

in so fern die wichtigsten, weil sie einen ganzen Chor im Orchester, gewöhnlich

das Streichquartett

genannt, bilden und zwar den hauptsächlichsten Chor des Ganzen. Die andern Saiteninstrumente, von denen das Klavier bereits Th. III. S. 17 zur Sprache gebracht worden, dienen meist nur als Soloinstrumente und treten nur selten zum vollen Orchester.

Wir werden also zuerst den Chor der Streichinstrumente kennen und behandeln lernen, dann denselben in verschiedenen Abstufungen mit den Chören der Bläser vereinen und zuletzt erst die übrigen Saiteninstrumente, sofern sie Theil nehmen am Orchester, kennen lernen.

Bei dem Orchestersatz kommen neue Kunstformen, — oder vielmehr neue Anwendungen schon bekannter, — zur Sprache.

Hiermit ist also der Inhalt des neunten Buchs wenigstens in allgemeinen Umrissen bezeichnet.

Erste Abtheilung.

Kenntniss der Streichinstrumente.

Erster Abschnitt.

Betrachtung der Streichinstrumente im Allgemeinen.

Streichinstrumente heissen bekanntlich diejenigen Saiteninstrumente, die aus einem Körper oder Kasten (Resonanz-Kasten), dessen Mitherschallen den Schall des Instruments verstärkt, — einem Hals und Griffbrett, — vier Saiten, die über einen Steg und das Griffbrett laufen und am Ende des Körpers in einem Brettchen (Saitenhalter, Saitenfessel), am Ende des Halses aber (das der Kopf heisst) in einer Höhlung (dem Wirbelkasten) an Wirbeln befestigt sind, — bestehen und in der Regel durch Anstreichung mit einem Bogen zum Schallen gebracht werden. Am Bogen (seine Gestalt ist wie das Instrument selbst bekannt) ist der Griff und die Spitze zu bemerken: von einem zur andern sind die Rosshaare ausgespannt, mit denen die Saiten angestrichen und zum Erschallen gebracht werden.

Die Saiten haben auf jeder Art von Streichinstrumenten ihre

ein für allemal*) feststehende Stimmung. Sie können aber Erstens durch die Finger des Spielenden an das Griffbrett fest angedrückt werden; dadurch schneidet man für die Dauer des Drucks einen Theil der Saite von dem zum Schallen kommenden andern Theile gleichsam ab und erhält von der so verkürzten Saite einen höhern Ton**). Diese die Saite abkürzenden Griffe können von der kleinsten Abstufung aus fortgesetzt werden, so weit die Spannung der Hand gestattet und der für den Ton frei bleibende Theil der Saite für Schallschwingung lang genug bleibt.

Zweitens können die Saiten durch leises Anlegen der Finger an gewissen Stellen zu einer besondern Schwingungsart, zu den Längen- oder Longitudinal-Schwingungen***) gebracht werden. Die so entstehenden Töne heissen Flageolett-Töne.

*) Nicht durchaus; einzelne Spieler haben bisweilen abweichende Stimmung der Saiten zu besondern Zwecken angewendet. Im Orchester ist indess nur die normale Stimmung vorauszusetzen und man thut wohl, auch für Solosatz keine andre zu fordern, da eine fremde den wenigsten Spielern genehm sein kann.

**) Vergl. Allgem. Musiklehre S. 45 und 143. Saiten verhalten sich wie Pfeifen; je kürzer, desto schneller schwingen, also desto höher ertönen sie.

***) Um das Flageolettspiel zu begreifen, muss man sich (vergl. allgem. Musiklehre S. 45) erinnern, dass Saiten oder die in Blasinstrumenten zum Tönen kommenden Luftsäulen je nachdem sie in schnellere oder langsamere Schwingungen gerathen, höhere oder tiefere Töne zu vernehmen geben. Eine Saite, die noch einmal so schnell schwingt als die andre, bringt einen um eine Oktave höhern Ton hervor; folgende Reihe von Schwingungsverhältnissen, —

$$1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6$$

gibt zum Grundton (1) die Tonverhältnisse

der Oktave, höhern Quinte (Duodezime) zweiten Oktave, grossen Terz (von der letzten Oktave) und die Oktave der Quinte,

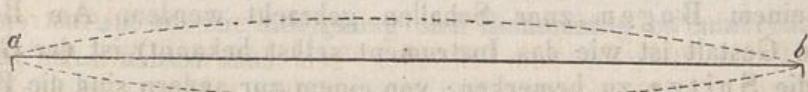
also z. B. von dem Grundton *C* aus die Tonreihe

$$C, — c, — g, — \underline{c}, — \underline{e}, — \underline{g},$$

an.

Je länger aber eine Saite (oder Luftsäule) ist, desto langsamer, je kürzer, desto schneller schwingt sie. Und zwar verhalten sich die Längen umgekehrt, wie die Schwingungen; eine Saite, die halb so lang ist als die andre, giebt noch einmal so viel Schwingungen; also 4, 2, 1 Länge geben Grundton, Oktave, zweite Oktave.

Lässt man nun eine gespannte Saite (a—b) frei schwingen, so schwingt sie von einem befestigten Punkte (a) zum andern (b) so:



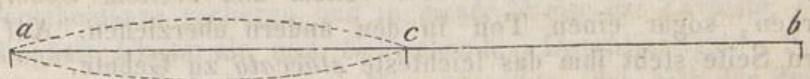
Drückt man eine Saite (a—b) auf irgend einem Punkte (z. B. bei c) fest an den Steg, so wird das untre Stück (c—b)

Wir haben schon oben bemerkt, dass die Töne der Streichinstrumente in der Regel durch den Anstrich der Saiten mit dem Bogen hervorgebracht würden. Ausnahmsweise geschieht es aber auch durch Anziehen und Loslassen mit dem Finger, in derselben Weise, wie bei der Harfe, Guitarre u. s. w. Dieses Gerissenwerden der Saiten wird

pizzicato (*pizz.*)

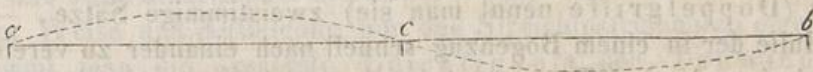
genannt.

Kehren wir nun zu der vornehmlichen Behandlung der Streichinstrumente zurück, so steht schon durch diese, abgesehen vom Flageolettspiel, jedem Streichinstrument vom Ton seiner tiefsten Saite aufwärts eine durch mehrere Oktaven reichende, vollständige Tonreihe zu Gebot. Jeder Ton innerhalb dieser Reihe ist vollkommen sicher und rein zu haben; — Tonfolgen aller Art kann das Streichinstrument ungleich zahlreicher und meist sicherer und leichter hervorbringen, als die Blasinstrumente; — in allen Tonarten kann es sich mit überlegener Leichtigkeit bewegen; — den einzelnen

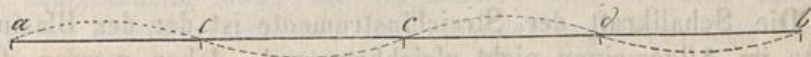


gleichsam abgeschnitten, ausser Theilnahme und Thätigkeit gesetzt; es ist nicht mehr die Saite a—b, sondern die Saite (das Saitenstück) a—c schwingungsfähig; das Saitenstück c—b ist gehemmt, gleichsam nicht vorhanden.

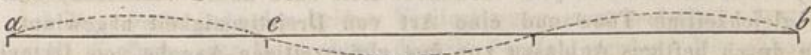
Legt man aber endlich den Finger an irgend einem Punkte, z. B. in der Mitte der Saite bei c, —



nur leise an, so schneidet man die Schwingungen bei c nicht ab, wohl aber hindert man die Saite, in ihrer Ganzheit (wie im ersten Falle) zu schwingen; die Schwingungen brechen sich am berührten Punkt und es schwingt jede Hälfte der Saite, a—c und c—b, gleich zwei besondern Saiten, jedoch gleichzeitig, für sich. Folglich vernimmt man dann die Oktave des Tons, den die Saite a—b geben würde, von der Hälfte a—c und von der andern Hälfte c—b angegeben. Legt man den Finger auf einem Viertel der Saite an, z. B. bei d, —



so theilt sich die Saite in gleicher Weise in vier Theile (gleichsam in die besondern Saiten a—e, e—c, c—d, d—b) und giebt die zweite Oktave des von a—b gegebenen Grundtons. Legt man den Finger auf einem Drittel, z. B. bei e



an, so zerlegt sich die Saite in drei Theile und giebt die höhere Quarte (Duo-dezime) des Grundtons. Dies ist die Tonerzeugung des Flageolettspiels, dem übrigens noch andre Töne ausser den hier angegebenen zu Gebot stehen.

Ton kann es so schnell wiederholen, als die Hand den Bogen auf- und abzuziehn vermag; in den bequemern Tonfolgen ist es der schnellsten Bewegung fähig und auch hierin den Bläsern meist überlegen.

Jeder Ton kann ferner so lange, als es beliebt, ausgezogen werden, auch ab- und zunehmen. Hierin stehen die Streichinstrumente den Bläsern in so fern nach, als letztere überlegne Schallkraft und dadurch die Möglichkeit eines stärkern An- und Abschwellens haben. Auch kann das Blasinstrument den Ton ruhiger bis zu Ende halten, jedoch nicht länger, als der Athem währt. Das Streichinstrument dagegen kann allerdings den Ton beliebig lange halten, indem der Bogen wechselnd auf- und abgeführt wird; das kann aber nicht mit vollkommener Ruhe geschehn (der Bogenstrich bleibt bei langsamer Führung nicht vollkommen gleich) und auch nicht in grösserer Kraftfülle.

Die Bindung eines Tons an den andern oder ganzer Tonfolgen kann das Streichinstrument inniger als irgend ein andres Instrument mit leisem feinem, oder vollem und breitem Uebergang bewirken, sogar einen Ton in den andern überziehen. Auf der andern Seite steht ihm das leichteste *staccato* zu Gebote.

Endlich hat das Streichinstrument die Fähigkeit, zwei Töne auf verschiedenen Saiten gleichzeitig, ja drei und vier Töne auf verschiedenen Saiten in einem Bogenzug so schnell nach einander zu nehmen, dass sie fast wie gleichzeitige (als schnellstes Arpeggio) wirken; es können sogar mit Hülfe der gleichzeitigen Angabe zweier Töne (Doppelgriffe nennt man sie) zweistimmige Sätze, — ja mit Hülfe der in einem Bogenzug schnell nach einander zu vereinigenden drei und vier Töne gewissermassen drei- und vierstimmige Sätze auf einem einzigen Instrumente hervorgebracht werden. Mag auch diese Zwei- oder Mehrstimmigkeit, mögen selbst die einzelnen Doppelgriffe nur auf wenig Fälle (im Vergleich zu allen in der Musik vorhandenen, — im Orchester, auf dem Klavier und der Orgel erreichbaren Möglichkeiten) beschränkt sein: immer bleibt sie ein Vermögen, das das Streichinstrument vor den Bläsern*) voraus hat.

Die Schallkraft der Streichinstrumente ist der der Blasinstrumente im Allgemeinen nicht gleichkommend; daher werden diesel-

*) Dass ein Vivier (und in älterer Zeit auch andre Virtuosen) dem Horn drei gleichzeitige Töne und eine Art von Dreistimmigkeit abgewinnt, auch Flöten durch heftiges Anblasen zur fast gleichzeitigen Angabe von Oktaven gezwungen werden können, das sind so vereinzelte und auf so engen Raum beschränkte Geschicklichkeiten, dass der Komponist wenigstens im Orchester nicht auf sie rechnen darf.

ben im Orchester stets mehrfach besetzt*). Allein die Schallstärke ist nicht bloß eine geringere, sie ist von andrer Form: sie kann nur durch schärfern Druck und besonders grössern Verbrauch des Bogens, dessen Reibung die Saite zum Erschallen bringt, — durch schnellern, reissenden Bogenstrich erlangt werden. Die höchste Stärke kann also nur einen Augenblick dauern; nachher kann der Ton wohl noch verlängert werden, aber nicht in gleicher oder entsprechender Stärke. Anders verhält es sich mit der Schallkraft des Blasinstruments; sie kann gleichmässig oder in allmähligem An- und Abschwollen festgehalten werden, soweit die Athemkraft des Bläfers reicht.

Kurz ausgesprochen: die Kraft des Blasinstruments ist Aushallen, die Kraft des Streichinstruments ist Schlag oder Riss; ein Schlag übrigens, der durch das Zusammenfassen von zwei bis vier Saiten vervielfältigte Stärke erhält.

Wenn die Schallkraft des Streichinstruments verhältnissmässig beschränkt ist, so kann es dagegen bis zum leisesten Gelispel gemässigt werden, sich bis in das fast Unhörbare oder Ununterscheidbare verlieren und in dieser Weise das Zarteste, schmetterlinghaft Flatternde und Schwebende, Durchsichtigste, Schwankendste, nebelhaft Hin- und Weggehauchte, das sich der Phantasie des Tondichters darbieten mag, durch das lauschend gespannte, zweifelnde Ohr in die Seele und Vorstellung des Hörers bringen.

Jene schnell und kurz treffende Schlagkraft, in rechter Weise und hinlänglicher Besetzung alle andern Organe durchbrechend, — und diese ätherische Feinheit: beides sind Extreme, die in solcher Weise und Ausbildung nur den Streichinstrumenten eigen sind. Nimmt man die äusserste Leichtigkeit der Tonwiederholung, der Tonfolge, des Staccato und die vollkommenste Bindung dazu: so stellt sich schon hier die höchste Ueberlegenheit des Streichinstruments hinsichts der Vielseitigkeit seines Vermögens an das Licht. Nehmen wir nun ferner hinzu, dass die Streichinstrumente an Bauart, Behandlung, Schallkraft und Klangweise, — kurz nach ihrem ganzen Wesen einander weit verwandter und näherstehend sind, als die Bläser, dass sie sich desswegen enger an einander schliessen und einander ergänzen, dass sie endlich in ihrer Gesamtheit das ganze Tongebiet von Kontra-*E* bis

*) Wenn das Orchester zwei Flöten, Oboen, Klarinetten, Fagotte und Hörner enthält, müsste jede der beiden Violinstimmen etwa sechsfach, Bratsche und Violoncell vierfach, der Kontrabass doppelt besetzt werden. Die nähere Erörterung dieser Verhältnisse gehört nicht hierher; es sollte nur ein Anhaltspunkt gegeben werden, nach dem der Jünger sich die Stärke des Streichquartetts im Orchester vorstellen kann.

zum viergestrichnen *c* oder *e* umfassen: so muss man schon hier den Chor der Streichinstrumente als

Hauptchor und Kern des ganzen Orchesters erkennen, wie er es denn in der That bei allen Meistern stets gewesen ist.

Auch die Klangweise der Streichinstrumente trägt zu deren Vielseitigkeit bei; sie selber ist eine sehr vielseitige. Wir haben hier vor allem die Weisen zu unterscheiden, wie das Instrument zum Tönen gebracht wird.

Erste Behandlungsweise.

Die erste Behandlungsweise ist die einfache, mit dem Bogenstrich auf blosser (ungegriffner) oder auf festgegriffner Saite. Der Klang*) ist materieller und, weil man stets das Rieseln oder Reiben des Bogens hört, — minder glatt als auf irgend einem Blasinstrument; er ist im Vergleich zu dem Bläserklang enger, schärfer einschneidend und kann nicht das Luftartige, Quellende der tönenden Luftsäule haben. Daher ähnelt ihm am meisten der Klang der materiellern, durch ein Doppelblatt intonirten Instrumente, — der Oboe und des Fagotts; während die luftfreiern, Klarinette, Flöte, Waldhorn u. s. w., weit von ihm abstehn.

Allein dieser Klang erleidet durch mancherlei Nebenumstände Veränderungen, die dem Komponisten ebensowohl bekannt sein müssen, wie dem Spieler.

Erstens ist der Klang der leeren oder blossen Saiten ein hellerer und stärkerer, als der der gegriffnen, weil durch den Aufdruck des Fingers die Saite (oder vielmehr der zum Tönen kommende Saitentheil) nicht so scharf abgeschnitten werden kann, wie durch den Steg und den Rand des Kopfes, sondern immer durch einen überragenden Theil der Fingerkuppe gedämpft wird, also dumpfer erklingt.

Zweitens ist der Klang der tiefern Saiten (die besponnen sind) ein rauherer, als der der höhern, zugleich aber — schon vermöge der tiefern Stimmung — ein vollerer, während die höhern Saiten heller und glatter, aber weniger voll, sondern geschärfter oder gespitzter erklingen.

Drittens geben die Saiten, wenn man sie am Steg (*sul ponticello*) anstreicht, einen etwas rauh klirrenden, metallnen, —

*) Es muss hier wieder in Erinnerung gebracht werden, dass keine Sprache und kein Gleichniss das Wesen des Klangs erschöpfend oder nur unzweideutig bezeichnen, dass also die Lehre nur andeuten, nur erinnern kann, in der Voraussetzung vorangegangner und fortwährender Beobachtung des Lernenden.

wenn man sie über dem Griffbrett (*sur la touche*) anstreicht, dumpfen, etwas vermischten, surrenden Klang.

Viertens kommt die Art des Bogengebrauchs in Betracht. Wenn der Bogen niederstreicht, wird der Klang breiter und etwas rauher — wenn er hinaufstreicht, wird er etwas schärfer und nimmt — wenn auch nur in leiser Färbung, etwas metallischen oder gläsernen Beiklang an. Man bezeichnet den Niederstrich mit — oder $\wedge$ den Aufstrich dagegen mit — oder $\vee$;

auch die Ueberschrift

martellato (gehämmert)

für hart zu spielende Stellen bedeutet, dass jede Note mit Niederstrich, und zwar mit vollem Bogen genommen werden soll.

Wird ferner mit der Spitze des Bogens (*punto del arco*) gespielt, so erhält man perlend leichte Töne von rundem, nicht aber energischem Wesen; wird mit dem untern Ende des Bogens aufgesetzt, so erklingt das Instrument härter, wird der ganze Bogen über die Saite geführt (breiter Bogenstrich), so gewinnt es die ganze Klangfülle und Klangrundung, deren es überhaupt fähig ist.

Zweite Behandlungsweise.

Die zweite Behandlungsweise ist die des Flageolettspiels. Die Flageoletttöne haben einen hellen, fast flötenartigen Klang von durchdringender Feinheit.

In der ersten wie zweiten Behandlungsweise kann noch eine eigenthümliche Klangweise durch das Aufsetzen von Dämpfern (*con sordino**) erlangt werden, kammartig eingeschnittnen und der Länge nach abermals offenen Holzplättchen, die auf den Steg des Instruments gesetzt werden. Die Dämpfung mindert die Einwirkung der Saitenschwingung auf den Resonanzkörper des Instruments, macht also den Klang dumpfer, gleichsam verschleiert und dunkel und theilt ihm (weil der Dämpfer ebenfalls in Schwingung und Erzitterung geräth) ein gewisses Beben mit, das dem nächtigen, elegischen Charakter des Sordinenspiels entsprechend und förderlich ist. Auch die Schallkraft wird gemindert.

Dritte Behandlungsweise.

Die dritte Behandlungsweise der Streichinstrumente ist das *pizzicato*, die harfen- oder gitarrenähnliche Rührung oder An-

*) Die Wegnahme der Dämpfer wird mit *senza sordino* angezeigt.

schnellung der Saiten mit dem Finger statt mit dem Bogen*). Hier hört das Instrument auf Streichinstrument zu sein, es wird harfenartig. Die Töne sprechen kurz und mit sehr geringem Nachhall an, sind aber besonders bei den kleinern Arten der Streichinstrumente weniger voll- und aushallend, kürzer, härter, gleichsam klopfender. Es ist dies die Folge von der Kürze der Saiten und ihrem dichten Anliegen am Körper des Instruments, im Gegensatz zu den freischwingenden Harfen- und längern Guitarresaiten. Auch ist das *pizzicato* der Streichinstrumente nicht so zarter Mässigung fähig, als das Spiel auf Harfe oder Gitarre.

Fassen wir aber diese vielfachen Klangweisen der Streichinstrumente zusammen, so zeigt sich auch hier — ungeachtet des Mindergünstigen in Einzelheiten — eine Vielseitigkeit, mit der die Fähigkeit keines andern Instrumentchors wetteifern kann. Auch abgesehn davon, dass das Streichinstrument im *pizzicato* sich gleichsam in ein andres lauten- oder harfenartiges Instrument verwandelt und doch auch wieder eine von den Harfenarten verschiedne — härtere und holzartigere Klangweise darbietet, finden wir flötenartige, hellere und dumpfere, weiche und rauhere, verschleierte und metallenen klirrende Klänge in mannigfachster Darstellung, die eine ganze Reihe charakteristischer Färbungen bieten.

Es kommt noch Eins hinzu: dass nämlich der Klang der Streichinstrumente in seinem Grundwesen, ungeachtet aller Färbungen und Schattirungen die man ihm geben kann, nicht so gesättigt, so bestimmt charakterisirt ist, als der der Bläser. Jedes Blasinstrument z. B. die Trompete oder Klarinette, ist ungleich beschränkter, ist im Vergleich zu Streichinstrumenten einseitig zu nennen. Aber diese eine Seite ist bei ihm vollausgesprochen, diesen beschränkten Beruf erfüllt es entschieden. Es folgt eben hieraus abermals, dass das unbestimmtere Streichinstrument sich zu ungleich vielseitigerm und vielfältigerm Gebrauch hergiebt, also eine ungleich ausgedehntere Verwendbarkeit besitzt.

Dies ist aber einer von den Hauptgründen, die Streichinstrumente erst nach dem Studium der Blasinstrumente im Lehrgang einzuführen. Das Einfachere und Bestimmtere ist leichter zu fassen und sicherer zu verwenden; das Mannigfachere ist schwerer zu bewältigen und zieht mannigfaltigere und zusammengesetztere Aufgaben nach sich.

Bis hierher haben wir die Streichinstrumente im Ganzen und Allgemeinen betrachtet. Wir gehen nun zu der Kenntniss der einzelnen Arten über und haben

*) Soll nach dem *pizzicato* wieder Bogenspiel eintreten so wird dies mit *coll' arco* oder kurzweg *arco* angezeigt.

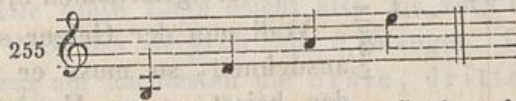
die Violine,
die Bratsche,
das Violoncell und
den Kontrabass

besonders zu betrachten.

Zweiter Abschnitt.

Technik der Violine.

Die Geige oder Violine (*Violino, Violon*) ist bekanntlich das kleinste der Streichinstrumente und hat für ihre vier Saiten (deren tiefste bespannen ist, deren höchste die Quinte, *chanterelle* heisst) in der Regel*) diese Stimmung,



mithin das kleine *g* als tiefsten Ton. Ihr Schlüssel ist der *G*- oder Violinschlüssel. Um den Reichthum und die Behandlungsweise dieses Instruments klarer überschauen zu können, betrachten wir a b gesondert

I. die natürliche Behandlungsweise, nämlich die mit dem Bogenstrich und festgegriffnen Tönen, von der bereits S. 246 geredet worden ist.

Durch Aufsatz — und zwar festen Aufsatz der Finger**) ge-

*) Berlioz in seinem gehaltreichen *cours d'instrumentation* (Schlesinger in Berlin) erwähnt abweichender Stimmungen von

Paganini,	in	<i>as</i> ,	<i>es</i> ,	<i>b</i> ,	<i>f</i> .
de Beriot,	in	<i>a</i> ,	<i>d</i> ,	<i>a</i> ,	<i>e</i> ,
Baillot,	in	<i>fis</i> ,	<i>d</i> ,	<i>a</i> ,	<i>e</i> ,
Winter,	in	<i>f</i> ,	<i>d</i> ,	<i>a</i> ,	<i>e</i> ,

über die die erste Anm. S. 242 nachzulesen ist.

**) Der Daumen der greifenden (linken) Hand hält nebst dem Ballen des Zeigefingers das Instrument, kann also nicht mitgreifen; der zweite Finger wird als erster gerechnet und mit 1, der Mittelfinger mit 2, der vierte mit 3, der kleine mit 4 bezeichnet. Die leere Saite wird mit 0 bezeichnet. Die Ziffern über den Noten in No. 256 zeigen die Tonreihe mit Benutzung der leeren Saiten; die Ziffern darunter zeigen dieselbe Tonreihe mit Vermeidung der leeren Saiten; nämlich *d* wird auf der *g*-Saite, *a* auf der *d*-Saite, *e* auf der *a*-Saite gegriffen.

winnt die Geige ausser den Tönen der blossen Saiten zunächst folgende Reihe von Tonstufen,



die sich, wie man sieht, bis zum zweigestrichnen *h*, also über zwei Oktaven und eine Terz erstreckt. Dehnt man die Hand aus, so kann mit dem ersten Finger der nächste tiefere Halbton, dergleichen mit dem kleinen Finger auf jeder Saite, — also namentlich

auf der höchsten — noch der nächste Halbton erreicht (abgelangt oder abgereicht, in der Sprache der Geiger) werden, so dass also die oben angegebne Tonreihe um einen Halbton, bis zum dreigestrichnen *c*, sich erweitert.

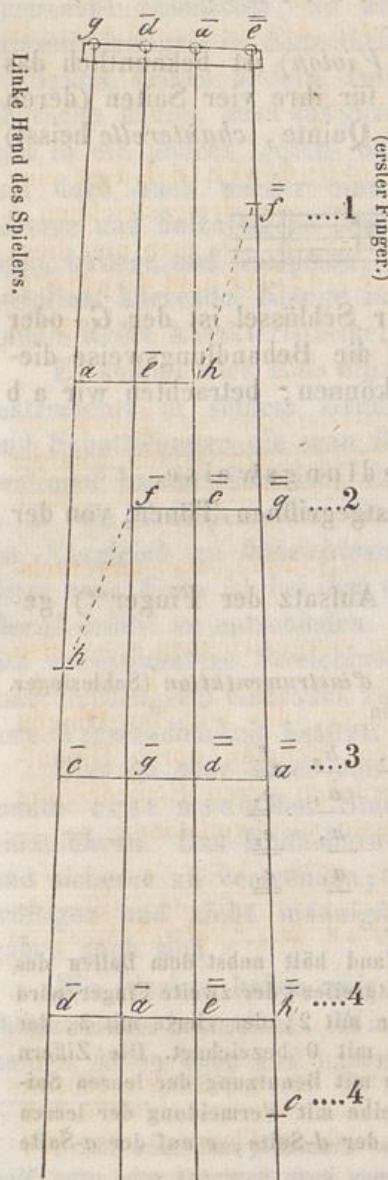
Will nun der Geiger seine Tonreihe ausdehnen, so muss er höher greifen, das heisst: seine Hand in eine höhere Lage (näher nach dem Körper des Instruments) bringen.

Solcher Lagen hat man acht angenommen. Die erste, oben in Noten angegebne, stellen wir so:

0	1	2	3	4
<u>e</u> <u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	
<u>a</u> <u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	
<u>d</u> <u>e</u>	<u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	
<u>g</u> <u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	

dar. Man rücke das Lagenbild so, dass die Namen der leeren Saiten dem Lesenden gegenüber, die Namen der höchsten Töne ihm zunächst stehen, — (wie nebenstehendes Schema zeigt) so vertritt es den Versuch auf einer wirklichen Geige.

In der zweiten Lage stellt sich der Finger eine Stufe höher, — also auf der *G*-Saite auf *h*, auf der *D*-, *A*-, *E*-Saite auf *f*, *c* und *g*, — und somit reicht diese Lage ohne Ablangen bis zum dreigestrichnen *c*.



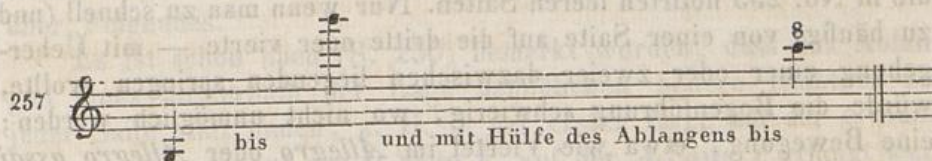
Die dritte Lage ist diese:

0	1	2	3	4
<u>e</u> <u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	
<u>a</u> <u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>	<u>g</u>	
<u>d</u> <u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	
<u>g</u> <u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>	

die vierte Lage geht vom eingestrichenen *d* bis zum dreigestrichnen *e*, die fünfte Lage ist diese:

0	1	2	3	4
<u>e</u> <u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>	
<u>a</u> <u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	
<u>d</u> <u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	
<u>g</u> <u>e</u>	<u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	

so rücken auch die sechste, siebente und achte Lage eine Stufe höher. Die achte Lage reicht also bis zum dreigestrichnen *h* und kann (S. 250) das viergestrichne *c* ablangen. Da man nun diese Lagen (und zwar am leichtesten die erste, dritte und fünfte*) im Laufe des Spiels unter einander verknüpfen kann, so ergibt sich für die Geige zunächst ein Tonumfang von



und zwar bloß von den natürlichen Tönen (S. 242), also ungerechnet die Flageolettöne.

Diese Tonreihe vom kleinen *g* bis zum viergestrichnen *c*, — also von drei Oktaven und einer Quarte, — ist chromatisch durchaus vollständig; denn dieselben Finger, die wir im Obigen für die reinen Stufentöne angegeben haben, nehmen durch Hinabrücken deren Erhöhung und durch Hinabrücken deren Erniedrigung um eine halbe Stufe. Die Tonreihe müsste also vollständig so —



*) Die zweite Lage ist öfter zu entbehren, weil ihr höchster Ton (dreigestrichnen *c*) in der ersten Lage abgelaugt werden kann; die vierte ebenfalls, weil man ihren höchsten Ton (das dreigestrichne *e*) leicht im Flageolett (No. 320) erlangen kann.

oder (gleichmässiger im Klange) mit Umgehung der leeren Saiten so —



aufgestellt werden.

Kräftig erschallt übrigens die Geige nur bis zum dreigestrichnen *d* oder *e*; für höhere Töne sind die Saiten so kurz gegriffen, dass sie an Schallfülle verlieren müssen. Daher wird auch das Orchester nicht gern höher, als bis zum dreigestrichnen *fis* oder *a* geführt*).

Da ferner in den höhern Lagen das Spiel und besonders das Reingreifen schwerer wird (die Finger müssen je höher, um so enger gesetzt werden) so lässt man das Orchester nicht gern höher als auf dem dreigestrichnen *d* oder *fis* (*f* ist schwerer) oder dem im Flageolett genommenen *e* einsetzen.

Auf dem weiten Tongebiet der Geige sind nun

A. im einstimmigen Satze,
wie sich von selbst versteht, am leichtesten erlangbar,

1.

die in No. 255 notirten leeren Saiten. Nur wenn man zu schnell (und zu häufig) von einer Saite auf die dritte oder vierte — mit Uebergehung einer oder zweier dazwischen liegenden springen wollte, würde die Bogenführung schwierig, wo nicht unmöglich werden; eine Bewegung, etwa wie Viertel im *Allegro* oder *Allegro assai* wäre noch ausführbar.

Zunächst leicht sind

2.

im Allgemeinen die in einer einzigen Lage vorfindlichen Töne. Bringen wir nun noch einmal die der ersten Lage in Noten vor Augen, —



*) Auch hier kann kein absolutes Gesetz gegeben werden; die Idee eines Satzes schreibt bisweilen gebieterisch die Ueberschreitung der im Allgemeinen räthlichen Schranken vor. So hat Beethoven in der *Egmont-Ouvertüre* die Geigen wiederholt (S. 44, 45 der Breitkopf-Härtelschen Partitur) bis zum viergestrichnen *e* hinaufführen müssen. Die Stelle wiederholt sich zum Schluss in der *Siegssymphonie* S. 160 und 161.

(das oberste *c* ist abzulangen) so erkennt jeder sogleich, dass Stellen, wie diese, —



leicht ausführbar sein müssen; für jeden kommenden Ton ist der erforderliche Finger frei und der Bogen wird stets nur zur nächstliegenden Saite (S. 252) geführt, muss nie eine zwischenliegende überspringen.

Um von dieser Bemerkung Vortheil zu ziehn, muss man aber bei jedem Satze vor allem genau ermessen, in welcher Lage er überhaupt ausführbar ist und in welcher von mehrern für ihn möglichen Lagen er am sichersten und günstigsten stehen kann. Hierüber Folgendes.

Es ist schon oben (S. 250) bemerkt worden, dass das Ablangen eines ausserhalb der Lage befindlichen höhern Halbtons auf jeder Saite statt finden, z. B. in der ersten Lage auf der *G*-Saite eingestrichen *es*, auf der *D*-Saite *b*, auf der *A*-Saite *f* erlangt werden kann. Diese Töne sind zwar auf der nächst höhern Saite ebenfalls zu haben; allein das Ablangen ist namentlich wegen der Bindung solcher Töne bisweilen vorzuziehn, die nach der regelmässigen Applikatur auf zwei nicht nebeneinander liegenden Saiten zu nehmen sein würden. Folgende Stelle z. B.



in deren letztem Takte *f* und *g* gebunden werden sollen, ist nicht mit regelmässiger Applikatur (*f* auf der *E*-Saite, *g* auf der *D*-Saite) sondern vielmehr durch Ablangen des *f* auf der *A*-Saite vorchriftmässig vorzutragen, weil dann die zu bindenden Töne auf nebeneinander liegenden Stufen liegen. Dasselbe würde von dieser Stelle —



gelten, wenn sie in erster Lage und gebunden vorgetragen werden sollte.

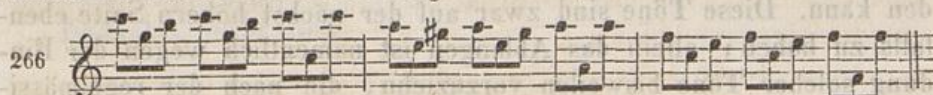
Allein das Ablangen eines Tons ist nicht so sicher wie die regelmässige Applikatur und wird nicht gern oft hintereinander angewendet, — ausser etwa bei der Wiederholung derselben Tonstufen, wie in No. 263 bei a und noch mehr bei b; der Geiger langt nur ab, wenn er binden muss (wie oben) oder um nicht (wie in No. 261) wegen eines einzigen Tons in eine neue Lage überzugehen. Wird daher ein möglicherweise abzulanger Ton, z. B. das hohe e in dieser Stelle,



mehrmals nach einander verlangt: so könnte der Spieler ihn allerdings mehrmals ablangen; mithin die über den Noten angegebenen Finger anwenden; er wird indess mit Recht nur das erste e ablangen, dann aber auf h den dritten Finger (mit einem Wort, die unter den Noten verzeichnete Fingersetzung) nehmen, das heisst: in die zweite Lage



(klein *aïs* und dreigestrichen *des* ist abzulangen) übergehen*). Hier würde die letzte Hälfte des vorigen Satzes, so wie z. B. auch dieser



ganz bequem liegen. Wir erkennen jetzt, dass auch der in No. 263 bei a mitgetheilte Fall in der zweiten Lage ohne den Nothbehelf des Ablangens gebunden auszuführen ist, wiewohl er unter Umständen, z. B. in diesem Zusammenhange,



der ersten Lage angehörig bleibt.

Allein die zweite Lage wird (wie schon S. 251 bemerkt worden) nicht so gern genommen, als die dritte —

*) Die blossen Saiten sind übergangen, weil man sie in den höhern Lagen nur zu Sprüngen benutzt.

[illegible]

(klein *h* und dreigestrichen *es* ist abzulängen, *e* als Flageoletton zu haben) und hier würde der Satz a aus No. 263 mit diesen Fingern —

[illegible]

bequem auszuführen sein.

Bis hierher haben wir die Nothwendigkeit, zu andern Lagen zu greifen, bloß in gewissen, in tiefern Lagen nicht ausführbaren Bindungen gezeigt; daß höhere Tonreihen höhere Lagen fodern, versteht sich von selbst. Allein es kann auch schon die leichtere Ausführbarkeit (allein oder im Zusammenhang mit dem ersten Beweggrunde) die Wahl höherer Lagen bedingen. So würde dieser Satz —

270 

seinem Tongehalt nach allerdings der ersten Lage angehören, in derselben aber drei Saiten (*E*, *A*, *D*,) fodern, mithin für Bogenführung und Bindung, besonders bei schneller Bogenführung, nicht ohne Schwierigkeit sein. In der zweiten oder dritten Lage, — in letzterer mit dieser Fingersetzung, —

271

finden sich alle seine Töne auf zwei Saiten (*A* und *D*), sind also leicht zu erreichen und zu binden.

Rehren wir nun auf No. 266 zurück und erweitern das erste Motiv etwa in dieser Weise, —

272 

so würden die ersten sechs Noten (wie bei a angedeutet ist) wohl in der zweiten Lage zu haben sein, aber die sechs letzten weder in dieser, noch — ohne wiederholtes Ablangen oder Flageolett — in der dritten. Hier wäre mithin die vierte Lage vorzuziehen, die wir in Noten so —

273

G-Saite. D-Saite. A-Saite. E-Saite.

darstellen. In dieser Lage ist zunächst nach unten auf der *G*-Saite *cis* abzulangen; auf den andern Saiten würden nach unten noch *gis*, *dis* und *aïs* abzulangen sein — und so bekanntlich auf allen bisherigen und fernern Lagen. Nach oben würden auf der *G*-, *D*- und *A*-Saite *gis*, *dis* und *aïs*, auf der *E*-Saite nicht bloß der nächste Halbton *f*, sondern auch *fis* und *g* abzulangen sein; eben so könnte in der dritten Lage *e* abgelaugt werden. Der Grund ist, dass in den höhern Tonlagen die Griffe näher an einander liegen, mithin allmählig enger werden und die Finger weiter reichen, so dass sich z. B. folgende Stelle (a)

274

a. 4 4 4 4

b. 2 1 4 3 3 2 4 3 2 1 0 4

in der vierten Lage durch Ablängen von f , fis und g ausführbar zeigt. Der Satz aus No. 272 ist bei b in vierter Lage gegeben.

Setzen wir nun No. 264 eine Quarte höher, —

275

275

so ist klar, dass die Ausführung jetzt in der vierten Lage eben so — durch Ablangen des *f* — möglich wäre, wie die von No. 264 in der ersten, dass man aber eben so gewiss sicherer gehen wird, statt des wiederholten Ablangens gleich in eine höhere Lage, also in die fünfte Lage (wie bei No. 264 in die zweite) zu rücken, in der No. 275 eben so zu behandeln sein würde, als No. 264 in der zweiten. Die fünfte Lage stellen wir nun so —

276

G-Saite. 1 2 3 4

D-Saite. 1 2 3 4

A-Saite. 1 2 3 4

E-Saite. 1 2 3 4 ... 4 ... 4

(f is, g , g is, a abzulangen) dar.

Die Wahl der sechsten, siebenten und achten Lage bedarf nun keines weitem Nachweises. Dass von allen diesen Lagen die erste, dritte und fünfte am meisten gebraucht werden, ist schon S. 257 gesagt.

Alle diatonischen Tonfolgen nun, die in einer Lage enthalten sind, können leicht und schnell, ja auf kurze Strecken,

Allegro risoluto.



mit reissender Schnelligkeit ausgeführt werden.

Chromatische Tonfolgen sind weder so rasch noch so ausgedehnt ausführbar, weil — wie wir schon bei No. 258 und 259 gesehen — derselbe Finger durch Fortrücken die natürliche Stufe und ihre Erhöhung oder Erniedrigung zu nehmen hat. Man thut wohl, vom Orchester chromatische Gänge nicht schneller, als etwa Achtel im *Allegro moderato*, und nicht weiter als über das Intervall einer Quinte ausgedehnt, z. B.

Andante.



zu fodern. Solospieler führen chromatische Gänge eine und zwei Oktaven weit.

Harmonische in einer Lage enthaltne Figuren sind um so leichter, je weniger schnell und häufig mehrere Saiten gebraucht werden. Figuren auf einer oder zwei Saiten (a)



sind offenbar hier die leichtesten und können in schnellster Bewegung, z. B. als *tremolo* (b) ausgeführt werden, während die schnelle Anwendung mehrerer Saiten, z. B.



stufenweis schwerer wird, je häufiger und schneller man mit den Saiten wechseln muss. Das Ueberspringen der Saiten würde, wenn es nöthig, noch grössere Schwierigkeit bringen.

Hiernach lassen sich gemischte Figuren ebenfalls beurtheilen. Diese an No. 278 geknüpfte Figur z. B.

Andante con moto.



kannt nur in ihrer ersten Hälfte Schwierigkeit haben und zwar nur die bei No. 278 gezeigte; besonders schwierig ist in rascherer Bewegung die chromatische Tonleiter abwärts, z. B.



zumal in der Höhe, wo die Finger eng aufeinander gedrückt werden müssen. So kann diese Stelle —



nur darin etwas weniger leicht sein, dass die beginnende harmonische Figur über drei Saiten geführt werden muss, wie aber schon aus No. 280, b zu ersehn gewesen.

Dasselbe gilt von Sätzen, die weite Sprünge enthalten, dabei aber in einer einzigen Lage zu greifen sind, z. B.

Allegro risoluto.



Sie sind leicht, wenn der Bogen Zeit hat, über die zwischenliegenden Saiten hinwegzukommen. Können, wie z. B. hier



leere Saiten für die entfernt liegenden Töne benutzt werden, so haben die weitesten Sprünge — wenn man nur dem Bogen Zeit lässt, über die Saiten zu kommen — keine Schwierigkeit.

Als Anhang zu den gemischten Figuren führen wir noch Triller und Tonwiederholungen auf. Dass der Triller auf allen Tonstufen ausführbar sein muss, leuchtet ein. Nur auf dem untersten Ton (a)

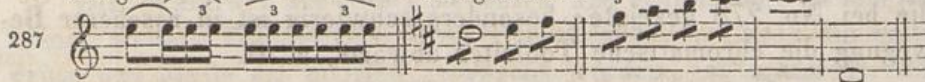


— wo obnehin der Nachschlag unmöglich wäre — und in den obersten Tönen, etwa vom dreigestrichnen *g* oder *a* an, ist er unpraktisch; in der Höhe liegen die Finger zu eng an einander, auf dem untersten Ton würde der Triller ungleich werden, weil er aus einem gegriffnen und einem Ton der leeren Saite bestehen müsste.

Die Tonwiederholung

Allegro.

Allegro assai.

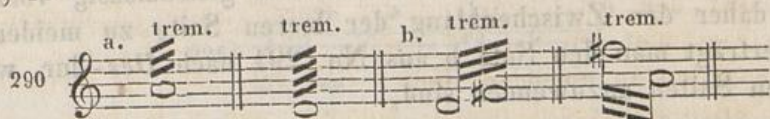


erwähnen wir nur der Vollständigkeit wegen; es versteht sich, dass sie auf jeder Stufe so schnell, als der Bogen gehen will, ausführbar ist, auch in Gängen jeder Ton so oft als die Armbewegung

innerhalb seiner Dauer erlaubt wiederholt werden kann. Hierauf sind bekanntlich eine Menge Figuren, z. B. die oben angegebne, so wie die hier —



zusammengestellten vier, gegründet. Soll die Tonwiederholung so schnell wie möglich ohne bestimmte Geltung der einzelnen Striche erfolgen, so bezeichnet man dies mit dem Namen *tremolo* in der hier



bei a angegebenen Weise*). Auch der möglichst schnelle Wechsel zweier Töne, gleichviel ob auf einer oder zwei neben einander liegenden Saiten (b) wird als Tremolo bezeichnet.

Soviel von dem Spiel in einer Lage. Man hat übrigens nicht Ursache, bei dem Satz für Violinen zu ängstlich zu gehn; das Geigenspiel ist so weit ausgebildet, dass den guten Spielern selbst für schwierigere Fälle gar mancherlei Wege und Vortheile zu Gebote stehn, die dem Komponisten (wenn er nicht ebenfalls ein guter Spieler ist) nicht alle vor Augen sein können, während er schreibt. Allein er muss wenigstens im Allgemeinen und in allen wichtigeren Momenten beurtheilen können, was dem Spieler günstig liegt oder Schwierigkeit bietet.

Es kommt nunmehr

3.

die Verbindung der Lagen in Betracht, die Art, wie im Spiele von einer Lage in die andre übergegangen wird.

Am leichtesten geschieht dies durch Vermittlung von eingestreuten Pausen mit Hülfe blosser Saiten. Hier z. B.



*) Man begnügt sich auch allenfalls im Allegro mit Sechszehntelstreichung und im Adagio mit der Angabe der Zweiunddreissigstel. Sicherer scheint jedoch eine Bezeichnung in schnellern Geltungen, weil Sechszehntel im Allegro und Zweiunddreissigstel im Adagio oft als Taktglieder bestimmter Geltung vorkommen und dann nicht die Schnelligkeit und Unbestimmtheit haben, die den Charakter des Tremolo ausmachen.

sehn wir bei a und b den Uebergang aus der ersten in die dritte Lage durch die leere A-Saite vermittelt, da während deren Gebrauch die Hand hinaufrücken kann; bei a hat sie dazu mehr Zeit. Bei c muss in die erste Lage zurückgegangen werden, wozu die Pause Zeit schafft. Dann bedarf man bei d wieder der dritten Lage; hier schafft die leere E-Saite Zeit.

Wo weder Pausen noch leere Saiten zu Hülfe kommen, bewirkt der Geiger den Uebergang am besten, indem er einen eben gebrauchten Finger in die neue Lage überführt. So könnte schon in No. 289 bei d der Uebergang in die dritte Lage dadurch erfolgen, dass man den zweiten Finger von *cis* auf *e* führte; dies könnte wohl rathsam sein, wenn man sanft und gleichmässig vorzutragen und daher den Zwischenklang der leeren Saite zu meiden hätte. Ueberträgt man den Satz b aus No. 291 nach *Des*-dur, wo keine leeren Saiten anzuwenden sind,



so kann der erste Takt sogleich und ganz in der dritten Lage genommen werden; der Anfang des zweiten Takts gehört aber nothwendig der ersten Lage an und der Uebergang in die dritte würde sich durch Ueberführung des zweiten Fingers von *c* nach *es* machen. Müsste man (des Vorhergehenden wegen) den ersten Takt ebenfalls in erster Lage einsetzen, so geschähe dieselbe Ueberführung von *f* nach *des*.

Am leichtesten verbindet sich übrigens (wie S. 251 gesagt worden) die erste Lage mit der dritten und diese mit der fünften, so wie umgekehrt die fünfte mit der dritten und diese mit der ersten.

So viel, um das einstimmige Spiel für den Nicht-Geiger zur Anschauung zu bringen, wenigstens für weitere Beobachtungen und Ueberlegungen Anhalt zu geben. Die weiter hier folgenden Betrachtungen finden in dem Obigen, namentlich in einer klaren Anschauung von den Lagen und dem Uebergang aus einer Lage in die andre ihre Grundlage.

B. Doppelgriffe.

Der Ausdruck Doppelgriffe bezeichnet bekanntlich (S. 244) das gleichzeitige Anstreichen zweier Saiten.

Am leichtesten ist der gleichzeitige Gebrauch zweier neben einander liegender blosser Saiten, wie hier



bei a; sodann zweier neben einander liegender Saiten, von denen nur die eine gegriffen werden muss, wie bei b. Selbst die weitesten Doppelgriffe sind leicht, wenn man für den einen Ton, wie hier —



eine blossе Saite und für den andern zu greifenden Ton die günstige Lage hat. Unter andern ergibt sich hierbei eine besondere Verstärkung der Töne *d*, *a* und *e*; man kann sie nämlich zugleich auf den blossen Saiten und gegriffen auf der jedesmaligen tiefern, —



d auf der blossen *d*- und zugleich auf der gegriffnen *g*-Saite, *a* auf der blossen *a* und zugleich auf der gegriffnen *d*-Saite nehmen u. s. w.

Hiernächst sind von den Doppelgriffen, zu denen beide Töne gegriffen werden, diejenigen bequem, die man mit den einander nächstliegenden — oder doch mit nicht zu entfernten Fingern greifen kann. Daher sind — man blicke immer auf die Lagentabellen — Sexten, besonders grosse, am leichtesten zu greifen, weil man sie mit dem ersten und zweiten, oder zweiten und dritten, oder dritten und vierten Finger fasst; nach ihnen Septimen, zu denen man den ersten und dritten oder zweiten und vierten Finger, — dann Oktaven, zu denen man den ersten und vierten Finger braucht. — Nonen sind schwer, Dezimen nur von einer grossen Hand zu spannen, beide daher im Orchesterspiel nicht zu fodern. — Quarten werden wieder mit neben einander liegenden Fingern, — Terzen mit erstem und drittem, oder zweitem und viertem, — Sekunden mit erstem und viertem Finger gefasst, wonach der Grad ihrer Spielbarkeit zu ermessen. Es ergibt sich, dass Sexten und Terzen die bequemsten Doppelgriffe sind.

Quinten — und zwar grosse — sind schwerer rein zu greifen als Sexten, — kleine Quinten, wie überhaupt alle verminderten und übermässigen Intervalle sind schwer.

Alle Doppelgriffe aber, deren beide Töne gegriffen werden müssen, werden in der Höhe, namentlich in der dreigestrichnen Oktave, von Schritt zu Schritt schwerer, weil die Finger zunehmend enger und darum unbequemer gesetzt werden müssen.

Der Gebrauch der Doppelgriffe ist leichter oder schwerer, je nach der Stellung, in der sich Hand und Finger bei ihrem Eintritte befinden. Am leichtesten fasst man die Doppelgriffe, in deren Lage sich die Hand befindet und für die man die erforderlichen Finger

frei hat, — die die Leichtigkeit des Doppelgriffs an sich voraussetzt, z. B.



Befände sich dagegen die Hand eben in einer hohen Lage und sollte schnell einen Doppelgriff in der Tiefe der ersten Lage fassen, so wäre dies durch die Umstände erschwert; noch mehr das Umgekehrte, wenn man aus tiefer Lage hohe Doppelgriffe fassen sollte, da letztere ohnehin ungünstiger zu greifen sind.

C. Drei- und vierfache Griffe.

Drei Töne können am leichtesten mit einem Bogenstrich in engster Zeitfolge, fast gleichzeitig genommen werden, wenn einer oder zwei ihrer Töne, wie hier, —



auf blossen Saiten zu haben sind.

Hiernächst sind diejenigen dreifachen Griffe die bequemsten, deren Töne durch nebeneinanderliegende Finger (man sehe die Lagetafeln) z. B. in der ersten Lage diese —



oder doch in nicht zu unbequemer Handhaltung



gefasst werden können. Man geht dabei nicht gern höher, als die dritte Lage reicht, — also bis zum dreigestrichnen *d*.

Vierfache Griffe sind im Orchester nur rathsam, wenn man zu einem bequemen dreifachen oder Doppelgriff eine oder zwei leere Saiten fassen kann, z. B.



bei * sind drei leere Saiten zu einer gegriffnen gekommen) bedürfen aber grösserer Vorsicht, wenn wie hier, —



alle vier Töne gegriffen werden müssen. Auch hier giebt die Betrachtung der Lagentafeln wenigstens die nächstnöthige Anschauung*).

Kehren wir von hier aus noch einmal zu den Bemerkungen über harmonische Figuren und Sprünge (S. 257) zurück: so ist jetzt ohne Weiteres klar, dass alle Töne, die gleichzeitig in Doppelgriffen oder fast gleichzeitig in drei- und vierfachen Griffen verbunden werden können, auch mit gleicher oder noch grösserer Leichtigkeit nach einander sich spielen lassen, — aber wohlzumerken — in der Reihenfolge der Saiten, z. B. die erste Tongruppe in No. 300 so, wie bei a,



nicht so wie bei b (wenn nicht die Bewegung langsam genug ist, um das Ueberspringen des Bogens von der ersten zur dritten Saite möglich zu machen) und wenn der Bogen nicht durch zu schnelle Tonfolge genöthigt wird, zu schnell über die Saiten zu gehn.

D. Mehrstimmiges Spiel.

Eigentliche Mehrstimmigkeit ist auf der Geige nur in sehr beschränktem Raume möglich. Die Einmischung von drei- oder vierfachen Griffen, z. B.



kann nur als eine Scheinmehrstimmigkeit gelten, obwohl die Töne der mehrstimmigen Griffe dem harmonischen Inhalte nach zusammenhängen. Die wirkliche Führung von drei- oder vierstimmigen Griffen, z. B.



*) Nur das Nächstnöthige kann (wie uns scheint) dem, der das Instrument nicht selber spielt oder lange beobachtet und studirt hat, mit wahrem Nutzen gewiesen werden. Berlioz theilt grosse Massen drei- und vierstimmiger Griffe mit und sein Fleiss ist auch hier rühmwerth. Allein ohne eigne Einsicht müsste der Tonsetzer sie alle auswendig lernen oder stets nachschlagen und würde damit eher befangen und gehemmt werden, als gefördert.

ist jedenfalls höchst unfrei; der Komponist kann nicht die systematisch nächst geeigneten oder seiner Stimmung zusagenden Harmonien, nicht die günstigste Lage ergreifen, nicht reiche Harmoniefolgen entfalten, sondern muss Schritt für Schritt den Bedingungen gehorchen, die das Instrument und seine Behandlung ihm vorschreibt. An freie Stimmfaltung *) oder auch nur an freiere Führung der Oberstimme ist noch weniger zu denken; und dazu ist die Darstellungsweise der Harmonie in schnellem Arpeggio mit reisendem Bogen schon an sich ungünstig. Man erkennt aus Allem, dass eigentliche Harmonieführung gar nicht oder nur äusserst beschränkt von der einzelnen Geige gefordert werden kann und dass die drei- und vierfachen Griffe hauptsächlich nur zur Darstellung oder Verstärkung einzelner Schlagmomente bestimmt sind.

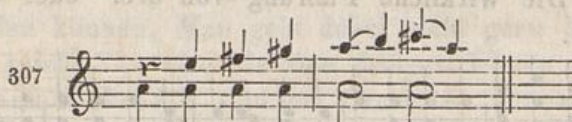
Günstigern Spielraum bietet die Führung zweier Stimmen. Hier treten als die leichtesten zuerst solche Sätze vor, in denen der Ton einer blossen Saite festgehalten wird gegen irgend eine auf der nächstliegenden Saite ausführbare Figur, z. B.



und zwar können dergleichen Sätze in beiden Stimmen durchaus gebunden (die eine hält aus, die andre bindet, nimmt ihre Töne in einen einzigen Bogenstrich zusammen) oder, wie hier, —



nur theilweis gebunden (Takt 1 und 4) oder gar nicht gebunden (Takt 3) sondern mit absonderndem Nieder- und Aufstrich für jeden einzelnen Ton dargestellt, es kann auch über solchem liegenbleibenden Ton auf der gegriffnen Saite in höhere Lagen übergegangen, —



also der Spielraum erweitert werden.

Diesen Sätzen schliessen sich solche an, wo ein gegriffener Ton auf einer Saite festgehalten und, wie hier —



*) Wogegen man die Quinten Takt 4 allzufrei finden dürfte.

auf der andern Saite die Töne entgegengestellt werden, die mit den freien Fingern noch erlangbar sind.

Sollen beide Stimmen sich gleichzeitig bewegen, so sind zunächst Sextenfolgen auf drei Schritt — oder mit Zuziehung einer leeren Saite auf vier Schritt



am leichtesten (weil so weit die Finger gleich bereit liegen) lassen sich aber auch in mannigfacher Weise, z. B. so



fortsetzen. Es versteht sich, dass man auch hier zu erwägen hat, in welcher Lage sich die Hand des Spielers vor den Doppelgriffen befunden. Die nachfolgende Stelle z. B.



muss nach dem früher und besonders S. 261 Gesagten bequem erscheinen; dagegen würden diese Stellen — wir greifen bei ihnen vor, zu andern Doppelgriffen —



stufenweis schwieriger sein, der Doppelgriffe selbst und der Lage wegen.

Terzenfolgen, besonders in erster und dritter Lage sind durch die ganze Tonleiter,



auch in langsamer Bewegung Oktavenfolgen,



ferner wechselnde Septimen und Sexten,



Oktaven und Sexten, Oktaven und Septimen



und so noch mancherlei Folgen, die auch der Nichtgeiger sich aus den Lagentafeln entnehmen kann, erlangbar.

Dagegen sind Sprünge in Doppelgriffen, z. B. diese bei a,



schwer, sofern sie nicht blosse Theilungen eines vierfachen Griffes sind, wie die vorstehenden bei b, und die Bewegung langsam genug ist, um dem Bogen Zeit zu lassen, auf die andern Saiten zu kommen. In gleicher Weise sind auch Doppelgriffe leicht zu fassen, die anscheinend von vorhergehenden oder nachfolgenden einzelnen Tönen weit abliegen, wenn diese nämlich, wie hier, —



mit dem Doppelgriff in einem drei- oder vierfachen Griff zusammengefasst werden könnten.

Im Allgemeinen ist übrigens das zweistimmige Spiel in Dur leichter als in Moll.

II. Das Flageolettspiel.

Das Flageolettspiel ist auf der Geige einst von alten Meistern, in unsrer Zeit von Paganini sehr weit ausgebildet worden, so dass man ganze Sätze, ja selbst Doppeltöne mit demselben hervorbringen kann.

Die einfachste Weise des Flageolettspiels ist die, dass man die leere Saite an ihrer Hälfte, ihrer Eindrittel- oder Zweidrittel-länge, ihrer Einviertel- oder Dreiviertellänge mit dem Finger leise berührt (S. 242) und dadurch die Oktave, Duodezime und zweite Oktave, also von allen vier Saiten folgende Töne *)



gewinnt.

*) Die ganzen Noten stellen die vier leeren Saiten, die Viertelnoten die auf jeder erlangten Flageolett-Töne (nebst deren Bezifferung für den Spieler) dar.

Hiermit erweitert sich vor Allem der S. 251 mit dem viergestrichnen *c* abgegränzte Umfang der Geige noch um einen höhern Ton, das viergestrichne *e*. Sodann zeigt sich mancher Ton, mit Hülfe des Flageolettspiels leichter erreichbar; endlich hat man an den Flageolettönen eine andre Klangart (S. 247) gewonnen.

Dieser Flageolettöne muss jeder brauchbare Spieler mächtig sein. Im Orchester würde man demungeachtet nicht wohl thun, sie zu fodern, weil da der reine Zusammenklang bisweilen fehlen könnte.

Die weitere Entfaltung des Flageolettspiels beruht nun zunächst darauf, dass man sich neue Grundtöne schafft, indem man einen Finger fest auf die Saite setzt, und dann einen andern Finger leise anlegt, also von der verkürzten Saite den Flageolettton gewinnt. Setzt man z. B. auf der untersten Saite den ersten Finger von einer Stufe zur andern, fest auf, so dass, wenn man nun ohne Weiteres anstriche, die Tonreihe

a h c d e u. s. w.

entstehen würde, legt aber zugleich den vierten Finger auf der jedesmaligen Hälfte der Saite leise an, — wir deuten hier und in den nachfolgenden Beispielen die festgegriffnen Töne durch Ganznoten, die berührten Intervallpunkte durch Viertelnoten an,



so gewinnt man die obere Notenreihe in Flageolettönen. Allein — wir führen diese Reihe nur der Vollständigkeit wegen an; denn die Spannung des ersten und vierten Fingers auf derselben Saite ist so schwer, dass man sie fast unausführbar, gewiss höchst unpraktisch nennen kann.

Berührt man bei gleicher Grundlage das Drittel der Saite,

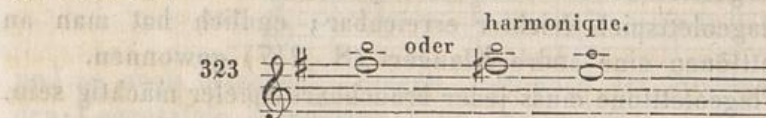


so erhält man die höhere Oktave der obern Notenreihe, also zweigestrichen *d, e fis*, u. s. w.; berührt man bei gleicher Grundlage das Viertel der Saite, wie hier —



(*) Man führt auf der *G*-Saite nicht gern höher als bis zum eingestrichnen *a* oder *h*, weil höher hinauf die starke und zu kurz gegriffne Saite einen pfeifenden Klang annimmt.

bei a, so erhält man die zweite Oktave der Grundtöne (oben bei b) in Flageoletttönen. Man bemerkt, dass die letzte Tonreihe (No. 322^a) die man so:



bezeichnet, die leichteste, so wie die erste (No. 321) wegen der weiten Spannung die schwerste der hier gegebenen ist. Allein demungeachtet ist keine dieser Tonreihen (wie schon bei den ersten in No. 319 bemerkt) im Orchester mit Sicherheit zu verlangen, eben so wenig und noch weniger die sonst noch möglichen und zum Theil noch schwierigeren — und ungleichern, oder gar das Doppelflageolett. Wir dürfen also dies Alles bei Seite lassen*).

Uebrigens können Flageoletttöne nicht so schnell eintreten, wie festgegriffene, weil das Anlegen des Fingers mehr Feinheit und Sorgfalt fodert, als der feste Griff.

III. Das Spiel mit Dämpfung.

Es versteht sich von selbst, dass Alles, was überhaupt auf der Violine zu spielen ist, ebenfalls und eben so leicht mit aufgesetztem Dämpfer gegeben werden kann. Nur Eins ist hier anzumerken. Sollen im Lauf eines Stückes die Dämpfer aufgesetzt oder weggenommen werden, so bedarf es dazu einer Zeit von etwa einer Viertelminute, oder von drei bis vier Viervierteltakten etwa im *Allegro moderato*

IV. Das Pizzikato.

Im Pizzikato kann die Bewegung nicht so schnell erfolgen, wie im Bogenspiel, weil die Finger nicht so schnell die Saiten rühren können, als der Bogen, der leicht auf und abfährt, oder selbst mehrere Töne in einem Striche zusammenfasst. Der höchste Grad der Schnelligkeit, auf den man sicher rechnen kann, dürfte etwa die Bewegung von Sechszehnteln im *Allegro moderato* oder *Allegro* sein. Nur die Töne der doppel-, drei- und vierfachen Griffe

*) Auch über das Flageolett giebt Berlioz *cours d'instrumentation* ausführliche und schätzenswerthe Mittheilungen. Wer aber über das, was im Orchester (und Quartett) sicher gefodert werden darf, hinausgehen, wer Virtuosität in Anspruch nehmen will, der kann, wie uns scheint, nur durch eigne und zwar bedeutende Spielfertigkeit, nicht durch blosse Vermittlung eines Dritten sicher gestellt und zu reicher Leistung gefördert werden. Spohr — unstreitig eine der grössten Autoritäten für Violinspiel — bestärkt unsre Ansicht, insofern er (in seiner Schule) das Flageolettspiel überhaupt nicht weiter ausgedehnt wissen will, als wir oben in No. 320 angegeben haben und sich namentlich gegen den reichern Gebrauch erklärt, den Paganini vom Flageolett gemacht. Dies — als Eingriff in die künstlerische Freiheit — können wir nun wiederum nicht billigen.

lassen sich einmal vom untersten zum obersten oder umgekehrt schneller geben. Uebrigens würde der kurz abgebrochne harte Klang des Pizzikato eine schnellere Bewegung nur in seltenen Fällen rathsam machen.

Je höher man steigt, desto kürzer wird die Saite, folglich desto hervortretender der harte Bruch des Pizzikatoklangs. Man thut daher wohl, im Pizzikato nicht über das zweigestrichne *h*, höchstens das dreigestrichne *d* zu steigen*). — Dass übrigens Flageolettspiel und Pizzikato nicht vereinigt werden können, ist klar. Aufsatz der Dämpfer und Pizzikatospiel sind vereinbar; allein der Klang würde dabei doppelt unterdrückt — und nur selten (wenn je!) dürfte dieser Verein sich dienlich oder gar nothwendig erweisen.

Der Vollständigkeit wegen wollen wir bemerken, dass in einzelnen Sätzen das Pizzikato- und das Bogenspiel auf demselben Instrumente gleichzeitig angewendet werden können, wenn nämlich die auf dem Griffbrett beschäftigte Hand so weit frei ist, das Pizzikato neben den zu greifenden Tönen abzulangen. So könnte diese Stelle



auf einer einzigen Geige, und diese

325. pianissimo.

*) Noch eine Weise der Tonerzeugung ist hier zu erwähnen, weil sie wenigstens eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Pizzikato hat. Sie besteht darin, dass die Saite mit dem Bogenstab geschlagen, statt mit dem Haar gestrichen wird. Der Klang hat etwas Surrendes oder Knisterndes, aber die Schallkraft ist so gering, dass nur bei grösserer Besetzung noch einigermaßen von einer Wirkung die Rede sein kann. Dass dergleichen Töne nicht gehalten werden können, ist ohnehin klar. Dem Verf. ist nicht erinnerlich, dass in einem bedeutendern Kunstwerke von dieser Spielweise Gebrauch gemacht worden wäre; schwerlich wird sie irgend wo tiefere Bedeutsamkeit zeigen.

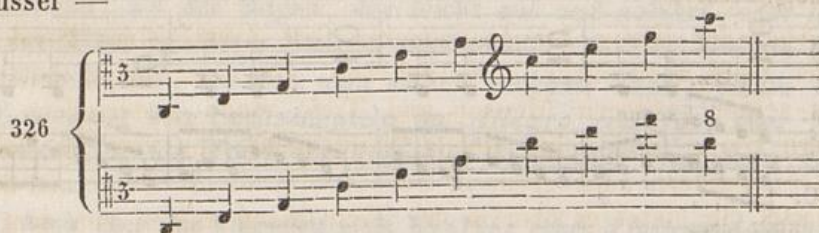
in einem Quartettsatze (bei einfacher Besetzung, wie gewöhnlich) ausgeführt werden. Ungleich kühnern Gebrauch hat Paganini, zu höchst phantastischer Wirkung, von diesem Doppelspiel gemacht. Gleichwohl dürfte ihm schwerlich ein andrer Schauplatz, als das Solo für Virtuosen, und eine eigentliche Wichtigkeit in der Entfaltung der Kunstidee zuzugestehn sein, daher wir auch hier nicht weiter darauf eingehn.

Fassen wir zuletzt noch alle Spielweisen zusammen, so bleibt für sie alle im Allgemeinen noch zu bemerken, dass der Geige zwar alle Tonarten zu Gebote stehn, dass sie sich aber im Allgemeinen am bequemsten in *D, G, A, C, F, B, Es, E, Hdur*, dessgleichen in *E, H, Fis, D, G, A, C, F-moll*, weniger bequem in *As, Cis, Fis-dur* und *B, Es, As, Des-moll* bewegt. Man wird ihr daher in den schwerern Tonarten weniger Schwierigkeiten zumuthen dürfen. Am kräftigsten wirkt die Geige in den Tonarten *D, A, G, F, C, E, H-dur, E, G, A-moll*, — weicher in *B, Es, As-dur, C, F, B-moll*.

Dritter Abschnitt.

Technik der Bratsche.

Die Bratsche ist nichts anderes, als eine Violine von grösserer Mensur und tieferer Stimmung. Ihre Saiten (von denen die beiden untern besponnen) sind in klein *c, g, d, a* gestimmt, so dass das Instrument eine Quinte tiefer steht, als die Geige. Ihre Töne werden im Altschlüssel, — sehr hohe Lagen auch wohl im Violinschlüssel —



notirt.

Die Behandlung des Instruments ist ebenfalls dieselbe, wie die der Violine; die erste Lage stellt sich also — natürlich eine Quinte tiefer als auf der Violine — so, —

0	1	2	3	4
<i>a</i>	<i>h</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>
<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>a</i>
<i>g</i>	<i>a</i>	<i>h</i>	<i>c</i>	<i>d</i>
<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>

ihre dritte so —

0				
<u>a</u> <u>d</u>	<u>c</u>	<u>f</u>	<u>g</u>	
<u>d</u> <u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	
<u>g</u> <u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>	
<u>c</u> <u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	

dar und so fort.

Nur hat die grössere Mensur des Instruments zur Folge, dass die Griffe weiter sind, mithin die weiten Griffe, also auch weitausgedehnte Doppel- und mehrfache Griffe etwas schwerer zu erlangen (wofern nicht, wie hier —



blosse Saiten zu Hülfe kommen) auch eine gleich schnelle Bewegung, ausser in den bequemsten Figuren, nicht so leicht ist, wie auf der Geige. Namentlich ist das Ablangen der ausserhalb der Lage befindlichen Töne begreiflicher Weise schwerer, als auf der Geige. Man thut also wohl, die Bratsche einfacher und ruhiger zu führen, — was ohnehin ihrer tiefern Lage und ihrem Klangcharakter zusagt, — und sich der Doppel- und mehrfachen Griffe, namentlich auch des zweistimmigen Satzes mit noch grösserer Zurückhaltung, mit Beschränkung auf die leichtesten Kombinationen zu bedienen.

Was die Bratsche vor der Geige voraus hat, ist offenbar ihre Tiefe, die C-Saite mit ihrem Tongehalt. Daher erweist sich eben die Tiefe — und somit die erste Lage als ihre vorzugsweis charakteristische Seite.

Auch der Klang des Instruments thut dazu, diese charakteristische Seite noch mehr hervorzuheben. Das Instrument hat vermöge seiner grössern Mensur und Tiefe einen materiellern oder rauhern Klang und seine tiefste Saite nicht blos dies im höhern Maasse, sondern auch grössere Schallkraft, als die Geige und deren G-Saite. So bietet es also in der Tiefe einen eignen von dem der Violine verschiednen Charakter.

Dass die Bratsche in der Höhe wenigstens um fünf Stufen der Violine nachsteht, ist schon aus ihrer Stimmung klar. Ueberhaupt aber bedient man sich in der Regel ihrer hohen Lagen weniger gern, als der tiefen. Denn die hohen Tonreihen sind im Streichquartett Eigenthum der Geigen und können von diesen leichter dargestellt und weiter verfolgt werden, während die Bratsche, um sie zu geben, die ihr eigenthümliche und von der Geige nicht erreichbare Tiefe aufgeben müsste. Hierzu kommt, dass die hohen Ton-

lagen der Bratsche aus doppeltem Grund einen verdunkelten, gepressten und näselnden Klang haben; einmal, wie alle hochgegriffenen und damit verkürzten Saiten, dann, weil diese Verkürzung stärkere Saiten betrifft, als auf der Violine. Man thut daher wohl, die Bratsche nicht leicht über das zweigestrichne *g* oder *a* hinaufzuführen und selbst diese Höhe nur in dringenden Fällen in Gängen oder im Einklang mit den Geigen (oder in Solosätzen zu besondern Effekten) zu gebrauchen. Die beste Wirkung leistet jedes Instrument — und so auch die Bratsche — in dem ihm eigenthümlichen und bequemen Gebiete.

Auch das Flageolettspiel ist auf der Bratsche in derselben Weise, wie auf der Geige ausführbar. Der Komponist wird aber hier noch seltner Anlass haben, auf dasselbe zu rechnen, als bei der Violine, — zumal in Orchestersätzen. Denn die durch dasselbe erreichbare Höhe wird (wie oben gesagt) besser den Geigen überlassen und der feinere metallische oder flötenartige Klang des Flageoletts eignet sich in den allermeisten Fällen ebenfalls mehr für die den Geigen zugefallne Aufgabe im Orchester; wie weit aber der Spieler sich auch auf der Bratsche des Flageoletts bedient, um einzelne Töne besser zu erreichen, kommt hier nicht in Frage.

Doch darf auch ein Fall nicht unerwähnt bleiben, in dem das Flageolett der Bratsche reich ausgebeutet worden: es ist die nur von einer Bratsche begleitete Liebesromanze Raouls in Meierbeers Hugenotten,

Doux comme hermine.

Vielleicht war es dieses Bild, das dem geistreichen, in dergleichen raffinirt bezeichnenden und eigenthümlichen Mitteln unerschöpflichen Künstler den glattkühlen Schimmerschein, das streichelweiche Spiel — *doux comme hermine* — des Bratschen-Flageoletts vor die Seele geführt *).

Vierter Abschnitt.

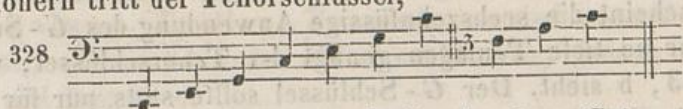
Technik des Violoncells.

Das Violoncell ist bekanntlich ein der Violine ähnlich gebautes, nur weit grösseres Instrument, das zwischen den Knien des Spielenden ruht, mit aufwärts gerichtetem Halse, und dessen vier Saiten (die beiden tiefsten mit Silberdrath besponnen) in gross *C*, *G*, klein *d* und *a* gestimmt sind. Die Zwischentöne werden wie bei der Geige, durch festen, die Saite verkürzenden Aufsatz oder durch

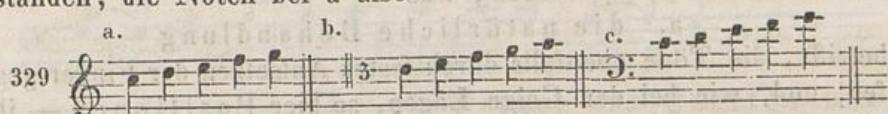
*) Hierzu der Anhang **III**.

Anlegen der Finger an die Schwingungsknoten*) der Saiten, — also in natürlicher Weise oder im Flageolettl erlangt.

Die Töne werden hauptsächlich im *F*-, oder Bassschlüssel notirt, für die höhern tritt der Tenorschlüssel,



für noch höhere der Violinschlüssel ein. In dem Gebrauche dieses letztern herrscht aber keineswegs die wünschenswerthe Uebereinstimmung. Bei ältern Komponisten wird er häufig sechszehnfüssig verstanden, die Noten bei a also



werden wie bei b oder c gelesen; bei Neuern gelten die im *G*-Schlüssel gesetzten Noten meistens in der ihnen eigenthümlichen Tonhöhe, z. B. die in No. 329 bei a notirten für Töne der zweigestrichnen Oktave. Folgt der *G*-Schlüssel auf den Tenorschlüssel, z. B.



so ist es klar, dass er in seiner eigentlichen Bedeutung auftritt; denn sonst wäre seine Einführung unnütz und man wäre mit dem Tenorschlüssel bequemer fertig geworden. So kann auch der Zusammenhang ergeben, dass nach dem Bassschlüssel der *G*-Schlüssel ebenfalls in seiner eignen Weise (achtfüssig) gelesen werden soll; die obige Stelle hätte z. B. eben sowohl (und noch einfacher) so

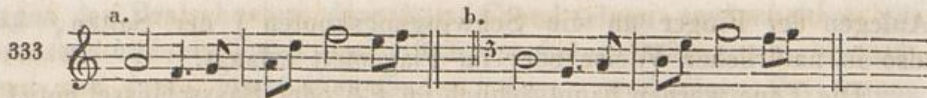


geschrieben werden können; die aufstrebende Richtung der Melodie macht es wenigstens unwahrscheinlich, dass die im *G*-Schlüssel notirten Töne eine Oktave tiefer genommen werden sollten. Umgekehrt kann man in dieser Stelle



nicht annehmen, dass vom eingestrichnen *e* aus eine Dezime weit hinaufgesprungen werden sollte; hier muss der *G*-Schlüssel sechszehnfüssig verstanden werden. Tritt derselbe endlich zu Anfang eines Satzes ein, z. B. wie hier

*) So heissen die Punkte, wo die Scheidung von Aliquottheiten der Saiten (oder überhaupt hörbar schwingender Körper) liegt, also die Gränzpunkte von einem Halb, einem Drittel, einem Viertel u. s. w.



bei a, so wird er meistens sechszehnfüssig verstanden.

Uns scheint die sechszehnfüssige Anwendung des *G*-Schlüssels unnütz; für so tiefe Tonlagen genügt der Tenorschlüssel, wie man in No. 333, b sieht. Der *G*-Schlüssel sollte stets nur für die dem Tenorschlüssel nicht bequem erreichbaren Tonlagen (z. B. in No. 331) angewendet werden, dann aber in seiner eigentlichen Bedeutung.

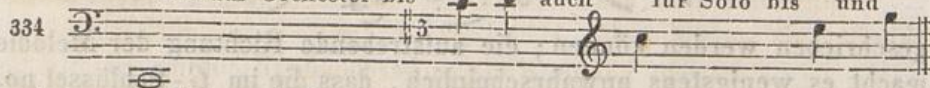
Gehen wir nun auf die Behandlung und den Gehalt des Instruments näher ein, so werden, was

a. die natürliche Behandlung
betrifft, die Töne ebenfalls durch festes Aufsetzen der Finger gegriffen, und, wie bei der Geige Lagen, so hier Positionen — ihrer vier angenommen. Bei dem weit grössern Bau des Instruments ist es bequemer, auf die Spannung des Ganztons den je dritten Finger zu verwenden und den ausfallenden Finger für den zwischenliegenden Halbton aufzubewahren. So bildet sich denn die erste Position folgendermassen :

$$C - D \overbrace{E F}, G A \overbrace{H c}, d \overbrace{e f} g, a \overbrace{h c} d$$

die zweite von *E*, die dritte von *F*, die vierte von *G* aus. Dies ergibt eine Tonreihe vom grossen *C* bis eingestrichnen *g*. Für höhere Tonlagen bietet sich indess dem Violoncellisten ein Mittel, das der Geiger nicht hat. Da jener sein Instrument schon zwischen den Knien fest hält, so kann er den Daumen*) aufsetzen, hiermit also die Saite zu einer höhern Intonation verkürzen und nun mit den übrigen Fingern in der oben gewiesnen Art weiter greifen. In dieser Weise erhält das Violoncell einen sehr erweiterten Umfang von

für das Orchester bis   auch für Solo bis und



und kann sich innerhalb dieses Tonumfangs, besonders bis zum eingestrichnen *a*, mit Leichtigkeit bewegen. Doch ist rathsam, nicht höher als eingestrichen *fs*, *g*, *a* einsetzen zu lassen, auch bei neuen hohen Einsätzen im Lauf einer Komposition dem Spieler durch eine kleine Pause zu Hülfe zu kommen.

In diatonischen Figuren, die sich nicht über vier oder fünf Stufen erstrecken, z. B.



*) Das Zeichen für den Daumenaufsatz ist: ϕ

ist das Instrument einer Schnelligkeit gleich der der Geige (No. 277) fähig; bei ausgedehnten Gängen kann man — abgesehen von besondern Schwierigkeiten — eine Schnelligkeit, ungefähr gleich der der Sechszehntel im *Allegro* oder *Allegro con brio* fodern. Tonwiederholung, Triller, Tremolo — sind wie auf der Geige ausführbar, chromatische Gänge ebenfalls, jedoch nicht ausgedehnt und langsamer.

Von den Doppelgriffen sind Quinten und Sexten (besonders grossen) ferner Folgen von abwechselnden Quinten und Sexten, oder Sexten und Septimen —



leicht und wohlklingend, dagegen Terzen und Quartan oder Folgen beider Intervalle weniger günstig; Oktaven in der Tiefe nicht leicht mit Daumenaufsatz (also in den höhern Lagen) leicht. Weite Griffe, z. B. Dezimen sind nur dann erlangbar, wenn der tiefere Ton auf blosser Saite genommen werden kann.

Von den drei- und mehrfachen Griffen sind, ebenfalls wie bei der Geige, diejenigen die leichtesten, wo zu einzelnen gegriffnen Tönen oder gut erlangbaren Doppelgriffen eine oder zwei blossen Saiten, z. B. wie hier —



hinzugenommen werden.

Ebenfalls aus der weiten Mensur des Instruments folgt, dass harmonische Figurationen von grossem Umfang und in schneller Bewegung weniger leicht gelingen als auf der Geige.

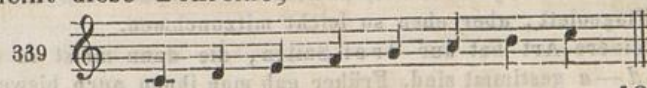
Endlich ist auch das Pizzikato nicht so schnell — nicht leicht schneller als ungefähr die Achtel im *Allegro* — ausführbar.

b. Das Flageolettspiel

ist auf den Violoncell eben so reich ausgebildet — und im Solospiel in unsrer Zeit vielleicht noch reicher in Anwendung gebracht, als auf der Geige. Wenn unter festem Daumenaufsatz die Quarte berührt wird,



so erscheint diese Tonreihe, —



nämlich die Doppeloktave; wenn — was aber nur in den höhern Tonlagen ausführbar ist, wo die Griffe enger liegen — unter festem Daumenaufsatz die Quinte leicht berührt wird,



so erhält man die Duodezime der Grundtöne, also diese Tonreihe, —



und so lässt sich das Flageolett noch höher ausdehnen. Die einfachste Anwendung des Flageolets beruht auf der Berührung der Schwingungsknoten, in denen die Aliquottheile der Saite sich abgränzen. Man erhält damit auf den vier Saiten folgendes Flageolett;

und zwar auf der A-Saite.



und selbst noch die nächste höhere grosse Terz, also auf der A-Saite viergestrichen *cis*. Diese Töne*) folgen einander im reinsten, zarten Wohlklang bis zur dritten Oktave des Grundtons, der blossen Saiten; sie haben im Klang eine Aehnlichkeit von den höchsten Geigentönen, aber mehr Fülle und doch ein etwas verschleiertes Wesen.

Fünfter Abschnitt.

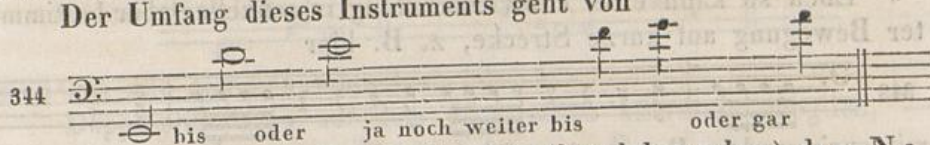
Technik des Kontrabasses.

Der Kontrabass ist das grösste und tiefste der Streichinstrumente. Seine vier Saiten**) werden (in der Regel) in

*) Der siebente Ton in jeder Reihe, z. B. auf der A-Saite das zweigestrichne *cis*, ist nicht Flageolett, aber eben so leicht mitzunehmen.

**) Eine kleinere Art hat nur drei Saiten, die dann meist in G—d—a oder auch A—d—a gestimmt sind. Früher gab man ihnen auch bisweilen einen

gestimmt und seine Noten im Bassschlüssel aufgezeichnet. Allein das Instrument hat Sechszehnfusston, seine Saiten stehen also dem wirklichen Tone nach in Kontra-*E*, *A*, gross *D* und *G*.
Der Umfang dieses Instruments geht von



his oder ja noch weiter bis oder gar
das heisst also (was wir hier ein für allemal bemerken) den Noten nach von gross *E* bis eingestrichen *d*, *e*, *f*, *g*, *a*, — der wirklichen Tonhöhe nach von Kontra-*E* bis klein *d*, *e*, *f*, *g*, *a*.

Allein vom eingestrichnen *f* an ist die Saite schon zu kurz gegriffen und der ohnehin nicht helle Klang der starken Saiten wird gar zu gedrückt und stumpf. Es ist also rathsam, das Instrument nicht höher als zum eingestrichnen *d* oder höchstens *e* (den Noten nach) zu führen.

Die ältere Behandlung dieses Instruments beruhte auf folgendem Fingersatze,



während man jetzt wohl allgemein diese Applikatur



anwendet und ungleich grössern Schwierigkeiten gewachsen ist, als früher.

Diatonische Figuren innerhalb weniger Stufen, z. B.



ferner dergleichen Folgen innerhalb einer Oktave in den Tonarten *C*, *D*, *Es*, *E*, *F*-dur, und nicht höher, als bis zum eingestrichnen *d* oder *e*, z. B.

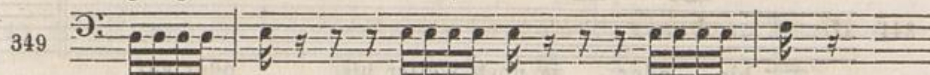


sind leicht und sehr schnell ausführbar; in andern Tonarten oder höher hinaufreichend sind sie schwerer. Ist die Bewegung indess nicht zu schnell, — nicht schneller, als etwa Achtel im *Allegro assai*,

Bezug von fünf in *E—A—d—fis—a* oder *F—A—d—fis—a* gestimmten Saiten.

— und die Figur nicht gar zu umfangreich: so kann man des Gelingens schon gewiss sein. Zu schnelle Bewegung ist ohnehin nur bei ganz kurzen Figuren (wie in No. 347) rathsam, da sie selbst bei dem fertigsten und sichersten Spiel wegen der Tiefe des Instruments (besonders in seinen untersten Lagen) Undeutlichkeit zur Folge hat.

Eben so kann eine Tonwiederholung in schneller aber bestimmter Bewegung auf kurze Strecke, z. B. hier



mit springendem Bogen ausgeführt werden; schwerer auf längerer Strecke, wie hier bei a



wegen das eigentliche Tremolo (bei b) in jeder Ausdehnung leicht ausführbar ist.

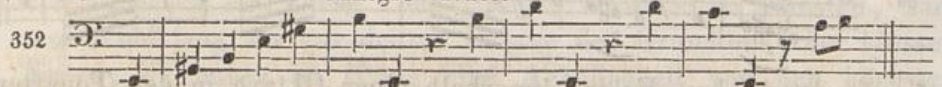
Auch chromatische Gänge sind eine Quinte weit und in nicht zu schneller Bewegung (etwa Sechszehntel im *Allegro moderato* oder *Allegretto*) wohl ausführbar.

Von springenden Intervallen sind Terzen, Quarten, Quinten, Sexten, Septimen, auch Oktaven sowohl einzeln als in Gängen, z. B.



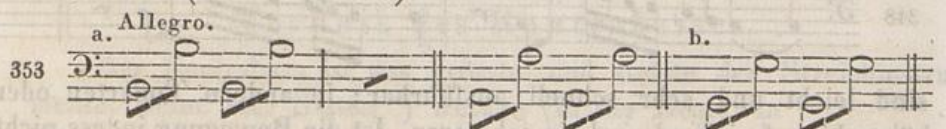
(wobei die mit * bezeichneten Töne natürlich auf der A-Saite genommen werden) von nicht zu rascher Bewegung wohl ausführbar, dagegen Arpeggien von weiter Ausdehnung schwerer. In langsamer Bewegung und durch den Zwischentritt blosser Saiten, z. B.

Maestoso oder auch Allegro vivace.



werden auch sie ausführbar.

Dagegen ist eine bei ältern Meistern, z. B. J. Haydn oft erscheinende Figur, die schnelle und oft wiederholte Wiederholung von Oktaven (wie hier bei a)



wofern nicht eine leere Saite dabei benutzt werden kann (wie bei b) nicht leicht ausführbar.

Auch harmonische Figuren innerhalb einer Oktave und in den Tonarten C, D, Es, E, F-dur, z. B.

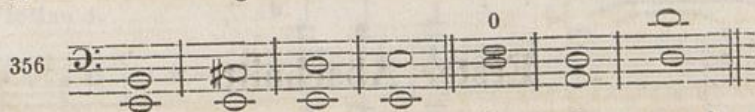


wofern sie nicht Saiten zu überspringen haben, z. B.



sind gut und ziemlich schnell ausführbar.

Doppelgriffe sind auf dem Kontrabass allerdings möglich, — besonders mit Benutzung leerer Saiten, z. B.



allein äusserst selten wird man ihre Anwendung — in solcher Tiefe und auf einem ohnehin schon dumpfen Instrumente, das vermöge der Dicke und Länge seiner Saiten selbst einzelne Töne nicht so vollkommen klar und deutlich hervorbringen kann, wie andre Instrumente — rathsam finden. Dem Verf. ist aus den Werken der Meister kein Fall erinnerlich*), dass der Kontrabass zu Doppelgriffen gebraucht worden wäre.

Eben so wenig bedient man sich für dieses Instrument der Dämpfung; die Aufsetzung von Sordinen würde, so weit sie bei dem materiellen Umfang des Instruments und der Stärke seiner Saiten überhaupt zu wirken vermöchte, nur die unerwünschte Folge haben, den dumpfen Klang noch dumpfer zu machen.

Das Pizzikato dagegen ist im Forte und Piano sehr wohl anwendbar. Nur ist es rathsam, es nicht zu hoch zu führen (nicht gern über das kleine *h* oder eingestrichne *c* hinauf) weil bei den höhern Griffen die Saiten zu kurz werden, als dass sie ein einigermaßen klangvolles Pizzikato zuliessen.

*) Nur aus einem frühern Werke von Hektor Berlioz (*Scenes de Faust*, Partitur bei Schlesinger in Paris) das ihm leider nicht gleich zur Hand ist, erinnert er sich der Anwendung von Doppelgriffen der Kontrabässe.