Werk

Titel: Siebentonschrift oder Zwölftonschrift und ihre Entwicklungsmöglichkeiten

Autor: Capellen, Georg

Ort: Berlin ; Leipzig

Jahr: 1911

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?84623971X_010_03_39|LOG_0028

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

SIEBENTONSCHRIFT ODER ZWÖLFTONSCHRIFT UND IHRE ENTWICKELUNGSMÖGLICHKEITEN

von Georg Capellen-München

enügt die bisherige diatonische Siebentonschrift, die, von C-dur als Normaltonart ausgehend, alle Töne im Verhältnis dazu als Stammtöne oder als abgeleitete Töne bezeichnet, der modernen Musikentwickelung? Ist nicht vielmehr die chromatische Zwölftonschrift, die alle Töne als gleichberechtigte absolute Werte anerkennt, die einzig praktische Schrift der Gegenwart und Zukunft? Diese Fragen sind allmählich so brennend geworden, daß ihre Entscheidung kaum mehr lange auf sich warten lassen kann. Wie die Siebentonschrift der Schlußstein einer langen Entwickelung war, so hat auch die Zwölftonschrift nach vielem Umhertasten und Experimentieren endlich in der Klaviaturschrift ihren Abschluß gefunden, die in ihrer Art ebenso einfach wie vollkommen ist.

Gustav Neuhaus scheint als der erste den naheliegenden Gedanken gehabt zu haben, die abwechselnde Gruppierung von 2 und 3 schwarzen Klaviertasten auch dem Notenlinienbilde zugrunde zu legen, um so eine völlige Kongruenz zwischen Noten- und Tastenbild zu erreichen (G. Neuhaus: „Das natürliche Notensystem", Bochum 1906).

Nach ihm haben andere Erfinder, wie Neumann und der Schwede Thoreson, die gleiche Idee verwirklicht, und sogar eine so hervorragende Autorität wie Ferrucio Busoni hat sie in einem bei Breitkopf & Härtel 1910 erschienenen „Versuch einer organischen Klaviernotenschrift" vertreten. „Gewännen wir nach diesem Prinzip die Klaviernotenschrift," sagt Busoni, „so erreichten wir zugleich, daß sich diese Schrift zu dem Treffen der Tasten verhielte, wie der Plan einer Stadt zu der Stadt selbst; folgt der Wanderer den Linien des Planes, so kann er nicht fehl gehen." Inzwischen hat Neuhaus ein Klavierheft zur Einführung in seine Notenschrift bei Richard Zeiller (Nürnberg) herausgegeben, dem ein Reklamezettel mit sehr günstigen Urteilen von Presse und Fachleuten (allerdings auffallend wenig Komponisten und Theoretikern) beiliegt. Die Bekanntschaft mit dieser Reform darf ich daher voraussetzen, zumal sie bereits öfter in dieser Zeitschrift kritisch von mir besprochen ist (vgl. VIII 2,

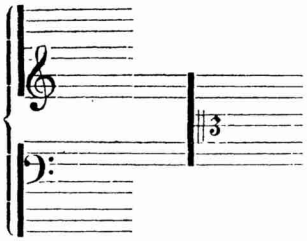
IX 20, X 7 betreffend Neuhaus bzw. Neumann und Busoni). Wenn ich nunmehr in einem ausführlicheren Aufsatz darauf zurückkomme, so lasse ich alle übrigen, anders gearteten Zwölftonschriften beiseite, da ich die allgemeine Ansicht teile, daß die Erfindung von Neuhaus im wesentlichen nicht mehr zu überbieten und daher das Notensystem der Zukunft ist, falls sich überhaupt die musikalische Welt für die Chromatik als Grundlage der Tonschrift entscheiden sollte. Das erscheint mir allerdings sehr zweifelhaft wegen der **theoretischen Bedenken,** die einer absoluten Wertung und Gleichmachung aller Töne entgegenstehen und nicht einfach durch Hinweis auf die Klaviatur entkräftet werden können. Das Klavier mit seiner für die praktische Musik unentbehrlichen temperierten Stimmung muß alle 12 Tonstufen als gleichberechtigte fixe Werte hinstellen, um von jeder Stufe aus die Tonleiterbildung zu ermöglichen. Enharmonische Unterschiede und sonstige Tonnotierungsfragen müssen dabei unberücksichtigt bleiben. Im Gegensatz zur Materialleiter des Klavieres gibt uns die Tonschrift eine Gebrauchsleiter in Form einer bestimmten vorgezeichneten Tonart mit einer beschränkten Anzahl von Tönen und Tonbeziehungen. Jede Tonleiter hat nämlich ihre Haupttöne und ihre durch Alterierung der Haupttöne entstandenen Nebentöne. So sind die Haupttöne in C-dur **c d e f g a h c**, die Nebentöne mit Leittonbezug aufwärts: **cis, dis, fis, gis,** die Nebentöne mit Leittonbezug abwärts: **des, es, as, b.** Daraus folgt von selbst der Unterschied zwischen diatonischer und chromatischer Stimmführung, wie ihn z. B. die Tonfolgen **c cis d** oder abwärts: **d des c** erkennen lassen. Auch die Enharmonik macht sich hier in der Gegenüberstellung von **cis** und **des** bemerkbar. Daß die Tonschrift durch diese feinen und wichtigen Unterschiede das Rohmaterial des Klavieres zu differenzieren und zu beleben vermag, ist ein unschätzbarer Vorteil, den jeder echte sensible Musiker zu würdigen weiß, zumal Richard Wagner, dessen blendende Harmonieeffekte ohne den Unterschied zwischen diatonischer und chromatisch-enharmonischer Stimmführung ganz unverständlich sein würden. Wenn Neuhaus in seinem Offenen Briefe an Weingartner (Allgemeine Musikzeitung vom 4. September 1908) einwendet, der Musiker denke in Tönen und Klängen und nicht in Noten, so verschweigt er die Hauptsache: der Musiker denkt nämlich vielmehr in Ton- und Klangverbindungen, und daran hat die in der bisherigen Notenschrift, nicht aber in der Tastenfolge und Tastenschrift mögliche Unterscheidung zwischen Diatonik, Chromatik und Enharmonik wesentlichen Anteil. Gerade diese Vielseitigkeit unserer Siebentonschrift ist es, die uns mit dem notwendigen Übel der temperierten Stimmung auszusöhnen vermag, indem deren uniformierte Durchschnittstonwerte fortwährend durch die Phantasie an der Hand der Notenschrift differenziert und idealisiert

werden. Man kann sogar noch weitergehen und behaupten, daß auch ohne Hilfe der Notenschrift der Eindruck enharmonisch gleicher Töne bei temperierten Instrumenten nicht immer der gleiche ist, eine Tatsache, die schon M. Hauptmann und v. Öttingen kannten. Letzterer bemerkt in seinem „Harmoniesystem in dualer Entwickelung" (1866): „Auf einem temperiert gestimmten Instrumente gebe man einmal c $_{a}$ cis d $_{cis}$ d und c ^{F} des $_{c}$ des $_{c}$ an; so überzeugt man sich sofort, daß das des im zweiten Beispiel tiefer als das cis im ersten zu sein scheint. Offenbar beruht das auf einer akustischen Täuschung, wie Hauptmann sagt, oder besser, es beruht auf der verschiedenen Auffassung des Klanges cis oder des, je nach der Generation des Tones." Was würde der Leser dazu sagen, wenn in der Sprache der gleiche Laut immer durch denselben Buchstaben bezeichnet würde, wenn also z. B. ohne Rücksicht auf die Abstammung des Wortes geschrieben würde: Hant, gräpt, entgültig? Wahrlich, Herr B. hatte recht, als er seinem Freunde Neuhaus entgegnete: „Dein Tonsystem ist eine Formel, die für Rechenexempel, aber nicht für unsere lebendige, schöne und geistige Kunst paßt."

Auch abgesehen von der Enharmonik kann man die absolute Wertung aller 12 Tonstufen durchaus nicht immer verteidigen. Durch die Herausstellung der wesentlichen Versetzungszeichen bekommt zwar jede (siebenstufige) Durtonleiter das gleiche Aussehen wie die Normaltonart C-dur, d. h. alle Tonleitertöne erscheinen als (nicht alterierte) Haupttöne, Stammtöne. So spielt in G-dur der Leitton fis dieselbe Rolle wie der Leitton h in C-dur, ebenso entspricht in Es-dur die Quarte as der Quarte F in C. Dagegen sind fis und as in C-dur keine Stammtöne, sondern abgeleitete (alterierte) Töne, werden daher folgerichtig als ♯f und ♭a notiert, z. B. in den Akkorden fis a c d, h d f as und F as c. Dasselbe gilt von den übrigen leiterfremden Tönen. Indem auch hier die alles gleichmachende Tastenschrift die Herkunft der Töne nicht unterscheiden kann, bedeutet sie eine Vergröberung und Profanation, die für die musikalische Erziehung die schädlichsten Folgen haben muß, da sie das Gefühl für intime, nuancierte Kunst nicht anzuregen vermag und der musikalischen Logik zuwiderläuft. Freilich wird selbst von anerkannten Komponisten zuweilen eine falsche Tonorthographie angewendet, aber aus dieser tadelnswerten Lässigkeit darf man doch keine Verteidigung der Zwölftonschrift herleiten! Noch ein allgemeiner Gesichtspunkt ist hier zu erwähnen: Die Einführung der Tastenschrift würde die Entwickelung der modernen Musik im Sinne eines chaotischen, fortgesetzt modulierenden und die tonale Einheit völlig aufhebenden Musizierens rapide beschleunigen. Das wäre sehr zu bedauern; denn die normale, naturgemäße Grundlage jeder, nicht nur

europäischen, sondern auch exotischen Musik war und wird ewig die Diatonik bleiben. Eine prinzipiell chromatische Musik kann nie und nimmer volkstümlich sein, und nur wer das Ideal in einer vollständigen Abwendung der Kunst vom natürlichen Volksempfinden sucht, kann der grundsätzlichen Chromatik und der darauf eingestellten Tastenschrift das Wort reden. Man könnte nun vielleicht vorschlagen, die diatonische Siebentonschrift und die chromatische Zwölftonschrift nebeneinander gelten und lehren zu lassen und letztere nur für komplizierte, viel modulierende Tonstücke zu verwenden. Dieser Vorschlag käme nicht nur der ungeheuren vorhandenen Literatur, sondern auch der bisherigen Tonbenennung zugute. Die Beibehaltung der gebräuchlichen Tonnamen würde die enharmonische Auffassung und Lesart für die Tastenschrift ebensowenig ausschalten wie für die Klaviatur selbst, d. h. man wird nach wie vor z. B. **F a c es** von **F a c dis** und **fis a c es** von **fis a c dis**, **ges a c es** und **ges heses c es** unterscheiden können. Es bestände dann überhaupt gar keine Veranlassung, die zwölf Tonstufen umzutaufen, ihnen etwa, wie es Neuhaus tut, Ziffern zu geben und so das Umlernen gewaltig zu erschweren. Aber können denn zwei so verschiedenartige Notenbilder, wie sie die Sieben- und Zwölftonschrift bieten, nebeneinander bestehen, ohne fortwährend zu verwirren? Ich möchte diese Frage nicht schlechtweg verneinen, da ja die Zwölftonschrift nur die Kopie von einem längst vertrauten Bilde, der Klaviatur, ist. — Man könnte ferner die Zwölftonschrift auch für einfache, vorwiegend diatonische Musikstücke aus dem Grunde für geeignet halten, weil ja die chromatische Tonleiter alle anderen Tonleitern, also auch die diatonische enthalte. Diese Siebenmeilenstiefelschrift würde aber für schlichte Musik so wenig passen, wie ein Schießen nach Sperlingen mit Kanonen. Damit komme ich zu einem schwerwiegenden **praktischen Bedenken**, das auch von anderen hervorgehoben ist, nämlich der übermäßigen Raumbeanspruchung, die doppelt oder fast doppelt so groß ist wie bisher. Zwar wird dieser Mangel in etwas wettgemacht durch den Wegfall aller Versetzungszeichen (horizontale statt vertikaler Ersparnis), aber nicht nur der große Raum selbst, sondern auch die Unbequemlichkeiten, die er für Auge und Hand mit sich bringt, kommen in Betracht. Wie breitspurig treten jetzt Intervalle und Akkorde auf, das Auge muß an ihnen förmlich in die Höhe klettern und notwendig bald ermüden! Auch die bisherige Leichtigkeit und Flüchtigkeit der Handschrift muß Einbuße erleiden. Befreunden könnte ich mich nur mit einer verkürzten Tastenschrift, mit der symmetrischen Linienanordnung 3 : 2 : 3 für Baß und Diskant, statt der von Neuhaus und Busoni angewendeten Form 2 : 3 : 2 : 3 für jede Hand. Also nicht 10, sondern nur 8 Linien!

Fig. 1. Achtliniensystem



Der Umfang betrüge hier in Baß, Diskant und Alt $1^1/_2$ Oktaven, überall von f bis h reichend und ganz dem Notenumfange des bisherigen Baßsystems entsprechend (von der Oktavlage natürlich abgesehen). Der Raum jedes Systems wäre genau doppelt so groß wie bisher, wenn die Zwischenräume zwischen den Liniengruppen $1^1/_2$ mal so groß genommen werden wie die Räume zwischen den einzelnen Linien. Der Raum zwischen Diskant und Baß beträgt zweckmäßig das Vierfache, derart, daß nur ein Linienpaar zwischen beiden Systemen möglich ist, wie das nebenstehende Altsystem zeigt. Einigermaßen unbequem (wegen der Hilfsstriche) wären dann nur die Baßnoten unterhalb Groß-F zu notieren. Die Beibehaltung der bisherigen Schlüssel in der neuen Schrift möchte ich dringend befürworten. Neuhaus verwendet in seinem Übungsheft die Vorzeichnungen Kl und I, in Quadrate eingeschlossen, Busoni dagegen die Signaturen S, A, T, B, entsprechend Sopran, Alt, Tenor, Baß. Diese Bezeichnungen erscheinen mir nicht plastisch und selbstverständlich genug, um den Vorzug vor den gewohnten Schlüsseln beanspruchen zu können. Daß aber überhaupt die neue Schrift schlüssellos sei, diese Behauptung wird Neuhaus hinfort kaum aufrecht erhalten, da selbstverständlich zur Anzeige der Oktavhöhe ein „Schlüssel" nötig ist. — Ich normierte oben den Abstand der Liniengruppen auf $1^1/_2$. Sieht man aber Neuhaus' und Busonis System näher an, so findet man die Distanz 2, genau wie bei der Klaviatur. Die Folge davon ist, daß, während sonst die kleinen Sekunden wie bisher seitwärts notiert werden, bei h-c und e-f die Noten übereinander treten, wie es sonst nur bei den großen Sekunden der Fall ist. Damit würde aber die Einheitlichkeit der Notierung in unzulässiger Weise durchbrochen und die Klarheit des Tonbildes erheblich beeinträchtigt (vgl. auch Neuhaus' Broschüre S. 8 und 15!). Gleichzeitig ein neuer Beweis, daß man die Klaviatur nicht ohne weiteres der Tonschrift zugrunde legen darf. Akzeptieren wir nun (abweichend von der Klaviatur) die Distanz $1^1/_2$, so kommen wir vom Regen in die Traufe; denn jetzt leidet die Anschaulichkeit des Linienbildes, indem die Gefahr besteht, daß Linien statt Liniengruppen gezählt werden, besonders bei Noten mit vielen Hilfsstrichen.

Das Auge kann wohl 8 oder 10 Linien bei deutlich unterschiedener Gruppierung von 2 : 3 leicht überblicken, nicht aber 8 oder 10 Linien mit ganz oder ungefähr gleichen Zwischenräumen. Wie wollen die Reformer aus diesem Dilemma einen Ausweg finden?

Auch wenn die Tastenschrift für Klavier und Orgel in Aufnahme kommen sollte, so wird dies schwerlich bei Partituren und Orchesterstimmen geschehen, trotz der durch die Oktavengleichmachung geschaffenen Einheitlichkeit der Schrift. Wiederum ist hier die große Raumbeanspruchung hinderlich: das Papierformat würde unhandlich, die Totalübersicht erschwert und der Preis sehr verteuert. Keinesfalls dürfte man für jede Stimme weniger als acht Linien (Fig. 1) nehmen, abgesehen vom Schlagzeug. Auch dann würde man noch häufig Schlüsselwechsel oder 8va anwenden müssen, um unbequeme Raumüberschreitungen infolge vieler Hilfslinien unter oder über den Systemen zu vermeiden. Die Ungeeignetheit der Tastenschrift für Partituren scheinen die Erfinder selbst zu fühlen, indem sie ausschließlich oder in erster Linie an Klavier- und Orgelmusik denken. Ein Grund mehr, um die bisherige Notenschrift beizubehalten und höchstens daneben die neue Schrift zuzulassen.

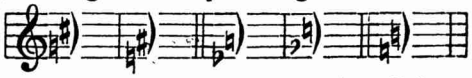
Was auf den ersten Blick am meisten bei der Tastenschrift besticht und überzeugt, das ist der **Fortfall aller Versetzungszeichen,** sowohl der wesentlichen, die Tonart bestimmenden, wie der zufälligen im Verlaufe eines Musikstücks auftretenden. Zweifellos bedeutet dies einen erheblichen Gewinn an Deutlichkeit, eine beträchtliche Ersparnis an Raum, Zeit und Arbeit. Demgegenüber steht aber der Nachteil, daß die Tastenschrift durch die Uniformierung aller Töne ein monotones Bild von trostloser Öde darbietet, das weder die Tonart noch den Weg der Modulation sofort erkennen läßt. Eine Durchsicht des Übungsheftes von Neuhaus bestätigt diesen Eindruck. Zwar zeigt Neuhaus die Tonart vor jedem Notenstücke buchstabenmäßig an, aber das ist kein Ersatz für die anschauliche Art der bisherigen Bezeichnung, die zugleich ein vorzügliches Vademecum für die Tonartencharakteristik war. Die von Neuhaus gerügte Kalamität, daß bei vorübergehend stark modulierenden Stücken die im Gedächtnis zu behaltende Tonartvorzeichnung unter Umständen verwirrend wirkt, könnte leicht durch Neuvorzeichnung der passenden Modulationstonart oder dadurch behoben werden, daß von vornherein nichts vorgezeichnet, also in C-dur geschrieben wird. Weiter könnte unser bisheriges Versetzungswesen ohne jede Zeichenänderung erheblich vereinfacht und konsequenter gestaltet werden, wenn man sich entschlösse, unversetzte, d. h. C-durtöne stets, wenn nötig, durch ♮ anzuzeigen, einfache Erhöhungen von C-durtönen stets durch ♯ und einfache Erniedrigungen von C-durtönen stets durch ♭. Indem so die Versetzungszeichen nicht nur, wie bisher, als

Widerrufszeichen, sondern auch als Feststellungszeichen verwendet würden, fielen außer × und 𝄫 alle Doppelzeichen (𝄪, 𝄪, 𝄫) fort, und man brauchte sich nicht zu scheuen, im gleichen oder folgenden Takte bei zweifelhafter Lesart die Versetzungszeichen zu wiederholen. Ein Beispiel: in E-dur würde während einer längeren Sechzehntelpassage im selben Takt × vor F zur Feststellung der richtigen Lesart fisis wiederholt und darauf der Tonleiterton fis nicht durch das halbe Widerrufszeichen 𝄪, sondern durch das einfache Feststellungszeichen ♯ gefordert. Mit diesen Modifizierungen scheint mir die bisherige Versetzungsschrift der Zwölftonschrift sehr wohl die Spitze bieten zu können.[1])

In einem anderen Punkte muß man jedoch der Tastenschrift eine völlige Überlegenheit über die bisherige Tonschrift zuerkennen. Es ist die von der Klaviatur hergeleitete **Gleichheit der Tonnotierung in allen Oktaven** und die dadurch erzielte **Einheitlichkeit der Tonschrift.** Bisher war die Stellung einer den gleichen Ton anzeigenden Note im Liniensystem ganz verschieden, je nach der Oktavlage und dem Schlüssel, ein Übelstand, den auch Busoni rügt. Treffend fügt er hinzu: „Wenn wir 10, 20, 50 schreiben, so sehen wir immer die Ziffer Null in der Reihe der Einheiten; diese Null ist — vergleichsweise — das c in verschiedenen Oktaven." In Fig. 1 (s. oben) zeigt der Bratschenschlüssel einen Ton als c an, der auch im Violin- und Baßsystem c ist, während der bisherige Bratschenschlüssel einen Ton als c anzeigt, der im Violinsystem als h und im Baßsytem als d zu lesen wäre. Sehr wichtig ist die Entwickelungsmöglichkeit einer solchen Oktavenausgleichungsschrift zu einer bequem wie Buchdruck zu setzenden **Notentypenschrift.** Wenn nämlich in Fig. 1 sämtliche Noten eingetragen werden, so ergibt sich, daß innerhalb einer Oktave jede der zwölf Noten eine ganz bestimmte, sonst nicht wiederkehrende Form hat, gekennzeichnet durch zwei oder drei Linien und durch die Stellung der Note dazu. Diese Notenbilder wiederholen sich in den übrigen Oktaven ganz gleichmäßig. Man kann also mit einer beschränkten Zahl Notenlettern auskommen, die statt

---

[1]) Ich stelle zur Erwägung, ob die bisherige umständliche Tonartvorzeichnung nicht besser in allen Tonarten einheitlich durch Markierung der beiden wesentlichen Leittöne ersetzt wird, wie folgende Beispiele zeigen:



D-dur, H-dur; B-dur, Des-dur; C-dur

In dieser „Tritonusvorzeichnung" ist ♮ kein Widerrufs-, sondern bloß Feststellungszeichen. Die vorstehende C-dursignatur tritt nur nötigenfalls (bei Tonartwechsel) ein. Tonartwechsel werden jetzt ohne Löschung der bis dahin geltenden Vorzeichnung notiert.

der durchgehenden Linien Linienbruchstücke analog den Hilfslinien haben. Um den Notentypendruck noch weiter zu erleichtern, müssen auch die langen Notenstiele, die Fähnchen und Balken fortfallen, derart, daß der rhythmische Wert der Noten durch Variierung ihrer Form unterschieden wird. Hier kann die größere oder geringere Länge der Querstriche gute Dienste leisten: Für Achtel, Sechzehntel und Zweiunddreißigstel können kurze und für viertel, halbe und ganze Noten längere Querstriche genommen werden; die ganzen Noten werden von den halben durch verstärkte Halbbögen unterschieden, und für die Viertel und Achtel schwarze Noten von mittlerer Größe verwendet (die Viertel haben, wie erwähnt, einen längeren Querstrich), endlich seien Sechzehntel durch einen kleinen offenen Kreis und Zweiunddreißigstel durch kleine schwarze Noten bezeichnet. Auf diese Weise verschwinden die vielen feinen langen Striche und die vielen Anschlüsse, die das Notendruckverfahren bis jetzt so umständlich machten und die Wirkung des Notenbildes beeinträchtigten. Zugleich würde der teure Notenstich, der durch Umdruck auf den Stein übertragen wird, weniger verwendet und der Kaufpreis viel billiger werden können. Um bei polyphonem Stimmengewebe die Führung der Stimmen deutlich zu machen, müssen an die Notenköpfe kurze, nach oben oder unten führende Stiele gesetzt werden, wie dies bereits C. M. Engelmann für seine „Re-Solla-Musiknoten“ vorgeschlagen hat.[1])

Da die Einführung der Tastenschrift immerhin sehr zweifelhaft ist, so fragt es sich, ob die Oktavengleichheit und damit eine bequeme Notentypenschrift nicht auch in direktem Anschluß an das gebräuchliche Fünfliniensystem, also ohne Nachbildung der Klaviatur gewonnen werden kann. In der Tat ist dies möglich, wie Fig. 2 und 3 beweisen:

Fig. 2.
Grundschema
(mit durchgezogenen
Linien)

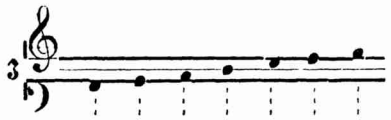
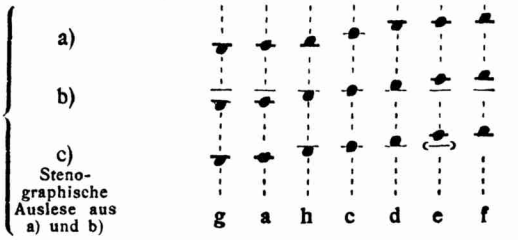


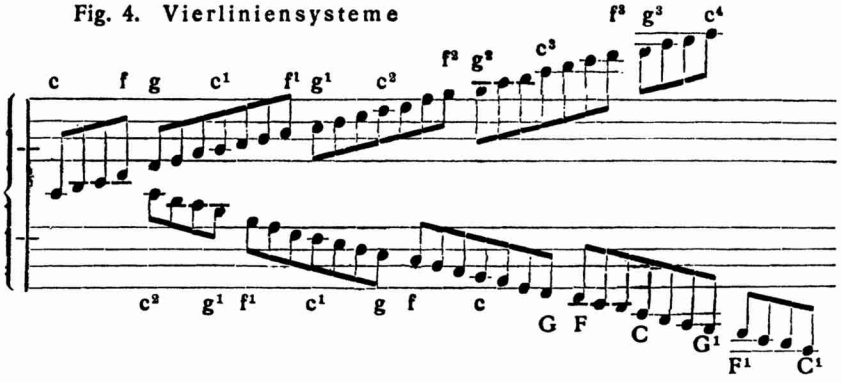
Fig. 3
Die möglichen Tonleiterdarstellungen
in Einzelbildern
(mit Linienbruchstücken)



[1]) Im übrigen vermag ich mich mit Engelmanns „Musiktypenkurzschrift“ (Locarno-Schweiz 1909), die ebenfalls auf Oktavengleichmachung beruht, nicht zu befreunden, da sie ohne Kontakt mit der bisherigen Notenschrift bleibt und in gezwungener Weise sich zu den weißen Klaviertasten in Beziehung setzt.

Das Grundschema (Fig. 2) zeigt die äußeren Linien des Violin- und Baßsystems derart angenähert, daß nur eine Linie, die C-Linie, zwischen ihnen Platz hat, und die Note c Ausgangs- und Mittelpunkt für alle übrigen Noten ist, ebenso wie der C-Schlüssel für den Violin- und Baßschlüssel. Im Anschluß an Fig. 2 zeigt Fig. 3a, b, die zweifache Notierungsmöglichkeit der Noten als Einzelbilder. Die Noten der Reihe b sind uns am geläufigsten und zugleich so, daß sich alle voneinander unterscheiden, auch abgesehen von ihrer relativen Stellung. Wir können also eine Typenschrift aus lauter bekanntem Material gewinnen, das sich nicht nur für Tonfolgen (Melodieen), sondern auch für Tonbauten (Harmonieen) eignet, da die gegenseitige Lage der Notenköpfe (insbesondere der Sekunden) dieselbe bleibt wie bisher, obwohl jetzt das Notenbild in allen Oktaven gleich ist. Fig. 3c) enthält nichts weiter als eine (auch handschriftlich wichtige) stenographische Auslese aus Reihe a) und b); der Unterschied der feinen und verstärkten Querstriche ist hier wesentlich. Die bisherigen Versetzungszeichen (mit den oben angeregten Gebrauchsmodifizierungen) bleiben bestehen und für den Typendruck (nicht auch handschriftlich) kommt, was oben über den Wegfall von Stielen, Fähnchen und Balken gesagt ist, auch hier in Betracht. Um über die absolute Lage der verschiedenen c Aufschluß zu geben, werden am besten die Taktstriche mit Leitmarken (Querstrichen) versehen, wie dies bereits Engelmann vorgeschlagen hat. Solche Taktstriche habe ich in Fig. 4 (mit durchgezogenen Linien) verwendet, wo die Anzeige nur des eingestrichenen c in beiden Systemen (durch einen dicken Querstrich) genügte. Im Typendruckverfahren (ohne durchgezogene Linien) würden auch die übrigen c durch einen (mageren!) Querstrich am Taktstrich markiert werden müssen.

Fig. 4. Vierliniensysteme



Der Gedanke, die Typendruckschrift auch zu einer vollständigen Linienschrift auszubauen, wie es in Fig. 4 geschehen, lag sehr nahe. Diese Figur erhält man, wenn der die Töne g bis f umfassende Linienrahmen

der Fig. 2 verdoppelt wird. Dabei empfiehlt es sich aus Gründen der Einfachheit und Deutlichkeit, die c-Linien wegzulassen, so daß die Note c jedesmal mit Querstrich zu schreiben ist. Natürlich ist auch hier das Notenbild in allen Oktaven das gleiche, und jede Note hat innerhalb der Oktave eine nur ihr zukommende Stellung im Liniensystem. Die vorgezeichneten Taktstrichmarken zeigen in beiden Systemen das eingestrichene c (nach Art eines C-Schlüssels) an, so daß das obere System unserem Violin-, das untere unserem Baßsystem entspricht. In jedem System sind die beiden (das Doppelte des bisherigen Linienabstandes betragenden) Rahmen durch einen $1\,^1/_2$-fachen Zwischenraum getrennt, in dem jedesmal nur zwei Noten, f und g, Platz haben. Wenn man sich dies stets vergegenwärtigt und außerdem auf die orientierenden, durch ihren Querstrich hervorgehobenen c-Noten achtet, so kann man in der Lesart der Noten nicht fehlgehen, zumal das Vierliniensystem direkt aus dem Fünfliniensystem hervorgegangen ist. Die ersten drei Noten über und unter den Systemen sind verkürzt gemäß Fig. 2a) notiert, sie hätten auch umständlicher wie in Fig. 2b) geschrieben werden können. (Die weiter folgenden zwei Noten in Fig. 4 unterscheiden sich von den beiden vorhergehenden durch Höhenlage und dünne Querstriche.) Die zum Violinsystem gehörigen Noten reichen vom kleinen bis zum viergestrichenen c, die zum Baßsystem gehörigen vom Contra-C bis zum zweigestrichenen c. Beide Systeme zusammen haben also den gewaltigen Umfang von sechs Oktaven, innerhalb deren alle Töne mit nur einem Schlüssel, dem C-Schlüssel, und mit nur höchstens zwei Hilfsstrichen geschrieben werden können. Würden in Fig. 4 die Noten wie bisher unter übrigens gleichen Umständen (d. h. ohne Schlüsselwechsel) geschrieben, so wären in jedem System 50 Hilfsstriche erforderlich, während ihre Zahl im Vierliniensystem nur 21, also fast $2\,^1/_2$ mal weniger beträgt. Der Raum zwischen Violin- und Baßsystem ist gerade so groß, daß in ihm eine Notenserie von g bis f Platz hat, und in der Mitte die Note c steht, die, wie Fig. 4 zeigt, im Sinne des oberen Systems als kleines c, im Sinne des unteren Systems aber als zweigestrichenes c zu lesen ist. Violin- und Baßsystem werden so organisch verbunden, derart, daß eine durchgehende stufenweise Notenfolge von einem System ins andere mit richtig bleibender Lesart der Noten möglich ist (von der Oktavlage abgesehen). Auf diese Weise wird eine vollendete Symmetrie und Einheitlichkeit des gesamten Notenbildes erreicht: Vom Zwischenraum-c gehen die Noten nach oben in gleicher Weise durch vier Oktaven bis zum viergestrichenen c wie nach unten bis zum Contra-C. Dieser organische Zusammenhang bestand bei dem üblichen Violin-Baßsystem nur in der angenäherten Form, wie sie Fig. 2 zeigt, dagegen nicht bei der allein praktischen Form mit größerem (beliebigem) Zwischenraum.

Das neue Vierliniensystem nimmt nur wenig mehr Raum ein als das bisherige Fünfliniensystem; es verhält sich nämlich zu letzterem wie $5\,^1/_2 : 4 = 2 + 1\,^1/_2 + 2 : 1 + 1 + 1 + 1$. Dafür enthält das Vierersystem 14, das Fünfersystem aber nur 11 Noten. Was dem Vierersystem einen ganz besonderen Vorzug vor dem Fünfersystem gibt, das ist die bequeme Notierung der Mittellage sowohl im Violin- wie Baßsystem. Bisher war diese Bequemlichkeit ohne C-Schlüssel (Alt- oder Tenorschlüssel) unerreichbar, und wo dieser nicht angewendet wurde, wie beim Klavier, mußte man sich durch viele Hilfsstriche, Schlüsselwechsel, Übertreten von Noten ins andere System oder durch drei Liniensysteme helfen. Alles das fällt beim Vierersystem fort, womit zugleich eine ideale Partitur- und Stimmenschrift gewonnen wird. Alle Instrumente können jetzt in einem einheitlichen Schlüssel, dem C-Schlüssel (vertreten durch die Taktstrichmarke) notiert werden, und zwar, je nach der Stellung dieses Schlüssels (siehe Fig. 4), im Violin- oder Baßsystem, dessen Markierung am gleichen Orte wie bisher erfolgt. Bei der Vervielfältigung von Partituren schlage ich vor, auch im Verlauf der ganzen Zeile das Violin- und Baßsystem durch stärkeren Druck des das eingestrichene c enthaltenden Linienrahmens (vgl. Fig. 2) zu unterscheiden. Die Verstärkung des unteren Rahmens würde dann allemal das Violinsystem, die Verstärkung des oberen Rahmens aber das Baßsystem anzeigen, so daß man einen beliebigen Takt sofort mühelos lesen könnte, ohne erst nach der Schlüsselvorzeichnung zu sehen.

Ich will nunmehr im einzelnen den Nutzen des Vierersystems für die Partiturschrift nachweisen. Vor allem ist die Bratsche jetzt mit allen Noten bequem im Violinsystem zu schreiben (vgl. Fig. 4). Durch ihre Hilfsstrichnoten unter dem System hebt sie sich deutlich von den Violinen ab, deren Noten unten über das System nicht hinausreichen. Nicht minder bequem kann die Notierung von Cello, Fagott und Posaunen in allen Lagen einheitlich im Baßsystem erfolgen (vgl. Fig. 4). Auch die Noten über c^2 hinaus bis einschließlich f^2 sind für Cello leicht (mit höchstens zwei Hilfsstrichen) darzustellen (vgl. Fig. 4 oberes System), eventuell kann 8〰 gesetzt werden. In Männerchören ist die Anzeige des effektiven Tonabstandes der Tenöre von den Bässen, die jetzt einfach durch Notierung auch der Tenöre im Baßsystem erfolgt, entschieden dem bisherigen Transponierverfahren vorzuziehen. Die hohen Noten von Violine und Flöte werden jetzt sehr selten Veranlassung zu 8〰 bieten. Die tiefen Noten der Baßtuba werden von ihren vielen bisherigen Hilfsstrichen befreit. Auch den transponierenden Instrumenten, die ebenfalls ihrem wirklichen Klang nach notiert werden (vgl. die von Schillings, Weingartner und mir unterzeichnete Erklärung in VI, 12 dieser Zeitschrift), kommt die Bequemlichkeit der Mittellagennotierung zugute. Die tiefen

Noten von Englisch Horn und Klarinetten verursachen keine Umständlichkeiten mehr. Horn I und III werden ebenso untransponiert im Baßsystem geschrieben wie Horn II und IV und Baßklarinette. Die einzigen Instrumente, die auch weiterhin zweckmäßig mit Oktaventransposition notiert werden, sind Pikkoloflöte und Glockenspiel, Kontrabaß und Kontrafagott.

Alle diese auf der Oktavengleichmachung und der direkten Herleitung vom bisherigen Fünfersystem beruhenden Vorzüge des Vierersystems, nämlich: höchste Symmetrie und Deutlichkeit, erhebliche Ersparnis an Hilfsstrichen, Einheitlichkeit und Bequemlichkeit der Partiturschrift, Ermöglichung einer bequemen Typendruckschrift und Notenstenographie, legen einen Ersatz des Fünfer- durch das Vierersystem nahe, jedenfalls aber eine Gleichstellung beider. Ist diese Gleichstellung bei der Tastenschrift mit den größten Schwierigkeiten verbunden, weil alle Berührungspunkte mit der bisherigen Notenschrift fehlen, so ist das Nebeneinanderbestehen vom Vierer- und Fünfersystem sehr wohl möglich, da sie ja nur zwei Entwickelungsmöglichkeiten einer und derselben Schrift darstellen. Andererseits ist ihre äußere Form so verschieden von einander, daß eine Verwechselung beider unmöglich ist. Die Tasten- und die Vierlinienschrift brechen zum erstenmal mit den drei Grundlagen der Fünflinienschrift: Unzerlegbarkeit des Liniensystems, gleicher Linienabstand und ungleiches Oktavenbild. Bisher waren die Noten völlig unselbständige Individuen, sie hingen ganz von ihrer Stellung zu den fünf Linien und vom Schlüssel ab. Löste man sie aus diesem Linienverbande, oder befreite sie vom Schlüssel, so verloren sie jede Bedeutung und Berechtigung. Anders bei der Tasten- und Vierlinienschrift. Zwar sind auch jetzt noch die Noten von Linien abhängig, aber deren Anzahl wird durch die Tastenschrift auf zwei oder drei, durch die Vierlinienschrift auf eine oder zwei vermindert. Und auch losgelöst vom Liniensystem und Schlüssel, als Einzelbilder behalten die Noten ihre individuelle Bedeutung. Aber nicht nur nach Freiheit, sondern auch nach Gleichheit verlangen die Notenköpfe, und sicherlich wird ihnen die Zukunft auch diesen Wunsch erfüllen, wenn die Identität der Oktavtöne zum Schriftprinzip erhoben wird.