



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Des Marcus Vitruvius Pollio Baukunst

Vitruvius

Leipzig, 1796

IV. Kap. Harmonik.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-48415](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-48415)

VIERTES KAPITEL.

H a r m o n i k.

[Die in beyden folgenden Kapiteln befindlichen Anmerkungen, welche mit *D. R.* unterzeichnet sind, danke ich der Freundschaft unsres gelehrten Fürstl. Musik-Directors, Herrn Rust.]

Die Harmonik — *harmonia* ^{b)} — ist eine dunkle und schwere musikalische Wissenschaft; ^{c)} zumal für die, welche kein Griechisch verstehen. Selbst bey dem Vortrage derselben muß man Griechische Wörter gebrauchen; weil einige derselben in unserer Sprache nicht ausgedrückt werden können.

b) *Le sens que donnoient les Grecs à ce mot dans leur Musique, est d'autant moins facile à déterminer, qu'étant originairement un nom propre il n'y a point de racines par lesquelles on puisse le décomposer pour en tirer l'étymologie. Dans les anciens traités qui nous restent, l'Harmonie paroît être la partie qui a pour objet la succession convenable des Sons, en tant qu'ils sont aigus ou graves, par opposition aux deux autres Parties appellées Rhythmica et Metrica, qui se rapportent au tems et à la mesure; ce qui laisse à cette convenance une idée vague et indéterminée qu'on ne peut fixer que par une étude expresse de toutes les règles de l'art; et encore, après cela, l'harmonie sera-t-elle fort difficile à distinguer de la Mélodie, à moins qu'on n'ajoute à cette dernière les idées de Rhythme et de Mesure, sans lesquelles, en effet, nulle mélodie ne peut avoir un caractère déterminé, au lieu que l'harmonie a le sien par elle même, indépendamment de toute autre quantité. Voyez Dict. de Musique par J. J. Rousseau, art. Harmonie.*

c) Mag wohl in damaligen Zeiten, da Vitruv lebte, der Fall gewesen seyn! Man erwäge nur die langen und beschwerlichen Namen der Saiten, überdem noch die Menge der Figuren, deren sich die Alten bedienten, und die sich mit der Zeit so vermehrten, daß ihre Anzahl (wie man erzählt) nach und nach auf 137e halb hundert angewachsen sey,

Ich will sie so deutlich als mir immer möglich ist, aus des Aristoxenus ^{d)} Schriften verdolmetschen; dessen Tonleiter ^{e)} beyfügen; und die Töne genau bestimmen, damit ein jeder, der gehörig Acht giebt, alles desto leichter begreifen könne.

Die Stimme ist, wenn sie bey Ausweichungen gebogen wird, entweder hoch oder tief. ^{f)} Sie bewegt sich auf zweyerley Weise;

welches die Erlernung der Harmonie allerdings höchst beschwerlich und mühsam gemacht haben muß. Seit der Zeit hat sie aber viel Veränderungen erlitten; die berühmtesten Theoretiker haben es sich in neuern Zeiten angelegen seyn lassen, die unnützen Schwierigkeiten und Künsteleyen aus dem Wege zu räumen, und mehr Bestimmtheit und Einfachheit in ihre Systeme einzuführen. Seit man sich beflissen hat, alle Akkorde auf gewisse Grundharmonien zurück zu führen, ist das Studium der Harmonie bey weitem keine so dunkle und schwere Kunst mehr. Man sehe die Schriften Rameau's, d'Alembert's, Bach's, Marburg's, Kirnberger's, Forkel's, Türk's, und andere mehr. *D. R.*

d) Aristoxenus aus Tarent, Philosoph, Musikus und Schüler des Aristoteles. Von dessen System in der Musik s. *Dict. de Mus. art. Aristoxéniens*; von dessen Meinungen in der Philosophie aber s. *Cic. Tusc. quaest. l. I. c. 10. 18.*

e) *S. Rousseau, Dict. de Musique, art. Diagramme.*

f) Wenn durch Biegung der Stimme abwechselnde Töne hervor gebracht werden, so ist sie bald hoch bald tief. Man kann nemlich die Stimme auf zweyerley Art gebrauchen; entweder indem man auf Einem Tone aushält, oder indem man zu entfernten Tönen durch verschiedene Intervallen übergeht.

Bey einzelnen aushaltenden Tönen fallen Anfang und Ende des Tons nicht scharf abgeschnitten ins Ohr; der mittlere Theil des Tons wird deutlicher empfunden; z. B. wenn man sagt: *sol, lux, flos, nox.* Man hört nicht genau, wo der Schall anfängt und aufhört, und in diesen einzelnen Lauten ist kein Übergang weder aus der Höhe in die Tiefe, noch aus der Tiefe in die Höhe.

Auders aber verhält es sich, wenn die Stimme durch Töne, die in verschiedenen Intervallen (Abstufungen) liegen, fortgeht. Denn bey der Biegung der Stimme zu solchen abwechselnden Tönen, wird das Ende bald des Einen bald des andern Tons, durch den Übergang in ein anderes Intervall, hörbar abgeschnitten. Bey diesem öfteren Über-

anhaltend, oder in Intervallen. Die anhaltende Stimme verweilt weder am Schlusse, noch anderswo, sie macht die Grenzscheidungen unmerklich, den Mittelraum aber offen, wie wenn man die Wörter Licht, Nacht, Laut ausspricht; denn alsdann unterscheidet man nicht wo sie anfängt, noch wo sie aufhört; auch bemerkt das Ohr nicht, ob sie herabgesunken, oder hinaufgezogen sey. Bey der Stimme, die sich in Intervallen bewegt, findet das Gegentheil Statt; denn bey Ausweichungen verweilt sie itzt bey diesem Schlufstone, itzt bey einem Andern, und indem diefs oftmals auf und ab geschieht, so scheint sie dem Gehör unstät; wie bey dem Gesange, wo durch Biegung der Stimme die Mannichfaltigkeit des Klanges ^{g)} entsteht. Wenn sie nun also durch Intervalle fortschreitet, so erhellet aus den offenen Schlufstönen, sowohl wo sie ihren Anfang genommen hat, als

gehen aus einem Intervall in das andere empfindet das Ohr kein merkliches Verweilen auf einzelnen Tönen. Diefs ist der Fall bey Liedern, die wir mit melodischer Biegung der Stimme singen.

Wenn also die Stimme durch verschiedene Intervallen fortgeht, so hört man deutlicher, wo jeder Ton anfängt, und aufhört; weil das Ende jedes Tons durch das Anfangen des neuen merklich abgeschnitten wird. Die mittlere Dauer jedes Tons an sich aber wird undeutlicher empfunden; weil Ein Laut leicht in einen Andern unmerklich überschlüpfen kann, z. B. *o* in *a*, und *a* in *ae*, und umgekehrt; *i* in *e*, und *u* in *o*, u. s. w. zumal bey vollen Bruststimmen. Dieses kann auch in Absicht des Genius jeder Sprache merklich verschieden seyn, je nachdem eine Sprache durch ihre offenen deutlich schallenden Mittel-laute zum Singen geschickter ist, als eine andere.

D. R.

g) Dieses scheint sich mehr auf die musikalische Deklamation der Griechen, die nach wahrscheinlicher Vermuthung eine Ähnlichkeit mit unserm dialogisirten Recitative gehabt haben mag, zu beziehen. Rousseau sagt: *Chez les Grecs toute la Poésie étoit en Récitatif, parceque la Langue étant mélodieuse, il suffisoit d'y ajouter la cadence du Mètre et la Récitation soutenue, pour rendre cette Récitation tout-à-fait musicale; d'où vient que ceux, qui versifioient appelloient cela chanter.* Dict. de Musique. art. Récitatif.

D. R.

wo sie aufhört; die Mittelräume aber, da es ihnen an Intervallen fehlt, werden unvernehmlich. ^{h)}

Es giebt drey Klanggeschlechter — *modulationum genera.* ⁱ⁾ — Das erste nennen die Griechen das Harmonische, ^{k)} das zweyte das Chromatische und das dritte das Diatonische. Das harmonische Klanggeschlecht ist eine Erfindung der Kunst, und deswegen ist sein Gesang von ausnehmend rührender und angenehmer Wirkung: Das chromatische gewährt durch die feine Künstlichkeit und Menge der Töne ein noch süßeres Vergnügen: Das diatonische aber ist natürlich ^{l)} und schreitet daher leichter durch seine Intervalle fort.

Diese drey Klanggeschlechter entstehen aus der verschiedenen Einrichtung der Tetrachorde. Denn das harmonische Tetrachord

^{h)} Anstatt: *mediana autem carentia intervallis obscurantur*, lesen andere: *mediana autem potentia intervallis obscurantur*.

ⁱ⁾ Das Wort wird hier im weitläufigen Sinne genommen, wo es so viel heißt als Klanggeschlecht, oder eigentlicher zu reden, Tongeschlecht, weil man sagt: Tonleiter, und weil nicht jeder Klang Ton (welches Wort eigentlich relativ ist) genannt werden kann. Matheson braucht auch das Wort: Tongeschlecht. S. dessen Schriften. *D. R.*

^{k)} Heißt sonst auch das Enharmonische Klanggeschlecht.

^{l)} Es heißt auch *κατ' ἐξοχην* das natürliche Klanggeschlecht. Die Verhältnisse der Intervalle sind nach unserm jetzigen System: (nach Kirnberger)

C, D, E, F, G, A, H, c.

$\frac{8}{9}$ $\frac{9}{15}$ $\frac{15}{18}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{9}{15}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{15}{18}$.

nach dem Griechischen:

$\frac{8}{9}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{243}{250}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{8}{9}$ $\frac{243}{250}$.

ist in zwey grofse Töne ^{m)}) und zwey Diesis ⁿ⁾) getheilt. (Eine Diesis ist der vierte Theil eines ganzen Tons; so dafs in einem halben Tone zwey Diesis enthalten sind): Auf dem chromatischen stehen zwey halbe Töne hinter einander und das dritte Intervall ist von drey halben Tönen: Das diatonische hat zwey auf einander folgende ganze Töne, und ein dritter halber Ton beschliesst des Tetrachords Umfang. Also bestehen bey allen drey Klanggeschlechtern die Tetrachorde aus zwey ganzen Tönen und Einem halben Tone; nur dafs sie, wenn sie in den Schranken eines jeden Geschlechts insbesondere betrachtet werden, eine verschiedene Eintheilung der Intervalle haben. Es hat solchergestalt die Intervalle der ganzen und halben Töne auf den Tetrachorden die Natur in der

m) *Ditonus* (*δίτρονος*), ein zweytöniges Intervall, d. i. die grofse Terz $c - e$, wie 5 zu 4, weil sie aus zwey ganzen Tönen besteht.

Nach den jetzigen allgemein eingeführten Systemen giebt es drey Klanggeschlechter:

1) Das Diatonische, welches die natürliche Tonleiter:

$c \ d \ e \ f \ g \ a \ h \ c$ enthält.

2) Das chromatische: $c, cis, d, dis, u. s. f.$

oder: $b, b, a, as, u. s. f.$

3) Das enharmonische, wo ein Ton unter zweyerley Gestalt erscheint:

als: $\left\{ \begin{array}{l} cis, \\ des, \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} dis, \\ es, \end{array} \right. \quad u. s. f.$

n) Diese Benennung, welche im Griechischen so viel als *divisio*, eine Theilung, bedeutet, haben sowohl die Lateiner, als auch Italiäner und Franzosen angenommen, (*diese* oder *dieze*). Die Pythagoräer gaben diesem Intervall das Verhältniß $256 = 243$, als das *Semitonium* $H - c$ und $e - f$ in der diatonischen Tonleiter.

Vitruv, Aristoxen, S. 14 und 20, und Aristides Quinctilianus, S. 15, edit. Meibom. nehmen die Diesis für den 4ten Theil eines ganzen Tons an. Jetziger Zeit bedeutet diese Benennung eine Erhöhung der Note um einen halben Ton über ihren sonst natürlichen Sitz auf einer Linie oder in einem Raume, und wird durch ein * vor einer Note angedeutet. S. Walther's musik. Lexikon. Art. Diesis. D. B.

Stimme angegeben; und hat ihren Umfang nach Maafs und Anzahl der Intervalle, ihre Eigenschaften aber nach gewissen Verhältnissen bestimmt. °) Nach diesen Naturgesetzen in der Harmonie, richten sich auch die Instrumentenmacher bey Verfertigung der Instrumente, und geben ihnen die zu dem Concert gehörige Vollkommenheit.

Der Töne, welche Griechisch Phthongoi heissen, giebt es in einem jeden Klanggeschlechte achtzehn. Acht derselben sind in allen drey Geschlechtern stät; die übrigen zehn, die gewöhnlich verändert werden, sind unstät. Stät sind diejenigen, welche zwischen die unstäten gesetzt werden, die Verbindung des Tetrachords hervorbringen, und bey aller Verschiedenheit der Gattungen immer an ihrer Stelle bleiben. Sie heissen: Proslambanomenos (*A*), Hypate-Hypaton (*H*), ^r) Hypate-Meson (*e*), Mese (*a*), Nete-Synemmenon (*d*), Paramese (*h*), Nete-Diezeugmenon (*e*), Nete-Hyperboläon (*a*).

Die unstäten sind diejenigen, welche auf dem Tetrachord zwischen die stäten gesetzt werden, und nach den Klanggeschlechtern ihren Platz verändern. Ihre Namen sind folgende: Parhypate-

o) Lange vorher, ehe die Tonverhältnisse erfunden wurden, existirte die Sympathie der Töne, obgleich diese nicht eher, als bis man die Töne dem *Calculo* zu unterwerfen anfang, erklärt werden konnte. *D. R.*

p) Galiani nimmt den Ton Hypate-Hypaton durchgängig für *B* an. Ich habe ihn im Schemate unten mit *H* bezeichnet, weil ich ihn bey den mehresten Schriftstellern unter dieser Benennung gefunden, ob er wohl vielleicht nach unsrer jetzigen Temperatur etwas verschieden im Tonverhältnisse gewesen seyn mag. Sonst hätte man ja die reine *4* zu *f* vermischt. Rousseau sagt: *c'étoit la plus basse corde du plus bas Tetrachorde des Grecs, et d'un Ton plus haut que la Proslambanomène.* *Dict. d. Mus. s. art. Hypate hypaton.* Walther vergleicht ihn auch mit unserm heutigen *H*. Siehe Walther's Lex. unter nemlichem Artikel. Kirnberger sagt: was die Alten mit *B* bezeichneten; ist unser heutiges *H*. S. dessen Kunst des reinen Satzes. I. Th. Seite 4. *D. R.*

Hypaton (*c*), Lichanos-Hypaton (*d*), Parhypate-Meson (*f*), Lichanos-Meson (*g*), Triten-Synemmenon (*b*)^{q)}, Paranete-Synemmenon (\bar{c}), Triten-Diezeugmenon (\bar{e}), Paranete-Diezeugmenon (\bar{d}), Triten-Hyperboläon (*f*), Paranete-Hyperboläon (\bar{g})^{r)}.

Diejenigen, welche ihren Platz verändern, ändern auch ihre Eigenschaften; denn ihre Intervalle nehmen so wie die Entfernungen zu. So ist die Parhypate, welche in dem harmonischen *) Klanggeschlechte von der Hypate eine Diesis entfernt ist, in dem chromatischen †), wo sie ihren Platz verändert hat, einen halben, und in dem diatonischen †) einen ganzen Ton davon entfernt. x)

q) Galiani hat diesen Ton mit *fa* verglichen; obgleich auf unsern Klavieren diese beyden Töne *ais* und *b* auf einer Klangstufe stehen, so macht es doch in Absicht des Tonverhältnisses und der Abstufung einen Unterschied. Bey andern, z. B. bey Rousseau, Walther, heißt er auch *b*. S. Walther's Lex. und Rousseau *D. d. M. Pl. H.*

D. R.

r) S. *Dict. de Musique, Planche H. Fig. 1.* oder unten das Schema.

s) Enharmonisches Klanggeschlecht:

Parhypate — *his*
Hypate — *H.*

t) Chromatisches Klanggeschlecht:

Parhypate — *c* hemit.
Hypate — *H.*

u) Diatonisches Klanggeschlecht:

Parhypate — *c*
Hypate — *H.*

x) Hier ist ohnstreitig ein Fehler im Text, wie auch Meibom und andere annehmen, und muß anstatt einen ganzen Ton, einen halben heißen.

Der Lichanos steht in dem harmonischen ^{y)} Klanggeschlechte von der Hypate einen halben Ton ab; in das chromatische ^{z)} versetzt, schreitet er bis zu zwey halben Tönen fort; und in dem diatonischen ^{a)} steht er von derselben in einer Entfernung von drey halben Tönen. Also bringen diese zehn Töne mittelst ihrer Versetzungen die drey verschiedenen Klanggeschlechter hervor.

Es giebt fünf Tetrachorde. ^{b)} Das Erste ist das tiefste und heist im Griechischen Hypaton: Das zweyte, das mittlere, und

^{y)} Enharmonisches Klanggeschlecht:

Lichanos hypaton enharmonice	CXX	} Viertelst.
Parhypate hypaton	C	
Hypate hypaton	H	

^{z)} Chromatisches Klanggeschlecht:

Lichanos hypaton chromaticae	cis	}
Parhypate	c	
Hypate	H	

^{a)} Diatonisches Klanggeschlecht:

Lichanos	d	}
Parhypate	c	
Hypate	H	

D. R.

^{b)} Die Griechen bedienten sich nur der vier Vokalen: α , ϵ , γ , u. ω , weil sie bey ihren Tetrachorden, wornach sich in ihrer Musik alles richtete, deren nicht mehr nöthig hatten. Ihre Tonleiter — *systema, diagramma* — bestand aus verschiedenen Abtheilungen. Jede wurde Tetrachordum (Viersaiter) genannt, und enthielt das Intervall einer vollkommenen Quarte H, c, d, e .

Tetrachordum conjunctum hiefs: wenn die letzte Saite eines Tetrachords mit der ersten, von dem folgenden einerley war.

wird Meson genannt: Das dritte das verbundene, und führt den

Um leichter übersehen zu können, wie die 5 Tetrachorde der alten Griechen verbunden waren, so daß ein Tetrachord immer in das andre eingriff, mag folgendes Schema dienen:

1. Nete hyperboleon	—	{	\bar{a}	stät	
2. Paranete	—	—	\bar{g}	+	V Tetrach.
3. Triten hyperboleon	—	—	\bar{f}	+	
4. Nete diezeugmenon	—	{	\bar{e}	stät	
5. Paranete	—	—	\bar{d}	+	IV Tetrach.
6. Triten	—	—	\bar{c}	+	
7. Paramese	—	—	\bar{h}	stät	
8. Nete Synemmenon	—	{	\bar{d}	stät	
9. Paranete	—	—	\bar{c}	+	III Tetrach.
10. Triten	—	—	b	+	
11. Mese	—	—	a	stät	
12. Lichanos meson	—	{	g	+	II Tetrach.
13. Parypate	—	—	f	+	
14. Hypate	—	—	e	stät	
15. Lichanos Hypaton	—	{	d	+	I Tetrach.
16. Parypate	—	—	c	+	
17. Hypate	—	—	H	stät	
18. Proslambanomenos	—	—	A	stät	

Ogleich hier 18 Töne angezeigt sind, so wird jeder doch gleich bemerken, daß deren eigentlich nur 16 sind. Die mit einem + bezeichneten sind die unstäten Töne.

Dieses war das diatonische System, oder Klanggeschlecht.

Namen Synemmenon: Das vierte, das getrennte, und ist Diezeug-

Nach der Zeit fieng man an das *b* und *h* unmittelbar hinter einander zu gebrauchen. Dieses gab Gelegenheit zu der Erfindung der kleinen halben Töne, die zwischen *c* und *d*, ferner zwischen *f* und *g* eingeschoben wurden. Auf solche Art kam ein andres Klanggeschlecht zum Vorschein, welches das chromatische genennt wurde. Das vorige System verwandelte sich hiermit in folgendes:

1.	Nete hyperbolaeon	—	—	\bar{a}
2.	Paranete hyperbolaeon	—	—	\bar{g}
3.	Paranete hyperbolaeon chromaticæ			\bar{fis}
4.	Trite hyperbolaeon	—	—	\bar{f}
5.	Nete diezeugmenon	—	—	\bar{e}
6.	Paranete diezeugmenon	—	—	\bar{d}
7.	Paranete diezeugmenon chromaticæ			\bar{cis}
8.	Trite diezeugmenon	—	—	\bar{c}
9.	Paramese	—	—	\bar{h}
10.	Nete Synemmenon	—	—	\bar{d}
11.	Paranete Synemmenon	—	—	\bar{c}
12.	Paranete Synemmenon chromaticæ			\bar{h}
13.	Trite Synemmenon	—	—	\bar{b}
14.	Mese	—	—	\bar{a}
15.	Lichanos meson	—	—	\bar{g}
16.	Lichanos meson chromaticæ	—	—	\bar{fis}
17.	Parypate meson	—	—	\bar{f}
18.	Hypate meson	—	—	\bar{e}
19.	Lychanos hypaton	—	—	\bar{d}
20.	Lichanos hypaton chromaticæ	—	—	\bar{cis}
21.	Parypate hypaton	—	—	\bar{c}
22.	Hypate hypaton	—	—	\bar{H}
23.	Proslambanomenos	—	—	\bar{A}

menon benannt: Das fünfte ist das höchste, und heist auf Griechisch

Dadurch, daß man denn auch noch zwischen die kleinen halben Töne *b* und *h*, *f* und *fis*, *c* und *cis*, neue Klänge einzuschieben anfang, und die daher Viertelstöne genannt wurden, entstand das enharmonische System. Es bekam folgende Gestalt:

1.	Nete hyperbolaeon	—	—	<i>a</i>
2.	Paranete hyperbolaeon	—	—	<i>g</i>
3.	Paranete hyperbolaeon chromaticæ			<i>f</i> +
4.	Paranete hyperbolaeon enharmonice			<i>f</i> + +
5.	Trite hyperbolaeon	—	—	<i>f</i>
6.	Nete diezeugmenon	—	—	<i>e</i>
7.	Paranete diezeugmenon	—	—	<i>d</i>
8.	Paranete diezeugmenon chromaticæ			<i>c</i> +
9.	Paranete diezeugmenon enharmonice			<i>c</i> + +
10.	Trite diezeugmenon	—	—	<i>c</i>
11.	Paramese	—	—	<i>h</i>
12.	Nete Synemmenon	—	—	<i>d</i>
13.	Paranete Synemmenon	—	—	<i>c</i>
14.	Paranete Synemmenon chromaticæ			<i>h</i> od. <i>b</i> +
15.	Paranete Synemmenon enharmonice			<i>b</i> + +
16.	Trite Synemmenon	—	—	<i>b</i>
17.	Mese	—	—	<i>a</i>
18.	Lichanos meson	—	—	<i>g</i>
19.	Lichanos meson chromaticæ	—	—	<i>f</i> +
20.	Lichanos meson enharmonice	—	—	<i>f</i> + +
21.	Parypate meson	—	—	<i>f</i>
22.	Hypate meson	—	—	<i>e</i>
23.	Lichanos hypaton	—	—	<i>d</i>
24.	Lichanos hypaton chromaticæ	—	—	<i>c</i> +
25.	Lichanos hypaton enharmonice	—	—	<i>c</i> + +
26.	Parypate hypaton	—	—	<i>c</i>
27.	Hypate hypaton	—	—	<i>H</i>
28.	Proslambanomenos	—	—	<i>A</i>

Das Zeichen + deutet die chromatischen oder kleinen halben Töne; das doppelte + + die enharmonischen oder Viertelstöne an.

Die Töne behielten dieselben Benennungen wie in dem diatonischen System, nur dafs im chromatischen System zu den halben Tönen *cis*, *fis*, u. s. f. das Wort *chromaticæ* hinzugesetzt wurde, als z. B.

Lichanos hypaton *chromaticæ cis*

— meson — *fis*

und zu den Viertelstönen das Wort *enharmonicæ* z. B.

Lichanos hypaton *enharmonicæ + cis* } Viertelst.
 — meson — *+ fis* }

Die Alten pflegten gewöhnlich den ganzen Ton in 9 *Commata* zu zergliedern. Dem größern halben Tone gaben sie 5, und dem kleinern 4. Ein *Comma* wurde wieder in 2 *Schismata* getheilt. Folglich kamen auf einen ganzen Ton 2 + 9 oder 18 *Schismata*, auf einen größern halben Ton 2 + 5 oder 10, auf den kleinern halben Ton 2 + 4 oder 8 *Schismata*.

Weil die beyden untersten Tetrachorde keine vollkommene *Octave* machten, so nahm man unten noch eine Saite hinzu, die den Ton *A* gab. Sie wurde deswegen *Proslambanomenos*, nehmlich *Phthongos*, *assumptus*, s. *adquisitus tonus*, genannt. *Vid. Meibom in notis ad Aristidem, p. 209.*

Damit man den Unterschied zwischen der Alten ihrer Tonleiter und unsrer jetzigen besser übersehen und beurtheilen könne, mag folgendes dienen:

1) anstatt der Tetrachorde, deren sich die Alten bedienten, haben wir die *Octaven*
c d e f g a h c

2) Sie schlossen ihre Töne nur in 2 *Octaven* ein. Wir haben deren mehrere, und dieses erfordert auch die Stimme der Menschen von verschiedenen Altern.

3) Sie wußten nichts von den halben Tönen zwischen *g* und *a*, zwischen *d* und *e*, und zwischen ihren beyden äussersten Saiten nichts. Wir bedienen uns derselben mit vielem Vortheil.

4) Bey ihnen waren die Viertelstöne üblich; bey uns werden sie wenig mehr geachtet. Man hat sie so gar bey Klavieren und andern vielsaitigen Instrumenten der Unbequemlichkeit wegen abgeschafft *). Folgendes Schema wird den Unterschied noch falslicher machen:

*) In der Execution finden sie noch statt, zumal bey der menschlichen Stimme, auf Geigen und Blasinstrumenten, Flöte, Hoboe u. s. f.

Hyperboläon ^{c)}). Der Consonanzen, ^{d)}) welche in der Modulation der menschlichen Stimme liegen, und welche auf Griechisch

Zwey Tetrachorde der Alten.

Eine Octave der Neuern.

1. <i>h</i>	1. <i>h</i>
2. <i>c</i>	2. <i>his</i>
3. <i>c</i> + + Viertelst.	3. <i>c</i>
4. <i>c</i> +	4. <i>cis</i>
5. <i>d</i>	5. <i>des</i>
6. <i>e</i>	6. <i>d</i>
7. <i>f</i>	7. <i>dis</i>
8. <i>f</i> + + Viertelst.	8. <i>es</i>
9. <i>f</i> +	9. <i>e</i>
10. <i>g</i>	10. <i>fes</i>
11. <i>a</i>	11. <i>eis</i>
12. <i>b</i>	12. <i>f</i>
13. <i>b</i> + + Viertelst.	13. <i>fis</i>
14. <i>b</i> + oder <i>h</i> .	14. <i>ges</i>
	15. <i>g</i>
	16. <i>gis</i>
	17. <i>as</i>
	18. <i>a</i>
	19. <i>ais</i>
	20. <i>b</i>
	21. <i>h</i>

Wir benennen die Töne, die ihre Stelle verändert haben und zwar die durch ein *x* erhöhten nur mit der Sylbe *is*, z. B. *c*, *cis*; *d*, *dis*, u. s. f., und die durch ein *b* erniedrigten *es*, z. B. *e*, *es*; *d*, *des*; *a*, *as*, u. s. f. Nur ein Beyspiel von der Kürze und Bestimmtheit unserer Töne anzuführen. Lichanos hypaton chromaticæ, nennen wir mit einer Sylbe *cis*, und bemerken leicht, daß *es* der erhöhte Ton von *c* ist.

D. R.

c) Siehe *Dict. de Musique, Planche H. Fig. 2.* oder das Schema.

d) Consonanzen heißen diejenigen Intervalle, deren Verhältniß zu einander leicht zu fassen ist. Ein Akkord, bey welchem der bloße Zusammenklang der Töne, aus denen er besteht, mehr oder weniger beruhigt und keine weitere Auflösung erwarten läßt, wird

Symphoniä heißen, sind sechs: Diatessarōn (Quarte) ^a), Diapente (Quinte) ^b), Diapason (Octave) ^c), Diapason nebst Diatessarōn ($1\frac{1}{2}$ Octave oder Undecime) ^d), Diapason nebst Diapente ($1\frac{1}{2}$ None oder Duodecime) ^e), und Disdiapason (Decime Quinte) ^f). Sie sind darum nach den Zahlen benannt worden, weil, wenn die Stimme auf einem Schlußstone verweilt, dann ausweicht und in den vierten Ton übergeht, sie Diatessarōn genannt wird: in den fünften, Diapente; in den achten Diapason; in den achten

ein consonirender Akkord genennt. Die vollkommenen Consonanzen sind ausser dem Einklange, 1 zu 1; die Octave, 2 zu 1; die Quinte, 3 zu 2. Unvollkommene, die weniger beruhigen, sind die große Terz, 5 zu 4; die kleine Sexte, 8 zu 5; die kleine Terz, 6 zu 5; die große Sexte, 5 zu 3. Die reine Quarte 4 zu 3 wird von einigen unter die vollkommenen, von andern unter die unvollkommenen Consonanzen gerechnet.

Dissonanzen heißen diejenigen Intervalle, deren Verhältnisse schwer zu fassen sind, und deren Zusammenklang nicht völlig in Ruhe setzt, sondern eine Folge oder Auflösung in eine Consonanz erwarten läßt. S. Sulzers Theorie, Art. Consonanz und Dissonanz; und Türk's Anweisung zum Generalbassspielen, S. 15.

Z. B. *c, a, h*. Der Grund des unangenehmen Eindrucks, den die Dissonanzen auf das Gehör machen, liegt wohl darin, weil die Schwingungen, die zu diesen Tönen gehören, niemals zusammen treffen. Daher werden dergleichen Töne immer als getrennt und niemals vereinigt empfunden. S. Türk am vorerwähnten Orte. *D. R.*

e) Die Quarte, 4 zu 3, z. B. *c* und *f*, *g* und *c*. Ein Intervall, welches zwey ganze und einen halben Ton enthält.

f) Die Quinte, 3 zu 2, ein Intervall, welches 3 ganze und einen halben Ton enthält, als: *c* und *g*, *f* und *c*, *d* und *a*, *e* und *h*.

g) Die Octave, 2 zu 1, ein Intervall von 5 ganzen und 2 halben Tönen, wie *c* zu *c̄*.

h) *C* zu *f̄*, welches eine Undecime genennt wird. Sie ist eigentlich die Octave von der Quarte.

i) *C* zu *ḡ*, die Duodecime. Sie ist die Octave von der Quinte. Verhältn. 3:1.

k) *C* zu *c̄*, die Doppeloctave oder Decime Quinte ist die Octave von der Octave. Ihr Verhältniß ist 4:1. *D. R.*

und halbachten, Diapason und Diatessaron (Undecime); in den neunten und halbnunten, Diapason und Diapente (Duodecime); in den funfzehnten, Disdiapason (Doppeloctave). Weder ein Intervall von zwey Tönen nach einander, (nehmlich die Secunde) kann consoniren, es sey bey Instrumental- oder Vocalmusik; noch auch die Terz oder Sexte ¹⁾ oder Septime; sondern, wie oben gesagt worden, bloß Diatessaron und Diapente (Quarte und Quinte) und so weiter bis zu Disdiapason (Doppeloctave,) sind, der Natur der Stimme gemäfs, angenehme Consonanzen, welche aus der Vereinigung derjenigen Töne, welche im Griechischen Phthongoi ^{m)} heifsen, erzeugt werden.

1) Nach unserer heutigen Theorie werden die Terz und Sexte zu den unvollkommenen oder weniger beruhigenden Consonanzen gerechnet.

m) Töne, die gleichsam die Natur angiebt, nemlich die im vollkommenen Dreyklange enthalten sind. Wie bekannt, so giebt eine Saite, wenn dieselbe an gewissen Stellen leise berührt wird, oder eine Pflöfe, wenn in dieselbe nach und nach stärker geblasen wird, Töne an, die man harmonische Töne — *sons harmoniques* — oder Flageolettöne nennt. Sie folgen den Zahlen nach in dieser Ordnung:

1	2	3	4	5	6	7	8
C	c	g	c̄	ē	ḡ	(i*)	c̄

Nach diesen consonirenden Tönen giebt die Natur in der 4ten Octave zwischen 2 consonirenden einen dissonirenden Ton an:

+		+		+		+		+
8	9	10	11	12	13	14	15	16
c	d	e	f	g	a	i	h	c

Die mit einem + bezeichneten sind consonirend. Diefes ist die eigentliche diatonische Tonleiter. Siehe Kirnbergers Kunst des reinen Satzes, 2ter Th. erste Abtheilung, S. 68 und 69, und von dem mit * bezeichneten (i) die Anmerkung S. 24 im 1sten Theil.

D. R.