



# Die Reform des modernen Druckwind-Harmoniums.

Von **Sigfrid Karg-Elert.**

Als Normaltyp des Druckluftharmoniums ist das „Vierspiel“ anzusehen. Es bildet den Grundstock zu den größeren Dispositionen und hat seine praktische Verwendbarkeit seit einer stattlichen Reihe von Jahren bewiesen. Mit Rücksicht auf sein hohes Alter (im relativen Sinne natürlich, denn noch ist das Harmonium im heutigen Sinne noch keine 70 Jahre alt!) nennt man die bekannte Disposition von durchgehenden 8', 16', 4', 8'-Registern kühn „klassisches“ Vierspiel. Studiert man die Harmoniumliteratur, so fällt die Gruppierung in zwei Hauptgattungen auf: eine unregistrierte und eine registrierte. Letztere teilt sich wieder in zwei Sondergruppen: in eine „durchgehende“ Spielregistrierung und eine zweifach „geteilte“, d. h. rechts und links verschiedene Tonhöhen und Klangfarben aufweisende Registerangabe. Aber auch diese Gattung zerfällt in zwei Unterabteilungen, von denen die eine den  $F-f$ , die andere den  $C-c$ -Umfang berücksichtigt. Teilung bei ersterer ist  $h/c$ , bei der letzteren  $e/f$ . Nicht genug! Die Literatur für Instrumente mit  $C/c$ -Umfang und  $e/f$ -Teilung teilt sich abermals in zwei Untergruppen, die einesteils drei Tonhöhen (16', 8', 4') und andererseits fünf Tonhöhen (32', 16', 8', 4', 2') berücksichtigt.

**Registrierung  
im  
allgemeinen.**

Das sind genau betrachtet: fünf unterscheidbare Gruppen, in die sich die recht stattliche Harmoniumliteratur einreihen läßt. — Die hervorragendsten Komponisten für Harmonium finden sich in allen Gruppen verteilt: die Reinhardsche und Kistlersche Schreibweise wählt die „unregistrierte“ Fassung. Ihre Werke sind somit für alle Systeme spielbar, freilich entbehren sie notwendigerweise andererseits der ausgeprägten individuellen Fassung. Das soll kein abfälliges Urteil sein — der musikalische Wert wird bekanntlich durch klangliche Reize ja nicht tangiert —, aber da ein echtes und rechtes Harmonium-

**Harmonium-  
Literatur.**

werk gleich mit seinen Klangwirkungen, Teilungseffekten, Prolongementwirkungen usw. komponiert werden sollte, so geht ein gut Teil typisch-individuelles vom Harmoniumsatz verloren.

**Registrierung  
ohne  
Teilungseffekte.**

Die gleichspelig registrierten Werke, die selbstredend das Teilungshindernis (das aber das charakteristischste am Harmoniumsatz ist) nicht kennen, sind im Grunde genommen gar nichts anderes, als — unregistrierte Werke! Denn auch diese sind doch nicht als „ohne Register“ spielend (!) anzusehen. Der einzige Unterschied ist, daß der Komponist dem Spieler eine ihm nötig erscheinende Farbe vorschreibt, während bei völlig unregistrierten Stücken der Spieler die Intentionen des Autors bezüglich der Klangfarbe gar nicht kennt. — Obgleich derartige Werke sich in Saugluft- und Druckluftnoten vorfinden (z. T. Hassenstein, Pönitz, ausnahmsweise Reinhard [Studien Op. 74], Wermann, ferner Soyka, Bibl, Stapf, der hervorragende Zellner usw.), d. h. die 8'- und 4'-Register des Saugluftharmoniums oder die 16' und 8' des Druckwindsystems vorschreiben, kann eine Übertragung auf das andere System fast immer möglich sein. Der Umfang spielt gar keine so wesentliche Rolle, denn durch die 16' des Druckwindharmoniums erweitert sich der Umfang des Instruments ja um eine Oktave nach der Tiefe und macht so die unter C liegenden Baßtöne des Saugluftsystems auch dem Druckluftharmonium möglich. Das Hauptmoment, der Punkt, wo sich beide Systeme unweigerlich trennen (die Teilung), wird auch bei dieser „durchgehenden“ Registrierung nicht berührt!

Schreiben auch die modernen Harmoniumkomponisten beider Systeme absichtlich ganze Strecken, ja oft ganze Stücke mit durchgehenden Spielen (wie auch die verwegendsten Instrumentatoren oft streckenweise oder ganze Werke eine sich gleich bleibende Orchestration, z. B. Streichquintett oder Bläsergruppe usw. anwenden), so ist doch im allgemeinen eine Trennung zwischen alter und neuer Schreibweise unverkennbar.

**Alte und neue  
Schreibweise.**

Man halte eine Komposition des begabten Karl Kämpf gegen eine Winterbergersche, oder eine Mustelsche Pièce gegen eine Reinhardsche! Wie himmelweit verschieden ist doch die Notation, die Instrumentation geworden! Die modernen Saugluftkomponisten (mit dem unterhaltsamen drolligen Bird, dem interessanten, aktuell gewordenen Heinr. Gottlieb Noren, dem produktiven, verblüffend geschickten Kämpf), wie die neueren für Druckluft (mit dem noblen, aparten Rich. Kursch, dem eigenwilligen und selbständigen Max Laurischkus, den pikanten, raffiniert arbeitenden Franzosen, dem neu aufgegangenen Stern am nordischen Himmel: Bror Beckman, und endlich auch mit dem

Verfasser dieser Zeilen) — alle erstreben eine Individualisierung des Stils in spieltechnischer Hinsicht.

**Individualisierung des Harmonium-styles.**

Langten die modernen Autoren der Saugluftpartei mit ihren durchgehenden Spielen nicht aus, sondern legten besonderen Wert auf Halbspiele, ja sogar Fünftelspiele — und auf die neue Bahnen erschließenden Teilungseffekte, — so stehen auch die neueren Druckwindkomponisten vor der Erkenntnis, daß das durchgehende „klassische“ Vierspiel durchaus nicht die Disposition ist, die Autoren und Interpreten die meisten Chancen bietet!

**Klassisches Vierspiel.**

Die Erkenntnis bricht sich Bahn, daß es Zeit ist für eine Dispositionsreform kleiner Druckwindinstrumente.

Das Vierspiel ist besonders dann unentbehrlich, wenn noch einige wichtige Halbspiele (im Baß hohe, im Diskant tiefe Stimmen) dazutreten. Die vier Spiele lassen zwar immerhin einhundertfünfundzwanzig (!) verschiedene Registriermöglichkeiten zu — eine Fülle, die der Nichtkenner nicht im Entferntesten ahnt! —, aber trotzdem mangelt es an der rechten Entfaltung von Solostimmen. Es kann zwar jedes Register an geeigneter Stelle Solostimme werden, aber dann wird mindestens eine Begleitstimme unerlässlich, da eine Solostimme nicht von einer andern akkompagniert werden kann. Bei der echten und rechten Doppelsexpression des Kunstharmoniums ist das ohne weiteres möglich, denn eine einzige Stimme kann von 124-stimmigen Akkorden zart begleitet werden; wiederum kann umgekehrt das volle Werk mit 10 Zungenreihen von einer einzigen Stimme deutlich gefragt werden! Hier kann eben durch die phänomenale, ganz unbegreiflich große Wirkung eine einzige Zunge wie ein Akkord von 124 Einzeltönen der massivsten und stärksten Register, oder ein 124-stimmiger Akkord kann so delikate klingen, daß er eine zarte Stimme des andern Spiels plastisch hervorzutreten erlaubt! Durch diese Wunderwirkung der doppelten Expression kann jedes Register Solo- und Akkompagnementstimme werden. — Aber auch nur hier!

**Doppelsexpression.**

Bei der durchgehenden, also einfachen Expression ändert sich die Sache! Offen- oder dick-klingende Spiele, die bei erhöhter Windspannung (Expressionsspiel!) noch heller bez. massiger werden, eignen sich natürlich niemals als Begleitstimmen, desto eher allerdings zum Solospiel! Blicke also das erste zarte Spiel zur Begleitung; es ist nicht zu explosiv und nicht zu üppig, und durch seine Lage (vornliegend unter dem befüllten Abdämpfungsbrett) nicht zu hell in der Farbe. Um die Wirkung der Expression für dieses Register aus-

**Einfache Expression.**

schalten zu können (d. h. die veränderliche Expansion des Luftstromes zu nivellieren) und trotz erhöhten Druckes ein unveränderliches piano zu erhalten, baut man diese Stimme mit zwei Windeinlässen: einen in normaler Dimension als Plenostimme und einen in minimaler Größe als sogenannte Sourdine. Da die Expression auf die Sourdine nur wenig wirkt, so kommt der erhöhte Winddruck dem andern Spiel zugute und macht eine hier eingestellte Stimme (z. B. Hautbois 8', Klarinette 16', die durch Transposition in die höhere Oktave zur Klarinette 8' wird) zur üppigen, außerordentlich expressiven Solostimme, die dem Namen nach (Solostimme!) nur einstimmig gespielt werden sollte, wenn nicht unangenehme Kombinations- und Komplementärtöne entstehen sollen. Die Sourdine ist Begleitungsstimme und erfordert allerdings einige Geschicklichkeit vom Spieler. Sollen die linken Spiele als Solostimmen Verwendung finden, so ist eine Sourdine rechts unerlässlich! Durch die beiden Sourdinen können Wirkungen wie bei einer geteilten Expression erzeugt werden. Also bei Solo im Baß wäre rechte Sourdine, bei Solo im Diskant linke Sourdine zu wählen. Um den Registern mehr Offenklang zu geben (resp. Helligkeit, nicht eigentliche „Kraft“) bedient man sich des Fortezuges, der einen über den Zungen liegenden Deckel öffnet und nun den Ton ungedeckter und offener klingen läßt (er wirkt bei größeren Instrumenten gewöhnlich nur auf die hinterliegenden Spiele).

**Forte fixe.**

**Kniedrucker  
(geteilte Forte-  
einrichtung).**

Außerordentlich wichtig ist, daß die beiden Fortezüge durch die beiden Kniedrucker regiert werden; rechts für Diskant ( $f-c$ ) und links für Baß ( $C-e$ ). Ohne Knieregister ist ein gutes kontinuierliches Spiel ganz undenkbar, da die Hände meist keine Zeit haben, rechts und links die Fortezüge zu wechseln, wie es die Plastik einer Komposition verlangt. Farben werden meist nur an Zäsuren gewechselt, dazu haben die Hände meist Zeit, aber ein Hervor- und Zurücktretenlassen der Ober- und Unterstimmen macht sich während des Spiels fortwährend nötig, deshalb müssen die Kniee die Forteregister regieren!

**Perkussion.**

Ein anderer Registerzug soll noch Erwähnung finden, der dem Druckwindharmonium sein völlig individuelles Gepräge gibt und daher niemals fehlen dürfte, ja an modernen Instrumenten völlig unerlässlich ist: die Perkussion. Über dieses Register herrschen im anderen Lager die unglaublichsten Irrtümer! Nicht weil die Zungen des Druckwindharmoniums „schlecht oder zähe ansprechen“, bedient man sich der Perkussion, sondern weil der Hammeranschlag einen

höchst originellen Effekt gibt, der auch die Entwicklung der Spieltechnik bis zur Virtuosität erweitert. Die Portamenti, die Spiccati und alle Arten des Staccatos, wie sie das Klavier erlaubt, erschließt die Perkussion dem Harmonium, das vor den angeführten Instrumenten den Vorzug hat: bei gehaltenem Ton von unbegrenzter Dauer expressiv zu sein! Man spiele mit Perkussion die Perlen der alten Clavicinisten, z. B. Rameau, Couperin, Daquin, Galuppi, Scarlatti oder von Bach, Händel, Froberger usw. (natürlich mit Geschmack ausgewählt!) und man staunt über diese Fülle köstlichster Musik, die mit gehaltenen, gezogenen Kantilenen nimmermehr durch das moderne Klavier in restlos schöner Weise interpretiert werden können und die durch ihre perlenden Staccati und blitzschnellen Läuferchen und zierliche Ornamentik dem vielbesungenem Saugluftharmonium ganz undenkbar möglich sind! Die Ansprache tut es durchaus nicht immer, sondern Präzision des Anschlags! —

**Erschließung  
der wertvollen  
Clavecin-  
literatur.**

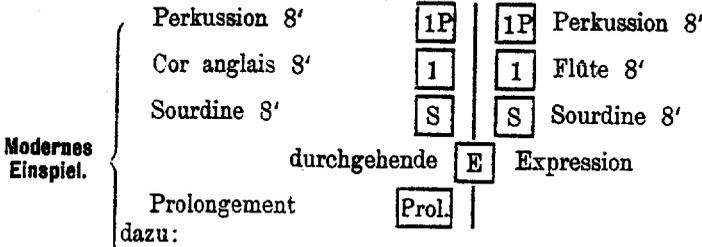
Welche reichen und mannigfachen Vorzüge gestattet die Perkussion dem Spieler! Die Technik bekommt mehr Akkuratesse und Präzision, ein diskretes „piano“ erhält einen sammetweichen Ansatz (fast ohne „Schlag“), das „forte“ eine decise, energische Kraft und Schärfe, die Passagen „wischen“ nicht, sondern gleichen Perlenschnüren von köstlichster Feinheit, die Schnelligkeit der Läufer, Rouladen und Verzierungen ist unbegrenzt, das auf dem Harmonium so gefürchtete bez. verhaßte, weil abscheulich wirkende „Arpeggio“ und die harfenartig gebrochenen Akkorde (Klavierfiguren), das „Staccato“, das „Sforzato“, das „weichgetupfte“ Portamento u. a. m., alles wird jetzt dem Harmonium möglich, was ohne Perkussion von demselben zu verlangen unmöglich war. (Übrigens resultiert hieraus die gegen früher wesentlich veränderte Schreibmöglichkeit für Druckluftharmonium.)

**Unschätzbare  
Vorzüge der  
Perkussion.**

Tritt das sehr einfach zu bauende Prolongement (*C* bis *H*, nicht bis *c!*) noch hinzu, so sind ein- oder mehrstimmige Orgelpunkteffekte, ja im Verein mit der Perkussion die sonst gänzlich unharmoniummäßigen Sprungbässe, die sog. Klavierbässe, möglich. — Die Ausschaltung des Prolongements muß, um das Spiel nicht unterbrechen zu müssen, unbedingt durch Hackenauslösung erfolgen! Nur so ist ein freies Schalten und Walten mit den Wirkungen des Prolongements ungehindert möglich!

**Talonniers  
(Hacken-  
auslösung).**

Der kleinste Typ des modernen Druckwindharmoniums würde sich folgendermaßen darstellen:



zwei Kniedrücker als „Forte fixes“

Hackenauslösung (Talonnaire) für Prolongement.

Prolongementsregister am besten auf der linken Klaviatur-  
backe in jederzeit greifbarer Nähe.

**Künstlerische  
Bedeutung  
dieses  
modernen  
Einspiels.**

sind die überraschendsten Wirkungen zu erreichen. Vor allem nach der rein musikalischen Seite. Es ist ein Ausdrucksinstrument erster Güte und ein kleines Virtuosenwerkzeug! Der Farben entbehrt es freilich. Mit einem Spiel Zungen läßt sich eben keine Koloristik erreichen! Aber — ist das wirklich die Hauptsache? (was die Gegner immer so gern betonen und was das liebe Publikum meist glaubt!) —

Wenn man aus finanziellen Gründen gezwungen ist, auf einen Vorzug verzichten zu müssen — ist es da besser, man opfert die Koloristik oder die Expressivität mit allen technischen Vorzügen?? — Nun ich glaube, einem Musiker und einem wahrhaft — musikliebenden Dilettanten wird die Wahl nicht sehr schwer fallen. Die Violine, das Violoncello, jedes einzelne Blasinstrument, das Klavier u. a. m., sie sind alle monochrom, d. h. es steht ihnen, von den differenzierten Variationen abgesehen, nur ihre individuelle Farbe zur Verfügung.

Dieses kleine moderne Einspiel teilt also die Eigenschaften mit jedem beliebigen Streich- oder Blasinstrument. Keine schlechten Vorzüge! Mir persönlich ist ein solches kleines Dings zehnmal wertvoller und zweckdienlicher (von „lieber“ gar nicht zu reden!) als ein Harmonium mit noch so viel Zungereihen (Farben), sofern es der unersetzlichen Vorzüge des kleinen modernen Einspiels entbehrt.

Vor allem aber wesentlich und wertvoll ist, daß dieses kleine Instrument direkt auf das moderne Kunstharmonium hinweist! ja bis zu einem gewissen Grade — durch Prolongement, Perkussion und der geteilten Forte-Einrichtung nebst Sourdinen, die ja die Doppelexpression in primitiver Weise ersetzen — dessen einfachere Literatur zu spielen gestattet!

Jedes neu dazukommende Register bringt das Instrument dem Kunstharmonium näher. Diese vorliegende Disposition muß den Grundstock zu allen größeren Dispositionen bilden!! Übrigens wird auch das Druckwind-Harmonium erst durch diese unerläßlichen Register- und technischen Einrichtungen ganz frei und individuell selbständig gegenüber dem üblichen kleinen Saugluftharmoniumtyp. Es trennen sich dann schon beim Einspiel die beiden Arten ganz auffallend. Und das ist gut und nötig, denn nur durch scharfe Hervorkehrung der spezifisch individuellen Charakteristik wird sich jedes System frei und naturgemäß weiter entwickeln können.

**Individualisierung des Druckwind-typs.**

Die Saugluftindustrie hat in den letzten Jahren viel geleistet und schöne Resultate erzielt. Auf der andern Seite hat die Druckwindpartei mit ihrem „Kunstharmonium“ die Augen aller Fachleute, Künstler und Interessenten auf sich gelenkt und einen Siegeszug angetreten, wie er — eben auch zu erwarten war! Das kleine Druckwindharmonium, das in Schulen, Betsälen usw. ein nicht gerade beneidenswertes Dasein führt, verkörpert einzig das reaktionäre Element. So wie es in schablonenhafter Disposition jetzt auf den Markt gebracht wird, so war es schon vor vierzig Jahren! — Das mangelnde Interesse daran ist heute einesteils erklärlich: es kommt den modernen Ansprüchen nicht entgegen, denn was in der Disposition vor vierzig Jahren genügte und der damaligen Literatur entsprach, ist heute nicht mehr zeitgemäß. Man möge ruhig die alte Vierspieldisposition für Schul- und Kirchenzwecke weiterbauen (meist ohne Expression! — nun dann wähle man auch nur ruhig gleich orgelmäßig durchgehende Register, denn ein „Harmonium“ ist es ja sowieso nicht! —), für den ernsteren Musikliebhaber sind Reformen am Druckluftharmonium für Hausmusik- und Konzertzwecke jetzt unerläßlich! Dann werden auch, ohne irgend welche Mühe, viel Abtrünnige dem gesunden, herrlichen, deutschen, französischen, seelenvollen Drucksystem zurückerobert werden! Das Gute brach sich noch immer Bahn — wenn auch erst nach Jahren! Zurück zum reformierten kleinen Drucksystem!

**Saugluft-Druckluft- und Kunstharmonium.**

Sind bei einer einzigen Zungenreihe so viel Wirkungen und Spieleffekte möglich, so steigern sich beide bei zunehmender Größe der Disposition. Auch treten allmählich die Farben dazu. Ist bei einem Spiel nur eine Klangfarbe möglich, so steigert sich die Koloristik bei einigen hinzutretenden Stimmen rapid:

Klangfarben-Skala.	}	1½ Spiele ergeben	3 Farben
		2 " "	9 "
		2½ " "	24 "
		3 " "	64 "
		3½ " "	120 "
		das Vierspiel ergibt	125 "
		das 4½-Spiel "	360 "
		das Fünfspiel "	576 "
		das 5½-Spiel "	850 "
		das Sechsspiel "	1225 "
ohne die Register: Métaphone,			
Forte fixe,			
Perkussion,			

die die Kombinationen mindestens verdoppeln!

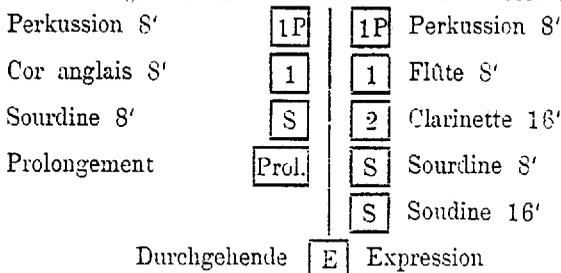
Modernes  
Anderthalb-  
spiel.

Klarinette 16'.

Zu dem oben erörterten „modernem“ Einspiel würde als drittes Halbspiel ein 16'-Register hinzutreten haben. Man wählte früher ein 8'-Register (meist Voix céleste 8'). Besonders mit letzterer Stimme, die mit der Flöte 8' in der Differenz gestimmt war, erreichte man, besonders wenn Perkussion dazutrat, was aber selten genug der Fall war, sehr schöne Wirkungen. — Ich denke an die Schiedmayerschen Instrumente mit Perkussion. — Weitaus zweckdienlicher und praktischer ist die sechzehnfüßige Klarinette! Erstens erlaubt sie im rechten Spiel drei Kombinationen: 1 oder 2 oder 1 und 2, während die Voix céleste nur zwei Mischungen zuläßt: 1 oder *VC*, denn 1 und *VC* ist gleichbedeutend mit *VC*, da die 1 doch in *VC* enthalten ist! — Zweitens aber gestattet sie weitaus mehr doppelspielige Wirkungen, als mit der 8' Voix céleste. Mit Klarinette 16' lassen sich bereits die für die Doppelexpression so wichtigen Stimmkreuzungen vornehmen, deren Wirkung durch die Baß-Sourdine noch erhöht wird. Die Solostimme ist nun nach der Tiefe nicht mehr so begrenzt, sie vermag, was oft genug vorkommt, unter die Teilungsgrenze (der absoluten Höhe nach!) eine große Septime zu steigen: also bis zum kleinen *f*! Nötig, ja unerläßlich ist es, daß die Klarinette von dem ersten Spiel bezüglich der Charakteristik wesentlich verschieden ist, damit die oktavtransponierte Klarinette nicht in der Farbe der Flöte gleichkommt, wie es leider da und dort zu finden ist.

Im kleinen 1½- bis 2½-Spiel ist es erwünscht, die Klarinette mehr streichender und heller als das erste Spiel zu intonieren, um einen Gegensatz zu der runden, dunklen Flöte zu haben. Treten beim 3- oder 4-Spiel hellere, offenere

Stimmen dazu, so erhält die Klarinette andere Bedeutung und Verwendung, dann wird die vollere, üppigere Intonation (die von der Gegenpartei so oft mißverstanden wird!) erwünscht, ja dringend nötig. Auch die Klarinette muß als Sourdine 16' gebaut werden. Alsdann erhält man eine Begleitstimme zu dem als Solostimme gespielten Cor-anglais-Register im linken Spiel, besonders wenn hier der linke Knie-drücker das „Forte fixe“ einschaltet! Mit dieser Disposition:



} Modernes  
1½ Spiel.

dazu: geteilte Forteeinrichtung durch 2 Knie-drücker,  
Talonnrière für Prol.-Auslösung,

kommt man der exakten Druckluft- und Kunstharmoniumliteratur wesentlich näher! Mit einigem Geschick lassen sich eine Menge Werke dafür „umlegen“: die Register 

1	4	8
---	---	---

 werden mit dem 1. Spiel, 

2	5	6
---	---	---

 mit dem 2. Spiel genommen, eventuell ist 7 mit der Klarinette 8va bassa zu nehmen. Die linke 8'- und die rechte 16'-Sourdine tun das ihrige, bei geteilten Expressionswirkungen ein dezentes Akkompagnement zu bilden und der Solostimme im andern Spiel mehr expressive Sonorität zu geben.

} Verwendung  
der Kunst-  
harmonium-  
Literatur.

Als viertes Halbspiel war früher der Bourdon 16' üblich. Gewiss, er gibt Fülle, Fundament — und ersetzt zur Not das Orgelpedal! Man baue ihn ruhig an Schul- und Kircheninstrumenten, da ist er nötig und erfüllt seinen Zweck. Auf keinen Fall darf er an modernen Saloinstrumenten das vierte Halbspiel bilden!! Viel wichtiger und nötiger ist ein 4-füßiges Baßregister von streichender, oboeartiger Farbe. Für den häuslichen Gebrauch und zum intimen Musizieren ist es zwanzigmal brauchbarer, als der träge massige Bourdon 16'. Auch dieses 4'-Register muß als Sourdine 4' zu verwenden sein, oder durch ein Jalousiewerk (Métaphone) genügend zu decken sein. Musikalischer weitaus besser verwendbar und von seltsam-eigentümlicher Wirkung ist das Métaphone, das allerdings teurer ist, wie das Sourdine-register, das einzubauen ja gar keine Schwierigkeiten und nur

} Altes  
Zweispiel.

} Clairon 4'.

} Sourdine 4'.

ganz geringe Kosten verursacht. Ich befürworte dringend das Métaphone, zunächst natürlich nur links für das helle Claironregister 4'. Es lassen sich durch dieses vierfüßige Baßregister ungeahnte Wirkungen erzielen: allein mit beiden Händen gespielt (3- oder 4stimmiger Satz) ersetzt es zur Not die Musette, die sich als 16'-Register an größeren Instrumenten rechts befindet, und als Solostimme (von Sourdinen rechts begleitet) in der Tiefe das Violoncello (Basson). Es ersetzt sogar teils das rechte Spiel Hautbois 8', indem man mit der rechten Hand im linken Spiel die Melodie mit Clairon 4' übernimmt und mit der linken Hand im rechten Spiel mit Sourdine 16' begleitet.

**Reiche Verwendung des Clairon 4'.**

**Moderne Dispositionsgrundsätze.**

Die Hauptlage eines Instrumentes bleibt stets die mittlere Tonhöhe, es muß darum das Hauptaugenmerk auf diese gerichtet sein; die tiefe Tiefe und hohe Höhe fällt der selteneren Verwendbarkeit wegen erst viel später ins Gewicht. Den Diskant mit hohen Stimmen und den Baß mit tieferen Registern zu disponieren, muß als völlig veraltet bezeichnet werden. Wie schon gesagt, bei Kircheninstrumenten mag es aber am Platze sein, wo von dem Diskant Schärfe und vom Baß Fundamentalität verlangt wird, für Saloninstrumente aber kann diese Disposition nicht als besonders günstig bezeichnet werden.

Die alte Zweispieldisposition mit zwei durchgehenden Zungenreihen: (F) (2) (1) (E) (1) (2) (F) ließ fünf verschiedene Registriermöglichkeiten zu: (1) + (1), (1) + (2), (2) + (2), (1) + (1) (2), (2) (1) + (1) (2), die moderne Zweispieldisposition mit  $1\frac{1}{2}$  Zungenreihen:

<b>Modernes Zweispiel.</b>	Perkussion 8'	1P	1P	Perkussion
	Cor anglais 8'	1	1	Flüte 8'
	Clairon 4'	3	2	Clarinette 16'
	Sourdine 8'	S	S	Sourdine 8'
	Sourdine 4'	S	S	Sourdine 16'
	Forte fixe	F	F	Forte fixe
	Prolongement	Prol.		

und 2 Kniedrucker für Forte progressif, Tal. und G als 2 Hackenregister gestattet, von den zahlreichen, fast

unentbehrlichen Wirkungen der mechanischen Register **F**, **Prol**, **S**, **S**, **Méa** (ad lib., setzt übrigens doppelte Spielventile voraus) usw., abgesehen, eine weit größere Fülle von Klangfarben, als die vorher erwähnte Dispositionswahl, da das Claironregister 1.) allein — pleno gespielt, 2.) in höchster Lage als Obersolostimme zu der begleitenden Sourdine 16', 3.) in tiefster Lage als Tenor-solo-(Mittel-)Stimme, 4.) als 4-füßige Sourdine zur Begleitung der Flöte, 5.) zur Begleitung der Klarinette, 6.) zur Begleitung der Flöte mit der kombinierten Klarinette, 7.) unabgedämpft mit Cor anglais pleno solo oder akkompagnierend, 8.) mit Sourdine 8' (links), quasi als 8-füßige helle Stimme mit zartem dunklem 16', pleno gespielt, oder 9.) als zarte 4'-Sourdine mit Cor anglais 8' kombiniert, Verwendung finden kann. Ja, die interessante „Deckung“ von tiefen Diskant- und hohen Baßregistern ist bei diesem reformierten Zweispiel möglich: die rechte Hand spielt eine Phrase 3stimmig in enger Lage bei gezogenem 16'-Register, die linke Hand spielt 2 Oktaven tiefer genau dasselbe bei eingestelltem 4'-Register. Beide Register „decken“ sich, d. h. sie klingen gleichhoch und ergeben eine Wirkung, wie wenn eine Hand spielt und zwei Register gezogen hat. In diesem Falle wird genau die Illusion einer Kombination von Klarinette 16' nebst Musette 16' hervorgerufen! Durch **F** oder **S**, durch Abdämpfung der einen und Aufhellung der anderen Spielhälfte (und umgekehrt) werden die Klangfarben noch verdoppelt!

**Vorzüge des Claironregisters vor dem üblichen Bourdon 16'.**

Im übrigen ist das volle Werk mit allen 2 Spielen dann sehr wohl praktisch durchführbar, wenn bei Wahrung der Teilung die rechte Hand durchgängig eine Oktave höher spielt: alsdann stellt sich die absolute Klanghöhe der Register so: links 8' und 4', rechts 8' und 4' (gewonnen aus 16' und 8', 8va gespielt), eine ausgezeichnete Kongruenz! Diese Spielweise mit oktavierender rechten Hand ist übrigens die für das „Kunstharmonium“ typische!

**Moderne Spielweise.**

Also: es läßt sich mit 2 Spielen außer den beim modernen Einspiel erwähnten Perkussions-, Prolongement- und zweiteiligen Expressionswirkungen eine Fülle von Spiel- und Klangkombinationen erreichen, die erstaunlich ist. Da spreche die Gegenpartei nur von mangelnder Koloristik des Druckwindsystems! —

Mit den vormärzlichen gleichen Spielen (1) (1), (2) (2),  
(4) (4) etc. ist freilich weit weniger glücklich zu operieren. —

**Modernes  
2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Spiel.**

Das nächste Halbspiel (5 halbe Zungenreihen) wäre für intimere Hausmusik mit besonderer Berücksichtigung der reichen Literatur die Voix céleste 16'. Bei zunehmender Größe des Instrumentes wird die oktavtransponierende rechte Hand immer mehr nötig. Die Voix céleste 16' wird in diesem Falle 8füßig, hat aber vor der 8' gebauten den Vorzug, eine volle Oktave tiefer als diese hinabsteigen zu können, was bei dem geteilt-expressiven Spiel und Verwendung der Kunstharmoniumliteratur sehr ins Gewicht fällt! Der Billigkeit wegen baut man an kleineren Instrumenten die Voix céleste 16' mit der Klarinette kombiniert, d. h. beim Ziehen des Registerzuges 6 wird immer die Windkammer zu 2 gleichzeitig mit geöffnet. Selbstredend hat dann die 2, während die 6 gezogen ist, keine Wirkung. Diese Bauart erlaubt nicht, der Klarinette besondere Fülle und Üppigkeit zu geben, da allen schwebenden Stimmen eine sanfte Weichheit eigen sein soll, um so mehr, als sie oft das Akkompagnement einer gegenüberstehenden Solostimme übernehmen.

**Voix céleste  
16'.**

**Musette 16'.**

Will man eine üppige, sonore Klarinette und eine sanftstreichende, schalmeiartige Ersatzstimme für die Voix céleste 16' haben, so wähle man dafür Musette 16' 5, die mancherlei nennenswerte Vorzüge besitzt: sie läßt weit mehr Kombinationen zu als die 6, z. B. mit der 2 oder der 1 2, was bei jener durch die kombinierte Klarinette illusorisch wurde. Die Musette ersetzt in der tiefsten Oktave das schier unentbehrliche Baritonregister (32'), ergibt, 8va höher gespielt eine Hautbois (8'), setzt in der letzten oberen Quinte das Claironregister des linken Spieles fort und bildet somit ein schalmeiartiges Register von 3 vollen Oktaven! Entschließt man sich zum Métaphonezug (rechts, links war er bereits empfohlen), der die Vorzüge besitzt, den offenen Stimmen doppelte Klangfarben zu geben, und der auch nicht allzu kostspielig ist, so kommt ja nur die Musette in Frage, da er auf die Voix céleste nicht wirkt. Man erhalte somit rechts 11 Farben (mit <sup>3</sup>/<sub>2</sub> Zungenreihen!)

**Métaphone  
rechts.**

**Kombi-  
nationen.**

1, 2, 5, 1 2, 1 5, 2 5, 1 2 5 nebst Métaphone: 5, 1 5, 2 5, 1 2 5 gegenüber 5 Farben mit Voix céleste: 1, 2, 6, 1 2, 1 6, also mehr als die doppelte Zahl von Farben! Immerhin wird

dem großen Publikum eine Schwebestimme wie Voix céleste fast lieber sein. — Unbedingte Vorschriften lassen sich hier schwer geben, da der Geschmack entscheidend wirkt, aber, wie bereits bemerkt, zu kantablen Stellen, für mystische Wirkungen eignet sich die überaus weiche, samtfarbene und warmtönige Voix céleste ausgezeichnet, während die Musette einen vorzüglichen Kontrast zu den dunkleren Spielen 1 und 2 bildet, dem Instrument mehr Leuchtkraft, Glanz und Modulationsfähigkeit gibt (die Musette reagiert außerordentlich auf den Winddruck und ist somit ganz hervorragend expressiv) und im Verein mit dem rechten Métaphone mehr als doppelt so viel Farben ergibt.

Dieses  $2\frac{1}{2}$ -Spiel moderner Disposition kann als eine wichtige Etappe auf dem Wege zum „Kunstharnonium“ angesehen werden. Jedes halbe Spiel vervollkommnet das Instrument wesentlich und verdoppelt annähernd die Farbmischungen, denn diese werden zum weitaus größten Teil durch Kombinationen diverser Stimmen gewonnen. Der Kunstharnoniumspieler möchte kein einziges halbes Spiel entehren, denn in der Tat ist jedes in seiner Weise unersetzlich: ein großer Teil aber von Harnoniuminteressenten will zunächst (vielfach aus pekuniären Gründen) mit kleineren Typen beginnen, ehe er sich dem wahrhaft königlichen modernen Kunstharnonium zuwendet. Für solche Spieler ist es empfehlenswert, sie beginnen mit einem Instrument, das im Prinzip sich stark dem großen Kunstwerk zuneigt und sie gleich direkt auf das Endziel hinweist. Das sogenannte „klassische Vierspiel“ kann nimmermehr als Vorläufer vom Kunstharnonium gelten, obgleich dieses Vierspiel im Kunstharnonium enthalten ist. Dieses hat durch seine sogenannten „modernen Spiele“ und neuzeitliche mechanische Vervollkommnung direkt den Weg gezeigt, wo sich das „alte“ Druckwindharnonium zu neuer Entwicklung entfalten muß.

Die Kunstharnonium-Disposition bedingt eine völlig andere Spielweise, als die des gleichgroßen (13 klingende Halbspiele) Harnoniums süddeutschen Systems. Diese „moderne“ Spielweise bzw. Registrierung macht links den 8' und rechts den 16' (teils sogar den 32') zur Hauptstimmhöhe; der unvermeidliche Brummbaß, Bourdon 16', wird ganz selten verwendet, meist nur als Fundamentalstimme im vollen Werk, aber auch da in der Regel 8va gespielt, so daß er 8füßigen Charakter bekommt. Die rechten 8' Spiele traten früher ganz bedeutend gegenüber den 16' zurück, diese sind aber die

**Allgemeines  
über das  
moderne  
 $2\frac{1}{2}$ -Spiel.**

**Wichtigkeit  
der modernen  
Spielweise.**

eigentlichen Hauptstimmen, die durch Oktavtransposition als 8füßige klingen! Erst durch dieses Manöver wird die höchste Oktave für den Spieler von unersetzlicher Bedeutung, während sie am „alten“ Harmonium durch die 8'- und 4'-Register ihrer positiven Höhe wegen kaum gespielt wurden. Meist pflegt der Kunstharmoniumspieler die linke Hand „loco“ (bis e/1) und die rechte Hand 8va zu spielen, denn diese Manier erlaubt ihm gegenüber der ungeteilten Spielweise eine Fülle Vorzüge. In diesem Falle wählt er für den Baß 8' und für den Diskant 16'-Register. Diese typische Kunstharmoniumspielweise auf das kleine System übertragen, fordert eine völlig andere Disposition wie das „alte“ System, das eben für seine Zeit und für seine nunmehr längst überholte Literatur bestimmt war. Dem einigermaßen geschickten Spieler eines modernen 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-Spiels ist es ein Leichtes, die „klassische Vierspiel“- einerseits und die „moderne Kunstharmonium“-Literatur andererseits für sein Instrument zurechtzulegen.

Verwendung  
der klassi-  
schen und  
modernen  
Literatur.

Links: Baß 2 8va wird gespielt mit 1 loco, 1 bleibt 1, 3 bleibt 3, 4 ist entweder, bei tiefen Noten mit 1 oder, falls die Partie mit 4 hoch liegt, sehr gut mit 3 „8va bassa“ zu spielen, 5 links, meist nie allein vorkommend, sondern oft mit 3 oder 34 kombiniert, ist durch 3 nebst Méta. zu ersetzen.

Rechts: 1 bleibt 1, 2 bleibt 2, 3 kommt nur als Kombinationsstimme vor, daher im Notfalle entbehrlich, 4 ist durch 5, 8va höher gespielt, ersetzbar; 5 bleibt 5, 6 ist entweder 2 oder 5 mit Méta., 7 ist 5 8va bassa zu spielen.

Man ersieht, wie vorzüglich ein geschickter Spieler mit seinen 1<sup>3</sup>/<sub>2</sub> Zungenreihen gegenüber den 4<sup>3</sup>/<sub>2</sub> Zungenreihen des Kunstharmoniums sich behelfen kann. Ein Surrogat bleibt es natürlich immer, aber durch diese „Umlegung“ ist ihm doch die wertvolle und umfangreiche Literatur wenigstens zugänglich!

Mögen doch unsere deutschen fortschrittlich gesinnten Harmoniumbauer sich der Fabrikation dieses kleinen „Hausinstrumentes mit Kunstharmoniumtendenz“ recht energisch zuwenden, die Druck-

luftsache ist durch das große Kunstharmonium aktuell geworden, es gilt jetzt, die Situation zu erfassen und mit dem reaktionären veralteten Typ zu brechen. Nicht einer Laune oder der Mode zuliebe muß die Reform strikte durchgeführt werden, sondern der zwingenden Notwendigkeit halber, dann erst wird eine glänzende Zukunft des stark vernachlässigten Druckwindsystems neu erstehen.

Zurück zum  $2\frac{1}{2}$ -Spiel! Ich nannte es die erste Hauptstation auf dem Wege zum Kunstharmonium; als zweite Hauptstation könnte man das Fünfspiel mit moderner Disposition ansehen.

Der Weg führt zunächst über das Dreispiel. Als neues Register zu der bereits bekannten Zweieinhalbspieldisposition Clairon 4', Cor anglais 8', Flöte 8' Klarinette 16' und Voix céleste 16' tritt das Hautbois 8'- oder Musette 16'-Reigster rechts dazu. Links bleibt alles wie beim Zweispiel, denn weder das Basson-, noch das Bourdonregister kommen an Wichtigkeit der hinzutretenden rechten Stimme gleich. Rechts ist die Voix céleste 16' nicht mehr gut entbehrlich, [1] und [2]

**Modernes  
Dreispiel.**

als unverrückbare Hauptstimmen behalten ihre Bedeutung. Die [4] wird gern genommen, sie unterstützt mit ihrem Glanz die etwas stumpfe [1] und gibt dem vollen Werke (8 va gespielt) durch ihren 4füßigen Charakter (hell, von etwas Schärfe und Offenklang) eine intensivere Leuchtkraft. Freilich: ihre Kombination mit [2] und [6] ist nicht sehr interessant und im allgemeinen weniger verwendbar; sie läuft als heller Oberton neben der dunklen Klarinette oder der mystischen, weichen Voix céleste einher, ohne sich eigentlich mit der Stimme zu assimilieren. Allgemein besser verwendbar ist die Musette 16', die ja im Charakter der Hautbois 8' ähnelt (sie ist eine senkrecht stehende Stimme mit engen Kanzellen und schmaler Mensur, daher von streichendem, sehr delikatem Klang); die [5] hat den Vorzug, als Solostimme in brauchbarerer Tonlage

**Hautbois 8'.**

als die [4] zu stehen. Diese reicht von dem eingestrichenen *f* bis zum viergestrichenen *c*, jene jedoch vom kleinen *f* bis zum dreigestrichenen *c*. Was nützt dem Spieler die höchste Oktave? die Literatur berücksichtigt sie kaum, dagegen ist es wichtig, nach der Tiefe zu mehr Spielraum zu gewinnen, denn das eingestrichene *f* als Grenze nach unten legt doch allzuviel Beschränkung auf. Weitere Vorteile der

**Vorzüge des  
16' vor dem  
8' Register.**

[5] vor der [4] sind die guten Legierungen mit [2] oder

**Ersatz des Hautbois durch Musette 16'.** [ 6 ] oder [ 1 2 ] und [ 1 6 ], die mit der [ 4 ] selbst an dem großen Instrument immer etwas problematische Resultate ergeben. Der Oboecharakter geht ja dem Instrument nicht verloren, denn durch Oktavversetzung wird die 16'-Musette 8füßig. Da die 8'-Hautboisstimme keine direkte, unmittelbar anschließende Fortsetzung unter der Teilung hat, so geht diesem Register als Nachahmung des gleichnamigen Orchesterinstrumentes eine halbe Oktave Tiefe verloren, was recht sehr bedenklich ist, denn gerade die tiefen Noten sind kaum entbehrlich. Man versuche mit Hautbois 8' das Hoboesolo aus der Tell-Ouverture zu spielen — schon beim 3. Ton, dem d/1 beginnt die Unausführbarkeit, der mangelnden Tiefe wegen. Anders bei Musette 16': hier ist wiederum die Höhe begrenzter (über c/3 kann nicht gegangen werden), doch spielt das keine Rolle, da der übliche Höhenumfang der Hoboe diese Grenze nach oben selten überschreitet. Die Tiefe der Musette 16' bis klein *f* hinab erlaubt Englisch-hornimitationen und bis zu einem gewissen Grade Cello- und Barytoneffekte.

**Hauptregister des Kunstharmonium.** Da die 3 Hauptregister des Kunstharmoniums [ 1P ], [ 5 ] und [ 6 ] sind, so kommt die moderne Dreispieldisposition mit [ 1P 2 5 6 ] jenem großen Typ weit eher näher, als durch die „alte“ Disposition ( 1 ) ( 2 ) ( 3 ) ( 4 ). Diese letztgenannten Register enthalten für das rechte Spiel eigentlich nur eine Solostimme, die ( 2 ) (Klarinette 16'), alle andern Spiele liegen der Teilung wegen viel zu hoch. Bei der modernen Disposition erhält man außer der [ 1P ], die ja durchgehend ist und daher 5 Oktaven umfaßt, die [ 2 ] als volle, runde, die [ 6 ] als weiche, schwebende, die [ 5 ] als zarte, diskrete und streichende und mit Métaphone als sehr schwache, dunkle und verschleierte Solostimme. Dazu kommen noch eine Fülle sehr zweckmäßiger Kombinationen: [ 1 2 5 6 ] ist in der Gesamtfülle (also auch im vollen Werke) rund, etwas dunkel, voll, aber weich; [ 1 2 4 6 ] besitzt durch die [ 4 ] mehr Glanz, Helligkeit und durchdringende Farbe; [ 1 2 4 5 ] ist die modulationsreichste, aber auch schärfste Disposition. [ 4 ] und [ 5 ] stehen unter der Métaphonewirkung,

daher ist eine mannigfache Klangumwandlung und eine große Zahl Kombinationen möglich. Die fehlende Voix céleste 16' wird freilich oft empfindlich vermißt werden.

Beim Dreieinhalbspiel tritt links noch das Bassonregister 4 dazu, das zu Celloimitationen sich hervorragend eignet und als Solostimme gerade so wichtig ist, wie als sonore, ausdrucksreiche und (mit 1P kombiniert) kernige Baßfundamentalstimme. Allein gespielt, ist der Basson besonders im piano von streichendem Ton mit schwach nasalem Beiklang. Cor anglais und Basson (links) entsprechen der Klarinette und der Musette 16' rechts, die als oktavrepetierende Fortsatzstimmen zu jenen gelten können. Dem Clairon gleich, steht der Basson unter Métaphonewirkung und ist somit klangverwandlungsfähig. Seine Legierung mit 1P oder 3 ist in gleicher Weise gut verwendbar. Da  $\text{♩} : \text{♩} = \text{♩} : \text{♩}$  weniger reich wie 1 an Aliquotttönen ist, so läßt er volle Akkorde, bes. Quinten und Quartan, viel „reiner“, d. h. mit weniger auffallenden Komplementärtönen klingen, als die 1; als Baß zu den hellen rechten Stimmen ist 4 fast unentbehrlich. — Kurz: die Erfahrung hat sinnfällig gezeigt, daß das Bassonregister 9mal gebraucht wird, wenn der dickflüssige, träge Bourdon 1 mal in Frage kommt.

**Modernes  
3½-Spiel.**

**Basson 8'.**

Mit dem nächsten Halbpiel wird das Harmonium „Vierspiel“. Etwa neun moderne Dispositionen lassen sich als gut verwendbar zusammenstellen. — Je weiter vom alten Typ, dem reaktionären „klassischen“ Vierspiel, es sich entfernt, um sich dem modernen Kunstharmonium zu nähern, um so besser wird es verwendbar. Es kann zu  $3\frac{2}{2}$  oder (wenn mehr Solocharakter gewünscht)  $2\frac{4}{2}$  Zungenreihen gebaut werden. Entweder ist die Disposition links: 321 oder für den Salongebrauch 431 zu wählen; rechts stehen 5 Halbspiele außer 12 noch 346 oder 456, besser aber mit 32': 467 oder 367. Die 6 ist nicht mehr gut entbehrlich, ob 3 oder 4, entscheidet der Geschmack. Mit der 3 lassen sich interessante Effekte erzielen, auch ist ihre aparte Schärfe (meist klingt sie 2füßig, event., z. B. mit 7 sogar 1füßig) oft von akustischem Reiz.

**Modernes  
Vierspiel.**

**Dispositionen-  
verschieden-  
heit.**

dennoch ist die 4 zu allgemeiner Verwendung mehr empfehlenswert. Sie gibt, 8- oder 4füßig gespielt, dem Instrumente Helligkeit und Intensität (freilich ohne den „Silberklang“ des Fiffreregisters) und bildet mit Basson (links) ein durchgehendes Spiel, das mit 1 1 scharf kontrastiert.

**Baryton 32'.** Von größter Wichtigkeit ist der rechte 32'; er hat etwa die gleiche Bedeutung, wie der 16' am Anderthalb- oder Zweispiel. Er ist Voll- und Solostimme, seine Lage und sein Umfang gestatten ein mehrstimmiges homo- oder polyphones Spiel, sofern in der Tiefe das große *F* und in der Höhe das zweigestrichene *C* nicht überschritten wird. Man erhält somit im rechten Spiel ein selbständiges Manual von großem Tiefenumfang (Baß bis mittlere Sopranlage), ohne daß die Teilung zu überschritten werden brauchte. Zahllose Beispiele lassen sich anführen, wo man lange Perioden mit diesem Umfang recht wohl ausreicht (z. B. im mystischen, unsagbar schönen „Agnus Dei“ aus der Missa solennis). Dem Bariton ist ein seltsam hell-dunkles Timbre eigen, etwa der *G*- und *D*-Saite des Cellos einigermaßen klangverwandt, im *ppp* von einer verblüffend zarten Ansprache bei warmem, sanft-streichendem Ton, im *ff* von schneidender, trompetenartiger Schärfe und im *mf* in der Tiefe der Baßklarinette verwandt, in der Höhe dem Violoncell täuschend ähnlich, ein Register von beispielloser Ausdrucks- und Assimilationsfähigkeit. Mit der 7 sind alle, auch noch so barocken Kombinationen musikalisch gut verwertbar! Sie ist gegen die leisesten Winddruckschwankungen außerordentlich empfindlich, reagiert auf das geringste Fußvibrato (das nebenbei bemerkt, einzig und allein streng musikalischen Anforderungen genügt und mit dem mathematisch-genauen Vibrato eines pneumatisch-mechanischen Rotationsfächers der Saugluftinstrumente nichts gemein hat) und zeigt sich ganz besonders gegen die Metaphonewirkungen höchst empfindlich. Bei geschlossenem Jalousiewerk nimmt das Register einen eigenartig-gedeckten, verschleierten Klang an, der mancherlei Orchesterimitationen zuläßt: in den unteren Lagen einstimmig, cantabel gespielt: steht es im Kolorit zwischen Baritonsaxophon und dem durch Strauß und Schillings (Moloch) bekannt gewordenen „Heckelphon“; in der oberen Lage, durch Windeffekte entsprechend behandelt, lassen sich Waldhörner verblüffend imitieren. Es würde ein Kapitel für sich bilden, die Klangkombinationen des Bariton mit andern Registern aufzuzählen und zu beschreiben. Es genügt indes diese kleine Angabe, eklatant zu beweisen,

Seine  
eminente  
Bedeutung.

daß der Bariton von keinem andern Register an Vielseitigkeit und Verwendbarkeit zu Klangeffekten überboten wird.

Kein modernes Vier- oder wenigstens Viereinhalbspiegel darf diese Stimme entbehren. Da Musette 16' (rechts) und Basson 8' (links) einigermaßen Ähnlichkeit mit Bariton 32' haben, so können eventuell beide Register fallen, um andern — manchem vielleicht nötiger erscheinenden Stimmen Raum zu geben. Statt Musette ist hier 6 ohne Zweifel vorzuziehen, um so mehr, als die 5 dem Umfang und einigermaßen der Farbe nach in 7 und 4 aufgeht. Die weiche und runde Voix céleste ist jetzt (wie früher erwähnt) schon als Gegengewicht zu den offenen Spielen unentbehrlich geworden. Statt des Bassons links könnte der Bourdon 16' als fundamentale Kontraststimme gewählt werden. Die Forderung, rechts und links gleichviel Tonhöhen zu bauen (z. B., sind rechts 4', 8', 16', 32' vorhanden, also vier Höhen, so müssen links ebenfalls so viel sein, doch eine Oktave höher stehend, also 2', 4', 8', 16'), ist nicht übel, aber doch mehr „interessant“, als wirklich praktisch begründet. Warum muß das Spiel links gerade so viel Tonhöhen haben, wie das rechte? Die Spielpraxis sowohl, als auch die Literatur, lehrt, daß das rechte Spiel mindestens 6—8 mal so viel Registerkombinationen bedarf, als das linke Spiel, für das fast nur 1 und 4 oder zur Begleitung 3 gewählt wird. Die linke Harpe éolienne 2' ist gut brauchbar, aber spielt doch lange nicht die Rolle, wie etwa der Basson; auch 2 ist nicht annähernd so nötig (die Literatur beweist es, obgleich dieses Register bereits vom alten Zweispiel an zu finden ist) wie die 4. Man sehe deshalb lieber auf die praktische Verwendbarkeit, als auf theoretisch begründete Formeln. Man werde sich klar, ob man ein modernes Vierspiel mit hellem, mehr belgisch-französischem Timbre, das stark modulationsfähig (abdämpfbar) ist, oder mit dunklerer, mehr deutscher Intonation (ein voller Fundamentalbaß, dunklere, tiefere Diskantstimmen nebst einer hellen, silbernen Aufhellungsstimme 3, die bei den oktavtransponierten Grundstimmen 2 fäßig klingt) wünscht. Beide Systeme haben Vorzüge: das erste hat mehr Ausdehnung in der Breite, das zweite mehr in der Höhe, d. h. das Charakteristische beim ersten System in der mannigfaltigen Klangverschiedenheit gleichhoher Stimmen;

**Verschiedene  
moderne  
Vierspiel-Dis-  
positionen.**

**Helle und  
dunkle  
Vierspiele.**

links 4', 8', 8' (2 Tonhöhen), rechts 8', 8', 16', 16', 32' (transponiert 4', 4', 8', 8', 16' = 3 Tonhöhen), beim zweiten System in der größeren Abwechslung verschiedenhoher Stimmen; links 4', 8', 16' (3 Tonhöhen), rechts 32', 16', 16', 8', 4' bzw. transponiert 16', 8', 8', 4', 2' (4 Tonhöhen).

Eine schematische Übersicht zeigt deutlich die heterogenen Individualitäten beider Typen.

		4   3   1 P   +			1 P   2   4   5   7				
Hellere, schärfere und modulations- reichere Intonation.	Register	Umfang absolut	Solo- stimme	Kombi- nation	im Pleno und Solo				
	4	groß C bis e	1	3	verwendbar				
	1	groß C bis e	1	1	verwendbar				
	7	groß F bis c 2	1	14	verwendbar				
	3	klein c bis e 2	1	—	verwendbar				
	2	klein f bis c 3	1	3	verwendbar				
	5	klein f bis c 3	1	7	verwendbar				
	1	f/1 bis c/4	1	1	verwendbar				
	4	f/1 bis c/4	1	—	verwendbar				

Das sind 8 Einzelstimmen und 29 Kombinationen, von denen ihrer mittleren Lage wegen (das 16' Baß- und 4' Diskantregister des anderen Typs ist hier in Stimmen mittlerer Lage vertauscht worden!) sämtliche 27 Einzel- und Mischstimmen zum halbspieligen Solo- oder Plenospiel verwendbar sind; 26 (genauer 28, doch unwesentlich) dieser Stimmen sind auch noch durch Métaphone veränderlich, d. h. verdoppeln ihre Farben. Das ergibt also abermals 26 dazu. Man erhält mithin bei diesem Typ 63 (genauer 65) gänzlich verschiedene Klangfarben (ohne Teilungseffekte, Spielkreuzungen, ohne Zuhilfenahme der Perkussion, ohne die Zusammenwirkungen beider verschieden registrierten Spielhälften, die die oben genannte Summe von verschiedenen Klangfarben annähernd verzehnfacht!).

Anders sind die Resultate bei der Disposition

Register	Umfang absolut	unkombiniert	Kombination	als Solostimme	Dunklere. vollere Intonation.
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>	Contra <i>C</i> bis klein <i>c</i>	1	3	unverwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>	groß <i>C</i> bis <i>c</i> /1.	1	1	verwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">7</span>	groß <i>F</i> bis <i>c</i> /2	1	11	verwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span>	klein <i>c</i> bis <i>c</i> /2	1	—	verwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</span>	klein <i>f</i> bis <i>c</i> /3	1	3	verwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</span>	klein <i>f</i> bis <i>c</i> /3	1	3	verwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>	<i>f</i> /1 bis <i>c</i> /4	1	1	verwendbar	
 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span>	<i>f</i> /2 bis <i>c</i> /5	1	—	unverwendbar	

Das sind 8 Solostimmen mit 22 Kombinationen, von denen 5 ihrer übergroßen Tiefe oder Höhe wegen als Solostimmen oder solistische Stimmkombinationen unverwertbar sind; ergibt 23 Einzel- und Mischstimmen, von denen 14 (genauer 21; doch unwesentlich) durch Métaphone veränderlich sind, d. h. ihre Farben verdoppeln; das ergibt 14 dazu. Man erhält mithin bei diesem Typ 37 (genauer 44) gänzlich verschiedene Klangfarben (ohne die Teilungseffekte, Spielkreuzungen, ohne die Zuhilfenahme der Perkussion, ohne die Zusammenwirkung beider verschiedenen registrierten Spielhälften, die die oben genannte Summe von grundverschiedenen Klangfarben verzehnfacht!).

A. Die helle Intonation 4 3 1 + 1 2 4 5 7 ergibt 63 verschieden kolorierte Halbspiele bei zwei durchgehenden Spielen 1 1 und 4 4 von fünf Oktaven, doch können auch : 1 8va bassa mit : 2 loco, ferner : 3 loco mit : 4 8va und : 4 loco mit : 5 8va als indirekt fortlaufende (eine Oktave wird bei der

Teilung übersprungen) Spiele von 4 Oktaven gelten. Das würde als 5 kontinuierliche und induzierte Spiele von 4 und 5 Oktaven ergeben!

**Unterschied  
beider Arten.**

B. Die dunklere, kräftigere Intonation

3	2	1
---	---	---

 + 

1	2	3	6	7
---	---	---	---	---

ergibt 37 verschieden kolorierte Halbspiele bei 3 durchgehenden Spielen. Induzierte Spiele lassen sich hier nicht herstellen, da  $\text{S}:$ 

3	2	1
---	---	---

 eine kontinuierliche Fortsetzung besitzen

und  $\text{C}^{\flat}$ 

6
---

 und 

7
---

 sich im Baß nicht durch Suboktavierung eines andern Registers fortsetzen lassen.

Also das moderne Vierspiel besitzt:

Typ A. 5 durchgehende und induzierte Spiele, 63 kolorierte Halbspiele.

Typ B. 3 durchgehende kontinuierliche Spiele, 37 kolorierte Halbspiele.

Es lassen sich zwischen A und B Kompromisse schließen: z. B. den Baß von A., den Diskant von B. und umgekehrt; das würde wieder neue Resultate ergeben. Wie auch die Disposition sein möge: man halte daran fest, daß das „moderne Vierspiel“ rechts unbedingt mindestens zwei Sechzehnfüßer und einen Zweiunddreißigfuß aufweisen muß. Ferner sei man sich bewußt, daß Musette weit mehr Kombinationen gestattet, als die mit 

2
---

 durch Abstraktenkoppelung verbundene Voix céleste 

6
---

, daß diese jedoch durch ihre Weichheit, Schwebung und Wärme manche Einschränkung aufwiegt. Endlich möge wiederholt werden, daß im Baß zu den konstanten Registern 

1
---

 und 

4
---

 der Bourdon 16' 

2
---

 dem Instrument Fundament, Fülle und Wucht verleiht, während an deren Stelle die 

4
---

, der Basson, willkommene Sonorbaß-Solostimme ist und sich für kleinere Räume besser als 

2
---

 eignet.

Jedes System hat seine Vorzüge, auf beiden ist die klassische wie die moderne Literatur, mit einigen Einschränkungen, recht wohl zu spielen.

**Modernes  
4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-Spiel.**

Mit dem Viereinhalbspiel tritt als konstantes Register der Bourdon 16'  $\text{S}:$ 

2
---

 dazu. Die zunehmende Größe des Instruments verlangt jetzt mit Notwendigkeit einen Fundamental-

baß. Es stehen jetzt den 4 „klassischen“ Baßhalbspielen  
5 Diskantspiele

1	2	4	6	7
---	---	---	---	---

 (3 Tonhöhen) oder 

1	2	3	6	7
---	---	---	---	---

(4 Tonhöhen) gegenüber. Nicht zu unterschätzende Vorzüge bietet das Registerverhältnis 3:6, d. h. zu 3 Baßspielen treten 6 im Diskant 

1	2	3	5	6	7
---	---	---	---	---	---

 und man erhält hier 77 Einzel- und Mischfarben, die durch Teilungs- und Perkussionseffekte verfünffacht werden können.

Vervollständigt man diese letztgenannte Disposition durch das fehlende Bassonregister, um links wieder das „klassische“ Vierspiel komplett zu haben, so erhält man ein modernes Fünfspiel. Opfert man rechts ein Halbspiel (NB. zwei 16' und der 32' müssen konstant bleiben) und links ein Halbspiel, in diesem Falle Basson 8' (denn Bourdon ist nunmehr unentbehrlich geworden), so ist die Angliederung der Harpe **Harpe éolienne 2'** (doppelreihig, schwebend, métaphonierend) im linken Spiele möglich. Bei einfach expressiven Instrumenten ist es wünschenswert, dieses Register recht diskret zu intonieren, oder aber, was durchaus nicht so barock ist, wie es scheint: auf Sourdinezug noch einzurichten. Man er- **Sourdine 2'** hielt eine Harpe éolienne als quasi Violinsolostimme (stark expressiv) offen und gedeckt (Méthaphone), ferner als quasi Akkompagnementstimme (inexpressiv als Sourdine 2') offen und gedeckt (Méthaphone). Besser aber ist es, man beraube das mittlere Harmonium seiner nötigen Mittel- bzw. Solostimmen nicht auf Kosten des an sich immerhin recht brauchbaren, aber schlimmsten Falles entbehrlichen Harpe éolienne-Registers. Deshalb ist es ratsam, das  $\text{S} = \boxed{5}$

Register erst bei 10 halben Zungenreihen anzugliedern. Das Harpe éolienne-Register des Saugluftharmoniums spielt eine weit größere Rolle als die gleichnamige Stimme bei Druckwind; die Literatur bestätigt dies sinnfällig. Beim Saugluftharmonium ist diese Stimme für eine zarte Begleitung einer rechten Solostimme nahezu unentbehrlich, meist wird ihre Kombination mit einer abgeschwächten 4füßigen Baßstimme (Viola dolce, Violetta etc.) gewählt. Auch als „isolierte“ Stimme (unkombiniert, beide Hände spielen mehrstimmig im Bereich ihres Umfangs Contra *F* bis zum kleinen *h*, relative Klanghöhe: klein *f* bis zweigestrichenes *h*) findet die Äolsharfe des Saugluftharmoniums vielfach Verwendung. Ihre Intonation ist äußerst diskret und für hohe Stärkegrade durchaus unverwendbar.

**Unterschied  
der Saug- und  
Druckluft-  
Äolsharfe.**

Anders bei der Harpe éolienne des Druckwindharmoniums. Durch Umfang und Teilung desselben liegt die Stimme klanglich zu hoch (*C* bis eingestrichen *e* = klingt: eingestrichen *c* bis dreigestrichen *e*!) um als „isolierte“ Einzelstimme verwendet werden zu können! Ihre Intonation läßt ein schneidendes Fortissimo recht wohl zu, daher ist die Verwendung dieser interessanten Stimme eine teils andere. Als isolierte (mehrstimmig zu spielende) Einzelstimme, mit diskreter, schwebender Intonation, besitzt das Druckluftharmonium seine Voix céleste 16', die genau den gleichen Umfang wie die Saugluft-Äolsharfe 2' hat. Die Kombination der Äolsharfe mit Viola 4' entspricht genau beim Druckluftharmonium der Kombination von Voix céleste 16' mit dem unentbehrlichen Baryton 32'. Man ersieht, daß, die Druckluft-Äolsharfe entbehrlicher ist, als die gleiche Stimme bei Saugluft.

Wie gesagt: besitzt das Harmonium  $3\frac{1}{2}$  oder  $2\frac{1}{2}$  Zungenreihen, so kann dann als nächstes Halbspiel recht wohl die doppelreihige Harpe éolienne dazutreten, die besonders mit Clairon 4' (bzw. Sourdine 4') eine gute Begleitstimme in mittlerer Lage ergibt. Natürlich gestattet auch dieses 2' Register eine Fülle von Kombinationen, z. B. mit 

4
---

 als doppeloktavierende Parallelstimme, etwa dem Cello nebst der 2 Oktaven höher liegenden Violine gleich.

**Modernes  
Fünfspiel.**

Das Fünfspiel mit 11 halben Zungenreihen behält entweder die Disposition 

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

 links bei und stellt 5 Diskantregister gegenüber, oder aber es verzichtet im Baß auf die, allerdings nicht unwichtige Bassonstimme, um dann rechts 6 klingende Register zu bekommen. Wem die Harpe éolienne im Baß entbehrlich erscheint, gewinnt dafür rechts 2 neue Halbspiele und erhält somit 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

.

**$5\frac{1}{2}$ -Spiel.**

Vom Fünfeinhalbspiel mit 12 halben Zungenreihen an werden konstant:

links 

5	4	3	2	1
---	---	---	---	---

, rechts 

1	2	3	6	7
---	---	---	---	---

,

der Geschmack entscheidet zwischen 

4
---

 oder 

5
---

 (siehe die

**Selbständige  
Voix céleste.**

Bemerkung beim Dreispiel). Erhält die Voix céleste 16' zwei selbständige Zungenreihen (d. h. verzichtet sie auf die Clari- nettenkombinierung), so kann sie weitaus duftiger, wärmer, delikater intoniert werden, während die Clarinette mit großem Vorteil dicker, üppiger und fundamentaler gehalten wird. Man gewinnt durch diese Isolierung eine große Fülle neuer Effekte, die durch die gekoppelte Clarinette-Voix céleste illusorisch wurden.

Das Instrument mit isolierter Clarinette (bzw. selbständig doppelter Voix céleste 16') wird als  $3\frac{5}{2}$  Spiel mit 13 halben Zungenreihen folgende Disposition bekommen:

Perkussion 8'	<input type="checkbox"/> 1P	<input type="checkbox"/> 1P	Perkussion 8'.
Cor anglais 8'	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	Flûte 8'.
Bourdon 16'	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	Clarinette 16'.
Clairon 4'	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	Fifre 4'.
Basson 8'	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	Hautbois 8' oder besser: Musette 16'
		<input type="checkbox"/> 5	
Harpe éolienne 2'	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	Voix céleste 16'.
		<input type="checkbox"/> 7	Baryton 32'.
Petite Sourdine 2'	<input type="checkbox"/> P. S.	<input type="checkbox"/> G. S.	Grande Sourdine 32'.
Sourdine 4'	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> S	Sourdine 16'.
Sourdine 8'	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> S	Sourdine 8'.
Forté fixe	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> F	Forté fixe.
Métaphone	<input type="checkbox"/> Méta.	<input type="checkbox"/> Méta.	Métaphone.
Baß-Prolong. C—H	<input type="checkbox"/> Prol.	<input type="checkbox"/> Prol.	Diskant-Prolong. $f_1—e_2$ .
	durchgehende <input type="checkbox"/> E		Expression.
	Grand <input type="checkbox"/> G		jeu.
Hackenauslösung für Baß	<input type="checkbox"/> Tal.	<input type="checkbox"/> Tal.	Hackenauslös. für Diskant.

Disposition  
des modernen  
 $5\frac{1}{2}$ -Spiels.

Zwei Kniedrucker als Forté progressif für Diskant und Baß geteilt.

Äußerst wichtig erscheint mir ein Prolongement für die erste große Septime im rechten Spiel  $f/1$  bis  $e/2$ . Durch die verschiedenen Tonhöhen der Diskantregister (32', 16', 8', 4') erhalte das rechte Prolongement einen effektiven Umfang von 4 Oktaven! Es gestattet 1.) überraschende Wirkungen durch Liegestimmen in mittlerer Lage, während über und unter denselben sich die andern Stimmen frei bewegen. 2.) Man erhalte bei Wahrung der Teilung 2 Klaviaturen mit 2 Pedalen (das rechte Spiel natürlich mit tiefen Stimmen gespielt). 3.) Es würde ein ein-

Modernes  
Diskant-  
prolongement.

oder mehrstimmiger Orgelpunkt in tiefer Lage möglich, während die freibeweglichen Stimmen die gehaltenen Noten kreuzen, ja unter dieselben hinabsteigen können, eine bisher unausführbare Spielweise, wie sie nur das zweimanualige Harmonium gestattet. Hier wird jedoch eine Hand zum Halten der Liegestimmen gebraucht, bei jenem Diskantprolongement aber werden beide Hände zum beweglichen Spiele frei! 4.) Man erhalte Orgelpunkteffekte in einer Lage, die dem Baßprolongement  $C-H$  verschlossen bleiben, z. B. die Baßquinten  $F-c$  oder  $Fis-cis$ ,  $G-d$ ,  $As-es$ ,  $A-e$ , die doch so überaus häufig verwendet werden. Diese sind bekanntlich für das Baßprolongement auszuführen unmöglich, da nur der tiefere Grundton in die Prolongementssphäre reicht, die oberen Quinten aber ungefesselt bleiben.

Das Diskantprolongement  $f/1$  bis  $e/2$  gestattet, in Verbindung mit Baryton  $32'$ , diese bisher unausführbaren Baßquinten, während beide Hände im linken Spiel mit einem hohen Register, etwa Clairon oder  $\boxed{5|3}$ , frei beweglich sind. Auch die Lage von  $f/2$  bis  $c/4$  (durch die Registerhöhen um mehrere Oktaven verwandelbar) wird zum ein- oder zweihändigen Spiele frei und gestattet so, mit dem linken Spiel, abwechselnd oder zusammengespielt, Wirkungen eines zweimanualigen Instrumentes mit Pedal und zwar in Tonlagen, die früher für solche Effekte nicht in Frage kamen. Beide Prolongements zusammen, das eine hoch, das andere tief registriert, erlauben unglaubliche Orgelpunkteffekte von 10 oder 16stimmigen Akkorden. Zwischen beiden Prolongements (am besten Baßprolongement 3- oder 4-stimmige Akkorde. hochstimmig registriert  $\boxed{5|3}$ , Diskantprolongement eine tiefe Baßstimme mit etwa  $\boxed{1P}$  oder  $\boxed{3}$  nebst dem unerläßlichen  $32'$  Fuß gespielt) bewegt sich die linke Hand frei, während die rechte oberhalb des tiefer klingenden Diskantprolongements spielt; die Wirkung ist außergewöhnlich frappant und exotisch.

Es würde den Rahmen dieser Abhandlung überschreiten, würden alle zahlreichen Wirkungen dieses Diskantprolongements aufgezählt, es mögen daher die angeführten Beispiele als Beweis genügen, daß es von hoher Wichtigkeit ist. Obgleich die Literatur diesen Registerzug natürlich nicht berücksichtigt (er ist ja noch nie eingebaut und bis jetzt nur ein Vorschlag des Verfassers, der ihn jedoch praktisch aufs

glänzendste erprobte), so dürfte doch jeder nur einigermaßen geschickte Spieler in der vorhandenen Literatur genug Stellen zur Anwendung dieses originellen Registers finden.

Als nächstes Halbspiel wäre das fehlende rechte 4. Spiel (Hautbois 8'), falls dieses aber bereits vorhanden war, das fehlende 5. Spiel (Musette) zu ergänzen. **Sechsspiel.**

Alsdann tritt die 8füßige Harpe éolienne rechts dazu. Mit diesem doppelreihigen Spiel wird die Kunstharmoniumdisposition erreicht.

**Kunstharmoniumdisposition.**

Weit wertvoller und notwendiger als die größte Registeranzahl ist die Doppelexpression, die schon vom modernen  $3\frac{1}{2}$  Spiel an als unerlässlich für künstlerische Ansprüche zur Bedingung gemacht werden sollte. Erst durch die Doppelexpression (ja nicht zu verwechseln mit geteilter oder doppeltgeteilter Expression) wird das Harmonium zum wirklichen „Kunstharmonium“. Über die Wichtigkeit der wirklich doppelten Expression eingehend zu sprechen, kann nicht Zweck dieser Zeilen sein, die es ja nicht mit dem Kunstharmonium, sondern eben mit dem billigeren Ersatz dieses immerhin kostspieligen Instrumentes zu tun haben. Die 6 Sourdinen (zu je 3 Tonhöhen, für den Baß zu 8', 4', 2', für den Diskant zu 32', 16', 8') und die durch Kniedrucker, zu regierenden Forte progressifs bilden einen primitiven Ersatz für die Doppelexpression. Wählt man irgend eine Disposition mit Doppelexpression (man kann mit Erfolg bereits bei dem modernen Zweispiel,  $1\frac{2}{2}$  Zungenreihen beginnen), so fallen selbstredend sämtliche Sourdinen fort, auch die Kniedrucker übernehmen nicht mehr das mechanische crescendo und decrescendo, sondern sie schalten die Expression ihrer Spielhälfte ein. **Doppel-expression.**

**Wegfall aller Sourdinen.**

**Kniedrucker für Doppel-expression.**

Erste Bedingung für den fortschrittlich gesinnten Fabrikanten möge bleiben: sein Hauptaugenmerk dem kleinen 1 bis  $4\frac{1}{2}$  spieligen Druckluftharmonium mit moderner, zeitgemäßer Disposition zuzuwenden, dann wird der geschäftliche Segen auch nicht ausbleiben. Der glänzende Aufschwung der modernen Druckwindliteratur durch das mutige Vorgehen weit-sichtiger Verleger (es verlegten in den letzten 3 Jahren Schott, Simrock, Hug, Simon, Kistner, Schlesinger usw. Druckluftliteratur mit moderner Registrierung!) gibt die beste Bürgschaft, daß Künstler, Fachmusiker und gute Dilettanten sich dem modernen Drucksystem voll Interesse zuwenden. Die Bewegung zur Wiederbelebung der lange stagnierenden **Erfolgreiche Bewegung der modernen Druckwindharmoniumsache.**

Druckluftsache geht, das ist das Wesentliche, nicht von einer interessierten Person aus, sondern eine Anzahl Pädagogen, eine Anzahl Virtuosen, eine Anzahl Verleger und eine große Menge gutmusikalischer Harmoniumspieler sind einig in dem Bestreben, die Druckluftharmoniumsache zu glanzvoller Höhe zu bringen.

Mögen sich genug weitsichtige, vorurteilsfreie, fortschrittlichgesinnte und leistungsfähige Fabrikanten finden, die der immer sicherer um sich greifenden Druckluftharmonium-Bewegung Liebe und Verständnis entgegenbringen und den modernen, zeitgemäßen Anforderungen Folge leisten: dann werden sicher auch die Kreise dem Harmonium gewonnen werden, die sich heute aus zum Teil nicht unerklärlichen Gründen der Harmoniumsache gegenüber indolent verhalten.

*Als Anlage hierzu eine*  
***allgemeine Dispositions-Tabelle***

*vom Einspiel- bis zum Kunst-Harmonium:*  
dieselbe gewährt durch die Zusammenstellung der nach künstlerischen Erfahrungen aufgestellten Dispositionen eine klare Übersicht der zu erwartenden Klangwirkungen. Sie wird zum Verständnis der Harmoniumbaukunst in allen musikalischen Kreisen beitragen helfen.

---

*Die Karg-Elert'sche Tabelle wird einzeln abgegeben zum Preise von 10 Pfg., 10 Stück für 40 Pfg., 50 Stück für M. 1.20. 100 Stück für M. 2.—, 500 Stück für M. 8.—, 1000 Stück für M. 14.—.*

*Größere Partien nach Übereinkunft.*