es, in der Höhe und Tiefe noch einige sehr gefährliche Töne herauszubringen, auf die wir indeß keine Rücksicht nehmen. Das Cornet wird im Violinschlüssel

geschrieben; die Naturtöne seines Rohres, das kürzer als das Rohr der Trompete ist, sind die in Beispiel 278 gegebenen, der durch die Ventile gewährte Umfang der verschiedenen Stimmungen zeigt sich in den Beispielen 279—287.

Hier ist es am Ort, hinsichtlich der letzten hohen Noten dieser Beispiele, welche sämmtlich das nämliche g  erklingen

lassen, zu bemerken, daß sie auf den hohen Stimmungen weniger gefährlich anzugeben und von besserem Wohlklange sind, als auf den tiefen Stimmungen. So ist das hohe b des Cornet in A

 das hohe a des Cornet in B  und das hohe g des Cornet in C  unvergleichlich besser und leichter

anzugeben, als das hohe f des Cornet in D  und als

das hohe e des Cornet in Es . Alle diese Noten geben indeß dasselbeg . Diese Bemerkung ist übrigens auf alle Blechinstrumente anwendbar.

Die meisten Triller mit großer und kleiner Secunde sind vom ersten e bis zum zweiten g der Tonleiter auf den hohen Cornetten, wie die in A, B und D, ausführbar und von guter Wirkung (Beispiel 288).

In Beispiel 289 sieht man nun die vergleichende Zusammenstellung der Verhältnisse der verschiedenen Stimmungen der Hörner, Trompeten und Cornette. Der erste tiefe Ton des Cornet in C ist, wie man bereits gesehen hat, die höhere Octave desjenigen der Trompete in C, gerade wie der erste tiefe Ton dieser Trompete wieder die höhere Octave desjenigen des Hornes in tief C ist. Die Naturtöne des Hornes (die, welche sich aus der Resonanz des Rohres ergeben) werden also in der höheren Octave und in der nämlichen Ordnung von der Trompete wiedergegeben, und die der Trompete würden ebenso wieder in der

höheren Octave und in der nämlichen Ordnung vom Cornet hervorgebracht werden, wenn die Lippen des Bläfers die erforderliche Kraft hätten, die höchsten Töne herauszubringen, was nicht der Fall ist. Hierbei ist zu bemerken, daß das mit Sternchen bezeichnete tiefe Contra-C des Hornes allerdings vorhanden und wirklich der erste tiefe Ton des Hornes ist; sie klingt aber in den tiefen Stimmungen so abscheulich, und ist von so wenig unterscheidbarer Tonhöhe, daß wir davon abgesehen haben, sie überhaupt in den Tonumfang des Hornes in tief C und noch viel weniger in tief B aufzunehmen.

Aus dieser Uebersicht (Beispiel 289) erkennt man — es ist wichtig, dies in's Gedächniß zurückzurufen —, daß derjenige Theil des Tonumfanges eines Blechinstrumentes, auf welchem dasselbe nur die drei folgenden als natürliche Töne (ohne Ventile) hervorbringen kann:



von der Tiefe nach der Höhe zu gerechnet, immer seine zweite Octave ist.

Nun haben die Cornette hauptsächlich in dieser zweiten Octave ihre günstigsten Noten. Man hätte sie demnach, wenn man die Cornette in A, B und C als hohe Trompeten (in der Octave der Trompeten in A, B und C stehend) betrachten wollte, auch folgerichtig so notiren können; doch hat man das absichtlich nicht gethan, sondern die Cornete gemäß der Tonlage, die sie auf der allgemeinen musikalischen Stufenleiter einnehmen, so notirt, daß man ihren tiefsten Ton eine Octave oberhalb des tiefsten Tones der Trompete schreibt. Die besten Töne dieser Cornette befinden sich im Bereiche ihrer zweiten Octave (Beispiel 290a.); notirte man nun die Cornette wie die Trompeten, so würden diese Noten stets unterhalb des Notensystems zu stehen kommen, und beständig den Gebrauch der Hülfslinien bedingen (Beispiel 290b.), eine unbequeme Notirungsweise, die gleichwohl in den preußischen Militärmusiken beibehalten worden ist. Es ist gut, hiervon unterrichtet zu sein.

Hieran schließt sich die weitere Betrachtung, daß, wenn man

die Stimmung in C als Ausgangspunkt für die Hörner, Trompeten und Cornette annimmt, die Umstimmungen der Cornette nach und nach eine Verlängerung der Tonreihe mit sich bringen, je tiefer und tiefer sie werden, weshalb wir auch bei Darstellung ihrer Scala die höchsten Stimmungen vorangestellt haben, während dagegen die Umstimmungen der Trompeten und Hörner (mit Ausnahme von dreien, die in tief H, B und A, welche tiefer als die Stimmung in C sind), je höher und höher sie werden, die Tonreihe der Instrumente verkürzen.

Uebersicht der verschiedenen Stimmungen		
des Cornet	der Trompete	des Hornes
1. C (Normalton)		
2. H		
3. B		
4. A		
5. As	As (selten)	
6. G	G	
7. Ges	Ges	
8. F	F	
9. E	E	
10. Es	Es	
11. D	D	
	Des	
	C (Normalton)	C hoch
	H	H hoch
	B	B hoch
	A (sehr selten)	A hoch
		As
		G
		Ges
		F
		E
		Es
		D
		Des
		C (Normalton)
		H
		B
		A (sehr selten)

Hiernach wird man nun die Beziehungen, welche zwischen den Hörnern, Trompeten und Cornetten obwalten, und die betreffende Stellung, die sie auf der Stufenleiter der Töne einnehmen, begreiflich finden.

Ich füge hinzu, daß, da die Ventiltrompeten (mit Pistons oder mit Cylindern) ihre besten Töne in dem Bereiche ihrer dritten Octave, welche sich im Einklang mit der zweiten Octave des Cornet befinden, haben, die für die Cornette in A, H und C im Umfange von  $f_{is}$  bis  $a$  (Beispiel 291) geschriebenen Stellen nothwendigerweise auch auf den Trompeten in A, H und C ausführbar sind, ohne daß irgend eine Veränderung daraus hervorgeht, ein Umstand, welcher den Orchestern, die, wie die deutschen, keine Cornette haben, dieselben ohne Nachtheil durch Ventiltrompeten zu ersetzen gestattet.

Die Cornette in A, B und C haben übrigens weniger Umfang als die Trompeten in A, B und C; sie können nicht füglich über das wirkliche  $a$   hinausgehen:

Cornet in A  Cornet in B  Cornet in C .

Die Trompeten dagegen haben nicht nur in der Tiefe einige Töne mehr, so schlecht sie auch sein mögen, sondern geben auch außerdem das nämliche  $a$   in den Stimmungen D und F leichter als die Cornette an:

Trompete in D  Trompete in F 

Manche Bläser, die besonders kräftigen Anfaß haben, lassen selbst das  $e$   auf der G-Trompete hören, welches  $h$   ergibt, sowie das  $g$   auf der F-Trompete, welches  $c$   ergibt, indeß nur vorübergehend und müssen diese Töne

geschickt intonirt werden. Immerhin sind die Bläser, welche diese äußersten Töne zu erreichen vermögen, selten, und man muß daher beim Componiren nicht zu sehr auf sie rechnen.

Da die Trompeten ein enges Rohr, ein kleines Mundstück und einen nicht sehr ausgeweiteten Schalltrichter haben, so wird es ihnen auch leichter, die hohen Töne zu blasen. Da hingegen das Rohr der Cornette ziemlich dick und fast conisch, ihr Schalltrichter und Mundstück aber etwas größer sind, so wird ihnen wieder das Blasen der tiefen Töne leichter, als der der hohen, und ihr Klang erhält dadurch die besonderen Eigenschaften, die ihn von dem Klange der Trompeten unterscheiden. Dies ist die Ursache jener Verschiedenheit.

Bevor wir zur Prüfung des eigenthümlichen Charakters des Cornet übergehen, ist es nicht unnütz, hier noch einmal zu wiederholen, was ich bei Besprechung des Ventilhornes bezüglich der Wirksamkeit der drei Cylinder- oder Pistonsventile, die man bei den Blechinstrumenten angebracht hat, im Allgemeinen gesagt habe.

Diese drei Ventile geben jenen Instrumenten nicht allein die chromatische Tonleiter (von ihrer zweiten Octave an), indem sie alle Lücken zwischen den natürlichen Tönen von da ab ausfüllen, sondern sie fügen ihnen auch noch in der Tiefe chromatisch sechs halbe Töne unterhalb der beiden tiefsten Töne hinzu, wie Beispiel 292a. näher veranschaulicht. Dieses erste tiefe C ist aber schon so verworren und so schwer auszuhalten, daß die von den Ventilen ihm noch hinzugefügten tieferen Töne, wie man begreift, schlechterdings unbrauchbar werden. Gerade so verhält es sich bei den Hörnern.

Obgleich das Cornet alle Stufen der chromatischen Tonleiter besitzt, so ist doch die zu wählende Stimmung nicht gleichgültig, und es ist immer besser, diejenige auszuwählen, welche die reichste Verwendung der natürlichen Töne gestattet, — (ist es nöthig, zu wiederholen, daß die natürlichen Töne diejenigen sind, welche ohne Gebrauch der Ventile, bloß durch die Wirkung der Resonanz des Rohres des Instrumentes erzeugt werden? man sehe Beispiel 292b. wo sie nach der in Frankreich üblichen

Schreibweise notirt stehen) — und welche nur eine Vorzeichnung von wenigen oder gar keinen Kreuzen oder Beenen nöthig macht. Spielt z. B. das Orchester in E, so wird man, da daß Cornet in E zu den schlechteren gehört, lieber das Cornet in A anwenden, welches dann in G bläst (Beispiel 293 a.); auch falls das Orchester in D steht, möchte es besser sein, dasselbe Cornet zu gebrauchen, welches dann in F spielen würde (Beispiel 293 b.). Spielt das Orchester in Es, so nehme man das Cornet in B, welches, mit einem b Vorzeichnung, in F bläst. Und so in anderen Fällen.

Das Cornet ist heutigen Tages in Frankreich sehr gebräuchlich, namentlich in einer gewissen musikalischen Sphäre, wo Erhabenheit und Reinheit des Styls nicht als wesentliche Eigenschaften gelten; solcherweise ist es zum unentbehrlichen Soloinstrument bei Contretänzen, Galoppaden, Variationen und anderen Compositionen zweiten Ranges geworden. Die gegenwärtig allgemeine Gewohnheit, in den Tanzorchestern mehr oder weniger aller Originalität und Bornehmheit entbehrende Melodien von dem Cornet vortragen zu hören, und der Charakter seines Klanges, welcher weder den Adel der Horn töne, noch den Stolz derer der Trompete besitzt, setzen der Einführung des Cornet in den höheren melodischen Styl bedeutende Hindernisse entgegen. Indes vermag es doch eine vortheilhafte Rolle darin zu spielen, aber selten und unter der Bedingung, daß ihm nur Sätze von langsamer Bewegung und unbestreitbarer Würde zuertheilt werden. So eignet sich z. B. das Cornet zu dem Ritornell des Terzetts in „Robert der Teufel“: „Mein Sohn, mein Sohn! Mutterlieb' kann nicht sterben“ ganz gut.

Heitere Melodien dagegen werden auf diesem Instrument immer Gefahr laufen, einen Theil ihres Adels, falls sie solchen besitzen, zu verlieren, oder, wenn sie desselben entbehren, ihre Gewöhnlichkeit zu verdoppeln. Eine alltägliche Stelle, welche, von den Violinen oder Holzblasinstrumenten vorgetragen, noch erträglich erschiene, würde, wenn sie durch den schreienden, prahlerischen, unlaunteren Ton des Cornet hervorträte, zu einer Platttheit und Gemeinheit werden, die kaum ihres Gleichen fände. Diese Gefahr

würde schwinden, sobald die Stelle solcher Natur ist, daß sie zugleich von einer oder mehreren Posaunen vorgetragen werden könnte, deren gewaltige Stimme sodann die des Cornet verdecken und veredeln würde. Harmonisch angewandt, verschmilzt das Cornet sehr gut mit der Masse der Blechinstrumente; es vermag die Accorde der Trompeten zu vervollständigen und in das Orchester diatonische oder chromatische Notengruppen zu schleudern, welche wegen ihrer Raschheit weder für die Posaune, noch für die Hörner geeignet wären. Man schreibt das Cornet gewöhnlich zu zwei Stimmen, jedes oft auch in verschiedener Stimmung.

---

### Die Posaunen.

Es gibt vier Arten von Posaunen, von denen jede den Namen der Menschenstimme trägt, welcher sie sich durch Klang und Umfang am meisten nähert. Die Discantposaune, die kleinste und höchste von allen, existirt in Deutschland; in Frankreich ist sie unbekannt; in den Werken der großen Meister hat sie fast niemals Verwendung gefunden, was allerdings kein Grund wäre, daß sie nicht früher oder später doch benutzt würde, aber es steht keineswegs außer Zweifel, daß die Ventiltrompeten, selbst die höchsten, sie vortheilhaft zu ersetzen vermöchten. Nur Glück hat in der italienischen Partitur des „Orpheus“ die Discantposaune unter dem Namen Cornetto angewandt. Er verdoppelt mit ihr die Sopranstimme des Chors, während die übrigen drei Posaunen (Alt-, Tenor- und Bassposaune) dasselbe mit den anderen Stimmen thun.

Diese drei letzteren Arten von Posaunen sind allein im allgemeinen Gebrauch; doch ist dabei zu erwähnen, daß die Altposaune nicht in allen französischen Orchestern vorhanden, und daß die Bassposaune daselbst fast unbekannt ist; man verwechselt sie sogar fast stets mit der dritten Tenorposaune, welcher die Ausführung der tiefsten Stimme obliegt, und der man deswegen sehr uneigentlich den Namen Bassposaune ertheilt, obgleich sie sich wesentlich von dieser unterscheidet.

Die Posaunen sind Zuginstrumente, deren Doppelrohr augenblicklich durch eine einfache Armbewegung des Bläfers verlängert oder verkürzt werden kann. Es ist klar, daß diese Veränderungen der Länge des Rohres den Ton des Instrumentes gänzlich umwandeln müssen, was allerdings auch der Fall ist. Daraus folgt, daß die Posaunen, welche wie die anderen Blechinstrumente alle Töne besitzen, die aus der natürlichen Resonanz des Rohres in allen Lagen entspringen, eben dadurch eine vollständige chromatische Tonleiter erlangen, welche, wie wir gleich sehen werden, nur an einer Stelle in der Tiefe eine Unterbrechung erleidet.

---

### Die Altposaune.

Sie hat einen Umfang von mehr als zwei und einer halben Octave; man schreibt sie im Alt-, dem C-Schlüssel auf der dritten Linie (Beispiel 294).

Ihr Klang ist, verglichen mit dem der tieferen Posaunen, etwas grell, ihre tiefen Töne sind ziemlich schlecht, und es ist um so mehr Grund vorhanden, sie im Allgemeinen zu vermeiden, als dieselben Töne auf der Tenorposaune, mit welcher die Altposaune fast stets im Orchester in Verbindung erscheint, vortrefflich klingen. Die hohen Töne, wie h, c, d, e, f, können indeß im Gegentheil sehr nützlich sein, und ihretwegen ist zu bedauern, daß die Altposaune gegenwärtig aus fast allen französischen Orchestern verbannt ist. Ist der Zug derselben geschlossen, so kann man mit den bloßen Lippen die in Beispiel 295 aufgezeichneten Töne erlangen, welche in derselben Ordnung auf einander folgen, als die Naturtöne der Hörner, Trompeten, Cornette und aller anderen Blechinstrumente in Es. Daher stammt auch der Name: kleine Posaune oder Altposaune in Es, welchen ihr die Bläser geben, welchen aber in den Partituren zu gebrauchen unnütz wäre, da sie die Töne hören läßt, wie sie geschrieben stehen, und also nicht zu den transponirenden Instrumenten gehört, für welche allein, wie wir nachgewiesen haben, dergleichen Bezeichnungen der Stimmung nothwendig sind.

---

### Die Tenorposaune.

Sie ist ohne Widerspruch die beste von allen. Ihr Klang, kräftig und voll, ist auf der ganzen Tonleiter von guter Beschaffenheit; sie vermag Gänge auszuführen, die wegen ihrer Schnelligkeit auf der Bassposaune unmöglich wären. Sie wird gewöhnlich im Tenorschlüssel, dem C-Schlüssel auf der vierten Linie geschrieben; da es aber in manchen Orchestern vorkommt, daß die drei Posaunenstimmen zwar unter verschiedenen Namen, indeß sämmtlich auf drei Tenorposaunen geblasen werden, so folgt daraus, daß man die eine im Alt Schlüssel (wie den Alt), die andere im Tenorschlüssel (wie den Tenor), und die dritte im Bassschlüssel schreibt. Ist ihr Zug geschlossen, so giebt sie die in Beispiel 296 verzeichneten Töne an, welche die Naturtöne aller in B stehenden Blechrohre aufweisen, d. h. derjenigen Rohre, die bei Schwingung der ganzen darin enthaltenen Luftmasse als ersten tiefen Ton ein B hervorbringen. Daher kommt ihre Bezeichnung als B-Posaune. Sie steht also eine Quarte tiefer als die Alt-Posaune, und ihr Umfang ist der nämliche (Beispiel 297).

Man erzieht hieraus, daß das tiefe Es  der Tenor-Posaune fehlt; dieser Ton giebt, selbst in den mit größter Gelehrsamkeit geschriebenen Partituren, beständig zu einer Menge von Irrthümern Veranlassung. So beginnt einer der jetzt lebenden Meister, dessen Geschicklichkeit in der Kunst der Instrumentation zu seinen hervorragendsten und unbestrittensten Eigenschaften gehört, eines seiner Werke mit mehreren tiefen Es der dritten Tenorposaune. Es ist die Ophicleide, welche sie ausführt, die Posaune begleitet sie bloß in der höheren Octave, und der Componist hat vielleicht nie bemerkt, daß sein tiefes Es keineswegs von dem Instrumente geblasen wird, für welches er es geschrieben hat.

---

### Die Baßposaune.

Die Ursache ihrer Seltenheit ist nur in der Ermüdung zu suchen, welche ihre Behandlung selbst dem kräftigsten Bläser verursacht. Es ist die größte, also auch die tiefste Posaune von allen. Man muß ihr, wenn man sie anwendet, ziemlich lange Pausen zuertheilen, damit der Bläser sich ausruhen kann, und überhaupt nur einen sparsamen und wohlbegründeten Gebrauch von ihr machen. Mit geschlossenem Zuge giebt sie die Noten des Es-dur Accordes an (Beispiel 298), weswegen sie auch große Posaune oder Baßposaune in Es genannt wird. Sie steht also in der tieferen Octave der Altposaune und eine Quinte tiefer als die Tenorposaune. Man schreibt sie im Baßschlüssel, und ihren Umfang zeigt Beispiel 299.

Der Ton der Baßposaune ist majestätisch, furchtbar und schrecklich; ihr kommt mit Recht die tiefe Stimme in allen Massen von Blechinstrumenten zu. Leider fehlt sie in Paris gänzlich; im Conservatorium wird sie nicht gelehrt, und kein Posaunist hat sich bisher mit ihrer Behandlung vertraut machen wollen. Daraus folgt, daß der größte Theil der neueren deutschen und selbst der alten französischen und italienischen Werke, welche für Orchester geschrieben sind, die dies Instrument besitzen oder besaßen, bei ihrer Aufführung in Paris mehr oder weniger verstümmelt werden müssen. So kommt in Weber's „Freischütz“

das D unter den Linien  mehrmals in der Begleitung des Jägerchors vor; weiterhin, beim Auftreten des Eremiten,

trifft man das tiefe Es . Diese Noten müssen also noth-

wendig eine Octave höher transponirt werden, weil die drei Posaunisten des Orchesters der großen Oper, welche sich ausschließlich der Tenorposaunen bedienen, sie nicht haben. Ebenso ver-

hält es sich mit dem tiefen ausgehaltenen C  in dem

Chor der „Alceste“ von Gluck: „Weine, o Vaterland! o Thessalien!“ Nur ist hier die Wirkung dieses tiefen C außerordentlich wichtig, und seine Transponirung daher sehr beklagenswerth. Die Bassposaune kann sich nicht an so raschen Bewegungen, wie die übrigen Instrumente dieser Familie betheiligen; die Länge und die Dicke ihres Rohres verlangen etwas mehr Zeit, um in Schwingung zu gerathen, und gleicherweise begreift man, daß ihr Zug, welcher mit Hülfe eines Griffes regiert wird, der manchmal der Länge des Armes nachhelfen muß, eine große Beweglichkeit nicht gestattet. Daher ist es für die deutschen Künstler, welche sich der Bassposaune bedienen, rein unmöglich, eine Menge von Passagen unserer modernen französischen Partituren zu blasen, welche unsere Posaunisten gut oder übel auf der Tenorposaune ausführen. Die Unvollkommenheit in der Ausführung dieser Passagen beweist, ungeachtet des Talentes einiger unserer Künstler, überdies augenfällig, daß sie selbst für die Tenorposaune zu rasch sind, und daß die Posaunen überhaupt für dergleichen Tonfolgen sich nicht eignen. Hieraus geht wenigstens hervor, daß, vorausgesetzt, die Componisten hätten nur eine geringe Uebertreibung der Schwierigkeit verschuldet, man sich stets der von ihnen angegebenen Instrumente und keiner anderen bedienen müsse. Leider aber steifen sich mehrere Meister darauf, obgleich sie wohl wissen, daß unsere meisten Orchester bloß Tenorposaunen besitzen, in ihren Partituren Trombone alto, Trombone tenore und Trombone basso vorzuschreiben, statt daß es Trombone tenore I., II. und III. heißen müßte. Um also auswärts ihre Werke in dieser Beziehung ebenso aufführen zu können, wie es in Paris geschieht, müßte man, ohne die gedruckten Angaben zu berücksichtigen, sich derselben Instrumente wie in Paris bedienen. Darf nun aber überhaupt eine so willkürliche Deutung von des Componisten Willensmeinung gestattet sein? heißt das nicht allen Veruntreuungen und Mißbräuchen Thor und Thüre öffnen? und ist es nicht billig, daß die Componisten, welche bei der Bezeichnung ihrer Werke solche Nachlässigkeiten begehen, lieber eine geringe Einbuße erleiden, als daß Andere, welche stets mit größter Sorgfalt und genauester

Kenntniß der Hülfquellen der Instrumente ihre Werte abfassen, in die Gefahr gerathen, dieselben verstümmelt zu sehen? . . . . .

Die Posaunen haben sämmtlich, von den mehr oder weniger tiefen Endpunkten angefangen, denselben Umfang; wir haben gesehen, daß derselbe zwei Octaven und eine Sexte beträgt. Aber das ist nicht Alles. Außer dieser weit umfassenden Tonleiter besitzen sie noch in der äußersten Tiefe, vom ersten tiefen Naturton des Rohres an abwärts gehend, Töne, welche auf der Tenorposaune gewaltig und prachtvoll, auf der Altposaune mittelmäßig, und auf der Baßposaune furchtbar klingen, wenn es gelingt, sie herauszubringen. Sie heißen Pedaltöne, ohne Zweifel wegen der Aehnlichkeit ihres Klanges mit den tiefsten Tönen der Orgel, welche denselben Namen führen. Es ist ziemlich schwer, sie gut zu schreiben, und vielen Posaunisten sind sie sogar unbekannt.

Diese Töne sind: auf der Altposaune



auf der Tenorposaune:



, und auf der

Baßposaune wären sie folgende:



, wenn

alle Bläser die Kraft hätten, sie herauszubringen. Aber auch angenommen, daß die große Baßposaune nur den ersten dieser Pedaltöne, das Contra-Es besäße, so wäre doch auch dieses immerhin höchst kostbar für gewisse Effecte, welche man sonst nicht hervorbringen kann, da kein anderes Instrument des Orchesters, außer der Baßtuba und dem Contrafagott, diese außerordentliche Tiefe erreicht. Diese Töne sondern sich auf allen Posaunen von den übrigen durch den Zwischenraum einer übermäßigen Quarte ab, der zwischen der ersten tiefen natürlichen Note und der letzten Note der Tonleiter, die durch den Zug hervorgebracht wird (abwärts gehend), sich kundgiebt. B. B.

Büch.

Trombone in B:



Dieser Lücke wegen ist es in gewissen Fällen unerlässlich, die Stimmung der Posaunen, welche man anwendet, besonders zu benennen; denn diese Lücke ändert je nach der Länge des Rohres oder nach der Stimmung des Instrumentes ihren Platz in der musikalischen Stufenleiter, und es können daher einer oder mehrere, ja selbst alle Pedaltöne der einen Stimmung auf einer Posaune in einer anderen Stimmung fehlen. Wenn z. B. der Tonsetzer, der diese Pedaltöne:

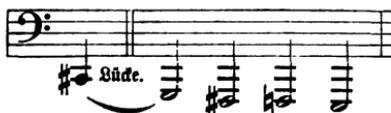
 vorschrieb, dabei anzuzeigen unterlassen

hat, daß er eine Posaune in B im Sinne hatte, so könnte möglichenfalls in dem Orchester, welches sein Werk ausführen soll, eine wirkliche Bassposaune in Es vorhanden sein, der das tiefe As und G fehlen; oder eine Bassposaune in F (ein Instrument, das wie die vorige Posaune in Deutschland sehr verbreitet ist), der die vier Noten B, A, As, G fehlen; oder endlich eine Bassposaune in G (wie solche in England vorkommen), der das B, A, As ebenfalls fehlen. Dies wird durch folgende Uebersicht anschaulicher werden:

Pedaltöne der Tenor-  
posaune in B:



Pedaltöne der Bassposaune  
in G (ein einziger hiervon  
befindet sich auf der Po-  
saune in B):



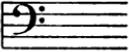
Pedaltöne der Bassposaune  
in F (diese besitzt keinen  
einzigen der Posaune in B):

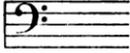


Pedaltöne der Bassposaune  
in Es (dieser fehlen das As  
und G der Posaune in B):

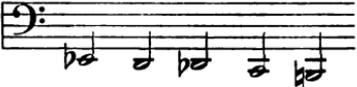


Der allgemeine Umfang der drei Posaunen ist nunmehr in

den Beispielen 300—302 zu ersehen. Wären die Pedaltöne der Altposaune nicht von einem so schlechten Klange, so könnte man sie in den Orchestern anwenden, welche keine Bassposaune haben, und die Lücke zwischen dem E  der Tenorposaune und

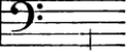
ihrem ersten Pedaltone B  ausfüllen. Leider aber sind

sie so grell und matt, daß man nicht daran denken darf, die schönen tiefen Töne der Tenorposaune dadurch zu ersetzen; nur die Bassposaune mit den mächtigen Tönen der äußersten Tiefe

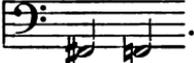
ihrer Tonleiter:  ist dazu berufen.

Glücklicherweise hat der geschickte Instrumentenmacher Sax (in Paris) mittelst eines einzigen Ventils, das er an dem Leibe der Tenorposaune angebracht hat, dieser Schwierigkeit ein Ende gemacht, eines Ventils, welches der Bläser mit dem Daumen der linken Hand regiert, während sein rechter Arm alle Freiheit behält, um den Zug in Bewegung zu setzen, und welches nunmehr, die Lücke ausfüllend, der Tenorposaune in B den ungeheueren Umfang giebt, wie ihn Beispiel 303 dem Leser anzeigt. Alle Orchester sollten wenigstens eins dieser schönen Instrumente besitzen!

Die Schwingungen der Pedaltöne sind langsam und verlangen viel Athem; damit sie also gut herauskommen, muß man ihnen eine ziemlich lange Dauer zuertheilen, sie langsam auf einander folgen lassen und sie mit Pausen untermischen, welche dem Bläser gestatten, Athem zu holen. Auch muß man darauf bedacht sein, daß das Stück, worin sie vorkommen, im Allgemeinen ziemlich tief gehalten sei, damit die Lippen des Posaunisten sich nach und nach an den Ansatze dieser sehr tiefen Töne gewöhnen können. Die beste Art, auf der Tenorposaune die Pedaltöne anzugeben, besteht zum Beispiel darin, daß man auf den ersten

Pedalton B  von dem eine Quinte oder Octave über

ihm befindlichen *f* oder *b* hinabspringt, und, nach einer Pause zum Athemholen, chromatisch zu *A* und *Gis* weiter hinabschreitet (das *G* ist schwerer, sowie äußerst rauh und sehr gewagt). So wenigstens hat in neuerer Zeit der Componist eines Requiem diese drei Töne herbeigeführt, und obgleich bei der ersten Probe seines Werkes unter den acht Posaunisten, welche sie hören lassen sollten, fünf oder sechs laut aufschrieten, daß sie unmöglich seien, so erklangen doch die acht *B*, die acht *A* und die acht *Gis* nichtsdestoweniger sehr voll und rein, und zwar wurden sie von mehreren Künstlern ausgeführt, welche nie an das Vorhandensein dieser Töne geglaubt und nie versucht hatten, sie zu Gehör zu bringen. Der Klang der drei Pedaltöne erschien sogar noch viel schöner als der der weniger tiefen und oft gebrauchten

Töne *Fis*, *F*: 

Dieser Effekt ist in dem eben erwähnten Werke unter einer dreistimmigen Flötenharmonie, mit Hinweglassung der Singstimmen und aller anderen Instrumente angebracht. Der Ton der Flöten, durch eine unermessliche Kluft von dem der Posaunen getrennt, scheint solcherweise der in äußerster Höhe erklingende Widerhall dieser Pedaltöne zu sein, deren langsame Bewegung und tiefe Stimme das feierliche Stillschweigen erhöhen soll, womit der Chor bei den Worten: „*Hostias et preces tibi laudis offerimus*“ unterbrochen wird. [Man sehe „*Messe des morts*“ von Berlioz, Pariser Partiturausgabe, Seite 118 Takt 4—18.]

Noch an einer anderen Stelle habe ich die Pedaltöne der Tenorposaunen angewandt, aber behufs eines ganz anderen Zweckes. Es handelte sich darum, tiefe Harmonien von äußerster Rauheit und ungewöhnlicher Klangfarbe hören zu lassen. Ich

glaube sie mittelst dieser Quinte:  zweier Tenor-

posaunen und weiterhin durch eine verminderte Septime zwischen einer Ophicleide und dem Pedal=*A* der Tenorposaune gewonnen zu haben (Beispiel 304).

Eine andere, den meisten Tonsetzern unbekannt und den-

noch sehr wissenswerthe Eigenthümlichkeit ist die Schwierigkeit und selbst Unmöglichkeit, für die Posaunen die in Beispiel 305 verzeichneten Töne in gewissen Fällen mit einer ziemlichen Schnelligkeit auf einander folgen zu lassen. Der Uebergang von einer dieser Noten zur anderen, welcher eine außerordentliche Veränderung in der Stellung des Zuges des Instrumentes, folglich eine beträchtliche Armverlängerung des Bläfers erfordert, kann deswegen nur in sehr mäßigem Tempo erfolgen. Ein berühmter Meister hatte die rasche Aufeinanderfolge h, ais, h mehrmals hinter einander geschrieben; die Posaunisten des Orchesters des Theâtre italien verfahren also bei der Ausführung, so wie die Bläser der russischen Hörner, von welchen Jeder nur eine einzige Note angiebt; der Eine blies das h, der andere das ais, zum großen Ergötzen der anderen Musiker, welche namentlich über die Mühe lachten, die der zweite Posaunist hatte, um sein ais auf dem schlechten Takttheile richtig unterzubringen. Aus dem nämlichen Grunde ist es gleichfalls ziemlich schwer, folgende Stelle etwas rasch auf der Tenorposaune zu blasen:



Es ist besser, sie umgekehrt zu schreiben, wo dann die Aufeinanderfolge der Noten



keine Veränderung des Zuges erfordert.

Der Triller ist auf der Posaune ausführbar, aber bloß auf den Tönen ihrer höheren Octave; man muß sich, glaub' ich, davor hüten, ihn der Bassposaune zuzuertheilen, und zwar wegen seiner großen Schwierigkeit. Die Tenor- und Altposaunen vermögen unter den Händen geschickter Bläser die in Beispiel 306 und 307 enthaltenen Triller auszuführen. Man ersieht hieraus, daß alle diese Triller in der großen Secunde sind; denn die Triller mit kleiner Secunde sind unmöglich.

Die Posaune ist, meiner Ansicht nach, das wahre Oberhaupt jener Familie von Blasinstrumenten, welche ich als Epische bezeichnet habe. Sie besitz in der That im höchsten Grade Adel und Großartigkeit; sie hat alle ernstern und kräftigen Klanglaute der hohen musikalischen Poesie, von dem religiösen, hehren und

ruhigen Accent an bis zu den tobenden Ausbrüchen der Schwelgerei und Ueppigkeit. Es hängt bloß vom Conserger ab, sie bald wie einen Priesterchor singen, sie bald drohen, dumpf senken, bald einen Grabgesang düster ertönen, bald eine Ruhmes-hymne hehr anstimmen, bald auch in schreckliches Geschrei ausbrechen, oder ihre furchtbaren Rufe zur Erweckung der Todten oder zum Tode der Lebendigen erschallen zu lassen.

Gleichwohl hat man vor einigen dreißig Jahren Mittel und Wege gefunden, sie zur dienstthuenden, unnützen und läppischen Verdoppelung der Stimme des Contrabasses herabzuwürdigen. Glücklicherweise ist dies System gegenwärtig fast ganz aufgegeben. Aber in einer Menge von übrigens sehr schönen Partituren findet man die Bässe fast beständig durch eine einzige Posaune verdoppelt. Ich kenne nichts weniger Harmonisches und Gemeineres als diese Instrumentationsweise. Der Ton der Posaune ist so charakteristisch, daß er nur für eine ausdrücklich für ihn abzielende Wirkung verwendet werden darf; ihre Aufgabe ist daher nicht, die Contrabässe zu verstärken, mit deren Klangfarbe sie ja in keiner Weise übereinstimmt. Noch mehr: man muß selbst erkennen, daß eine Posaune, einzeln für sich, stets mehr oder weniger am unrichtigen Plage im Orchester zu sein scheint. Dieses Instrument bedarf der Harmonie, oder wenigstens des Unifono mit anderen Mitgliedern seiner Familie, um seine Eigenschaften vollständig offenbaren zu können. Beethoven hat die Posaune bisweilen, wie die Trompeten, paarweise angewandt, allein der geheiligte Gebrauch, sie dreistimmig zu schreiben, scheint mir den Vorzug zu verdienen.

Es ist schwierig, genau den Grad der Schnelligkeit zu bestimmen, welchen die Posaunen in Passagen erreichen können; indeß läßt sich, glaub' ich, Folgendes feststellen: im Vierteltakt und im Tempo Allegro moderato z. B. ist eine Passage in einfachen Achtelnoten (also acht auf den Takt) auf der Bassposaune ausführbar (Beispiel 308). Die Tenor- und Altposaune, welche etwas beweglicher sind, werden Gänge in Achteltriolen (zwölf auf den Takt) ohne viel Mühe zu Stande bringen (Beispiel 309). Aber dies sind die natürlichen Grenzen ihrer Be-

weglichkeit; sie überschreiten, heißt in einen Sumpf, in Verwirrung gerathen, wo nicht Unmögliches versuchen.

Der Klangcharakter der Posaunen richtet sich nach dem Stärkegrade des Ansatzes. Im Fortissimo ist er drohend, schreckenerregend, namentlich wenn die drei Posaunen im Einklange stehen, oder wenigstens, falls zwei im Einklange stehen, die dritte Posaune aber eine Octave höher als jene erklingt. Solcher Art ist die donnernde Tonleiter in D-moll, auf welche Gluck den Furienchor im zweiten Acte seiner „Iphigenie in Tauris“ gegründet hat. Der Art auch und noch erhabenerer Natur ist der ungeheure Aufschrei der drei Posaunen im Unisone, welcher wie die zürnende Stimme der Götter der Hölle dem Rufe der Alceste: „Schatten! Larven! Gesichter des Todes!“ in jener wundervollen Arie antwortet, deren ursprünglichen Hauptgedanken Gluck der Entstellung des französischen Uebersetzers preisgegeben hat, welche indeß, auch wie sie ist, mit ihrem unglücklichen ersten Vers: „Ihr Götter ew'ger Nacht! die ihr so schrecklich droht“ in Jedermanns Gedächtniß zurückgeblieben. Bemerken wir ferner, daß gegen das Ende der ersten Periode dieses Stückes, wo die in drei Stimmen getheilten Posaunen den Rhythmus des Gesanges nachahmend, auf die Worte: „Nicht euer grausames Mitleid fleh' ich an“ antworten, eben durch die Wirkung dieser Theilung der Klang der Posaunen augenblicklich etwas Fronsches, Rauhes, Schrecklich-Lustiges annimmt, das sich sehr von dem erhabenen Horne der früheren Einklänge unterscheidet. [Man sehe „Alceste“ von Gluck, Act I Scene 7, Pariser Partiturausgabe, Seite 84—91 Takt 1. — Desgl. „Iphigenie in Tauris“ von Gluck, Act II Scene 4, Pariser Partiturausgabe, Seite 90—92 Takt 4.]

In dem einfachen Forte haben die drei Posaunen in dreistimmiger Harmonie, namentlich in der Mittellage, einen Ausdruck heroischer Pracht, voll Majestät und Stolz, welchen nur das Alltägliche einer gemeinen Melodie abschwächen oder vernichten könnte. Sie nehmen in solchem Falle, aber in vergrößertem Maßstabe, den Ausdruck der Trompeten an; sie drohen nicht mehr, sie rufen auf, sie singen statt zu brüllen.

Nur ist nicht außer Acht zu lassen, daß in solchem Falle der Ton der Bassposaune vor dem der beiden anderen stets mehr oder weniger hervortritt, namentlich wenn die erste eine Altposaune ist. [Man sehe Sinfonie funèbre et triomphale von Berlioz, „Apothéose“, Partitur, Seite 40—42.]

Im Mezzoforte der Mittellage, im Einklange oder in mehrstimmiger Harmonie, nehmen die Posaunen bei langsamer Bewegung einen religiösen Charakter an. Mozart hat in den Chören der Fiskpriester in der „Zauberflöte“ bewunderungswürdige Muster gegeben, wie man ihnen Stimme und Wesen des Priestertums zu Theil werden lassen kann. [Man sehe „Die Zauberflöte“ von Mozart, Act II Nr. 19, Partiturausgabe von Simrock. Seite 235—237 Takt 4.]

Das Pianissimo der Posaunen, zur Harmonie der Molltonart verwendet, ist düster, kläglich, ich möchte beinahe sagen: schauerlich. Namentlich, falls die Accorde kurz und von Pausen unterbrochen sind, glaubt man seltsame Ungethüme zu vernehmen, welche im Dunkel das Stöhnen schlecht zurückgehaltener Wuth aushauchen. Meinem Gefühle nach hat Keiner diesen besonderen Ausdruck der Posaunen so dramatisch verwerthet, als Spontini in seinem unvergleichlichen Trauermarsch in der „Vestalin“: „Périsse la vestale impie!“ und Beethoven in dem unsterblichen Duett des zweiten Actes des „Fidelio“ zwischen Leonore und dem Kerkermeister, indem sie das Grab des zum Tode bestimmten Gefangenen graben.

Die Gewohnheit einiger neueren Meister, aus den drei Posaunen und der Ophicleide ein Quartett zu bilden, indem sie der letzteren die wirkliche Bassstimme zuertheilen, ist vielleicht nicht vorwurfsfrei. Der so durchdringende und vorherrschende Klang der Posaunen ist aber bei weitem nicht derselbe wie der der Ophicleide, und ich halte es für besser, die tiefe Stimme durch dies Instrument nur zu verdoppeln, oder wenigstens den Posaunen einen richtigen Bass zu geben, indem man ihre drei Stimmen so schreibt, als ob sie allein vernommen werden sollten.

Glück, Beethoven, Mozart, Weber, Spontini und einige Andere haben die ganze Wichtigkeit der Rolle der Posaunen be-

griffen; sie haben die verschiedenen Charaktere dieses edlen Instrumentes mit vollkommenem Verständniß zur Zeichnung menschlicher Leidenschaften, zur Nachbildung geräuschvoller Naturereignisse angewandt; so haben sie ihm seine Macht, seine Würde und seine Poesie bewahrt. Aber wie der große Haufen der Componisten es heutigen Tages thut, dies Instrument zwingen: in einem Credo rohe Phrasen zu heulen, die nicht für den Tempel, sondern kaum für die Kneipe sich ziemen; zu blasen, als gält' es, den Einzug Alexanders in Babylon zu feiern, wo es sich bloß um den Fehsprung eines Tänzers handelt; Tonica und Dominante zu einem Liede anzugeben, zu dessen Begleitung eine Guitarre hinlänglich genügt; seine olympische Stimme mit der winzigen Melodie eines Vaudeville-Duetts, mit dem nichtswürdigen Wärme eines Contretanzes zu vermischen; in den Tuttistellen eines Concertes den triumphirenden Eintritt einer Hoboe oder Flöte vorzubereiten: das heißt eine prächtige Eigenthümlichkeit zur Gemeinheit herabwürdigen, aus einem Helden einen Sklaven oder Hanswurst machen, dem Orchester sein eigenthümliches Colorit rauben, jeden vernünftigen Fortschritt der Instrumentalkräfte ohnmächtig und unnütz machen; das heißt, die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Kunst zu Grunde richten, freiwillig eine Handlung der Roheit und Barbarei begehen, oder einen Mangel an Gefühl und Ausdruck offenbaren, welcher an Dummheit seines Gleichen sucht.

---

### Die Altposaune mit Ventilen.

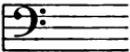
(Mit Pistons oder Cylindern.)

Es giebt Altposaunen in Es und F, man muß also genau angeben, für welche dieser beiden Stimmungen man schreibt, weil der Gebrauch vorherrscht, diese Posaune als transponirendes Instrument zu behandeln. Sie hat keinen Zug, und ist gewissermaßen nichts weiter als ein Cornet mit Pistons in Es oder F mit etwas stärkerem Klange als die wirklichen Cornette.

Der Umfang der Altposaune mit Ventilen ist derselbe wie

der der gewöhnlichen Altposaune. Man schreibt sie im Alt- oder Violinschlüssel und transponirend, wie es beim Cornet geschieht (Beispiel 310 und 311).

Da die Ventilposaune des Zuges entbehrt, so kann sie die sogenannten Pedaltöne der anderen Posaunen nicht hervorbringen. Die Triller der Altposaune mit dem Zuge, welche der Bläser bloß mit Hülfe der Lippen macht, sind auf der Ventilposaune ausführbar. Einige lassen sich auch mit Hülfe der Ventile erzeugen; es ist indeß zu bemerken, daß nur die Triller mit kleiner Secunde von guter Wirkung sind und rasch hervorgebracht werden können. Die besseren von dieser letzteren Art sind in Beispiel 312 verzeichnet.

Die Ventile verleihen der Posaune viel Beweglichkeit, aber auf Kosten der Reinheit. Man sieht leicht ein, daß der bewegliche Zug, welcher augenblicklich der geringsten Einwirkung gehorcht, falls der Bläser ein feines Gehör hat, aus der gewöhnlichen Posaune das reinste aller Blasinstrumente macht, während die des Zugs beraubte Ventilposaune eben dadurch in die Klasse der Instrumente mit feststehender Intonation einrückt, welche den Lippen betreffs dieser nur sehr geringen Einfluß gestatten. Man schreibt für die Altposaune mit Ventilen oft Gesangssolo's. Gut gesetzt, kann eine solche Melodie viel Reiz entfalten; indeß ist die Annahme irrig, daß, einem wahren Virtuosen anvertraut, dieselbe Melodie auf der Zugposaune minder schön klinge; Herr Dieppo hat es öfters siegreich bewiesen. Uebrigens, ich wiederhole es, wo es nicht auf schnelle Passagen ankommt, muß der Vortheil größerer Reinheit sein Uebergewicht geltend machen und für die Entscheidung des Componisten maßgebend sein. Man trifft in Deutschland auch Tenorposaunen mit Cylindern an, welche bis zum tiefen B  herabsteigen. Ungeachtet

dieses Vortheils sind ihr, meiner Ansicht nach, die Zugposaunen immerhin vorzuziehen.

## Das Buglehorn.

(Jagdhorn, Signalhorn, Clarin.)

Wir werden die Besprechung der Blasinstrumente mit einigen Worten über die Familie der Buglehörner beschließen.

Das einfache Buglehorn oder Clarin, welches wie die Trompete im Violinschlüssel geschrieben wird, besitzt im Ganzen acht Töne (Beispiel 313); davon ist der letzte, das hohe c, so ziemlich nur auf dem tiefsten Buglehorne herauszubringen, und der tiefste Ton hat einen sehr schlechten Klang. Es giebt dergleichen Instrumente in drei Stimmungen: in B, C und Es; seltener findet man sie in anderen Stimmungen. Da die Fanfaren, welche man ihnen zuertheilt, ausschließlich nur auf den drei Noten des vollkommenen Dreiklanges beruhen, so sind sie nothwendigerweise von einer an Gemeinheit grenzenden Einförmigkeit. Der Klang dieses Instrumentes ist wenig angenehm; im Allgemeinen mangelt ihm der Adel, und es ist schwierig, darauf rein zu blasen. Da es diatonische Reihenfolgen nicht ausführen kann, so sind ihm selbstverständlich die Triller versagt.

Diese Instrumente scheinen mir in der Rangordnung der Blechinstrumente nicht viel höher zu stehen, als die Querpfeifen unter den Holzblasinstrumenten. Die Einen wie die Andern sind nur dazu etwas tauglich, die Rekruten zur Parade zu begleiten; obgleich, nach meinem Gefühle, weder unsere jungen noch alten Soldaten derartige Musik zu hören bekommen sollten; denn es ist kein Grund vorhanden, sie an das Unehle zu gewöhnen. Da der Ton des Buglehornes sehr stark ist, so könnte sich die Gelegenheit bieten, es im Orchester zur Vermehrung der Heftigkeit irgend eines furchtbaren Ausschrei's der vereinten Posaunen, Trompeten und Hörner zu verwenden; das ist wahrscheinlich das Höchste, was man von ihm beanspruchen kann.

Das Buglehorn besitzt, da es viel kürzer als die Trompete ist, nur die Töne der drei tiefen Octaven derselben (Beispiel 314). Wegen der geringen Länge seines Rohres erklingen diese Töne

in der höheren Octave, weshalb sie wie in Beispiel 315 geschrieben werden.

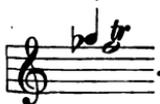
Demnach ist das Buglehorn oder Clarin in C ein nicht transponirendes Instrument, während dagegen die Buglehörner in B und Es transponirend, wie die Trompeten in B und Es geschrieben werden (Beispiel 316 und 317).

---

### Das Buglehorn mit Klappen.

In den Cavallerie-Musikchören und selbst in manchen Orchestern Italiens trifft man Buglehörner mit sieben Klappen, welche chromatisch einen Umfang von mehr als zwei Octaven, vom h unter den Linien bis zum hohen c über denselben durchlaufen (Beispiel 318).

Das Buglehorn mit Klappen kann den Triller auf allen Tönen seiner Tonleiter ausführen, mit Ausnahme dieses:



Es fehlt ihm nicht an Gelenkigkeit und manche Künstler spielen es sogar auf eine merkwürdige Weise, aber sein Klang ist ganz so wie der des einfachen Buglehornes.

---

### Das Buglehorn mit Ventilen.

(Mit Pistons oder Cylindern.)

Es reicht in der Tiefe weiter als das vorige; aber das ist ein geringer Vortheil, denn seine tiefen Noten sind von sehr schlechtem Klange und sprechen übrigens nur auf dem kleinen Buglehorne in Es leicht an, dessen Umfang daher entsprechend größer ist (Beispiel 319).

Dieses Instrument ist viel besser als das Buglehorn mit Klappen; es paßt ganz gut zum Vortrage gewisser Melodien von langsamer oder wenigstens gemäßigter Bewegung; seine Klangfarbe bietet für lebhaftere oder muntere Stellen denselben

Uebelstand dar, den wir schon bei den Cornetten mit Ventilen bemerken mußten, nämlich, daß ihm das Vornehme mangelt; indeß vermag das Talent des Bläfers diesen Mangel in Etwas auszugleichen. Vom e der Mittellage an  sind alle Triller mit großer und kleiner Secunde auf dem Bugleventilhorne gut, mit einziger Ausnahme des folgenden, der sehr schwer

ist: 

### Die Bassophicleide.

Die Ophicleiden bilden die Alt- und Bassstimmen des Buglehornes. Die Bass-Ophicleide bietet große Hülfquellen, um die tiefe Stimme der Harmoniemassen zu halten; auch ist sie die gebräuchlichste. Man schreibt sie im Bassschlüssel, und ihr Umfang beträgt drei Octaven und einen Ton (Beispiel 320). In der Hand eines geschickten Bläfers sind die Triller mit großer und kleiner Secunde, vom zweiten c ihrer Tonleiter an ausführbar, wie Herr Caussinus dies in seinem vortrefflichen Lehrbuche nachgewiesen hat (Beispiel 321).

Ehemals konnte das tiefe fis  nur auf unvollkommene Weise mit den Lippen herausgebracht werden, und ermangete wesentlich der Reinheit und Festigkeit; Herr Caussinus hat am Instrumente eine Klappe angebracht, wodurch es ebenso gut erklingt wie die übrigen Töne.

Diatonische und selbst chromatische Gänge von einer gewissen Schnelligkeit sind in den drei höheren Octaven der Ophicleide ausführbar, aber in der Tiefe, wo sie überdies eine abschreckende Wirkung hervorbringen, äußerst schwer (Beispiel 322 und 323). Abgestoßene Passagen sind beträchtlich schwieriger und bei raschem Tempo kaum ausführbar. Es giebt Bass-Ophicleiden in zwei Stimmungen, in C und B; man verfertigt gegenwärtig selbst welche in As. Letztere wären wegen der großen

Tiefe ihrer unteren Töne, welche mit dem Contrabaß zu drei Saiten im Einklange stehen würden, von großem Nutzen. Immerhin leistet die Ophicleide in B in dieser Hinsicht bereits sehr wesentliche Dienste. Man schreibt sie beide transponirend, wie alle anderen transponirenden Instrumente (Beispiel 324 und 325). Dies erste tiefe g in letzterem Beispiele steht, wie man

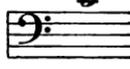
sieht, im Einklang mit diesem g  des Contrabasses.

Leider aber ist die Ophicleide in As noch wenig verbreitet.

Der Klang dieser tiefen Töne ist rau, aber in gewissen Fällen, unter Massen von Blechinstrumenten, bewirkt er Wunder. Die sehr hohen Töne haben einen wilden Charakter, den man noch nicht in richtiger Weise zu verwerthen gewußt hat. Die Mittellage erinnert, falls namentlich der Bläser nicht sehr geschickt ist, zu stark an den Ton des Serpent und des Zinken; ich glaube, man muß sie selten allein, ohne andere Instrumente schreiben. Nichts Plumperes und so zu sagen nichts Ungeheuerlicheres, nichts zu harmonischer Verschmelzung mit dem übrigen Orchester Ungeeigneteres, als jene mehr oder weniger raschen Passagen, die man in gewissen modernen Opern als Solo's der mittleren Tonregion der Ophicleide zum Besten giebt: das ist gerade so, als wenn ein dem Stalle entlaufener Stier mitten in einem Salon seine Luftsprünge machte.

### Die Altophicleide.

Es giebt Alt-Ophicleiden in F und Es; ihr Umfang ist derselbe wie der der Baß-Ophicleiden; man schreibt sie beide im Violschlüssel wie die Hörner, und ebenso wie bei diesen stellt dieser Schlüssel die tiefere Octave der geschriebenen Noten dar. So

entspricht dieses c  dem c des Baßschlüssels 

welches in Wirklichkeit dasselbe ist wie dies c  des Bio-

linschlüssels. Berücksichtigt man die aus den besonderen Stimmungen hervorgehenden Transpositionen, so zeigen sich die in Beispiel 326 und 327 gegebenen Verhältnisse zwischen ihren geschriebenen und wirklichen Tönen.

Man wendet sie in einigen Militärmusiken an, um die Harmonie auszufüllen, und selbst zum Vortrage gewisser Gesangstellen; aber ihr Klang ist im Allgemeinen unangenehm und wenig edel, ermangelt auch der Reinheit; daher schreibt sich die fast gänzliche Vernachlässigung, welcher diese Instrumente gegenwärtig anheimgefallen sind.

---

### Die Contrabaß-Ophicleïde.

Die Contrabaß- oder Monstrum-Ophicleïden sind sehr wenig bekannt. In sehr großen Orchestern könnten sie von Nutzen sein; bisher hat sie aber Niemand in Paris spielen wollen, da sie einen Aufwand von Athem erfordern, welcher die Lungen des stärksten Menschen ermüdet. Sie stehen in F und Es, also eine Quinte tiefer als die Baß-Ophicleïden in C und B, und in der tieferen Octave der Alt-Ophicleïden in F und Es. Man darf sie in der Höhe das f nicht überschreiten lassen (Beispiel 328 und 329). Es ist unnöthig, noch zu sagen, daß Triller und schnelle Passagen mit der Natur ähnlicher Instrumente durchaus unverträglich sind.

---

### Das Bombardon.

Dies ist ein tiefes Instrument, ohne Klappen und mit fünf Cylindern, dessen Klangfarbe von der der Ophicleïde in Etwas abweicht. Es steht in F und sein Umfang beträgt zwei Octaven und eine Sexte (Beispiel 330). Es besitzt zwar in der Tiefe und Höhe noch einige Töne, deren Ansprache aber unsicher ist, daher man besser thut, sie zu vermeiden.

Dies Instrument, dessen Ton sehr stark ist, vermag bloß

Tonfolgen von mäßiger Bewegung auszuführen. Passagen und Triller sind ihm versagt. In großen Orchestern mit vorherrschenden Blasinstrumenten ist es von guter Wirkung. Sein Rohr giebt im natürlichen Zustande die Töne des F-dur Accordes an, weswegen man von ihm sagt, es stehe in F; nichtsdestoweniger pflegt man es in Deutschland wie die Posaunen als nicht transponirendes Instrument zu behandeln, und demgemäß bloß in wirklicher Tonhöhe zu notiren.

### Die Baßtuba.

(Contrabaß der Harmonie.)

Es ist dies eine Art von Bombardon, dessen Mechanismus von Herrn Wieprecht, Director sämmtlicher Musikhöre der königl. preussischen Garderegimenter, vervollkommenet worden. Die Baßtuba, welche heutzutage im nördlichen Deutschland, namentlich in Berlin, sehr verbreitet ist, besitzt vor allen übrigen tiefen Blasinstrumenten einen sehr bedeutenden Vortheil. Ihr Klang, der unvergleichlich viel edler ist, als der der Ophicleiden, Bombardons und Serpents, ähnelt in Etwas der Schwingung des Posaumentons. Sie hat weniger Beweglichkeit als die Ophicleiden, aber ihr Klang ist kräftiger als der der Letzteren, und ihr Umfang in der Tiefe ist der größte, welcher im Orchester vorhanden. Ihr Rohr giebt, wie das des Bombardon, die Töne des F-dur Accordes an. Indeß verfertigt A. Sax gegenwärtig auch Baßtuben in Es. Wie es sich auch mit diesem Unterschied verhalte, man behandelt sie in Deutschland alle als nicht transponirende Instrumente. Die Baßtuba hat fünf Cylinder, und ihr Umfang beträgt vier Octaven. Seit einigen Jahren sind diese Instrumente auch in Frankreich eingeführt, wo man sie wie die Hörner und Trompeten als transponirende Instrumente notirt. Den Umfang der Baßtuba in Es zeigt Beispiel 331; diese Tonleiter würde also in Frankreich eine Terz tiefer notirt werden.

Mit Hülfse der Ventile vermag sie in der Höhe und selbst

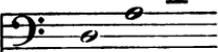
in der Tiefe noch einige Töne mehr anzugeben. Die der äußersten Höhe sind sehr gefährlich, und die in der Tiefe kaum unterscheidbar; das C, B und A, welches ich in der Tonleiter mit Sternchen bezeichnet habe, sind sogar nur dann gut vernehmbar, wenn sie in der höheren Octave durch eine andere Bassstabstimme verdoppelt werden, die ihnen dann mehr Klang verleiht und wiederum von ihnen erhält.

Es versteht sich von selbst, daß dieses Instrument für Triller und schnelle Passagen ebenso ungeeignet ist, wie das Bombardon. Gewisse breite, langsam einherschreitende Melodien kann es singen. Man vermag sich keinen Begriff von der Wirkung einer Menge von Bassstuben in den großen Militärmusikchören zu machen. Das klingt zugleich wie Posaune und Orgel.

### Holz-Blasinstrumente mit Mundstück.

#### Der Serpent.

Dies ist ein mit Leder überzogenes Holzinstrument mit Mundstück, von demselben Umfange wie die Bassophicleide und von etwas geringerer Beweglichkeit, Reinheit und Klangfülle. Es giebt darauf drei Noten, welche viel stärker als die anderen

klingen: ; daher entsteht die anstößige Ungleich-

heit seiner Töne, deren Verbesserung die Spieler sich möglichst angelegen sein lassen müssen. Der Serpent steht in B, man muß ihn daher, gleichwie die Ophicleide in B eine Note höher schreiben, als die wirkliche Tonhöhe beträgt (Beispiel 332).

Der in der That barbarische Ton dieses Instrumentes hätte viel besser zu dem blutigen Gottesdienste der Druiden, als zu dem des Katholicismus gebient, wo es noch immer in Anwendung gebracht wird, — ein ungeheuerliches Denkmal des Unverständes und der Geschmacks- und Gefühls-Rohheit, welche seit

undenklichen Zeiten über den Gebrauch der Tonkunst beim Gottesdienste in unseren Tempeln entschieden haben. Nur der Fall ist auszunehmen, wo man den Serpent in den Todtenmessen anwendet, um den furchtbaren Chorgesang des Dies irae zu begleiten. Sein kaltes, scheußliches Geheul ist hier ohne Zweifel am Plage; es scheint sogar eine Art Poesie der Trauer anzulegen, indem es diesen Text begleitet, den alle Schrecknisse des Todes und der Rache eines zürnenden Gottes durchwehen. Auch für nicht kirchliche Compositionen, die in ähnlicher Richtung sich ergehen, könnte dies Instrument süglich Verwendung finden; aber auch nur für diese. Zudem verschmilzt sein Ton schlecht mit den übrigen Klängen des Orchesters und der Singstimmen, und als Baß einer Masse von Blasinstrumenten steht es weit hinter der Bass tuba und selbst hinter der Ophicleide zurück.

---

### Das russische Fagott.

Dies ist ein tiefes Instrument von der Gattung des Serpent, dessen Klang nichts besonders Charakteristisches besitzt, dessen Töne der Festigkeit und folglich der Reinheit ermangeln, und welches daher, meines Erachtens, ohne den geringsten Nachtheil für die Kunst aus der Familie der Blasinstrumente gestrichen werden könnte. Sein allgemeiner Umfang beträgt zwei Octaven und eine Quinte (Beispiel 333). Manche Bläser reichen abwärts

bis zum C  und aufwärts bis zum hohen d .

aber das sind Ausnahmen, auf welche man in der Praxis nicht rechnen darf. Die besten Töne des russischen Fagotts sind D und Es. Von den Trillern hat man nur eine abscheuliche Wirkung zu erwarten. Man trifft die russischen Fagotte in den Militärmusiken; hoffentlich aber werden sie mit der allgemeinen Verbreitung der Bass tuba für immer daraus verschwinden.

---

## Die Singstimmen.

Ihrer Natur nach werden die Singstimmen in zwei große Kategorien getheilt: in die männlichen oder tiefen und in die weiblichen oder hohen Stimmen; diese letzteren begreifen nicht bloß die Stimmen der Frauen, sondern auch die Stimmen der Kinder beiderlei Geschlechts und die Stimmen der Castraten. Beide Abtheilungen zerfallen wieder in zwei verschiedene Gattungen, welche die allgemein angenommene Theorie als von demselben Umfange und bloß durch den Grad der Tiefe von einander abweichend betrachtet. Nach dem in allen Schulen Italiens und Deutschlands angenommenen Gebrauche reicht die tiefste Männerstimme (der Baß) vom *f* unter den Linien (des Baßschlüssels) bis zum *d* und es über denselben, und die höchste Männerstimme (der Tenor), welche eine Quinte über der vorigen steht, demgemäß vom *c* unter den Linien (des Tenorschlüssels) bis zum *a* und *b* über denselben. Dann reihen sich die Frauen- und Kinderstimmen in derselben Ordnung, gerade um eine Octave höher, den beiden Männerstimmen an, indem sie in den Alt und Sopran (ersterer der Baßstimme, letzterer der Tenorstimme entsprechend) zerfallen. Der Alt reicht also, wie der Baß, vom tiefen *f* bis zum hohen *es* (fast zwei Octaven) und der Sopran, wie der Tenor, vom tiefen *c* bis zum hohen *b* (Beispiel 334—337).

Ohne Zweifel hat diese regelmäßige Eintheilung der vier zumeist charakterisirten Menschenstimmen etwas sehr Verführerisches; leider aber zeigt sich, daß sie in gewisser Hinsicht ungenügend und schädlich ist, weil man sich dadurch einer großen Anzahl von kostbaren Stimmen beraubt, falls man diese Eintheilung beim Componiren von Chören ohne Einschränkung anwendet. Die Natur verfährt in der Wirklichkeit nicht in allen Climates auf gleiche Weise, und wenn es wahr ist, daß sie in Italien viel Altstimmen hervorbringt, so ist dagegen nicht zu leugnen, daß sie in Frankreich sehr karg damit ist. Die Tenöre, welche leicht bis zum *a* und *b* reichen, sind in Frankreich und Italien häufig, seltener dagegen in Deutschland, wo sie zum Erfasse dafür in den

tiefen Tönen mehr Klangfarbe haben, als irgendwo anders. Es ist also meines Erachtens wahrhaft unklug, stets Chöre zu vier Realstimmen von gleicher Wichtigkeit nach der classischen Einteilung der Stimmen in Sopran, Alt, Tenor und Bass zu schreiben. So viel wenigstens ist gewiß, daß in Paris in einem so eingerichteten Chore die Altstimme vergleichungsweise mit den anderen Stimmen, namentlich in einer großen Stimmenmasse, so schwach klingen würde, daß die Wirkung, welche der Tonsetzer ihr zuertheilt, zum größten Theile fast verloren ginge. Nicht weniger zweifelhaft ist es, daß, falls man den Tenor innerhalb der Grenzen, die der Gebrauch ihm anweist, nämlich eine Quinte höher als den Bass hielte, in Deutschland, und selbst in Italien und Frankreich, eine gute Anzahl von Stimmen in Stellen, wo der Tonsetzer sie bis zum hohen a und b emporsteigen ließe, stecken bleiben, und nur falsche, erzwungene und übel klingende Töne von sich geben würden. Die entgegengesetzte Wahrnehmung macht man hinsichtlich der Bassstimmen; viele unter ihnen verlieren unter dem tiefen c oder h bedeutend an ihrer Klangkraft; es ist daher unnütz, für sie das g und f zu schreiben. Da die Natur überall Sopran-, Tenor- und Bassstimmen hervorbringt, so halte ich es, falls man von allen diesen Stimmen mit Erfolg Gebrauch machen will, für viel klüger, vernünftiger und sogar musikalischer, die Chöre entweder sechsstimmig: für erste und zweite Soprane, erste und zweite Tenöre, Baritone und Bässe (oder erste und zweite Bässe), oder dreistimmig zu schreiben: wobei man bloß dafür sorgen müßte, die Stimmen jedesmal, wo sie sich den äußersten Grenzen ihrer Tonleiter nähern, zu zertheilen, und zwar so, daß man dem ersten Bass eine um eine Terz, Quinte oder Octave über der zu tiefen Note des zweiten Basses stehende höhere Note, oder dem zweiten Tenor und zweiten Sopran, falls der erste Tenor und der erste Sopran zu hoch gehen, bloß Mitteltöne zuertheilt. Es ist weniger wesentlich, die ersten Soprane von den zweiten zu trennen, wenn der Satz mehr in die Tiefe geht, als im umgekehrten Falle; allerdings verlieren die hohen Stimmen ihre ganze Kraft und die Eigenthümlichkeit ihres Klanges, sobald man sie Töne anzugeben nöthigt, welche eigentlich bloß dem Alt

und zweiten Soprane zukommen; indeß sind sie dann wenigstens nicht der Gefahr ausgesetzt, üble Töne hören zu lassen, wie die zweiten Soprane thun würden, wenn man sie zu hoch gehen läßt. Ebenso verhält es sich mit den beiden anderen Stimmen. Der zweite Sopran, zweite Tenor und erste Baß stehen gewöhnlich eine Terz oder eine Quarte unter oder über der Hauptstimme, von der sie den Namen führen, und besitzen einen dieser fast gleichen Umfang; indeß ist dies richtiger für den zweiten Sopran, als für den zweiten Tenor und für den ersten Baß. In der That, giebt man dem zweiten Sopran einen Umfang von einer Octave und einer Sexte, vom h unter den Linien an bis zum g über denselben (Beispiel 338), so werden alle Töne gut und ohne Anstrengung erklingen; nicht ganz so wird es sich mit dem zweiten Tenor verhalten, wenn man ihm eine Tonleiter von demselben Umfang zuertheilt; sein tiefes d, c und h werden fast keinen Klang haben, und will man nicht etwa ausdrücklich einen ganz besonderen Effect damit erzielen, dann ist es um so besser, ihn mit diesen tiefen Tönen zu verschonen, als man sie ja ganz leicht den ersten oder zweiten Bässen geben kann, denen sie vollkommen zusagen. Der umgekehrte Fall tritt bei den ersten Bässen oder Barytons ein: vorausgesetzt, sie ständen eine Terz über den zweiten Bässen und man schriebe sie folglich vom tiefen a bis zum hohen g, so würde das tiefe a dumpf und matt, das hohe g aber sehr gezwungen klingen, um nicht noch mehr zu sagen. Dieser letztere Ton paßt in der That nur für die ersten und zweiten Tenöre. Daraus folgt, daß die wenigsten umfangreichen Stimmen die zweiten Tenöre sind, welche nicht so hoch reichen wie die ersten, ohne darum viel tiefer hinabzusteigen, und die ersten Bässe, welche nicht so tief gehen, wie die zweiten, ohne darum kaum höher gelangen zu können. In einem sechsstimmig geschriebenen Chor, wie ich ihn vorschlage, müssen die wirklichen Altstimmen (deren es stets mehr oder weniger in jeder Chormasse giebt) nothwendiger Weise die zweite Sopranstimme singen, weswegen ich es für erspriesslich halte, sie, sobald jene das hohe f übersteigt, nochmals zu theilen, damit die tieferen, wirklichen Altstimmen nicht gezwungen werden, Töne herauszupressen, die für sie zu hoch sind.

In Beispiel 339 zeigen sich nun die Grenztöne des klangvollsten Bereiches der sieben verschiedenen Stimmen, welche man in den meisten Chormassen antrifft; ich unterlasse dabei, die Töne in der äußersten Höhe und Tiefe anzugeben, die gewisse Individuen besitzen, und die man nur ausnahmsweise anwenden darf.

Dreistimmige Frauenschöre sind für religiöse und zarte Tonstücke von hinreißender Wirkung; man theilt sie dann in die vorher genannten drei Stimmen: in ersten und zweiten Sopran und Alt, oder in drei Soprane. Manchmal fügt man diesen drei Frauenstimmen eine Tenorstimme als Bass hinzu; Weber hat es mit Glück in seinen Elfenchören im „Oberon“ gethan; aber dies darf bloß in Fällen, wo es sich um eine sanfte und ruhige Wirkung handelt, geschehen, da ein solcher Chor natürlicherweise nur wenig Kraft haben kann. Die bloß aus Männerstimmen bestehenden Chöre besitzen dagegen viel Kraft, und gewinnen um so mehr, je tiefer und ungetheilter die Stimmen sind. Die Theilung der Bässe in erste und zweite ist (um die zu hohen Noten zu vermeiden) weniger nothwendig bei rauhen und wilden Klanglauten, für welche sich ausnahmsweise gezwungene Töne, wie das hohe f und fis, wegen ihres eigenthümlichen Charakters besser als die natürlichen Töne der Tenöre auf denselben Tonstufen eignen. Indes muß man diese Töne geschickt vorbereiten und hinstellen, und sich hüten, plötzlich aus der Mittellage oder aus der Tiefe zu den äußersten Punkten des hohen Registers hinüber zu springen. So läßt Glück in seinem furchtbaren Scythenchore im ersten Acte der „Iphigenie in Tauris“ alle mit den Tenören vereinten Bassstimmen bei den Worten: „Da sie uns selbst das Opfer senden“ das hohe fis anstimmen; aber demselben fis geht zweimal ein d voran, man kann daher durch Bindung beider Töne die Stimme auf der Silbe „sie“ von dem letzten d leicht auf das fis hinüber leiten (Beispiel 340). Der plötzlich herbeigeführte Einklang der Tenöre und Bässe giebt an dieser Stelle der Melodie übrigens eine solche Klangfülle und einen so kräftigen Accent, daß man sie unmöglich ohne Schaudern anhören kann. Hier offenbart sich wieder einer jener genialen Züge, welchen

man fast auf jeder Seite in den Partituren dieses Riesen der dramatischen Musik begegnet.

Abgesehen von dem besonderen Gedanken des Ausdruckes, welcher hier vorzuherrschen scheint, können auch ganz einfache Rücksichten der Vocal-Instrumentation dergleichen Einklänge in den Chören häufig bedingen. Wenn z. B. der Gang einer Melodie die ersten Tenöre bis zum h (einem gefährlichen Ton, vor dem man sich in Acht nehmen muß) hinaufführt, so kann man alsdann, ausdrücklich für diese Stelle allein, die zweiten Soprane und Alte eintreten lassen, welche ohne Anstrengung mit den Tenören im Einklang singen und mit ihnen verschmolzen werden, indem sie zugleich die Intonation derselben befestigen (Beispiel 341).

Sind dagegen die Tenöre durch den Gang einer Melodie gezwungen, zu tief hinabzusteigen, so dienen ihnen die ersten Bässe zur Aushilfe und zur Befestigung, ohne deshalb deren Klangcharakter durch einen zu starken Unterschied der Färbung zu entstellen. Nicht so wäre es freilich, wenn man die Tenöre oder gar die Bässe zur Aushilfe der Alt- und zweiten Sopranstimmen verwenden wollte, denn die weibliche Stimme würde dadurch fast verdunkelt, und der Charakter des Vocalklanges im Augenblick des Eintritts der männlichen Stimmen plötzlich dermaßen verändert werden, daß dadurch die Einheit in dem Vortrage der Melodie eine merkliche Unterbrechung erlitt. Ein derartiges Ansetzen einer Stimme, um einer anderen damit zu helfen, ist also nicht ohne Unterschied mit allen Stimmgattungen vorzunehmen, falls man der Stimme, welche die Melodie begonnen und sie fortzuspinnen hat, ihren besonderen Charakter erhalten will. Denn ich wiederhole es, wie die Altstimmen in der Mittel-lage, sobald sie die Tenöre durch ihr Unisono in der Höhe unterstützen, verblassen, so werden dagegen die Tenöre in der Mittel-lage, wenn sie sich plötzlich mit den zweiten Sopranen vereinigen, die letzteren dermaßen verdecken, daß diese beinahe verschwinden. Im Fall, daß man, z. B. in einer absteigenden melodischen Fortschreitung, den Umfang einer Stimme bloß mit dem Umfang einer anderen verknüpfen wollte, so darf man nicht plötzlich eine Masse tiefer Klänge auf die ganze Masse der höheren folgen lassen,

da sonst der Punkt, wo sie mit einander verschmelzen sollen, zu sehr hervorträte. In diesem Falle ist es besser, man läßt zunächst die höhere Hälfte der hohen Stimmen aufhören und ersetzt sie durch die höhere Hälfte der tiefen Stimmen, indem man sich für etwas später das Eingreifen der beiden anderen Hälften vorbehält. Gesezt also, es wäre eine große absteigende Tonleiter zu bilden: die mit einander verbundenen ersten und zweiten Soprane begännen sie mit dem hohen g. In dem Augenblicke, wo die Tonleiter beim e, der Decime unter dem ersten g, anlangte, müßte man die ersten Soprane anhalten und die ersten Tenöre auf dem d (also einen Ton tiefer als das letzte e der ersten Soprane) eintreten lassen; die zweiten Soprane würden mit den ersten Tenören zusammen ihre absteigende Bewegung fortsetzen und erst beim tiefen h innehalten, worauf die zweiten Tenöre auf dem a, im Einklang mit den ersten Tenören einsetzten; die letzteren hielten dann beim f inne, um den ersten Bässen Raum zu machen; das Ineinandergreifen der zweiten Tenöre mit den zweiten Bässen fände alsdann auf dem tiefen d oder c statt, und endlich würden die beiden Bässe gemeinschaftlich weiter bis zum g hinabsteigen. So wäre das Resultat für den Hörer eine absteigende Tonleiter von drei Octaven Umfang, während welcher die Stimmen so aufeinander folgten, daß der Uebergang von einer zur andern fast gar nicht zu bemerken gewesen wäre (Beispiel 342).

Nach diesen Bemerkungen wird man leicht begreifen, daß der Tonsetzer die Wahl der Stimmregister dem Charakter des betreffenden Tonstückes gemäß zu vollziehen hat. Zu einem Andante in gehaltenen und sanften Tönen wird er nur die Töne der Mittellage verwenden, da diese allein den angemessenen Klangcharakter haben und mit Ruhe und Reinheit dargelegt und ohne die geringste Anstrengung *pianissimo* ausgehalten werden können. So verfuhr Mozart in seinem himmlischen Gebete: „Ave verum corpus.“ [Man sehe die Partitur desselben. Offenbach, bei Joh. André.]

Indeß entstehen auch schöne Effecte aus den tiefsten Tönen des zweiten Basses, wie das Es und selbst das D unter den

Linien, welche manche Stimmen ziemlich leicht angeben können, wenn sie die gehörige Zeit zum Einsatz haben und eine Pause zum Athemholen vorhergeht, und wenn diese Töne auch auf einem wohlklingenden Vocal geschrieben sind. Die glänzenden, prachtvollen oder heftigen Chöre müssen dagegen etwas höher geschrieben werden, ohne daß man darum die hohen Töne beständig vorherrschen und die Sänger viel Worte rasch hinter einander aussprechen zu lassen braucht. Die große Ermüdung, welche sonst entstände, würde auf die Ausführung bald nachtheilig wirken; außerdem ist auch eine solche Aufeinanderfolge hoher, mit mühsam ausgesprochenen Silben überladener Töne für den Zuhörer wenig angenehm.

Wir haben bisher die ganz hohen Töne unerwähnt gelassen, welche man Kopf- oder Falset-Töne nennt. Sie haben bei den Tenören einen schönen Charakter und erweitern den Umfang derselben bedeutend, da manche mit der Kopfstimme ohne Anstrengung bis zum es oder gar f über den Linien hinan reichen. Man könnte in den Chören einen häufigen und glücklichen Gebrauch davon machen, wenn die Choristen in der Gesangkunst weiter vorgeschritten wären. Die Kopfstimme der Bässe und Barytons ist nur in einem äußerst leichten Styl, wie z. B. in dem unserer französischen komischen Oper, von erträglicher Wirkung; diese hohen, weiblich klingenden Töne, welche gegen die natürlichen, sogenannten Bruststimmen so sehr abstechen, haben in der That etwas Abstoßendes, das nur in einem musikalischen Scherze erträglich ist. Nie hat man sie in einem Chor oder anderen Gesang von edler Stylgattung anzuwenden versucht. Der Punkt, wo die Bruststimme aufhört und die Kopfstimme anfängt, kann nicht genau bestimmt werden. Die geschickten Tenöre geben überdies im Forte gewisse hohe Töne, wie das a, h und selbst c, beliebig bald mit der Kopf-, bald mit der Bruststimme an; im Allgemeinen muß man indeß meines Erachtens das hohe b als äußerste Grenze der Bruststimme des ersten Tenors festsetzen. Ein anderer Beweis davon, daß diese Stimme nicht streng genommen eine Quinte über dem Bass steht, wie es die Schultheorien behaupten; denn unter zwanzig auf Zufall ausgewählten

Bässen werden mindestens zehn das hohe *fa*, falls es geeigneter Weise vorbereitet worden, mit der Bruststimme angeben können, während man unter derselben Anzahl von Tenören nicht Einen treffen wird, welcher gleicherweise mit der Bruststimme das hohe *cis* erträglicherweise zu singen vermöchte.

Die alten Meister der französischen Schule, welche niemals die Kopfstimme anwendeten, haben in ihren Opern eine Stimme, welche sie *Haute-contre* nannten, und welche die Ausländer, durch die natürliche Uebersetzung des italienischen Wortes *Contr'alto* getäuscht, oft für die tiefe Frauenstimme ansehen. Dieser Name bezeichnete indeß eine männliche Stimme, welche gewöhnt war, fast ausschließlich und mit Bruststimme die fünf hohen Töne (das *h* mit einbegriffen) der Tonleiter des ersten Tenors zu singen. Die Stimmung stand der allgemeinen Annahme zufolge, einen Ton tiefer als gegenwärtig. Die Beweise für diese Thatsache scheinen mir indeß nicht unwiderleglich und keineswegs außer allem Zweifel. Kommt heutigen Tages in einem Chor das *h* vor, so nehmen es die meisten Tenoristen mit der Kopfstimme, aber die ganz hohen Tenöre (die *Hautes-contre*) fassen es noch ohne Anstoß mit der Bruststimme.

Die Kinderstimmen sind in den großen Chören von trefflicher Wirkung. Die Soprane der Knaben haben sogar etwas Einschneidendes, Krystallhelles, welches dem Klange des weiblichen Soprans abgeht. In einer sanften, salbungsvollen und ruhigen Composition scheinen mir indeß letztere, die voller und weniger schneidend klingen, stets den Vorzug zu verdienen. Was die Castraten betrifft, so dürfte, nach denen zu urtheilen, welche ich in Rom gehört habe, es wenig zu bedauern sein, daß sie gegenwärtig fast gänzlich ausgestorben sind.

Im Norden von Deutschland und in Rußland giebt es dergleichen tiefe Bässe, daß die Componisten nicht Anstand nehmen, ihnen das tiefe *D* und *C* unter den Linien zu geben, und zwar zum Aushalten, ohne daß sie darauf vorbereitet werden müßten. Diese kostbaren Stimmen, Contrabaß-Stimmen (*Basses-contre*) genannt, tragen mächtig zu der wunderbaren Wirkung des Chores in der kaiserlichen Kapelle zu St. Petersburg bei, des ersten

Chores der Welt, dem Urtheile aller Derer nach, welche ihn gehört haben. Diese tiefsten Bassstimmen reichen kaum weiter als bis zum hohen h oder c über den Linien.

Will man die tiefsten Töne der Bassstimmen gut anwenden, so muß man sich hüten, ihnen zu rasche, mit zu vielen Worten beladene Tonfolgen zu geben. Anderseits macht das Vocalisiren der Chöre in der Tiefe der Tonleiter eine abscheuliche Wirkung; es ist allerdings wahr, daß es in der Mittellage nicht viel besser ist. Hoffentlich werden aber, ungeachtet des von dem größten Theil der berühmten Meister gegebenen Beispiels, die lächerlichen Mouladen über die Textesworte des „Kyrie eleison“ oder über das Wort „Amen“, welche hinreichen würden, aus den Singfugen der Kirchenmusik eine unanständige und abscheuliche Alfanzeri zu machen, zukünftig aus jeder, des Gegenstandes, dem sie gewidmet ist, würdigen geistlichen Musik verbannt sein. Nur die langsamen und sanften Vocalisationen der Soprane sind im Gegenheil, wenn sie eine tiefer gelegene Melodie der anderen Singstimmen begleiten, von einem frommen und engelhaften Ausdruck. Man muß in solchen Fällen nicht unterlassen, ihnen kleine Pausen zu geben, damit die Choristen Zeit zum Athemholen gewinnen (Beispiel 343).

Jene Arten des Stimmanfazes, welche bei den Männern die gemischten und düstern Töne hervorbringen, sind höchst kostbar und verleihen dem Einzelgesang sowohl wie dem Chorgesang einen großen Charakter. Die gemischte Stimme hat zugleich Etwas vom Klange der Brust- und von dem der Kopfstimme; aber wie bei dieser letzteren ist es auch bei den gemischten Tönen unmöglich, eine unveränderliche Grenze in der Höhe oder Tiefe zu bestimmen. Die eine Stimme vermag den gemischten Klang in sehr großer Höhe, die andere viel weniger hoch anzugeben. Was die düstere Stimme betrifft, deren Charakter von dem Namen hinlänglich gekennzeichnet wird, so hängt sie nicht bloß von der Art des Anfazes, sondern auch von der Schattirung des Vortrages und von dem Gefühlsausdrucke des Sängers ab. Ein Chor von wenig lebhafter Bewegung, der leise (*sotto voce*) gesungen werden soll, wird, wenn sonst sich die

Choristen auf den Ausdruck verstehen und hinlänglich geübt sind, sehr leicht mit düsterer Stimme ausgeführt werden. Diese Schattirung des Gesangsvortrages bewirkt, wenn sie den rauhen und glänzenden Tönen des Forte in der Höhe gegenüber gestellt wird, stets eine mächtige Wirkung. Als ein prachtvolles Beispiel dieser Art muß der Chor in der „Armide“ von Gluck angeführt werden: „Suis l'amour puisque tu le veux“ („Folg' ihm nach, nun so folg' ihm nach, unglückliche Armide“), dessen beide erste, mit düsterer Stimme gesungenen Strophen den Schluß, welcher mit voller Stimme und fortissimo genommen wird, bei der Wiederkehr der Worte: „Suis l'amour“ eine furchtbare Schallkraft verleihen. Es ist unmöglich, die verhaltene Drohung und den plötzlichen Ausbruch der Wuth besser zu schildern. Fürwahr, so sind die Geister des Hasses und der Wuth, so müssen sie singen!

Unsere bisherige Betrachtung der Singstimmen bedarf, wie zu ersehen, nur die Anwendung der Chormassen. Die Kunst, für den Sologesang zu schreiben, ist in der That tausenderlei kaum zu bestimmenden Umständen unterworfen, welchen man durchaus Rechnung tragen muß, da sie mit der Eigenthümlichkeit jedes Sängers wechseln. Man könnte angeben, wie man für Rubini, für Dubrez, für Haizinger, welche alle Drei Tenöre sind, zu schreiben hat, aber nicht, wie man eine Tenor-Rolle abfassen muß, die für alle Drei gleich dankbar oder vollkommen passend wäre.

Der Solotenor ist unter allen Stimmen diejenige, für welche am schwersten zu schreiben ist, und zwar wegen seiner drei Register, welche die Brust-, die gemischten und die Kopfstöne umfassen, deren Umfang und Leichtigkeit, wie ich bereits dargelegt habe, nicht bei allen Sängern gleich sind. Der eine Virtuos versteht die Kopfstimme gut zu gebrauchen, und selbst seiner gemischten Stimme eine große Vibrationskraft zu verleihen, während ein anderer mit Fertigkeit hohe und ausgehaltene Stellen in allen Schattirungen und allen Bewegungen singt, und die Vocale E und J liebt; ein dritter wiederum singt die Kopfstöne nur mühsam und zieht es vor, beständig in kräftig schwingenden Brusttönen vorzutragen; ein vierter dagegen glänzt in leidenschaftlichen

Stücken, beansprucht aber, wegen der von Natur etwas langsamen Ansprache seiner Stimme, daß das Tempo nicht zu rasch sei; er wird die offenen Silben, die hellen Vocale wie A vorziehen, und das Tragen hoher Töne, ein mehrere Takte hindurch ausgehaltenes g wird ihm beschwerlich und gewagt erscheinen. Der Erstere wird, Dank der Leichtigkeit seiner Stimme, plötzlich einen hohen und starken Ton angeben können; der Zweite im Gegentheil wird, um mit ganzer Kraft einen hohen Ton hervorzubringen, einer allmählichen Vorbereitung desselben bedürfen, weil er in diesem Falle die Bruststimme gebraucht, die gemischten und die Kopftöne aber ausschließlich für das halbe Stimmcolorit und die zarten Accente sich vorbehält. Ein Dritter, dessen Tenorstimme zu denen gehört, welche man früher in Frankreich mit dem Namen Hauts-contre belegte, wird die hohen Noten so wenig fürchten, daß er sie vielmehr mit voller Bruststimme, ohne Vorbereitung und ohne Schwanken anzugeben vermag.

Der erste Sopran ist etwas weniger schwer als der erste Tenor zu behandeln; seine Kopftöne unterscheiden sich fast in Nichts von den übrigen Stimmen; gleichwohl muß man die Sängerin, für die man schreibt, genau kennen, und zwar wegen der Ungleichartigkeit gewisser Sopranstimmen, von denen einige in der Mittellage oder auch im tiefen Register matt und dumpf sind, was den Componisten nöthigt, die gehörige Auswahl der Register zu treffen, auf welche die hauptsächlichsten Töne seiner Melodie Bezug haben. Die Mezzo-Soprane (zweiten Soprane) und Altstimmen sind im Allgemeinen gleichartiger und übereinstimmender, und deswegen auch leichter anzuwenden. Indes muß man bei beiden Stimmgattungen vermeiden, hochgelegene Stellen mit zu viel Worten zu versehen, da die Aussprache der Silben dann sehr schwierig und manchmal unmöglich wird.

Die bequemste Stimme von allen ist offenbar der Baß, und zwar wegen seiner Einfachheit. Da die Kopftöne aus seinem Bereiche verbannt sind, so braucht man wegen der Möglichkeit der Unterschiede im Klange keine Besorgnisse zu hegen, und die Wahl der Silben wird deshalb auch weniger wichtig. Jeder Sänger, welcher eine wahre Baßstimme zu besitzen behauptet,

muß auch jede vernünftig abgefaßte Musik vom tiefen g bis zum es über den Linien singen können. Manche Stimmen reichen viel tiefer, wie z. B. die von Ravasseur, welche das tiefe es und selbst d angeben kann; Andere, wie Alizard, erheben sich, ohne das Geringste an der Reinheit des Klanges einzubüßen, bis zum fis und selbst bis zum g; aber dies sind bloß Ausnahmen. Umgekehrt sind diejenigen Stimmen, welche, ohne sich über das hohe es zu erheben, unter dem c (zwischen den Linien) nicht mehr zu hören sind, bloß als unvollständige, als Bruchstücke von Stimmen zu betrachten, von denen man, wie groß auch sonst ihre Kraft und Schönheit sei, schwerlich Nutzen zu ziehen vermag. Namentlich die Barytons sind oft in diesem Falle; es sind dies sehr kurze Stimmen, welche, da sie sich fast stets nur innerhalb einer Octave (vom mittleren es bis zum höheren es) halten, es dem Componisten rein unmöglich machen, eine üble Einförmigkeit zu vermeiden.

Die Vortrefflichkeit oder Mittelmäßigkeit einer Gesangsauführung, von Chören sowohl wie von Solostimmen, hängt nicht allein von der Kunst ab, mit welcher die Register der Stimmen gewählt, sondern auch von der Sorgfalt, welche auf die Mittel verwandt worden, den Sängern das Athemholen zu erleichtern, sowie von den Worten, welche sie zu singen haben; vor allem aber von der Art und Weise, in welcher die Instrumentalbegleitungen vom Tonsetzer gehalten worden sind. Manche solcher Begleitungen erdrücken die Stimmen durch einen Instrumentallärm, welcher vor oder nach der betreffenden Gesangsstelle von guter Wirkung wäre, aber nur während der Zeit nicht am Platze ist, wo die Sänger sich alle Mühe geben, vernommen zu werden; wieder Andere gefallen sich, ohne gerade das Orchester ungebührlich zu überladen, darin, ein einzelnes Instrument besonders heraustreten zu lassen, indem sie es ohne einen irgendwie vernünftigen Grund mit Läufern oder verwickelten Figuren während einer Arie ausstatten, so daß die Aufmerksamkeit des Hörers dadurch von der Hauptsache abgelenkt, der Sänger aber vielfach belästigt und in Verlegenheit gesetzt wird, statt ihm Unterstützung und Erleichterung zu gewähren. Es soll damit nicht gesagt sein,

daß man die Einfachheit der Begleitung so weit treiben solle, daß alle ausdrucksvollen und musikalisch wahrhaft interessanten Tonfiguren aus dem Orchester zu verbannen seien; sie sind im Gegentheil um so eher zulässig, wenn sie mit kleinen Pausen, welche den Bewegungen des Gesanges etwas rhythmische Breite geben, untermischt sind, und den Takt nicht in metronomische Genauigkeit einengen. So ist, was auch manche große Künstler dagegen sagen mögen, die seufzende Gesangsstelle der Violoncelle in der so pathetischen Arie des letzten Actes des „Wilhelm Tell“ von Rossini: „Sois immobile“ („Sohn, knie nieder“) von rührender und bewunderungswerther Wirkung; sie unterbricht zwar unzweifelhaft die Einheit des Gesamtgedankens des Tonstückes, hemmt aber keineswegs den Gesang, sondern erhöht im Gegentheil den trefflichen und erhabenen Ausdruck desselben.

Ein Instrument, das im Orchester einen der Gesangsmelodie analogen Satz vorträgt und gleichsam eine Art Duett mit ihr bildet, ist ebenfalls oft von vortrefflicher Wirkung. Das Hornsolo, welches im zweiten Acte der „Bestalin“ von Spontini die von so leidenschaftlichem Schmerz durchwehte Arie: „Toi que j'implore“ („Du, die mein Mund“) zweistimmig mit Julie leise hinfingt, verleiht der Stimme einen erhöhten Ausdruck; der geheimnißvolle, verschleierte und etwas peinliche Klang des F-Hornes ist nie sinnreicher und dramatischer verwendet worden.

Den nämlichen Fall bietet die von einem Solo des englischen Hornes begleitete Cavatine der Rebecca im zweiten Acte der „Jüdin“ von Halevy. Die schwache und rührende Stimme des Instrumentes verschmilzt in dieser Scene mit dem flehenden Gesange des jungen Mädchens auf's Innigste.

Was die Solo-Instrumente anlangt, welche Passagen, Arpeggien, Variationen während eines Gesangstückes vorzutragen haben, so sind sie, ich wiederhole es, für die Sänger und selbst für die Zuhörer so unbequem, daß es große Kunst und einer in die Augen springenden Veranlassung bedarf, um sie erträglich zu machen. Wenigstens muß ich gestehen, daß, mit einziger Ausnahme des Solo's der Viola in Kennchen's Arie im dritten Acte des „Freischütz“, sie mir stets unerträglich erschienen sind. Es

ist gleichfalls selten gut, trotz des Beispiels, welches Mozart, Gluck und zum größten Theile die Meister der alten, sowie einige Tonsetzer der neueren Schule davon gegeben haben, die Singstimme in der Octave oder im Einklang durch ein Instrument zu verdoppeln, zumal im Andante. Dies ist wenigstens fast stets unnütz, da die Singstimme vollständig zur Hervorhebung einer Melodie genügt; selten ist es auch angenehm, da die Biegungen des Gesanges, seine Feinheiten des Ausdruckes, seine zarten Schattirungen durch die Anfügung einer solchen zweiten Melodiestimme mehr oder weniger beschwert oder abgeschwächt werden; endlich ist es für den Sänger ermüdend, da dieser, seine Geschicklichkeit vorausgesetzt, eine schöne Melodie nur um so schöner vortragen wird, wenn ihre Ausführung ihm ausschließlich überlassen bleibt.

Zuweilen bildet man in Chören oder in großen Ensemble-Stücken eine Art Gesangs-Orchester; ein Theil der Stimmenmasse nimmt dann die Formen des Instrumentalstils an, um unterhalb des Gesanges verschiedenartig rhythmisirte und gestaltete Begleitungsformeln auszuführen. Daraus entstehen fast stets reizende Wirkungen. Dieser Art ist z. B. der Chor während des Ballets im dritten Acte des „Wilhelm Tell“ von Rossini; „Toi que l'oiseau ne suivrait pas“ („Wir Mädchen all sind wieder da“).

Hier ist der Ort, die Tonsetzer darauf aufmerksam zu machen, daß in den von Instrumenten begleiteten Chören die Harmonie der Singstimmen correct und derartig gehalten sein muß, als wenn sie allein wären. Die verschiedenen Orchesterklänge sind denen der Singstimmen zu unähnlich, um ihnen zu jener harmonischen Grundlage dienen zu können, ohne welche gewisse Accordfolgen fehlerhaft wären. So hat Gluck, in dessen Werken man häufig Fortschreitungen in dreistimmigen Terz- und Sextenintervallen findet, auch in den zweistimmigen Sopran-Chören der Priesterinnen in der „Iphigenie in Tauris“ davon Gebrauch gemacht. Bekanntlich steht in diesen harmonischen Fortschreitungen die zweite Stimme eine Quarte unter der ersten, und die Wirkung dieser Quartenfolgen wird nur durch die der Bässe, welche eine

Terz unter der mittleren und eine Sexte unter der oberen Stimme stehen, gemildert. Dazu kommt aber noch, daß in den eben angeführten Chören von Gluck, während die Soprane, welche die zwei hohen Stimmen ausführen, beide in Quartensolgen geschrieben sind, die tiefe Stimme, welche die Accorde harmonisch vervollständigt, den Instrumentalbüßfen anvertraut ist, deren Ton sich wesentlich von dem der Soprane unterscheidet, und durch die große Tiefe, sowie durch die Entfernung seines Ausgangspunktes noch mehr davon absticht. Daraus folgt, daß die auf der Bühne isolirten und vom Orchester entfernten Singstimmen, statt consonirende Accorde zu singen, Quartensolgen hören lassen, welche wegen offenbar fehlender Sexte dissonirend oder doch wenigstens sehr hart klingen.

Wenn die Härte dieser Tonfolgen in dem Chor des ersten Actes derselben Oper: „O songe affreux“ („O welche Nacht“) von dramatischer Wirkung ist, so ist es doch nicht ein Gleiches im vierten Acte, wo die Priesterinnen der Diana die Hymne von so antikem und doch so schönem Colorit: „Chaste fille de Latone“ („Du, o Tochter der Latona“) singen. Hier wäre die harmonische Reinheit offenbar unerläßlich gewesen. Die darin befindlichen Quartensolgen, welche in den Singstimmen so offen hervortreten, sind daher ein Fehler Gluck's, ein Fehler, der verschwinden würde, wenn eine dritte, unter der zweiten stehende Singstimme in der höheren Octave der Instrumentalbüße vorhanden wäre. [Man sehe „Iphigénie in Tauris“ von Gluck, Act I Scene 1, Pariser Partiturausgabe, Seite 38—39; desgl. Act IV Scene 2, Partitur, Seite 174—176.]

Das von der neueren italienischen Schule in die dramatische Musik eingeführte System der Männerchöre im Unisono gewährt manchmal schöne Resultate, aber offenbar ist auffälliger Mißbrauch damit getrieben worden, und wenn verschiedene Meister noch dabei beharren, so geschieht dies einzig deswegen, weil es sowohl ihrer Trägheit, wie gewissen Sängerschören, die zu ungeschickt sind, um ein mehrstimmiges Tonstück gut auszuführen, zu statten kommt.

Dagegen entfalten die Doppelschöre eine bemerkenswerthe

Reichhaltigkeit und Pracht, über deren Mißbrauch man heutzutage wahrlich nicht zu klagen hat. Sie sind für unsere allezeit fertigen Musiker, Componisten sowohl wie Ausübenden, zu mühsam zu schreiben und zu studiren. In der That setzten die alten Tonmeister, welche am häufigsten Gebrauch davon machten, gewöhnlich nur zwei dialogisirte, vierstimmige Chöre, während die Chöre zu acht real durchgeführten Stimmen selbst bei ihnen selten angetroffen werden. Es giebt auch dreichörige Tonstücke. Ist der ihnen zu Grunde liegende Gedanke einer so reichen Ausstattung würdig, so bringt eine solche in zwölf oder wenigstens in neun Realstimmen zerfallende Chormasse einen Eindruck hervor, dessen Erinnerung nie erlischt, und der aus der großen vollstimmigen Musik die mächtigste aller Künste zu machen geeignet ist.

---

## Schlaginstrumente.

Sie sind von zweierlei Gattung. Die erste begreift die Instrumente von fester und musikalisch genau bestimmbarer Tonhöhe, während die zweite diejenigen umfaßt, deren weniger musikalischer Widerhall unter die unbestimmten, zu besonderen Wirkungen oder zur stärkeren Färbung des Rhythmus verwendbaren Schallarten gehört.

Die Pauken, die Glocken, das Glockenspiel, die Clavierharmonika, die kleinen antiken Cimbeln haben bestimmte Töne.

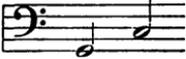
Die große Trommel, die Wirbeltrommel, die kleine Trommel, das Tambourin, die Becken, der Tamtam, der Triangel, der Halbmond sind im entgegengesetzten Falle und bringen nur verschiedenartig rhythmisirte Schallwirkungen hervor.

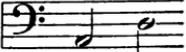
---

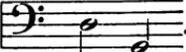
### Die Pauken.

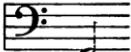
Von allen Schlaginstrumenten halte ich die Pauken für die werthvollsten, wenigstens ist ihre Anwendung die am allgemeinsten verbreitete, und hat den neueren Tonsetzern die meisten malerischen und dramatischen Wirkungen geliefert. Die älteren Meister bedienten sich ihrer fast nur, um in Tonstücken von glänzendem oder kriegerischem Charakter die Tonica und Dominante nach einem mehr oder weniger gemeinsamen Rhythmus anzugeben, und ließen sie daher fast immer mit den Trompeten zusammengehen.

In den meisten Orchestern giebt es auch heutigen Tages bloß zwei Pauken, von denen die größere für den tieferen Ton bestimmt ist. Gemeinlich giebt man ihnen die erste und fünfte Tonstufe der Tonart, in welcher das Stück geschrieben ist. Einige Meister hatten noch vor einigen Jahren die Gewohnheit,

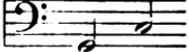
unveränderlich  für die Pauken zu schreiben, indem sie sich darauf beschränkten, am Anfang die wirklichen Töne zu bezeichnen, welche diese Noten vorstellen sollten; so schrieben sie: Timpani in D, und von da an bedeuteten das G und C:

, oder Timpani in G, und G und C waren gleich:

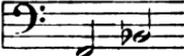
. Diese beiden Beispiele reichen hin, das Fehlerhafte dieser Verfahrungsweise darzuthun. Der Umfang der

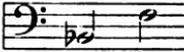
Pauken ist nämlich eine Octave vom  bis ; das heißt: man kann mittelst der Schrauben, welche auf dem Umkreis, den sogenannten Kesselrand, jeder Pauke wirken und die Spannung des Felles vermehren oder vermindern, die tiefe Pauke in alle Töne vom tiefen F bis c (Beispiel 344), und die hohe Pauke in die Töne vom B bis f (Beispiel 345) stimmen.

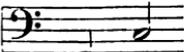
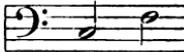
Angenommen nun, die Pauken seien bloß dazu da, die Tonica und Dominante anzugeben, so ist es klar, daß die Dominante nicht in allen Tonarten dieselbe Stellung gegen die To-

nica annehmen wird, und daß die Pauken daher bald in Quinten, bald in Quarten gestimmt werden müßten. In der Tonart C werden sie in Quarten stehen, da die Dominante sich nothwendigerweise unterhalb befindet 

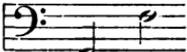
weil es kein hohes g giebt, (obschon man es haben könnte); ebenso wird es sich mit den Tonarten Des, D, Es und E verhalten; aber in B steht es dem Componisten frei, seine Pauken in der Quarte oder in der Quinte zu stimmen, die Tonica also oberhalb oder unterhalb zu setzen, weil er zwei F zu seiner Verfügung hat. Die

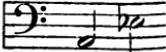
Stimmung in der Quarte  würde einen dumpfen Klang ergeben, da das Fell beider Pauken dabei sehr wenig angepannt wäre; namentlich das F würde schlaff und von üblein

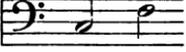
Klange sein; die Stimmung in der Quinte  wird aber aus entgegengesetztem Grunde einen hellen Klang der Pauken bewirken. Dasselbe ist der Fall mit den Pauken in F, welche auf zweierlei Weise gestimmt werden können; in der Quinte

 oder in der Quarte . In den Tonarten G, As und A dagegen muß die Stimmung nothwendig in Quinten sein, weil kein tiefes D, Es und E vorhanden ist. In diesem Falle wäre es überhaupt nicht nothwendig, die Stimmung in der Quinte besonders zu bezeichnen, weil der Paukenschläger auf sie allein angewiesen ist. Ist es aber nicht thöricht, Quartensbewegungen zu schreiben, wenn der Spieler Quintensbewegungen hören lassen soll, und dem Auge als tiefste Note diejenige zu bezeichnen, welche dem Ohre als die höchste erscheint, und umgekehrt? (Beispiel 346 und 347.)

Der Hauptgrund dieses seltsamen Gebrauches, die Pauken als transponirende Instrumente zu behandeln, stammt offenbar aus dem Gedanken, welcher sich bei allen Tonsetzern festgesetzt hatte, daß die Pauken bloß die Tonica und die Dominante anzugeben hätten; als man aber zu bemerken anfing, daß es oft gut sei, ihnen auch andere Töne anzuvertrauen, mußte man nothwendigerweise dahin gelangen, die wirklichen Töne vorzuschreiben.

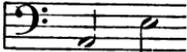
In der That stimmt man gegenwärtig die Pauken auf alle mögliche Weise: in kleiner oder großer Terz, in der Secunde, in reiner oder übermäßiger Quarte, in der Quinte, Sexte, Septime und Octave. Beethoven hat in seiner achten und neunten Symphonie mit der Octavenstimmung F, f  der Pauken reizende Wirkungen erzielt. Viele Jahre lang haben sich die Componisten über den üblen Umstand beklagt, daß sie, in Ermangelung eines dritten Paukentones, dieses Instrument in Accorden, wo keiner seiner beiden Töne vorkommt, nicht gebrauchen könnten; nie hatte man sich die Frage vorgelegt, ob ein und derselbe Paukenschläger nicht auch auf drei Pauken zugleich spielen könnte? Eines schönen Tages endlich, nachdem der Paukist an der großen Oper zu Paris gezeigt hatte, daß die Sache gar nicht so schwer sei, wagte man, diese kühne Neuerung zu versuchen, und seitdem stehen den Componisten, welche für die Oper schreiben, drei Paukentöne zur Verfügung. Siebenzig Jahre bedurfte es, um dahin zu gelangen! . . Offenbar wäre es noch besser, zwei Paar Pauken und zwei Paukenschläger zu haben, worauf man es in der That bei der Instrumentation mehrerer neueren Symphonien abgesehen hat. Aber in den Theatern macht sich der Fortschritt nicht so rasch, da wird es wohl noch fünf- und zwanzig Jahre bedürfen, um auch hier dahin zu gelangen.

Man kann so viele Paukenschläger anwenden, als es Pauken im Orchester giebt, so daß man willkürlich, je nach ihrer Anzahl, Wirbel, Rhythmen und einfache Accorde zu zwei, drei oder vier Tönen hervorzubringen vermag. Mit zwei Paaren könnte man z. B., wenn das eine Paar in A, es 

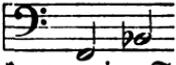
und das andere in c, f  gestimmt wäre, mit Hülfe von vier Paukenschlägern mannigfaltige zwei-, drei- und vierstimmige Accorde hören lassen, wie sie Beispiel 348 angiebt, abgesehen von den enharmonischen Verwechslungen des a-c-es (Beispiel 349), um in Des-moll den Accord bb-c-es (Beispiel 350), in Cis-moll den Accord a-his-dis (Beispiel 351) hervorzubringen. Man würde dann den Vortheil haben, mindestens einen Ton

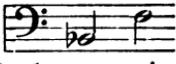
für beinahe alle Accorde zu besitzen, die sich nicht allzu weit von der Haupttonart entfernen. Solcherweise habe ich, um eine gewisse Anzahl von drei-, vier- oder fünfstimmigen, mehr oder weniger verdoppelten Accorden, und außerdem eine hervortretende Wirkung sehr dicht zusammen gedrängter Wirbel zu erhalten, in meinem großen Requiem acht Paar verschiedenartig gestimmte Pauken und zehn Paukenschläger angewendet. [Man sehe „Messe des morts“ von Berlioz, Tuba mirum, Partitur, Seite 26—33 Tact 2.]

Wir sagten vorher, daß die Pauken bloß eine Octave im Umfang haben; die Schwierigkeit, ein genügend großes Fell zu bekommen, um einen Kessel von weiterem Umfang als den der großen tiefen Pauke zu bedecken, ist wahrscheinlich der Grund, daß man keinen tieferen Ton als das F erlangen kann. Dasselbe ist aber nicht mit den hohen Pauken der Fall; gewiß wäre es durch Verminderung des Umfanges des Metallkessels leicht, das hohe g, a und b zu erlangen. Diese kleinen Pauken könnten bei manchen Gelegenheiten eine sehr glückliche Verwendung finden. Früher kam es wohl fast niemals vor, daß der Paukenschläger während des Verlaufs eines Tonstückes die Stimmung seines Instrumentes zu verändern nöthig hatte; gegenwärtig tragen die Tonsetzer kein Bedenken, in dieser Stimmung binnen kurzer Zeit häufige Umänderungen eintreten zu lassen. Man würde in den meisten Fällen dieses Mittels, welches für den Spieler mühsam und schwierig ist, überhoben sein, wenn in allen Orchestern zwei Paar Pauken und zwei Schläger vorhanden wären; jedesmal, wo man die Stimmung ändern lassen will, muß man dem Schläger eine Anzahl von Pausen zuertheilen, welche mit der Wichtigkeit der Veränderung, die man von ihm verlangt, im Verhältniß steht, damit er Zeit gewinne, sie gut zu Stande zu bringen. Auch muß man in diesem Falle die neue Stimmung so einrichten, daß sie von der früheren nicht

weit abliegt. Ständen z. B. die Pauken in A, E 

und wollte man nun in die Tonart B übergehen, so wäre es eine offenbare Ungeschicklichkeit, die neue Stimmung in F, B (der

Quarte)  vorzuzeichnen, welche dazu zwingt, die tiefe Pauke um eine Terz und die hohe um eine übermäßige Quarte herabzustimmen, während die Stimmung in B, f (der

Quinte)  im Gegentheil bloß die Erhöhung der beiden Pauken um einen halben Ton nöthig macht. Man begreift überdies, wie schwer für den Schläger eine neue Stimmung rein zu bewerkstelligen ist, wenn er die Schrauben am Kesselrande etwa während eines mit Modulationen überladenen Tonstückes, welches ihn vielleicht die Tonart H-dur in dem Augenblicke hören läßt, wo er die Stimmung für die Tonarten C oder F sucht, herumdrehen muß. Dies beweist, daß, abgesehen von dem besonderen Talente, welches der Paukenschläger in der Handhabung seiner Schlägel besitzen muß, derselbe auch ein vortrefflicher, mit einem äußerst feinen Ohre begabter Musiker sein muß: deswegen sind auch die guten Paukenschläger so selten\*).

Es giebt dreierlei Arten von Schlägeln, deren Gebrauch die Natur des Paukentones dermaßen verändert, daß es mehr als Nachlässigkeit von Seiten der Componisten ist, wenn sie in ihren Partituren diejenigen, von denen sie Gebrauch gemacht haben wollen, nicht angeben. Die Schlägel mit Holzköpfen geben einen rauhen, trockenen, harten Ton, der füglich nur zu heftigen Schlägen oder zur Begleitung eines gewaltigen Orchesterlärmes brauchbar ist. Die Schlägel mit von Leder überzogenen Holzköpfen sind weniger hart; sie bringen gegen die vorigen eine geringere, aber immer noch sehr trockene Schallwirkung hervor. In sehr vielen Orchestern ist bloß diese Art Schlägel in Gebrauch, was sehr schade ist. Die besten sind Schlägel mit Schwammköpfen; ihre Wirkung ist mehr musikalisch und weniger lärmend, deshalb sollten sie auch mehr als die anderen in Gebrauch sein. Sie ertheilen den Pauken einen sammetweichen, düsteren Klang, der die Töne höchst bestimmt herausstellt, folglich die Stimmung sehr unterscheidbar macht, und der zu einer

\*) Bei den jetzigen Maschinenpauken erfolgt die Umstimmung viel leichter.  
D. Ueberf.

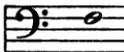
Menge sanfter oder starker Schattirungen der Ausführung sich eignet, in denen die anderen Schlägel eine abscheuliche oder doch ungenügende Wirkung hervorbringen würden.

In allen Fällen, wo es sich darum handelt, geheimnißvolle, dumpf dröhnende Töne, selbst in einem Forte, vernehmen zu lassen, muß man zu Schlägeln mit Schwammköpfen seine Zuflucht nehmen. Setzen wir noch hinzu, daß, da die Elasticität des Schwammes das Zurückprallen des Schlägels befördert, der Schläger das Paukenfell nur ganz leise zu berühren braucht, um sehr feine, zarte und dichtgedrängte Wirbel für das Pianissimo zu erlangen. Beethoven hat in seiner B-dur und C-moll Symphonie das Pianissimo der Pauken bewunderungswürdig benutzt; diese merkwürdigen Stellen verlieren viel, wenn sie mit Schlägeln ohne Schwammköpfe vorgetragen werden, ob schon der Componist in seinen Partituren keine nähere Angabe darüber gemacht hat. [Man sehe Beethoven, neue Partiturausgabe von Breitkopf und Härtel: B-dur Symphonie, Adagio, Seite 45 Takt 2—10; C-moll Symphonie. Seite 50 Takt 2 — Seite 52 Takt 4.]

Man trifft öfters, namentlich bei den älteren Meistern, die Bezeichnung an: „Gedämpfte“ oder „bedeckte Pauken“. Dies bedeutet, daß das Fell des Instrumentes mit einem Stück Tuch bedeckt werden soll, welches dazu dient, seinen Klang zu dämpfen und äußerst traurig zu machen. Auch in diesem Falle sind die Schlägel mit Schwammköpfen den anderen vorzuziehen. Manchmal ist es gut, diejenigen Noten zu bezeichnen, welche der Schläger mit beiden Schlägeln zugleich oder bloß mit einem Schlägel allein angeben soll (Beispiel 352). Von der Natur des Rhythmus und der Stelle der starken Accente ist die Wahl derselben abhängig zu machen.

Der Ton der Pauken ist nicht sehr tief; er steht also, gemäß seiner Schreibart im Bassschlüssel, im Einklange mit den entsprechenden Noten des Violoncell, und nicht etwa, wie manche Musiker annehmen, eine Octave tiefer.

### Die Glocken.

Sie sind mehr der dramatischen als musikalischen Effecte halber in die Instrumentation aufgenommen worden. Der Klang der tiefen Glocken paßt bloß zu feierlichen oder rührenden Auftritten; der der hohen Glocken im Gegentheil macht einen mehr heitern Eindruck; sie haben etwas Ländliches und Naives, wodurch sie namentlich für kirchliche Scenen des Landlebens geeignet werden. Deswegen hat Rossini eine kleine Glocke im hohen g  angewendet, um den lieblichen Chor im zweiten Acte seines „Wilhelm Tell“ zu begleiten, dessen Schlußvers lautet: „Voici la nuit!“ („Es naht die Nacht“); während Meyerbeer zu einer Glocke im tiefen f  seine Zuflucht nahm, um im vierten Acte der „Hugenotten“ das Zeichen der Niedermeßung zu geben. Zugleich setzt er zu diesem f die verminderte Quinte H, welches die Fagotte in der Tiefe ertönen lassen, und das, von den tiefen Tönen zweier Clarinetten in A und B unterstützt, ihm jenen unheilvollen Klang verleiht, aus welchem der über diese unvergleichliche Scene verbreitete grauensvolle Schrecken entspringt.

---

### Das Glöckcheninstrument.

(Les jeux de timbres.)

In den Militärmusiken namentlich erlangt man ziemlich glückliche Effecte durch eine Reihe sehr kleiner Glocken (ähnlich denen in den Pendeluhren), welche, zu acht oder zehn an der Zahl, in der Reihenfolge ihrer Größe und nach diatonischen Stufen je eine über der anderen auf einem Eisenstabe befestigt sind; der höchste Klang befindet sich natürlicherweise auf der Spitze der Pyramide und der tiefste ganz unten. Auf dieser Art Glockenspiele, welche man mit einem kleinen Hammer anschlägt, vermag man Melodien von mittlerer Geschwindigkeit

und geringem Umfang vorzutragen. Man verfertigt sie in verschiedenen Tonleitern. Die höchsten sind die besten.

---

### Das Glockenspiel.

Mozart hat in seiner „Zauberflöte“ eine wichtige Stimme für ein Clavierinstrument geschrieben, welches er „Glockenspiel“ nennt, und welches ohne Zweifel aus einer großen Anzahl Glöckchen besteht, die derart eingerichtet sind, daß sie durch eine Claviatur zum Anschlag gebracht werden. Er erteilte ihm den Umfang von drei Octaven, und schrieb es auf zwei Linien und in zwei Schlüsseln, wie das Pianoforte (Beispiel 353).

Als man in der großen Oper zu Paris ein ungestaltetes Mißgeschick unter dem Namen „Die Mysterien der Isis“ in Scene setzte, worin mehr oder weniger entstellt ein Theil der Musik zur „Zauberflöte“ vorkommt, ließ man für das Stück mit dem Glockenspiel ein kleines Clavierinstrument anfertigen, dessen Hämmer statt der Glocken kleine Stahlstäbe in Schwingung versetzten. Der Ton erklingt eine Octave höher, als er geschrieben steht; er ist sanft, geheimnißvoll und von außerordentlicher Feinheit. Er läßt sich zu den schnellsten Bewegungen verwenden und ist ungleich besser, als der Ton der Glöckchen. [Man sehe „Die Zauberflöte“ von Mozart, Act I, Partiturausgabe von Simrock, Seite 132 Tact 11 und Seite 133.]

---

### Die Clavierharmonica.

(Glasharmonica.)

Dies ist ein Instrument von derselben Gattung wie das vorige, dessen Hämmer an Glasplatten schlagen. Sein Klang ist von unvergleichlich wollüstiger Zartheit und könnte oft zu den poetischsten Wirkungen verwendet werden. Ebenso wie bei dem vorhin erwähnten Clavier mit Stahlstangen ist auch sein Ton von außerordentlicher Schwäche, was man zu berücksichtigen

hat, falls man es zugleich mit den anderen Orchesterinstrumenten gebrauchen will. Ein einziger starker Strich der Violinen würde es vollständig verdecken. Besser möchte es sich mit leichten Begleitungsweisen im Pizzicato oder in Flageolettönen, oder auch mit einigen sehr sanften Tönen der Flöten in der Mittellage vermischen.

Der Ton der Clavierharmonica klingt wie er geschrieben wird. Man darf ihr füglich nur zwei Octaven Umfang geben;

alle Töne, welche das hohe e  übersteigen, sind kaum be-

merkbar, ebenso wie diejenigen, welche tiefer als d  gehen,

sehr übel und noch schwächer als der übrige Theil der Tonleiter klingen. Man könnte diesem Uebelstande der tiefen Töne vielleicht abhelfen, wenn man ihnen dichtere Glasplatten gäbe, als die anderen sind. Die Pianofortefabrikanten befaßen sich gewöhnlich auch mit der Anfertigung dieses kostbaren, zu wenig bekannten Instrumentes. Man schreibt es, gleichwie das vorige, auf zwei Linien und in zwei Violinschlüsseln.

Es ist unnöthig, hinzuzufügen, daß der Mechanismus der Ausführung dieser beiden kleinen Claviere genau derselbe ist, wie beim Pianoforte, und daß man für beide, natürlich innerhalb ihres Umfangs, dieselben Läufe, Arpeggien und Accorde wie für ein ganz kleines Pianoforte schreiben kann.

---

### Die antiken Cymbeln.

Sie sind sehr klein, und ihr Klang ist um so höher, je mehr Dicke und je weniger Breite sie haben. Ich habe deren im Pompejanischen Museum zu Neapel gesehen, welche nicht größer als ein Pfaster waren. Ihr Ton ist so hoch und schwach, daß er, falls nicht alle anderen Instrumente schweigen, sich kaum bemerklich machen kann. Diese Cymbeln dienten im Alterthume

dazu, den Rhythmus gewisser Tänze hervorzuheben, ohne Zweifel in der Art, wie unsere jetzigen Castagnetten.

In dem feenhaften Scherzo meiner Symphonie „Romeo und Julie“ habe ich zwei Paar von dem größten Umfange der Pompejanischen angewendet, d. h. etwas minder breit als eine Hand und in Quinten gegen einander gestimmt. Die tiefste giebt dieses

b  und die höchste dieses f . Wenn sie gut

vibriren sollen, so dürfen sie die Spieler nicht mit ihrer ganzen Fläche, sondern bloß mit ihrem Rande gegen einander schlagen. Die Glockengießer können auch diese kleinen Cymbeln verfertigen, die zuerst in Kupfer oder Erz gegossen und nachher auf der Drehbank in den verlangten Ton gestimmt werden. Sie müssen mindestens  $3\frac{1}{2}$  Linien Dicke haben. Sie sind gleichfalls ein zartes Instrument von der Natur der Clavierharmonica; aber der Ton ist stärker und kann sich mitten im großen Orchester, wenn sich dies piano oder mezzo forte hält, leicht bemerklich machen.

### Die große Trommel.

Unter den Schlaginstrumenten, deren Ton unbestimmbar, ist sicherlich die große Trommel dasjenige, welches in der neueren Musik am meisten Unheil angestiftet und den plumpsten Unsinn zu Markte gefördert hat. Keiner der großen Meister des letzten Jahrhunderts mochte die große Trommel in's Orchester einführen. Spontini war der Erste, welcher sie in seinem Triumphmarsch in der „Bestalin“ und etwas später in einigen Stücken seines „Ferdinand Cortez“ vernehmen ließ: da war sie gut am Plage. Sie aber, wie es seit 15 Jahren geschieht, in allen Ensemble-Stücken, in allen Finals, in den geringsten Chören, in Tanzmelodien und sogar in Cavatinen anzubringen, heißt (um die Sache bei ihrem richtigen Namen zu nennen) das Maß des Unsinn und der Dummheit vollmachen; dies um so mehr, als

die Tonsager im Allgemeinen sich nicht einmal mit einem originellen Rhythmus, welchen sie allenfalls zum Abtich der Nebenrhythmen hervorheben wollten, entschuldigen können. Nein, man schlägt nur darauf los, um die guten Tacttheile zu markiren, man zermalmt das Orchester, man ersticht die Stimmen; es giebt keine Melodie, keine Harmonie, keine Form, keinen Ausdruck mehr; kaum daß noch die Tonart obenauf schwimmt! Und damit glaubt man naiver Weise noch, eine energische Instrumentation und etwas besonders Schönes bewerkstelligt zu haben! . . . Es braucht nicht erst bemerkt zu werden, daß bei einer solchen Verfahrungsweise die große Trommel sich fast stets nur in Begleitung der Becken vernehmbar macht, als wären diese beiden Instrumente ihrer Natur nach unzertrennlich. In manchen Orchestern spielt sogar beide ein und derselbe Musiker; da eins der Becken auf der großen Trommel befestigt ist, so kann er das andere mit der linken Hand niederfallen lassen, während er mit der rechten Hand den Klöppel der großen Trommel in Bewegung setzt. Dieses ökonomische Verfahren ist unerträglich; die Becken verlieren solcherweise an Klang, und bringen nur noch ein Geräusch hervor, als wenn ein Sack mit altem Eisen und Glasscherben zu Boden fiel. Es ist ein gemeiner, alles Pomphaften und Glänzenden haarer Klang; das ist höchstens gut, um die Affen tanzen zu lassen, und die Kunststücke der Taschenspieler, Bajazzos, Säbel- und Schlangenfresser auf den öffentlichen Plätzen und schmutzigen Straßenecken zu begleiten.

Dessenungeachtet ist die große Trommel von wunderbarer Wirkung, wenn man sie geschickt anwendet. Sie kann z. B. in einem Ensemblestücke, und mitten in einem ungeheueren Orchester eintreten, um nach und nach die Kraft eines großen, bereits feststehenden und stufenweise durch den allmählichen Anschluß der klangvollsten Blasinstrumente verstärkten Rhythmus zu verdoppeln. Ihr Eintritt bewirkt dann Wunder, der schwankende Tact des Orchesters erlangt dann eine ungemessene Gewalt; der solcherweise gezügelte Lärm verwandelt sich in Musik. Das Pianissimo der großen Trommel mit den Becken in einem Andante vereinigt und in langen Zwischenräumen ertöndend, hat etwas Großartiges und Feierliches.

Das Pianissimo der großen Trommel allein ist dagegen düster und drohend (falls das Instrument gut gefertigt und von großem Umfange ist); es gleicht einem fernen Kanonenschusse.

In meinem Requiem habe ich die große Trommel im Forte ohne Becken und mit zwei Klöppeln angewendet. Der Ausübende kann, auf jeder Seite des Instrumentes einen Schlag vollführend, solcherweise eine Folge von ziemlich raschen Noten hören lassen, welche, so wie in dem eben erwähnten Werke mit mehrstimmigen Paukenwirbeln und einer Orchestration vermischt, worin die Accente des Schreckens vorherrschend sind, den Gedanken an jenes ungewöhnliche und Entsetzliche erregende Getöse wachrufen, welches die großen Umwälzungen der Natur zu begleiten pflegt. [Man sehe das schon früher angezogene Beispiel des „Tuba mirum“ von Berlioz.]

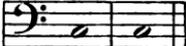
Bei einer andern Gelegenheit, in einer Symphonie, habe ich, um einen dumpfen Wirbel zu erhalten, der viel tiefer als der tiefste Ton der Pauken scheint, denselben durch zwei Paukenschläger ausführen lassen, welche beide vereint auf eine wie die Militärtrummel aufrecht stehende große Trommel schlagen.

---

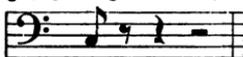
### Die Becken.

Die Becken werden sehr oft mit der großen Trommel zusammen gebraucht, aber ebenso, wie ich schon bei dieser erwähnt habe, kann man sie bei vielen Gelegenheiten mit dem größten Erfolge allein anwenden. Ihr schauernder, greller Ton, der alle anderen Geräusche des Orchesters in Schatten stellt, gesellt sich in gewissen Fällen außerordentlich gut zu dem hohen Pfeifen der kleinen Flöten und zu den Schlägen der Pauken oder der Trommel, um ungemessene Wildheit oder die fieberhafte Aufregung eines Bacchanals, wo die Fröhlichkeit an Tollheit grenzt, auszudrücken. Nie hat man mit den Becken einen Effect hervorgebracht, der sich mit dem von Gluck in dem Scythenchor in seiner „Iphigenie in Tauris“ („Besänftigt ist der

Götter Wuth“) erzielen zu messen vermöchte. [Man sehe „Iphigenie in Tauris“ von Gluck, Act I Scene 3, Pariser Partiturausgabe, Seite 53 und 54.]

Ein kräftiger und gut markirter Rhythmus gewinnt in einem großen Chore oder in einer Tanzmelodie von ausgelassenem Charakter, wenn er nicht bloß von einem Paar, sondern von vier, sechs, zehn und selbst noch mehr Paaren Becken, je nach der Größe des Locals und der Menge der übrigen Instrumente und Stimmen ausgeführt würde, bedeutend. Der Tonsetzer muß stets darauf bedacht sein, die Dauer, welche er den Beckenschlägen mit darauf folgender Pause geben will, bestimmt zu bezeichnen; in dem Falle, wo er die Verlängerung des Klanges wünscht, muß er lange und gehaltene Noten vorschreiben:  und

den Beisatz hinzufügen: „Den Ton vibriren lassen“; im entgegengesetzten Falle muß er eine Achtel- oder Sechzehntelnote schreiben:



mit dem Beisatz: „Den Ton ersticken“, was der Ausführende dadurch hervorbringt, daß er die Becken gleich nach dem Schläge an die Brust drückt. Zuweilen bedient man sich eines Paukenschlägels mit Schwammkopf oder des Klöppels einer großen Trommel, um ein an seinem Riemen hängendes Becken in Schwingung zu versetzen; hierdurch wird ein metallisches Erzittern von ziemlich langer Dauer und unheimlichem Charakter, ohne daß dies dem furchtbaren Accent eines Tamtam-Schlages gleichkommt, hervorgebracht.

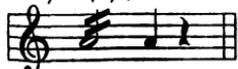
### Der Tamtam.

Der Tamtam findet nur in Trauermusiken und dramatischen Auftritten Verwendung, wo das Entsetzen den Gipfelpunkt erreichen soll; seine Schwingungen erregen, mit dem Forte der schmetternden Accorde der Blechinstrumente (Trompeten und Posaunen) vermischt, wahrhaft Schauer; die ganz leisen Schläge

des Tamtam, falls sie ziemlich unbedeckt von anderen Instrumenten erschallen, sind durch ihren schauerlichen Klang nicht weniger entsetzlich. Meyerbeer hat in seiner prachtvollen Scene im „Robert“: „Die Auferstehung der Nonnen“ einen Beweis davon geliefert.

### Das Tambourin.

Das Lieblingsinstrument der italienischen Bauern, welches bei allen ihren Lustbarkeiten eine große Rolle spielt, ist, in Masse angewendet, von vortrefflicher Wirkung, um wie die Becken und zugleich mit ihnen in einer ausgelassenen Tanzscene den Rhythmus hervorzuheben. Allein für sich wird es im Orchester bloß in dem Falle gebraucht, wo es, dem Inhalt des Stückes gemäß, dazu dienen soll, die Gebräuche derjenigen Völker, bei denen es einheimisch ist, zu schildern, wie der herumziehenden Zigeuner, Basten, Italiener aus der Campagna, den Abruzzern und aus Calabrien. Es bringt dreierlei sehr von einander verschiedene Geräuscharten hervor: schlägt man es ganz einfach mit der Hand, so hat sein Schall nur geringen Werth und ist (falls es nicht in Massen angewendet wird) nicht anders vernehmbar, als wenn er fast frei, ohne andere Instrumente erklingt; berührt und streift man das Fell mit den Fingerspitzen, so entsteht ein Wirbel, worin das Geräusch der an dem Umkreise befestigten Schellen vorherrscht, und den man folgenderweise schreibt:

; aber dieser Wirbel darf nur von sehr kurzer

Dauer sein, weil der das Fell des Instrumentes streifende Finger bei seinem Fortrücken bald den Rand erreicht, welcher seiner Thätigkeit ein Ziel setzt. Ein Wirbel wie z. B. folgender wäre

unmöglich: 

Reibt man dagegen das Fell, ohne es zu verlassen, mit dem vollen Daumen, so giebt das Instrument ein wildes, ziemlich widerliches und seltsames Schnarchen von sich, das möglichen

Falles, wie z. B. bei Maskenscenen, immerhin mit Vortheil angewendet werden könnte.

### Die Trommel.

Die eigentlichen Trommeln, auch Schnarrtrommeln genannt, finden selten wo anders, als in großen Blasinstrument-Orchestern eine angemessene Verwendung. Ihre Wirkung wird um so besser und veredelt sich um so mehr, in je größerer Anzahl sie benutzt werden. Eine einzelne Trommel ist mir, namentlich wenn sie im gewöhnlichen Orchester auftritt, immer kleinlich und gemein vorgekommen. Zuzugeben ist indeß, daß Meyerbeer durch die Verbindung einer Trommel mit den Pauken in dem berühmten anwachsenden Wirbel bei der Weihung der Schwerter in den „Hugenotten“ eine ganz besondere, furchtbare Wirkung hervorzubringen verstanden hat. Aber acht, zehn, zwölf und noch mehr Trommeln, welche in einem Militärmarsche rhythmische Begleitungsformeln oder Crescendo's in Wirbeln ausführen, können für die Blasinstrumente prachtvolle und mächtige Hülfsstruppen abgeben. Einfache Rhythmen ohne Melodie, ohne Harmonie, Tonart oder sonst etwas der wirklichen Musik Gleichkommendes, die nur dazu dienen, um den Schritt der Soldaten zu bezeichnen, sind, durch eine Masse von vierzig oder fünfzig Trommeln allein ausgeführt, von hinreißender Gewalt. Hier ist vielleicht der schickliche Ort, der eigenthümlichen und zugleich mächtigen Wirkung zu erwähnen, welche aus der Vielfältigung des Einklanges oder aus der gleichzeitigen Schallwirkung einer großen Anzahl von Instrumenten derselben Beschaffenheit für das Ohr entsteht, mag das so hervorgebrachte Geräusch sein, welches es wolle. So will (man bemerkt dies, wenn man den Exercirübungen der Infanteriesoldaten beiwohnt) bei den Commandoworten: „Schulter's G'wehr!“ und „Beim Fuß 's G'wehr!“ das geringe Knackern der Ladestockscheiben an den Flinten und der dumpfe Schlag der auf die Erde fallenden Kolben durchaus Nichts sagen, wenn bloß ein, zwei, drei, ja selbst zehn und zwanzig Mann es hören lassen; wird aber das Commando von tausend Mann ausgeführt,

so wird dieser tausendfach gleichzeitige Zusammenschall eines solchen einzeln für sich ganz unbedeutenden Geräusches eine glänzende Wirkung hervorbringen, welche unwillkürlich die Aufmerksamkeit auf sich lenkt und gefesselt hält, die Gefallen erregt, und in der ich sogar ein Etwas von unbestimmter und geheimnißvoller Harmonie finde.

Die Trommeln gebraucht man auch gedämpft, wie die Pauken, aber anstatt das Fell mit einem Tuchstück zu bedecken, begnügen sich die Trommelschläger oft damit, die Schnarrsaiten zu lockern, oder zwischen diese und das untere Fell einen Riemen durchzustechen, wodurch die Schwingungen gehemmt werden. Die Trommeln bekommen dann einen matten und dumpfen Ton, demjenigen ziemlich ähnlich, welcher durch das Dämpfen des oberen Felles hervorgebracht werden würde, einen Ton, der sie solchenfalls bloß für Compositionen von traurigem und Furcht erregendem Charakter geeignet macht.

---

### Die Wirbeltrommel.

Die Wirbeltrommel ist nichts Anderes, als eine verlängerte gewöhnliche Trommel, deren Gehäuse von Holz statt von Metall ist. Ihr Klang ist dumpf und dem der Trommel ohne Schnarrsaite oder dem der bedeckten Trommel ziemlich ähnlich. Sie bringt in den Militärmusiken eine ziemlich gute Wirkung hervor, und ihre düsteren Wirbel dienen dann der andern Trommel gleichsam zum Halbschatten. Eine Wirbeltrommel ist es, welche Gluck in dem Scythenchor seiner „Iphigenie in Tauris“ (Act I Scene 3) angewendet hat, um unaufhörlich die vier Achtel anzugeben, deren Rhythmus so barbarisch klingt.

---

### Der Triangel.

Man macht von ihm gegenwärtig, ebenso wie von der großen Trommel, von den Becken, den Pauken, den Posaunen, überhaupt von Allem, was donnert, knallt und schmettert, einen höchst beklagenswerthen Mißbrauch, obgleich der Triangel noch viel schwieriger als diese verschiedenen Instrumente eine geeignete Gelegenheit zur angemessenen Verwendung im Orchester findet; sein Getlingel paßt nur zu Tanzstücken von außerordentlich glänzendem Charakter im Forte oder von einer gewissen wilden Sonderbarkeit im Piano. Weber hat den Triangel mit Glück in seinen Zigeunerchören in der „Preciosa“ angewendet; noch besser hat aber Glück in dem D-dur Saße seines schaurigen Scythenballets, im ersten Acte der „Iphigenie in Tauris“ denselben verwendet. [Man sehe diese Oper, Act I Scene 4, Pariser Partiturausgabe, Seite 63 und 64.]

---

### Der Halbmond.

Mit seinen zahlreichen Glöckchen dient er dazu, den Glanzstücken und Brauchmärschen der Militärmusiken noch hellere Färbung zu verleihen; er vermag sein tönendes Haupt nur in ziemlich entfernt liegenden Zwischenräumen zu schütteln, demnach so ziemlich zweimal in jedem Takt, wenn das Tempo mäßig ist.

---

Wir mögen hier Nichts von einigen mehr oder weniger unvollkommenen und wenig gekannten Instrumenten sagen, wie das Aeolodicon, das Anemochord, das Accordion, die Poikilorgel, das antike Sistrum zc., indem wir die nach deren Kenntniß begierigen Leser auf die vortreffliche „Allgemeine Abhandlung über Instrumentation“ von Kastner verweisen. Unser Werk beabsichtigt bloß die Betrachtung derjenigen Instrumente, die in der heutigen Musik zur Anwendung kommen, und zwar insofern es

darauf ankommt, die Geseze ausfindig zu machen, nach welchen harmonische Sympathien und ergreifende Contraste unter ihnen herzustellen sind, indem wir dabei vor allem der Ausdrucksfähigkeit und dem eigenthümlichen Charakter eines jeden Rechnung tragen.

## Neue Instrumente.

Der Verfasser dieses Werkes hält sich nicht für verpflichtet, der Menge von Versuchen aller Art, welche die Verfertiger musikalischer Instrumente täglich anstellen, und ihrer angeblichen, mehr oder minder unglücklichen Erfindungen Erwähnung zu thun, ebenso wenig wie die unnützen Gegenstände aufzuzählen, welche sie in die Familie der Instrumente einführen wollen. Dagegen ist es seine Pflicht, die Aufmerksamkeit der Componisten auf die schönen Entdeckungen erfindungsreicher Künstler zu lenken, namentlich wenn die Vortrefflichkeit des Resultats dieser Entdeckungen allgemein anerkannt und ihre praktische Anwendung in einem Theile unseres Welttheils bereits zur Thatsache geworden ist. Die Zahl dieser schöpferischen Erfinder ist übrigens sehr gering; an ihrer Spitze stehen die Herren Adolph Sax und Alexandre.

Herr Sax, dessen Arbeiten uns zuerst beschäftigen sollen, hat, wie ich im Verlaufe dieses Werkes bereits hier und da erwähnt habe, mehrere ältere Instrumente verbessert. Außerdem hat er mehrere Lücken in der Familie der Blechinstrumente ausgefüllt. Sein hauptsächliches Verdienst besteht indeß in der Schöpfung einer neuen Familie, welche erst seit einigen Jahren vervollständigt worden ist, nämlich in der der Blechinstrumente mit einfachem Rohrblatt und mit Clarinettenschnabel.

Es sind dies die Saxophonen. Diese neuen, dem Orchester hinzugefügten Stimmen besitzen seltene und kostbare Eigenschaften. Sanft und durchdringend in der Höhe, voll und markig in der Tiefe, haben sie in der Mittellage etwas tief Ausdrucksvolles. Im Ganzen genommen ist dies ein Klang ganz eigener Art, von

unbestimmter Aehnlichkeit mit dem Tone des Violoncell, der Clarinette und des englischen Hornes, und mit einer gewissen halben Schattirung der Blechinstrumente, was ihm einen ganz besonderen Ausdruck verleiht.

Der Körper des Instrumentes bildet einen parabolischen blechernen Kegel mit Klappensystem. Beweglich und ganz für Passagen von einer gewissen Schnelligkeit, sowie für anmuthige Gesangstellen, für religiöse und träumerische Harmonieeffecte geeignet, sind die Saxophonen mit großem Vortheil in allen Arten von Musik zu gebrauchen, namentlich aber in langsamen und sanften Stücken.

Der Klang der hohen Töne der tiefen Saxophonen hat etwas Klagendes und Schmerzliches, der ihrer tiefen Töne dagegen eine großartige, so zu sagen, priesterliche Ruhe. Alle, namentlich das Bariton- und Bass-Saxophon, vermögen den Ton anschwellen und verhallen zu lassen, wodurch in der äußersten Tiefe der musikalischen Stufenleiter bisher unerhört gewesene Effecte entstehen, welche ihnen durchaus eigenthümlich sind, und die Etwas von den Tönen der Expressivorgel haben. Der Klang des hohen Saxophon ist viel durchdringender, als der der Clarinetten in B und in C, ohne darum die Schärfe und oft vorkommende Herbheit der kleinen Es-Clarinette zu haben. Dasselbe läßt sich vom Sopran-Saxophon sagen. Die geschickten Tonsetzer werden später wunderbare, gegenwärtig noch nicht vorherzusagende Effecte den mit der Familie der Clarinetten vergesellschafteten, oder in andere Combinationen verflochtenen Saxophonen abzugewinnen vermögen.

Dies Instrument läßt sich mit großer Leichtigkeit spielen, da sein Fingersatz dem der Flöte und Hobeoe ähnlicht. Die bereits mit dem Ansatze vertrauten Clarinettenisten machen sich in kurzer Zeit zum Meister seines Mechanismus.

---

## Die Saxophonen.

Es giebt ihrer sechs Arten: das hohe, das Sopran-, das Alt-, das Tenor-, das Bariton- und das Baß-Saxophon. In Kurzem wird Herr Sax sogar ein siebentes: das Contra-baß-Saxophon liefern.

Der Umfang ist ziemlich bei allen der nämliche; die Beispiele 354—359 zeigen die Endpunkte ihrer Tonleiter, welche, nach dem von Sax vorgeschlagenen und von den Componisten bereits angenommenen Systeme, wie bei den Clarinetten für alle im Violinschlüssel notirt wird. Das hohe Saxophon steht in Es; die Sopran-, Tenor- und Baß-Saxophonen kommen in C und in B, die Alt- und Bariton-Saxophonen in F und in Es vor.

Die Triller mit großer und kleiner Secunde sind fast auf der ganzen chromatischen Tonleiter der Saxophonen ausführbar; indeß vermeide man die in Beispiel 360 niedergeschriebenen.

Herr Sax hat auch die Familie der Sax-Hörner, der Sax-Trompeten und Sax-Tuba's geschaffen, Blechinstrumente mit Becher- (sich erweiterndem) Mundstück und einem Mechanismus von drei, vier oder fünf Cylindern.

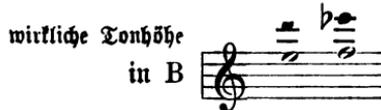
---

## Die Saxhörner.

Ihr Ton ist rund, rein, voll und von vollkommener Gleichmäßigkeit im ganzen Umfang der Tonleiter. Die Umstimmungen des Saxhornes gehen, wie bei dem Cornet, in absteigender Richtung vom Stamminstrumente aus; dies ist das kleine, ganz hohe Saxhorn in C, welches eine Octave höher steht, als das Cornet in C. In Frankreich herrscht der Gebrauch, alle diese Instrumente ebenso wie die Saxtrompeten und Saxtuba's, die höchsten sowohl wie die tiefsten, im Violinschlüssel gleich den Hörnern zu schreiben; bloß mit dem Unterschiede, daß, während man sich beim tiefen C-Horn den wirklichen Ton eine Octave tiefer als die im Violinschlüssel geschriebene Note vorstellt, bei

gewissen sehr tiefen Instrumenten von Sax dieselbe Note zwei Octaven tiefer gedacht werden muß.

Das kleine, ganz hohe Saxhorn kommt in zwei Stimmungen, in C und in B vor (Beispiel 361). Die Töne der äußersten Tiefe klingen schlecht, und man darf dieses Instrument nicht füglich unter dem tiefen a anwenden. Aber es giebt nichts Glänzenderes, Feineres, trotz ihrer Stärke von aller Härte Freieres, als sämtliche Töne der letzten Octave des kleinen Saxhorns. Sein Klang ist außerdem so klar und durchdringend, daß ein einzelnes hohes Saxhorn mitten unter einer ansehnlichen Menge anderer Blasinstrumente deutlich unterschieden werden kann. Das hohe Saxhorn in B ist gebräuchlicher als das in C; und obgleich es einen Ton tiefer ist als das andere, so sind die beiden letzten Töne:



doch schon schwierig, oder mindestens sehr mühsam für den Bläser anzugeben. Man darf also mit diesen schwierigen Tönen nicht verschwenderisch umgehen, und sie bloß mit Bedacht in Anwendung ziehen.

Den Umfang der verschiedenen Saxhörner zeigen die Beispiele 362—367; das Sopran-Saxhorn steht in Es, also eine Quinte tiefer als das vorhergehende in B zc. Von diesem Sopran-Saxhorn ist der erste tiefe Ton, der Resonanz des Rohres wegen, nicht gebräuchlich; er ist zu schlecht, um nützlich verwendet zu werden. Nur seien die Componisten darauf aufmerksam gemacht, daß, wenn sie ein Instrument mit vier Cylindern anzeigen, der chromatische Umfang in der Tiefe dieses Instrumentes sich nicht bloß bis zum Fis

erstreckt, sondern bis zum ersten C:

Die Baryton- und Baß-Saxhörner (Beispiel 365) haben den gleichen Umfang in der Höhe. Nur ist das Rohr des Baryton etwas kleiner. Das Baß-Saxhorn, welches fast stets vier Cylinder

hat, besitzt auch ein breiteres Rohr, was ihm gestattet, tiefer und leichter abwärts zu steigen.

Außer den beiden angeführten Contrabaß-Saxhörnern in Es und in B (Beispiel 366 und 367) giebt es noch das Contrabaß-Saxhorn in tief Es und das Bordon-Saxhorn in B, welche eine Octave tiefer stehen als die beiden vorigen, von denen aber bloß die Töne der Mittellage, und zwar im gemäßigten Tempo brauchbar sind.

---

### Die Saxtrompeten.

Mechinstrumente mit becherförmigem Mundstück und drei, vier oder fünf Cylindern wie die vorhergehenden. Ihr engeres Rohr ertheilt dem Tone einen schreienden Klang, welcher zugleich Etwas vom Schmetternden der Trompete und von dem des Buglehornes hat.

Die Zahl der Mitglieder aus der Familie der Saxtrompeten gleicht der der Saxhörner. Sie folgen sich in derselben Weise, von der Höhe nach der Tiefe, und haben denselben Tonumfang.

---

### Die Saxtuba's.

Instrumente mit becherförmigem Mundstück, und einem Mechanismus von drei Cylindern, von ungeheurer Klangkraft, die sich in weiter Ferne vernehmbar machen, und in den zu Aufführungen im Freien bestimmten Militärmusiken von außerordentlicher Wirkung sind.

Man muß sie durchaus so wie die Saxhörner behandeln, und bloß die Abwesenheit des Contrabaß-Saxhorns in tief Es und des Bordon in B berücksichtigen.

Ihre gleichmäßig abgerundete Form erinnert an die antiken Trompeten im großen Format.

---

### Die Concertina.

Dies ist ein kleines Instrument mit Metallblättchen, welche durch einen Luftstrom in Schwingung versetzt werden. Aus dem Accordion, welches einige Jahre lang als musikalisches Spielzeug diente, entstand die Concertina und später das Melodium. Der Ton der Concertina ist zugleich scharf und sanft; ungeachtet seiner Schwäche reicht er weit; leicht vermählt er sich mit dem der Harfe und des Pianoforte; noch weiter würde er sich mit dem Klange des Melodium verbinden, welches gegenwärtig das Haupt der Familie bildet; aber diese Zusammenstellung böte wenig Vortheil, weil das Melodium einen dem der Concertina ähnlichen Klang hat, und dieselben Wirkungen, sowie noch eine große Anzahl anderer hervorbringt, welche die Concertina nicht besitzt.

Die Concertina ist eine Art elastischen kleinen Kästchens, welches man horizontal zwischen beiden Händen hält; man spielt sie mittelst Knöpfchen, die man mit den Fingerspitzen drückt, und welche, eine Klappe öffnend, die durch einen Blasebalg, der sich zwischen den beiden Seitenwänden des Kästchens befindet, zugeführte Luftsäule auf Blättchen oder Züngelchen von Metall streichen lassen; diese beiden Seitenwände werden durch zwei Tafelchen gebildet, welche außerhalb der Claviatur der Knöpfe, und im Innern die schwingenden Metallblättchen enthalten. Da der Blasebalg kein Ventil hat, so kann er nur mittelst der Klappen dieser Metallblättchen sich füllen oder leeren, welche abwechselnd die zur Schwingung der letzteren nothwendige Luft ein- und aushauchen.

Die Concertina hat ihre vollständige kleine Familie, unabhängig von ihrer Verwandtschaft mit dem Melodium. Es giebt eine Bass-, Alt- und Sopran-Concertina. Die Bass-Concertina hat den Umfang des Violoncell, die Alt-Concertina den der Viola, die Sopran-Concertina den der Violine. Die Sopran-Concertina ist fast die Einzige, welche im Gebrauch ist. Wir werden sogleich den Umfang dieser Concertina angeben, welche

wegen der Beliebtheit, deren sie in England genießt, englische Concertina heißt.

In ihren beiden chromatischen Tonleitern, von denen die eine die Notens des linken Täfelchens, die andere diejenigen des rechten Täfelchens enthält, bemerkt man, daß der Verfertiger der englischen Concertina in den ersten drei Octaven enharmonische Intervalle zwischen dem As und dem Gis, und zwischen dem Es und dem Dis aufgestellt hat, indem er dem As und dem Es einen etwas höheren Klang als dem Gis und Dis zu Theil werden läßt, gemäß der Lehre der Akustiker, welche so ganz der musikalischen Praxis widerspricht. Das ist eine sonderbare Anomalie.

Es ist klar, daß, da die Concertina ein Instrument mit festbestimmten Tönen wie das Pianoforte, die Orgel und das Melodium ist, sie auch gleich diesen nach dem Temperaturngesetz bestimmt sein sollte. In ihrem gegenwärtigen Zustande erlauben es ihr ihre enharmonischen Töne aber nicht, zusammen mit den eben angeführten Instrumenten zu spielen, ohne Dissonanzen hervorzubringen, wenn die melodische Phrase oder die Harmonie Einklänge zwischen dem enharmonischen As oder Gis, Es oder Dis der Concertina und den nämlichen temperirten Notens des andern Instrumentes herbeiführt; denn auf den Instrumenten mit temperirter Stimmung sind As und Gis sowohl wie Es und Dis identisch, auf der Concertina dagegen nicht, und weder der eine noch der andere der enharmonischen Töne As, Gis der Concertina steht mit dem As oder Gis des temperirten Instrumentes, welches die Mitte zwischen den beiden Tönen der Concertina hält, im reinen Einklang.

Uebrigens wird die Wirkung dieser Einrichtung eines Theils der Tonleiter noch viel widerrätiger, wenn die Concertina mit einem Instrumente von beweglichen (nicht feststehenden) Tönen zusammenspielt, z. B. mit der Violine, da die musikalische Praxis, der musikalische Sinn, sowie das Ohr aller Völker, welche die neuere Musik cultiviren, darüber entschieden haben, daß in gewissen Fällen die sogenannten empfindlichen Notens (Leittöne) von der höheren Tonica, die kleine Septime und None aber von dem tiefer liegenden Tone, in dem sie sich auflösen, mehr oder

weniger angezogen werden, so, daß die Leitöne etwas höher, die Septimen und Nonen dagegen ein wenig tiefer werden können, als sie auf der temperirten Tonleiter sind.

In dem Beispiele 368 würde also das zu tiefe gis der Concertina weder mit dem zu hohen gis der Violine, noch in dem Beispiele 369 das zu hohe as der ersten mit dem zu tiefen as der letzten übereinstimmen (da jeder der Spielenden einen diametral dem andern widersprechenden Gesetze, der Eine dem Gesetze der Berechnung der Schwingungen und der Andere dem rein musikalischen Gesetze folgt), wenn der Violinist, der Nothwendigkeit, den Einklang herzustellen, weichenb, nicht so spielte, daß er dem Tone des Instrumentes mit fester Tonhöhe sich näherte, folglich ganz falsch spielte. Dies geschieht in geringeren Verhältnissen, ohne das Ohr zu verletzen und ohne Wissen der Violinisten, selbst, wenn diese mit dem Pianoforte und anderen temperirten Instrumenten zusammen spielen. Allein das wunderliche Verfahren, welches das System der englischen Concertina mit dem System der aufsteigenden Leitöne und der absteigenden Septimen der Musik versöhnen könnte, würde darin bestehen, das Gegentheil von dem zu thun, was die Akustiker über die enharmonischen Töne sagen, nämlich das as statt des gis, und umgekehrt, zu gebrauchen. Der Violinist würde, wenn er die Stelle in Beispiel 370 musikalisch spielte, ungefähr im Einklange mit der Concertina sein, wenn diese dieselbe Stelle dummer Weise, wie in Beispiel 371 geschrieben, vortrüge.

Diese alte Anmaßung der Akustiker, mit aller Gewalt das Resultat ihrer Berechnungen in die Praxis einer Kunst einzuführen, welche vor allem auf dem Studium der durch Töne auf das menschliche Ohr hervorgebrachten Eindrücke beruht, ist heutzutage nicht mehr haltbar.

So wahr ist es, daß die Musik sie mit aller Kraft zurückweist, und nur durch deren Verwerfung bestehen kann.

So wahr ist es auch, daß die entgegengesetzten Modificationen des Intervalls zwischen zwei Tönen, die sich anziehen (in der musikalischen Praxis), sehr feine Schattirungen sind, welche Virtuosen und Sänger mit größter Vorsicht anwenden, welche

die Orchesterspieler im Allgemeinen vermeiden, und die Componisten in Voraussicht ihrer Verwendung ganz besonders behandeln müssen.

So wahr ist es endlich, daß die unermessliche Mehrheit der Musiker sich ihrer im harmonischen Zusammenspiel instinctmäßig enthält. Woraus folgt, daß die von den Akustikern für mit einander unverträglich ausgegebenen Töne in der musikalischen Praxis sich ganz wohl mit einander vertragen, und daß die von der Berechnung als falsch erklärten Verhältnisse von dem Ohre als richtig angenommen werden, welches unmerklichen Unterschieden und Urtheilen der Mathematiker keine Rechnung trägt. Es giebt fast keine neuere Partitur, wo nicht harmonische oder melodische Stellen vorkommen, die, entweder zur Erleichterung der Ausführung oder aus irgend einem andern Grunde, oft sogar ohne Grund, für einen Theil des Orchesters oder Chors, in Kreuztonarten und für den andern Theil desselben zugleich in Bee-Tonarten geschrieben sind.

Man sehe das Beispiel 372, oder das Beispiel 373 (aus den „Hugenotten“ von Meyerbeer); oder die melodische Stelle in Beispiel 374, wo beide Instrumente im Einklang zusammengehen; oder Beispiel 375 (aus dem „Freischütz“ von Weber), wo unter dem Anschein zweier verschiedener Tonarten bloß zwei Töne in enharmonischem Verhältnisse stehen, wo die Violoncelle und Contrabässe in G-moll, die Posaunen dagegen in B-moll zu spielen scheinen.

In letzterem Beispiel würde man ohne Zweifel eine Dissonanz zu hören bekommen, falls die Violoncelle und Contrabässe ihr Fis zu hoch, und die Posaunen ihr Ges zu tief spielten; soll die Ausführung aber rein sein, so darf dies eben nicht geschehen; dann stimmen auch die beiden Töne, deren Beziehungen einander entgegengesetzt sind, trotzdem vollkommen gut zusammen.

Bei allen ähnlichen Gelegenheiten wird das Orchester solcherweise ein großes temperirtes Instrument; auch bei vielen andern Gelegenheiten ist dies der Fall, ohne daß die Musiker, aus denen es besteht, eine Ahnung davon haben.

In dem berühmten Chor der Dämonen seines „Orpheus“

hat Gluck ein enharmonisches Verhältniß zwischen zwei Stimmen in einer unbestimmten Tonart angebracht. Ich meine die Stelle, worüber J. J. Rousseau und Andere, gestützt auf den vermeintlichen Unterschied, welchen sie zwischen Ges und Fis zu finden glaubten, so viel thörichtes Zeug geschrieben haben (Beispiel 376). Wäre es wahr, daß die Ausführung hier einen Unterschied zwischen dem Fis des Chores und dem Ges der Bässe (pizzicato) hervortreten ließ, so würde dieser Unterschied, ich wiederhole es, nur eine unerträgliche und unmusikalische Dissonanz hervorbringen; das Ohr würde sich darüber empören, das steht fest. Weit entfernt davon, würde der Hörer vielmehr von einem echt musikalischen und großartigen Gefühl des Schreckens tief ergriffen. Er kennt zwar die Tonart nicht, welche er vernimmt, er weiß nicht, ob sie B- oder G-moll ist; aber das kümmert ihn nicht; sein Ohr wird durch diese Zusammenstellung der verschiedenen Instrumental- und Gesangspartien auf keine Weise verletzt. Das Fis des Chors und des zweiten Orchesters bewirkt diesen wundervollen Effect, welchen wir kennen, durch die unvorhergesehene Art, wie es herbeigeführt wird, wegen des wilden Accentes, welcher ihm in dieser unbestimmten Tonart eigen ist, und nicht durch seine angebliche ungeheuerliche Dissonanz mit dem Ges. Es gehört übrigens eine kindische Unwissenheit in den Erscheinungen der Klangverhältnisse dazu, um nicht einzusehen, daß diese Dissonanz keineswegs der Grund der hervorgebrachten Wirkung sein kann, da das Ges, welches bloß von einigen Bässen pizzicato und piano gespielt wird, durch den plötzlichen Eintritt von fünfzig oder sechzig Männerstimmen im Einklang, und durch die ganze übrige Masse der Streichinstrumente, welche das Fis fortissimo (coll' arco) angeben, nothwendigerweise verdeckt oder, richtiger zu sagen, erdrückt wird.

Diese abgeschmackten Urtheile, dieses Geschwätz der Literaten, diese albernen Schlüsse der Gelehrten, welche, Einer wie der Andere, von der Manie besessen sind, über eine Kunst zu sprechen und zu schreiben, welche ihnen fremd ist, vermögen dem Musiker nur ein Lächeln abzugewinnen, aber es ist ärgerlich; Gelehrsamkeit, Beredsamkeit und Genie sollten stets von der Bewunderung

und von der Hochachtung umgeben sein, welche ihnen gebühren.

Nach dieser langen Abschweifung kehre ich zur englischen Concertina zurück, deren barbarische Tonleiter in Beispiel 377 zu ersehen ist. Die Concertina wird ungeachtet der in diesem Beispiel aufgestellten Anordnung auf einer einzigen Linie und im Violinschlüssel geschrieben. Der Triller ist auf allen Stufen der Tonleiter ausführbar, immerhin schwieriger indeß in der Tiefe. Der Doppeltriller (in Terzen) ist leicht.

Dieses Instrument gestattet die Ausführung diatonischer, chromatischer oder arpeggirter Stellen von ziemlicher Geschwindigkeit. Es ist möglich, der Hauptstimme, wenn auch nicht mehrere andere complicirte Stimmen, wie beim Pianoforte und bei der Orgel, so doch wenigstens eine zweite Stimme, welche ungefähr parallel mit der Melodie geht, und Accorde zu vier bis sechs und noch mehr Tönen, hinzuzufügen (Beispiel 378).

Die deutsche, in England gleichfalls sehr verbreitete Concertina, ist nicht nach dem System der vorigen gebaut. Ihre Tonleiter, welche noch weiter in die Tiefe, bis zu C und B hinabreicht (Beispiel 379), enthält keine enharmonischen Intervalle; sie ist also nach dem Temperaturngesetz gebaut. Der Umfang der Concertinas richtet sich nach der Anzahl der Klappen, Knöpfe oder Tasten, welche man ihnen giebt, und diese Zahl wechselt je nach der Laune des Verfertigers. Uebrigens hat dieses Instrument das mit der Guitarre gemein, daß der Componist, um es vortheilhaft anwenden zu können, den Mechanismus desselben inne haben, und es selbst mehr oder weniger gut zu spielen verstehen muß.

---

### Die Melodiumorgel. (Das Harmonium.)

Von Alexandre.

Dies ist ein Tasteninstrument, wie die Orgel mit Pfeifen. Ihr Klang wird wie der der Concertina vermittelt der Schwingungen von feinen Metallzüngelchen hervorgebracht, über welche ein Luftstrom streicht. Dieser Luftstrom entsteht durch einen

Blasebalg, den die Füße des Ausführenden in Bewegung setzen, und nach der Weise, wie die Füße auf den Mechanismus des Blasebalgs wirken, erlangen die Töne, je nachdem man das Instrument aufstellen kann, eine größere oder geringere Stärke.

Die Melodium-Orgel besitzt also das Crescendo und Decrescendo, und ist zum Ausdrucke fähig. Daher führt ein ihm eigenthümlich angehöriger Mechanismus den Namen Régistre d'Expression (Register zum Ausdruck). Der Fingersatz ist derselbe wie beim Pianoforte und bei der Orgel. Man schreibt für sie auf zwei, ja sogar auf drei Linien, wie für die Orgel. Sie hat einen Umfang von fünf Octaven (Beispiel 380). Die Melodiums mit mehr als einer Stimme sind jedoch nicht auf diesen Umfang beschränkt. Die Zahl der Stimmen ist sehr verschieden.

Das einfachste Melodium, das mit einer Stimme, dessen Umfang wir eben angegeben haben, enthält zwei verschiedene Klangarten, nämlich die des englischen Hornes für die linke Hälfte der Claviatur, und die der Flöte für die rechte Hälfte. Diese Instrumente können, je nach dem Willen des Verfertigers, vermittelt verschiedener Combinationen auch die Fagott-, Zinken-, Flöten-, Clarinetten-, Querpfeifen-, Hoboen-Stimmen haben, so genannt wegen der Ähnlichkeit ihres Klanges mit dem der genannten Instrumente; ferner das Grand Jeu, das Forte und die Expression. Diese Stimmen geben dem Melodium einen Umfang von sieben Octaven, obgleich seine Claviatur deren nur fünf hat.

Vermittelt eines Mechanismus gleich dem der Orgel, welcher zu beiden Seiten des Instrumentenkastens angebracht ist, und den man dadurch, daß man einen hölzernen Stiel mit der einen oder andern Hand gegen sich anzieht, in Bewegung setzt, kann der Spieler diese verschiedenen Stimmen nach Belieben gebrauchen. Einige andere Stimmen werden durch einen ähnlichen, unter dem Kasten befindlichen Mechanismus hervorgebracht, welcher mittelst des Druckes der Knie des Spielers von links nach rechts und von rechts nach links bewegt wird. Diese Mechanismen bilden das, was man die Register nennt.

Das Melodium besitzt nicht die Mixturstimmen der Orgel,

deren Wirkung bei vielen Leuten eine herkömmliche Bewunderung erregt, in der Wirklichkeit aber ein gräßliches Durcheinander bezweckt; es hat nur einfache und doppelte Octavenstimmen, vermittelst welcher jede Taste mit ihrer Note zusammen die einfache und doppelte Octave derselben, oder die doppelte Octave ohne die einfache, oder sogar die höhere und tiefere Octave dieses Tones zugleich angiebt.

Viele unwissende Spieler und Freunde des Lärms machen einen jämmerlichen Gebrauch von diesen Octavenstimmen. Daraus entsteht noch eine Art von Barbarei, zwar minder erheblich als die der Mixturstimmen der Orgel, welche jeder Note gleichzeitig die Resonanz zweier anderer Töne des vollkommenen Dur-Accordes, nämlich der großen Terz und der Quinte zuertheilen; indeß immerhin eine wirkliche Barbarei, weil sie, ohne von dem dadurch hervorgebrachten harmonischen Klanggewirr zu reden, durch die gewaltsame Umkehrung der Accorde nothwendigerweise die schrecklichste Unordnung in der Harmonie veranlaßt, indem solcherweise die Nonen zu Secunden und Septimen, die Secunden zu Septimen und Nonen, die Quinten zu Quartan, die Quartan zu Quinten u. s. w. werden, und weil man, um mit solchen Stimmen die richtigen musikalischen Verhältnisse zu wahren, sich ihrer bloß in Musikstücken bedienen dürfte, welche im doppelten Contrapunkt in der Octave geschrieben sind, was man nicht thut.

Der Unwissenheit des Mittelalters, welches in den harmonischen Gesetzen blindlings herumtappte, ist ohne Zweifel die Einführung dieser Ungeheuerlichkeiten, welche der Schendrian uns erhalten und überliefert hat, zu danken; hoffentlich werden sie nach und nach verschwinden.

Die Töne des Melodiums sind, wie die Töne der Orgel, mit Pfeifen von einer etwas langsamen Ansprache, und eignen sich daher vor allem am meisten zum gebundenen Styl, der für die religiöse Musik, für sanfte, zarte und langsame Melodien passend ist.

Stücke von hüpfendem Tempo, von heftigem oder ungestümtem Charakter auf dem Melodium vortragen, beweist, meiner

Ansicht nach, stets den übeln Geschmack des Spielers oder die Unwissenheit des Componisten, oder die Unwissenheit und Geschmacklosigkeit beider zugleich.

Der wahre Zweck, welchen Herr Alexandre sich vorgesetzt und auch erreicht hat, besteht darin, den Tönen des Melodiums einen träumerischen und religiösen Charakter zu verleihen, sie für alle Biegungen der menschlichen Stimme und des größten Theils der Instrumente empfänglich zu machen.

Das Melodium ist zugleich ein Instrument für die Kirche, für das Theater, für den Salon und für den Concertsaal. Es nimmt wenig Platz ein, und ist tragbar; also für die Tonsetzer und Musikfreunde ein Werkzeug von unbestreitbarem Nutzen. Wie viele Provinzial-Theater Frankreichs und selbst Deutschlands, welche keine Orgel besitzen, fanden sich, seitdem Meyerbeer, Halevy, Verdi in ihren dramatischen Werken die Orgel angewendet haben, in Verlegenheit, auf welche Weise sie dieselbe ersetzen sollten! zu wie vielen Verstümmelungen und mehr oder weniger ungeschickten Umgestaltungen der Partituren hat dieser Mangel einer Orgel nicht Veranlassung gegeben! — Heutzutage könnte Nichts die Theaterdirectoren wegen Duldung ähnlicher Missethaten entschuldigen, weil sie, für sehr mäßige Kosten, statt einer Orgel mit Pfeifen, eine Melodium-Organ haben können, welche jene beinahe vollkommen ersetzt.

Ebenso verhält es sich mit den kleinen Kirchen, wohin die Musik bis jetzt noch nicht gedrungen ist. Ein von einem einsichtigen Musiker gespieltes Melodium kann und muß dort die harmonische Bildung einführen und mit der Zeit jenes widerliche Geheul verdrängen, das sich noch mit dem Gottesdienste daselbst vermengt.

## Pianofortes und Melodiums mit verlängertem Tone.

Von Alexandre.

Die Verlängerung des Tons ist die wichtigste Erfindung, welche man in neuerer Zeit an den Tasteninstrumenten angebracht hat. Bei den Pianofortes und Melodiums angewandt, gestattet sie dem Spieler, durch eine einfache Kniebewegung, einen Ton, einen Accord, oder eine Arpeggie auf dem ganzen Umfange der Claviatur in unbestimmter Länge auszuhalten, nachdem die Hände bereits aufgehört haben, die Tasten zu berühren. Und während dieses festen Aushaltens einer gewissen Anzahl von Tönen vermag der Spieler, die Freiheit seiner Hände benutzend, nicht bloß andere Töne, welche nicht zum ausgehaltenen Accorde gehören, sondern auch diejenigen, welche eben ausgehalten werden, anzuschlagen und klingen zu lassen. Man begreift, zu welchen mannigfaltigen und reizenden Combinationen diese Erfindung auf der Melodium-Orgel und auf dem Pianoforte Veranlassung geben kann. Das sind wahre Orchestereffekte von ähnlicher Art, wie wenn die Streichinstrumente vier oder fünf verschieden gehaltene Stellen mitten in einer von Blasinstrumenten (Flöten, Hoboen und Clarinetten) ausgehaltenen Harmonie spielen, oder noch mehr, wie wenn die Blasinstrumente ein mehrstimmiges Stück blasen, während die getheilten Violinen eine Harmonie aushalten; oder wenn Harmonie und Melodie über oder unter einem Orgelpunkt sich bewegen.

Fügen wir noch hinzu, daß dieses Aushalten auf dem Melodium in verschiedenen Graden der Stärke, jenachdem man das Register des Forte, welches an ihm angebracht ist, öffnet oder schließt, stattfinden kann.

Zwei Vorrichtungen für die Knie sind der Art unter der Claviatur angebracht, daß sie von einem leichten Druck der Knie seitens des Spielenden in Bewegung gesetzt werden kann. Die Eine, rechts, bewirkt die Verlängerung der Töne der rechten Hälfte der Claviatur, die Andere verlängert sie auf der andern

Hälfte. Um die Verlängerung des Tones zu bewirken, muß man die Taste gleichzeitig mit dem Druck des Knies anschlagen (Beispiel 381). Will man die gehaltenen Töne aufhören lassen, so bewirkt das ein zweiter Druck des Knies augenblicklich (Beispiel 382.)

Wenn indeß dieser neue Druck die Wirkung der durch den früheren Druck hervorgebrachten Tonverlängerung aufhebt, so ersetzt er sie auch wieder unmittelbar durch einen neuen Effect, wenn man zugleich eine oder mehrere neue Tasten anschlägt (Beispiel 383)

Wenn man nach einem kurzen Accord die Verlängerung eines einzigen Tones dieses Accordes bewirken will, so muß man die Kniebewegung erst dann anbringen, nachdem man die Tasten der nicht zu verlängernden Töne verlassen hat, und während der Finger noch auf die Taste des zu verlängernden Tones drückt; worauf die Hand ganz frei wird. Um mit den ausgehaltenen Tönen zu wechseln, wird man eine Reihe ähnlicher Bewegungen vornehmen, dann noch eine andere Hülfsbewegung, während der Finger auf die Taste des zu verlängernden Tones drückt, um das Aushalten der nicht mehr gewünschten Töne zu unterbrechen (Beispiel 384).

Diese Verfahrungsweise findet ohne Unterschied bei dem einen und bei dem andern Mechanismus für das Knie statt, beim Pianoforte sowohl wie beim Melodium.

Schreibt man für das Pianoforte oder die Melodium-Orgel verlängerte Töne, so muß man wenigstens drei und oft vier Linien anwenden, indem man im letztern Fall die obere Linie für die hohen oder mittleren auszuhaltenden, und die untere Linie für die tiefen auszuhaltenden Töne benutzt. Die beiden Mittellinien sind alsdann den von beiden Händen ausgeführten Stimmen vorbehalten (Beispiel 385 und 386).

---

### Der Octo-Baß.

Herr Villaume, Geigenmacher in Paris, dessen vortreffliche Geigen sehr gesucht sind, hat die Familie der Streichinstrumente mit einer schönen und mächtigen Individualität bereichert, mit dem Octo-Baß.

Dies Instrument ist nicht etwa, wie viele Leute glauben, die tiefere Octave des Contrabasses; es ist bloß die tiefere Octave des Violoncell; es reicht also eine Terz unterhalb des E des Contrabasses zu vier Saiten.

Es hat nur drei in der Quinte und Quarte gestimmte Saiten (Beispiel 387).

Da die Finger der linken Hand weder lang noch stark genug sind, um die Saiten gehörig zu handhaben (denn der Octo-Baß ist von kolossaler Größe), so hat Villaume ein System beweglicher Tasten angewendet, welche kraftvoll auf die Saiten drücken, und sie auf am Halse angebrachte Querleisten pressen, um die ganzen und halben Töne hervorzubringen. Diese Tasten werden durch Hebel in Bewegung gesetzt, welche die linke Hand ergreift, und hinter dem Hals des Instrumentes von oben nach unten zieht, und durch sieben andere Pedaltasten, auf welche einer der Füße des Spielers wirkt.

Wie sich von selbst versteht, kann der Octo-Baß keine raschen Tonreihen ausführen, und muß man ihm eine besondere, vom Contrabasse in mancher Hinsicht verschiedene Stimme zuertheilen. Sein Umfang beträgt nur eine Octave und eine Quinte (Beispiel 388).

Dies Instrument besitzt Töne von merkwürdiger Gewalt und Schönheit, voll und stark, ohne Rauheit. Es wäre von bewunderungswürdiger Wirkung in einem großen Orchester, und alle Orchester bei Musikfesten, wo die Anzahl der Instrumentisten 150 übersteigt, sollten wenigstens drei davon besitzen.

Wir werden uns hier nicht abmühen, die Meinung derer, welche die neuen Erfindungen der Instrumentenmacher als für die musikalische Kunst verderblich ausgeben, zu widerlegen. Diese

Erfindungen üben in ihrem Bereich denselben Einfluß aus, wie alle anderen Eroberungen der Civilisation; der Mißbrauch, welchen man mit ihnen treiben kann und welchen man wirklich damit macht, beweist Nichts gegen ihren wirklichen Werth.

---

## Das Orchester.

Das Orchester kann als ein großes Instrument angesehen werden, das fähig ist, mit einem Male zugleich oder nach und nach eine Menge von Tönen verschiedenartiger Natur hören zu lassen, und dessen Gewalt mittelmäßig oder riesenhaft ist, je nachdem es die Ausführungsmittel, welche der neueren Musik zu Gebote stehen, in ihrer Gesamtheit oder nur theilweise zur Wirkung bringt, und je nachdem diese Mittel gut oder schlecht gewählt und in akustischer Hinsicht mehr oder weniger günstig aufgestellt sind.

Die Spieler aller Art, deren Verein das Orchester bildet, scheinen alsdann die Saiten, die Röhre, die Gehäuse, die hölzernen oder metallenen Resonanzböden zu sein, — mit Verständniß begabte Maschinen, welche aber der Wirksamkeit einer unermesslichen Claviatur gehorchen, die vom Orchesterdirigenten unter Leitung des Componisten gespielt wird.

Ich glaube bereits gesagt zu haben, daß mir eine Anweisung, wie man schöne Orchestereffecte erfinden könnte, unmöglich scheint, und daß eine solche Fähigkeit, die durch Uebung und durchdachte Beobachtungen allerdings ausgebildet wird, ganz so wie das Talent für Melodie, für Ausdruck und selbst für Harmonie, zu jenen köstlichen Gaben gehört, welche der Musiker, als zugleich Dichter und begeisterter Rechenmeister, von der Natur empfangen haben muß.

Gewiß aber vermag man leicht und fast ganz genau die Kunst zu lehren, wie man ein Orchester zu bilden hat, das

geeignet ist, die Composition jeder Form und jeder Ausdehnung getrenn wiederzugeben.

Man muß einen Unterschied zwischen Theater- und Concert-Orchestern machen. Im Allgemeinen stehen erstere in gewissen Beziehungen unter den letzteren.

Der Platz, welchen die Musiker einnehmen, ihre Stellung auf einer horizontalen oder geneigten Fläche, ob in einem von drei Seiten geschlossenen Raume oder in der Mitte eines Saales selbst, ob dieser mit Reflectoren aus harten Körpern versehen, die geeignet sind, den Schall zurückzuwerfen, oder aus weichen Körpern, welche ihn auffangen und die Schwingungen brechen, ob sie mehr oder weniger in der Nähe der Ausführenden befindlich, — alle diese Punkte sind von großer Wichtigkeit. Die Reflectoren sind unerlässlich, und man trifft sie in jedem geschlossenen Local von anderer Gestalt an. Je näher sie dem Punkte stehen, von wo die Töne ihren Ausgang haben, desto mächtiger ist ihre Wirksamkeit.

Darum eben giebt es keine Musik im Freien. Das größte Orchester in der Mitte eines großen, von allen Seiten offenen Gartens, wie der der Tuilerien, aufgestellt, wird völlig wirkungslos bleiben. Selbst das Zurückprallen von den Mauern des Palastes, wollte man es daran lehnen, wäre unzureichend, da der Ton sich sogleich nach allen anderen Seiten hin verlieren würde. Ein Orchester von tausend Blasinstrumenten, ein Chor von zweitausend Singstimmen in einer Ebene aufgestellt, hätten nicht den zwanzigsten Theil der musikalischen Wirkung eines im Saale des Conservatoriums gut angeordneten gewöhnlichen Orchesters von achtzig Musikern und eines Chors von hundert Singstimmen. Der glänzende Effect, welchen die Militärmusikbände in gewissen Straßen großer Städte hervorbringen, bestätigt gerade diese Behauptung, statt ihr zu widersprechen. Denn die Musik ist da keineswegs im Freien; die Mauern der hohen Häuser, welche die Straßen rechts und links begrenzen, die Baumalleen, die Breitseiten der großen Paläste, der benachbarten Denkmäler, sie alle dienen als Reflectoren; der Ton prallt zurück und umkreist den ihm zwischen denselben an-

gewiesenen Raum, ehe er durch die offen gelassenen Punkte entweicht; sobald indeß das Militärmusikchor bei Fortsetzung seines Marsches und Spiels aus einer großen so widerhallenden Straße auf eine Ebene ohne Häuser und Bäume heraustritt, verlieren sich die Töne sogleich nach allen Richtungen hin, das Orchester verschwindet, es giebt keine Musik mehr.

Die beste Art der Anordnung eines Orchesters in einem Saale, dessen Räumlichkeit der Zahl der Spieler entspricht, besteht darin, letztere auf Tritten reihenweise über einander aufzustellen, und zwar derart, daß jede Reihe ihre Töne ohne dazwischenliegendes Hinderniß dem Hörer zuenden kann.

Jedes gut angeordnete Concertorchester muß auf diese Weise staffelförmig aufgerichtet sein. Ist es auf einer Bühne aufgestellt, so muß die Scene im Hintergrunde sowohl, wie rechts und links und in der Höhe durch eine Breitereinfassung vollkommen geschlossen sein. Ist es dagegen am Ende eines besonderen Saales oder in einer Kirche aufgestellt, und wirkt, wie es in dergleichen Fällen oft geschieht, der Hintergrund dieser Einfassung wegen seiner dichten Bauart den Ton der benachbarten Instrumente mit zu viel Kraft und Härte zurück, so kann man die Kraft des Reflectors, also den Schall dadurch leicht vermindern, daß man eine gewisse Anzahl von Vorhängen anbringt, und an dieser Stelle Gegenstände anhäuft, welche die Bewegung der Schallwellen zu brechen geeignet sind.

Die Bauart unserer Schauspielhäuser und die Erfordernisse der dramatischen Darstellung machen diese amphitheatralische Aufstellung für die Opern-Orchester unmöglich. Die im Gegentheil in den tiefsten Mittelpunkt des Saales, vor der Rampe und auf ebener Fläche, verwiesenen Instrumentalisten entbehren größten Theils der Vortheile, welche aus der für die Concertorchester von mir angegebenen Aufstellung entspringen: ungeachtet der vortrefflichsten Aufführung gehen daher in den Opernorchestern so viele Effecte verloren, so viele zarte Schattirungen bleiben unbemerkt! Der Unterschied ist so bedeutend, daß die Componisten nothgedrungen auf diesen Umstand Rücksicht nehmen müssen, und ihre dramatischen Werke durchaus nicht auf dieselbe

- 45 Violoncelle, nöthigenfalls in erste und zweite getheilt;
- 18 Contrabässe zu drei Saiten, in Quinten (G, D, A) gestimmt;
- 15 andere Contrabässe zu vier Saiten, in Quartan (E, A, D, G) gestimmt;
- 4 Octobässe;
- 6 große Flöten;
- 4 Terzflöten (in Es), uneigentlich F-Flöten genannt;
- 2 kleine Octavflöten;
- 2 kleine Flöten in Des, uneigentlich in Es genannt;
- 6 Hoboen;
- 6 englische Hörner;
- 5 Saxophonen;
- 4 Quintfagotte;
- 12 Fagotte;
- 4 kleine Clarinetten (in Es);
- 8 Clarinetten (in C oder in B oder in A);
- 3 Bassclarinetten (in B);
- 16 Hörner (wovon 6 mit Ventilen);
- 8 Trompeten;
- 6 Cornette;
- 4 Altposaunen;
- 6 Tenorposaunen;
- 2 Bassposaunen;
- 1 Ophicleide in C;
- 2 Ophicleiden in B;
- 2 Bass tubas;
- 30 Harfen;
- 30 Pianoforte;
- 1 sehr tiefes Orgelpositiv mit mindestens sechszehnfüßiger Stimme;
- 8 Paar Pauken (zehn Paukenschläger);
- 6 kleine Trommeln;
- 3 große Trommeln;

sammenzubringen vermag, einmal versuchen. Vorausgesetzt, daß sie einem Meister zur Verfügung ständen, und zwar in einer ausgedehnten, eigens dazu von einem auf Akustik und Musik sich verstehenden Baumeister eingerichteten Räumlichkeit, so müßte er, bevor er schriebe, den Plan und die Anordnung dieses ungeheueren Orchesters genau bestimmen, und in seinem Geiste bei der Abfassung seines Werkes stets gegenwärtig halten. Man kann sich leicht denken, daß bei der Anwendung einer so gewaltigen musikalischen Masse die Rücksichtnahme auf die Entfernung der Nachbarschaft der verschiedenen Gruppen, aus welchen sie zusammengesetzt ist, von großer Wichtigkeit sein muß; sie ist unerläßliche Bedingung, um den möglichsten Vortheil daraus ziehen, und mit Sicherheit die Tragweite der einzelnen Effecte berechnen zu können. Bisher vernahm man bei Musikfesten nur das gewöhnliche Orchester und die gewöhnlichen Chöre, wenn auch, je nach der mehr oder minder großen Anzahl der Ausführenden vervier- oder verfünffacht; aber hier würde es sich um etwas ganz Anderes handeln, und der Tonseker, welcher es unternähme, die außerordentlichen und unzähligen Hülfsmittel eines solchen Instrumentes wirksam zu handhaben, hätte gewiß eine neue Aufgabe zu lösen.

Mit dem nöthigen Zeit- und Kostenaufwande und der gehörigen Mühe könnte es in Paris auf folgende Weise zu Stande gebracht werden. Die Anwendung der Gruppen bleibt dem Willen und den Absichten des Componisten überlassen; die Schlaginstrumente, deren Wirkung durch den Rhythmus unwiderstehlich ist, welche aber, wenn sie vom Dirigenten zu weit ab stehen, immer im Tempo nachzulassen pflegen; müßten jedenfalls, wie schon oben erwähnt, ihm möglichst nahe aufgestellt werden, damit sie den mindesten Veränderungen des Tempo und Taktes augenblicklich und genauest zu folgen vermögen.

120 Violinen, in zwei, drei oder vier Stimmen, abgetheilt;

40 Violoncelli, nöthigenfalls in erste und zweite abgetheilt, von denen mindestens 10 erforderlichenfalls die Viola d'amour spielen könnten;

indefß nur in dem Falle klar und schöner hervor, wenn diejenigen Gruppen, welche das Zwiegespräch mit einander unterhalten, hinlänglich Raum zwischen sich haben. Der Componist muß daher in seiner Partitur die Stellung angeben, welche er ihnen zuertheilt zu haben wünscht. Was z. B. die großen und kleinen Trommeln, die Becken und Pauken anbelangt, so können sie, falls sie, wie gewöhnlich geschieht, bloß dazu gebraucht werden, um gewisse Rhythmen mit einem Male anzugeben, vereinigt bleiben; führen sie aber einen dialogartigen Rhythmus aus, dessen eines Bruchstück von den großen Trommeln und Becken, und dessen anderes von den Pauken und kleinen Trommeln angegeben wird, so würde der Effect ohne Zweifel unvergleichlich besser, anziehender, schöner werden, wenn man die beiden Massen von Schlaginstrumenten an den beiden Enden des Orchesters, und folglich in hinlänglich großer Entfernung von einander aufstellte. Daraus ergibt sich, daß die beständige Einförmigkeit der Ausführungsmassen eines der größten Hindernisse bei der Vorführung monumentaler und wahrhaft neuer Werke bildet, welche die Tonsetzer noch mehr durch die Gewohnheit, den Schlandrian, die Trägheit und den Mangel an Nachdenken als aus Gründen der Sparsamkeit daran verhindert. Letztere sind leider von nicht geringer Bedeutung, und zumal in Frankreich, wo die Musik von den Sitten der Nation so sehr abseits liegt, wo die Regierung zwar alles Mögliche für die Theater, Nichts aber für die eigentliche Musik thut, wo die großen Geldleute, welche bereitwillig funfzigtausend Francs und mehr für ein Gemälde von einem großen Meister ausgeben, weil dies einen Werth vorstellt, nicht fünfzig Francs darauf verwenden würden, nur ein einziges Mal im Jahre irgendwie eine, einer Nation wie die unsrige würdige musikalische Festlichkeit zu ermöglichen, die geeignet wäre, die zahlreichen musikalischen Hülfsmittel, — über welche sie in Wirklichkeit gebietet, ohne sie benutzen zu können, — in's rechte Licht zu setzen.

Dennoch sollte man, und wäre es bloß aus Neugierde, in einer eigens deswegen verfaßten Composition die gleichzeitige Anwendung aller musikalischen Kräfte, welche man in Paris zu-

Verdoppelte oder verdreifachte man nach denselben Verhältnissen und in derselben Ordnung diese Masse von Ausführenden, so würde man unzweifelhaft ein prachtvolles Orchester für ein Musikfest erhalten; aber es wäre ein Irrthum, zu glauben, daß alle Orchester nach diesem, auf dem Uebergewicht der Streichinstrumente beruhenden Systeme angeordnet sein müßten; auch mit dem entgegengesetzten Systeme kann man sehr schöne Wirkungen erzielen. Die Streichinstrumente, zu schwach, um die Masse der Clarinetten und Blechinstrumente zu beherrschen, dienen alsdann den schmetternden Tönen des Blasinstrument-Orchesters vielmehr zur harmonischen Verknüpfung, indem sie in gewissen Fällen den Glanz derselben mildern, und wiederum in anderen Fällen mittelst des Tremolo, das selbst den sich damit vermischenden Trommelwirbel zur Musik macht, die Bewegung anspornen.

Der gesunde Menschenverstand weist darauf hin, daß der Tonsetzer, falls er nicht etwa gezwungen ist, eine oder die andere Orchesterform anzunehmen, die Masse seiner Ausführenden dem Style und Charakter seines Werkes wie der Natur der Haupteffecte, welche der Inhalt herbeiführen kann, anpassen muß. So habe ich in einem Requiem, um die großartigen Bilder dieses Todtengedichtes musikalisch wiederzugeben, vier kleine Orchester von Blechinstrumenten, (Trompeten, Posaunen, Cornetten und Ophicleïden) angewandt, die in Zwischenräumen von einander an den vier Ecken des großen Orchesters aufgestellt sind, das seinerseits aus einer überwältigenden Masse von Streichinstrumenten, von allen anderen, verdoppelten und verdreifachten Blasinstrumenten, und aus zehn Paukenschlägern besteht, welche letztere auf acht Paar verschiedenartig gestimmten Pauken zu spielen haben. Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daß die durch diese neue Orchestereinrichtung erlangten ganz besonderen Wirkungen mit jeder anderen zu erreichen durchaus nicht möglich gewesen wäre.

Hier ist der Ort, auf die Wichtigkeit der verschiedenen Punkte, von wo der Ton ausgeht, aufmerksam zu machen. Gewisse Theile eines Orchesters sind vom Componisten dazu ausersehen, sich gegenseitig zu fragen und zu antworten; diese Absicht tritt

Stylе abgefaßten Compositionen bedürfen im Gegentheil durchaus der Anzahl von Violinen, Violon und Bässen, welche ich soeben für die große Oper in Anspruch nahm.

Aber das schönste Concertorchester, und zwar für einen Saal, der kaum größer als der des Conservatoriums zu sein brauchte, das vollständigste, das an mannigfachen Schattirungen und Klangfarben reichste, das majestätischste, stärkste und zugleich markigste wäre ein folgenderweise zusammengesetztes:

- 21 erste Violinen;
- 20 zweite Violinen;
- 18 Violon;
- 8 erste Violoncelle;
- 7 zweite Violoncelle;
- 10 Contrabässe;
- 4 Harfen;
- 2 kleine Flöten;
- 2 große Flöten;
- 2 Hoboen;
- 1 englisches Horn;
- 2 Clarinetten;
- 1 Bassethorn oder 1 Bassclarinette;
- 4 Fagotte;
- 4 Ventilt Hörner;
- 2 Ventiltrompeten;
- 2 Cornette mit Pistons (oder Cylindern);
- 3 Posaunen { 1 Alt. } oder 3 Tenorposaunen;  
                  { 2 Tenor. }
- 1 Bassposaune;
- 1 Ophicleide in B (oder 1 Bassuba);
- 2 Paar Pauken und 4 Paukenschläger;
- 1 große Trommel;
- 1 Paar Becken.

Wäre ein Werk mit Chören aufzuführen, so bedürfte es für ein solches Orchester:

- 46 Soprane (erste und zweite);
- 40 Tenöre (erste und zweite);
- 40 Bässe (erste und zweite).

Weise, wie die zur Aufführung im Concert und in der Kirche bestimmten Symphonien, Messen und Oratorien instrumentiren dürfen.

In früherer Zeit bestanden die Opernorchester immer aus einer gewissen Anzahl von Streichinstrumenten, welche mit der Masse der anderen Instrumente im Verhältniß waren; seit einer Reihe von Jahren ist dem nicht mehr so. Ein Orchester für die komische Oper, welches nur zwei Flöten, zwei Hoboen, zwei Clarinetten, zwei Hörner, zwei Fagotte, selten zwei Trompeten und fast niemals Pauken enthielt, konnte sich damals recht wohl mit neun ersten und acht zweiten Violinen, mit sechs Violon, sieben Violoncellen und sechs Contrabässen begnügen; heutzutage aber wo vier Hörner, drei Posaunen, zwei Trompeten, wo große Trommel und Becken im Orchester mit vorkommen, dessenungeachtet aber die Zahl der Streichinstrumente dieselbe geblieben, ist das Gleichgewicht gestört; die Violinen können sich kaum verständlich machen, und der Erfolg ist ein abscheulicher. Das Orchester der großen Oper, wo man, außer den bereits erwähnten Blasinstrumenten, zwei Cornette und eine Ophicleide, außerdem die verschiedenen Schlaginstrumente und manchmal sechs oder acht Harfen in Wirkung sieht, kann gleichfalls an zwölf ersten und elf zweiten Violinen, an acht Violon, zehn Violoncellen und acht Contrabässen noch nicht Genüge haben; es müßte mindestens fünfzehn erste Violinen, vierzehn zweite, zehn Violon und zwölf Violoncelle besitzen, wenn man sie auch in Musikfägen, die sehr sanfte Begleitung bedingen, füglich nicht alle mit einander zu benutzen brauchte.

Die Verhältnisse des Orchesters der komischen Oper wären für ein Concertorchester zur Aufführung Haydn'scher und Mozart'scher Symphonien hinreichend. Eine größere Zahl von Streichinstrumenten würde sogar, bei mannigfachen Gelegenheiten, für die zarten Wirkungen, welche diese beiden Meister gewöhnlich den Flöten, Hoboen und Fagotten allein zugewiesen haben, zu stark sein.

Die Beethoven'schen Symphonien, die Weber'schen Ouverturen und die neuen, in großartigem und leidenschaftlichem

- 4 Paar Becken;
- 6 Triangel;
- 6 Glöckcheninstrumente;
- 12 Paar antike Cymbeln (in verschiedenen Tönen);
- 2 große, sehr tiefe Glocken;
- 2 Tamtams;
- 4 Halbmonde;

Zusammen 467 Instrumentalisten;

- 40 Kinder-Soprane (erste und zweite);
- 100 Frauen-Soprane (erste und zweite);
- 100 Tenöre (erste und zweite);
- 120 Bässe (erste und zweite);

Zusammen 360 Choristen.

Wie man sieht, haben in dieser Gesamtmasse von 827 Ausführenden die Choristen keineswegs das Uebergewicht; auch würde es in Paris viel Mühe kosten, 360 Stimmen von einigem Werth zusammenzubringen, so wenig ist bis zur Stunde das Studium des Gesanges daselbst verbreitet und vorgeschritten.

Man müßte offenbar jedesmal, wenn die ganze Masse in Thätigkeit gesetzt wird, eine Schreibart von außerordentlicher Breite annehmen, und die zarten Effecte, die leichten und raschen Bewegungen für kleinere Orchester aufsparen, welche der Componist aus dieser musikalischen Volksversammlung leicht zusammenstellen und in Zweiegespräche mit einander setzen könnte.

Außer den schillernden Farben, welche aus dieser Masse von verschiedenartigen Klängen in jedem Augenblick hervorschöpfen, könnte man ihr unerhörte harmonische Effecte entlocken, nämlich:

durch die Theilung der 120 Violinen in acht oder zehn Stimmen, in der Höhe von 40 Violon unterstüzt; behufs des engelhaften, ätherischen Ausdruckes in der Schattirung des *Pianissimo*;

durch die Theilung der Violoncelle und Contrabässe in der Tiefe, in den langsamen Bewegungen, behufs des schwermüthigen und religiösen Ausdruckes in der Schattirung des *Mezzoforte*.

durch die Vereinigung der tiefsten Töne der Clarinetten-Familie zu kleinem Orchester, behufs des düsteren Ausdruckes in den Schattirungen des Forte und Mezzoforte;

durch die Vereinigung der tiefen Töne der Hoboen, englischen Hörner und Quintfagotte zu kleinem Orchester, vermischt mit den tiefen Tönen der großen Flöten, behufs des religiösen und traurigen Ausdruckes in der Schattirung des Piano;

durch die Vereinigung der tiefen Töne der Ophicleiden, Bass tuba und Hörner zu kleinem Orchester, vermischt mit den Pedaltönen der Tenorposaunen, den tiefsten Tönen der Bassposaunen, und der sechzehnfüßigen (offenen Orgel-) Stimme, behufs des tiefsten religiösen und ruhigen Ausdruckes in der Schattirung des Piano;

durch die Vereinigung der höchsten Töne der kleinen Clarinetten, Flöten und kleinen Flöten zu kleinem Orchester, für den kreisenden Ausdruck in der Schattirung des Forte;

durch die Vereinigung der Hörner, Trompeten, Cornette, Posaunen und Ophicleiden zu kleinem Orchester, behufs des Ausdruckes des Pomphaften, Glänzenden in der Schattirung des Forte;

durch die Vereinigung der dreißig Harfen zu großem Orchester mit der ganzen Masse der Streichinstrumente im Pizzicato, solcherweise in ihrer Gesamtheit eine neue gigantische Harfe mit 934 Saiten bildend, behufs des lieblichen, glänzenden, wollüstigen Ausdruckes, und in allen Schattirungen;

durch die Vereinigung der dreißig Pianofortes mit den sechs Glöckcheninstrumenten, den zwölf Paaren antiken Cymbeln, den sechs Triangeln (welche wie die Cymbeln von verschiedener Stimmung sein könnten) und den vier Halbmonden, ein metallisches Schlagorchester bildend, für den munteren und glänzenden Ausdruck in der Schattirung des Mezzoforte;

durch die Vereinigung der acht Paar Pauken mit den sechs kleinen und den drei großen Trommeln, ein kleines fast ausschließlich rhythmisches Schlagorchester bildend, für den drohenden Ausdruck und in allen Schattirungen;

durch die Vereinigung der beiden Tamtams, der beiden Glocken und der vier Paar Becken mit gewissen Accorden der

Bösaunen, für den traurigen, unheilvollen Ausdruck in der Schattirung des Mezzoforte.

Wer vermöchte alle instrumentalen Gestaltungen aufzuzählen, welche alsdann aus der Verbindung jeder dieser verschiedenen Gruppen mit anderen ihnen verwandten oder nicht verwandten Gruppen entstehen!

Man könnte bilden: große Duette zwischen dem Orchester der Blasinstrumente und dem Orchester der Streichinstrumente;

zwischen einem dieser beiden Orchester und dem Chor; zwischen dem Chor und den Harfen und Pianofortes allein;

ein großes Trio zwischen dem Chor im Einklang und in der Octave, den Blasinstrumenten im Einklang und in der Octave, und den Violinen, Violon und Violoncellen gleichfalls im Einklang und in der Octave;

dasselbe Trio, begleitet von einer rhythmischen, durch alle Schlaginstrumente hervorgehobenen Formel, den Contrabässen, den Harfen und Pianofortes;

einen einfachen, doppelten oder dreifachen Chor ohne Begleitung;

eine Melodie für die vereinten Violinen, Violon und Violoncelle, oder für die vereinigten Holzblasinstrumente, oder für die vereinigten Blechinstrumente, mit Begleitung eines Vocalorchesters;

eine Melodie für die Soprane oder Tenöre oder Bässe, oder für sämtliche Stimmen in der Octave mit Begleitung eines Instrumental-Orchesters;

einen kleinen Chor, dessen Vortrag von dem großen Chor und einigen Instrumenten begleitet wird;

ein kleines Orchester, dessen Vortrag von dem großen Orchester und einigen Singstimmen begleitet wird;

einen großen tiefen, von allen Streichbässen ausgeführten Gesang, den in der Höhe die in verschiedene Stimmen getheilten Violinen, die Harfen und Pianofortes begleiten;

einen großen tiefen, von allen Blasebässen und von der Orgel ausgeführten Gesang, den in der Höhe die Flöten, Hoboen, Clarinetten und die getheilten Violinen begleiten.

Und so weiter, und so weiter . . . .

Das für ein so kolossales Orchester zu befolgende Probensystem wäre nicht zweifelhaft; es ist dasselbe, welches man stets annehmen muß, wo es sich darum handelt, ein Werk von großem Umfange zur Darstellung zu bringen, dessen Plan complicirt und dessen einzelne Theile oder Ganzes schwierig auszuführen sind: es ist dies das System der Partialproben. Der Dirigent müßte bei dieser analytischen Arbeit auf folgende Weise verfahren.

Ich setze voraus, daß er das Werk, welches er aufführen will, gründlich und bis in seine kleinsten Einzelheiten kennt. Zuerst wird er zwei Unterdirigenten ernennen, welche in den Gesamtproben den Takt angeben und stets den Blick auf ihn gerichtet haben müssen, um den vom Mittelpunkte zu entfernten Massen die Bewegung sogleich mitzutheilen. Ferner hat er für jede der einzelnen Vocal- und Instrumentalgruppen Correpetitoren zu wählen.

Zuerst wird er diese selbst Probe halten lassen, um sie hinlänglich mit der Art und Weise vertraut zu machen, wie sie beim Einstudiren des ihnen zufallenden Theiles zu verfahren haben.

Der Erste wird einzeln für sich die ersten Soprane, nachher die zweiten Soprane probiren lassen; darauf beide zusammen.

Der zweite Correpetitor wird auf gleiche Weise mit den ersten und zweiten Tenören verfahren.

Ebenso wird es der dritte mit den Bässen thun. Alsdann wird man drei Chöre, jeden aus einem Dritttheil der ganzen Masse bilden; zuletzt wird man den Chor in seiner Gesamtheit probiren lassen.

Um diese Chorstudien zu begleiten, wird man sich entweder einer Orgel oder eines von einigen Streichinstrumenten, Violinen und Bässen unterstützten Pianofortes bedienen.

Die Unterdirigenten und die Correpetitoren des Orchesters werden jeder für sich nach derselben Methode einüben:

- 1) die ersten und zweiten Violinen besonders, nachher zusammen;
- 2) Die Violon, Violoncelle und Contrabässe besonders, nachher zusammen:

- 3) die ganze Masse der Streichinstrumente;
- 4) die Harfen allein;
- 5) die Pianofortes allein;
- 6) die Harfen und Pianofortes zusammen;
- 7) die Holzblasinstrumente allein;
- 8) die Blechblasinstrumente allein;
- 9) alle Blasinstrumente zusammen.
- 10) die Schlaginstrumente allein, wobei namentlich die Paukenschläger darauf aufmerksam gemacht werden müssen, ihre Instrumente genau zu stimmen;
- 11) die Schlaginstrumente mit den Blasinstrumenten zusammen;
- 12) zuletzt die ganze Vocal- und Instrumentalmasse unter der Oberleitung des Orchesterdirigenten vereinigt.

Dies Verfahren wird zunächst eine vortreffliche Aufführung zur Folge haben, welche man durch das alte System des Einstudirens mit sämmtlichen Ausführenden zugleich nicht zu erlangen vermag, und ferner jeden Mitwirkenden nur für höchstens vier Proben in Anspruch nehmen. Man vergesse dabei nicht, recht viele Stimmgabeln im Orchester zu vertheilen, dies ist das einzige Mittel, die Stimmung einer solchen an Natur und Temperatur so verschiedenen Menge von Instrumenten rein zu erhalten.

Das allgemeine Vorurtheil bezeichnet die großen Orchester als lärmend; sind sie indeß gut zusammengesetzt, gut eingeübt und geleitet, und führen sie wahrhaft gute Musik auf, so müßte man sie mächtig, großartig nennen; und fürwahr Nichts ist dem Sinne nach so verschieden, wie diese beiden Ausdrücke. Ein kleines schwächliches Baudeville-Orchester kann lärmend sein, während eine große Masse von Musikern, passend angewandt, ungemein zart, und selbst bei leidenschaftlichen Stellen sehr schön zu spielen vermag. Drei übel aufgestellte Posaunen können lärmend, unerträglich erscheinen, während unmittelbar darauf in demselben Saale zwölf Posaunen die Hörer durch ihre edle und mächtige Harmonie in Erstaunen versetzen.

Noch mehr: die Einklänge erlangen nur dadurch wirklichen Werth, daß sie über eine gewisse Anzahl hinaus sich vervielfältigen.

So werden vier Geiger ersten Ranges, welche zusammen dasselbe Stück spielen, einen ziemlich unangenehmen, vielleicht sogar abscheulichen Effect hervorbringen, während fünfzehn Geiger mittelmäßigen Talentes ganz vortrefflich wirken werden. Deswegen haben kleine Orchester, wie groß auch das Verdienst der einzelnen Spieler sein mag, so wenig Wirksamkeit und ebendeshwegen so wenig Werth.

Aber aus den tausend Combinationen, welche mit dem von uns beschriebenen Riesen-Orchester möglich sind, würde ein Reichthum von Harmonien, eine Mannigfaltigkeit von Klängen, eine Folgereihe von Contrasten entspringen, gegen welche Nichts, was bisher in der Kunst geleistet worden, aufzukommen vermöchte, und vor allem eine unberechenbare Gewalt der Melodie, des Ausdrucks und Rhythmus, eine mit Nichts zu vergleichende durchdringende Kraft, eine wunderbare Empfindlichkeit für die Schattirungen im Ganzen und im Einzelnen. Seine Ruhe wäre majestätisch wie die Ruhe des Oceans, seine Bewegungen würden an die Orkane der Tropen, seine Ausbrüche an das Getöse der Vulcane erinnern; man würde darin die Klagen, das Gemurmel, das geheimnißvolle Geräusch der Urwälder, die Ausrufungen, die Gebete, die Triumph- oder Trauergesänge eines hingebenden, liebeglühenden, leidenschaftlich aufbrausenden Volkes wiederfinden, sein Schweigen würde durch seine Feierlichkeit Furcht einflößen; und die widerspenstigen Naturen würden schaudern beim Anwachsen seines wie ein ungeheurer erhabener Brand sich prasselnd ausbreitenden Crescendo.



## Violine.

1. Mit allen chromatischen Zwischentönen.



2. Mit den chromatischen Zwischentönen.



3. Mit den chrom. Zwischentönen.



4. Mit den chrom. Zwischentönen.



5. Mit den chrom. Zwischentönen.



6. Mit den chrom. Zwischentönen.



7. Mit den chrom. Zwischentönen.



8. Mit den chrom. Zwischentönen.



9. Mit den chrom. Zwischentönen.



10. Mit den chrom. Zwischentönen.



BERLIOZ, INSTRUMENTATION.

Edition Peters.

G. 53 H.

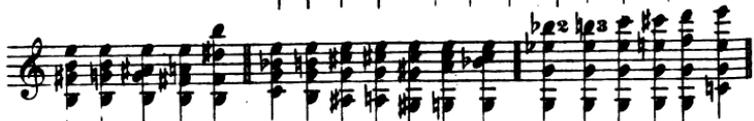
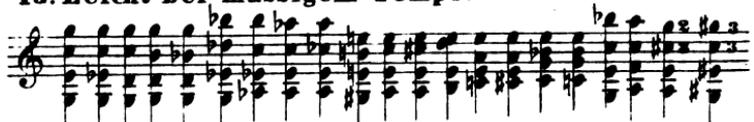
11.



12.



13. Leicht bei mässigem Tempo.



14.



15. 

16. 

17. 

18. 

19. Als Doppelgriff. 

20. 

Erste Violinen. 

Zweite Violinen. 

Dritte Violinen oder Violen. 

22. 

23. 

24. 

25. 

26. 

27. Allegro. 

28. Andante.



29.



30. Allegro.

.Abkürzung der Schreibleit.



31. Moderato.



32. Andante con moto.



33. Largo.

34. Largo.



35. E - Saite.



36. A - Saite.



37. D - Saite.



38. G - Saite.



## 39. Wirkliche Flageolettöne.

Mit den chrom. Zwischen-tönen.  
4ter Finger, die Saite leicht berührend.  
1ter Flug-fest aufliegend.

## 40. Wirkliche Flageolettöne.

4ter Finger, die Saite leicht berührend.  
1ter Finger, fest aufliegend.

41.

Wirkliche Flageolettöne.  
leichte Finger.  
1ter fester Finger.

42.

Wirkl. Flageolett.  
3ter Finger, leicht.  
1ter Finger, fest.

43.

Wirkliche Flageolettöne.  
leichte Finger.  
1ter Finger, fest.

44.

Wirkl. Flageolettöne.  
4ter Finger, leicht.  
1ter Finger, fest.

45.

Violini unis.

*pizz.*  
*f*  
*pizz.*

Alti e Bassi.

## 46. Allegro non troppo.

*pizz.*



**48. Allegro assai con fuoco.**

Primi  
Violini  
divisi.





wirkung der Violinen nur abschwächen, ohne anderseits Ersatz dafür zu

This system contains two staves of music. The upper staff features a complex, rhythmic melody with many beamed notes. The lower staff provides a harmonic accompaniment with similar rhythmic patterns.



bieten.

This system continues the musical piece. The upper staff has a more melodic line with some rests, while the lower staff maintains the rhythmic accompaniment.



This system shows a continuation of the musical texture, with both staves featuring dense, rhythmic passages.



Hier wird die Zerstückelung nützlich.

This system introduces a section where the music is fragmented. The upper staff has a more sparse, broken melody, and the lower staff also shows signs of fragmentation with irregular rhythmic patterns.



This final system on the page shows the continuation of the fragmented musical style, with both staves featuring broken, rhythmic lines.

49

Primi Violini divisi.

Secondi Violini divisi.

50. 4te Saite -

3te Saite -

### Viola.

51. Mit den chromatischen Zwischentönen.

52. Mit den chromatischen Zwischentönen.

53.

54.

## 55. Wirkliche Flageolettöne.

Die Octaven leicht  
berührend.

Finger, leicht auf der Octave.

## 56. Wirkliche Flageolettöne.

Die Quinten leicht  
berührend.

Finger, leicht auf der Quinte.

## 57. Wirkliche Flageolettöne.

Die Quartan leicht  
berührend.

Finger, leicht auf der Quarte.

## 58. Wirkliche Flageolettöne.

*loco*

Die grossen Terzen  
leichtberührend.

Finger, leicht auf der Ters.

## Violoncello.

## 59. Mit den chromatischen Zwischentönen.

## 60.

oder auch

Wirklicher Klang, unison mit den Violinen.

61.

Wirklicher Klang unison mit den Violinen.

62.

63.

64. 1<sup>re</sup> Saite.

Wirkliche Flageolettöne.

Finger, leicht die leere Saite berührend.

65. 2<sup>te</sup> Saite.

Wirkliche Flageolettöne.

Finger, leicht die Saite berührend.

66. 3<sup>te</sup> Saite.

Wirkliche Flageolettöne.

Finger, leicht die Saite berührend.

67. 4<sup>te</sup> Saite.

Finger, leicht die Saite berührend.

68.

(Das Zeichen 0 gilt für den Daumen, welcher quer auf die Saiten zu setzen ist.)

70.

Wirkliche Flageolettöne.

Primi Violoncelli.

Secondi Violoncelli.

Terzi Violoncelli.

72.

Primi Violini.

Secondi Violini.

Terzi Violini.

## 73. Allegro non troppo.

Violoncelli. *f*

Contrabassi.

## 74. Allegro non troppo.

*pizz.*

## 75. Andantino.

*pizz.*

## Contrabass.

## 76. Contrabass mit 4 Saiten.

Mit den chrom. Zwischentönen.

## 77. Contrabass mit 3 Saiten.

Mit den chrom. Zwischentönen.

## 78. Contrabässe in Terz und Quinten gestimmt.

## 79. Contrabässe in Quartan gestimmt.

## 80. Contrabässe in Quartan gestimmt.

*poco f*

## 81. Contrabässe in Quintan gestimmt.

*poco f*

## 82. Allegro moderato.

## 83. Allegro moderato.

## 84. Allegro.

Violoncello.

*mf*

Primo Contrabasso.

*mf*

Secondo Contrabasso.

*mf*

## 85. Allegro.

Schwerer auf dem in Quintan gestimmten  
Contrabass, weil bei diesem kein leere  
Saite benutzt werden kann.

## 86.

87.

**Primo Contrabasso.**  
Beide an dem nämlichen Saite befindlich.

**Secondo Contrabasso.**

88.

**ff** **ff**

**Harfe.**

89.

90.

91.

(cia)

Beide auf der nämlichen Saite. Dieses d zu überspringen.

92.

(be)

Dieses as zu überspringen. Das Pedal des h zu verlassen. Dasselbe Pedal wiederzunehmen.

93. Allegro.

P. P. P. P. P. P. P. P. P.

<sup>\*)</sup> P. bezeichnet Ped.

94.

**95. Allegro.**

Möglich.

**96. Allegro.**

Möglich.

**97. Moderato.**

Besser.

**98. Allegro.**

99.

**100. Allegretto.**

Violini.

**101. Allegretto.**

Arpa.

102.

*Sabassa... loco*

103.

*Ped.* *Pedal zu verlassen* *Pedal zu verlassen*

104.

105.

Orchester.

Harfe.

106.

107.

108.

109.

110.  
Beispiel,  
leicht.

111. Allegro.  
Beispiel,  
fast unmöglich.

112.  
Gut.

113.

114.  
Beispiel,  
sehr schlecht.

115.  
Dasselbe,  
sehr gut wegen  
der Entfernung  
beider Hände.



124. Allegro.

Arpa Prima.

Arpa Secunda.

Ergebniss für den  
Zuhörer.

The musical score for exercise 124 consists of three staves. The top two staves are for the harp, labeled 'Arpa Prima' and 'Arpa Secunda'. Both staves feature a continuous, rhythmic pattern of eighth notes, with a '3' above the first measure of each staff. The bottom staff is labeled 'Ergebniss für den Zuhörer.' and shows a series of vertical lines representing the perceived sound, with the tempo marking 'Allegro.' above it.

125. Andantino.

The musical score for exercise 125 is written for harp and consists of two staves. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The key signature has one flat and the time signature is 3/8. The music is a slow, flowing piece with a mix of eighth and quarter notes.

126. Andantino.

The musical score for exercise 126 is for harp, labeled 'Arpa.' on the left. It consists of two staves in treble clef with a 3/4 time signature. The music is a slow, flowing piece with a mix of eighth and quarter notes. The word 'Harmonikätöne...' is written above the top staff.

127.

Wirkung

The musical score for exercise 127 consists of two staves in treble clef with a 3/4 time signature. The music is a slow, flowing piece with a mix of eighth and quarter notes.

128.

The musical score for exercise 128 consists of two staves in treble and bass clefs with a 3/4 time signature. The music is a slow, flowing piece with a mix of eighth and quarter notes. The word 'Harm.' is written above the top staff.



## 138. In A.



## 139. In E.



## 140. In F.



## 141. In B.



## 142.



## 143.



## 144.



## 145.



## 146.



## 147.



148.



149.



150.



151. Allegro.



152.



153.



## 154. Allegro.

a.  $\text{D121D121}$   $\text{D121D}$

b.  $\text{D21D21}$   $\text{D21D21}$   $\text{D21D21D}$

155.

Wirkliche Harmonicätöne.

Die Octaven der sechs leeren Saiten leicht berührt.

156.

Wirkliche Harmonicätöne.

Die Quinten der sechs leeren Saiten leicht berührt.

157.

Wirkliche Harmonicätöne.

Die Quartan der sechs leeren Saiten leicht berührt.

158.

Wirkliche Harmonicätöne.

Die grossen Terzen der sechs leeren Saiten leicht berührt.

159.

Wirkliche Harmonicätöne.

Die kleinen Terzen der sechs leeren Saiten leicht berührt.

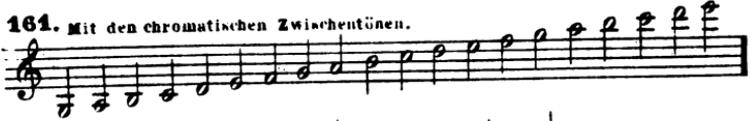
160.

Wirkliche Harmonicätöne.

auf dem D    auf dem G    auf dem H    auf dem E

## Mandoline.

161. Mit den chromatischen Zwischentönen.

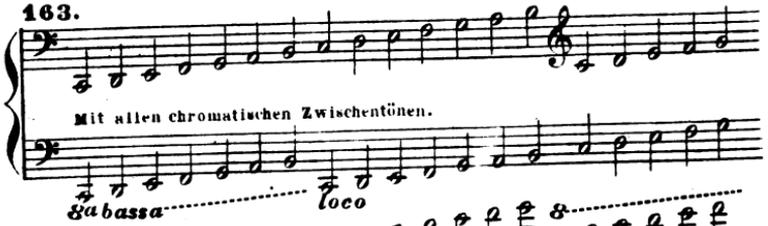


162.

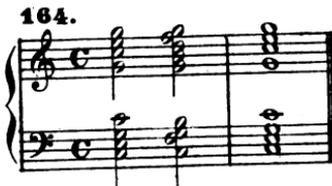


## Pianoforte.

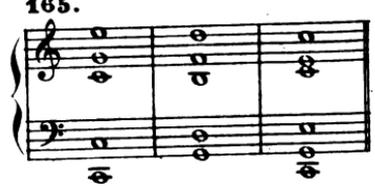
163.

*Subbasso**loco*

164.



165.



166.



167.

Musical score for exercise 167, measures 1-2. The piece is in C major, 2/4 time. The right hand features a series of eighth-note triplets. The left hand has a simple accompaniment with a 'Ped.' (pedal) marking in the second measure.

Musical score for exercise 167, measures 3-4. The right hand continues with eighth-note triplets. The left hand accompaniment concludes with a final chord in the fourth measure.

168. *Largo.*

Musical score for exercise 168, measures 1-2. The piece is in D major, 2/4 time, marked *Largo*. The right hand has a melody with dynamic markings *f* and *p*. The left hand features a complex accompaniment with chords and a 'Ped.' marking.

Musical score for exercise 168, measures 3-4. The right hand continues the melody. The left hand accompaniment includes a 'Ped.' marking and a fermata over the final chord.

Musical score for exercise 168, measures 5-6. The right hand continues the melody. The left hand accompaniment includes a 'Ped.' marking and a fermata over the final chord.

169.

170.

171.

172.

**H o b o e .**

173.

Mit den chromatischen Zwischentönen.

174.

schwer schwer schwer  
schwer schwer unmöglich

175.

176. Corno inglese.  
Mit den chromatischen Zwischentönen.

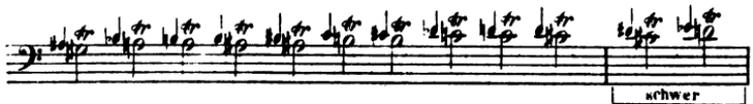
177. Wirkliche Tonhöhe.

**Fagott.**  
178. Mit den chromatischen Zwischentönen.

gefährlich

179.

unmöglich schwer  
unmögl. schwer unmögl.  
schwer unmögl.



180. Mit den chromatischen Zwischentönen.



181. Wirkliche Tonhöhe.



182. Mit den chromatischen Zwischentönen.



183. Wirkliche Tonhöhe.



*Sabassa*.....

*loco*

Clarinete.

184. Mit den chromatischen Zwischentönen.



185.

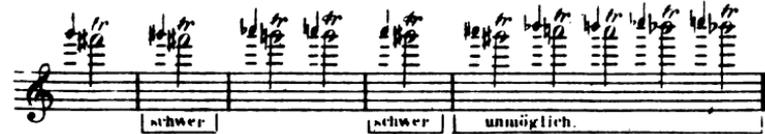
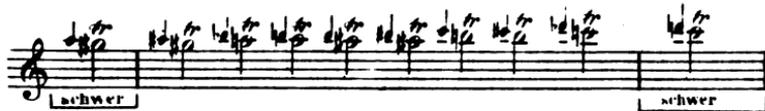
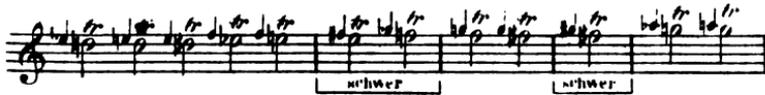


The image displays ten staves of musical notation. Each staff contains a complex melodic line with numerous beamed notes, often in eighth or sixteenth notes. The notation is highly chromatic, with frequent use of sharp and flat accidentals. The music is written in a single system across ten staves, with various rhythmic patterns and melodic lines. The overall style is that of a technical exercise or a highly chromatic piece of music.

A series of ten musical staves, each containing a single melodic line. The notation is highly complex, featuring numerous accidentals (sharps, flats, naturals) and slurs. The lines are written in a single clef (likely treble clef) and show a continuous, intricate melodic progression.

**186.**

Two musical staves for exercise 186. The first staff has three markings: "unmöglich" (impossible) over the first two measures, "unmögl." (impossible) over the next two measures, and "schwer" (heavy) over the final two measures. The second staff has three "schwer" markings over its measures. The notation consists of chords and rhythmic patterns.



187.



188.



189.



190.

Clarinetto in C. *gut* *leidlich*

Clarinetto in B. *leidlich* *schlecht*

Clarinetto in A. *gut* *gut*

*gut* *sehr schlecht* *leidlich*

*gut* *gut* *sehr schlecht*

*sehr schlecht* *schlecht* *gut*

191.

Clarinetto in B. *p* *p* *pp*

Violini e Aiti. *f* *f* *f*

Orchester. *f* *f* *f*

Bassi. *f* *f* *f*

*f* Timpani *f* Timpani *f*

192. Andante.

Clarinetto in B.

Polynice.

*p*

Je con - nus, jü - do -  
Ja ich kann - te, ja ich

rai la char - man - te E - ry - phi - le.  
lieb - te die hol - de E - ry - phi - le.

193.

Clarinetto in C.

Clarinetto in C.

Clarinetto in A.

Clarinetto basso in B.

194. Clarinetto alto in F. Wirkliche Tonhöhe.

195. Clarinetto alto in Es. Wirkliche Tonhöhe.

196. Clarinetto basso in B. Wirkliche Tonhöhe.

## 197. Corno bassetto.

Mit den chromatischen Zwischentönen.

Wirkliche Tonhöhe.

198.

199. Allegretto.

200.

201.

202.  $\flat$ 

## Flöte.

203. Mit den chromatischen Zwischentönen.

204. Mit den chromatischen Zwischentönen.

sehr hart

205.

unmöglich schwer unmöglich schwer schwer

schwer

schwer

impossibile

schwer sehr schwer sehr schwer

impossibile impossibile

206.

207. Allegretto.

208. Flauto I. *p*

209. Flauto piccolo.

Flauto II. *p*

Wirkliche Tonhöhe.

210.

211.

Flauti piccoli.

Oboi e Clarinetti.

Corni e Trombe in D.

Tromboni.

Timpani.  
Mit Holzschlägeln.

Piatti.  
Schnell zu dämpfen.

Violini e Altii.

Violoncelli e Bassi.

212.

Flauto piccolo.

Flauto grande.

213.

Wirkliche & Tonhöhe.

214.

Wirkliche & Tonhöhe.

215.

Wirkliche Tonhöhe.

216.

Wirkliche Tonhöhe.

217.

Wirkliche Tonhöhe.

### Orgel.

218.

Umfang der 32 füssigen Stimme.

2 Octaven tiefer, 1 Octave tiefer loco

219.

Umfang der 16 füssigen Stimme.

gabassa..... loco

220.

Umfang der 8 füssigen Stimme.

221.

Umfang der 4 füssigen Stimme.

222.

Umfang der 2 füssigen Stimme.

Mit allen chromatischen Zwischentönen.

## HORN.

223. selten  
 Corni in B basso. Umfang des 2ten Horns.  
Umfang des 1ten Horns.  
 Wirkliche  
 Tonhöhe.

224. selten  
 Corni in C basso. Umfang des 2ten Horns.  
Umfang des 1ten Horns.  
 Wirkliche  
 Tonhöhe.

225. 2tes Horn.  
 Corni in D. 1tes Horn.  
 Wirkliche  
 Tonhöhe.

226. 2tes Horn.  
 Corni in Es. 1tes Horn.  
 Wirkliche  
 Tonhöhe.

227. selten  
 Corni in E. 2tes Horn.  
1tes Horn.  
 Wirkliche  
 Tonhöhe.

228. sehr selten

Corni in F. 2tes Horn.

Wirkliche  
Tonhöhe. 1tes Horn.

229. sehr selten

Corni in G. 2tes Horn.

Wirkliche  
Tonhöhe. 1tes Horn.

230. sehr selten

Corni in As. 2tes Horn.

Wirkliche  
Tonhöhe. 1tes Horn.

231. sehr selten

Corni in A. 2tes Horn.

Wirkliche  
Tonhöhe. 1tes Horn.

232. sehr selten

Corni  
in B alto. 2tes Horn.

Wirkliche  
Tonhöhe. 1tes Horn.

**233. Corni in C alto.**  
 (Die Hörner in hoch-C sind bezüglich der im Violinschlüssel geschriebenen Noten nicht transponierend.)  
**Wirkliche Tonhöhe.**

**2tes Horn.**

**1tes Horn.**

Diese Stimmung ist die schlechteste von allen.

**234.**

sehr schwer und sehr dumpf

sehr schwer und sehr dumpf

dumpf

rauh und dumpf

sehr dumpf

dumpf

**235.**

**236.**

**237. natürlicher Ton.**

natürl. Ton.

**238. Horn in F.**

künstlich offen

künstlich offen

gestopft, sehr schlecht

Die 3 Zwischenlinie fehlen

künstlich offen, gut

gestopft, sehr gut

künstlich offen, gut

gestopft, schlecht

gestopft, gut

gestopft schlecht | gestopft gut | gestopft dumm | besser | gestopft gut | gestopft gut

gestopft gut | gestopft gut | gestopft gut | gestopft gut | gestopft weniger gut

etwas zu tief | etwas zu hoch | gestopft gut | weniger gut

239. Allegro.

240. Allegro.

241.

242.

243. a.

b.

244.

245.

246.

weniger gut

233. **2tes Horn.**  
**Corn in C alto.**  
 (Die Hörner in hoch-C sind bezüglich der im Violinschlüssel gestrichelten Noten nicht transponierend.)  
**Wirkliche Tonhöhe.**

**1tes Horn.**  
 Diese Stimmung ist die schlechteste von allen.

234.

sehr schwer und sehr dumpf  
 sehr schwer und sehr dumpf  
 dumpf  
 rau und dumpf  
 sehr dumpf  
 dumpf

235.

236.

237. **natürlicher Ton.**  
**natürl. Ton.**

238. **Horn in F.**

künstlich offen  
 künstlich offen  
 gestopft, sehr schlecht  
 Die 3 Zwischenlöcher fehlen  
 künstlich offen, gut  
 gestopft, sehr gut  
 künstlich offen, gut  
 gestopft, schlecht  
 gestopft, gut

gestopft schlecht | gestopft gut | gestopft dumpf | besser | gestopft dumpf | gut

gestopft gut | gestopft gut | gestopft gut | gut | gestopft weniger gut

etwas zu tief | etwas zu hoch | gestopft gut | weniger gut

239. Allegro.

240. Allegro.

241.

242.

243. a.

244.

245.

246.

weniger gut

247.

Corno in F.

Orchester.

Wirkliche Tonhöhe der Hornstimme.

248.

Corno in Es.

249.

Corno I in As.

Corno II in E.

Corno III in F.

Corno IV in C.

Wirkung.

250.

Corno I in As.

Corno II in Des.

Corno III in E.

Corno IV in Ces basso.

Wirkung.

251. Andante.

Corni in D.

Die Schalltrichter  
gegen einander

Charon.

*Caron! appelle,  
Dich ru-fet Charon,*

*entends sa voix!  
hör seinen Ruf!*

252.

Corni in Ges.

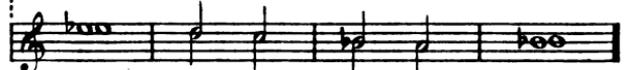
253.

Corno in F. 

Corno in C. 

Corno in Es. 

Corno in B. 

Wirkung.   
*gabassa*.....

254. Andante.

Corno in Es. 

Corno in C. 

Corno in As. 

Corno in D. 

Wirkung.   
*gabassa*.....

*Bassia*.....

255. sehr selten und schwer anzusetzen

256. gestopft

257.

**Trompete.**

258. nur in hohen Stimmungen

sehr selten  
ba ha e

259.

**260.** *sehr schlechter klang* *schwer*

**Tromba in As basso.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

**261.** *schlechter klang* *schwer*

**Tromba in A.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

**262.** *ziemlich schlechter klang* *schwer*

**Tromba in B.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

**263.** *schwer*

**Tromba in H.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

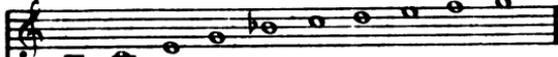
**264.** *sehr schwer*

**Tromba in C.**  
(nicht transponierend.)

**Wirkliche Tonhöhe.**

265.

Tromba in Des.



Wirkliche Tonhöhe.



266.

Tromba in D.

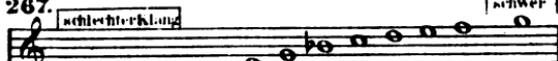


Wirkliche Tonhöhe.



267.

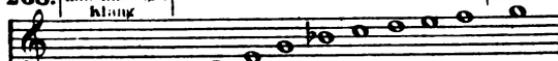
Tromba in Es.



Wirkliche Tonhöhe.

268. mit mühsamer  
Klang

Tromba in E.

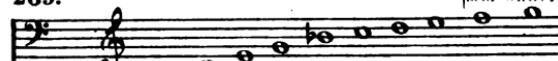


Wirkliche Tonhöhe.



269.

Tromba in F.



Wirkliche Tonhöhe.



270

Tromba in Ges. schwer

Wirkliche Tonhöhe.

271

Tromba in G. sehr schwer

Wirkliche Tonhöhe.

272

Tromba in As alto. schwer

Wirkliche Tonhöhe.

273

274

Tromba in E. *f*

Tromba in H. *f*

Wirkung.

275

*pp*

276.

Mittelmässig und nur in den hohen Stimmungen erträglich.

selten und nur in den tiefen Stimmungen

277.

unmöglich in den Stimmungen in C, H und tiefer

unmöglich in den Stimmungen in C, H und tiefer

278.

279. Cornet.

Cornetto in C.  
Wirkliche Tonhöhe.

von schlechtem Klange

schwer

280.

Cornetto in B.

sehr schlecht

Mit den chromat. Zwischentönen.

schwer

Wirkliche Tonhöhe.

281. **mit dem chromatischen Nachschlechter** **Mit den chromatischen Zwischenklängen.** **schwer**

**Cornetto in A.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

282. **Mit den chromat. Zwischenkl.** **schwer**

**Cornetto in As.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

283. **Mit den chromat. Zwischenkl.** **schwer**

**Cornetto in G.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

284. **Mit den chromat. Zwischenkl.** **schwer**

**Cornetto in F.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

285. **Mit den chromat. Zwischenkl.** **schwer**

**Cornetto in E.**

**Wirkliche Tonhöhe.**

**286.** Mit den chromat. Zwischen.  
**Cornetto in Es.**  **Cornetto in D.**   
**Wirkliche Tonhöhe.**  **Wirkliche Tonhöhe.** 

**288.** 

**289.**  
**Horn in tief C.**   
**Trompete in C.**   
**Cornet in C.**   
 Nach dem bei den Hörnern üblichen Gebrauche notirt man im G-Schlüssel eine Octave zu hoch  
 3<sup>te</sup> Octave nur in den tiefen Stimmungen ausführbar

290. a. Die günstigsten Noten *etc.*

Cornet in C.

1<sup>re</sup> Octave 2<sup>e</sup> Octave 3<sup>e</sup> Octave

290. b. Die günstigsten Noten *etc.*

Cornet in C.  
einer Trompete  
in hoch C angepasst.

1<sup>re</sup> Octave 2<sup>e</sup> Octave 3<sup>e</sup> Octave

291.

292. a.

Cornet.  
2<sup>ter</sup> tiefer Ton.

1<sup>ter</sup> tiefer Ton.

schlecht und unausführbar

3<sup>a</sup> bassa

Trompete.  
2<sup>ter</sup> tiefer Ton.

abscheulich

3<sup>a</sup> bassa

1<sup>ter</sup> tiefer Ton.

noch abscheulicher

*etc.*

292. b.

293. a.

Orchester.

Cornetto  
in A.

293. b.

Orchester.

Cornetto  
in A.

## Posaune.

294.

[von schlechtem Klange] Mit allen chromatischen Zwischentönen. [sehr schwer]

295.

296.

297. Mit allen chromatischen Zwischentönen.

298.

299. Mit allen chromatischen Zwischentönen.

300. Trombone alto.

[von schlechtem Klange] dringt. [sehr schwer]

301. Trombone tenore.

[sehr schwer]

302. Trombone basso.

[fast unmöglich] [sehr schwer]

303. Mit den chromatischen Zwischentönen.

[Mit dem Dauerventil] [Pedaltöne]

Ophicleïde in C.

304.

2 Tromboni tenori unis.

305.

Trombone alto.

Trombone tenore.

Trombone basso.

306. Mit den chromatischen Zwischentönen.

Trombone alto.

307. Mit den chromatischen Zwischentönen.

Trombone tenore.

308.

309.

310.

Trombone alto  
à pistons in F.

Wirkliche Tonhöhe

Töne von schlechten Klänge.

Mit den chromatischen Zwischentönen.

schwer

311. Töne von schlechtem Klange

Trombone alto à pistons in Es.

Mit den chromatischen Zwischentönen.

Wirkliche Tonhöhe.

312.

Signalhorn.

313.

314. *loco*

315. *sub.*

Bugle in B.

Wirkliche Tonhöhe.

Bugle in Es.

Wirkliche Tonhöhe.

318.

[ *seiten* ]

Bugle à cylindres in Es.

*loco*

*sub. bassu*.....

[ *seiten* ]

# Ophicleïde.

320. Mit allen chromatischen Zwischentönen.

321.

322. Allegro.

Gut.

323.

Schlecht.

324.

Ophicleïde.  
in B.

Wirkliche  
Tonhöhe.

325.

Ophicleïde  
in As.

Wirkliche  
Tonhöhe.

326.

Ophicleïde  
alto in F.

Wirkliche  
Tonhöhe.

Mit den chromatischen Zwischentönen.

**327.**  
 Ophieleide  
 alto in Es.

von ziemlich schlechtem Klange

Mit den chromatischen Zwischentönen.

schw.

Wirkliche  
 Tonhöhe.

**328.**  
 Ophieleide  
 Monstre in F.

Wirkliche  
 Tonhöhe.

**329.**  
 Ophieleide  
 Monstre in Es.

Wirkliche  
 Tonhöhe.

sehr schwer auszuhalten

**330.** Mit den chromatischen Zwischentönen.

**331.** Mit den chromatischen Zwischentönen.

8<sup>a</sup> bassa..... loco

**332.** Mit den chromatischen Zwischentönen.

Serpente.

Wirkliche  
 Tonhöhe.

**333.** Mit den chromatischen Zwischentönen.

## Singstimmen.

**Soprano.**  
(Hohe Stimme der Frauen und Kinder.)

334. Mit den chromatischen Zwischentönen.

**Alto.**  
(Tiefe Stimme der Frauen und Kinder.)

335. Mit den chromatischen Zwischentönen.

**Tenore.**  
(Hohe Stimme der Männer.)

336. Mit den chromatischen Zwischentönen.

**Basso.**  
(Tiefe Stimme der Männer.)

337. Mit den chromatischen Zwischentönen.

338.

**Soprano Secondo.**

339.

**Soprano I.**

**Soprano II.**

**Alto.**

**Tenore I.**

**Tenore II.**

**Basso I.**  
(Bariton.)

**Basso II.**  
(Basso.)

## 340. Allegro.

Tenori. *Il*s nous a - mè - nent des vic - ti - mes.

Bassi. *Da* sie uns selbst das Op - fer sen - deu.

Soprani Secondi e Alti. Ju - di -

Tenori Primi e Secondi. Ju - di - can - dus ju - di -

can - dus

can - dus ho - mo re - us, ju - di - can - dus ho - mo re - us.

342.

Soprano I.

Soprano II.

Tenore I.

Tenore II.

Basso I.  
(Bariton.)

Basso II.  
(Basso.)

**343. Andante.**

Soprani. *etc.*

Tenori. *etc.*

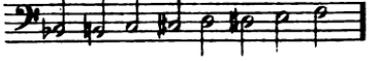
Bassi. *etc.*

*A - - - - - gnus*

*p A - gnus De - i agnus qui tol - lis*

*p A - gnus De - i agnus qui tol - lis*

**Pauken etc.**

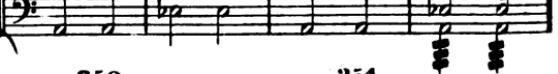
**344.**  **345.** 

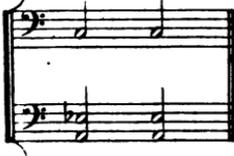
**346.**  **347.** 

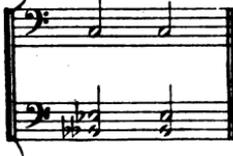
Timpani in As. Wirkung.

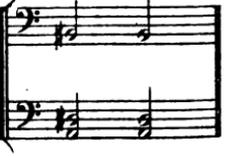
**348.**

Timpani in C. F. Zwei Paukenschläger. 

Timpani in A. Es. Zwei Paukenschläger. 

**349.** 

**350.** 

**351.** 

**352.** 

**353. Mit den chromatischen Zwischentönen.** 

Neue Instrumente.

**354.**  
Mit den chromat. Zwischen.

**Saxophon in hoch Es.**



**Wirkliche Tonhöhe.**



**355.**  
Mit den chromat. Zwischen.

**Saxophon Soprano in C oder in B.**



**Wirkliche Tonhöhe des Saxophon in B.**



**356.**  
Mit den chromat. Zwischen.

**Saxophon Alto in F oder in Es.**



**Wirkung dieses Saxophon in F.**  
(Die der Stimmung in Es ist um einen Ton tiefer.)



**357.**  
Mit den chromat. Zwischen.

**Saxophon Tenore in C oder in B.**



**Wirkung dieses Saxophon in C.**  
(Die der Stimmung in B ist um einen Ton tiefer.)



**358.**  
Mit den chromat. Zwischen.

**Saxophon Baritono in F oder in Es.**



**Wirkung dieses Saxophon in F.**  
(Die der Stimmung in Es ist um einen Ton tiefer.)



**359.**  
Mit den chromat. Zwischen.

**Saxophon Basso in C oder in B.**



**Wirkung dieses Saxophon in C.**  
(Die der Stimmung in B ist um einen Ton tiefer.)



**360.**

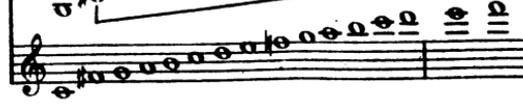


**361.**  
Mit den chromat. Zwischenklängen.

**Kleines Saxhorn in hoch C oder in hoch B.**



**Wirkung des kleinen Saxhorns in hoch C.**  
(Die der Stimmung in B ist um einen Ton tiefer.)



schwerer bei C-Stim.

362.

Mit den chromat.  
Zwischentönen.Saxhorn Soprano in Es,  
eine Quinte tiefer als das  
vorhergehende in B.

Wirkliche Tonhöhe.

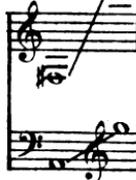
Saxhorn Contr'alto in B,  
eine Quarte tiefer als das  
vorhergehende.

Wirkliche Tonhöhe.

363.

Mit den chromat.  
Zwischent.

364.

Mit den chromat.  
Zwischent.Saxhorn Tenore in Es,  
eine Quinte tiefer als das  
vorhergehende.

Wirkliche Tonhöhe.

Saxhorn Baritone und  
Saxhorn Basso in B,  
eine Quarte tiefer als das  
vorhergehende.

Wirkliche Tonhöhe.

365.

Mit den chromat.  
Zwischent.

366.

Mit den chromat.  
Zwischent.Saxhorn  
Contrabasso in Es,  
eine Quinte tiefer als das  
vorhergehende.

Wirkliche Tonhöhe.

Saxhorn  
Contrabasso in B,  
eine Quarte tiefer als das  
vorhergehende.

Wirkliche Tonhöhe.

367.

Mit den chromat.  
Zwischent.

368.



370.



369.



371.



372.

Violinen.

Blasinstrumente.

Chor.

Violoncelle und Contrabässe

In te do mi ne spe - ra - vi.

373.

Chor.

Orchester.

Glai-ves pi - eux sain - tes é - pé - es

374.

Horn in hoch A.

Clarinete in A.

375.

Violoncelle und Contrabässe.

Posaunen.

**1<sup>tes</sup> Orchester.**  
Violinen, Violen und  
Bässe (pizzicato):

Orpheus.

Chor..

**2<sup>tes</sup> Orchester.**  
Violinen, Violen und  
Bässe (arco).

376.

*p*

*Spectres! Lar-ves!*

Tenöre und Bässe.  
*non non*

377.

Noten der linken Tafel.

Noten der rechten Tafel.

378.

379.

380.

chromatisch

381. 

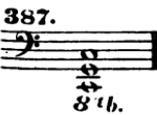
382. 

383. 

384. 

385. 

386. 

387. 

388. chromatisch 



C. G. Naumann, Leipzig.

