

Drittes Kapitel.

Harmonie.

Allgemeine Betrachtungen.

Die Kunst der Orchestration erfordert eine ausgeglichene und schöne Disposition der Akkorde, welche das harmonische Gewebe bilden. Außerdem, um eine zufriedenstellende Klangwirkung zu erzeugen, sind unbedingt Klarheit, Korrektheit und reine Stimmführung notwendig. Es wird niemals eine zufriedenstellende Klangwirkung dort vorhanden sein, wo die Fortschreitung der Stimmen schlecht oder fehlerhaft ist.

Anmerkung. Manche halten die Orchestration bloß für eine Kunst, Instrumente und Klangfarben auszusuchen, und denken, — wenn ein Stück schlecht klingt, — daß das nur von der schlechten Wahl der Instrumente und Klangfarben abhängt. Oftmals ist das schlechte Klingen nur von der schlechten Stimmführung abhängig; ein solches Stück wird nie gut klingen, ganz abgesehen davon, was man für Instrumente benutzt. Und umgekehrt wird es oft vorkommen, daß da, wo der Satz und die Akkorde gut gesetzt und die Stimmen korrekt geführt sind, — immer eine gute Klangwirkung sich einstellen wird, ganz gleich, ob man die Stelle von Streichern, Holz- oder Blechinstrumenten spielen läßt.



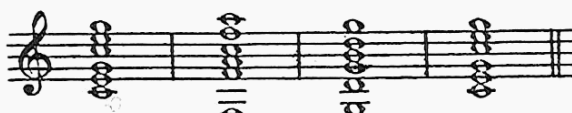

Der Instrumentator muß sich die harmonische Konstitution des Stückes, welches er orchestrieren will, genau vorstellen. Wenn in der Skizze Zweifel in bezug auf die Zahl oder auf das Fortschreiten der harmonischen Stimmen vorliegen, muß er zuerst diese in Ordnung bringen. Es ist auch zu bemerken, daß es für ihn unbedingt notwendig ist, ein klares Verständnis für die musikalische Wortführung (Syntax) zu haben, ebenso wie für die Qualitäten der musikalischen Elemente, aus denen die Form eines Stückes entsteht: Motiv, Phrase, Satz, und daß er auch genau die

Art und Grenzen dieser Elemente unterscheiden muß. Jeder Übergang von einer harmonischen Schreibart zur andern, z. B. von einer vierstimmigen zu einer dreistimmigen oder von einer fünfstimmigen zum Einklang usw., muß mit einem Übergang zu einem Motiv, einer Phrase oder einem Satz zusammenfallen. Wenn das nicht der Fall ist, so kann der Instrumentator auf eine Anzahl unüberwindlicher Schwierigkeiten stoßen. Zum Beispiel, wenn im Laufe eines Satzes, der vierstimmig geschrieben ist, ein Akkord mit fünf Stimmen vorkommt, so müßte ein neues Instrument hinzukommen, um gerade diese fünfte Note zu geben, und das könnte den Klang des Akkordes verändern, eine gute Auflösung einer Dissonanz unmöglich machen oder die korrekte Fortführung der harmonischen Stimmen verhindern.

Die Zahl der harmonischen Stimmen. — Verdoppelungen.

Durch die Natur der Sache selbst ist die Harmonie in den meisten Fällen vierstimmig, wie für einzelne Akkorde und eine Reihe von Akkorden, so auch für eine Disposition einer harmonischen Grundlage. Eine Harmonie, die auf den ersten Blick aus 5, 6, 7 und 8 Stimmen zu bestehen scheint, ist gewöhnlich aus Zusatzstimmen gebildet, die sich den Haupt- und wesentlichen Stimmen angliedern. Diese Zusatzstimmen sind nichts anderes als Wiederholung oder Verdoppelung in der Nachbaroktave einer oder mehrerer der drei oberen Stimmen der wirklichen vierstimmigen Harmonie, da der Baß nur in der tiefergelegenen Oktave verdoppelt werden kann. Ich erkläre das durch die nachfolgenden schematischen Beispiele:

A. Enge Lage.

Vierstimmige Harmonie	Eine verdoppelte Stimme
	
Zwei verdoppelte Stimmen	Drei verdoppelte Stimmen
	

B. Weite Lage.

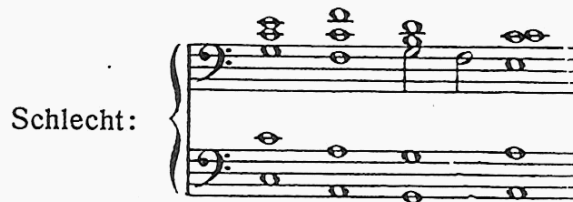
Vierstimmig Eine verdopp. Stimme Zwei verdopp. Stimmen



Anmerkung. In der weiten Lage kann man nur den Sopran und Alt verdoppeln. Die Verdoppelung des Tenors ist zu vermeiden, weil sie eine enge Lage hervorbringt. Die Verdoppelung des Basses in der Oktave (in weiter Lage) macht den Eindruck von Schwere.

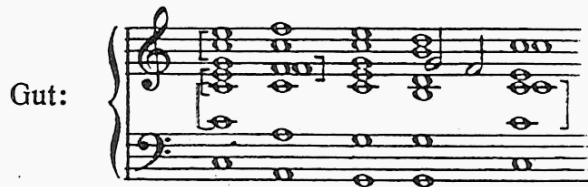
Die Baßstimme soll sich niemals mit den anderen vermischen:

Schlecht:



Die Verdoppelungen können nur teilweise sein, weil das die Entfernung des Basses von den anderen drei Stimmen bedingt:

Gut:



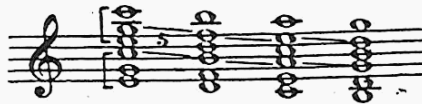
Anmerkung. Die Einklänge, welche von den korrekten Verdoppelungen entstehen, soll man nicht zu vermeiden suchen, obgleich die Klangwirkung nicht ganz gleich sein wird; in solchen Fällen wird unser Ohr durch gute Stimmführung befriedigt.

Die nacheinander folgenden Oktaven, welche die oberen Stimmen erfassen, wie im folgenden Beispiel, sind sorgfältig zu vermeiden:

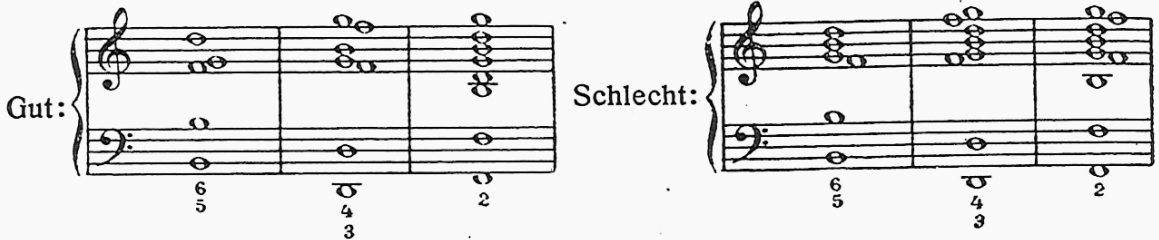
Schlecht:



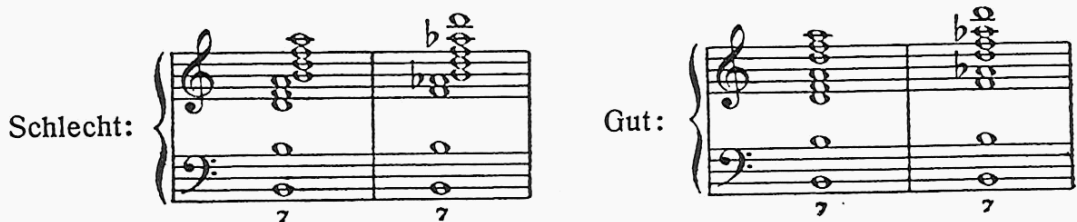
Die Nacheinanderfolge von Quinten, welche sich beim Fortschreiten der drei oberen Stimmen in Sextakkorden ergibt, hat keine Bedeutung:



Der Baß einer Umkehrung des Dominant-Septimenakkords darf niemals von einer oberen Stimme verdoppelt werden:



Dasselbe muß auch bei anderen Septimen- (auch verminderten Septimen-) Akkorden beobachtet werden:



Die Regeln der Harmonie in Bezug auf ausgehaltene oder Pedaltöne werden in vollem Umfange auch bei der Orchester-schreibart beibehalten. Was die Hilfsnoten, durchgehende und Wechselnoten anbelangt, so sind mehr gewagte Kombinationen möglich, wenn die Klangfarben verschieden sind und die Bewegung rasch ist:



Wie im folgenden Beispiele, kann zu gleicher Zeit eine gewisse Figuration und ihr vereinfachtes Equivalent fortschreiten:

Eine Klangfarbe: 

Eine zweite: 

Eine dritte: 


Pedaltöne oder ausgehaltene, oben und in der Mitte, sind im Orchester dank der verschiedenen Klangfarben viel besser als beim Klavier oder bei Kammermusik:



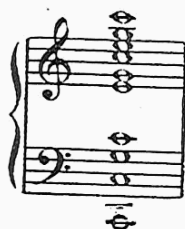
In den Partiturbeispielen wird man zahlreiche Fälle von Anwendung eines solchen Verfahrens finden.

Disposition der Akkorde.

Die normale Ordnung der Töne oder Naturtonleiter:



kann als Muster der Disposition der Akkorde im Orchester gelten: man wird daraus ersehen, daß die großen Intervalle der tiefen Lage zustehen und daß die enge Disposition ihre Anwendung mehr und mehr erreicht, je höher man kommt:

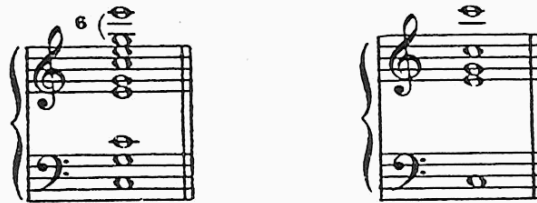


Der Baß kann nur in Ausnahmefällen weiter als eine Oktave von der nächstliegenden höheren Stimme liegen (harmonischer Tenor). Der Mangel der harmonischen Töne bei den oberen Stimmen ist zu vermeiden:

Zu vermeiden:

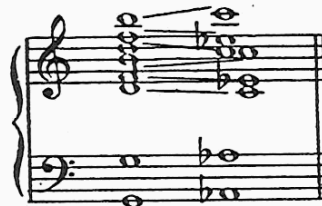


Sexten bei den oberen Stimmen und Verdoppelung in der Oktave des oberen Tones können manchmal gut sein:



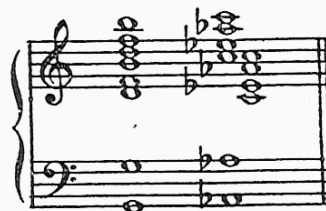
Wenn die gute Stimmführung es erfordert, daß die obere Stimme von den übrigen des Akkords sich entfernen soll (wie z. B. von der 5. zu der 6. Stufe), so ist das kein Anlaß zu Bedenken:

Gut:



Es wäre im Gegenteil sehr schlecht, Füllstimmen diesem Akkord der 6. Stufe beizufügen:

Nicht gut:



Das Obengesagte zeigt, daß die Disposition der mittleren Stimmen in dem orchestralen Gewebe von größter Wichtigkeit

ist. Nichts ist schlechter als Akkorde, in denen die oberen Stimmen von dem Baß durch große leere Intervalle getrennt sind, besonders im *forte* (doch kann man solche Disposition im äußersten Falle im *piano* anwenden). Deswegen ist es notwendig, bei entgegengesetzter Bewegung, wenn die oberen Stimmen sich vom Basse entfernen, neue Stimmen in die Mitte einzuschalten:

Beispiel
(schematisch):



und umgekehrt: wenn die oberen Stimmen sich dem Basse nähern, wird man auch nach und nach die mittleren Stimmen auslassen müssen:

Beispiel
(schematisch):



Die Harmonie bei den Streichern.

Es ist ohne Zweifel, daß die Klangstärken der verschiedenen Stimmen der Harmonie ausgeglichen sein müssen. Das absolut Ausgeglichene wird aber weniger in den kurzen und abgerissenen Akkorden zum Vorschein kommen als in den gezogenen und gebundenen. Die Untersuchung wird jeden Fall für sich behandeln. Im ersten Falle kann man, um die Zahl der harmonischen Stimmen zu vergrößern, Doppel-, Tripel- und Quadrupelgriffe anwenden, im zweiten sind aber nur die Doppelsaiten und die Teilung (*divisi*) möglich.

A. Kurze Akkorde. Die Tripel- und Quadrupelgriffe oder drei- und vierstimmige Akkorde können bei den Streichern nur kurz gespielt werden.

Anmerkung. Es ist bekannt, daß die zwei oberen Noten des Akkords dieser Art ausgehalten und gezogen werden können. Das ist ein ziemlich komplizierter Fall, und für den Augenblick lasse ich ihn beiseite.

Die kurzen Akkorde *arco* klingen gut nur im *forte* (*sf*), und fast nur dann, wenn sie von Bläsern unterstützt sind. Für die Ausführung durch die Streicher der kurzen Akkorde in doppelten, dreifachen und vierfachen Klängen ist die Gleichheit der Verteilung und die richtige Stimmführung nicht so wichtig; was aber an erster Stelle zu beachten ist, das sind: die Leichtigkeit der Ausführung und der Klang. Die Griffe solcher Noten, die auf glatten (nicht umsponnenen) Saiten liegen, sind wegen ihrer größeren Klangkraft vorzuziehen. Die ganze Disposition eines Akkords auf vielen Saiten ist gewöhnlich auf die ersten und zweiten Geigen und Bratschen verteilt, wobei die verschiedenen Noten so gesetzt sind, daß sie den Anforderungen der Leichtigkeit der Ausführung und der Klangkraft genügen. Da die Lage des Violoncellos tiefer ist, so sind für dieses Instrument auf Grund der früher erwähnten allgemeinen Ursachen Akkorde auf vielen Saiten seltener zu verzeichnen; meistens führt es zusammen mit den Kontrabässen die unteren Noten der Akkorde. Es ist sehr selten, daß dem Kontrabaß Akkorde auf zwei, drei oder vier Saiten zugeteilt werden, aber dieses Instrument könnte sehr gut solche Oktaven ausführen, bei denen eine unbesponnene Saite im Spiele ist.

Beispiele:

Nr. 97. *Sniegurotschka* [171]; vgl. auch vor [140] und vor [200].

* *Capriccio Espagnol*, vor [V] (vgl. Beisp. 67).

Sheherazade, 2. Satz [P] (vgl. Beisp. 19).

* Nr. 98. *Legende vom Zaren Saltan* [135]; vgl. [141] und vor [182].

Oft schließen sich einzelne Akkorde einer melodischen Linie in der oberen Stimme an und verstärken durch ein *sforzando* gewisse harmonische Momente.

Beispiel:

Nr. 99. *Sniegurotschka*, vor [126]; vgl. auch [326].

B. Ausgehaltene Akkorde und *Tremolando*. Mehr oder weniger lang gehaltene oder ausgedehnte Akkorde, anstatt deren

oft *tremolandi* gesetzt werden, erfordern eine Gleichheit in der Verteilung der sonoren oder Klang-Kraft. Wenn man als feststehend betrachtet, daß die Stimmen der Streicher, wenn sie in normaler Höhenordnung geschrieben sind, einander an Klangkraft gleich sind (vgl. Kap. I), so ist es klar, daß ein vierstimmiger Satz in enger Lage (der Baß in Oktaven) klanglich genügend einheitlich sein wird. Wenn die oberen Stimmen von dem Baß weiter entfernt werden, so wird es notwendig sein, neue Noten in die leer gewordene mittlere Lage einzufügen (vgl. oben). Man wird dazu doppelte Noten bei den Geigen oder den Bratschen (oder auch bei beiden zu gleicher Zeit) verwenden müssen. Die Teilung (*divisi*) wird man dabei zu vermeiden suchen, weil ein Akkord, bei dem die einen Stimmen geteilt sind, die anderen aber nicht, — keinen homogenen Klang besitzt. Im Gegenteil, wenn in einem Ensemble zu sechs oder sieben Stimmen alle Streicher auf gleiche Art geteilt sind, wird die Gleichheit ohne Zweifel vorhanden sein, z. B.:

div. { Viol. I
Viol. I
div. { Viol. II
Viol. II
div. { V-le I
V-le II

Wenn die Harmonie der drei oberen Stimmen auf diese Weise den geteilten Instrumenten gegeben ist, so wird der Baß, welchen die ungeteilten V-cellii und C-bässe führen, etwas schwer erscheinen. Man wird dieses damit umgehen können, daß man den V-cellii und C-bässen die dynamischen Nuancen um einen Grad kleiner gibt oder die Zahl der Spieler vermindert.

In den ausgehaltenen und *tremolando*-Akkorden im *forte* mit doppelten Noten ist die Stimmführung nicht immer regelrecht: man wählt im Gegenteil solche Intervalle, die den Spielern am bequemsten sind.

Beispiele:

- Nr. 100. *Weihnachtsnacht* [161] — alle *divisi*.
 Nr. 101. „ [210] — V-le div. } vierstimmige Harmonie.
 V-cellii div. }
 Nr. 102. *Sniegurotschka* [187—188] — vierstimmige Harmonie:
 Viol. I, II, V-le, V-cellii.
 „ [243] — 4 V-cellii soli *divisi*.

Sheherazade, 2. Satz, Anfang: — 4 C-bässe soli div. (vgl. Beisp. 40).

Die Zarenbraut 179 — Akkorde bei allen Streichern (vgl. Beisp. 243).

Nr. 103. *Kitesh* 8 — Harmonischer Grund bei den Streichern.

„ 240 (vgl. Beisp. 21).

„ 283 — Harmonischer Grund bei den Streichern.
(vgl. Beisp. 2).

Nr. 104. *Der goldene Hahn* 4 — Harmonischer Grund bei den
Streichern.

„ „ „ 125 — Wankender Rhythmus, als
Grund bei den Streichern (vgl. Beisp. 271).

Wenn im *forte* oder *sfp* eine oder zwei obere Noten der Drei- und Viersaitengriffe bei jedem Instrument ausgehalten werden (liegende Noten oder *tremolando*), so muß man auch das Gleichgewicht, wie im nächsten Beispiele, beibehalten:

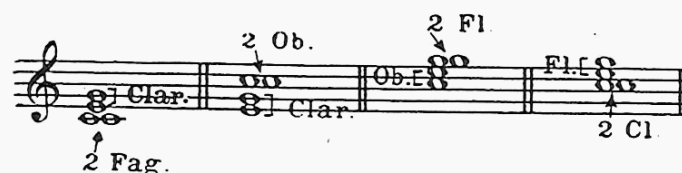
The image shows a musical score for four string parts: Violin I, Violin II, Viola, and Cello/Double Bass. The score is divided into two measures. In the first measure, all four parts play a chord marked *sfp* (sforzando piano). In the second measure, the Violin I and Violin II parts play a chord marked *f* (forte), while the Viola and Cello/Double Bass parts play a chord marked *f* (forte). The notation includes stems, beams, and notes for each instrument.

Die Harmonie bei den Holzbläsern.


Bevor ich diesen Abschnitt beginne, will ich den Leser noch einmal an die allgemeinen Grundsätze erinnern, die zu Anfang dieses Kapitels dargelegt sind.

Das harmonische Gewebe in einfachen Akkorden oder mit Figuration, in homophonen oder polyphonen Perioden, muß zuerst klanglich gleichmäßig verteilt sein. Man erreicht das auf folgende Weise:


1. Die Instrumente, welche die Akkorde bilden, müssen dauernd für den ganzen Satz in derselben Weise verteilt sein, d. h. immer ohne Verdoppelung oder immer verdoppelt, außer den Fällen, wo es notwendig ist, eine harmonische Stimme hervortreten zu lassen:

Zu vermeiden: 

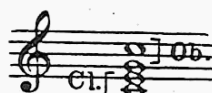
2. Man muß die normale Höhenlage beachten, außer den Fällen der Kreuzung und Einschließung, wovon später die Rede sein wird:

Zu vermeiden: 

3. Es ist gut, entsprechende und Nachbarregister zusammenfallen zu lassen, außer wenn man einen Effekt besonderer Farbe erzielen will:

Zu vermeiden:  Die II. Flöte wird schwach klingen und die Oboen im Gegenteil zu stark durchdringen.

4. Die konsonierenden und weichen Intervalle muß man Instrumenten derselben Gattung oder derselben Klangfarbe zuteilen (Oktaven, Terzen und Sexten), nicht aber die dissonierenden (Quinten, Quartan, Sekunden und Septimen), außer den Fällen, wo man die Dissonanzen unterstreichen und hervorheben will. Diese Regel ist besonders bei den Oboen in der Lage, in welcher sie schneidend sind, zu beachten:

Zu vermeiden: 

Vier- und dreistimmige Harmonie.

Die Disposition der Harmonie bei den Holzbläsern kann von zwei Standpunkten aus betrachtet werden: a) wenn die Instrumente à zwei sind: 2 Fl., 2 Ob., 2 Clar., 2 Fag., oder b) wenn sie à drei sind: 3 Fl., 2 Ob., Englischhorn, 3 Clar., 2 Fag. und Kontrafag.

A. Instrumente à zwei. Es gibt drei Möglichkeiten, die Klangfarben der Holzbläser à zwei zu verteilen: 1. die einen über den anderen (in strenger Ordnung der Höhenlagen: Superposition), 2. in Kreuzung und 3. die einen in die andern eingeschlossen (Einrahmung). Die zwei letzten Arten erfordern im gewissen Grade die Veränderung der normalen Höhenordnung:

Superposition. ^{Kreuzung} Einrahmung. ^{Einrahmung} Kreuzung.



Wenn man eine dieser Arten wählt, muß man folgendes beachten:

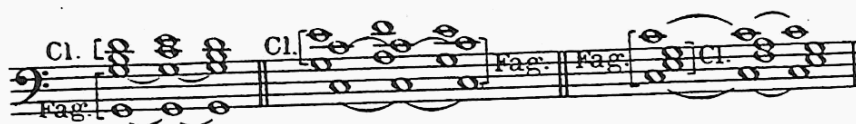
a) für isolierte Akkorde: deren Höhenlage, und dabei nicht weiche und schwache Register der einen Instrumente mit starken und durchdringenden der anderen mischen.

Superposition. Einrahmung. Kreuzung.



Die Oboe ist zu durchdringend. Die tiefe Note der Flöte ist zu schwach. Das Fagott tritt zu sehr hervor.

b) In der Folge der Akkorde muß man die allgemeine Stimmführung beachten: man wird den liegenden Stimmen eine Klangfarbe und den fortschreitenden eine andere geben müssen:



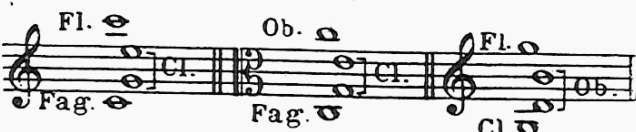
Wenn die vierstimmigen Akkorde in ^wbreiter Lage sind, kann man die verschiedenen Klangfarben à zwei anwenden, wobei die normale Höhenordnung streng beibehalten werden muß. Wenn man die Superposition beibehält, da ist es als gut zu bezeichnen, wie im folgenden Beispiel:



Bei jeder anderen Disposition kommt der Mangel an passendem Zusammenhang der Register unangenehm zum Vorschein:

Zu vermeiden:  usw.

Wenn man eine gewisse Klangfarbe zwischen andere einschließen will (Einrahmung), so müssen diese anderen verschiedenartig sein:

Gut:  usw.

Es ist möglich, in einem vierstimmigen Akkord in weiter Lage vier verschiedene Klangfarben anzuwenden, obgleich ein solcher Akkord keine Klanggleichheit haben wird; weil mit dem Steigen in höhere Register die Unterschiede zwischen den Instrumenten sich vermindern:



Annehmbar. Besser. Noch besser.

In enger Lage dagegen (auch bei vierstimmigen Akkorden) ist die Anwendung von vier verschiedenen Klangfarben zu vermeiden, weil die Register nicht korrespondieren:



Schlecht. Besser. Noch etwas besser.

Anmerkung. Im „Mozart und Salieri“, wo die Orchestration nur eine Flöte, eine Oboe, eine Klarinette und ein Fagott aufweist, finden sich notwendigerweise vierstimmige Akkorde, die vier verschiedenen Holzbläsern zugeteilt sind.

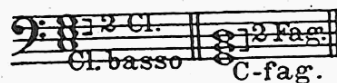
In der dreistimmigen Schreibart, die meist dann gebraucht wird, wenn bei einer harmonischen Grundlage der Baß einer anderen Gruppe zugeteilt ist (z. B. den Streichern oder *Pizzicato*), muß man sich von denselben Erwägungen leiten lassen. Die dreistimmigen Akkorde werden gewöhnlich so verteilt, daß zwei Stimmen gleichen Instrumenten und die dritte — einem anderen gegeben werden, niemals aber drei verschiedenen. Am besten würde hier die Übereinanderstellung am Platze sein:



Die Anwendung der Kreuzung oder des Einrahmens (was hier auf dasselbe hinausläuft) wird von dem Fortschreiten der Stimmen abhängen:



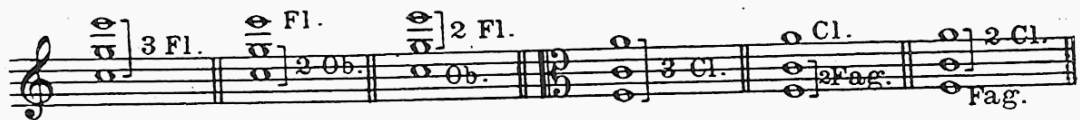
B. Holzbläser à drei. Die Disposition der Holzbläser à drei ist auf den ersten Blick klar, denn jede Gruppierung von drei Instrumenten derselben Klangfarbe klingt immer sehr gut:



Bei vierstimmigen Akkorden in enger Lage wird man am besten Übereinanderstellung anwenden: drei Instrumente einer Klangfarbe und das vierte — einer andern; man kann aber auch Kreuzung und Einschließung (oder Einrahmung) gebrauchen. Man muß bloß beachten, daß die Farben entsprechend seien und der vorhergehenden Stimmführung Rechnung tragen:



Es ist schlechter, drei Instrumente derselben Klangfarbe für Akkorde in weiter Lage anzuwenden:

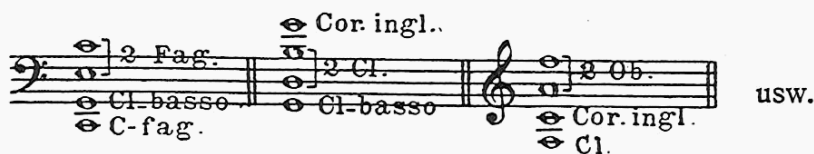


Nicht gut. Besser. Besser. Nicht gut. Besser. Besser.

Wenn aber das dritte Instrument einer tieferen Lage angehört, wie Altflöte, Englischhorn, Baßklarinette oder Kontrafagott, so wird der Klang gut sein:



Für vierstimmige Akkorde wird man zu drei Instrumenten derselben Klangfarbe ein viertes anderer Klangfarbe beifügen.



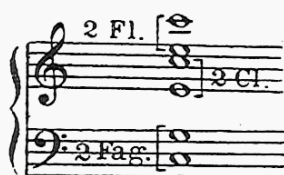
Vielstimmige Harmonie.

Wenn man einzelne Akkorde zu 5, 6, 7 und 8 Stimmen hat oder solche, die den harmonischen Grund bilden, so muß man die Regeln des vorigen Kapitels über den Gang der Holzbläser in Oktaven beibehalten. Da die 5., 6., 7. und 8. Stimme nichts weiter als eine Verdoppelung in der Oktave der drei oberen Stimmen der wirklichen vierstimmigen Harmonie ist, so wird man nach Möglichkeit solche Instrumente aussuchen, welche die besten Oktaven untereinander bilden. Man kann dabei Kreuzung und Einrahmung auch anwenden.

A. Wenn die Holzbläser à zwei sind (enge Lage):



Die vielstimmigen Akkorde in weiter Lage muß man zu vermeiden suchen, weil sie eine Mischung der Stimmen in enger und weiter Lage bilden werden:



Anmerkung. In den meisten Fällen wird diese Disposition dann angewandt, wenn die zwei oberen Stimmen eine besondere melodische Funktion haben, — wovon früher die Rede war.

B. Wenn die Holzbläser zu dreien sind:

3 Fl. 2 Ob. 3 Cl. Cor. ingl.
Fag. 3 Cl. Fag.

3 Fl. 2 Ob. 3 Cl. Cor. ingl. usw.
2 Cl. Cl. basso
2 Fag. Cl. Cl. basso
C. fag. C. fag.

Die Stellung übereinander eignet sich am besten für die Holzbläser zu dreien in enger Lage. Dieselbe Stellung in weiter Lage (Kreuzung) ist weniger vorteilhaft, weil die sich bildenden Oktaven im Gegensatz zur normalen Höhenordnung liegen werden:

Hier bildet sich eine Oktave,

die schlecht ist.

x Wiederers. p. m. S. 85 u.

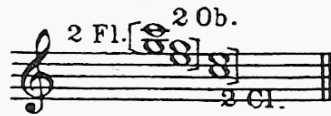
Verdoppelung der Klangfarben.

A. Wenn die Holzbläser zu zweien sind, so ist es gut, soviel wie möglich die verdoppelten Klangfarben untereinander zu mischen:

Sehr gut,

auch so:

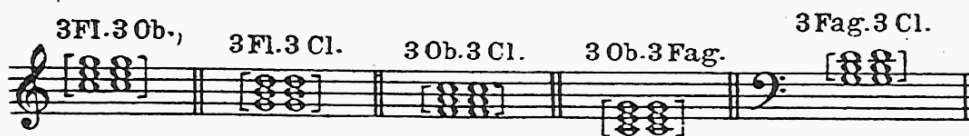
In den vierstimmigen Akkorden kann man auch das Verfahren anwenden, welches bei den Klassikern beliebt war:



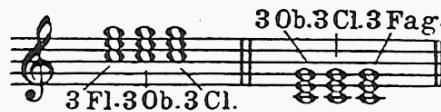
- Verdoppelung (Beck)

Hier ist das hohe C der Flöte im hohen Register genügend stark, der Klang des G und E der Oboe ist durch Verdoppelung mit der zweiten Flöte und der ersten Klarinette weicher: Das C der zweiten Klarinette ist im Gegenteil im Vergleich zu den Nachbarstimmen (E und G) schwach, weil es nicht verdoppelt ist. Auf jeden Fall sind hier die obersten und untersten Stimmen schwächer und die mittleren voller und stärker.

B. Die Holzbläser zu dreien, ermöglichen für dreistimmige Akkorde eine vollständige Gleichheit der gemischten Klangfarben:



Diese Klangfarben können auch bei Verdreifachung entstehen:



Allgemeine Bemerkungen.

1. Die heutigen Orchestratoren erlauben keine leeren Stellen zwischen den vielstimmigen harmonischen Stimmen in enger Lage, was die Klassiker zum Teil zuließen:



Diese leeren Stellen sind besonders in dem *forte* schlecht. Deswegen ist eine weite Lage, welche gerade auf dieser Ausdehnung der Intervalle basiert ist — sehr selten und nur im *piano* am Platze. Die enge Lage ist bei den Holzbläsern die meist gebrauchte für Harmonien im *forte* wie auch im *piano*.

2. Im allgemeinen ist ein vielstimmiger Akkord von großer Ausdehnung nach der normalen Ordnung verteilt. Im tiefen Re-

= Pulver der Naturform

gister sind die großen Intervalle: Oktaven und Sexten, — im mittleren: die Quinten und Quarten und im hohen die kleinen: Terzen und Sekunden.

A musical score for woodwinds and strings. The top staff is for Flutes (Fl. picc.), with 3 Flutes in the first measure and 2 in the second. The second staff is for Oboes (Ob.), with 2 Oboes in the first measure and 2 in the second. The third staff is for Cor Anglais (Cor. ingl.), with 2 in the first measure and 2 in the second. The fourth staff is for Clarinets (Cl.), with 2 in the first measure and 2 in the second. The fifth staff is for Bassoons (Fag.), with 2 in the first measure and 2 in the second. The bottom staff is for C-Bassoon (C-fag.), with 2 in the first measure and 2 in the second. The score is in 2/4 time and consists of three measures.

3. In vielen Fällen wird die gute Stimmführung es erfordern, daß eine von den Stimmen zeitweise verdoppelt wird, die anderen aber nicht. In solchen Fällen verträgt unser Ohr diese zeitweise Unterbrechung des Gleichgewichts, indem es von der Korrektheit und Logik der Stimmführung befriedigt ist. Ich erkläre es durch ein schematisches Beispiel:

A schematic musical example showing voice doubling. It consists of two staves, Treble and Bass. The Treble staff has five measures of music, with the first measure containing a chord of three notes (D, F, A) and the second measure containing a chord of three notes (D, F, A) with the middle note (F) circled. The Bass staff has five measures of music, with the first measure containing a chord of three notes (D, F, A) and the second measure containing a chord of three notes (D, F, A) with the middle note (F) circled. The notes are connected by lines, showing the doubling of the middle voice (F) in the second measure.

In dem zweiten Takt dieses Beispielen ist das *D* deswegen im Einklang verdoppelt worden, weil die drei oberen Stimmen mit den drei entsprechenden unteren benachbart liegen. Im vierten Takt ist das *F* im Einklang bei beiden Gruppen verdoppelt.

4. Die grundsätzlich vierstimmige Basis der Harmonie wird nicht immer vollständig den Holzbläsern zugeteilt. Oft ist eine Stimme davon den Streichern oder *pizzicato* gegeben. Meistens wird der Baß extra behandelt und die drei oberen Stimmen in lang ausgehaltenen Tönen den Holzbläsern anvertraut. Wenn auch die obere Stimme einem Streicher gegeben ist, so bleiben den Holzbläsern bloß die zwei ausgehaltenen mittleren Stimmen der Harmonie. Im ersten Fall muß die dreistimmige Harmonie der Holzbläser ein unabhängiges Ganzes — (ohne den Baß) — sein, und aus diesem Grunde können die offenen Quinten und Quartan hier nicht gesetzt werden. Im zweiten Fall ist es vorzuziehen, den mittleren Stimmen ein Intervall zu geben, das eine gewisse Fülle darstellt,

zu a)

zu b)

d. h. man wird vorzugsweise Terzen, Sexten, Sekunden und Sep-
timen anwenden.

Alles, was von Anwendung der Holzbläser zur Harmonie und von der Verteilung der gemischten oder reinen Klangfarben gesagt ist, betrifft speziell die ausgehaltenen Akkorde, harmonische Folgen und rasch wechselnde *Staccato*-Akkorde. Bei kurzen Akkorden, welche genügende Pausen-Zwischenräume haben, ist die Disposition und Verteilung der Klangfarben für das Ohr nicht so fühlbar und der Gang der Stimmen nimmt die Aufmerksamkeit nicht soviel in Anspruch. Es ist unmöglich und außerdem ganz unnütz, die unzähligen Einzelfälle der Kombination von Klangfarben, der Verdoppelungen und Disposition der Akkorde zu untersuchen. Ich wollte bloß die allgemeinen Grundlagen der zu befolgenden Methode und die Betrachtungen, welche als Leitfaden dienen sollen, bezeichnen. Nachdem der Leser oder Schüler das Vorhergehende sich zu eigen gemacht hat, wird er bei Untersuchung von Partituren moderner Werke und beim Zuhören der Orchesteraufführungen dieser Werke verstehen, in welchem Fall das eine oder das andere Verfahren anzuwenden ist. Im allgemeinen gesprochen wird es zu empfehlen sein, die normale Ordnung der Höhenlagen der Holzbläser als Richtschnur zu benutzen und darauf acht zu geben, daß ein bestimmter Akkord entweder in nicht verdoppelten oder verdoppelten Stimmen durchweg geschrieben sei (außer dem Spezial-Fall, der sich aus der Stimmführung ergibt); die Kreuzung und Einrahmung nur in bestimmter Absicht zu gebrauchen und schließlich die enge Lage der Akkorde am häufigsten zu benutzen.

Beispiele der Harmonie bei den Holzbläsern:

- a) Unabhängige Akkorde.
Nr. 105. *Weihnachtsnacht* [148] — Clar., 2 Fag.
Nr. 106. „ Anfang — Ob., Clar., Fag. (Kreuzung).
Sniegurotschka [16] — 2 Clar., Fag.
„ [79], 5. Takt. — 2 Ob., 2 Fag. (vgl. Beisp. 136).
* Nr. 107. *Sniegurotschka* [197] — Fl. picc., 2 Fl. (*tremolando*).
Nr. 108 „ [204] — 2 Fl., 2 Ob. (hohe Lage).
Nr. 109. *Sheherazade*, Anfang. — Alle Holzbläser in verschiedenen Dispositionen.

* *Das Osterfest* [A] — 3 Fl. *tremolando* (vgl. Beisp. 176). (et 177)
* *Legende vom Zaren Saltan* [45] — Ob., 2 Fag.
Nr. 110. *Legende vom Zaren Saltan* vor [115] — gemischte Klangfarben.

Nr. 111. „ „ „ „ [115] und andere Stellen —
Effekt der Weichheit bei Holzbläsern zu dreien.

Legende vom Zaren Saltan [177] — 2 Ob., 2 Fag.

Sadko, Symphonisch. Gemälde [9] — Ob., 2 Clar., Fag.

* *Sadko*, Oper [4] — Cor. ingl., 2 Clar.

Sadko, Oper, vor [5] — Alle Holzbläser.

Nr. 112. *Sadko* [72] — Dreistimmige Akkorde in reinen und gemischten Klangfarben.

* Nr. 113. *Die Zarenbraut* [126] — Alle Holzbläser.

* Nr. 114. *Kitesh*, vor [90] — Eingerahmte Disposition (I. Ob. in hoher Lage).

Nr. 115. *Kitesh*, vor [161] — Abwechselnd Holz und Blech.

Nr. 116. „ [167] — Alle Holzbläser, außer der Oboe, mit dem Chor.

„ [269] — Fl., Clar., Fag.

* *Der goldene Hahn* [125] — verschiedene Holzbläser vierstimmig (vgl. Beisp. 271).

„ „ „ [218] — Ob., Cor. ingl., Fag., C.-Fag. (vgl. [254]).

Nr. 117. *Der goldene Hahn*, vor [236] — Gemischte Klangfarbe; im Baß 2 Fag.

b) Harmonischer Grund (wo auch Hörner gelegentlich teilnehmen).

Mainacht, 3 Akt. [L] — 2 Fag., C. ingl. (vgl. Beisp. 18).

Antar [68] — 3 Flöten.

Snieguotschka [20] — 2 Clar. im hohen Register.

„ vor [50] — 2 Fl., Fag.

„ [187] — 2 Ob., 2 Fag.

„ [274] — 2 Clar., tiefes Register (vgl. Beisp. 9).

„ [283] — Fl., C. ingl. Clar., Fag. (vgl. Beisp. 26).

Nr. 118. *Snieguotschka* [292] — Weite Lage der Holzbläser (verdoppelte Stimmen).

Nr. 119. „ [318–319] — 2 Fl.

Sheherazade, 2. Satz [B] — 2 Clar., Fag. (ausgeh. Note beim Horn) — (vgl. Beisp. 1).

Weihnachtsnacht [1] — 3 Clar.

Sadko [1] — Clar., Cl.-basso, Fag., C.-fag.

Nr. 120. *Sadko* [49] — Ob., Clar. Cor., Fag.

„ [99] — 2 Clar. (vgl. Beisp. 289, 290).

Nr. 121. „ [144] — Clar., Fag.

Nr. 122. „ [195—196] — 2 Clar., Cl.-basso.

Die Zarenbraut [80] — Clar., Fag.

„ „ [166] — harmonische Stimmen in Bewegung, Fl., Clar. (vgl. Beisp. 22).

Servilia [59] — Clar. (tiefes Register), Fag.

* Nr. 123. *Kaschtschi* [80] — Ob., Fag. *con sord.*

* Nr. 124. *Kitesh* [52] — Fl., Fag.

„ [55] — Fl., Ob. (vgl. Beisp. 197).

„ [68] — C. ingl., Fag., C.-fag. (vgl. Beisp. 199).

Nr. 124. „ [118] — Gemischte Klangfarbe: 2 Ob., C. ingl. + 3 Clar.

„ [136] — Harmonische Stimmen in Bewegung, Fl., Clar.

„ vor [185] — 3 Fl. (tiefes Register), 2 Clar.

„ [223] — Fl., Ob., Clar. (vgl. Beisp. 31).

* Nr. 125. „ [247] — 2 Clar., Cl.-basso.

„ [273] — C. ingl., 2 Clar., Cl.-basso, Fag.

* Nr. 126. „ [355] — C. ingl. *con sord*, Clar., 2 Fag.

* Nr. 127. *Der goldene Hahn* [3] — Clar., Cl.-basso, Fag., C.-fag.

„ „ „ [40—41] — Cl.-basso, Fag.; Fl., Clar.; Clar., Cl.-basso.

* Nr. 128. „ „ „ [156] — harmonische Stimmen in Bewegung: Fl., Clar.

Die Harmonie bei den Blechinstrumenten.

Hier, wie bei den Holzbläsern, muß man in enger Lage schreiben und keine Intervalle auslassen.

Vierstimmige Disposition.

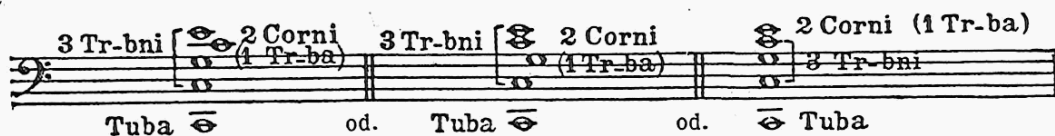
Es ist klar, daß die vier Hörner eine Möglichkeit darbieten, vierstimmige Harmonien ausgeglichenen Klanges zu schreiben, ohne den Baß in der Oktave zu verdoppeln:



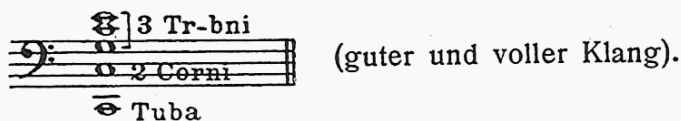
Anmerkung. In den schematischen Beispielen dieses Abschnitts schreibe ich der Einfachheit wegen die wirklich klingenden Noten für Hörner und Trompeten wie in einem Klavierauszuge.

Wenn man den Baß in der Oktave verdoppeln soll, so braucht man hier weder Posaunen noch Tuba, die zu stark sind, sondern gibt die Verdoppelung dem Fagott, wie weiter erklärt wird.

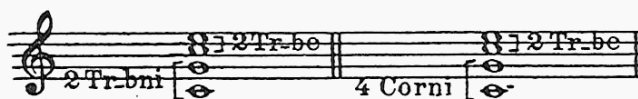
Das Quartett aus drei Posaunen und der Tuba ist nicht oft für die wirklichen vier Stimmen in enger Lage verwendet; die dritte Posaune und Tuba wird eher den Baß in Oktaven geben und die drei wirklichen oberen Stimmen werden von den zwei Posaunen und einer Trompete geblasen (statt der Trompete können auch zwei Hörner *unisono* sein, damit nur das klangliche Gleichgewicht bewahrt bleibt).



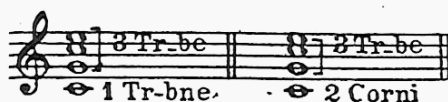
Ich halte für besonders gut eine Disposition, die ich oft angewandt habe: Baß — 2 Hörner und Tuba in Oktave und die oberen drei Stimmen — drei Posaunen:



In höherer Lage, wo die zwei oberen Stimmen von Trompeten besetzt sind, werden (bei vierstimmiger Harmonie) die unteren von zwei Posaunen oder von vier Hörnern à zwei *unisono* (um das klangliche Gleichgewicht zu bewahren) geblasen:



Wenn man drei Trompeten hat, so wird die vierte Stimme einer Posaune oder zwei Hörnern zugeteilt:



Man kann bei einzelnen Akkorden Einrahmung verwenden:



Ebenso auch den Anforderungen der Stimmführung gemäß:



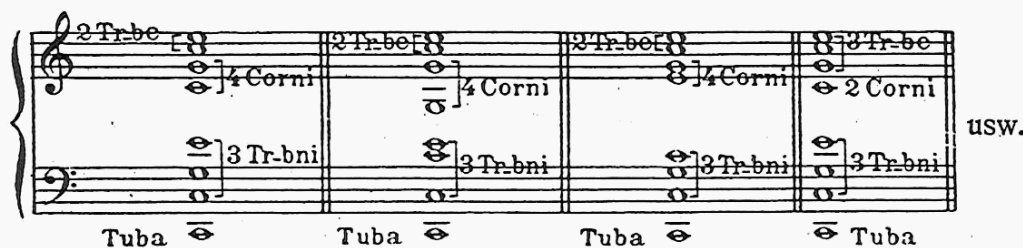
Dreistimmige Disposition.

Die beste Verteilung ist: drei Posaunen, drei Hörner oder drei Trompeten. Wenn man zwei Klangfarben vereint, so verdoppelt man die Zahl der Hörner.



Vielstimmige Akkorde.

Wenn die ganze Gruppe verwendet ist, so verdoppelt man die Zahl der Hörner:



Wenn man fünf-, sechs- und siebenstimmig schreibt, so muß man einige Instrumente fortlassen:

1 Tr. ba
4 Corni
3 Tr. be
2 Tr. be
2 Corni
3 Tr. bni
3 Tr. bni
3 Tr. bni
Tuba
Tuba
Tuba

2 Tr. be
4 Corni
2 Tr. be
1 Tr. bne
3 Tr. bni
Tuba
Tuba
usw.

Die dissonierenden Intervalle (Septime und Sekunde) muß man unähnlichen Klangfarben geben:

3 Tr. be
3 Tr. be
4 Corni
3 Tr. bni
4 Corni
3 Tr. bni
Tuba
Tuba

Wenn diese Akkorde für ein solches Orchester geschrieben werden, welches bloß zwei Trompeten hat, dann kann man die Hörner nicht zu zweien anwenden. In solchem Falle wird man, um die Klangkraft der Hörner mit den anderen Instrumenten auszugleichen, den ersteren eine dynamische Nuance um einen Grad höher geben müssen:

2 Tr. be
4 Corni
2 Tr. bni
Tuba
f
ff
f

In allen Fällen, wo die Klangkraft der Stimmen nicht durch Anwendung der Hörner zu zweien erzielt werden kann, wird man dasselbe Verfahren anwenden müssen, d. h. den Hörnern eine höhere dynamische Nuance als den Trompeten und Posaunen geben müssen.

Wenn die Akkorde in weiter Lage in vielen harmonischen Etagen gesetzt sind, kann die Etage der Hörner ohne Verdoppelung

bleiben und die Disposition wird wie bei einem Choral sein (d. h. so, wie man beim Schreiben für doppelten und dreifachen Chor verfährt). Zum Beispiel:

3 Tr-be [3] 4 Corni 3 Tr-bni Tuba

3 Tr-be [3] 4 Corni 3 Tr-bni Tuba

2 Tr-be [2] 4 Corni 3 Tr-bni Tuba

Verdoppelung der Blechinstrumente.

Die meist vorkommende Verdoppelung bei den Blechinstrumenten besteht darin, daß man einem Akkorde der Hörner den gleichen Akkord von Trompeten oder Posaunen gegenüberstellt. Der weiche und runde Klang der Hörner, welcher die Kraft solcher Kombinationen verstärkt, macht zur selben Zeit die durchdringende Klangfarbe der Trompeten und Posaunen in ziemlich hohem Grade weicher:

3 Tr-bni [3] 3 Cor. Tuba

3 Tr-bni [3] 4 Cor. Tuba

3 Tr-bni [3] 4 Cor. Tuba

Die Gegenüberstellung von Trompeten und Posaunen:

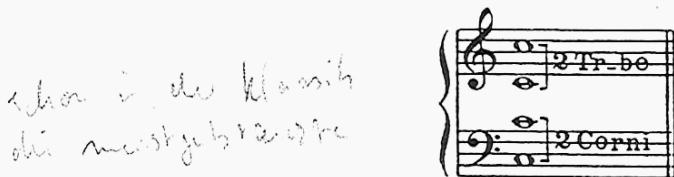
3 Tr-be [3] 3 Tr-bni [3]

ist weniger häufig, weil sie die zwei stärksten Klänge vereinigt.

Da es in der Orchesterfaktur sehr oft vorkommt, daß die Blechinstrumente ausgehaltene Noten in zwei und drei Oktaven haben, so ist es notwendig, solche Fälle zu untersuchen. Die ausgehaltenen Noten werden meistens zwei Trompeten, zwei oder vier Hörnern in Oktaven gegeben. Zuweilen sind die Oktaven Trompeten und Hörnern zu gleicher Zeit zugeteilt:

2 Tr-be 2 Corni 4 Corni 1 Tr-be 2 Corni

Selten ist es aber, daß die schwerklingenden Posaunen an solcher Kombination teilnehmen. Für ausgehaltene Noten in doppelter Oktave verwendet man am liebsten folgende Zusammensetzung:



Das unvollkommene Gleichgewicht, welches durch die Verdoppelung der mittleren Note entsteht, wird durch die gemischte Klangfarbe kompensiert, welche den ausgehaltenen Tönen eine gewisse Einheit gibt.

Beispiele der Harmonie bei den Blechinstrumenten:

a) Unabhängige Akkorde:

Sniegurotschka [74] — 3 Tr-bni, 2 Cor.

„ [140] — 3 Tr-bni, 2 Cor. Akkorde abwechselnd bei verschiedenen Gruppen (vgl. Beisp. 244).

Sniegurotschka [171] — Alle Blechinstrumente; weiter 3 Tr-bni (vgl. Beisp. 97).

Sniegurotschka [255] — 4 corni (C. sord.).

Nr. 129. *Sniegurotschka*, vor [289] — 4 Corni.

Sniegurotschka [289] — Alle Blechinstrumente.

* *Sadko*, vor [9] — Alle Blechinstrumente (ingerahmt).

Nr. 130. *Sadko* [175] — Gemischte Klangfarben (Gegenüberstellung) 3 Cor. + 3 Tr-be.

Sadko, vor [338] — Alle Blechinstrumente außer Tuba.

Nr. 131. *Sadko* [191—193] — (Lied des Wariagen) — Alle Blechinstrumente.

Nr. 132. *Weihnachtsnacht*, vor [180] — Alle Blechinstrumente mit Dämpfer.

Weihnachtsnacht [181] — 4 Cor. + 3 Tr-bni + Tuba (vgl. Beisp. 237).

* *Die Zarenbraut* [178] — Abwechselnd Streicher und Blech (vgl. Beisp. 242).

* Nr. 133. *Legende vom Zaren Saltan* [102], 7. Takt. — 2 Tr-be, 2 Tr-bni, 4 Corni — Gegenüberstellung.

Legende vom Zaren Saltan [230] — Alle Blechinstrumente, sehr kompakter Klang; (vgl. Akkorde Nr. II, Ende des zweiten Bandes, Beisp. 12).

* *Servilia* [154] — Verschiedene Blechinstrumente.

* *Kitesh* [130] — 3 Tr-be, Tr-bni, Tuba.

Nr. 134. *Kitesh* [199] — Kurze Akkorde (gegenübergestellt).

* Nr. 135. *Der goldene Hahn* [115] — Corni, Tr-bni (eingerahmt).

b) Harmonischer Grund:

Nr. 136. *Sniegurotschka* [79], 6. Takt. — 4 Corni.

Sniegurotschka [231] — 3 Tr-bni, weicher Grund (vgl. Beisp. 8).

Antar [64–65] — 4 Cor.; weiter 3 Tr-bni (vgl. Beisp. 32).

* *Sheherazade*, 1. Satz. [A], [E], [H], [K], [M] — Harmonischer Grund verschiedener Stärke und Klangfarbe (vgl. Beisp. 192–195).

Nr. 137. *Servilia* [93] — Alle Blechinstrumente.

* Nr. 138. *Legende vom Zaren Saltan* [127] 4 Cor. C. sord. + 3 Tr-bni + Tuba. C. sord. pp.

Legende vom Zaren Saltan, vor [147] — Alle Blechinstrumente *ff* (die Oboen und das Englischhorn haben keine besondere Bedeutung).

* *Der Wojewode* [136], 9. Takt. — 4 Corni; dann Tr-bni, 2 Cor.

* Nr. 139. *Kitesh* [158], — Tr-be, Tr-bni.

Nr. 140. *Kitesh* [248] — 3 Tr-bni.

Kitesh, vor [362] — Alle Blechinstrumente.

Die Harmonie bei den vereinigten Gruppen.

A. Verbindung der Blasinstrumente: Holz und Blech.

Diese Verbindung kann als Gegenüberstellung der Akkorde verschiedener Klangfarbe auftreten (z. B. *Unisono*), oder auch unter den anderen drei uns bekannten Formen: Übereinanderstellung, Kreuzung und Einrahmung.

1. *Unisono* (Gegenüberstellung der Klangfarben).

Die Verbindungen von dieser Art Akkorden haben dieselben Eigenschaften wie die entsprechenden Verbindungen in der Melodie (vgl. Kap. II). Die Klangfarbe der Holzbläser verstärkt das Blech,

indem sie sich ihm zugesellt, und macht es zur selben Zeit weicher, indem sie den besonderen Charakter des Bleches vermindert. Diese Verbindungen können folgender Art sein:

2 Tr-be + 2 Fl.; 2 Tr-be + 2 Ob.; 2 Tr-be + 2 Clar.:
 3 Tr-be + 3 Fl.; 3 Tr-be + 3 Ob.; 3 Tr-be + 3 Clar.;

und Dispositionen wie die folgende:



sind möglich.

Ebenso:

2 Corni + 2 Fag.; 2 Cor. + 2 Clar.;
 3 Corni + 3 Fag.; 3 Cor. + 3 Clar.; auch
 2 Cor. + 2 Fag. + 2 Clar. usw.

Die Kombinationen: 3 Tr-bni + 3 Fag. oder 3 Tr-bni + 3 Clar. sind sehr selten.

Ein Akkord aller Blechinstrumente, verdoppelt von allen Holzbläsern zu zweien, gibt einen wunderbaren und gleichen Klang.

Beispiele:

Sniegurotschka [315] — 2 Hörner + 2 Kl., und 2 Hörner + 2 Ob. (vgl. Beisp. 236.)

Nr. 141. *Die Zarenbraut* [50] — 4 Hörn. + 2 Kl., 2 Fag.

Nr. 142. „ „ [142] — Gegenüberstellung aller Blechinstrumente und aller Holzblasinstrumente.

Pskovitianka. 2. Akt [30] Gegenüberstellung und Einrahmung (vgl. die Tabelle II der Akkorde, Beisp. 8).

Nr. 143. *Die Weihnachtsnacht* [165] — 4 Hörner + Fl., Klar., Fag.

*Nr. 144. *Sadko*, vor [79] — Horn, Trompete + Verdopp. bei den Holzbläsern¹⁾.

Nr. 145. *Sadko* [242] — Alle Blechinstrumente + Fl., Klar.

Kitesh, Anfang — Cor., Tr-bni + Clar., Fag. (vgl. auch [5] — Beisp. 249).

¹⁾ In der Partitur ist ein Druckfehler bei der Klarinette. Dieser Fehler ist in dem Beispiel korrigiert. (Anm. d. Red.)

* Nr. 146. *Kitesh* [10] — C. ingl., 2 Clar., Fag. *legato* + 4 Cor. *non legato*. *Mambo Assai*

Kitesh [324] — alle Blechinstrumente + Holz.

* Nr. 147. *Der goldene Hahn* [233] — $\left. \begin{array}{l} \text{Tr-be} + \text{Ob.} \\ \text{Cor.} + \text{Clar.} \end{array} \right\} 8$.

Die gestopften und gedämpften Töne der Trompeten und Hörner, deren Klangfarbe etwas an die Oboen und das Englischhorn erinnert, erzeugen mit genannten Instrumenten *unisono* einen prächtigen Klang.

Beispiele:

Nr. 148. *Das Osterfest*, S. 11. — Cor. (+), Tr-be (tief) + Ob., Clar.

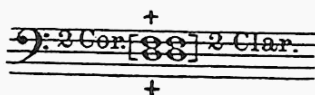
* *Die Weihnachtsnacht*, vor [154] — Alle Blechinstrumente mit Dämpfer + Holzbläser.

* Nr. 149. *Legende vom Zaren Saltan* [129] — 2 Ob., Cor. ingl. + 3 Tr-be *con sord.* (unten 3 Klar.).

* Nr. 150. *Legende vom Zaren Saltan* [131], 17. Takt. — Dieselbe Kombination + Hörner.

* Nr. 151. *Antar* [7] — Ob., Cor. ingl., 2 Fag. + 4 Cor. (+).

Die mittleren Noten der Hörner gedämpft *unisono* mit der Klarinette im tiefen Register geben eine schöne dunkle Klangfarbe:



Wenn sie aber mit dem Fagott vereint sind, so ist der Effekt weniger charakteristisch.

Beispiele:

* *Kaschtschéi* [29], 11. Takt. — 2 Ob., 2 Clar. + 4 Cor. (+).

„ [107], 6. Takt. — 2 Clar., Fag. + 3 Cor. (+).

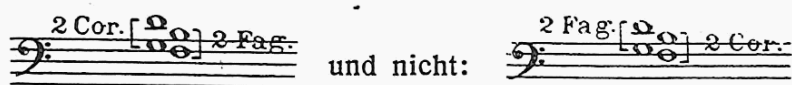
* *Die Weihnachtsnacht*, S. 249. — Clar., Fag. + 3 Cor. (+).

* *Mlada*, 3. Akt [19] — 3 Cor. (+) + 3 Fag., und 3 Cor. (+) + 3 Ob. (vgl. Beisp. 259).

2. Übereinanderstellung, Kreuzung, Einrahmung.

Wie schon früher bemerkt wurde, haben die Hörner und Fagotte eine einander ähnliche Klangfarbe, was die Gruppen der Holz-

und Blechinstrumente näher vereinigt. Eine vierstimmige Harmonie, die von zwei Hörnern und zwei Fagotten gespielt wird (besonders im *piano*), klingt schön und ausgeglichen, ähnlich wie bei vier Hörnern, nur etwas mehr durchsichtig. Im *forte* fangen die Hörner an, auf die Fagotte zu drücken, und es ist besser, in diesem Fall die Harmonie 4 Hörnern zu geben. Bei Verbindung der Hörner und Fagotte wählt man am besten die Kreuzung, um die Klangfarben besser zu verschmelzen. *In diesem Falle ist es auch besser, die konsonierenden Intervalle den Hörnern und die dissonierenden den Fagotten zu geben, z. B.:



Man kann auch die Fagotte zwischen (eingeschlossen) die Hörner schreiben, aber nicht umgekehrt:



Dieselbe Disposition kann bei ausgehaltenen Oktaven der Trompeten stattfinden. Die Terzen der Flöten, manchmal mit den Klarinetten vereint, machen im *piano* inmitten der Trompeten in Oktaven einen schönen etwas mystischen Eindruck. Wenn man eine ganze Reihe von eingerahmten Akkorden schreibt, so ist es besser, die liegenden Stimmen dem Blech und die mehr beweglichen den Holzbläsern zu geben.

Die Klangfarbe der Klarinetten erlaubt es nicht, sie zwischen die Hörner einzuschließen. Aber im hohen Register und in Form einer oberen harmonischen Etage ergänzen sie ebensogut wie Flöten und Oboen einen Akkord von 4 Hörnern im *piano*; in solchem Fall kann das Fagott eine Oktave tiefer den Baß verdoppeln.



Im *forte* haben die Hörner einen stärkeren Klang als die Holzblasinstrumente; das Gleichgewicht kann man damit aufrechterhalten, daß man die Noten der oberen Gruppe verdoppelt.



Beispiele:

a) Übereinanderstellung.

* *Sadko*, Symph. Gemälde [1], [9] — Fl., Ob., Cl., Cor.

„ vor [14] — 2 Fl., Clar., Cor.

* *Antar* [22] — Fl., Clar., Corni.

Nr. 152. *Antar* [56] — 3 Fl., 4 Cor.

* *Sniegurotschka* [300] — Alle Holzblasinstrumente und Hörner.

* *Sheherazade* — Schlußakkorde des 1. und 4. Satzes.

* *Das Osterfest* [D] — Fl., Clar., Cor.; weiter sind gegenübergestellt: Trompeten und Posaunen (vgl. Beisp. 248).

* Nr. 153. *Die Weihnachtsnacht* [212], 10. Takt. Holzblasinstrumente und Hörner. Weiter gesellen sich ihnen die Trompeten und Posaunen zu:

* Nr. 153. *Die Weihnachtsnacht* [215] $\left. \begin{array}{l} 3 \text{ Fl.} + 3 \text{ Clar.} \\ 3 \text{ Corni} \end{array} \right\} 8$.

* *Sadko*, Oper [165] — Gegenüber- und Übereinanderstellung.

Nr. 154. *Sadko* [338] — Dieselbe Disposition.

Nr. 155. *Servilia* [73] $\left. \begin{array}{l} 3 \text{ Fl.} + 2 \text{ Ob., Clar.} \\ 4 \text{ Cor.} \end{array} \right\}$

* Nr. 156. *Kitesh*, vor [157] — 3 Fl., 3 Tr-bni.

„ Schlußakkord (vgl. Tabelle III der Akkorde

Beisp. 15).

* *Der goldene Hahn* [219] — Vermischte Holzblasinstrumente
4 Hörner.

b) Kreuzung.

* *Die Weihnachtsnacht* vor [53] — Cor., Fag.

„ „ [107] — Clar., Cor., Fag.

* *Legende vom Zaren Saltan*, vor [62] — Cor., Fag.

* *Der goldene Hahn* [220] — 3 Tr-bni, 2 Fag., C-fag. (vgl. Beispiel 232).

* Nr. 157 *Antar*, vor [30] — Holzblasinstrumente, Hörner, dann Trompeten.

c) Einrahmung:

Nr. 158. *Pskovitianka*. 1. Akt [33] — Flöten zwischen Hörnern. Weiter Hörner zwischen Fagotten.

Nr. 159. *Sniegurotschka* [183] — Tr-ba
Fl., 2 Clar.
Tr-ba

* *Sadko*, Symphonisches Gemälde [3] — Clar. + Fag.
4 Cor.
Clar. + Fag.

* *Antar*, vor [37] — Fag.
2 Cor. (+)
Clar.

* *Sadko*, Oper [105] — Harmonischer Grund. Oboen zwischen Trompeten (vgl. Beisp. 260).

* Nr. 160. *Sadko*, vor [155] — Flöten zwischen Trompeten.

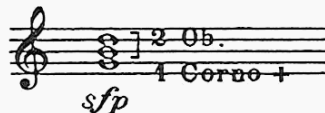
* *Die Zarenbraut* — Ende der Ouverture. — Fagotte zwischen Hörnern (vgl. Tabelle III der Akkorde. Beisp. 14).

* Nr. 161. *Legende vom Zaren Saltan* [50] — Trompeten zwischen verdoppelten Holzbläsern.

Nr. 162. " " " " [59] — Flöten zwischen Trompeten. Klarinetten zwischen Hörnern. *→ 22 Beispiel*

* Nr. 163. *Kitesh* [82] — Oboen und Klarinetten zwischen Trompeten. *Fag. ...*

Die obenerwähnte Verwandtschaft der Klänge der gestopften Hörner mit den Oboen und dem Englischhorn erlaubt es, diese Instrumente in einem Akkord, vorzugsweise im *piano* oder *sforzando*, zu verwenden:



Beispiele:

* *Die Weihnachtsnacht* [75] — 3 Cor. (+) + Oboe.

Die Zarenbraut [123] — Ob., C. ingl., Cor. (+) (vgl. Beisp. 240).

* *Kitesh* [244] — Clar., 2 Fl., + 2 Ob., Cor. ingl., 3 Cor. (+).

* Nr. 164. *Kitesh*, vor 256 — $\left. \begin{array}{l} 2 \text{ Ob., C. ingl.} \\ 3 \text{ Cor. (+)} \end{array} \right\} 8$.

* Vgl. auch *Legende vom Zaren Saltan*, vor 115 — $\left. \begin{array}{l} \text{Corno (+)} \\ 2 \text{ Fl. + 2 Fag.} \end{array} \right\}$
(Beisp. 110).

Wenn im Akkorde die Trompeten und Posaunen teilnehmen, so wird man am besten die Flöten, Oboen und Klarinetten eine harmonische Etage höher als die Trompeten setzen. So können die folgenden Dispositionen stattfinden:

Diagram showing three chords (a, b, c) with instrument placement. Chord a: 2 Tr-be, 2 Clar., 2 Ob.+2 Fl., 4 Corni, 3 Tr-bni. Chord b: 2 Tr-be, 2 Clar., 2 Ob.+2 Fl., 4 Corni, 3 Tr-bni. Chord c: 2 Tr-be, Fl.+Ob., Fl.+Cl., Ob.+Cl., 4 Corni, 3 Tr-bni, Tuba, C-fag.

Diagram showing two chords (d, e) with instrument placement. Chord d: 3 Tr-be, 3 Fl.+3 Ob.+3 Clar., 4 Cor., 3 Tr-bni, Tuba. Chord e: 2 Ob., 2 Fl., 2 Cl., 3 Tr-be, 3 Tr-bni, Tuba, 4 Cor. USW.

Diagram showing three chords (f, g, h) with instrument placement. Chord f: 2 Fl.+2 Ob., 2 Tr-be, 2 Cl., 2 Cor., 3 Tr-bni. Chord g: 2 Ob.+2 Cl., 4 Cor., 3 Tr-bni, 2 Fag., Tuba. Chord h: Fl. picc., 2 Fl., 2 Tr-be, 2 Fl.+2 Ob.+2 Cl., 2 Tr-be, Tr-bni, Tuba, 4 Cor., 2 Fag.

Beispiele:

* *Sadko*, Symphon. Gemälde 20.

* Nr. 165. *Die Mainacht*, 1. Akt Ee — 3 Tr-bni, 2 Ob. + 2 Clar., 2 Fag.

„ „ S. 325. — Schlußakkord. C-dur. (vgl. Tabelle 1 der Akkorde Beisp. 1).

* Nr. 166. *Sniegurotschka* 198; 200 und vor 210.

* *Sheherazade*, 1. Satz [E], 2. Satz [P], 3. Satz [M], 4. Satz, S. 203 (vgl. Beisp. 195, 19, 210, 77).

Nr. 167. *Die Weihnachtsnacht* [205]; [161]; [212], 14. Takt (Beispiel 100, 153).

* *Mlada*, Ende des 1. Akts, (vgl. Tabelle II der Akkorde. Beisp. 13); 2. Akt [20].

Nr. 168—169. *Sadko*, Oper, vor [249], [302]; (vgl. Beisp. 120).

Nr. 170. *Sadko*, Oper [244] — Sehr ausgedehnter Akkord. Fagott an der Grenze der tiefen Lage.

„ „ [142], [239]; vgl. auch [3] (Beisp. 86).

* *Die Zarenbraut* [179] (vgl. Beisp. 243).

Antar [65] — Gebrochene Akkorde bei den Holzbläsern und Hörnern auf Grundlage der Posaunen. (Vgl. Beisp. 32).

Allgemeine Bemerkung. Man kann nicht immer ein ideales Gleichgewicht aller Blasinstrumente in der Disposition des ganzen Orchesterensembles erreichen. Besonders bei einer Reihenfolge von Akkorden, wenn die melodische Lage sich verändert, wird die Disposition von der Stimmführung abhängen. In der Praxis wird die Ungleichheit der Klänge durch folgendes akustische Phänomen ausgeglichen: die Stimmen in Oktaven verstärken sich gegenseitig, indem die harmonischen Obertöne der tieferen, die mit den höheren zusammenfallen, die höhere Stimme unterstützen. Doch wird es ganz von dem Instrumentator abhängen, die bestmögliche Gleichheit der Klänge zu erreichen. Er wird in verschiedenen schwierigen Fällen die Gleichheit der Klänge auf die Weise hervorbringen können, daß er die dynamischen Nuancen sorgfältig verteilt und den Holzbläsern, die schwächer als das Blech sind, einen höheren Grad dieser Nuancen zuteilt.

B. Verbindung der Streicher und Bläser.

1. Die Gegenüber- oder Nebeneinanderstellung von Akkorden der Holzbläser und Streicher ist sehr gebräuchlich und wird entweder in langgezogenen Noten oder in *tremolando* bei den Streichern ausgeführt. Außer der vollen oder auch teilweisen Verdoppelung der Streichinstrumente (beide Arten sehr viel gebraucht) sind die meist vorkommenden Dispositionen folgende:

Fl. Ob. (Clar.) + Viol. div.; Clar. + V-cellī + V-le div. usw.

Nr. 173. *Sadko*, Ende des 1. Bildes. — Kurze Akkorde. Schlußakkorde des 1., 3. und 7. Bildes (vgl. Tab. I und III der Akkorde, Beisp. 9, 10, 18).

Nr. 174. *Weihnachtsnacht* [22] — Holzbl. † Blech *con sord.* † *Tremolo* der Streicher.

Kitesh [162] (vgl. Beisp. 250).

Sniegurotschka. — Ende der Oper (vgl. Tab. III der Akkorde, Beisp. 17) und eine Menge anderer Beispiele.

Allgemeine Bemerkung. Die Ausgeglichenheit der Klänge und die genaue Verteilung der Kräfte spielt eine viel größere Rolle bei langgezogenen Akkorden und solchen, die rhythmisch figuriert sind; denn hier ist die Klangwirkung sozusagen offensichtlich. Bei kurzen Akkorden, die miteinander nicht verbunden sind, ist die Klangwirkung von sekundärer Bedeutung, aber auch hier kann man dem Komponisten den Rat geben, keine Proben von Nachlässigkeit zu machen.

Durch die vorhergehenden Ratschläge und Vorschriften habe ich mich bemüht zu zeigen, welche allgemeinen und wesentlichen Betrachtungen den Komponisten leiten sollen, ohne mir anzumaßen, die unzähligen Fälle vorauszusehen, die in der Praxis dem Orchestrator sich bieten werden. Nach Angabe einiger Beispiele gut klingender Akkorde verweise ich den Leser auf das Studium der Partituren, in welchen er bei sorgfältiger Prüfung die Prinzipien der Disposition der Instrumente und die Verdoppelungen kennenlernen kann.
