

Urs Nüssli

Die neue Harmonielehre

**Ein Arbeitsheft
für Jazz, Pop und Rock**

Band 1/9

INHALTSVERZEICHNIS

<u>1. KAPITEL: EINFÜHRUNG IN DIE NOTENSCHRIFT</u>	3
1.1 Notensystem	3
1.2 Notenschlüssel	3
1.3 Hilfslinien	5
1.4 Oktavierungszeichen	5
1.5 Oktavlage	6
1.6 Halbtöne und Ganztöne	6
1.7 Versetzungszeichen	7
1.8 Enharmonische Verwechslung	8
1.9 Auflösungszeichen/Doppelte Vorzeichen	9
1.10 Einige Regeln	9
1.11 Tonleiter	11
1.12 Längenwerte der Noten	12
1.13 Punktierte Noten/Gebundene Noten	13
1.14 Takt/Taktstrich	13
1.15 Rhythmischer Hauptwert	14
1.16 Aufgaben zu Kapitel 1	15
<u>2. KAPITEL: DIE INTERVALLE</u>	21
2.1 Intervalle mit einer Grundform	21
2.2 Intervalle mit zwei Grundformen	21
2.3 Intervallübersicht	22
2.4 Tritonus	23
2.5 Intervallbestimmung	23
2.6 Komplementärintervalle	24
2.7 Einige Regeln	24
2.8 Intervalle über die Oktave hinaus	26
2.9 Aufgaben zu Kapitel 2	27
<u>3. KAPITEL: DER QUINTENZIRKEL</u>	32
3.1 Tetrachorde	32
3.2 Quintenzirkel	32
3.3 Quintverwandtschaften	34
3.4 Anordnung der Vorzeichen	35
3.5 Aufgaben zu Kapitel 3	36
<u>4. KAPITEL: DIE DREIKLÄNGE</u>	40
4.1 Akkordsymbole	41
4.2 Umkehrungen von Dreiklängen	42
4.3 Stufendreiklänge der Durtonleiter	43
4.4 Dreiklänge ohne Terzstruktur	44
4.5 Aufgaben zu Kapitel 4	45
<u>LÖSUNGEN ZU DEN AUFGABEN</u>	49
<u>DIE HARMONIELEHRBÄNDE IN DER ÜBERSICHT</u>	67

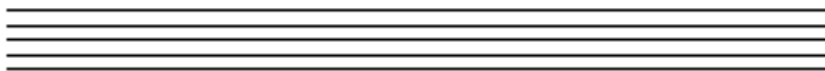
1. KAPITEL: EINFÜHRUNG IN DIE NOTENSCHRIFT

Harmonielehre ist mit dem Erlernen einer Sprache vergleichbar. Um musikalische Gegebenheiten mitteilen zu können, braucht es gewisse "grammatikalische" Regeln. Die Basis dazu bildet die *Notenschrift*.

1.1 Notensystem

Als Grundlage für die Notenschrift dient das *Notensystem*. Es besteht aus fünf Linien und vier Zwischenräumen.

1



Noten, als Ellipsen dargestellt, stehen entweder auf einer Linie oder in einem Zwischenraum. Sie werden von links nach rechts gelesen. Übereinanderstehende Noten bedeuten gleichzeitig erklingende Töne. Die Platzierung der Note bestimmt die Tonhöhe.

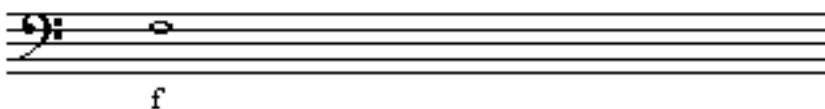
2



1.2 Notenschlüssel

Jeder Linie bzw. jedem Zwischenraum wird nun ein Buchstaben zugeordnet, welcher der Note ihren Namen gibt. Die Zuordnung erfolgt in alphabetischer Reihenfolge von a bis g. Der Standort der betreffenden Noten wird durch den *Notenschlüssel* bestimmt, der am Anfang eines Notensystems steht. Das folgende Beispiel steht im *F-Schlüssel* oder *Bassschlüssel*.

3



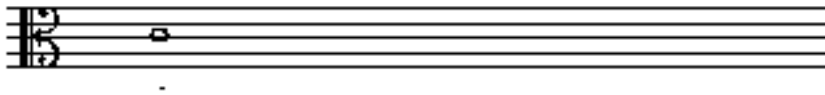
Der am meisten verwendete Schlüssel ist der *G-Schlüssel* oder *Violinschlüssel*.
Er definiert die Note auf der zweituntersten Linie des Notensystems als g.

4



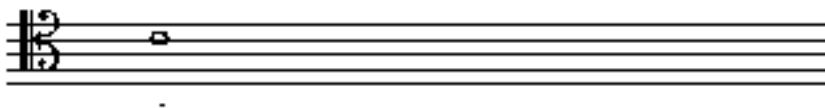
Seltener verwendet wird der *Altschlüssel*...

5



und der *Tenorschlüssel*.

6



Durch die Festlegung einer Note mit Hilfe eines Notenschlüssels ergeben sich nun- in der Reihenfolge des Alphabets von a bis g- auch die Namen aller anderen Noten:

7



1.16 Aufgaben zu Kapitel 1

1. Bezeichne die folgenden Noten mit korrektem Namen und Oktavlage.

The image shows two musical exercises, each consisting of 40 measures. The first exercise is in treble clef and the second is in bass clef. Both exercises are in a key signature of one sharp (F#). The notes are placed on various lines and spaces, and some are labeled with their names and octave positions.

Exercise 1 (Treble Clef):

- Measure 1: G¹ (G4)
- Measure 2: E² (E5)
- Measure 3: F# (F#5)
- Measure 4: G (G5)
- Measure 5: A (A5)
- Measure 6: B (B5)
- Measure 7: C (C6)
- Measure 8: D (D6)
- Measure 9: E (E6)
- Measure 10: F# (F#6)
- Measure 11: G (G6)
- Measure 12: A (A6)
- Measure 13: B (B6)
- Measure 14: C (C7)
- Measure 15: D (D7)
- Measure 16: E (E7)
- Measure 17: F# (F#7)
- Measure 18: G (G7)
- Measure 19: A (A7)
- Measure 20: B (B7)
- Measure 21: C (C8)
- Measure 22: D (D8)
- Measure 23: E (E8)
- Measure 24: F# (F#8)
- Measure 25: G (G8)
- Measure 26: A (A8)
- Measure 27: B (B8)
- Measure 28: C (C9)
- Measure 29: D (D9)
- Measure 30: E (E9)
- Measure 31: F# (F#9)
- Measure 32: G (G9)
- Measure 33: A (A9)
- Measure 34: B (B9)
- Measure 35: C (C10)
- Measure 36: D (D10)
- Measure 37: E (E10)
- Measure 38: F# (F#10)
- Measure 39: G (G10)
- Measure 40: A (A10)

Exercise 2 (Bass Clef):

- Measure 41: G² (G3)
- Measure 42: F# (F#3)
- Measure 43: E (E3)
- Measure 44: D (D3)
- Measure 45: C (C3)
- Measure 46: B (B2)
- Measure 47: A (A2)
- Measure 48: G (G2)
- Measure 49: F# (F#2)
- Measure 50: E (E2)
- Measure 51: D (D2)
- Measure 52: C (C2)
- Measure 53: B (B1)
- Measure 54: A (A1)
- Measure 55: G (G1)
- Measure 56: F# (F#1)
- Measure 57: E (E1)
- Measure 58: D (D1)
- Measure 59: C (C1)
- Measure 60: B (B0)
- Measure 61: A (A0)
- Measure 62: G (G0)
- Measure 63: F# (F#0)
- Measure 64: E (E0)
- Measure 65: D (D0)
- Measure 66: C (C0)
- Measure 67: B (B-1)
- Measure 68: A (A-1)
- Measure 69: G (G-1)
- Measure 70: F# (F#-1)
- Measure 71: E (E-1)
- Measure 72: D (D-1)
- Measure 73: C (C-1)
- Measure 74: B (B-2)
- Measure 75: A (A-2)
- Measure 76: G (G-2)
- Measure 77: F# (F#-2)
- Measure 78: E (E-2)
- Measure 79: D (D-2)
- Measure 80: C (C-2)

2. KAPITEL: DIE INTERVALLE

Bei den bisher behandelten Tonleitern betrug die Distanz der benachbarten Noten zueinander einen Halbton- bzw. einen Ganztonschritt. Man kann den Abstand zwischen zwei Noten allgemein als *Intervall* bezeichnen.

Um den Abstand *jeder* Note zu einer anderen bestimmen zu können, geht man am besten von der Durtonleiter aus:

1



Die obestehenden Namen stammen aus dem Lateinischen und bedeuten zunächst eine Numerierung der Noten: Die erste Note heisst Primus oder Prim, die zweite Sekundus oder Sekunde usw. Diese Namen bezeichnen nun die Intervalle, ausgehend von der ersten Note, zur jeweiligen Note der Durtonleiter.

2



2.1 Intervalle mit *einer* Grundform

Es gibt zwei Intervalltypen. Zum ersten Typus gehören die Intervalle mit *einer* Grundform. Es sind die *reinen Intervalle*. Dazu zählen die Prim, Quarte, Quinte und Oktave.

2.2 Intervalle mit *zwei* Grundformen

Dieser Typus besteht aus *grossen* und *kleinen Intervallen*. Dazu zählen die Sekunde, Terz, Sexte und Septime. Beide Intervalltypen weisen zudem zwei zusätzliche Formen auf: *übermässig* und *vermindert*.

2.3 Intervallübersicht

3

The image displays musical notation for intervals from Prim to Oktave. Each interval is shown on a staff with notes and labels: Prim (reine, übermässige, verminderte), Sekunde (kleine, grosse), Terz (kleine, grosse), Quarte (reine, übermässige, verminderte), Quinte (reine, übermässige, verminderte), Sexte (kleine, grosse), Septime (kleine, grosse), Oktave (reine).

In der Praxis finden gewisse Intervallbezeichnungen jedoch kaum Verwendung. Hier deshalb eine Liste der gebräuchlichen Intervallbezeichnungen:

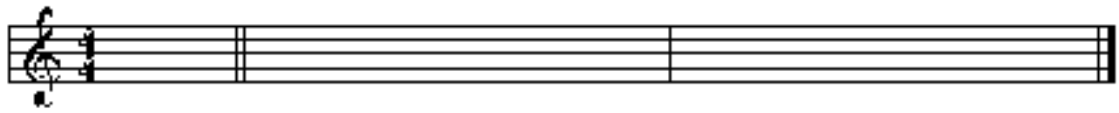
<u>Intervall</u>	<u>Bezeichnung</u>	<u>Anzahl Halbtöne</u>	<u>Abkürzung</u>
c-c	reine Prim	0	1
c-cis	übermässige Prim	1	#1
c-des	kleine Sekunde	1	b2
c-d	grosse Sekunde	2	2
c-dis	übermässige Sekunde	3	#2
c-es	kleine Terz	3	b3
c-e	grosse Terz	4	3
c-f	reine Quarte	5	4
c-fis	übermässige Quarte	6	#4
c-ges	verminderte Quinte	6	b5
c-g	reine Quinte	7	5
c-gis	übermässige Quinte	8	#5
c-as	kleine Sexte	8	b6
c-a	grosse Sexte	9	6
c-bflat	kleine Septime	10	b7
c-b	grosse Septime	11	7
c-c'	reine Oktave	12	8

2.9 Aufgaben zu Kapitel 2

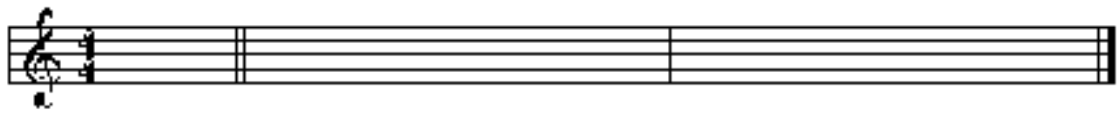
3. Notiere die gegebene Melodie:



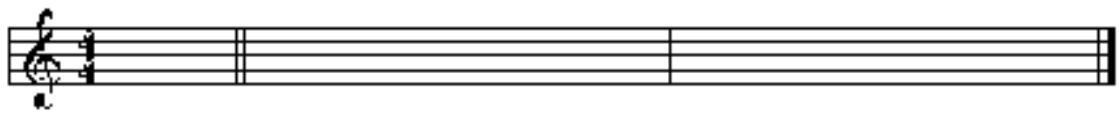
a) eine grosse Sekunde höher:



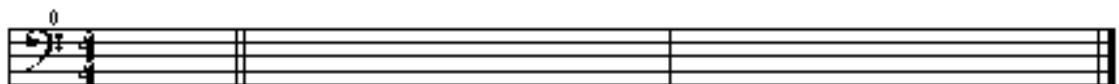
b) eine grosse Sexte höher:



c) eine reine Quarte tiefer:



d) im Bassschlüssel, bei gleicher Tonhöhe:



3. KAPITEL: DER QUINTENZIRKEL

Der Quintenzirkel dient in der Harmonielehre als wichtiges Hilfsmittel. An ihm lassen sich Informationen wie zum Beispiel die Reihenfolge der Vorzeichen, die Anzahl Vorzeichen einer Tonart, Tonleiter- und Akkordverwandtschaften ablesen.

3.1 Tetrachorde

Die Entstehung des Quintenzirkels ist so zu erklären: Betrachtet man noch einmal den Aufbau einer Durtonleiter (siehe Seite 11), so fällt auf, dass die beiden Hälften der Tonleiter den gleichen Intervallaufbau haben und in einem Ganztonabstand zueinander stehen.

1



Die beiden Hälften zu je vier Noten werden *Tetrachorde* genannt (griechisch: tetra=vier). Eine Durtonleiter kann nun neu definiert werden: Sie besteht aus zwei Tetrachorden mit identischem Intervallaufbau (Ganzton-Ganzton-Halbton). Der zweite Tetrachord steht zum ersten in einem Ganztonabstand.

3.2 Quintenzirkel

Da jede Durtonleiter der obigen Definition entspricht, ergibt sich aus dem zweiten Tetrachord der C-Durtonleiter der Anfang einer neuen Durtonleiter, nämlich G-Dur. Um die G-Durtonleiter zu vervollständigen, fügt man einen weiteren Tetrachord in einem Ganztonabstand *rechts* zum ersten Tetrachord der G-Durtonleiter hinzu.

2



Zu beachten ist, dass die Note f um einen Halbton erhöht werden musste, da sonst der zweite Tetrachord nicht die erfordernte Intervallstruktur aufweist. Fügt man einen weiteren Tetrachord hinzu, so ergibt sich vom zweiten Tetrachord der G-Durtonleiter ausgesehen wiederum eine Tonleiter, die D-Durtonleiter.

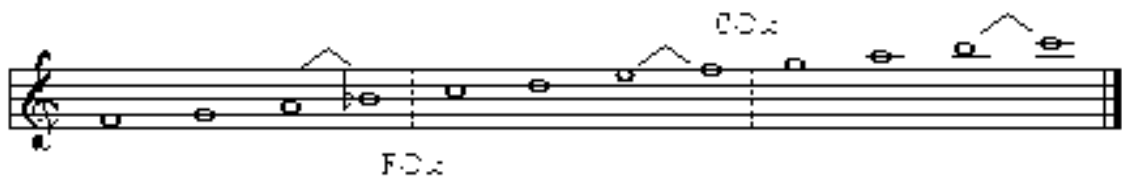
3



Bei jeder weiteren Tonleiter, die auf diese Weise durch die *Erhöhung des siebten Tons* entsteht, erhöht sich die Anzahl der Vorzeichen um ein Kreuz. Dadurch ergibt sich die Reihenfolge der sogenannten "*Kreuz-Tonarten*": G, D, A, E, B, F#.

Dasselbe Vorgehen lässt sich wiederholen, indem man *links* neben den ursprünglichen Tetrachord einen Tetrachord hinzufügt.

4



Damit der hinzugefügte Tetrachord der verlangten Intervallstruktur gerecht wird, muss sein vierter Ton um einen Halbton erniedrigt werden. So entsteht die F-Durtonleiter. Bei jeder weiteren Tonleiter, die auf diese Weise durch die *Erniedrigung des vierten Tons* entsteht, erhöht sich die Anzahl der Vorzeichen um ein b. Daraus ergibt sich die Reihenfolge der "*B-Tonarten*": F, B^b, E^b, A^b, D^b, G^b.

5



3.5 Aufgaben zu Kapitel 3

3. Welche Vorzeichen haben die folgenden Tonarten?

F♯D♯	A♯D♯	E♯D♯	G♯D♯
D♯D♯	E♯D♯	D♯D♯	G♯D♯
E♯D♯	E♯D♯	C♯D♯	A♯D♯
F♯D♯	D♯D♯	E♯D♯	A♯D♯

4. Um welche Tonarten handelt es sich?

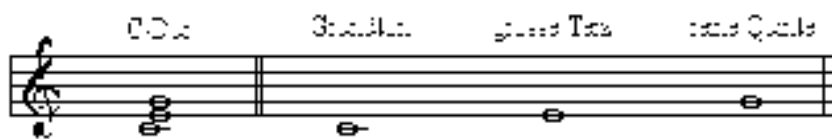
4. KAPITEL: DIE DREIKLÄNGE

Bis jetzt war die Rede von nacheinanderfolgenden Tönen, die im Zusammenhang mit einer Tonleiter auftraten, oder vom Verhältnis zweier Töne, das anhand der Intervalle definiert wurde. Dieses Kapitel handelt von *Akkorden*. Als Akkord bezeichnet man den Zusammenklang mehrerer Töne. Der einfachste und grundlegendste Akkord ist der *Dreiklang*. Er besteht, wie der Name schon sagt, aus drei Tönen, die zusammenklingen.

Der Dreiklang ist auf *Terzen* aufgebaut (Ausnahmen hierzu siehe Seite 44). Er besteht aus Grundton, Terz und Quinte (vom Grundton aus gerechnet). Die einzelnen Töne stehen in einem Terzabstand zueinander. Zieht man jede mögliche Kombination von Terzen in Betracht, so ergeben sich vier verschiedene Dreiklänge:

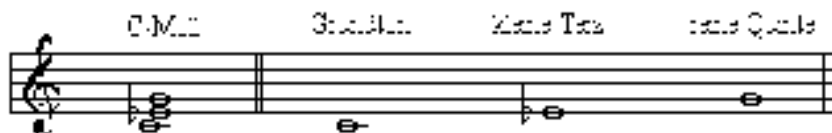
1. Der *Dur-Dreiklang*: Er besteht aus Grundton, grosser Terz und reiner Quinte oder anders ausgedrückt aus grosser Terz + kleiner Terz, da das Intervall zwischen der grossen Terz und der reinen Quinte eine kleine Terz beträgt.

1



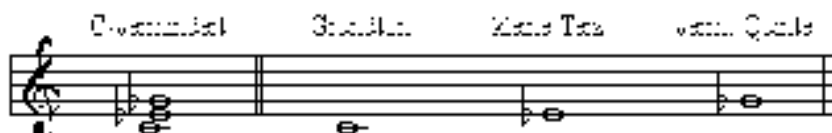
2. Der *Moll-Dreiklang*: Er besteht aus Grundton, kleiner Terz und reiner Quinte (vom Grundton aus gerechnet) oder aus kleiner Terz + grosser Terz.

2



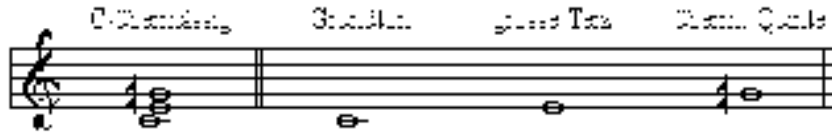
3. Der *verminderte Dreiklang*: Er besteht aus Grundton, kleiner Terz und verminderter Quinte. Seine Terzstruktur beträgt zwei kleine Terzen.

3



4. Der *übermässige Dreiklang*: Er besteht aus Grundton, grosser Terz und übermässiger Quinte. Seine Terzstruktur beträgt zwei grosse Terzen.

4



4.1 Akkordsymbole

Damit ein Akkord nicht jedesmal Note für Note ausgeschrieben werden muss, bedient man sich gewisser Symbole, um die Wiedergabe eines Akkordes zu erleichtern. Akkorde werden mit Grossbuchstaben wiedergegeben.

1. Dur-Dreiklänge werden normalerweise nur mit einem Grossbuchstaben wiedergegeben. Je nach Sprachgebrauch gibt es heute jedoch mehrere gebräuchliche Bezeichnungen: **C**, **CΔ**, **Cmaj** (englisch: major=Dur).

2. Moll-Dreiklänge werden symbolisch wie folgt dargestellt: **C-**, **Cm**, **Cmin** (englisch: minor=Moll)

3. Verminderte Dreiklänge werden so wiedergegeben: **C^o**, **Cdim** (englisch: diminished=vermindert)

4. Für übermässige Dreiklänge gibt es die folgenden Bezeichnungen: **C+**, **Caug** (englisch: augmented=übermässig)

Dieses Buch verwendet die oben fettgedruckten Bezeichnungen. Sie werden im deutschen Sprachraum am häufigsten verwendet.

4.5 Aufgaben zu Kapitel 4

2. Notiere die folgenden Dreiklänge. In Klammer ist die entsprechende Umkehrung angegeben: (G) = Grundstellung, (1) = 1. Umkehrung, (2) = 2. Umkehrung.

D (G) G- (1) Bo (G) Ab (G) Eb- (G) C (1)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 1 to 6. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Bb (2) Asus2 (G) F+ (G) Dbo (G) Gb- (2) E (1)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 7 to 12. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

C#- (1) Abo (G) Ebsus4 (G) G (2) F#sus2 (1) B+ (G)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 13 to 18. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Fo (1) C+ (2) Gb (1) Bbsus2 (G) Dsus4 (2) D#- (1)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 19 to 24. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Asus4 (1) Cb (G) F#- (2) Dbsus2 (G) E+ (G) C# (1)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 25 to 30. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Gsus4 (2) Absus2 (2) Do (2) Eb (1) Bb- (1) F (G)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 31 to 36. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Cbsus4 (G) Db (2) A- (1) F# (G) Csus2 (2) Gb+ (G)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 37 to 42. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Esus2 (1) C- (2) D#o (G) B (2) F#o (1) C#sus4 (1)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 43 to 48. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

Eb- (2) D+ (1) Gbsus4 (G) Ab- (1) Cbsus2 (G) G+ (G)

A musical staff with a treble clef and a common time signature. It is divided into six measures, numbered 49 to 54. Each measure is currently empty, intended for the student to write the chord specified above it.

LÖSUNGEN ZU DEN AUFGABEN

Seite 27, Aufgabe 1

The image displays a musical score for 'Aufgabe 1' on page 27. It consists of ten staves of music, alternating between treble and bass clefs. Each staff contains a sequence of chords, with measure numbers indicated below the notes and chord symbols written above the staves. The chords are as follows:

- Staff 1 (Treble clef): Measures 1-8 with chords 2, 3, 4, 6, 1, b7, 8, 5.
- Staff 2 (Treble clef): Measures 9-16 with chords 6, #1, #4, 7, b2, b5, 2, b3.
- Staff 3 (Treble clef): Measures 17-24 with chords #4, 7, #2, #5, b2, b6, b5, #1.
- Staff 4 (Treble clef): Measures 25-32 with chords 5, 3, b7, #5, b2, b6, b5, #1.
- Staff 5 (Treble clef): Measures 33-40 with chords #2, b7, b6, 4, 5, #5, #1, 1.
- Staff 6 (Bass clef): Measures 41-48 with chords 5, 2, 4, b6, 3, 7, 6, 1.
- Staff 7 (Bass clef): Measures 49-56 with chords 4, b5, #2, #b7, 8, b2, #4, #1.
- Staff 8 (Bass clef): Measures 57-64 with chords #5, b3, 7, b6, #1, 6, 5, #2.
- Staff 9 (Bass clef): Measures 65-72 with chords 3, #5, 2, b1, b7, b2, #4, 6.
- Staff 10 (Bass clef): Measures 73-80 with chords b5, #4, b3, 2, 5, #5, b1, 7.