

Abbed Vogler's
Musik = Skole

i trende Dele

med

60 Kobberstufne Tabeller.



Kjøbenhavn, 1800.

I Commission hos Musikhandler H a l y.

Trykt hos Niels Christensen.

Abbe Vogler's

Musik = 117 10

deutsche Note

1801

deutsche Musik



1801. 1802.

1803. 1804.

1805. 1806.



F o r t a l e.

Jeg leverer her en ved Hr. J. F. Bergsøe udarbejdet Dansk Oversættelse af min i det Svenske Sprog i Stockholm udgivne musicalske Theorie, som er et kort Udtog af mine tydske Skrifter, nemlig: Churfälzische Tonschule 1776, die 36 Betrachtungen der Mannheimer Tonschule, die musicalischen Artikeln in der Frankfurter Encyclopedie o. s. v.

Da jeg, for ei at forstørre Omkostningerne og derved unødvendigen at forhøie Prisen, vilde nytte de 60 i Kobber stukne Tabeller, som indeholde Note-Exemplerne med Svensk Overskrift, har jeg paa den Side, som følger næst efter Titelbladet, meddeelt en dansk Oversættelse af de faae svenske Overskrifter, som i Tabellerne til Indledningen alt for meget afvige fra det danske Sprog.

Skulde nogen faae i Sinde at anskaffe sig de efter den svenske Psalm bog indrettede 90 firestemmige Choraler, der baade kan bruges som Chor til fire Syngestemmer, og som firestemmige Choral-Accompagnementer, eller det i Kiøbenhavn

i det tydske Sprog af mig udgivne Choral-Sy-
stem, saa indeholder Organist-Skolen eller den
tredie Deel af dette Værk tilstrækkelig Oplys-
ning om alle de Choralmelodien, eller den cho-
ralmæssige Harmonie i Modsetning med Figural-
musikken, betræffende Grundregler.

Mit System afviger rigtig nok meget fra
alle andre Læremethoder, men skulde det vel
falde et tænkende Hoved besværligt, at indsee,
hvor mange Fordomme der hidtil har fundet Sted
i Theorien, hvor mange vakkende Regler der har
gjort den praktiske Anviisning vidtøst og vanskelig?

I det mindste vil man finde den Gliid, man
anvender paa at studere dette System, belønnet
ved at see alle Musikens Materialier bragte til et
saa ringe Antal og fremsatte i en systematisk Orden,
og Maaden, hvorpaa man kan lære Musik, saa
meget simplificeret.

Kiøbenhavn i Maj 1800.

A. Bogler.

Musik-Skole.

Første Deel.

Indledning til Harmoniken.
med 8 Tabeller.

Anden Deel.

Claveer- og Generalbass-Skole
med 44 Tabeller.

Tredie Deel.

Organist-Skole
med 8 Tabeller.

Abbed Bogler's

Musik-Skole.

Første Deel.

Indledning

iii

Harmoniken.



Kjøbenhavn, 1800.

Trykt hos Niels Christensen.

W. H. G. S. 1800

Beleg

I de graverede Tabeller forekommer følgende svenske
Konstord, som oversættes her.

- | | |
|---------------------|---------------------|
| Ton - måttstocken. | Tonmaalestocken. |
| Hufvudljud. | Hovedlyd. |
| Förhållningar. | Forholdninger. |
| Felagtige. | Urigtige. |
| Ofstufallmåttstige. | Stuetefaldstribige. |



1800

Første Kapitel.

§ 1. Der gives blot een Harmonie. Alle de forskellige Stillinger eller Beliggenheder af Consonanzer eller Dissonanzer kunne henføres til en Lyd, som har Terzen og Qvinten, og denne kaldes *Hovedlyd*.

Ligger der en anden Tone, som ej har Terzen og Qvinten til Grund, kaldes denne Beliggenhed: *Om vending* og Tonen, hvorfra de høiere Toner regnes, kaldes *Grundtone* eller *Bas*. For at undgaae at bruge flere Liniesystemer til at betegne de til en Basstemme hørende harmoniske *Accorder* bruger man *Siffrer* i Stæden for *Noder*, og da kaldes *Grundtonen* *besiffred Bas*.

Den første af de syv *Hovedlyd* i enhver *Scala* kaldes *Hovedtonen*.

Naar man spiller i C, er C *Hovedtonen*. Naar C da forekommer i *Bassen*, er netop C *Grundtonen*.

Naar denne *Grundtone* har Terzen og Qvinten, er C tillige *Hovedlyd*.

§ 2. Tonens Nummer paa *Dansk* saasom den første, anden &c. betyder de syv *Hovedlydens* Nummer.

latinſke i enhver Scala. Men navnes diſſe Nummere efter Navne det latinſke Sprog ſ. Ex. Terzen, Qvinten &c. ſaa forſtaaes de Intervaller derved, ſom udfættes med Sifferer over Baſſen eller Grundtonen; ſaaledes ſiger man ſ. Ex. den femte Tone (eller den femte Hovedlyd i Scala'n) har den ſtore Qvint. Ligefaa abſkilles i Skrivningen Hovedlyden ved Romerſke Sifferer I. II &c. og ſtore Bogſtaver fra Terzer, Qvinter &c., ſom betegnes ved danſke Sifferer ſ. Ex. 3, 5 &c., og ſmaa Bogſtaver:

f	7
d	5
h	3
G	
V	

§ 3. For med Lethed at finde Intervallerne paa Papiret, behøver man blot at regne Afſtanden imellem Moderne, ſ. Ex. for at finde Terzen til C regnes:

I	2	3
c	d	e

hvad enten der ſaa er b eller x eller noget andet Fortegn.

Anderledes forholder det ſig med Tangenterne paa Claveret; der har den ſtore Secund og den formindſkede Terz ſamme Tangent ſ. Ex.

f	3	f	2
Dis		Is	
den overſtigende Qvint og den lille Tert		gis	as
		5	6
		C	C

den

den store Quart og den lille Quint

4 a ges 5 b

C C

og for sig selv ere de ei de samme Toner som bevises ved den mathematiske Progression af Strængens Deling (paa Tonemaalestokken).

§ 4. For saavidt Moderne ere ulige, faae de ogsaa forskiellige Navne; saaledes hedder den lille Terz til C, es, men den overstigende Secund til C hedder dis. (Disse have alligevel de samme Tangenter paa Claveret).

De Toner som fremkomme ved et Kryds faae Endelsen af is, som cis, dis, eis, fis, gis, ais, his; de Toner derimod, som fremkomme ved et b, faae Endelsen af es, som ces, des, es, fes, ges, undtagen a fortegnet med b, og h med b, som hedder as, b, ikke aes, hes.

§ 5. Enten Tonen e er den næste Terz til C eller Decimen eller den syttende fra Grundtonen, saa gjør dette ingen Forskiel i Henseende til den harmoniske Betragtning, som indbefatter hele Udstrækningen af Toner f. Ex. paa Orgelværker fra Nisber af 32 Fod til Piber af $\frac{1}{3}$ Fod.

Men af Aarsager, som længere hen forekomme, adskilles Secunder, Quarter og Sexter, hvilcke ere Omvendinger, fra Noner, Undecimer og Tredecimer, hvilcke ere væsentlige Dissonanser.

§ 6. Ombyttes Beliggenheden af Tonerne, saaledes, at den, som var Overstemme, bliver Grundstemme, og tværtimod, saa kaldes dette Omvendning.

Omveer-
ling

Omhyttes Følgen af Harmonien saaledes, at
f. Ex. den første bliver den anden, og tværtimod,
kaldes det Omveerling.

Følgelig er det Omvendning naar den Tone,
som i Forvejen laae nederst, kommer til at ligge
øverst, og Omveerling naar det, som forhen var
det foregaaende, nu bliver det efterfølgende.

Tonerne
Inddeles
ling

§ 7. For at udmærke og bestemme adskillige
Toners Beliggenhed, f. Ex. paa Claveret, som er
det meest vidtudstrakte Instrument i Henseende til
Omfang, inddeles Tonerne i flere Afdelinger, og
kaldes det sædvanlige første C med alle Toner til og
med H den store Afdeling, derefter kommer den
Lille, som indbefatter det andet c til og med det an-
det h; dernæst den tredie, den eenstrøgne; den
fjerde den tostrøgne; den femte den tresstrøgne Af-
deling (i Stæden for det gamle urigtige Ord Octav,
som burde indbefatte otte Toner); men de dybeste
kaldes Contratoner, og udmærkes med eenstrøgne
store Bogstaver f. Ex.

Fis	Gis	B	Cis	Dis	Fis	Gis	B	cis	dis						
<u>F</u>	<u>G</u>	<u>A</u>	<u>H</u>	<u>C</u>	<u>D</u>	<u>E</u>	<u>F</u>	<u>G</u>	<u>A</u>	<u>H</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>		
fis	gis	b	cis	dis	fis	gis	b	cis	dis	fis	gis				
<u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>	<u>g</u>	<u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>	<u>g</u>
b	cis	dis													
<u>b</u>	<u>cis</u>	<u>dis</u>													
a	h	c	d	e	f										
<u>a</u>	<u>h</u>	<u>c</u>	<u>d</u>	<u>e</u>	<u>f</u>										

overstis-
gende

§ 8. Ordet overstigende bruges, naar der
tales om de Intervaller i Harmonien, som ophøies,

f. Ex.

f. Ex. overstigende Secunder, Qvinter &c. Men naar der egentligen tales om Bassen, siges ophøiede ophøiede de, f. Ex. den ophøiede fjerde, syvende Tone.

§ 9. Naar man Sluttes i den Tone man spiller, eller falder ind i en anden og nye Tone, kaldes det Sluttesfald.

§ 10. Sluttesfaldmæssig bliver en Hovedlyd, naar den har alle de Egenheder, som udfordres til et Sluttesfald, enten igiennem Dissonanser f. Ex.

f den lille Septime

d den store Qvint

h den store Terz

G

V af begge C Scala'rne;

eller paa den Maade, at det indfører i Harmonien fremmede og ei til Scala'n hørende Toner, f. Ex.

a den lille 7

f den lille 5

dis den store Terz

H

II af Moll Scala'n.

§ 11. Sluttesfaldstridig kaldes f. Ex. samme H med den lille Terz, efterdi den savner de til et Sluttesfald uundværlige Egenheder: nemlig den store Terz.

§ 12. Den lille Septime, som tilhører den femte Ton i begge Scala'rne tilligemed den store Terz og store Qvint, kaldes den fornsiende Septime formedelt dens Forstællighed fra andre smaae Septimer, som ere foruroligende for Øret.

Den fornsiende Septime

Fleertydighed § 13. Naar de samme Toner synes at være forskellige, eller forskellige Toner synes at være de samme, kaldes det Fleertydighed.

Scala Tonart § 14. Ordet Scala maae vel adskilles fra Ordet Tonart. Det sidste bestemmer Toner's Forhold til hverandre; det første bestemmer den Orden, i hvilken Tonerne følger gradvis efter hinanden.

Diatonisk Chromatisk § 15. Diatonisk og Chromatisk ere græske Ord; det første betyder en Tonart, som ligner vor Scala i C dur og A moll; det sidste er en Følge af 12 halve Toner, hvilke ei have samme Forbindelse, ikke heller samme Oprindelse som Dur og Mol Tonarter eller Dur og Mol Scala'rne.

bar m. Tverstand § 16. Uharmonisk Tverstand kaldes Følgen af to Toner, hvilke mangle Forhold til hinanden.

Forhold Forholdning § 17. Man bruger det Ord Forhold naar Toner sammenlignes, men Forholdning, naar man taler om Toner, som holde Dret i Forventning af visse paafølgende Toner.

Enhed Mangfoldighed § 18. Enhed og Mangfoldighed ere Modsetninger af Forvirring og Centonighed. Enhed angaaer egentligen Formaalet, Mangfoldighed derimod Udarbejdningen; Forvirring fremkommer ved for meget udviklede Formaal, Centonighed ved Mangel Udarbejdningen. Derfor findes Tonseenhed i Stykker, hvorudi alle sex øvrige Hovedlyd forholde sig altid i bestemt Hensyn til Hovedtonen eller den første Tone; Centonighed derimod i dem, hvor Udvigelsen i flere Toner savnes.

Andet Kapitel.

§ 1. For at kiende alle Harmonier i alle muelige ^{Materialer} Beliggenheder og Stillinger, er det nødvendigt at ^{stier i} Musiken undersøge de ^{Materialer}, hvoraf den ^{musikaliske} Bygning maac opføres.

^{Materialer} i Musiken ere Toner, som ei kun: ere Toner ne kiendes, om vi ikke selv sammensætte dem, om vi ikke udgrunde Oprindelsen af begge ^{Scala'rne}, i hvilke alle Melodier og Harmonier ere indbegrebne.

§ 2. Naar vi, som for nærværende Tid dyr- ^{ke} Musiken, ei antage, at der (foruden Choralen) gi- ^{ves} andre Melodier end de, som ere afhængige af Harmonien; saa bruge vi af de ^{se} Tonarter i den gamle græske Musik allene ^{to} nemlig Dur og Mol, som henføres til C og A ^{Scala'rne}.

§ 3. De gamle græske i denne Henseende ^uharmoniske eller af Harmonien ^uafhængige Melodier vare flere i D mol og F dur uden b-tegn; i E mol og G dur uden Kryds-tegn.

§ 4. I den musicalske Mathematik bevises ^{der}, at der i Lyden af en spændt Streng bemærkes ^{to} harmoniske Di-toner, ligesom der paa den anden Side findes, at ^{to} harmoniske Dele i Luften, af Naturen understøttede, lade af sig selv høre en Hovedlyd, som er hele Strængens Tone og for den tredje Lyds Skyld kaldes disse melodiske Dele ^{afhængige} af Harmonien.

§ 5. For saavidt Harmonien ei kan affondres ^{fra} Melodien og som enhver Tone fører sin Terg og ^{Quint} med sig, hvilket paa ^{Tone}maalestokken kan

bevistes haade for Diet, Dret og Føllessen selv) saa lad os søge til C dur de Toner som ere i nærmest Slægtskab med den og vi skulle finde G og i omvendt Forhold F, efterdi selve C forholder sig til F som G til C.

A mols nærmeste Slægtskab Lad os ogsaa søge de nærmeste til A mol nemlig E og i omvendt Forhold D, efterdi selve A forholder sig til D som E til A.

Dur-Scala § 6. Tre Treklanger med den store Terz og den store Quint udgiøre dur Scala'n.

c store 5	g store 5	d store 5	
a store 3	e store 3	h store 3	
F	C	G	cdefgah.

(See Tab. II, Linie 1, 2, Tact 1, 2)

Mol-Scala § 7. Tre Treklanger med den lille Terz og den store Quint udgiøre mol Scala'n.

a store 5	e store 5	h store 5	
f lille 3	c lille 3	g lille 3	
D	A	E	ahcdefg.

(See Tab. II, Linie 1, 2, Tact 3, 4.)

Eny Toner § 8. Tre Treklange udgiøre vel nie Toner; men eftersom C og G forekomme i det foregaaende Exempel to Gange nemlig haade som Hovedlyd og som Qvinter, saa bliver der, naar de siden fraregnes, alleneeste syv tilbage. For Ex. Qvinten til C er G og G er den femte Tone i C Scala'n og selve c er Qvinten til F. Ligesaa i Mol.

§. Ex. Qvinten af A er e og E er den femte Tone i A Scala'n og a selv er Qvinten til D.

Transpositioner §. 9. Alle de øvrige Dur og Mol Scala't rette sig efter Forholdet i C dur og A mol Scala'n og kaldes i Henseende til deres Tegn Transpositioner.

Ligesom Dur og Mol Scala'ne adskilles ved tre Tæ-
 zer, saa adskilles de og i Henseende til Fortegningen.
 For Ex. C dur har intet b, C mol har tre; A mol
 har intet z, A dur har tre. (See Tab. II, Linie
 1, 2, Tact 5, 6.)

§ 10. Deres Forhold kan maaskee bedst lig- ^{Scala'ne}
 nes ved Trinene paa en Stige, hvorføre man ogsaa ^{Trin}
 tager sig den Frihed at kalde Tonernes Følge saaledes.

§ 11. Men denne Følge, naar vi sammen-
 ligne Forholdet imellem to næstliggende Trin, er dog
 ikke overalt lig, efterdi vi finde to Semitoner, hvis
 Stilling er anderledes i dur end i mol f. Ex. i dur
 findes der imellem det tredie og fjerde, syvende og
 ottende, i mol imellem det andet og tredie, femte
 og siette Trin Semitoner, som i de gamle Lieder
 kaldtes mi fa.

§ 12. For at danne alle de andre Scala'r ^{Dorindets}
 efter de forommeldte Trins forskjellige Følge ere ^{sen af}
 Kryds- og b-Tegnet blevne uundværlige. ^{z og b}

I følgende Exempel betyder Tegnet ~ Semi-
 tonernes Veliggenhed, derfor har jeg i dur Sca-
 la'rne tilføjet hvert ottende Trin, thi imellem det
 syvende og ottende Trin forekommer der endnu en
 Semitone.

Dur Scala'rne. Mol Scala'rne.

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
c	d	e	f	g	a	h	c	a	h	c	d	e	f	g
g	a	h	c	d	e	f	g	e	f	g	a	h	c	d med 1
d	e	f	g	a	h	c	d	h	c	d	e	f	g	a 2
a	h	c	d	e	f	g	a	f	g	a	h	c	d	e 3
e	f	g	a	h	c	d	e	c	d	e	f	g	a	h 4
h	c	d	e	f	g	a	h	g	a	h	c	d	e	f 5
f	g	a	b	c	d	e	f	d	e	f	g	a	b	c med 1 b
b	c	d	e	f	g	a	b	g	a	b	c	d	e	f 2
e	f	g	a	b	c	d	e	e	d	e	f	g	a	b 3
a	b	c	d	e	f	g	a	f	g	a	b	c	d	e 4
d	e	f	g	a	b	c	d	b	c	d	e	f	g	a 5
g	a	b	c	d	e	f	g	e	f	g	a	b	c	d 6

Fis og § 12. Fis dur og Dis mol med sex Kryds
 Ges, Cis ere lige med Ges dur og Es mol med sex b. Cis dur
 og Des og Ais mol med syv Kryds ere lige med Des dur og
 Bmol med fem b. Derfor har jeg sat Des i Sta-
 den for Cis. Den ophæiede syvende Tone af Cis er
 f med to Kryds eller Dobbeltkryds og heder fis fis.
 fisfis ligesaa siger man ogsaa cisciscis ic.

Tredie Kapitel.

Sluttef. § 1. Da Qvinten er i det nærmeste harmoniske
 V: I Slægtskab med Hovedtonen, saa er, om man vil
 i Dur slutte eller falde i nogen Tone, det allerfuldkomneste
 Scala sluttefald fra den femte til den første Tone f. Ex.
 fra G Harmonien til C Harmonien (See Tab. II,
 Linie 3, 4. n. 1.)

i Mol § 2. For at bruge samme Sluttefald i Mol
 Scala er den store Terz til den femte Tone uund-

værlig; efterdi den lille ei er bestemmende, men paa den første bør den lille beholdes for at characterisere Mol Scala'n. (See Tab. II, Linie 6, 7, n. 6.)

§ 3. Da C er til F den nærmeste Tone i harmonisk Slægtskab, saa kan man ogsaa slutte eller falde fra den fjerde til den første. (See Tab. II, Lin. 3, 4, n. 3.) men blot i dur Scala'n af den Aarsag, at i Mol Scala'n den store Terz til den fjerde Tone giver en uharmonisk Tværstand med den lille Terz af den første Tone.

§ 4. I sidstnævnte Sluttesald opkommer der en Fleertydighed i den Henseende nemlig, at C og f saa kan være den femte og F den første. Følgelig bruges Sluttesald fra den første til den femte i begge Scala'rne (See Tab. II, Linie 3, 4, n. 2, Linie 6, 7, n. 7), hvilket er en Umverling af begge Sluttesald. (See I og 2 § i dette Capitel og Tab. II, Linie 3, 4, n. 1; Linie 6, 7, n. 6.)

§ 5. Da den femte Zones forniende Septime (See I Kap. § 12.) udgør en firestemmig Harmonie, saa findes der to sluttesaldmæssige Treklanger.

d h f
h g d
G som er den femte, og H som er den syvende Tone og saaledes kunde vi gjøre Sluttesald fra den syvende til den første. (See Tab. II, Lin. 3, 4, 5, n. 4.)

§ 6. Den syvende Tone i Scala'n er den tredie fra den femte, f. Ex. H til G, G til E. Da den lille Terz til den sluttesaldmæssige femte Tone var ophøiet i Mol Scala'n (See Cap. III. § 2. og Tab. II, Lin. 6, 7, n. 6, 7.) saa er der ingen Tvivl om, at vi jo for at benytte os af Sluttesald-

VI
Sluttes.
IV: I
i blo
Dur
Scala

Sluttes.
V: I
i begge
Scala'rne

Sluttes.
VII: I
i Dur

det fra den syvende til den første kunne ophøie den syvende Tone. (See Tab. II. Lin. 6, 7, 8, n. 8.)

Sluttesf. IV: V
i begge Scala'rne
§ 7. Efterdi vi kunne slutte med den femte og tillige falde ind i den femte Tone; efterdi den fjerde Tone, naar den bliver ophøiet, forholder sig til den femte, som den syvende til den ottende eller første: saa kunne vi ogsaa ophøie den fjerde Tone og giøre et Sluttesald fra den fjerde ophøiede til den femte i begge Scala'rne. (See Tab. II, Linie 3, 4, 5, n. 5. Linie 6, 7, 8, n. 9.)

Sluttesf. II: V
i mol Scala
§ 8. Efterdi den anden Tone er den femte til den femte. F. Ex. den anden Tone til A er den femte til E, saa behøves alleneffe den store Terz for at giøre et Sluttesald fra den anden (eller fra den sluttesaldmæssige anden) til den femte i Mol Scala'n (See Tab. II, Linie 6, 7, 8, n. 10).

Den fremmede Tone dis, som bliver den store Terz til H var allerede indført i A mol Scala'n som den fjerde ophøiede. (See foregaaende §.)

men ei i Dur Scala
I: IV
§ 9. Den store Terz med den lille Qvint characteriserer den anden sluttesaldmæssige Tone i Mol Scala'n. Men den anden Tone i Dur Scala'n har for Tonartens Skyld den store Qvint, og saasnart den store Terz tillige træder til, bliver den den bestemte femte Tone; følgerigen finder sidstbenævnte Sluttesald fra den anden til den femte ikke Sted i Dur Scala'n f. Ex.

c	c
a	a
f	fis
D	D

Sluttesaldstridig II Sluttesaldmæssig V
i Dur Scala'n med den fornsiende Septime.

§ 10. Saaledes er det da afgjort, at ingen Sluttefald finder Sted uden den store Terz, for saavidt den syvende ophøiede Tone er den store Terz til den femte, og den fjerde ophøiede den store Terz til den anden.

§ 11. Der gives blot 10 Sluttesfald: fem i Dur og fem i Mol. Den tredie, fjerde og femte Linie Tab. II, indbefatter alle Sluttesfald i Dur; den fjerde syvende og ottende Linie alle Sluttesfald i Mol. Alle de Sluttesfald, som man bruger i begge Scala'rne findes i Tab. II anførte lige under hinanden. Men under det tredie og over det tiende Sluttesfald er der en ledig Plads af den Art, at Sluttesfaldet fra den fjerde til den første ei kan forekomme i Mol, ikke heller fra den anden til den femte i Dur.

§ 12. Alle Sluttesfald fra den syvende til den første, og fra den ophøiede fjerde til den femte i begge Scala'rne og Sluttesfaldet fra den anden til den femte forekommer som oftest med Omvendinger, som ere mere fordeelagtige for disse Harmoniens Velgenheder end Hovedlyden. For Lydelighedens Skyld følger Hovedlyden paa hver tredie Linie.

§ 13. Ved Besiffringen sætter man altid Dissonanser over Consonanser: nemlig Consonanzerne nærmest ved Grundtonen, efterdi Cifferne regnes fra den, og saa derefter Dissonanzerne oven over Consonanzerne. Følgelig findes i det niende Sluttesfald (Tab. II Linie 7, n. 9.) 5 ♯, som er Septimen til Hovedlyden over 6 ♯, ligesom og i det tiende Sluttesfald (Linie 7, n. 10.) 3, som er Septimen til Hovedlyden efter 4 for at betegne at 6 ♯ og 4 ere Hovedlyder men 5 ♯ og 3 Dissonanser.

Store 3
til
Sluttesf.

10 Sluttesfald

Sluttesf.
med Omvendinger

5 ♯
6 ♯
og 1 fl.
6 ♯
5 ♯

S t e r d e K a p i t e l .

Intervall
lernes
Dorius
delfe

§ 1. Begge Scala'rne og Tonarterne indbefatte alle baade store og smaae Intervaller. Men de overstigende og formindskede, som ere fremmede Zoner indføres for Sluttesaldets Skyld. Og om de ikke findes i Sluttesaldet, giver i det mindste Sluttesaldet Anledning til at finde dem, hvorpaa den overstigende Qvint og dens Omvendning den formindskede Qvart ere Exempler.

tre 3

§ 2. Vi have to forskjellige Terzjer: nemlig den store og den lille, som forekommer i hver Scala. Men om man i Mol Scala'n (i Dur Scalan'n gives hverken formindskede eller overstigende) ophøier den fjerde Tone, som allerede har den lille Terz, saa bliver denne Terz den formindskede. (See Tab. II, Linie 9, 10, Tact 1.)

tre 5

§ 3. Vi have to forskjellige Qvinter: nemlig den store og den lille, som forekomme i hver Scala. Men dersom den store Terz til den femte Tone i Mol Scala'n f. Ex. gis til E bliver tilbageliggende til den tredje Tone C, saa bliver dette samme gis den overstigende Qvint til C. (See Tab. II. Lin. 9, 10, Tact. 2.)

ere 7

§ 4. Vi have to forskjellige Septimer: nemlig den store og den lille, som forekomme i hver Scala. Men dersom den syvende og fjerde Tone i Mol Scala'n ophøies, saa bliver deres smaae Septimer formindskede. (See Tab. II. Lin. 9, 10. Tact. 3.)

§ 5. Ethvert Omvendings-Siffer sammenlagt med det væsentlige Siffer udgjør Tallet 9 paa den Maade opkommer

6 4 1
3 5 7
9 9 9

af Terzer, Sexter
af Qvinter, Qvarter
af Septimer, Secunder.

§ 6. I Dur Scala'n findes aldrig fremmede eller til Scala'n ikke hørende Toner, undtagen den fjerde ophøiede; den mathematiske Marsag ligger i følgende harmoniske Progression $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, hvor $\frac{1}{2}$ er c og $\frac{1}{3}$ er snarere fis end f.

Alle fremmede Toner, som udgjøre formindskede og overstigende Intervaller, opkomme i Mol Scala'n.

§ 7. Vi have ikke flere end atten Intervaller, som kunne regnes til Harmonien og underkastes dens Love. Der gives ingen Beskrivelse for melodiske Prydelser, hvilket længere hen skal vises.

§ 8. En Ting er at undersøge Forholdet af Tonernes Beliggenhed paa Claveret; en anden Ting er det derimod at udforske Tonernes harmoniske Slægtskab, som bestemmer, hvilke Toner der consonere eller dissonere, som skal afhandles i det femte Kapitel.

Man følger (Tab. II. Ptn. 9, 10.) Exempler paa den tredobbelte Forstiellighed af Intervaller i Henseende til deres Ophøining eller Fordybning, og deres Omvendinger, som beviser, at der

af et stort Interval bliver et lille
af et lille Interval et stort
af et formindsket Interval et overstigende
af et overstigende Interval et formindsket.

Femte Kapitel.

§ 1. For saavidt Scala'rne indbefatte alt, hvad som kan udgiøre Harmonier eller Melodier; for saavidt vi have i Scala'ernes Oprindelse fundet blot syv Toner; og for saavidt iblant de tre Toner alene tre tidligere hver Treklang af velydende Toner: saa gives der tre Consonanzer og fire Dissonanzer.

§ 2. Consonanzer ere de, som tilfredsstillere Øret: Dissonanzer derimod de, som foruroilige det. Disse sidste kunne ei indføres i Harmonien, uden at de tilforn have været Consonanzer og opløses sædvanligen i lavere Toner, for derigennem at komme Hovedlyden nærmere.

§ 3. De tre Consonanzer ere: Hovedlyden, Terzen og Qvinten; thi Octaven af Hovedlyden, Octaven af Terzen, som er Decimen, og Octaven af Qvinten, som er Duodecimen, ere ei forskiellige fra dem i harmonisk Betragtning. (See Kap. I. § 5.)

§ 4. Iblant de fire Dissonanzer ere tre, som forestille Forholdninger af de tre sidstbenævnte Consonanzer, nemlig:

Nonen af Octaven;

Undecimen af Decimen;

Tredicimen af Duodecimen.

§ 5. Secunden, Qvarten og Sexten, som ofte forveksles med 9, 11, 13 ere væsentlige forskiellige fra dem: thi 2, 4, 6 ere Omvendinger, som forsvinde, saasnart Harmonien henføres til Hovedlydens almindelige Lov: men 9, 11, 13 forekomme med Hovedlyden i Bassen.

§ 6. Ved Tilfælde af Fleertydighed bestemmer Forberedningen og Opløsningen, hvilke Toner der ere Consonancer eller Dissonancer og hvilke der ere væsentlige Beliggenheder eller Omvendinger.

Forfællige Forberedninger og Opløsninger af samme Harmonie

De tydeligste Exempler jeg har kundet anføre herpaa, findes Tab III. Lin. 1, 2 u. 3, hvor den anden og den fjerde Harmonie, som synes at være de samme, ere dog meget ulige.

Beskrifningen ved begge er 9

7

3X

E

Til det første E ere Septimen og Nonen forberedte, nemlig i den forrige Harmonie

f var 5
d 3 } til H

Til den fjerde Harmonie er dette f som synes at være Nonan, ikke forberedt, men snarere E i Basen selv, og denne Stilling beviser, at E nu ikke længere er Hovedlyd, som det var i Forvejen, men at E er Tredecimen af den syvende sluttesaldmæssige Tone Gis og opløses i D, som er Duodecimen, alt eftersom Hovedlyden (Lin. 3) tilkiendegiver.

7

5

3

Ligesaa synes i Tab. III. Lin. 2, d) A at være selve Hovedlyden, men Forberedningen og Opløsningen beviser, at ved A forekommer en Omvendning, at dette G som synes at være Septimen er Consonerende, og at Grundtonen selv dissonerer.

§ 7. I den første Takt (Tab. III. Lin. 1, 2.) forekommer C med 3 og 5 og deres Omvendinger, ved hvilke Terceen E ligesaavel som Quinten G blive Grundtoner.

I den anden Takt forekommer den femte stufefaldmæssige Tone G med dens egen forsviende Septime og to Omvendinger, ved hvilke den store Terz H og den store Quint D blive Grundtoner.

§ 8. Ved Tab. III. Nro 1 ligger Consonancer i Bassen: men i Nro 2. forekomme Dissonancer i Bassen

Dissonancer i Bassen	6	7 4	7 2	7
	4	4 2	5 7	5
	2	2 7	2 5	3
	F	D	F	A
	a)	b)	c)	d)

Septimen, Nonen, Undecimen, Tredecimen

med deres Opløsninger.

Og opløser sig

- 7 af 11 3 af C
- 9 af 11 8 af C
- 11 af 10 eller 3 af C
- 13 af 12 eller 5 af C See Hovedlyden Lin. 3.

§ 9. Septimen kan ikke opløses imedens den samme Hovedlyd varer: men Nonen, Undecimen og Tredecimen opløses under samme Hovedlyd, og deraf bevises, at de tre Dissonancer ere Forholdninger; dog ere ikke alle Forholdninger Dissonancer: ligesom ikke heller alle Bindinger eller Ligaturer ere det. (See Tab. VII. Lin. 1, Nro 2, 4, 5.)

§ 10. Forstællen imellem 2, 4, 6, 9, 11-13 bliver tydelig i Henseende til at (Tab. III. Lin. 2. Nro 2.)

Grundtonen 6

4

Ikke er Hovedlyden, og at alle Om-^{bæsfentlige}
 vendings Sifferne forsvinde, saasnart Harmonien ^{og noer}
 bliver henført til den rette og sande Hovedlyd (See ^{sentlige}
 Lin. 2. Nro 2 Hovedlyden G.) men 9, 11, 13 (som
 sees Tab. III. Nro 11. Takt 2.) forekomme med den
 sande Hovedlyd og for Tydelighedens Skyld sæt-
 tes 4 istedet for 11

6

13

saasnart som man har andre til Hovedlyden nær lig-
 gende Sifferer f. Ex. 7 og 9.

§ 11. Septimen er saa at sige den eneste ^{Virkelig}
 virkelige Dissonance, efterdi den ikke antager nogen ^{Dissonans}
 anden Consonances Num, da derimod 9, 11, 13 ^{ce og For-}
 ere Forholdninger af bestemte Consonanceer. ^{holdning}

§ 12. Enhver Consonance ligesom og enhver ^{Forbereds}
 ved Hovedlyden værliggende Dissonance kan forberede ^{ning}
 en fiernere Dissonance (See Tab. III. Nro 4.)

§ 13. Enhver Dissonance opløses i en Conso-^{Oplosning}
 nance eller i en saadan Dissonance, som kan indtræde
 uden Forberedning. Saaledes opløses
 Septimen Tab. III. Nro 5, Takt 1 i Tercen

2 i Quinten ^{af Septis}
 3 4 i en anden Septime ^{men}

5 i Octaven
 men i den 2den Takt bliver Septimen tilbagemig-
 gende og regnes denne Tonesølge iblant de Friheder,
 som sielden hør bruges.

Takt 6, 7, forekommer en Drettighed, som
 allene tilhører den fornøyende og den formindskede

Septime, hvilket Fortrin hverken de andre smaae
Septimer eller de andre Dissonancer besidde.

af Nonen § 14. Tab. III. Nro 6, T. 1 opløses Nonen i Octaven

2	Terzen
3	Quinten
4	7 $\frac{1}{2}$
5	3 $\frac{1}{2}$

af den Marsag, at dis ei kan opløse sig i c, som er
et Spring. Men for at tilveiebringe cis, matte
Bassen C vige for Harmonien Ais, hvortil cis er
Terzen.

af Undecimen § 15. Tab. III. Nro 7. Takt 1 opløser Undecimen i 10

2	5
3	7
4	7 $\frac{1}{2}$
5	8

af Tredetvendedecimen § 16. Tab. III. Nro 8. Takt 1 opløser Tredetvendedecimen i 10

2	3
3	8
4	7
5	7 $\frac{1}{2}$

Forskjellige § 17. Tab. III. Nro 9 forekommer nogle egne

Opløsningsmaader: a) formedelst en Ottendededeels An-
ticipation eller Forspring b) formedelst en til Harmo-
nien hørende Mellemtone (jeg gjør den Forskiel imel-
lem Mellemklang og Mellemtone, at Mellemtone
tages i Harmonisk Betragtning, da derimod Mel-
lemklang er blot en melodisk Prydelse) c) formedelst
Ombytning, hvorved Grundstemmen for Melodiens
Styld imodtager Dissonancen og opløser den.

Siette Kapitel.

§ 1. Naar en Diffonanc skal opløses i en Consonance, saa er det uundgaaeligen nødvendigt, at en saadan Hovedlyd følger, hvortil den Diffonanc som gradvits nedstiger, kan blive Consonance: følgende bliver Opløsningen urigtig, om Diffonancen istæden for at opløse sig, bliver liggende tilbage.

Tab. III. No 10, c) ved den første Fierdedeel bliver den fornøyende Septime f istedet for at opløse sig liggende tilbage og udgjør Octaven til den følgende Hovedlyd F. I den tredje Fierdedeel forbliver samme f og opløser sig (Septimen stiger gradvits ned) paa melodisk men ei harmonisk Maade; thi f, som opløser sig i Melodien, bliver Hovedlyd i Harmonien.

Urtatte
Opløs-
ning

b) Takt 1 i den tredje Fierdedeel bliver den lille (ikke den fornøyende) Septime c til D, som har den lille 3 og den lille 5 isteden for at opløse sig, liggende tilbage og udgjør Octaven af Hovedlyden C.

Takt 2, bliver c først Septima, siden Undecima og saa atter Septima.

§ 2. Endskönt Tonfølgen c) hvorved Undecim'en ikke opløser sig men ligner Sækkpipens eenstonige Vas, er en meget sædvanlig Compositionsmaade: saa kan den dog ikke bifaldes af nogen philosophisk Musikkdyrker. (See dens Forbedring d)

Sækkpibe
bearbej-
dning
Composi-
tion

§ 3. For at kiende Maaden, hvorpaa alle Consonancer og Diffonancer d. e. de syv særskilte Toner kunne sammensættes, forberedes og opløses:

efter

eftersee man Nro II log sammenligne der alle Harmonierne med følgende Hovedlyd :

13	12	—	—	13	12
11	—	10	—	11	10
9	—	—	8	5	5
7	—	—	—	3	3
C F G				C F C	

Tonefølger

§ 4. Sluttefaldet bestemmer Tonefølgen, 1) terdi intet Sluttefald kan gøres uden i det mindste to Harmonier; 2) jo nærmere følgerigen to paa hinanden følgende Harmonier ligne Sluttefaldets, 3) desto bedre er Tonefølgen.

§ 5. De allerfuldkommeſte Sluttefald 1) ere 1) fra den femte til den første; 2) ders Omverſing, d. e. fra den første til den femte; 3) de dermed tvetydige Sluttefald: nemlig fra den fjerde til den første; 4) fra den anden til den femte, thi den anden Tone er den femte fra den femte.

i Anledning af de ſex Sluttefald

Heraf fremlyser det, at de nærmeste Toneharmoniske Slægtskab, ſomlige i Scala'n langt fra hinanden (mellem C og Octaven c ere K og G, naar man undtager Fis, de langt fra hinanden liggende Toner) udgøre den bedste og beſtømteſte Tonefølge; hvorfor denne Tonefølge kaldes Sluttefaldmaſig: 5 5 5 5 3 3 5 5, d. e. O F H E A D G C, thi hver Tone foreſtiller ſaa at ſige den femte af den paafølgende eller den fjerde af den foregaaende.

NB! Durtonarten beſtyres med 5
Molltonarten beſtyres med 3 5
Naar Quinten er lille udmerkes den med 5 5.

§ 6. Tonefølgerne fra den syvende til den første og fra den fjerde ophøiede til den femte i begge Scala'rne ere ikke saa fuldkomne som de forrige ser Sluttesald (§ 5) men i Henseende til den store Mangfoldighed, som findes imellem

en Tone med lille 3. lille 5,

en Tone med lille 3. store 5,

en Tone med formindst. 3. lille 5,

en Tone med store 3. store 5;

saa ere disse Tonefølger baade rigtige og fornøiende.

§ 7. Men to Toner som have samme Harmonie og ligge i Scala'n paa to Grader nærved hinanden udgiøre en urigtig Følge.

d st. 5 c st. 5 | h st. 5 a st. 5.

h st. 3 a st. 3 | g l. 3 f l. 3.

G F E D

a)

b)

(See Tab. III, Nro 12.)

§ 8. Naar man her sammenligner 3de Takt med begge de forrige og undersøger de følgende Hovedlyd, saa blive Deviserne derfor siensynlige.

st. 5 st. 5 st. 5 st. 5 l. 5 st. 5 st. 5.

l. 3 st. 3 l. 3 st. 3 l. 3 l. 3 st. 3.

B F D C H A G

§ 9. F med st. 3. st. 5 kan aldrig følge efter G med st. 3 st. 5. Men G kan nok følge efter F saavidt G forekommer som den femte sluttesaldmæssige Tone fra C: efterdi F med I b og G med IX ere i Henseende til Fortegning to Grader forskellige fra hinanden; men F og C eller dennes femte Tone ere blot een Grad forskellige fra hinanden.

af fire
Sluttesald

urigtig
Tonefølge

riatis
Tonefølge

Følgen af
to nær-
grændsen-
de
dur ton.

5 5 32 5 5 5 7
 F G D G F C F G C
 I I V I I I I V I

IV

urigtigt

rigtigt

Fisfter C
C aft. Ges

§ 10. De Toner, som ere saavel i Henseende til det harmoniske Slægtskab, som Tangenternes Rum allerlængst fra hinandenden ere C og Fis, Ges og C: ikke destomindre kunne disse Toner følge paa hinanden, naar C gaaer i Forveien som den siette Tone af E moll og Fis følger efter som den femte sluttefaldmæssige til H; ligeledes, naar Ges gaaer i Forveien som den siette Tone af B moll og C følger efter som den femte sluttefaldmæssige til F.

(See Tab. VIII, h) i.)

Syvende Kapitel.

Fleertyn-
dighed

Der gives tre Slags Tonefølger, hvorved de samme Toner synes at være forskellige og fire Slags Tonefølger, hvorved forskellige Toner synes at være de samme; sælgeligens syv Slags Fleertynligheder hvoraf Tab. IV, V, VI indbefatte alle Exempler.

Nro 1, Tab. IV.

af Toner
med store
3 og store
5

De Toner, som have den store 3 og den store 5 kunne indtage sex forskellige Stæder i Scala'n, saaledes kan

e st. 5

c st. 3

C være den første i C dur

tredie i A moll

fjerde i G dur

femte i F dur

siette i E moll

syvende i D moll.

Nro 2, Tab. IV.

De Toner som have den lille 3 og den store med lille 3 og store 5

5 kunne indtage sex forskjellige Steder i Scala'n,

saaledes kan

e st. 5

c l. 3

A være den første i A moll

anden i G dur

tredie i F dur

fjerde i E moll

femte i D moll

siette i C dur.

Nro 3, Tab. IV.

De Toner som have den lille 3 og den lille med lille 3 og lille 5

5 kunne indtage tre forskjellige Steder i Scala'n,

saaledes kan

f l. 5

d l. 3

H være den fjerde ophæiede i F dur

syvende ophæiede i C dur

anden sluttetaldst. i A moll.

NB. Naar H forekommer i C Scala'n uden Septimen og altsaa som Treklang, saa kan H ogsaa være den syvende Tone til C moll og det er blot

Sep-

Septimen, som bestemmer om H er den syvende ophøiede Tone til dur eller moll.

a lille 7 as formindsk. 7

f lille 5 f lille 5

d lille 3 d lille 3

H H

VII af C dur; VII af C moll.

Nro 4, Tab. IV.

af VII

med tre

VII

Harmonien til den syvende ophøiede Tone i moll Scala'n indbefatter en Følge af tre suaa Terzer med lige Forhold imellem dem indbyrdes, hvorfomhelst man endog begynder;

f. Ex. f)	as)	ces)	d)
d)	f)	as)	h)
h)	d)	f)	gis)
Gis)	H)	D)	Eis)

VII fra A. VI fra C. VII fra Es. VII fra Fis.

ligesaa forholder det sig med	b)	c)
	g)	a)
	e)	fis)
	Cis)	Dis)

VII fra Dic. VII fra Eic.

Nro 5, Tab. V.

af IV

med V

Naar forskiellige Toner optage den samme Tangent paa Claveret, saa at den formindskede Terz bliver tvetydig med den store Secund: saa bliver enhver ophøiet fjerde Tone tvetydig med en Tone, som er den femte sluttesaldmæssige i en anden Scala, og har den fornsiende Septime, f. Ex.

c	7	c
a	5	a

f 34 F V af begge B Scala'rne.

Dis	es
-----	----

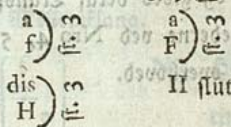
IV fra A

Nro 6,

Nro 5, Tab. VI.

Harmonien af den sluttefaldmæssige anden Tone af II med
 ne i Moll Scala'n med den ophøiede Tercz synes at
 være en Sammensætning af to enkelte store Tercer, II

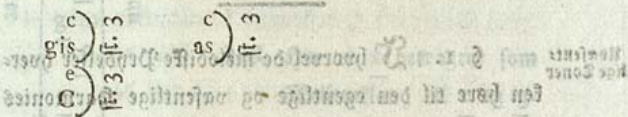
hvorved man finder et lige Forhold hvad enten man
 begynder med Hovedlyden eller med Qvinten f. Ex.



II sluttefaldm. af A moll.

Nro 7, Tab. VI.

Harmonien af den tredie Tone i Moll Scala'n af II med
 med overstigende Qvintz, indholder tre store Tercer, III
 naar Octaven af Grundtonen tillægges f. Ex.



saad at de have lige Forhold til hverandre, hvorsom-
 helst man begynder.

gis) $\begin{matrix} \text{e} \\ \text{e} \\ \text{e} \end{matrix}$ as) $\begin{matrix} \text{e} \\ \text{e} \\ \text{e} \end{matrix}$ As III af F moll.

e) $\begin{matrix} \text{e} \\ \text{e} \\ \text{e} \end{matrix}$ E III af Cis moll.

e) $\begin{matrix} \text{e} \\ \text{e} \\ \text{e} \end{matrix}$ III af A moll.

For at nytte dette sidste Slags af Fleertydig-
 hed bør 1) den femte Tone med den store Tercz gaae
 forud; 2) den store Tercz bliver liggende tilbage og
 bliver overstigende Qvintz til den tredie Tone G, hvor-
 paa 3) den fette Tone F maade følge.

Da paa denne Maade den tredie Tone G lige-
 som forestiller den femte og Tonfølgen synes at være
 et

et Sluttesald fra den femte til den første: saa bemærke vi her en Forberednings- og Oplosningsmaade, som ikke er sædvanlig for Consonancer. Men Forholdet af den overstigende Quint og Sluttesaldets Egenskab udfordrer det.

Fleertydighederne ved Nro 1, 2 og 3 hvorved de samme Toner synes at være forskiellige, henføres blot til C dur og A moll og gives deraf Transpositioner. Men Fleertydighederne ved Nro 4, 5, 6 og 7 indbefatte alle Toner overhoved.

Dttende Kapitel.

Uvæsentlige Toner

§ 1. I hvorvel de melodiske Prøvelser hverken høre til den egentlige og væsentlige Harmonies Delc eller kunne udsættes med Siffer, saa adskiller dog den musikalske Oplysning (eller den Videnskab at henseøre alle Harmoniens forskiellige Beliggenheder og Stillinger til de oprindelige Forhold af Hovedlyden,) saavel Consonancer fra Dissonancer, som væsentlige Toner fra de uvæsentlige.

Forflag, Efterflag, Mellemklang

§ 2. Der gives trede Slags Toner, som ei ere væsentlige til Harmonien, nemlig de foregaaende, efterfølgende og mellemkommende.

Forflag, Efterflag, Mellemklang

De som gaar foran kaldes Forflag; de som følge efter kaldes Efterflag; de som komme imellem Mellemklang.

§ 3. Saaledes er f og e Tab. VII, Nro 1 i den første Takt Forslag men i den anden Takt Efterslag. I Nro 2 ere d f a h Mellemklang.

Selve Mellemklangene kunne bekomme sine Forslag og Efterslag. Exempel paa uvræsentlige Zoner

Man undersøge f. Ex. Nro 6, hvor Harmonien af Zonen V med den fornøiende Septime har faaet sine Mellemklang.

væsentlige Zoner
 {
f
e
d
c
h
a
g
f
e
 }

NB. Her er f betragtet som Septime til Hovedlyden G.

NB. Her er f betragtet som Mellemklang til e og g.

Man sammenligne siden dette Exempel Nro 6 med de tvende følgende Nro 7 og Nro 8, saa vil man finde, at enhver i Nro 6 forekommende Zone har i Nro 7 faaet sit Forslag og i Nro 8 sit Efterslag.

§ 4. Af Mangel paa Kundskab herom, have adskillige Forfattere anseet den formindsfede og op-høiede Octav som væsentlige Zoner, hvilket er ugrundet, som sees i Nro 9, hvor ved a) f i den øverste Stemme er Forslag til e og ved b) cis er Mellemklang imellem c og d. Adskillige Forfattere res urigtige Bestreb om formindsfede og op-høiede Octaver.

§ 5. Foruden Forslag, som altid forekomme gradveis, gives der ogsaa Forspring, hvilke bebude

den paafølgende Tone f. Er. i Nro 3 det første h
i den første Takt og det første gis i den anden Takt.

Consoner
rende Pis
gaturer og
Forholds
ning

Mellem-
klang. Car-
racter og
Bestemm.

§ 6. Om endskiønt Dissonancer sædvanligen
forekomme ved Ligaturer og bruges som Forholdnin-
ger, saa gives der alligevel baade Ligaturer (see Nro 4)
og Forholdninger (Nro 5) som ikke ere Dissonancer.

§ 7. Da Mellemklangene henføres til Sea-
la'n saa kunne disse uvæsentlige Toner ogsaa antage en
Caracter og ved fleertydige Tilfælde bestemme, i hvil-
ken Scala vi ere f. Er. Tab. VIII ved Nro 1 bestem-
me Mellemklangene:

a c e at hverken H med as Nro 2
eller D med ces Nro 3
eller Eis Nro 4,

til hvilken e ikke accorderer, kunne blive Hovedlyd.

Ved Nro 5 bestemme Mellemklangene

d f a at hverken E med des Nro 6
eller G med fes Nro 7
eller Ais Nro 8

som ikke taaler a kunne blive Hovedlyd.

Ved Nro 9 vise Mellemklangene:

e g h at hverken Fis med es Nro 10
eller A med ges Nro 11
eller His Nro 12

som ikke taaler h, kunne blive Hovedlyd.

Følgelig afgjøre disse uvæsentlige og til Har-
monien ikke hørende Toner, at ved:

Nro 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Gis H D Eis Cis E G Ais Dis Fis A His

ere Hovedlyd.

§ 9. Iblant de uvæsentlige Toner regnes
 tvende Forholdninger, som synes at være Interval-
 ler, nemlig den formindskede Sext Tab. VIII f)
 og den overstigende Tery Tab. VIII g); men rette
 og sande harmoniske Intervaller bør altid kunde hen-
 føres til Scala'rne og Sluttesaldet og i disse fore-
 kommer aldrig eis til As
 eller as til Cis.

Niende Kapitel.

§ 1. I det foregaaende Kapitel er Tonesøl-
 gen bestemt efter Sluttesaldets Grundregler; nu
 staaer der tilbage at undersøge den saa kaldte melo-
 diske Tonesølges Regler.

§ 2. Ved Afhandlingen om Sluttesaldet have
 vi lært, at de fuldkomneste ere: fra den femte til
 den første, og fra den fjerde til den første, efterdi
 disse Hovedlyd ere i den længste Afstand fra Grund-
 tonen i Scala'n, i hvorvel i det nærmeste mathema-
 tiske og harmoniske Slægtskab, og at jo længere Af-
 standen er ved Sluttesaldet, jo behageligere bliver
 dets Virkning for Øret: dernæst er Sluttesaldet fra
 den syvende til den første og fra den ophviiede fjerde
 til den femte, hvilkes Hovedlyd vel følger gra-
 devits, men besidde Mangfoldighed, efterdi de al-
 tid have ulige Qvinter og som oftest tillige ulige
 Tercer.

Forbudne
Qvinter
og
Octaver

Men to i Scala'n gradewis paa hinanden følgende Hovedlyd med lige Tercer og Qvinter ere ubehagelige og stode Dret med deres keedsommelige Entonighed. Deraf kommer det, at to fuldkomne Consonancer ikke kunne følge umiddelbar efter hinanden, og at man regner flere paa hinanden følgende Qvinter og Octaver som forekomme inellem de samme Stemmer i lige Gang, iblant Harmoniens urigtige Stillinger og saadanne Qvinter og Octaver kaldes forbudne.

Korffielis
ge Følger

§ 3. Naar Qvinterne ere korffielisge, f. Ex. den store og den lille, saa er det bedre, at den meest fuldkomne gaaer foran, end at den følger efter en mindre fuldkommen. Saaledes er Exemplet ved u) Tab. VIII tilladeligere end ved t) efterdi den lille Qvint paa det første Sted følger efter den store, da derimod ved t) den store følger efter den lille.

Korffielis
ge Belig-
genheder

§ 4. Naar der er Spørgsmaal om Harmoniens rene, rette og gode Stillinger, saa bliver det en Hovedregel: at der aldrig maae forekomme en Følge af Qvinter i de yderste Stemmer, d. e. den høieste og dybeste; derfor er Følgen af den store Qvint efter den lille i Exemplet x) ej saa slem som i Exemplet t); thi de yderste Stemmer ere i Forhold af Tercer, hvilke bedække den urigtige Følge h og c som ligger i Mellemstemmen.

Unison.

§ 5. En Følge af Octaver maae heller ikke forekomme og aller mindst mellem de yderste Stemmer; naar derimod alle Stemmerne forholde sig til hinanden som Octaver eller Eenklanger, saa blive de tilfsammentagne betragtede som en eneste Stemme og siges at være i Unison, hvilket ikke støder Dret.

§ 6. Saaledes kan ogsaa særskilte Stemmer f. Ex. høie og dybe Instrumenter, saasom Fløiter og Fagotter paa eengang spille den samme Melodie og følges ad i Forhold af Octaver, endog da, naar andre Intervaller findes i Accompanementet; men den dybeste Stemme, Grundtonen eller Bassen, bør aldrig være i Octaven, saaledes som Tab. VIII. i Exemptet s).

Samme Melodie i høie og dybe Instrumenters.

Udskillige Forfattere tale meget om skulte Qvinter og Octaver:

$$\begin{array}{c|c} \underline{d} & \underline{g} \\ \hline H & c \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{c|c} \underline{g} & \underline{c} \\ \hline H & c; \end{array} \right.$$

Skulte Qvinter og Octaver

thi imellem \underline{d} og \underline{g} er \underline{fis} eller i det mindste \underline{f} indbegrebet, og udgør ligeledes Qvinten til det foregaaende H; og imellem \underline{g} og \underline{c} er \underline{h} indbegrebet, som just udgør Octaven til det foregaaende H.

Men denne Finhed i at regne fraværende Toner, som kunne støde Dret i Henseende til deres lige Forhold, finder, om man endeligen saa vil, blot Sted i tostemmige Compositioner, eller naar Spørgsmaalet allene er om de yderste Stemmer, da de mellemliggende aldrig kan rette sig efter saa strænge Love, og i fuldstemmige Compositioner alt det Ubehagelige i saadant et Tilfælde ei formærkes.

§ 7. De musikalske Forfattere tale i Almindelighed mere om den urigtige Følges Stillinger end om den urigtige Harmonies Følge; og jeg erindrer mig ikke noget System i Harmonien, i hvilket de alleruffeste Følger Tab. III. Nro 12 1. og 2 T. ere forbudne. Men de Grundsetninger, som bevise denne Urigtighed, forbyde just Følgen af to store Terzer eller smaae Terzer, f. Ex.

Forbudne store Terzer.

e st. 3. fis st. 3. e l. 6. d l. 6.

C D E Fis

Bedæft
Centon
ighed

§ 8. Årsagen til at to store Toner eller smaa Terter kunne tillades at følge paa hinanden, er den, at de, uagtet deres ledende Centonighed undertiden kunne faae en Slags Mangfoldighed og blive bedækkede af andre Stemmer.

§ 9. Tab. VIII indbefatter adskillige urigtige Tonesølger, som nu skulle forklares:

Uharmoni
isk
Tverstand

a) Imod E og F i Bassen forekommer Toner i Overstemmerne, som ikke passe til Harmonien og i saadant Forhold kaldes uharmonisk Tverstand

Forstærkte
Følger
af Harmoni
en.

b) I Diskanten forekommer B dur, men i Bassen B moll; imidlertid kan denne Feil nogenledes tilgives i fuldstemmig Harmonie og ved Udvigelse. Men den fjerde ophæiede Tone i Exemplet c) som synes at komme overeens med det foregaaende, gjør dog en ganske god Virkning.

Urigtige
Følger

d) A med den lille 3 og den store 5 kan ikke følger este

6 6 $\frac{1}{2}$ 3 $\frac{1}{2}$ 4

H med den lille 3 og den store 5 (D E) I) for Centonighedens Skyld og 2) for Scalans Skyld i hvilken fis ikke findes. Ligesaa er ogsaa b i Exemplet e sridende imod C Scalans Natur.

Syria
imellem
Scala's
paa
hinanden
følgende
Erin.

k) Saa snart den syvende Tone i den opstigende Moll Scala ophæies, saa maa ogsaa den slette Tone, for Tonetrinenes Lighed's Skyld ophæies; hvorvel begge Krydsene ikke ere mere nødvendige i Opstigen (see l) end i Nedstigen. (see n) Men Tonetrinenes Ulighed, d. e. Føl-

ingen af den syvende ophæiede og den flette uop-
 hæiede Tone, kan hverken i Opstigen m) eller
 i Nedstigen o) bifaldes. Og naar Gis fore-
 kommer i A mol Scala'n, saa bliver det alde-
 les nødvendigt at antage Gis Harmonien i
 Stæden for A Harmonien, efterdi Gis er Oc-
 taven til Hovedlyden, og f dens formindskede
 Septime (see p) men i A Harmonien kan de
 springviis paa hinanden følgende gis og f
 hverken forestille Mellemklange imellem de to
 harmoniske Toner Qvinten e og Octaven a,
 heller være væsentlige Toner.

Siende Kapitel.

§ 1. Ved Nro 10. i Tab. VII. forekommer den Dur
Scala i
Dassen
 diatoniske Scala i Dassen, hvilken hos andre Mu-
 sikalske Forfattere synes at udgiøre en Hovedsats i
 Harmonien. Men da baade Besiffringen og Har-
 monien heroe paa Hovedlyden, som retter sig efter
 Sluttesaldets Egenskab, saa kan ei denne Regel
 gælde, at f. Ex. den anden Tone i Scala'n altid
 skal accompagneres med 3

4. 2c.

(See a) den anden Fierdedeel)

Følgelig ere alle Regler for besiffrede Scas-
 la'r usødvendige og ei fyldestgørende.

§ 2. I Scala'ns sædvanlige Besiffring hos
 andre Forfattere forekommer A i Dassen med den lille

Moll Cert. d. e. med f, ligesom en Omvendning af Ho-
 Scala i vedlyden F (see den anden Tact's anden Fierdedeel)
 Bassen
 Men da G med den store Terz og den store Quint
 ikke kan følge paa det næstved liggende Tonetrin F,
 som ligeledes har den store 3 og den store 5, saa
 maatte Harmonien af den fjerde ophviiede Tone Fis
 antages i Steden for F Harmonien. Ligesaa for-
 holder det sig ved b) Tact 2. med den anden og
 tredie Fierdedeel.

Segnet Δ , som forekommer Tab. VII

Nro 10, anden Tact ved den fjerde Fierdedeel

Nro 12, første Tact ved den første Fierdedeel
 ligeledes Tab. VI.

Nro 6, c) ved den femte Fierdedeel

e) ved den femte Fierdedeel

Nro 7, b) ved den tredie og fjerde Fierdedeel

c) ved den tredie Fierdedeel

f) ved den fjerde Fierdedeel

h) ved den tredie Fierdedeel

m) ved den fjerde Fierdedeel

betyder, at to Stemmer komme tilsamen i en Tone
 efterdi, vort firestemmige Accompagnement forestiller
 fire Sygestemmer.

Chromas
 tiste Scala
 i Bassen §. 3. Exemptet II. Tab. VII. viser Effere
 af ubekjendte og usædvanlige Udvinginger en besyn-
 derlig Folge af Harmonien, hvis overraskende Wirk-
 ning kommer deraf, at f. Ex.

6 b

4

D som har to Dissonancer
 nemlig Undecimen og Tredecimen (thi G kan ikke
 være Hovedlyden) ligesom smelter hen i en anden
 Har-

Harmonie, den femte Tones nemlig med den for-
nøiende Septime,

Jeg siger smelter, efterdi C og Cis have sam-
me Accorder som D og Es, og blot en Tone foran-
drer sig, hvorpaa Es og E faaer samme Accorder
og saa videre.

De Accorder, som tages med den høire Haand
til den af den venstre Haand anslagne Bas udgiøre
en sluttefaldmæssig Tonesølge, dog saaledes, at den
første Tone, som skulde komme, undviges, og at de
saaledes underholde en bestandig Uvished i Henseende
dertil, at man altid springer de forventede Slutte-
fald over og lader nye og uventede Toner indtræde.

Ved Udvigning forstaaes Overgangen fra den
ene Tone til den anden igiennem nærmere eller finere
Sluttefald.

De nærmere Sluttefald ere de, som lede til
saadan en nye Tone, som allerede har været indbe-
grebet i den forrige Scala; de finere derimod de, som
lede til en nye, i den foregaaend Scala fremmed Tone,
hvorved enten Tonearten ombyttes eller Fleertydig-
heden anvendes.

Der gives ingen Udvigning hverken fra C dur
til C moll eller fra C moll til C dur, thi Slutte-
fald ere i saa Fald ikke nødvendige. Der er nu alt-
saa kun blot elleve Toner tilbage, ved hvilke Udvig-
ning finder Sted. Da nu

C dur kan udvige i G dur

C moll kan udvige i G moll

C dur kan udvige i G moll

C moll kan udvige i G dur

saa gives der følgerigen 44 Udvigninger.

Udvigning
gerues
Antal
beløber sig
til 44

Sluttes
faldstris
dige
Toner

§ 4. Exemplet 12, Tab. VII viser en be-
synderlig Følge af alle Toner, som have Septimen,
undtagen de sluttesfaldmæssige Toner, saa at der i
de fem Takte, og i de tre fjerdedele af den siette
Takt ei forekommer nogen bestemmende Harmonie
lige til den sidste Fjerdeel af den siette Takt nemlig
D som er en Omvendning af G eller den femte slut-
tesfaldmæssige Tone fra C med dens fornøjende
Septime.

Spilten
Blads i
Scala'n
der til
kommer
A med
den lille
3, store
5, lille 7.

§ 5. For at bestemme alle Hovedlydenes Egen-
skab efter Fleertydighedens Regler, skal følgende
Oplysning tilfredsstille enhver Elsker af Harmonien.

A med den lille Septime kan være
den første Tone i A moll
anden Tone i G dur
tredie Tone i F dur
fjerde Tone i E moll
femte sluttesfaldsstridige i D moll og
den siette Tone i C dur.

F med den
store 3,
store 5,
store 7.

F med den store Septime kan være
den første Tone i F dur
tredie Tone i D moll
fjerde Tone i C dur
siette Tone i A moll

men for Septimens Skyld, som er e, kan F hverken
være den femte i B dur eller den syvende i C moll.

Paa samme Maade som det forholder sig med
Hovedlyden A og F, forholder det sig med enhver
Hovedlyd, som har den lille eller store Septime.

Ellevte Kapitel.

§ 1. Fleertydighedens Egenskab, Sluttesaldets Claverets
Ufulds-
ständig-
hed. Oprindelse og Tonefølgens Regler bevise Claverets Ufuldstændighed og at dette Instrument med de samme Tangenter for fleertydige Toner ei er tilstrækkeligt til at udtrykke de meest fremmede Udviigninger eller at tilfredsstille Øret ved alle de Tilfælde, hvor det er berettiget til at vente forskellige Toner. Saaledes findes igiennem Octaven \underline{c} \underline{c} tre Terzer

§ 2. Men \underline{as} kan ikke blive den sande store \underline{c} til \underline{gis} Terz til \underline{c} , ikke heller \underline{c} den virkelige store Terz til \underline{as} til \underline{e} \underline{gis} ; thi \underline{as} er den formindskede Quart til \underline{e} og \underline{c} ere ikke
Terzer den formindskede Quart til \underline{gis} .

§ 3. I Følge heraf skulde man troe, at det Stemnings-
gen's
Bans
Keligbed var en Umuelighed at faae et Claveer ret stemt; men Temperaturen hjælper os, og letter meget Ban- skelighederne. Naar man mager det saa, at alle Terzer blive lidet høiere og Qvinterne i samme Grad lavere end de i deres naturlige Forhold burde være, saa vindes der en Middeltone imellem \underline{as} og \underline{gis} .

§ 4. Den simpleste Maade at stemme et Forflag til
Temperas;
tur Claveer paa, er følgende: Man deler det i 12 Stationer.

- 1) \underline{c} og \underline{c} stemmes som en reen Octav,
- 2) \underline{g} til \underline{c} som Qvint, men saa lav, som Øret er i Stand til at taale det,

3) f til e som Quint, men saa høi som mueligt er, vel at forstaae, at e til f bliver en lav

Quint,

4) a til f som Terz, saa høi som Dret kan tillade,

5) e til c som Terz, ogsaa saa høi som Dret kan taale,

6) d til a ligesom f til c,

7) h til e som Quint, lav; men som Terz til g høi; det vil sige, at h bør sammenlignes med e og g og passe til begge.

8) fis til d som Terz, høi; men til h som Quart lav; NB i det Forhold, at fis ikke bliver aldeles saa høi som h synes at fordrø.

9) cis til a som Sert, høi; men som Quart til fis, lav.

10) gis til cis, lav til e høi,

11) dis til h høi, til gis lav,

12) b til es lav, til fis høi.

Naar man nu er færdig hermed, saa anstiller man den Prøve paa Claverets Stemning som findes i de begge sidste Linier, Tab. VIII, hvori hver Tone forekommer i en dobbelt Stilling nemlig i den første Taft

a som 3 til F og som Hovedlyd i Forbindelse med e; gis som 3 til E og som Hovedlyd i Forbind. med dis; eller c som 5 til F og som den lille 3 til A.

h som 5 til E og som den lille Terz til Gis, o. s. v. og naar denne Progression ikke mishager Dret (hvilket ei er saa let tilfredsstillet) saa kan man sige, at Claveret er godt tempereret.

Tolvte Kapitel.

Hele Harmoniens Kundskab bestaaer altsaa i at kunne adskille forskjellige Toner, som synes at være de samme og at vide alle de Tilfælde, i hvilke de samme Toner synes at være forskjellige, d. e. hele Harmoniens Kundskab henføres til Fleertydighedernes, Characterernes og Sluttesaldenes Omfatning hvorover en fuldstændig Fortegnelse følger her.

Fleertydighed og Characterer.

Den store 3, store 5 tilkommer	I V IV	i Dur	Scalan
	III VI VII	i Moll	Scalan
lille 3, store 5 - -	I V IV	i M.	Sc.
	III II VI	i D.	Sc.
lille 3, lille 5 - -	VII	i begge	Sc.
	IV	i D.	Sc.
	II	i M.	Sc.
store 3, store 5, store 7 -	I IV	i D.	Sc.
	III VI	i M.	Sc.
lille 3, store 5, lille 7	I V IV	i M.	Sc.
	II III VI	i D.	Sc.
store 3, store 5, lille 7	V	i begge	Sc.
lille 3, overstig. 5, lille 7	III	i M.	Sc.
lille 3, lille 5, formindsfede 7	VII	i M.	Sc.
formindsf. 3, l. 5, formindsf. 7	IV	i M.	Sc.
store 3, lille 5, lille 7	II	i M.	Sc.

Alle Materialier.

2 Scala'r.

29 Tonarter.

7 Toner.

3 Consonancer.

4 Dissonancer.

10 Sluttesald.

18 Intervaller.

7 Slags Flertydigheder.

44 Udviogninger.

Anhang,

tienende til Forklaring over Titelbladet.

(See Tab. I.)

§ 1. Da Harmonien er grundet i Naturen og Mathematis-
tikens Matte for Musiken
 Mathematiken bestemmer alt hvad der er **Quantitet**:
 saa bliver den mathematiske Maalestof, hvormed
 Strængene maales og alle musicalske Toners Forhold
 paa mathematisk Maade udregnes, høist nyttig for
 Musikken.

§ 2. Med det gamle græske Monochord, som Monas:
chord
 havde blot een Stræng sammenlignedes 1) altid Dele
 med Dele, eller hele Strænge med hele Strænge
 f. Ex. 1 med 2, 2 med 3, 2 med 5 o. s. v., hvor-
 ved de dybe Strænges Navn bestandig ombyttes;
 2) omkastedes den mathematiske Orden i Oprindelsen
 af Forholdet, saa at **Quarten**, som er en Omven-
 ding, opkom førend den store **Terz** som har et væ-
 sentlig Forhold, og saaledes var den utilstrøffelig

til at bestemme og understøtte harmoniske Grund-
sætninger.

Tonemaas
lestof

§ 3. For denne Aarsags Skyld bør Tonemaas-
lestofken indbefatte otte Strænge, saa at hver Deel
kan sammenlignes med hele Strænge f. Ex. $\frac{1}{2}$ med
1, $\frac{1}{3}$ eller $\frac{1}{5}$ med 1 ic. og om to Dele synes at være
sammenlignede, saa beholdes endda et bestandigt
Hensyn paa hele Strængen, f. Ex. $\frac{4}{7}$ til $\frac{2}{10}$; $\frac{2}{10}$ til
 $\frac{3}{2}$; det vil sige, at syv Dele udgør hele Strængen,
og at man af den tager fire; at ferten Dele udgøre
hele Strængen og at der af dem tages nie; at nie
Dele udgøre hele Strængen og at man af dem
tager fem.

Enhver Stræng bliver stemt i det dybe F. Den
nærmeste eller første Stræng bliver inddeelt i 9 Dele

den anden	10
trede	11
fjerde	12
femte	13
fiette	14
syvende	15
ottende	16

Under det svenske Navn Tonmåttstocken (see
Titelbladet) er dette ottestrængede Instrument fore-
stillet. Skrueerne ere anmærkede uden for Strængen

paa den høire Side, og paa den venstre Side uden for Strengen, finder man Inddelingstallene.

De 15 sine Stræger paa den i 16 Dele deelbare Stræng

14	15
13	14
12	13
11	12
10	11
9	10
8	9

betegner ethvert Intervalls Sted, nemlig hvor den bevægelige Stoel kommer til at staae, naar Strængen forholdsmæssig affiæres.

§ 4. Den naturlige Scala, som opkommer i den harmoniske Progression imellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{1}{16}$ er ganske forskiellig fra den konstige Scala, som vi have sammensat; thi den sidste Forhold opkommer af tre Treklange, da derimod ved den første enhver Deel har et bestandigt Hensyn paa en enkelt Lyd, nemlig hele Strængens Tone.

For at overtøye sig om, at Treklangen indbefattes i en enkelt spændt Stræng, (2 Cap. 4 og 5)

§ 5) behøver man blot at anstille følgende Forsøg:

1) Man tager af den fjerde Stræng fire Tolvtedele eller $\frac{1}{3}$ som bliver i vores arithmetiske Regning den store Quint c.

2) Der:

2) Dernæst tages af den anden Stræng to Tien-
dedele eller $\frac{1}{2}$, som bliver i vor arithmetiske
Regning den store Terz a.

Siden lader man de øvrige sex Strænge, som
ere stemte i Eenklang, høres tilsammen paa engang,
saa vil enhver som har musikalsk Dre finde begge de
første Lyd i denne Eenklang som Dytone, samt ty-
deligen fornemme Harmonien

a
c
f

§ 5. Ved Siden af den harmoniske Pro-
gression, (see det kobberstukne Titelblad og betragt
det i Længden) forekommer paa venstre Haand af No-
desystemet med de fem sædvanlige Linier den harmo-
niske Delings Sifferer, f. Ex. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, men paa høire
Haand de væsentlige arithmetiske Sifferer 3, 5, og
i den nederste Linie de uvæsentlige Sifferer, nemlig
Omvendingerne, f. Ex. 2, 4, 6; saaledes er:

c $\frac{1}{2}$ og Qvinten } til F.
a $\frac{1}{3}$ og Terzen }

men f er Qvarten til c.

Forholdet som opkommer imellem dem er følgende:

f til F Octaven

c til f den store Qvint

f til c den lille Qvart

a til

a til f den store Terz

c til a den lille Terz.

es til f den lille Septime

f til a den lille Sext.

g til f Secunden

g til f Nonen

a til c den store Sext

b til f Undecimen

b til f den store Quart

d til f Tredecimen

e til f den store Septime

f til h den lille Quint

Den arithmetiske Progression som staaer over den harmoniske, og indtager den midterste Plads paa den kobberstukne Tabel, indeholder alle muelige Besiffringer, naar som helst Hovedlyden, Terzer, Qvinter og Dissonancer ere i Bassen, f. Ex.

7

5

3

A — Tredecimen i Bassen ic.

7 — 2

5 eller 7

2 — 5

F — Undecimen ic.

7

6

4

G — Quinten ic.

9 — 3

6 eller 9

3 — 6

E — Terzen ic.

II

5

3

C — Hovedshyden ic.

§ 6. $\frac{1}{2}$ kan ikke være den sande store Quint til $\frac{1}{3}$, thi den store Quint forholder sig som $\frac{2}{3}$ til $\frac{1}{2}$.

$\frac{1}{2}$ kan ikke være den sande store Terz til $\frac{1}{3}$, thi den store Terz forholder sig som $\frac{3}{4}$ til $\frac{1}{3}$.

$\frac{2}{3}$ kan ikke være den sande lille Terz til $\frac{1}{3}$, thi den lille Terz forholder sig som $\frac{4}{5}$ til $\frac{1}{3}$.

Saaledes fremlyser her Forskiellen imellem den naturlige og kunstige Scala.

De fra hinanden forskiellige Toner ere beteg-
nede med \ast , men for at tilkiendegive, at den lille
Qvart ei gives i den naturlige Scala (thi $\frac{1}{11}$ nær
mer sig mere til den store Qvint) har b faaet to \ast .

§ 7. For at overbevise sig baade med Diet, Den Forskiellighed som foreskommer ved Qvart. Sext og den lille Septime
Dret og Følelsen om denne abstracte mathematiske Sætning behøver man blot at lade følgende Dele høres paa Tonemaalestroken.

Den naturlige Scala.

Den kunstige Scala.

$$f \frac{8}{16}$$

$$\frac{8}{16}$$

$$c \frac{8}{15}$$

$$\frac{8}{15}$$

$$es \frac{8}{14}$$

$$\frac{12}{16}$$

$$d \frac{8}{13}$$

$$\frac{9}{13}$$

$$c \frac{8}{12}$$

$$\frac{8}{12}$$

$$B \frac{8}{11}$$

$$\frac{12}{16}$$

$$A \frac{8}{10}$$

$$\frac{8}{10}$$

$$G \frac{8}{9}$$

$$\frac{8}{9}$$

F hele Stränge

Heraf kommer det sig, at Valdthornene og Trompeterne have (i Sammenligning med vor Scala) altid Qvarten for høi, men Sexten og den lille Septime for lav.

Forfkiellen paa a f g. Graderne i vor Scala ere ikke større end $\frac{1}{8}$ til $\frac{1}{9}$; men ikke $\frac{1}{7}$ til $\frac{1}{8}$. Følgeligen gives ei i vor

H Scala den sande fornsiende Septime som er $\frac{4}{7}$, men som
 II: Mollis dens Sted udgiøre $\frac{2}{10}$ og $\frac{1}{5}$ smaae Septimer. At
 VII: Dur $\frac{2}{10}$ nærmer sig mere til $\frac{4}{7}$ end $\frac{1}{5}$ bevises ved de op
 Scala.

fommende Qvinter:

$$= \frac{4}{7} : \frac{2}{10} = \frac{64}{83}$$

$$\frac{4}{7} : \frac{1}{5} = \frac{36}{85}$$

Da nu $\frac{1}{84}$ er nærmere til $\frac{1}{83}$ end $\frac{1}{38}$ til $\frac{1}{35}$:

faa beviser dette mathematisk Forhold hvorfor Harmonien

a

f

d

H

er saa forfkiellig i begge Scala'rne.

Vi kunne udele a fra F paa to forfkiellige Beie, f. Ex. som Terz til F eller som Qvint til D.

I det første Tilfælde opkommer der for a som Terz en større Deel nemlig $\frac{1}{80}$ end i det sidste som Qvint $\frac{1}{81}$, og $\frac{1}{81}$ er høiere end $\frac{1}{80}$. Sammenlign $\frac{8}{14}$ $\frac{9}{16}$ $\frac{5}{9}$ paa Tonemaalestokken,

F den

— 200

F den hele Stræng

$$C = \frac{1}{3} \quad A = \frac{1}{2}$$

$$g = \frac{1}{9} \quad a = \frac{1}{10}$$

$$d = \frac{1}{27} \quad a = \frac{1}{40}$$

$$a = \frac{1}{81} \quad a = \frac{1}{80}$$

Følgeligen da a opkommer i C dur Scalas som Terz til F, og i A moll Scalas som Qvint til D: saa forholder a som Terz til a som Qvint sig ligesom $\frac{1}{80}$ til $\frac{1}{81}$.

Da Septimen $\frac{9}{10}$ nærmer sig mere til Septimen $\frac{4}{7}$ end Septimen $\frac{5}{9}$, og da af $\frac{9}{10} : \frac{5}{9}$ fremkommer $\frac{81}{50}$ saa er a

f

d

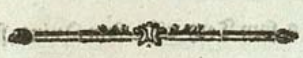
H som VII udi C dur behageligere for Øret end som II i A moll.

§ 9. For at høre Forskiellen imellem det a, som F-Baldthorn giver, og det, som gives af Baldthorn eller imellem den store og lille hele Tone sammenlignes $\frac{8}{9}$ og $\frac{9}{10}$.

Dette lille Biekaft paa Tonevidenskaben bevi-
 ser, hvor stor Indflydelse Mathematiken har paa
 Musikken. Men jeg vil lade det være nok, her blot
 at have givet nogle Bink dertil, for saavidt Anven-
 delsen deraf i denne korte Afhandling kunde være
 nødvendig og nyttig.

$$\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3}$$



Denne Biekaft er en af de mange, som er
 udgaaede af den danske Musikvidenskabs
 Selskab, og som er af stor Betydning for
 den danske Musikvidenskab. Den er af
 den Art, at den giver en klar og
 tydelig Billede af den danske Musik-
 videnskab, og den er af stor Betydning
 for den danske Musikvidenskab. Den er
 af den Art, at den giver en klar og
 tydelig Billede af den danske Musik-
 videnskab, og den er af stor Betydning
 for den danske Musikvidenskab.