

Luigi Nono

# GUAI AI GELIDI MOSTRI

per flauto (anche ottavino e flauto basso),  
clarinetto (anche clarinetto piccolo e clarinetto contrabbasso),  
tuba (anche tromba piccola),  
2 contralti, viola, violoncello, contrabbasso e live electronics

(1983/1988)

Su testi di Gottfried Benn, Lucrez, Carlo Michelstaedter, Friederich Nietzsche, Ovid, Ezra Pound, Rainer Maria Rilke e Franz Rosenzweig

A cura di Massimo Cacciari

Partitura

RICORDI

Copyright © 1983 by **CASA RICORDI S.r.l.** - Milano  
Tutti i diritti riservati – All rights reserved  
Stampato in Italia – Printed in Italy  
NR 133783  
ISMN 979-0-041-33783-8

## GUAI AI GELIDI MOSTRI - WEHE DEN KALTEN GEISTERN

Beweglicher, nicht statischer Klang, wegen des monolithischen Charakters der Formanten - Mikrointervalle im Variationsbereich bis zu 1 Hz. -

Verschiedene Transpositionen des Klangspektrums, das nicht mehr das einzige ist.

Andere Schwingungen, andere Diffusionsfilter mit dem kompositorischen Gebrauch des eigens zu studierenden Raumes.

Verschiedenheit auch zwischen Erinnerung/Gegenwart des gregorianischen Gesanges und Erinnerung/Gegenwart des synagogalen Gesangs.

Verschiedenheit auch in der Erzeugung des Klages, der nicht als eine in sich geschlossene «Monade» zu verstehen ist, sondern aus anderen Vielfältigkeiten entsteht, aus den verschiedenen Eigenschaften der Artikulationsorgane oder der Instrumente, die von den in Echtzeit gespielten *live-electronics* hervorgehoben werden.

Ständige Notwendigkeit des Studiums und des Erprobens anderer Möglichkeiten, auch und vor allem im Dienst der schöpferischen Phantasie.

Als Folge: andere Schwierigkeiten für die Wahrnehmung, wenn sie auf die Ebene der «Gewöhnlichkeit» des «Musiksehens» erniedrigt und banalisiert wird: *star-system*, Metasprache.

Unendliche Bereitschaft für das Überraschende, das Ungewöhnliche, das In-Frage-Stellen auch mit einem Maximum an Unsicherheit (Sicherheit in der Unsicherheit), mit dem Maximum der verzweifelten Unruhe (Ruhe in der verzweifelten Unruhe) - das Suchen ist unendlich wichtiger als das Finden.

Zuhören!

Wie soll man die roten und weißen Steine Venedigs beim Sonnenaufgang hören können - wie soll man den unendlichen Farbenbogen beim Sonnenuntergang an der venezianischen Lagune hören können - wie soll man das zauberhafte Sich-Wiegen des Schwarzwalds hören können: Farben, Schweigen, die sieben Himmelssphären live in der Natur.

(Dem großen Maghid Mežirići, in seiner Jugend, gefiel es, bei Tagesanbruch aufzustehen und an Flüssen und Seen entlang spazieren zu gehen: er lernte die Kunst des Zuhörens, aus: *Chassidische Zelebrierung* von Elie Wiesel).

Hölderlin und sein Turm - Gramsci und seine Zelle.

Emilio Vedova und sein Zyklus über den Karneval von Venedig: andere Zeichen, anderer Stoff, andere Farben, andere Augen, andere Ohren, die seinen! Mehr aufgerissen zum Empfang als eine Radiostation, sensibler als ein Computer, um sich "aufzuladen" und "auszuarbeiten".

Der Zyklus bezieht mit ein und erschüttert.

Augenblicke - Echo verstummter Stimmen - Schweigen - Kristall, gesättigt von Ereignissen - glückliche, schreckliche und tragische Momente.

*Wehe den kalten Ungeheuern:* ein anderes Abenteuer, von uns, von Cacciari, von Vedova, von Haller, von mir, am offenen Meer bis zu Prometheus.

*Guai ai gelidi mostri*

*In Tyrannos !*

Stato si chiama  
il più freddo  
di tutti i gelidi mostri -

A dryness calling for Death

Il suo Segno  
predica Morte

Ulceribus taetris  
sepulta  
Paupertas horrida

Corrittore di tutto  
Luogo  
d'ogni luce muto  
Mente  
in tutte le lingue  
l'idolo  
Essere-stato  
Funera respectans

das recht war nur sein erstes  
wort -  
nun aber spricht er sein zweites  
wort -  
**DAS WORT DER GEWALT**

*Lemuria*

Quando non può  
farsi più buio  
di quest'ora che affonda  
Quando  
dalle foreste d'ombra  
minacciano i Lemuri -  
Ille Memor  
scalzo si leva  
schiocca le dita  
getta le nere fave  
dietro alle Larve -  
Scrosciano allora scorze di parole -  
Morti vermi ne generano vivi -  
Corruptio Faetor Fungus -  
Temesaeque concrepat aera  
Nec requies erat  
Ed è l'Aria senza  
rifugio di Pace

*Das große Nichts der Tiere*

Suona profondo l'Aperto  
negli occhi dell'Animale  
Il grande Nulla dell'Animale  
libero da Morte  
e i Fiori  
unendlich  
ne sono lo Specchio

Questo si chiama Destino  
Essere sempre di fronte  
e null'altro -  
Stare di fronte -  
Dove vediamo futuro  
Egli vede il Tutto  
e se stesso nel tutto  
e se stesso salvo per sempre  
nel Tutto  
Egli  
fast tödliche Vögel der Seele

*Entwicklungs fremdheit*

E nella Mente tua Bellezza  
Questa non è vanità -  
Da beginnt erst der Mensch  
der nicht überflüssig ist -  
Nell'aria  
Unico Irraffigurabile Onnipresente  
il Canto persuaso  
Vuoto lucente  
senza Imago  
Misurato pietra su pietra -  
Là dove lo Stato finisce  
nell'aria  
discontinuous gods  
Pone Metum  
Metum  
Pone Metum  
Pone

contralti

estensioni / ranges / registres / Stimmumfänge

contralto 1 contralto 2 micro-intervalli

- ↑, ↓ meno di  $\frac{1}{4}$  di tono (non definito esattamente) più alto o più basso  
 ↑♯, ↓♭  $\frac{1}{2}$  tono più alto o più basso + un poco di più (non definito esattamente)  
 ↓♯, ↑♭ meno di  $\frac{1}{2}$  tono (non definito esattamente) più alto o più basso

micro-intervals

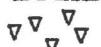
- ↑, ↓ less than a  $\frac{1}{4}$  - tone (not exactly specified) higher / lower  
 ↑♯, ↓♭  $\frac{1}{2}$  - tone higher / lower + a little more (not exactly specified)  
 ↓♯, ↑♭ less than a  $\frac{1}{2}$  - tone (not exactly specified) higher / lower

micro-intervalles:

- ↑, ↓ moins d'un  $\frac{1}{4}$  de ton (pas exactement défini) plus haut ou plus bas  
 ↑♯, ↓♭ un peu plus d'un  $\frac{1}{2}$  ton plus haut ou plus bas (pas exactement défini)  
 ↓♯, ↑♭ un peu moins d'un  $\frac{1}{2}$  ton (pas exactement défini) plus haut ou plus bas

Mikrointervalle

- ↑, ↓ weniger als  $\frac{1}{4}$  - Ton (nicht genau definiert) höher bzw. tiefer  
 ↑♯, ↓♭  $\frac{1}{2}$  - Ton höher/tiefer + etwas mehr (nicht genau definiert)  
 ↓♯, ↑♭ weniger als  $\frac{1}{2}$  - Ton (nicht genau definiert) höher bzw. tiefer

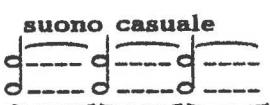
spiegazioni per il flauto**SUONO OMBRA + EOLIEN**

altezze dei suoni circa nell'ambito do<sup>3</sup> - fa<sup>4</sup>

(in transizione suonare sull'imboccatura  
normale - con rumore d'aria; solo una traccia  
o solo un soffio sul suono - suono ombra)



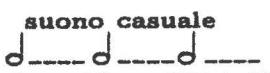
posizione



Alternanza fra le note di accordo di sopra e di sotto.  
Il suono non è continuo, ma aperiodico e casuale.



Transizione da soffio/aria (rumore) con una determinata  
altezza del suono (più rumore).  
a suono con aria (rumore, ma più suono)  
e riceversa.

spiegazioni per il clarinetto

Alternanza casuale fra suono e silenzio.



soffio/aria (rumore) intonati con ombra di suono



soffio/aria intonati + suono (più suono)

spiegazioni per la tuba

Alternanza casuale fra suono e silenzio.



È timbro variabile colorato a mezzo di un suono armonico  
con la tecnica di diverse posizioni della bocca (come per  
le vocali "a e i o u" - tecnica di scacciapensieri).

**CON VOCE V II**

( I V II )

Cantare una nota a intervallo glissando da V a II con la  
nota suonata.

spiegazioni per gli archi

**ARCO MOBILE** Girare l'arco intorno al proprio asse.

Da *poco crine* - polso rivolto al tasto,  
attraverso *tutto crine* (= posizione normale) - arco con  
tutti i crini aderenti alla corda  
a *poco crine* - polso rivolto al ponticello  
e viceversa.

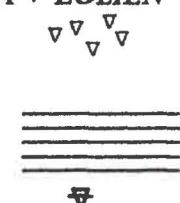
Sempre irregolare.

**CRINI + RUMORE** Condotta estremamente lenta dell'arco usando tutti i crini  
aderenti alla corda in modo da produrre un suono spesso e  
rumoroso.

**FLAUTATO VELOCISSIMO** Flautato alternando rapidamente "arco in giù" e "arco  
in sù" (quasi tremolo).

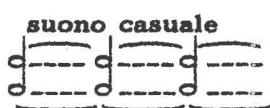
 Tremolo sempre aperiodico.

 Accent sempre energici.

explanations for flute**SUONO OMBRA + EOLIEN**

pitches around the region  $c^3 - f^4$   
(results from the change to ordinary  
embouchure - with breath noise;  
only a hint of sound - shadow-sound)

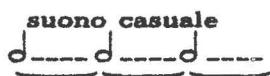
finger position



Alternate between the upper and lower notes of the chord.  
The sound is not continuous, but aperiodical and random.



Transition from breath/air noise with a definite pitch  
(more noise)  
to a note with breath (noise, but more note)  
and back again.

explanations for clarinet

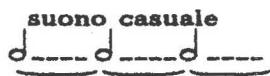
Alternating randomly between sound and silence.



Breath/air noise with definite pitch with only a hint of sound  
- "shadow-sound".



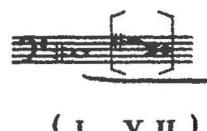
Breath/air noise with definite pitch with sound (more note).

explanations for tuba

Alternating randomly between sound and silence.

**+ EOLIEN AKUTI**

A variable sound colour produced through the variation  
of harmonics with different positions of the mouth (silent  
mouthing of letters "a e i o u" - Jewish harp technique).

**CON VOCE V II**

( I V II )

Sing a glissando from the 5<sup>th</sup> to the 2<sup>nd</sup> of the scale,  
simultaneously playing the note given.

explanations for the string players

**ARCO MOBILE** Turn the bow alternately towards and away from the bridge.

From *poco crine* (very little hair) - the wrist is turned so that the pulse faces the fingerboard (or the other way round), to *tutto crine* (= normal bow hold) - all hair on the string, to *poco crine* (very little hair) - pulse faces the bridge (or the other way round) and back again.

It should always be irregularly executed.

**CRINI + RUMORE**  The speed of the bow should always be very slow. All the hair should adhere to the string in order that a compact and noisy sound is produced.

**FLAUTATO VELOCISSIMO** A fast side ways movement of the bow along the string (the bow is not drawn across the string), quasi tremolo.



Uneven and discontinuous tremolo.

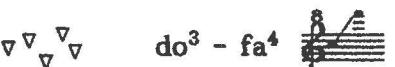


Accents should always be strong.

X

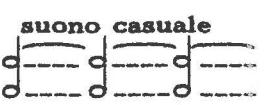
explications pour la flûte

**SUONO OMBRA + EOLIEN** hauteurs de son environ dans le registre



(résulte du passage à l'embouchure normale - avec bruit d'air; seulement une ombre de son)

▼ position



Alternance entre la note aiguë et la note grave. Le son n'est pas continu, mais apériodique et fortuit.



Transition du bruit d'air sur la note donnée (plus de bruit) au son avec bruit d'air (mais plus de son) et inversement.

explications pour la clarinette



Alternance fortuite entre son et silence.



Bruit d'air sur la note donnée avec ombre de son.



Bruit d'air sur la note donnée avec son (plus de son).

explications pour le tuba



Alternance fortuite entre son et silence.



+ EOLIEN AKUTI

Changement de couleur de timbre, produit par la variation des harmoniques grâce aux différentes positions de la bouche (prononciation muette des lettres "a e i o u" - technique de la guimbarde).



CON VOCE V II

Chanter dans l'instrument simultanément à la note jouée; glissando du 5<sup>e</sup> au 2<sup>e</sup> degré.

explications pour les cordes

## ARCO MOBILE

Incliner l'archet dans les deux sens autour de son axe.

De                    *poco crine* (peu de crins) - poignet incliné vers la touche,  
        en passant par *tutto crine* (tenue d'archet normale)  
                       - tous les crins sur la corde,  
        à                    *poco crine* (peu de crins) - poignet incliné vers le chevalet  
        et refaire le mouvement dans le sens inverse.

A exécuter toujours irrégulièrement.

## CRINI + RUMORE



Conduite d'archet extrêmement lente en collant tous les crins à la corde pour obtenir un son épais et bruyant.

## FLAUTATO VELOCISSIMO

*Flautato* en changeant la place de l'archet verticalement sur la corde (sorte de tremolo le long de la corde).



Tremolo inégal et discontinué.



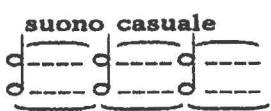
Les accents doivent toujours être énergiques.

Erläuterungen zur Flöte**SUONO OMBRA + EOLIEN**

Tonhöhen circa im Bereich c<sup>3</sup> - f<sup>4</sup>   
 (im Übergang zum normalen Ansatz spielen - mit Luftgeräusch;  
 nur ein/e Spur/Hauch an Klang - Schattenklang)



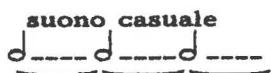
Griff



Wechsel zwischen der oberen und der unteren Note.  
 Der Klang ist nicht kontinuierlich, sondern aperiodisch und zufällig.



Übergang von Luft-Geräusch auf Tonhöhe (mehr Geräusch) zu Klang mit Luft (-Geräusch, mehr Ton) und zurück.

Erläuterungen zur Klarinette

Zufälliger Wechsel zwischen Klang und Stille.



Luftgeräusch auf Tonhöhe mit Schattenklang.



Luftgeräusch auf Tonhöhe mit Klang (mehr Ton).

Erläuterungen zur Tuba

Zufälliger Wechsel zwischen Klang und Stille.

**+ EOLIEN AKUTI**

Es ist eine variable Klangfarbe, die durch Variation der Obertöne hervorgebracht wird; dies geschieht mit der Technik von verschiedenen Mundpositionen (stumme Vokalgebung "a e i o u" - Maultrommeltechnik)



Gleichzeitig zum gespielten Ton in das Instrument singen: glissando von der 5. zur 2. Tonstufe.

Erläuterungen für die Streicher

**ARCO MOBILE** Den Bogen um die eigene Achse hin und her drehen.

Von *poco crine* (wenig Haare) - wobei das Handgelenk so gedreht werden soll, daß der Puls in Richtung Griffbrett zeigt,  
über *tutto crine* (= normale Bogenhaltung) - der Bogen soll mit allen Haaren auf der Saite aufliegen,  
zu *poco crine* (wenig Haare) - wobei aber der Puls nun in Richtung Steg zeigen soll und wieder zurück.

Es soll immer unregelmäßig ausgeführt werden.

**CRINI + RUMORE** Die Bogenführung soll extrem langsam sein. Es sollen alle Haare auf der Saite haften, sodaß ein dichter und geräuschhafter Klang produziert wird.

**FLAUTATO VELOCISSIMO** *Flautato* in dem man die Streichstelle entlang der Saite nach oben und unten schnell wechselt (quasi Tremolo entlang der Saite).

 Tremolo immer aperiodisch.

 Akzente immer stark ausführen.

1  
 1 ca. 30-34

Ottavino

fl.  
 cl.  
 tu.  
 Ctraltri  
 1  
 2

ARCO MOBILE SEMPRE AL TASTO

Vla.  
 Vc.  
 Cb.\*)

VERSO IL PONTE

RICORDARE SEMPRE: MIKROINTERVALLI = ARCO MOBILE!  
 ARCHI DOVE > = SEMPRE ACCENTO (ARCO - LEGNO etc.)

tuba (M6)	(→ L 1, 2)
flati (M6, 7, 8)	→ P1 1.90 2.00 → L 1, 2 → P2 1.97 1.99 → L 3, 4
ctraltri (M4, 5)	(→ L 9, 10) (→ Hall → L 9, 10)
archi (M1, 2, 3)	→ L 1, 2 / Halaph. K1 → Verz. 1 → Halaph. K1

\*) Cb. suona 8°↓

2

2

Ottav.

SEMPRE: MIKROINTERVALLI = SUONO MOBILE, NON STATICO

Vla. Vc. Cb. fatti archi

(P1 / L 1,2) (P2 / L 3,4)

P1 0.75	1.03
P2 1.27	1.49

MIKROINTERVALLI

AL PONTE

ARCO LENTISSIMO  
MIKROINTERVALLI  
TASTO CRINI + LEGNO PONTE

MIKROINTERVALLI TASTO CRINI + LEGNO

ARCO LENTISSIMO

(L 1,2 / Halaph. K 1) (V1 / Halaph. K1)

3

Ottav. Cl. Vla. Vc. fatti archi

Clor. piccolo Mib

*suono (b-a)*

MIKROINTERVALLI

PONTE → TASTO      TASTO → PONTE      PONTE → TASTO

TASTO → PONTE      → TASTO      → PONTE

MIKROINTERVALLI

MIKROINTERVALLI

PPP

PPP

PPP

PPP

PPP

P1 1.62	1.84
P2 1.68	1.74

4

Flauto basso

Ottav.

Cl. contrabbasso

Tuba

locò + EOLIEN AKUTI  
FIATO → SUONO → FIATO

Tuba senza elettronica!

Vla.

CRINI - AL PONTE  
ALLA PUNTA APERIODICO

Vc.

CRINI - AL PONTE, ALLA PUNTA APERIODICO

Cb.

PONTE

PPP

PONTE

PPP

PONTE

tuba

↓ M6 (Tuba) bleibt geschlossen! (Tuba senza elettronica!)

(P1 / L 1,2)	↓	
(P2 / L 3,4)	↓	
(L 1,2 / Halaph. K 1)		

flati {

archi {

EOLIEN

MOBILE + FIATO

Cl. ctbasso

Fl. basso

Tu.

Vla.

Vc.

Cb.

tuba

fiati {

archi {

PRESSIONE MINIMA LABBRA

laco

(Tuba con elettronica.)

CRINI+LEGNO  
TASTO

CRINI+LEGNO  
TASTO

M6 (Tuba) öffnen! → L 1, 2

(P1: + Tuba)

(P2: + Tuba)

(Verz. 1: + Tuba.)

13

4

6

5

Fl. basso 16

Tu.

Ctraltri 1

Ctraltri 2

Vla.

Vc.

Cb.

tuba

fiati {  
 (P1 / L 1,2)  
 (P2 / L 3,4)

ctraltri {  
 → L 9, 10  
 → Hall → L 9, 10

archi + tuba {  
 (L 1, 2 / Halaph. K 1)

*SUONO DOPPIO CON VOCE*

*PONTE* *TASTO CRINI ARCO MOBILE!*

*PONTE* *TASTO CRINI ARCO MOBILE!*

*TASTO CRINI ARCO MOBILE!*

*(L 1, 2 / Halaph. K 1)*

*Verz. 1 → Halaph. K 1*

7

**6**

Ottavino      SUONO SPEZZATO

Ottav.      Cl. piccolo Mib

Tromba piccola      Iaco

Vla.      Vc.      Cb.      tuba      fatti      archi

AL PONTE      CRINI + RUMORE      CRINI + RUMORE AL PONTE      CRINI + RUMORE AL PONTE

P1 1.07 1.02  
P2 1.01 0.96

8

四

2

22

## Flauto normale

## Tuba

Vla.

AL TASTO

CRINI  
+ RUMORE

ALTASTO

CRINI  
+ RUMORE

AL PONTE

Vc.

AL TASTO

AL PONTE

Ch.

113

Filter1

EB 70-80%

Verz. 1 → L 5, 6  
Verz. 2 → L 7, 8

(FB) bis ca. 97%\*)

\* Klang kontinuierlich halten.  
 (Höhe des Feedback-Pegels  
 musikalisch und akustisch  
 entscheiden!)

25

Fl.

Tu.

Ctratti 1  
2

Vla.

Vc.

Ch.

fiati

ctratti {  
→ L 9, 10  
→ Hall → L 9, 10

archi {  
(FB / L 5,6 / L 7,8)

10  
8

3

28

Ottavino      Ottav.  
Cl. picc.      Tromba piccolo  
Tuba picc.

MOBILE SUONO  
Clar. piccolo Mib  
Loco MOBILE SUONO

IN

Chtratti  
2 IN

BATTUTO TIRATO  
Vla.  
BATTUTO TIRATO  
Vc.

mp pppp mp pppp mp pppp  
BATTUTO TIRATO  
mp pppp mp pppp mp pppp

CRINI + RUMORE = LENTO AL PONTE (TIRATO)  
BATTUTO = CRINI + LEGNO

fati {  
P1 1.97 1.99 → L 1,2  
P2 1.96 1.98 → L 3,4

ctralti {  
(L 9, 10)  
(Hall / L 9, 10) → L 1,2

archi {  
→ L 5,6  
→ L 7,8 → FB ca. 40%

9

11

2

31

Clar. Sib

BATTUTO TIRATO

Vla.

mf

BATTUTO TIRATO

Vc.

mp

CRINI  
+ RUMORE - TASTO LENTISSIMO

Cb.

ppppp

CRINI + RUMORE - TASTO LENTISSIMO

Filter 1  
→

archi

→ L 1,2

FB

Filter 1

ca. 70 - 80 %

Verz. 1 → L 5,6

Verz. 2 → L 7,8

Verz. 1+2

12

34

Flauto norm.

Fl.      *p* pppppp

Cl. sib.      *b* *p* pppppp

Tuba      *loco* *#* *p* pppppp

Cbralti 1      *p* STA-

Cbralti 2      *p* STA-

ARCO MOBILE - TASTO LENTISSIMO

Vc.      *p* pppppp

Ch.      *b* *p* *p* *b* *p* pppppp

flati      → L 1, 2, 3, 4

cbralti {      → L 9, 10  
→ Hall → L 9, 10

archi {      (L 1,2)  
(FB)  
(V1+2 / L 5,6 / L 7,8)      (FB / L 5,6 / L 7,8)

10

Fl.

Cl. Sib

Tu.

1  
Cbratti

2  
Cbratti

Vla.

Vc.

Cb.

fiati

cbratti

archi

Verz. 1 + 2

Filter 2

11

14

3

Fl.

Ottavino

MIKROINTERVALLI

Cl. picc.

Clar. piccolo

Tromba picc.

locu

MIKROINTERVALLI

MIKROINTERVALLI

Vla.

→ AL TASTO

Vc.

→ AL TASTO

Cb.

→ AL TASTO

fiati {

P1 1.90 2.00 → L 1,2

P2 1.97 1.99 → L 3,4

(L 1,2)

(FB)

(V 1+2 / L 5,6 / L 7,8)

(FB / L 5,6 / L 7,8)

2

Ottav. 43 FIATO + SUONO FIATO

Vla. 13 CRINI + RUMORE p ppppp mf o

Vc. CRINI + RUMORE p ppppp mf o

Cb. CRINI + RUMORE p ppppp mf

fiati {

archi { V1 → L 5,6  
Verz. 1+2 (Feedback bleibt geschlossen!) V2 → L 7,8

16

**13**

Ottav.

Cl. picc.

Tuba picc.

Vla.

Vc.

Cb.

fiati {  
 (P1 / L 1,2)  
 (P2 / L 3,4)

archi {  
 (L 1,2)  
 (V1+2 / L 5,6 / L 7,8)

MIKROINTERVALLI

MIKROINTERVALLI

FRULLATO IRREGOLARE

Tuba

CRINI + RUMORE

CRINI + RUMORE

CRINI + RUMORE

P1 1.62 1.84  
 P2 1.68 1.74

14

4

15

14

49

Flauto basso

Clar: contrabbasso

Tu.

Vla.

Vc.

fiati

archi

14

15

14

Flauto basso

SUONO - SOFFIO

ppppp

SOFFIO - SUONO - SOFFIO

SUONO - SOFFIO

SUONO - SOFFIO

SUONO - SOFFIO

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

MICROINTERVALLI

TASTO, ARCO MOBILE LENTISSIMO

ppppp

TASTO

MICROINTERVALLI

ARCO MOBILE LENTISSIMO

ppppp

P<sub>1</sub> 10.85 0.86 →

Ehjatz

Sfimmen

→ L 3, 4

→ L 1, 2

→ Halaph. K1 + K2

52

*Flauto normale*

Fl. basso

Clar. Sib

Tu.

*luco SOFFIO*

Chitri

IL FRE-DDO

p più

Vla.

Vc.

CRINI + LEGNO AL PONTE LENTO

CRINI + LEGNO AL PONTE LENTO

DOVE > : SEMPRE ACCENTO

fiati (L 3, 4)

ctratti { → L 9, 10  
→ Hall → L 9, 10  
→ P1 0.95 0.86 → L 9, 10

archi { (L 1, 2)  
(Halaph. K 1 + 2)

55

**16** 5 **17** 4 19

Fl. 3 ppppp

Cl. Sib 3 b pppp

Tuba picc. Tromba picc. loco MIKROINTERVALLI

Ctraltri 0 1 0 2 0

Vla. ARCO MOBILE PONTE → TASTO pppp CRINI-LEGNO PONTE → TASTO pppp

Vc. ARCO MOBILE PONTE → TASTO pppp CRINI-LEGNO PONTE → TASTO pp

fiati → P2 0.75 1.50 → L 1, 2, 3, 4 → L 3, 4

ctraltri { → L 9, 10 → Hall → L 9, 10 → P1 0.75 1.50 → L 9, 10

archi { → L 1, 2 → Halaph. K1 + K2 → L 1, 2 → Halaph. K1 + 2

*für Stimmen* → auf 1 ⇒

58

Fl. basso      Cl. ctbassos      Tu.

*Tuba loco*      MIKROINTERVALLI

1      GE-      MO-  
ctratti      MIKROINTERVALLI      -STRI  
2      LI-      -DI

Vla.      Vc.

PONTE      TASTO      PONTE      TASTO

fiati      (L 3,4)

ctratti {      (L 9,10)  
                (Hall / L 9,10)  
                (P1 / L 9,10)

archi {      (L 1,2)  
                (Halaph. K 1 + 2)

61

*Cinralti*

1  
 2

(i) MIKROINTERVALLI

*Vla.*

*Vc.*

*Cb.*

*ctralti*

*archi*

*TASTO ARCO MOBILE*

*TASTO ARCO MOBILE*

*TASTO ARCO MOBILE*

22

218

6

19

1 Chalti      2 Chalti

Vcl.      Ch.

Chalti { archi {

**1**

2

PRE-CA M

PRE-DI-CA M

CRINI+RUMORE LENTO

CRINI+RUMORE LENTO

Hall → L 9, 10  
→ P1 0.72 0.94 → L 9, 10

Verz. 1+2 → L 1, 2

Filter1 Verz. 1 → L 5, 6  
Verz. 2 → L 7, 8

67

Vla.

Vc.

Cb.

archi {

PONTE  
CRINI + LEGNO

CRINI + LEGNO  
PONTE

CRINI + LEGNO  
PONTE

133783

20

24

70

Vla.

Vc.

Cb.

archi {

FLAUTATO VELOCISSIMO - TASTO

FLAUTATO VELOCISSIMO - TASTO

FLAUTATO VELOCISSIMO - TASTO

(L 1, 2)

FB

N 1+2 / L 5,6 / L 7,8

133783

21

73

**Cl. cimbasso**

CON SOFFIO + SUONO

LABBRA  
MOLTA  
PRESSIONE

LABBRA  
MOLTA  
PRESSIONE

**Tu.**

loco

CON VOCE V V

**Ctratti**

1

2

M- -O-  
P pp mf

M- -O- -RTE  
P pp mf

**Vla.**

ppppp

**Vd.**

ppppp

**Cb.**

ppppp

**fato**

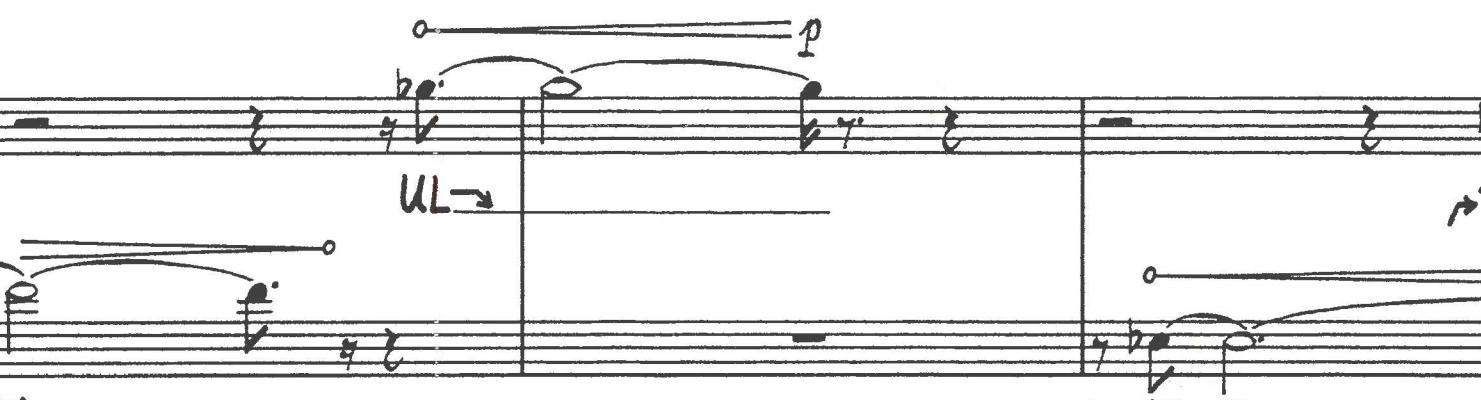
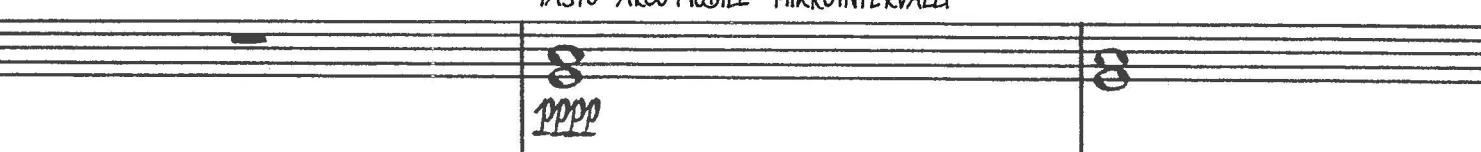
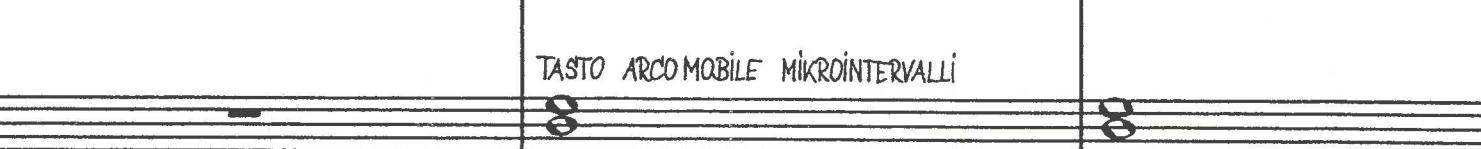
→ L 1, 2, 3, 4

**ctratti {**

(Hall / L 9, 10)  
(P1 / L 9, 10)

P1 0.82 0.77

**archi {**

Fl. basso		
C.ctrbasso		
Tu.		
1		
Chtratti		
2		
Vla.		
Vc.		
Cb.		
fiati	(L 1, 2, 3, 4)	
ctratti {	(Hall / L 9, 10) (P1 / L 9, 10)	
archi {	(L 1, 2)	

79

Fl. basso      Cl. ctbassos      Tu.

FIATO      SUONO      +VOCE  $\bar{V} \searrow \bar{I}$

1 Ctraltri      2 Ctraltri      Vc.      Cb.

fiati      ctraltri      archi

ppp      sff

FIATO      SUONO      +VOCE  $\bar{V} \searrow \bar{I}$

ppp

ppp

→ BUS

CRINI  
TASTO

TASTO  
CRINI

28

**22**

Fl. basso

C. contrabasso

Tu.

1

C. traltri

2

Vla.

Vc.

Cb.

fati

ctralti

archi

LABBRE  
MOLTA  
PRESSIONE

LABBRE  
MOLTA  
PRESSIONE

loco + EOLIEN AKUTO

ppp ————— p ————— ppp

TAE- ————— TRIS ————— PU-

ppp ————— p ————— ppp

TAE- ————— SE- —————

CRINI + LEGNO  
PONTE  
ALLA PUNTA APERIODICO

ppppp

PONTE, CRINI + LEGNO  
ALLA PUNTA APERIODICO

ppppp

PONTE, CRINI + LEGNO  
ALLA PUNTA APERIODICO

(L 1, 2, 3, 4)

(Hall / L 9, 10)

(P1 / L 9, 10)

(L 1, 2)

P1 0.94 0.80

Verz 1+2

Filter 1

Verz. 1 → L 5, 6  
Verz. 2 → L 4, 8

(Feedback bleibt geschlossen!)

85

Fl. basso

Cl. cimbasso

Tu.

Ctraltri 1

Ctraltri 2

Vla.

Vc.

Cb.

fiali

cstraltri {

archi {

*p*

*mf*

*laco*

*-LTA*

*-RRI-*

*ppp*

*mf*

*ppp*

*ppp*

*ppp*

*TASTO ARCO MOBILE*

*pppp*

*TASTO ARCO MOBILE*

*pppp*

*TASTO ARCO MOBILE*

*pppp*

88

Fl. basso

C. contrabbasso

Tu.

1 Stratti

2 Stratti

Vla.

Vd.

Cb.

fati

ctratti {  
 (Hall / L9,10)  
 (P1 / L9,10)

archi {  
 (L 1, 2)  
 (V1+2 / L5,6 / L7,8)

loco FIATO — SUONO      FIATO — SUONO

— DA —  
 — A —

TASTO ARCO MOBILE MIKROINTERVALLI

pppp

TASTO ARCO MOBILE MIKROINTERVALLI

pppp

TASTO ARCO MOBILE MIKROINTERVALLI

pppp

(L 1,2,3,4)

(Hall / L9,10)  
 (P1 / L9,10)

(L 1, 2)

(V1+2 / L5,6 / L7,8)

24

Fl. basso

Tu.

Ctraltri

Vla.

Vc.

Ob.

fiafi

ctraltri

archi

Filter 1 Verz. 1+2

Filter 1 Verz. 1 → L 5,6  
Verz. 2 → L 7,8

→ L 1,2

P1 0.83 0.89

94

Fl. basso

Cl. cibasso

Tu.

Chratti

(D)AS RECHT

PONTE, LEGNO  
ALLA PUNTA

Vla.

Vc.

Ch.

fati

(L 1, 2, 3, 4)

ctratti {  
(Hall / L 9, 10)  
(P1 / L 9, 10)}

archi {  
(L 1, 2)  
(V 1+2 / L 5,6 / L 7,8)}

**[25]**

Fl. basso 97

Tu.

Cbralti 1

Cbralti 2

Vla.

Vc.

Cb.

fati

cbralti { P1 zu (senza Publison)

archi {

NU- -R WO-

CRINI+RUMORE TASTO

CRINI+RUMORE TASTO

CRINI+RUMORE TASTO

P1 zu (senza Publison)

100

Fl. normale

SOFFIO

Fl.

CON SOFFIO

C. clarinetto

ppp

ppp

ppp

ppp

-RT

NUN

ppppp

ppp

-RT

SPRICH

Vla.

p

Vc.

p

pp

pppp

Cb.

p

pp

pppp ppppp

fiati

(L 1, 2, 3, 4)

ctralti { (Hall | L 9, 10)  
[P1 zu!] }

archi { (L 1, 2)  
(V1+2 | L 5, 6 | L 7, 8) }

**26**

103

FL.

Clar. Sib

Cl. Sib

1  
Ctralts  
2

Vla.  
Vc.  
Cb.

fati

ctralts

archi

5

d.  
ppppp

ppp

ppppp

ppp

ppppp

ppp

ppppp

rTES

ZWEI↑

ARCO MOBILE TASTO LENTISSIMO

ppppp

ARCO MOBILE TASTO LENTISSIMO

ppppp

ARCO MOBILE TASTO LENTISSIMO

ppppp

P2 1.09 0.91 → L 1, 2, 3, 4

→ L 9, 10  
→ Hall → L 9, 10

→ L 1, 2  
→ Halaph. K1 + K2

36

27

Fl.

Cl. Sib

Cstratti

Vla.

Vcl.

Cb.

fati

cstratti

archi

106

Fl. Cl. Sib

*ppp*

4

*ppppp* *ppppp*

1 Cstratti 2

*ppppp* *ppppp*

ARCO MOBILE TASTO LENTISSIMO

Vla. Vcl.

ARCO MOBILE TASTO LENTISSIMO

*ppppp*

TASTO ARCO MOBILE LENTISSIMO

Cb.

fati (P2 / L 1, 2, 3, 4)

cstratti (L 9, 10) → L 9, 10

(Hall / L 9, 10) → Hall → L 9, 10

→ P1 0.76 0.90 → L 9, 10

archi (L 1, 2) → L 1, 2

(Halaph. K1+2) → Halaph. K1 + K2

109

Clar. contrabbasso

Cl. contrabbasso

1  
Ch. alti  
2

DAS WO-

Vla.

PONTE CRINI + RUMORE

Vc.

PONTE CRINI + RUMORE

Cb.

flati

→ L 3, 4

ctralti {

archi {

112 Flauto basso

Fl. basso: Measures 1-3, dynamic ppppp. Measure 4, dynamic pp.

Cl. ctbasso: Measures 1-3, dynamic ppppp. Measure 4, dynamic pp.

Tu.: Measures 1-3, dynamic ppppp. Measure 4, dynamic pp.

Ch. tratti 1: Measures 1-3, dynamic ppppp. Measure 4, dynamic pp.

Ch. tratti 2: Measures 1-3, dynamic ppppp. Measure 4, dynamic pp.

Vd.: Measures 1-3, dynamic pp. Measure 4, dynamic pp.

Cb.: Measures 1-3, dynamic pp. Measure 4, dynamic pppp.

fiati (L 3, 4)

ctralti { (L 9, 10)  
          (Hall / L 9, 10)  
          (P1 / L 9, 10)

archi { (L 1, 2)  
          (Halaph. K 1 + 2)

Flauto normale

Clarinetto Sib

28

39

5

115

fl.

cl. Sib

Tu.

Cbratti

2

-R

ARCO MOBILE LENTISSIMO  
TASTO

Vla.

Vc.

Cb.

fiati

ctratti {

arditi {

SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI MOBILE

3

SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI MOBILE

SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI MOBILE

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

ppppp

ARCO MOBILE LENTISSIMO  
TASTO

PONTE

TASTO

ARCO MOBILE LENTISSIMO  
TASTO

PONTE

TASTO

ARCO MOBILE LENTISSIMO  
TASTO

PONTE

TASTO

ppppp

pppop

ARCO MOBILE LENTISSIMO  
TASTO

PONTE

TASTO

ppppp

P2 0.98 1.02 → L 1, 2, 3, 4

→ L 9, 10

→ Hall → L 9, 10

→ L 1, 2

→ Halaph. K1 + K2

40

29

4

118 SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI MOBILE

Fl. pppp

CL. Sib pppp

Tu. pppp

1 Cbralli pppp ————— p  
GE—  
2 Cbralli pppp ————— p  
GE—

Vla. CRINI + LEGNO PONTE ————— LEGNO TASTO  
Vc. CRINI + LEGNO PONTE ————— LEGNO TASTO  
Ch. CRINI + LEGNO PONTE ————— LEGNO TASTO  
pppp

fiati (P2 / L 1,2,3,4)

stratti (L 9,10) → L 9,10  
(Hall / L 9,10) → Hall → L 9,10  
→ P1 0.75 0.79 → L 9,10

archi (L 1,2) → L 1,2  
(Halaph. K1 + 2) → Halaph. K1 + K2



42

31

3

124 SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI

Fl.

SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI

C. Sib

SUONO SPEZZATO MIKROINTERVALLI SUONO SPEZZATO MIKROINTERVALLI

Tu.

*p*

Filter ↪

[2 3 4]

PONTE  
ALLA PUNTA APERIODICO

Vla.

TASTO  
ALLA PUNTA APERIODICO

Vc.

Ch.

*p*

PONTE, ALLA PUNTA APERIODICO

TASTO  
ALLA PUNTA APERIODICO

CRINI + RUMORE  
SU TASTO

*p*

PONTE  
ALLA PUNTA APERIODICO

TASTO  
ALLA PUNTA APERIODICO

CRINI + RUMORE SU TASTO

*p*

(P2 / L 1, 2, 3, 4)

(L 1, 2)

fiati

archi

(Halaph. K 1 + 2)

→ L 1, 2

Filter 3

Verz. 1 + 2

Filter 2, 3, 4: frei wechseln\*)

Verz. 1 → L 5, 6  
Verz. 2 → L 7, 8

\*) bis incl. Takt 148

127

*Ficker*

Ottavino

Clar. contrabbasso

Vc.

Ch.

archi

(L 1,2)

Filter 2,3,4: frei wechseln

$\frac{4}{4}$

32

7

$P_1 \quad 1:87 \quad 1.\text{ff}$

$P_2 \quad 1.86 \quad 1.88$

This image shows a handwritten musical score page. At the top left, it says '127'. In the center, the word 'Ficker' is written in green. To the right, there are two labels: 'Ottavino' and 'Clar. contrabbasso'. Below these labels, there are two staves: one for 'Vc.' (double bass) and one for 'Ch.' (cello). Both staves have dynamics 'p' and 'ppp' indicated. Above the staves, there is a green bracketed box containing the numbers '2', '3', and '4', with a green arrow pointing from the left towards it. To the right of the staves, there is a red vertical bar with the number '32' in a blue box at the top. Below the red bar, there is a circled '7'. At the bottom of the page, there is a dark horizontal bar with a central oval containing the text 'Filter 2,3,4: frei wechseln'. To the left of this bar, '(L 1,2)' is written. To the right, there are two boxes labeled 'P1' and 'P2' with their corresponding performance times: '1:87 1.ff' for P1 and '1.86 1.88' for P2.

44

7

130 SUONO MOBILE - MIKROINTERVALLI

Ottav.

Cl. ctbass

Tu.

Vla.

Vc.

Cb.

clar. + tuba → L 1+2  
flauto (ott.) → P1 1.97 1.99  
→ P2 1.96 1.98

anchi { Verz. 1 + 2 → L 1,2  
Verz. 1 → L 5,6  
Verz. 2 → L 7,8

Filter 2,3,4: frei wechseln



46  
35

36

136

Ottav.  
Cl. picc.  
Tuba picc.

Tuba      loco FIATO      poco SUONO      FIATO

ppp      pppppp      pppppp      pp

*SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI*

Vc.  
Ch.

AL TASTO

pp      pppppp      pp

fiati  
ottav.  
+ cl. picc. {  
(L 1, 2)  
(P1 / L 1, 2)  
(P2 / L 3, 4)

P1 1.90 2.00	
P2 1.97 1.99	

archi {  
(L 1, 2)  
V. 1+2      Verz. 1 → L 5, 6      Verz. 2 → L 4, 8

Filter 2,3,4: frei wechseln

\*) Fermate für die Dauer des Instrument-Wechsels (Tuba) halten.

139

Ottav. Cl.picc. Tu.

*SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI*

*f SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI*

*POCO SUONO Tromba piccola*

*Fräfer*

2 3 4

Vcl. Ch.

*ALLA PUNTA AL TASTO*

*ALLA PUNTA AL PONTE*

*ALLA PUNTA AL TASTO*

*ppppp*

*ppppp*

flat  
ottav.  
+ cl.picc.

archi

*Filter 2,3,4: frei wechseln*

48 **37** 7

Ottav. **Cl. contrabbasso** **Tuba**

SUONO CASUAL MIKROINTERVALLI MOBILE

pppppp

Clar. contrabbasso

SUONI EOLIEN AKUTI

pppppp (varia dinamica NON più di **ppp**)

Tu.

Vla. ALLA PUNTA AL PONTE

Vc. **TASTO CRINI + RUMORE**

Cb. **TASTO CRINI + RUMORE**

(fati) clar. / tu. → L 1, 2

(ottav.) ottav. { → P1 1.07 1.02 → L 1, 2  
 (P2) → P2 1.01 0.96 → L 3, 4

archi { (L 1, 2) → L 1, 2

**[38]**

Ottav. Tu.

*FILTER*

**[234]**

CRINI + RUMORE ALTASTO

Vla. Vc. Cb.

CRINI + RUMORE ALTASTO

CRINI + RUMORE ALTASTO

ppp ppppp

ppp ppppp

ppp ppppp

(dar.)/tuba ottav. archi

→ L 1,2

Verz. 1+2 Verz. 1 → L 5,6  
Verz. 2 → L 7,8

Filter 2,3,4: frei wechseln

38

50

148

Flauto basso FRULLATO DI GOLA

Fl. basso

C. ctbass

Tu.

1

Cbalti

2

Vla.

Vc.

Cb.

fl. basso {  
(P1 / L 1, 2)  
(P2 / L 3, 4)}

ctralti {  
(L 1, 2)

archi {  
(V1+2, 1)  
Filter 2,3,4: frei wechseln  
L 5,6 / L 7,8)

6

ppppp

ppppp

loco

ppppp

IN

ppppp

IN

(contralti senza Publison)

PUNTA AL PONTE

ARCO MOBILE LENTO MIKROINTERVALLI

mf pppp

PUNTA AL PONTE

ARCO MOBILE LENTO MIKROINTERVALLI

mf pppp

PUNTA AL PONTE

mf

fiati → L 1, 2, 3, 4

→ Hall → L 9, 10

P1 zu! contralti senza Publison

→ L 1, 2

51

151

**40**

Fl. basso  
Cl. ctbassos  
Tu.

Ctraltri  
2

Vla.  
Vc.  
Cb.

fiati  
ctraltri  
archi

P1 auf! P1 0.76 0.90 → L 9, 10

154

1  
2  
3

Ctraltri

Vla.

Vc.

Ch.

ctraltri

archi

CRINI + LEGNO  
AL PONTE

CRINI + LEGNO  
AL PONTE

CRINI + LEGNO  
AL PONTE

(Hall / L 9, 10)  
(P1 / L 9, 10)

(L 1/2)

154

ppp      p      mf

-N-      MIKROINTERVALLI      - NO -      MOBILE      -S-

p      ff

p      ff

p      ff

p

133783

157

*Cstratti*

1 ff *b>* *IN* MIKROINTERVALLI - MOBILE *-N*

2 *b>* *IN* *-N*

*Vla.* *3:* ARCO MOBILE AL TASTO CRINI TASTO  
ppppp

*Vc.* ARCO MOBILE AL TASTO CRINI TASTO  
ppppp

*Cb.* TASTO ARCO MOBILE CRINI TASTO  
ppppp

*cstratti* { (Hall | L 9, 10)  
  (P1 | L 9, 10)

*archi* { (L 1, 2)

54

160

Ottavino

Clar. piccolo Mib

Tromba piccola

Vla.

Vc.

Cb.

fiati

archi

Verz. 1

Verz. 2

Filter 1

L 1, 2

L 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

P 1 1.07 1.02

P 2 1.01 0.96

Verz. 2 → L 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Verz. 1 → Halaph. K1 + K2

\*) DITO VICINO AL PONTE  
ARCO MOBILISSIMO : MOLTA PRESSIONE

**42**

163

Ottav.

Cl. picc. Mib

Tuba picc.

Vla.

Vcl.

Cb.

fati

archi

IRREGOLARE

P1	1.90	2.00
P2	1.97	1.99

166

Ottav. LUNGA ( )

Cl. picc. Mib LUNGA ( )

Tuba picc. LUNGA ( )

Vla. LUNGA ( )

Vc. LUNGA ( )

Cb. LUNGA ( )

fati { (L 1, 2, 3, ..., 8)  
(P1 / V2 / L 1, 2, 3, ..., 8)  
(P2 / V2 / L 1, 2, 3, ..., 8)  
(V2)

archi { (L 1, 2)  
(V1 / Halaph. K 1+2)

57

57

**43**

169

Ottav.      Cl. picc. Mib      Trba picc.

Yla.      Vc.      Cb.

fiati      archi

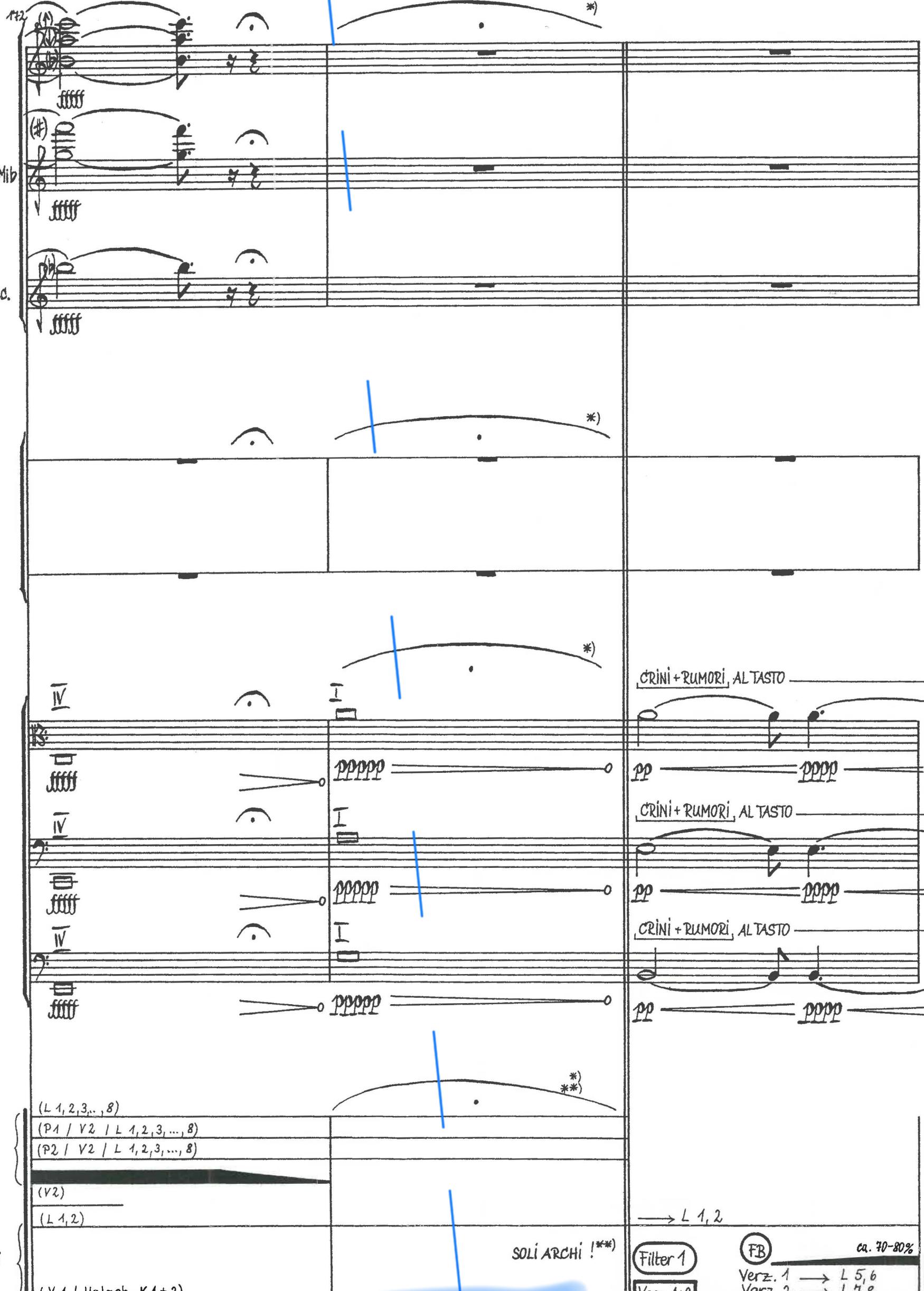
P1 1.62 1.84  
P2 1.68 1.74

44

45

6

II PARTE



Ottav.

Cl. picc. Mib

Trba picc.

Vla.

Vc.

Cb.

fiafi

(L 1, 2, 3, ..., 8)  
(P1 / V2 | L 1, 2, 3, ..., 8)  
(P2 / V2 | L 1, 2, 3, ..., 8)

(V2)

(L 1, 2)

archi

(V1 / Halaph. K1 + 2)

\*) Fermate mindestens für die Dauer des Verklingens der Verzögerung halten!

\*\*) In dieser Fermate (soli archi) nach dem Verklingen der Verzögerung eventuell alle Ausgänge schließen ('wenn Geräte Rauschen vorhanden ist').

SOLI ARCHI !\*\*)

Filter 1

FB

ca. 70-80%

Verz. 1 → L 5, 6  
Verz. 2 → L 7, 8

175

Clar. contrabbasso

Vla.      Vc.      Cb.

PONTE      TASTO      PONTE      TASTO      PONTE      TASTO

pp      pppp      pp      pppp      pp      pppp

archi {

133783

60

178

Cl. cimbasso

CON SOFFIO 3

ppppp

CON SOFFIO

soff.

ppppp

Vla.

TASTO - CRINI + RUMORE

Vcl.

TASTO - CRINI + RUMORE

Ch.

TASTO - CRINI + RUMORE

fati

→ L 1, 2, 3, 4

(L 1, 2)

archi

(FB) ca. 90%

(V1+2, | L 5,6 | L 7,8)

P1 0.91  
0.87

133783

181

*Fl. basso*

*Tuba* loco *CON FIATO MIKROINTERVALLI MOBILE*

*Flauto basso* *MIKROINTERVALLI MOBILI*

*pppp*

*poppp*

*ppp* *ppppp*

*Cbratti* *LE - MU* *RIA* *QUAN(-)*

*ppppp*

*ARCO MOBILE LENTISSIMO - MIKROINTERVALLI*

*TASTO*

*ppppp*

*fiati*

*Cbratti* *Hall* *L 9, 10*  
*P1 0.91 0.97* *L 9, 10*

*archi*

184

Fl. basso

Tu.

Obralti

Cb.

fati:

ctralti {  
 (Hall / L 9, 10)  
 (P1 / L 9, 10)  
 (L 1, 2)  
 archi {  
 (FB / L 5, 6 / L 4, 8)



SUONO SPEZZATO - CASUAL - MIKROINTERVALLI - MOBILE

Ottav. Ottavino 190

Cl. Sib

Vla. CRINI, PONTE

Vcl. CRINI, PONTE

Cb. CRINI, PONTE

fati (L 1, 2, 3, 4)

archi { (L 1, 2) (FB | L 5,6 | L 7,8)

193 (1)

Ottav.

Cl. Sib

Vla.

Vc.

Cb.

fati

archi

ppp

ppp

CRINI + LEGNO TASTO

ppp

CRINI + LEGNO TASTO

ppp

CRINI + LEGNO TASTO

ppp

FB ca. 40%

66

Ottav. 196 (ff)

**47**

Vla. ARCO MOBILE PONTE ppppp

Vc. ARCO MOBILE PONTE ppppp

Cb. ARCO MOBILE TASTO mp o mf

ARCO MOBILE TASTO mp o mf

ARCO MOBILE TASTO mp o mf

fiati (L 1, 2, 3, 4)

(L 1, 2) → L 1, 2

Filter 2

Filter 2, 3, 4: frei wechseln

FB ca. 70 - 80%

(FB / L 5, 6 / L 7, 8)

Verz. 1+2 Verz. 1 → L 5, 6 Verz. 2 → L 7, 8

**Filter**

**2 3 4**

199

Flauto normale

Fc Hr

2 3 4

48

Ctraltri

Vla.

Vc.

Cb.

(Hall | L 9, 10)

(P1 | L 9, 10) P1 0.87 0.78

(L 1, 2)

Filter 2,3,4: frei wechseln

(V1+2 | L 5,6 | L 7,8)

202

Fl.

Cl. Sib

*Fürher (2 3 4)*

Ctraltri

Vla.

Vc.

Cb.

fiati (L 1, 2, 3, 4)

ctraltri { (Hall / L 9, 10) (P1 / L 9, 10) }

archi { (L 1, 2) (V1+2 / L 5,6 / L 7,8) }

pppp

ppppp

p

f

ppppp

NO

PONTE ARCO MOBILE

PONTE ARCO MOBILE

Filter 2, 3, 4: frei wechseln

205

Fl.

Clar. contrabbasso

CON SOFFIO

CON VOCI  $\bar{Y} \vee \bar{I}$

Tu.

ppppp pppp pppp

*Filter (2 3 4)*

Vla.

Vc.

TASTO  
ppp TASTO

ppp

fiati

archi

Filter 2, 3, 4: frei wechseln

Verz. 1 + 2

208

Cl. ctbasso      Tu.

*ppppp*      *ppp* — *p*      *ppp*      *ppp*      *ppp*

*CON FIATO*      *locos*      *CON FIATO*

*Fri Filter*      *2 3 4*

*ppppp*      *ppp*

Vla.      Vc.

*CRINI + LEGNO, TASTO*      *PONTE*

*ppppp*      *ppp*

*PONTE ARCO MOBILE*

*ppppp*      *ppp*

fiati      (L 1, 2, 3, 4)

archi      (L 1, 2)

{ (V 1+2 | L 5,6 | L 7,8)      Filter 2,3,4: frei wechseln }

50

8

Ottav.      Clar. piccolo Mib      Tromba piccola

MIKROINTERVALLI MOBILI

*Fc filter*

(2 3 4)

Vla.      Vcl.      Cb.

TASTO      TASTO ALLA PUNTA      PONTE, ALLA PUNTA

fiati      archi

(L 1,2,3,4)      (L 1,2)      Filter 2,3,4: frei wechseln  
(V4+2)

L 5,6 / L 4,8

1.62 1.84  
P1  
1.68 1.74  
P2

1,2      → L 1,2  
→ L 3,4

→ L 1,2

133783

51

72

9

RIPETERE 3 VOLTE

MIKROINTERVALLI MOBILI

2/4

Ottav. Ottava

Cl. picc. Mib Clarinetto piccolo Mib

Tuba picc. Tromba piccolo

RIPETERE 3 VOLTE

Vla.

Vc.

Cb.

\*) DITO VICINO AL PONTE  
ARCO MOBILISSIMO: MOLTA PRESSIONE

*Pub Werk sind schon gesetzt*

fiati (L 1, 2)

ottava (P1 / L 1, 2)

(P2 / L 3, 4)

Verz. 2

fiati { → L 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
→ P1, (1.62 1.84) > Verz. 2 → L 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
→ P2, (1.68 1.74)

RIPETERE 3 VOLTE

archi (L 1, 2)

Verz. 1

Filter 1

Verz. 1 → Halaph. K1 + K2

73

217

**52**      **53**      7

III PARTE

*Filter*

**2 3 4**

The score consists of five systems of music for different sections:

- Vla.**: Four staves of violins. The first staff has dynamics **pppp**. The second staff has dynamics **pppp** and a fermata mark (\*). The third staff has dynamics **pppp** and a fermata mark (\*). The fourth staff has dynamics **pppp**.
- Vc.**: Three staves of cellos. The first staff has dynamics **pppp**. The second staff has dynamics **pppp** and a fermata mark (\*). The third staff has dynamics **pppp** and a fermata mark (\*).
- Cb.**: Three staves of double basses. The first staff has dynamics **pppp**. The second staff has dynamics **pppp**. The third staff has dynamics **pppp**.
- fiati**: Two staves of woodwind instruments. The first staff has dynamics **pppp**. The second staff has dynamics **pppp**.
- archi**: Two staves of strings. The first staff has dynamics **pppp**. The second staff has dynamics **pppp**.

Handwritten markings include:

- 1+2** above the first two systems.
- 3** with a fermata mark (\*) above the first three systems.
- \*\*** above the first three systems.
- \*\*\*** below the first system.
- SOLI ARCHI!** below the first system.
- Verz. 1+2** below the first system.
- Filter 2** in a blue oval below the first system.
- CRINI, PONTE** above the Vla. and Vc. systems.
- pp** above the Cb. system.
- p** above the fiati system.
- pp** above the archi system.
- L 1,2** to the right of the fiati system.
- Filter 2,3,4: frei wechseln** in a blue oval to the right of the fiati system.
- FB** in a circle to the left of the archi system.
- Verz. 1 → L 5,6** below the archi system.
- Verz. 2 → L 7,8** below the archi system.

**\*)** Fermate mindestens für die Dauer des Verklingens der Verzögerung halten!

**\*\*) In dieser Fermate (soli archi) eventuell alle Ausgänge schließen (, wenn Geräte-Rauschen vorhanden ist).**

74

220

Fl.

IV PARTE

59

10

Flauto normale

TUTTO pppppppp  
il più p possibile

suono fermissimo sempre  
(fati + alti)

Fc ffr [2 3 4]

Vla. CRINI, PONTE TASTO ppp

Vc. CRINI, PONTE TASTO pop

Cb. CRINI, PONTE TASTO pop

fiati fl. + clar. 1,2 → P1 0.42 0.94 → L1,2,3,4

archi (L1,2) Filter 2, 3, 4: frei wechseln FB → Halaphon Kreis 1+2 (Y1+2 / L5,6 / L7,8)

223

Fl.

Vla.

Vc.

Cb.

fiati  
fl. & clar.)

archi

3(1)

ARCO MOBILE LENTISSIMO  
TASTO

PONTE

ppppp ————— ppp —————

76

55

226

Clar. contrabbasso

Cl. contrabbasso

p&gt; più p possibile

(Clar. contrabbasso senza Publison!)

1 DA

Chrotti

Vla.

Vc.

Cb.

fiati  
(fl.+) clar.

ctralto {

archi {

ARCO MOBILE  
TASTO

CRINI + LEGNO  
TASTO

PONTE  
CRINI + LEGNO

PPP

PONTE

PPP

ARCO MOBILE  
TASTO

PPP

(L 1,2)  
(P1 / L 1,2,3,4)

P1 zu!

→ L 9, 10  
→ Hall → L 9, 10

(FB / Halaph. K 1+2)

77

56

(Flauto)

Tuba

FILTER [239]

229

Cl. cimbasso

Vla.

Vc.

Cb.

fiafi

archi

PONTE

FLAUTATO  
TASTO

pppppp

pppppp FLAUTATO  
TASTO

pppppp FLAUTATO  
TASTO

pppppp

pppppp

Filter 2, 3, 4: frei wechseln

Verz. 1+2 → Halaphon Kreis 1+2

Verz. 1+2

48

232

Fl. (Flauto senza Publison!) più p possibile

Tu. loco

Cstratti 1 BE → GINN -T

Vla. FLAUTATO TASTO

Vc. FLAUTATO TASTO

Cb. FLAUTATO TASTO

fiati (L 1,2) p 1.09  
P1 auf!

cstratti (L 9,10) (Hall / L 9,10)

archi (FB / Halaph. K 1 + 2)

**57**

Clarinetto Sib

235

**[58]**

Clar. contrabbasso

CL. Sib (Clar. con Publison!) più p possibile (Clar. contrabbasso senza Publison!)

Chratti

2 ME- -N- -SCH

Vla. → TASTO ppppp CRINI + RUMORE, - TASTO ppp

Vc. → TASTO ppppp CRINI + RUMORE, - TASTO ppp

Cb. → TASTO ppppp CRINI + RUMORE, - TASTO ppp

fati (fl +) clar. P1 1.09 0.91 (L 1, 2, 3, 4) P1 zu!

ctralto { archi }

80  
 59      60      61  
 238

Fl. basso  
 Cl. cimbasso  
 Cbratti  
 Vla.  
 Vc.  
 Cb.  
 fiafi  
 H. + clar.  
 cbralto  
 archi

più p possibile

Flauto basso  
 con Pubbison

ME-

CRINI + RUMORE  
 TASTO

PONTE

Werke sind gesetzt

(L 1, 2)  
 (P1 zu)

(L 8, 10)  
 (Hall / L 9, 10)

Filter 4  
 (FB)

Filter 1

Verz. 1+2 → Halaphon K 1+2

P1 auf! (P1 1.09 0.91) (L 1,2,3,4)

241

Fl. basso

Cl. di basso

Tu.

+ p possibile

loco

Ctratti

-N- -SCH

Vc.

Ch.

flati  
fl. + clar.

ctralto {

archi { (FB / Halaph. K1+2)

244

**62**

Cl. ctbasso:  $\text{G}^{\sharp}(*)$  + p possibile

Tu.

Vla. ARCO MOBILE MIKROINTERVALLI  
poppp

Vc. ARCO MOBILE MIKROINTERVALLI  
poppp

flati (fl+) clav. (L 1, 2)  
(P1 / L 1, 2, 3, 4)

archi (FB / Halaph. K 1 + 2)

Filter 1

Verz 1+2 → Halaphon K1+2

**63**

Ottav. 247 Ottavino

Cl. cimbasso

+ p possibile

Vla.

Vc.

pp

pp

fiati  
ottav.  
clan. cimb.

	L 1, 2	
→ P1 1.07 1.02	→ L 3, 4	
→ P2 1.01 0.96	→ L 1, 2	

FB → Halaph. K1+2

250

Ottav.

Cl. cimbasso

Tu

*loco*

+ *p* possible

*Flauto basso*

fiati

ott.+cl.b {

(L 1, 2)			
(P1   L 3, 4)			
(P2   L 1, 2)			

(archi) {

(FB | Halaph. K 1 + 2)

253

Fl. basso 1/8

Cl. ctbasso + p possibile

Tu.

Ctraltri 1 PO → ME →

2 NE → TUM →

Vc. CRINI + LEGNO PONTE

Cb. CRINI + LEGNO PONTE p p p p p p p

fati

fl.b. + cl.b. {

ctraltri { → L 9, 10  
→ Hall → L 9, 10

(archi) {

86

64

65

12

Fl. basso 256

Cl. ctbasso

Tu.

+ p possibile

Ctraltri 1

Ctraltri 2

Vla. TASTO ARCO MOBILE

Vcl. TASTO CRINI + RUMORE

Vcl. TASTO CRINI + RUMORE

fiati (L 1, 2)  
(P1 / L 3, 4)  
(P2 / L 1, 2)

ctraltri → L 9, 10  
→ Holl → L 9, 10  
→ P1 0.87 0.78 → L 9, 10

archi Filter 1 (FB / Halaph. k1+2) Verz. 1+2

Verz. 1+2 → Halaphon K1+2 FB → Halaphon K1+2

259

1  
Ctralts

2

Vla.

Vc.

ctralts {

(archi) {

ME →

→ TUM

TPP

TASTO

TPP

TASTO

TPP

133783

262

Cl. ctbasso

+ p possibile

1 Ctraltri -UM

2 Ctraltri -M

Vla. PONTE PPP

Vc. PONTE pop

fiati → L 1, 2, 3, 4

ctraltri {  
 (L 9, 10)  
 (Hall | L 9, 10)  
 (?1 | L 9, 10)

265

Fl. basso

Cl. ctbassos

Tu.

1  
Ctralti

2  
Ctralti

Cb.

fiati

ctralti

*loco*

p

NE

CRINI + LEGNO  
TASTO

ppppp

90 **66**  
 268

Fl. basso  
 Cl. picc. Mib  
 Tu.

Ottavino  
Cl. piccolo Mib  
Tromba picc.

+ p possibile

Ctraltri 1  
 ME →

2 TUM

Vla.  
 Vcl.  
 Ob.

CRINI + LEGNO  
 PONTE  
 TASTO

CRINI + LEGNO  
 TASTO  
 PONTE

Vcl.  
 Ob.

fiati (L 1, 2, 3, 4)

ctraltri (L 9, 10)  
 (Hall / L 9, 10)  
 (P1 / L 9, 10)

archi FB Filter1  
 Verz. 1+2 → Halaphon K1 + 2

91

68

Ottav.

Trba picc.

Vla.

fiafi

archi

241

*ppp*

*B3(12) 3*

*(L 1,2,3,4)*

*(FB / Halaphon K 1+2)*

*ppp*

*o*

*o*

*o*

*o*

*Ausgänge langsam ausblenden!*

*lunga*

67

Halde - Freiburg - Giudecca  
Fine 10-10-83

91

29

(92)

(free / blank)

(free / blank)

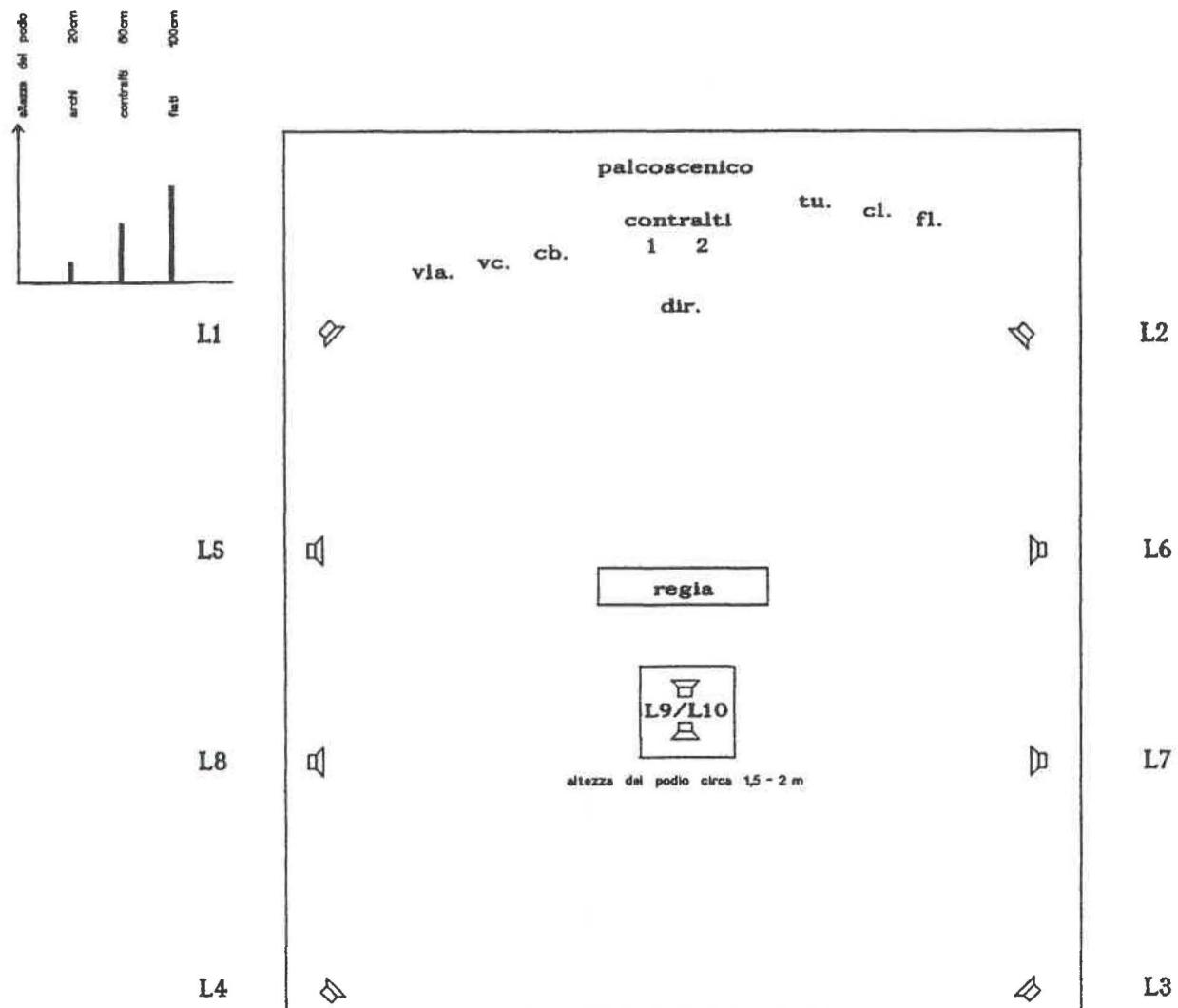
elettronica

## MICROFONI

- M1 viola  
 M2 violoncello  
 M3 contrabbasso  
 M4 contralto 1  
 M5 contralto 2  
 M6 tuba / tromba piccola \*)  
 M7 clarinetto / clarinetto piccolo / clarinetto contrabbasso \*)  
 M8 flauto / ottavino / flauto basso \*)

\*) Per questi strumenti si dovranno usare  
possibilmente due microfoni.

## ALTOPARLANTI / PODIO DEL PALCOSCENICO



Gli altoparlanti L1, L2, L3 e L4 formano il cerchio esterno;  
 gli altoparlanti L8, L7, L6 e L5 il cerchio interno; devono essere  
 collocati variabilmente e asimmetricamente nell'altezza e nella  
 direzione del suono.

Gli altoparlanti L9 e L10 per i contralti devono essere messi  
 nel mezzo della sala oppure devono essere appesi al soffitto;  
 la direzione del suono deve essere obliqua verso l'alto (o secon-  
 do gli accordi acustici) affinché non ci si accorga da dove viene  
 il suono e ne segua un suono indiretto e diffuso.  
 La dinamica degli strumenti/voci è contemporaneamente la dina-  
 mica dell'elettronica - bisogna registrarla secondo i punti *fff*.

**HALAPHON**

L'Halaphon è uno strumento elettronico destinato a controllare il movimento del suono in una particolare sala.

Sono necessari due movimenti circolari separati:  
cerchio 1: in senso orario

$L_1 \rightarrow L_2 \rightarrow L_3 \rightarrow L_4 \rightarrow L_1$

circuito frequenza:  $K_1 = 1 \text{ rotazione} / 13 \text{ sec}$

cerchio 2: in senso antiorario

$L_8 \rightarrow L_7 \rightarrow L_6 \rightarrow L_5 \rightarrow L_8$

circuito frequenza:  $K_2 = 1 \text{ rotazione} / 9 \text{ sec}$

Il movimento del suono nella sala deve essere continuo  
(dolce fading da altoparlante a altoparlante).

**FILTRI**

Le posizioni del filtro 1 è un passaggio basso e alto.

**ambito dei passaggi**

Filtro 1:  $1 - 18 \approx 65,406 - 466,16 \text{ Hz}$   
 $34 - 48 \approx 2959,9 - 14917 \text{ Hz}$

I dispositivi di regolazione dei filtri sono dei passaggi molto stretti, la cui larghezza corrisponde musicalmente a una seconda maggiore (filtro di seconda).

**frequenze medie dei passaggi**

Filtro 2:	$1 \approx 65,406 \text{ Hz}$	$25 \approx 1046,5 \text{ Hz}$
	$4 \approx 92,499 \text{ Hz}$	$28 \approx 1479,9 \text{ Hz}$
	$7 \approx 130,81 \text{ Hz}$	$31 \approx 2093,0 \text{ Hz}$
	$10 \approx 184,99 \text{ Hz}$	$34 \approx 2959,9 \text{ Hz}$
	$13 \approx 261,62 \text{ Hz}$	$37 \approx 4186,0 \text{ Hz}$
	$16 \approx 369,99 \text{ Hz}$	$40 \approx 5919,9 \text{ Hz}$
	$19 \approx 523,25 \text{ Hz}$	$43 \approx 8372,0 \text{ Hz}$
	$22 \approx 739,98 \text{ Hz}$	$46 \approx 11839 \text{ Hz}$
Filtro 3:	$2 \approx 73,416 \text{ Hz}$	$26 \approx 1174,6 \text{ Hz}$
	$5 \approx 103,82 \text{ Hz}$	$29 \approx 1661,2 \text{ Hz}$
	$8 \approx 146,83 \text{ Hz}$	$32 \approx 2349,3 \text{ Hz}$
	$11 \approx 207,65 \text{ Hz}$	$35 \approx 3322,4 \text{ Hz}$
	$14 \approx 293,66 \text{ Hz}$	$38 \approx 4698,6 \text{ Hz}$
	$17 \approx 415,30 \text{ Hz}$	$41 \approx 6644,8 \text{ Hz}$
	$20 \approx 587,33 \text{ Hz}$	$44 \approx 9397,2 \text{ Hz}$
	$23 \approx 830,60 \text{ Hz}$	$47 \approx 13289 \text{ Hz}$
Filtro 4:	$3 \approx 82,407 \text{ Hz}$	$27 \approx 1318,5 \text{ Hz}$
	$6 \approx 116,54 \text{ Hz}$	$30 \approx 1864,6 \text{ Hz}$
	$9 \approx 164,81 \text{ Hz}$	$33 \approx 2637,0 \text{ Hz}$
	$12 \approx 233,08 \text{ Hz}$	$36 \approx 3729,3 \text{ Hz}$
	$15 \approx 329,62 \text{ Hz}$	$39 \approx 5274,0 \text{ Hz}$
	$18 \approx 466,16 \text{ Hz}$	$42 \approx 7458,6 \text{ Hz}$
	$21 \approx 659,25 \text{ Hz}$	$45 \approx 10548 \text{ Hz}$
	$24 \approx 932,32 \text{ Hz}$	$48 \approx 14917 \text{ Hz}$

## RITARDO / FEEDBACK

tempi di ritardo: canale 1 - 3 secondi  
 canale 2 - 8 secondi

Le figure notate nella partitura per l'apertura e la chiusura dei ritardi, Verz. 1 + 2, si riferiscono sempre (soltando) ai tasti iniziali di regolazione dei ritardi.

I controlli di uscita dei ritardi rimangono aperti durante tutta la composizione.

Per la sovrapposizione e per la fermata di un segnale o solo per la fermata, ogni canale deve avere un controllo «feedback».

Le relative istruzioni, *FB* (in %), si riferiscono sempre a entrambi i canali-Feedback. (*FB1* o *FB2* non sono mai scritti.)

RIVERBERAZIONE Le voci del canto (attraverso gli altoparlanti L9 e 10) dovrebbero essere più o meno riverberate secondo la sala (da 2 a 4 secondi).

INFERNAL/  
PUBLISON

Il Publison è un «harmonizer» a due canali con una trasposizione massima di un'ottava in alto e due ottave in basso.\*)

Sono necessari due Publisons.

I parametri notati nella partitura corrispondono ai seguenti intervalli:

Publ.-param.	traspos.- intervallo (in Cent)	Publ.-param.	traspos.- intervallo (in Cent)
0.72	-569	1.01	17
0.75	-498	1.02	34
0.76	-472	1.03	51
0.77	-452	1.07	117
0.78	-430	1.09	149
0.79	-408	1.27	414
0.80	-386	1.49	690
0.82	-344	1.50	702
0.83	-323	1.62	835
0.86	-261	1.68	848
0.87	-241	1.74	959
0.89	-202	1.84	1056
0.90	-182	1.90	1111
0.91	-163	1.96	1165
0.94	-107	1.97	1174
0.95	-89	1.98	1183
0.96	-71	1.99	1191
0.97	-53	2.00	1200
0.98	-35		

\*) Originariamente sono stati usati apparecchi che potevano trasportare verso l'alto un'ottava e oltre. Luigi Nono ha notato per questo i seguenti valori:

batt. 1, 41, 137, 163: P1 1.90 [1111 Cent] 2.14 [1317 Cent]  
 P2 1.98 [1183 Cent] 2.02 [1217 Cent]  
 batt. 28, 130: P1 2.11 [1293 Cent] 2.13 [1309 Cent]  
 P2 2.10 [1284 Cent] 2.12 [1301 Cent]

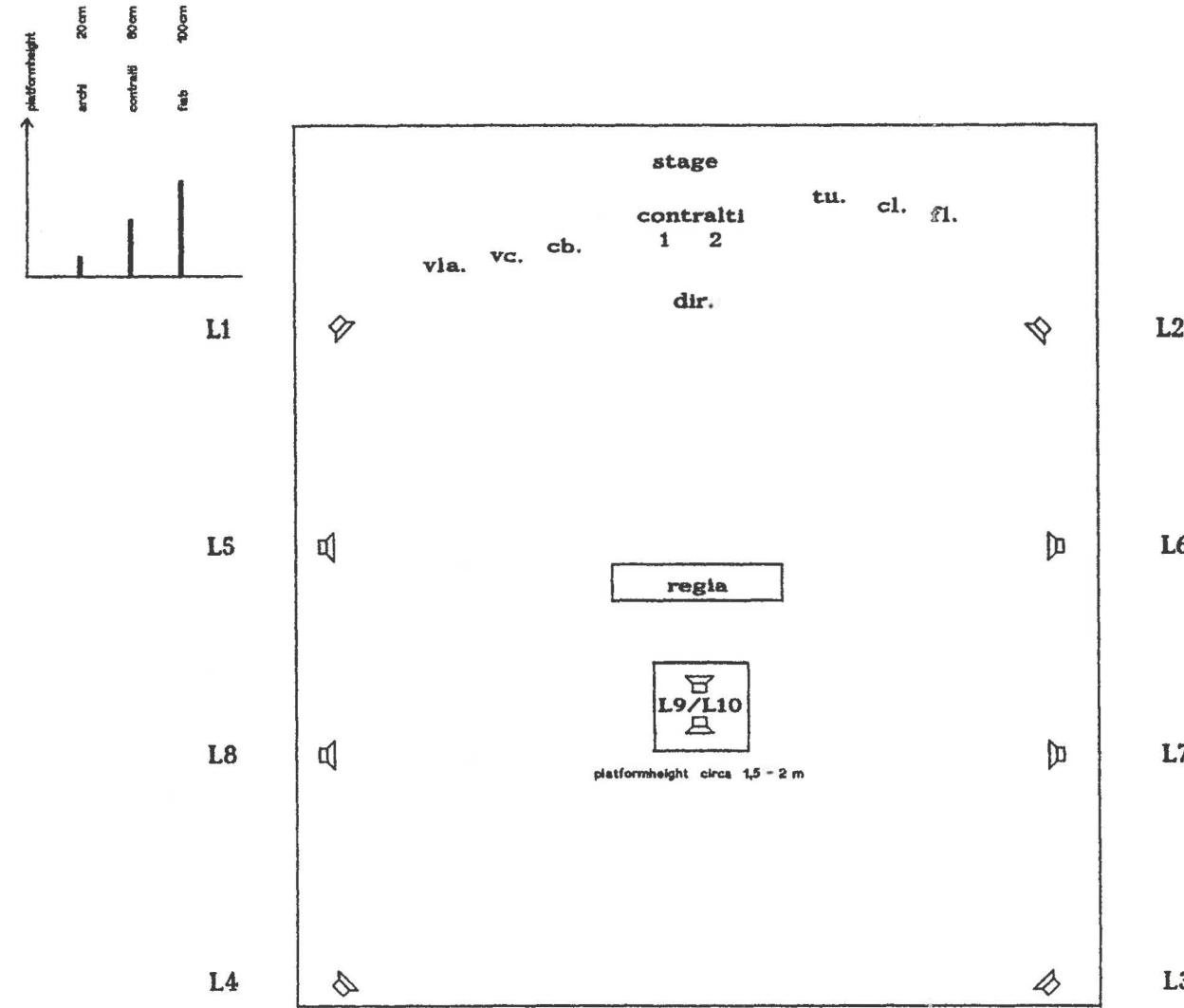
electronic

## MICROPHONES

- M1 viola
- M2 violoncello
- M3 contrabbasso
- M4 contralto 1
- M5 contralto 2
- M6 tuba / tromba piccola \*)
- M7 clarinetto / clarinetto piccolo / clarinetto contrabbasso \*)
- M8 flauto / ottavino / flauto basso\*)

\*) Two microphones should be used  
for these instruments if available.

## SPEAKERS / STAGEPLATFORMS



The speakers L 1, 2, 3 and 4 form the outside circle; L 8, 7, 6 and 5 the inside circle; their height and sound direction should be adjustable and their position asymmetrical.

The speakers L 9 and 10 for the two Alto voices should be set up in the middle of the hall or hung from the ceiling: the speakers should be tilted upwards (or in a position relating to the acoustics, which would produce the same result) so that the listener is unable to tell where the sound comes from and that the result is an indirect and diffused "soundspace".

The dynamics of the "electronics" should be simultaneous with those of the instruments and voices as marked in the score.  
The recording level should be taken from the loudest points in the music.

**HALAPHON**

The Halaphon is an electronical instrument for controlling the movement of sound in a particular hall.  
Two separate circular movements are needed:

circle 1: clockwise

$L_1 \rightarrow L_2 \rightarrow L_3 \rightarrow L_4 \rightarrow L_1$

circular frequency:  $K_1 = 1 \text{ rotation} / 13 \text{ sec}$

circle 2: anti-clockwise

$L_8 \rightarrow L_7 \rightarrow L_6 \rightarrow L_5 \rightarrow L_8$

circular frequency:  $K_2 = 1 \text{ rotation} / 9 \text{ sec}$

The movement of the sound in the hall must be continuous (softly fading from speaker to speaker).

**FILTER**

The position of filter 1 is a high-pass and a low-pass.

**pass ranges**

Filter 1:	1 - 18	$\cong$	65,406	-	466,16	Hz
	34 - 48	$\cong$	2959,9	-	14917	Hz

The positions of the filters 2, 3 and 4 are very narrow band-passes which have to have a breadth in musical terms of a major second (second-filter).

**middle frequencies of the passes**

Filter 2:	1 $\cong$ 65,406 Hz	25 $\cong$ 1046,5 Hz
	4 $\cong$ 92,499 Hz	28 $\cong$ 1479,9 Hz
	7 $\cong$ 130,81 Hz	31 $\cong$ 2093,0 Hz
	10 $\cong$ 184,99 Hz	34 $\cong$ 2959,9 Hz
	13 $\cong$ 261,62 Hz	37 $\cong$ 4186,0 Hz
	16 $\cong$ 369,99 Hz	40 $\cong$ 5919,9 Hz
	19 $\cong$ 523,25 Hz	43 $\cong$ 8372,0 Hz
	22 $\cong$ 739,98 Hz	46 $\cong$ 11839 Hz
Filter 3:	2 $\cong$ 73,416 Hz	26 $\cong$ 1174,6 Hz
	5 $\cong$ 103,82 Hz	29 $\cong$ 1661,2 Hz
	8 $\cong$ 146,83 Hz	32 $\cong$ 2349,3 Hz
	11 $\cong$ 207,65 Hz	35 $\cong$ 3322,4 Hz
	14 $\cong$ 293,66 Hz	38 $\cong$ 4698,6 Hz
	17 $\cong$ 415,30 Hz	41 $\cong$ 6644,8 Hz
	20 $\cong$ 587,33 Hz	44 $\cong$ 9397,2 Hz
	23 $\cong$ 830,60 Hz	47 $\cong$ 13289 Hz
Filter 4:	3 $\cong$ 82,407 Hz	27 $\cong$ 1318,5 Hz
	6 $\cong$ 116,54 Hz	30 $\cong$ 1864,6 Hz
	9 $\cong$ 164,81 Hz	33 $\cong$ 2637,0 Hz
	12 $\cong$ 233,08 Hz	36 $\cong$ 3729,3 Hz
	15 $\cong$ 329,62 Hz	39 $\cong$ 5274,0 Hz
	18 $\cong$ 466,16 Hz	42 $\cong$ 7458,6 Hz
	21 $\cong$ 659,25 Hz	45 $\cong$ 10548 Hz
	24 $\cong$ 932,32 Hz	48 $\cong$ 14917 Hz

**DELAY / FEEDBACK**

times of delays: channel 1 - 3 sec  
 channel 2 - 8 sec

The depiction of the opening and closing of the delays, *Verz. 1 + 2*, marked in the score refers only to the input controls of the delays. The output controls of the delays remain open through out the entire composition.

For the superposition and/or retentions of signals each channel must have its own feedback-control.  
 The instructions (marked *FB* and it's %) refer always to the both Feedback channels. (Neither *FB1* nor *FB2* is marked in the score.)

**REVERB**

Throughout the composition the voices (over speakers L9 and L10) should be given some reverberation (between 2 and 4 sec). This reverberation must be appropriate to the room.

**INFERNAL /  
PUBLISON**

The Publison is a harmonizer with two channels and with a maximum range for transpositions of one octave higher and two octaves lower. \*)

2 Publisons are needed.

The parameters given in the score are equivalent to the following intervals:

param. of Publ.	transpos.- interval (in Cent)	param. of Publ.	transpos.- interval (in Cent)
0.72	-569	1.01	17
0.75	-498	1.02	34
0.76	-472	1.03	51
0.77	-452	1.07	117
0.78	-430	1.09	149
0.79	-408	1.27	414
0.80	-386	1.49	690
0.82	-344	1.50	702
0.83	-323	1.62	835
0.86	-261	1.68	848
0.87	-241	1.74	959
0.89	-202	1.84	1056
0.90	-182	1.90	1111
0.91	-163	1.96	1165
0.94	-107	1.97	1174
0.95	- 89	1.98	1183
0.96	- 71	1.99	1191
0.97	- 53	2.00	1200
0.98	- 35		

\*) Originally equipment was used which had an upper transposition range of over one octave. Therefore Luigi Nono has marked the following levels:

bar 1, 41, 137, 163:	P1 1.90 [1111 Cent]	2.14 [1317 Cent]
	P2 1.98 [1183 Cent]	2.02 [1217 Cent]
bar 28, 130:	P1 2.11 [1293 Cent]	2.13 [1309 Cent]
	P2 2.10 [1284 Cent]	2.12 [1301 Cent]

## RETARD / FEEDBACK

temps des retards: canal 1 - 3 sec  
canal 2 - 8 sec

Dans la partition, les reproductions graphiques pour l'ouverture et la fermeture des retards, Verz. 1+2, se rapportent toujours aux potentiomètres d'entrée des retards.

Les potentiomètres de sortie des retards restent ouverts pendant toute la durée de la composition.

Pour la superposition et/ou la rétention d'un signal, chaque canal doit avoir son propre contrôle de feedback.

Les instructions relatives au contrôle de feedback, FB (en %), se rapportent toujours aux deux canaux de feedback. (FB1 ou FB2 ne sont jamais notés.)

**REVERBERATION** Selon les données acoustiques de la salle, on devra donner (par les haut-parleurs L9 et L10) plus ou moins de réverbération aux voix (entre 2 et 4 sec).

INFERNAL /  
PUBLISON

Le Publison est un "harmonizer" à 2 canaux avec un réseau de transposition maximal d'une octave vers l'aigu et de deux octaves vers le grave. \*)

2 Publissons sont nécessaires.

Les paramètres indiqués dans la partition correspondent aux intervalles suivants:

Publ.-param.	intervalle pour la transposition (en Cent)	intervalle pour la transposition (en Cent)	
		Publ.-param.	intervalle pour la transposition (en Cent)
0.72	-569	1.01	17
0.75	-498	1.02	34
0.76	-472	1.03	51
0.77	-452	1.07	117
0.78	-430	1.09	149
0.79	-408	1.27	414
0.80	-386	1.49	690
0.82	-344	1.50	702
0.83	-323	1.62	835
0.86	-261	1.68	848
0.87	-241	1.74	959
0.89	-202	1.84	1056
0.90	-182	1.90	1111
0.91	-163	1.96	1165
0.94	-107	1.97	1174
0.95	-89	1.98	1183
0.96	-71	1.99	1191
0.97	-53	2.00	1200
0.98	-35		

\*) A l'origine, on utilisait des appareils qui pouvaient aussi transposer au-delà d'une octave dans l'aigu. Luigi Nono a noté pour cela les valeurs suivantes:

mesure 1, 41, 137, 163: P1 1.90 [1111 Cent] 2.14 [1317 Cent]  
P2 1.98 [1183 Cent] 2.02 [1217 Cent]  
mesure 28, 130: P1 2.11 [1293 Cent] 2.13 [1309 Cent]  
P2 2.10 [1284 Cent] 2.12 [1301 Cent]

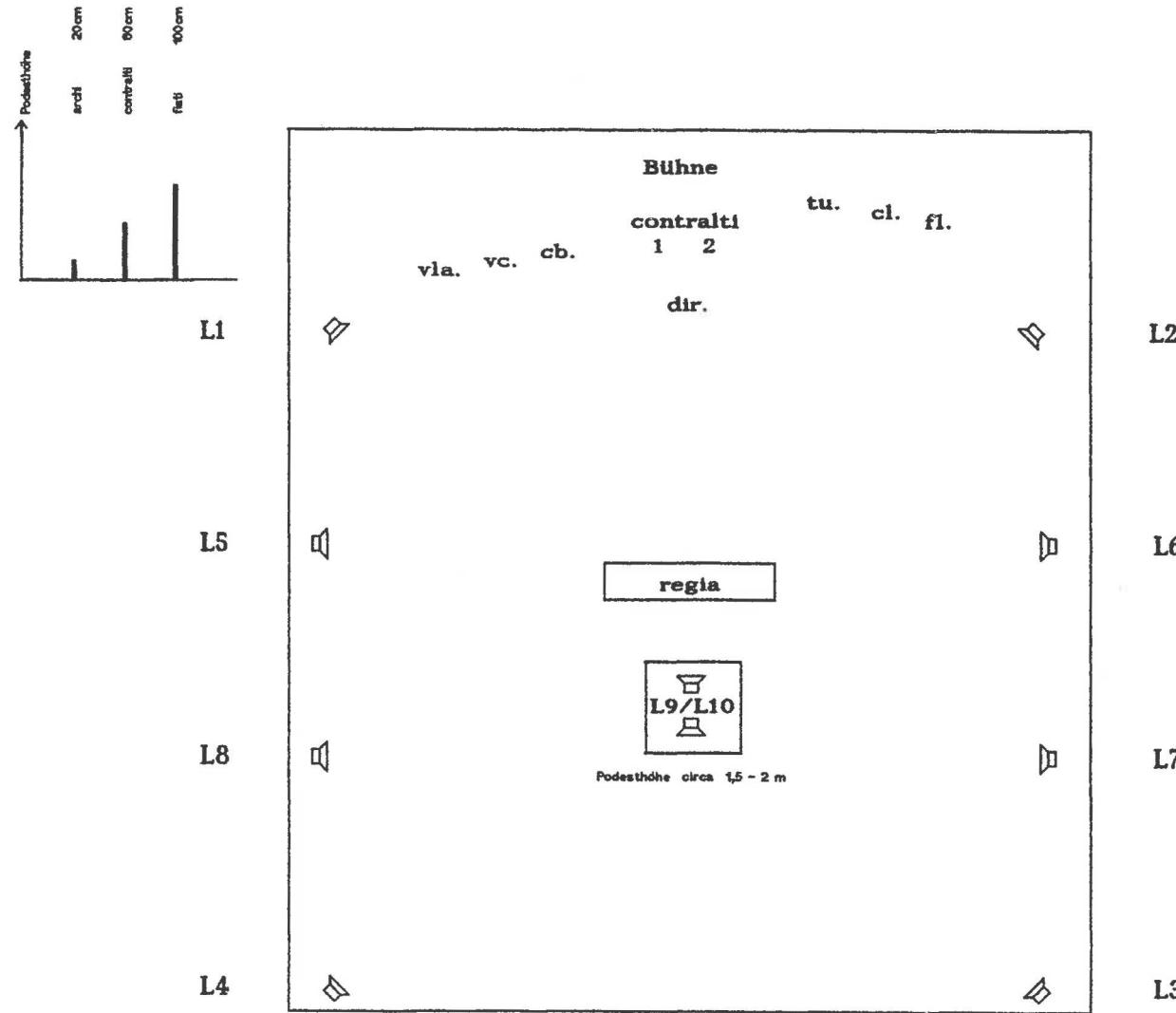
Elektronik

## MIKROPHONE

- M1 viola  
 M2 violoncello  
 M3 contrabbasso  
 M4 contralto 1  
 M5 contralto 2  
 M6 tuba / tromba piccola \*)  
 M7 clarinetto / clarinetto piccolo / clarinetto contrabbasso \*)  
 M8 flauto / ottavino / flauto basso \*)

\*) Für diese Instrumente werden nach Möglichkeit zwei Mikrophone verwendet.

## LAUTSPRECHER / BÜHNENPODESTE



Die Lautsprecher 1, 2, 3 und 4 bilden den äußeren Kreis; L 8, 7, 6 und 5, den inneren Kreis; sie sollen in der Höhe und der Abstrahlrichtung variabel und asymmetrisch aufgestellt werden.

Die Lautsprecher L 9 und 10 für die beiden Altistinnen sollen in der Mitte des Saales aufgestellt oder an der Decke aufgehängt werden; wobei die Abstrahlrichtung schräg nach oben zeigen soll (oder den akustischen Verhältnissen entsprechend), sodaß man nicht wahrnimmt, woher der Klang kommt und sich ein indirekter und diffuser Klangraum ergibt.

Die Dynamik der Instrumente/Singstimmen ist gleichzeitig die Dynamik der Elektronik - man soll nach den *fff*-Stellen aussteuern.

**HALAPHON**

Das Halaphon ist ein elektronisches Raumklang-Steuergerät.  
Es werden zwei getrennte Bewegungen benötigt.

**Kreis 1: rechtsdrehend**

$L_1 \rightarrow L_2 \rightarrow L_3 \rightarrow L_4 \rightarrow L_1$

Kreisfrequenz:  $K_1 = 1 \text{ Umdrehung} / 13 \text{ sec}$

**Kreis 2: linksdrehend**

$L_8 \rightarrow L_7 \rightarrow L_6 \rightarrow L_5 \rightarrow L_8$

Kreisfrequenz:  $K_2 = 1 \text{ Umdrehung} / 9 \text{ sec}$

Die Klangbewegung im Raum muß kontinuierlich sein (weiche Überblendung von Lautsprecher zu Lautsprecher).

**FILTER**

Die Filter-Einstellung 1 ist ein Tief- und Hochpaß.

**Durchlaßbereiche**

Filter 1:	1 - 18	$\cong$	65,406	-	466,16	Hz
	34 - 48	$\cong$	2959,9	-	14917	Hz

Die Filter-Einstellungen 2, 3 und 4 sind sehr enge Bandpässe, deren Breite musikalisch 1 große Sekunde beträgt (Sekundfilter).

**Mittelfrequenzen der Pässe**

Filter 2:	1 $\cong$ 65,406 Hz	25 $\cong$ 1046,5 Hz
	4 $\cong$ 92,499 Hz	28 $\cong$ 1479,9 Hz
	7 $\cong$ 130,81 Hz	31 $\cong$ 2093,0 Hz
	10 $\cong$ 184,99 Hz	34 $\cong$ 2959,9 Hz
	13 $\cong$ 261,62 Hz	37 $\cong$ 4186,0 Hz
	16 $\cong$ 369,99 Hz	40 $\cong$ 5919,9 Hz
	19 $\cong$ 523,25 Hz	43 $\cong$ 8372,0 Hz
	22 $\cong$ 739,98 Hz	46 $\cong$ 11839 Hz
Filter 3:	2 $\cong$ 73,416 Hz	26 $\cong$ 1174,6 Hz
	5 $\cong$ 103,82 Hz	29 $\cong$ 1661,2 Hz
	8 $\cong$ 146,83 Hz	32 $\cong$ 2349,3 Hz
	11 $\cong$ 207,65 Hz	35 $\cong$ 3322,4 Hz
	14 $\cong$ 293,66 Hz	38 $\cong$ 4698,6 Hz
	17 $\cong$ 415,30 Hz	41 $\cong$ 6644,8 Hz
	20 $\cong$ 587,33 Hz	44 $\cong$ 9397,2 Hz
	23 $\cong$ 830,60 Hz	47 $\cong$ 13289 Hz
Filter 4:	3 $\cong$ 82,407 Hz	27 $\cong$ 1318,5 Hz
	6 $\cong$ 116,54 Hz	30 $\cong$ 1864,6 Hz
	9 $\cong$ 164,81 Hz	33 $\cong$ 2637,0 Hz
	12 $\cong$ 233,08 Hz	36 $\cong$ 3729,3 Hz
	15 $\cong$ 329,62 Hz	39 $\cong$ 5274,0 Hz
	18 $\cong$ 466,16 Hz	42 $\cong$ 7458,6 Hz
	21 $\cong$ 659,25 Hz	45 $\cong$ 10548 Hz
	24 $\cong$ 932,32 Hz	48 $\cong$ 14917 Hz

**VERZÖGERUNG / FEEDBACK**

Verzögerungszeiten: Kanal 1 - 3 sec  
 Kanal 2 - 8 sec

Die in der Partitur eingezeichneten Darstellungen für das Öffnen und Schließen der Verzögerungen, Verz. 1 + 2, beziehen sich immer (nur) auf die Eingangsregler der Verzögerungen.

Die Ausgänge der Verzögerungen bleiben über die gesamte Dauer der Komposition geöffnet.

Für die Überlagerung und/oder das Halten eines Signals muß jeder Kanal für sich eine Feedback-Regelung besitzen.

Die Angaben dafür, *FB* (in %), beziehen sich grundsätzlich auf beide Feedback-Kanäle. (Niemals ist *FB1* oder *FB2* notiert!)

**HALL**

Den akustischen Gegebenheiten des Raumes entsprechend sollten die Gesangsstimmen (über L9 und L10) grundsätzlich mehr oder weniger verhallt werden (zwischen 2 und 4 sec).

**INFERNAL /  
PUBLISON**

Der Publison ist ein 2-kanaliger Harmonizer mit einer maximalen Transposition von 1 Oktave nach oben und 2 Oktaven nach unten. \*) Es werden 2 Geräte benötigt.

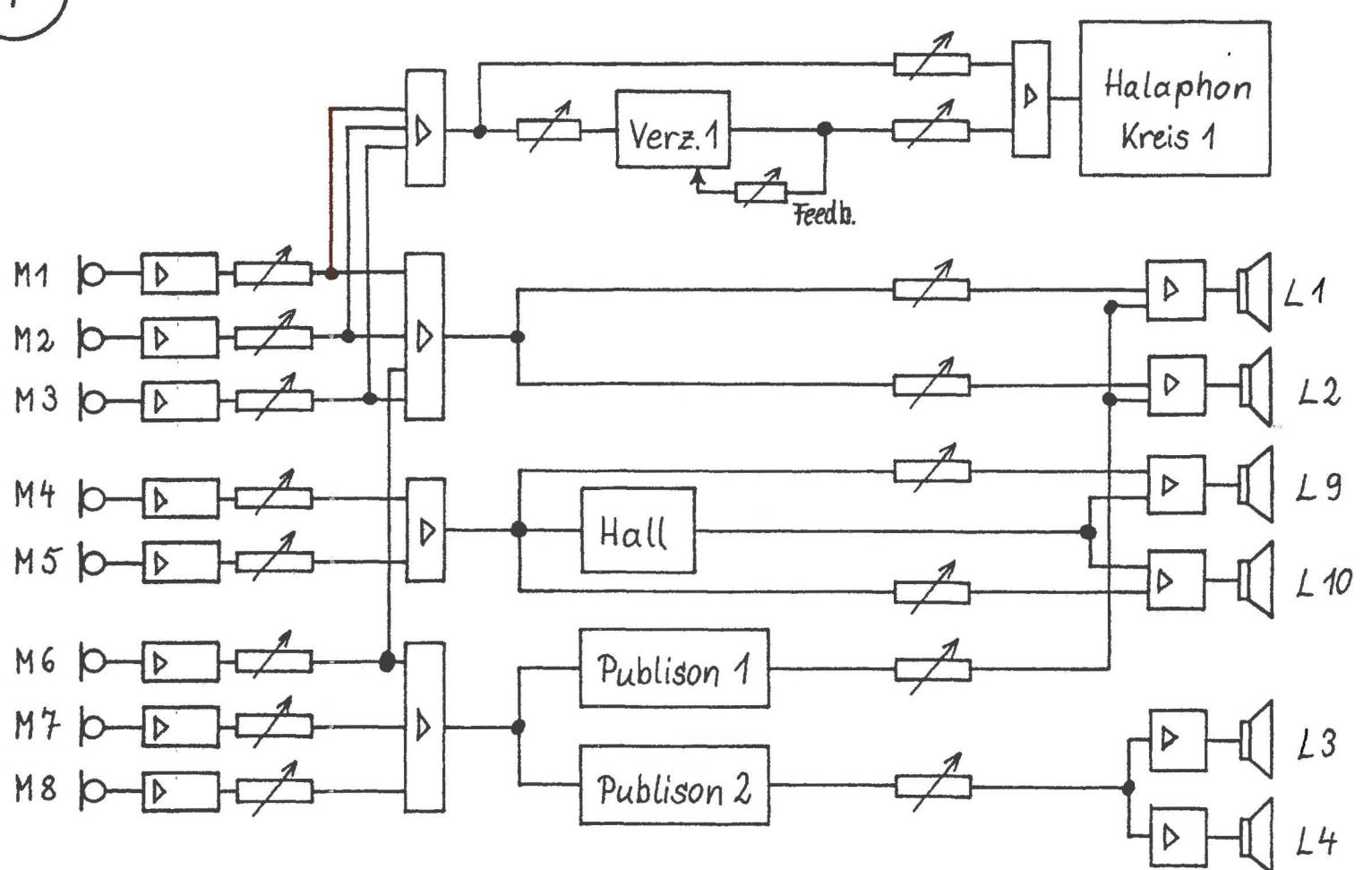
Die in der Partitur angegebenen Parameter entsprechen folgenden Intervallen (in Cent):

Publ.-Param.	Transpos.-Interval (in Cent)	Publ.-Param.	Transpos.-Interval (in Cent)
0.72	-569	1.01	17
0.75	-498	1.02	34
0.76	-472	1.03	51
0.77	-452	1.07	117
0.78	-430	1.09	149
0.79	-408	1.27	414
0.80	-386	1.49	690
0.82	-344	1.50	702
0.83	-323	1.62	835
0.86	-261	1.68	848
0.87	-241	1.74	959
0.89	-202	1.84	1056
0.90	-182	1.90	1111
0.91	-163	1.96	1165
0.94	-107	1.97	1174
0.95	-89	1.98	1183
0.96	-71	1.99	1191
0.97	-53	2.00	1200
0.98	-35		

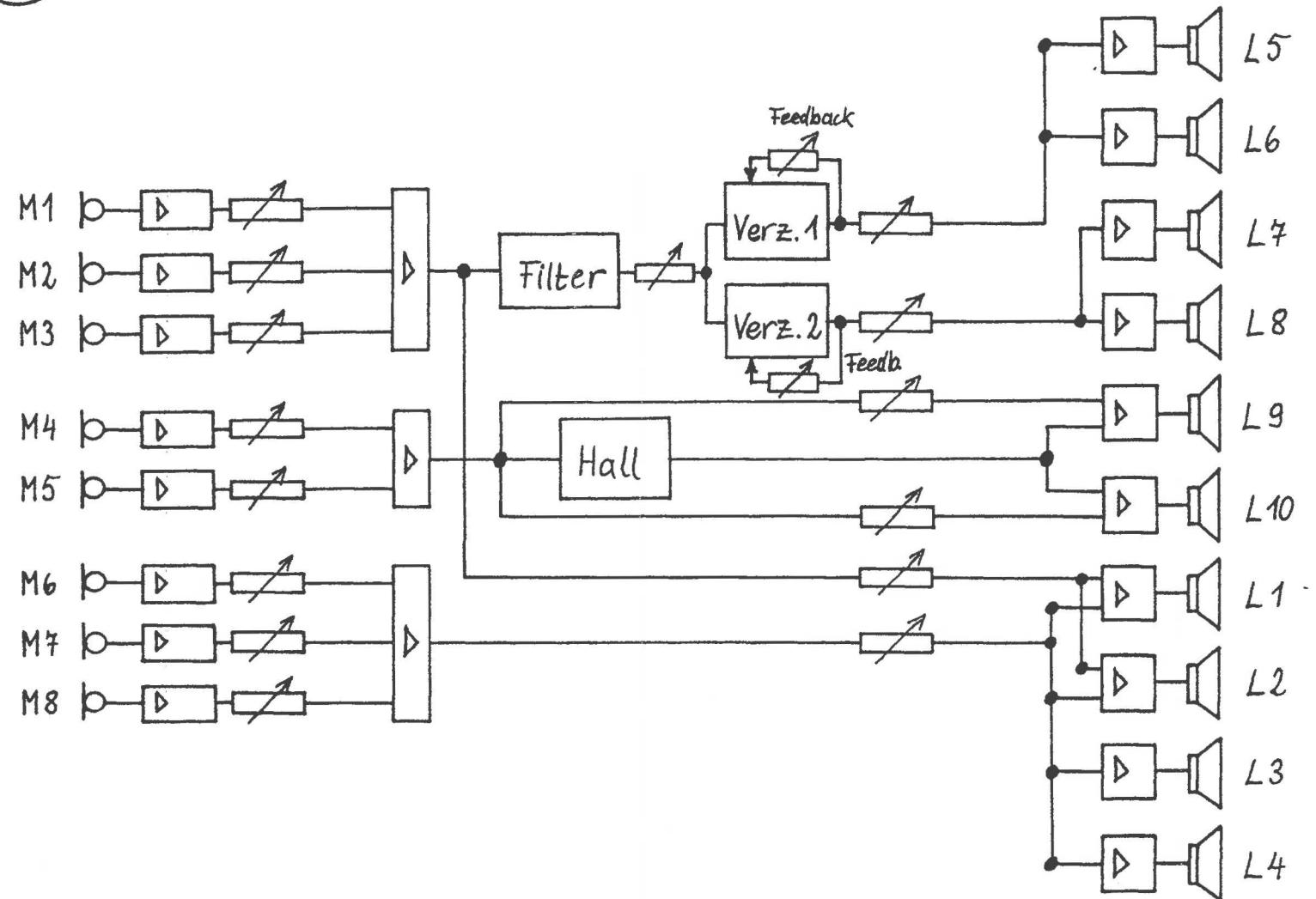
\*) Ursprünglich wurden Geräte benutzt, welche auch nach oben über 1 Oktave hinaus transponieren konnten. Luigi Nono notierte dafür folgende Werte:

Takt 1, 41, 137, 163: P1 1.90 [1111 Cent] 2.14 [1317 Cent]  
 P2 1.98 [1183 Cent] 2.02 [1217 Cent]  
 Takt 28, 130: P1 2.11 [1293 Cent] 2.13 [1309 Cent]  
 P2 2.10 [1284 Cent] 2.12 [1301 Cent]

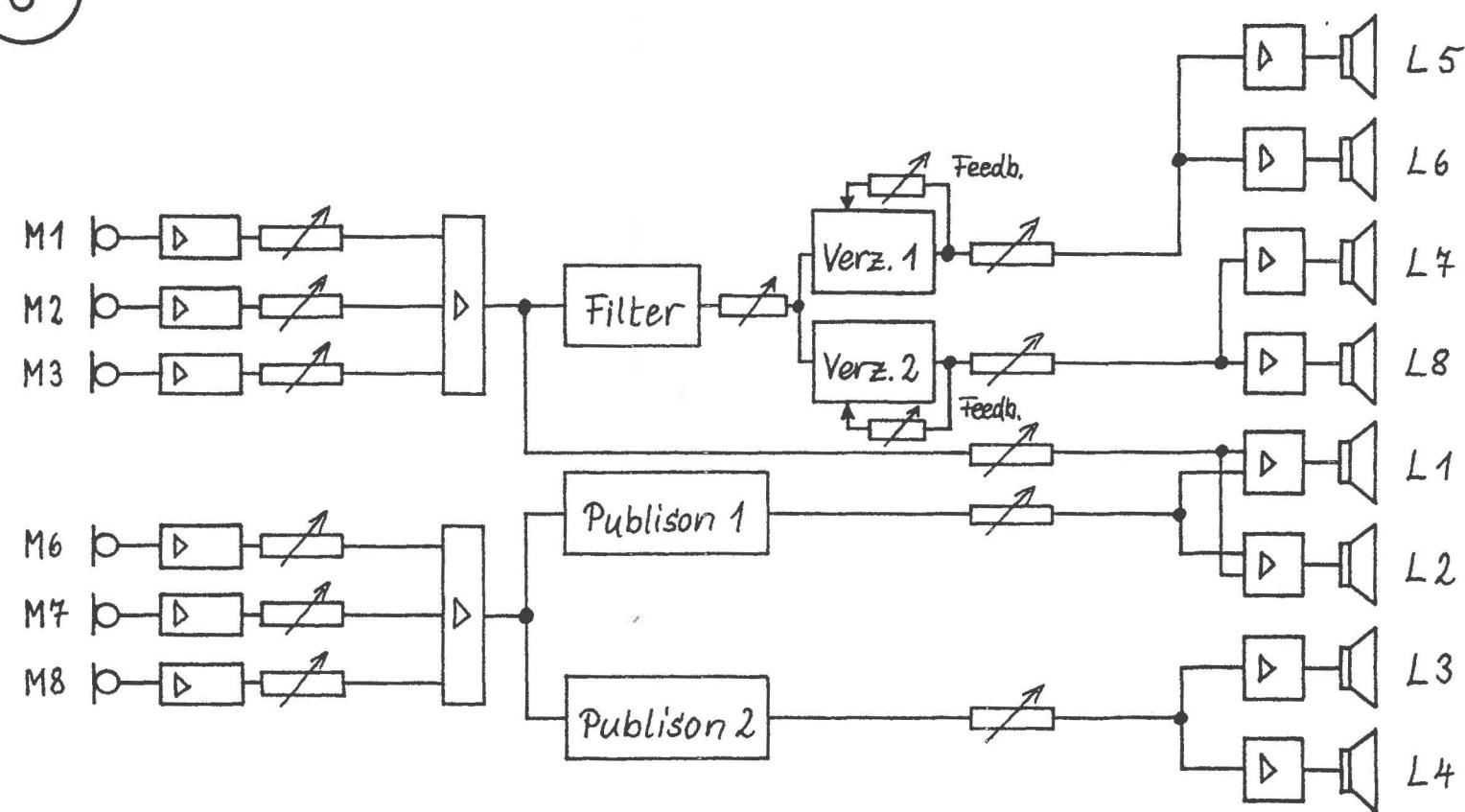
(1)



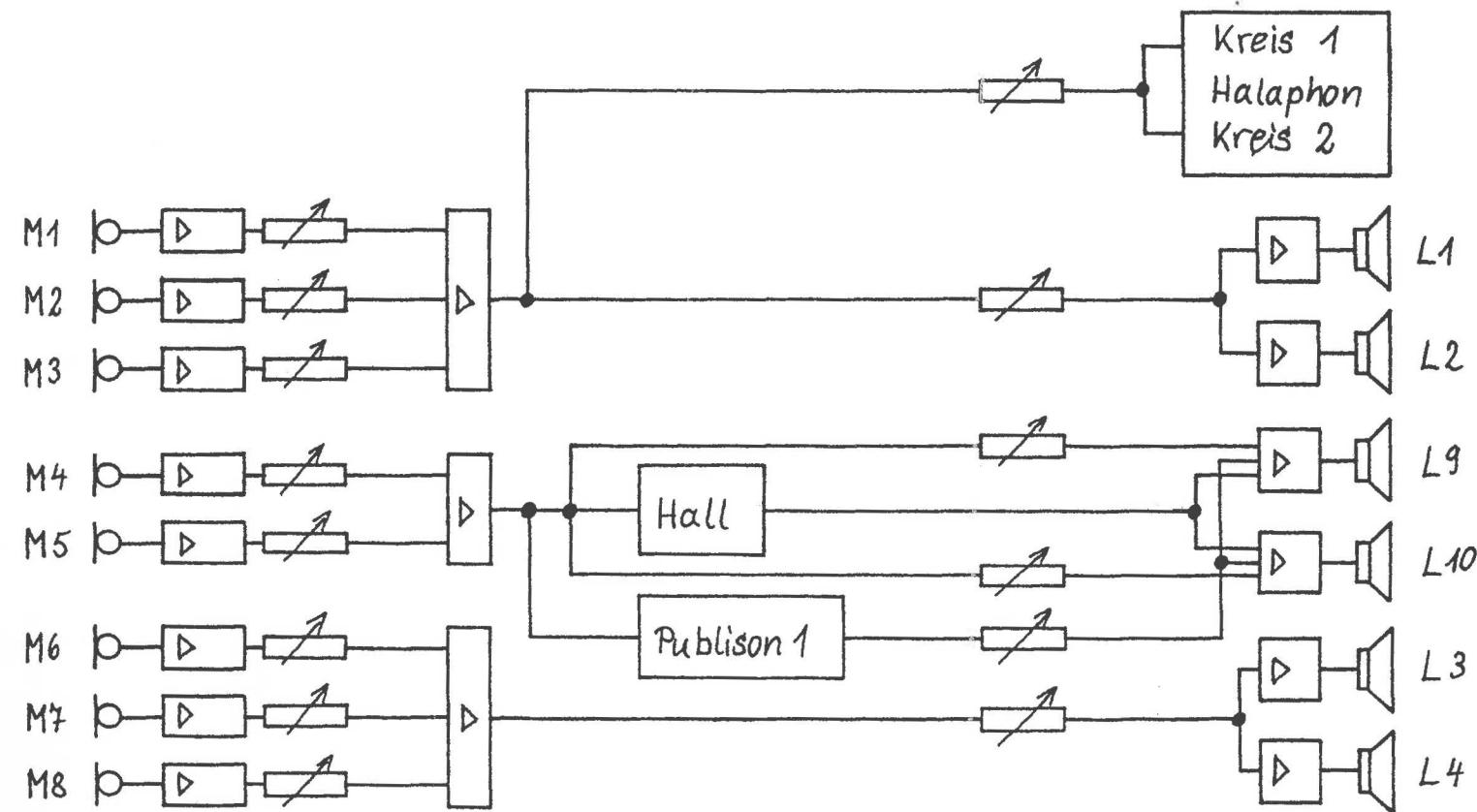
(2)



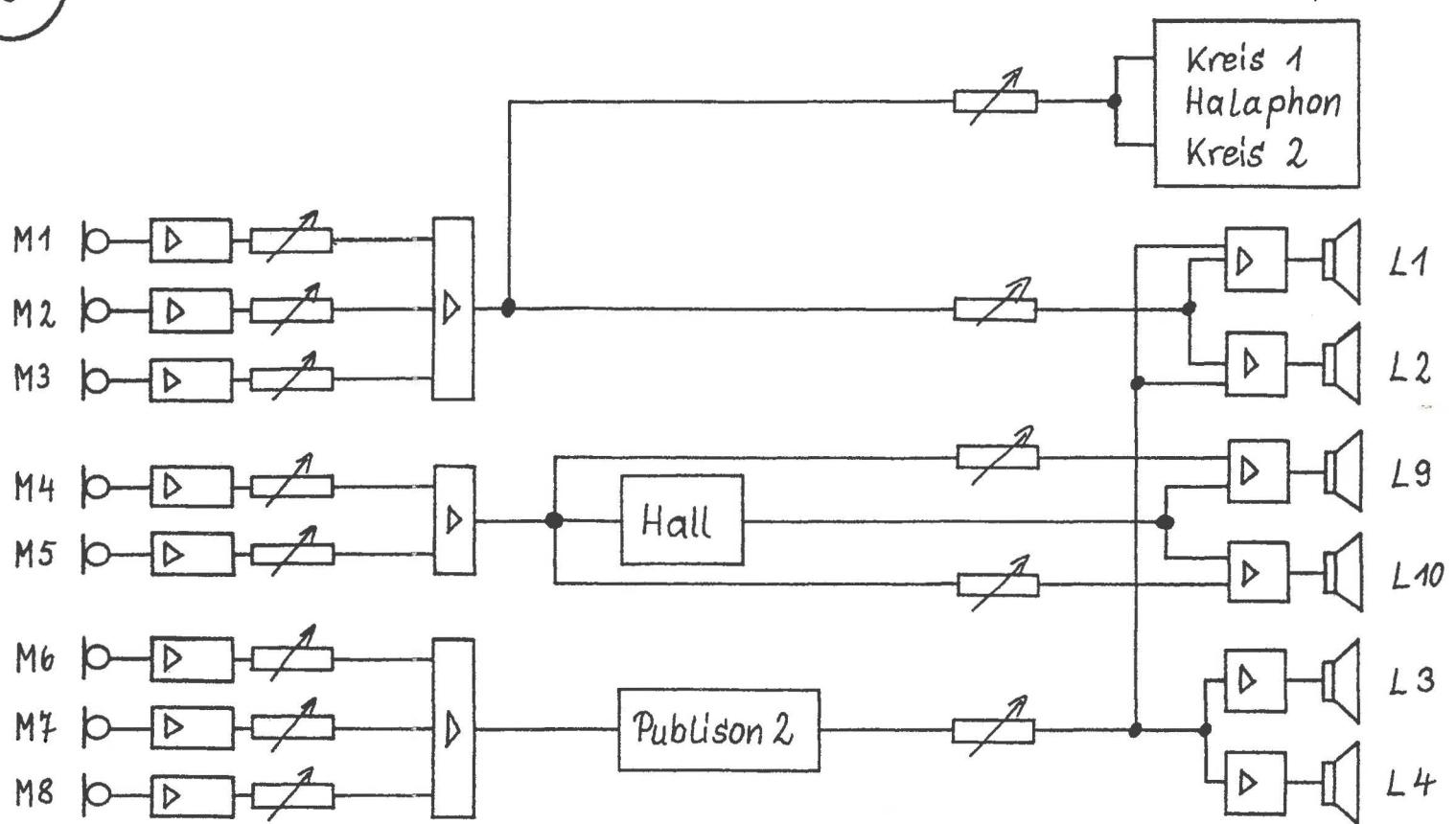
3



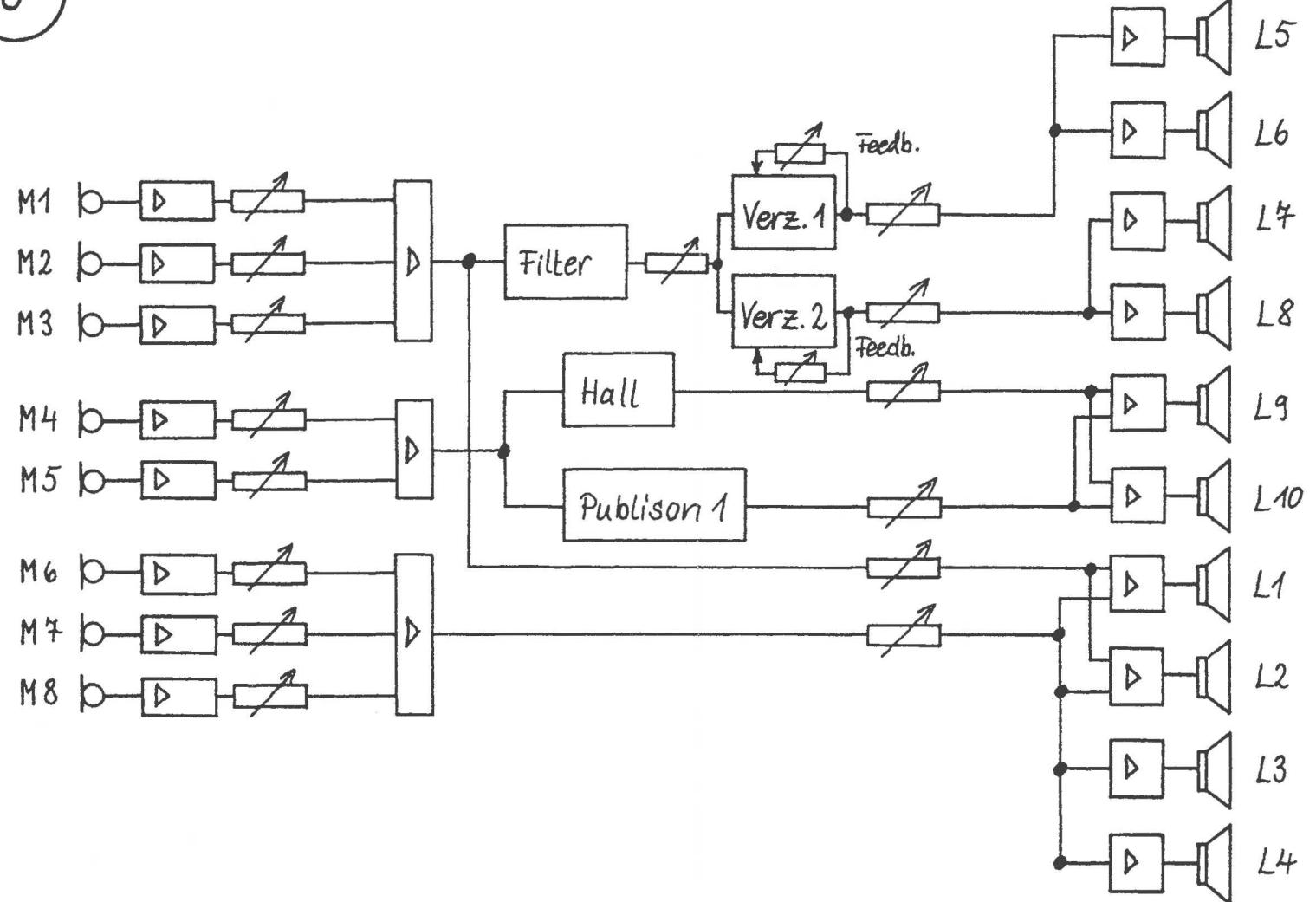
4



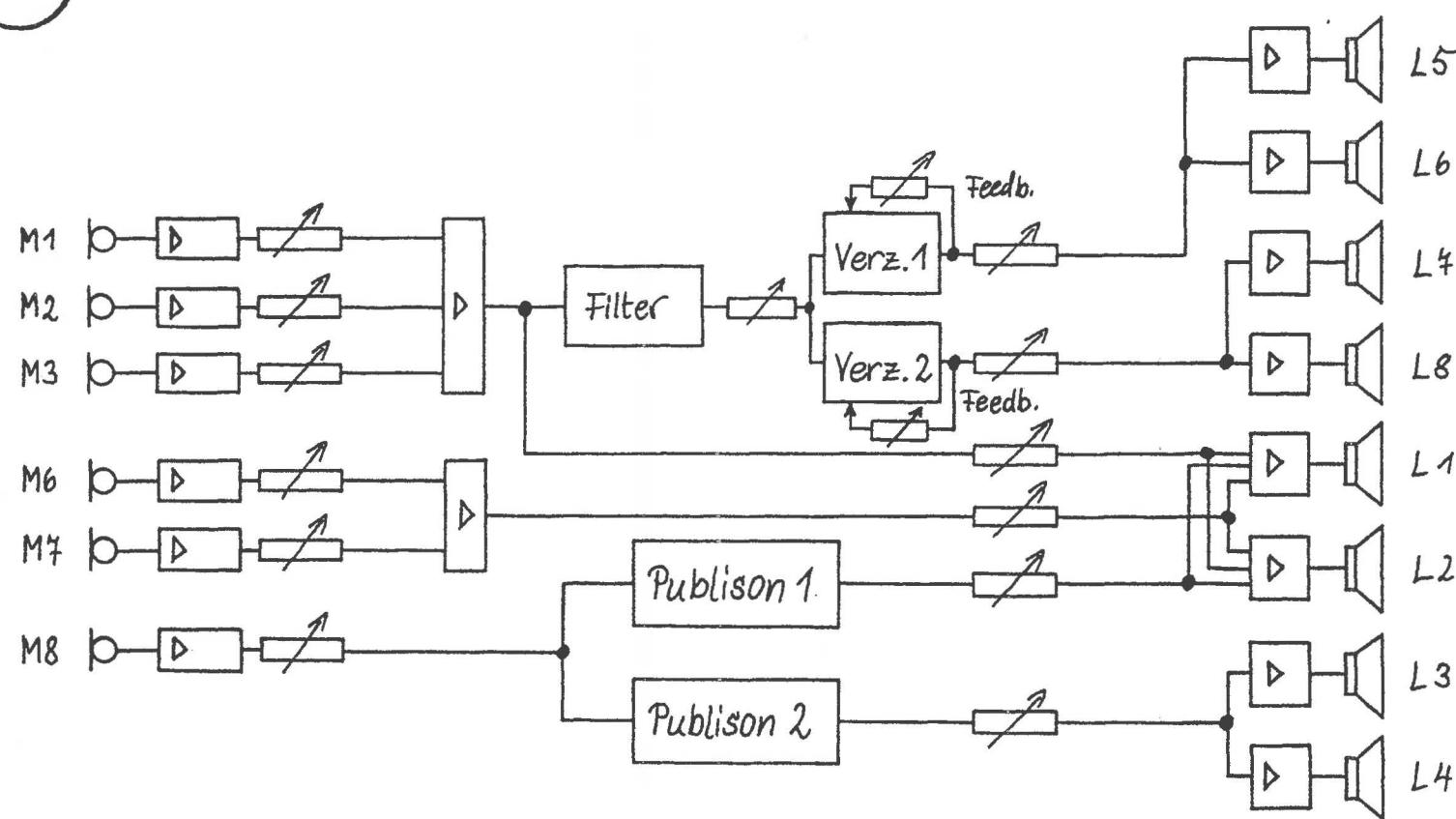
5



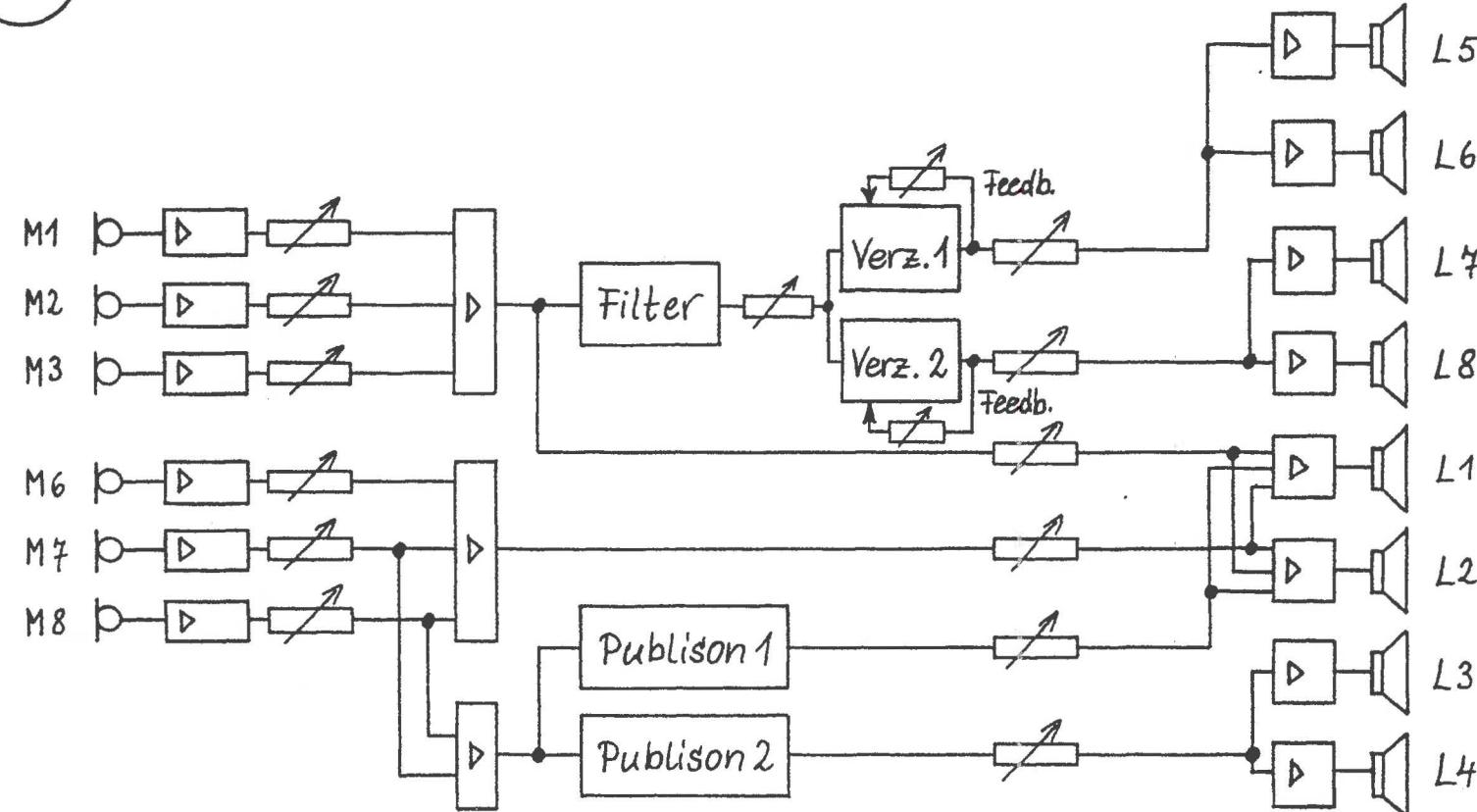
6



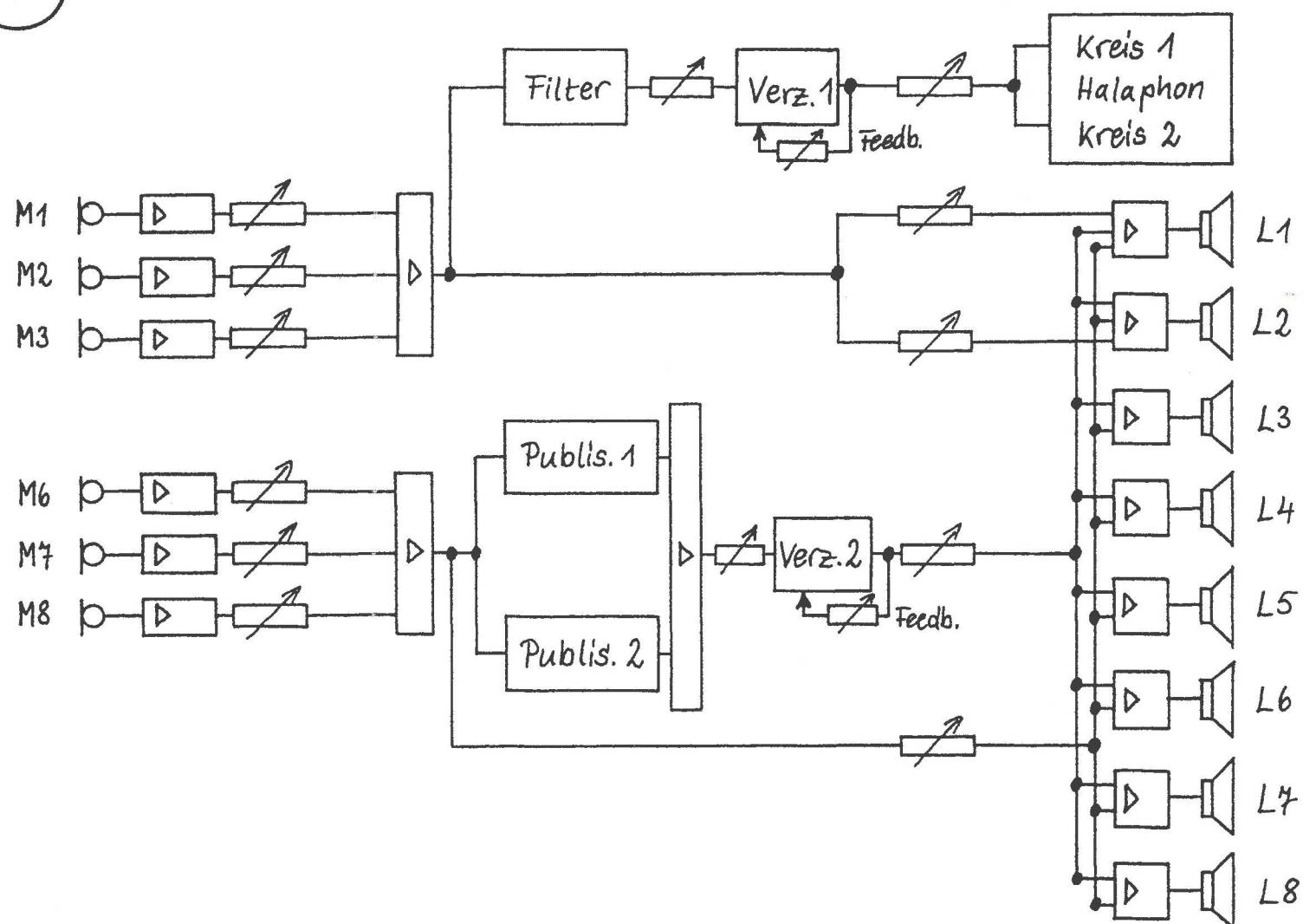
7



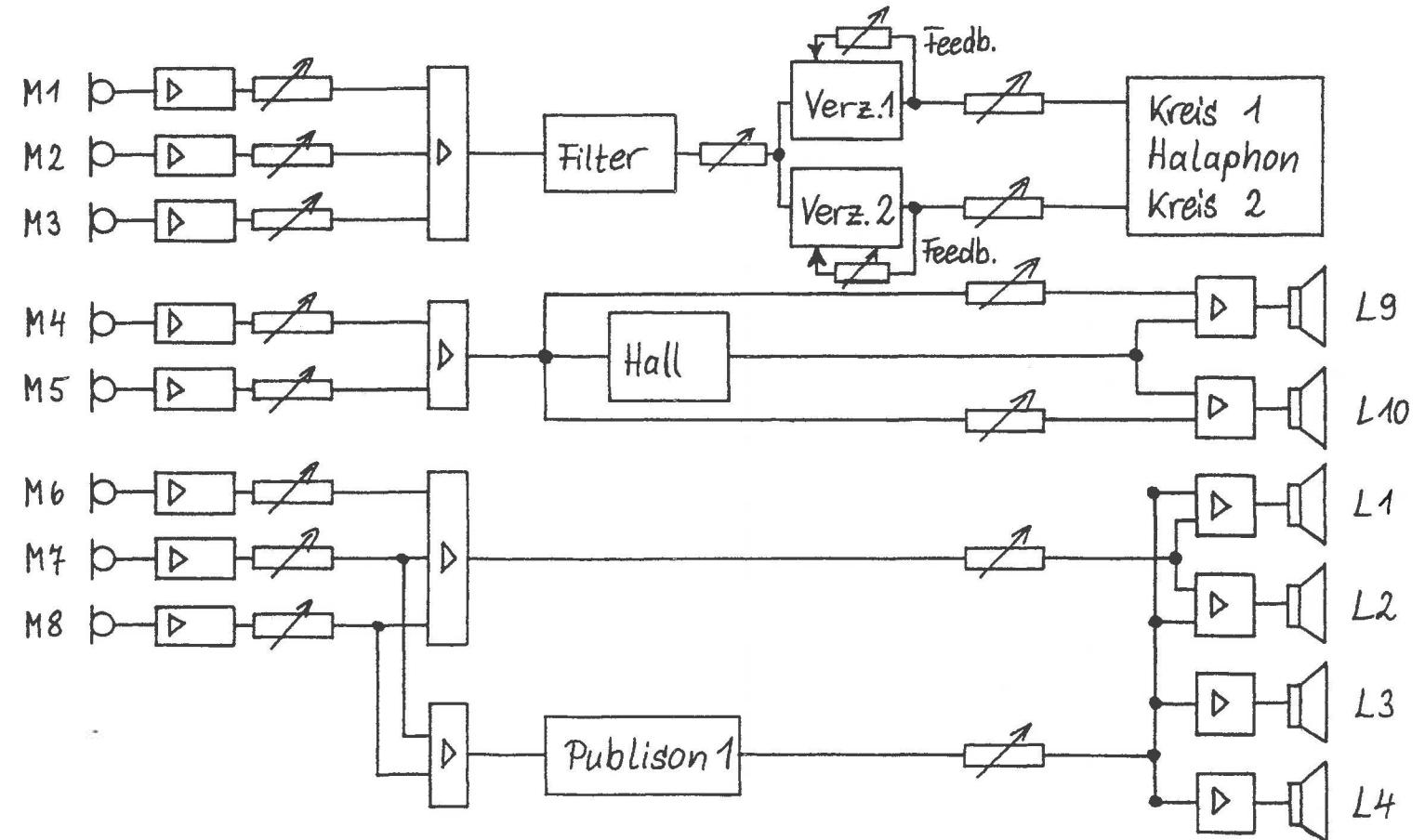
8



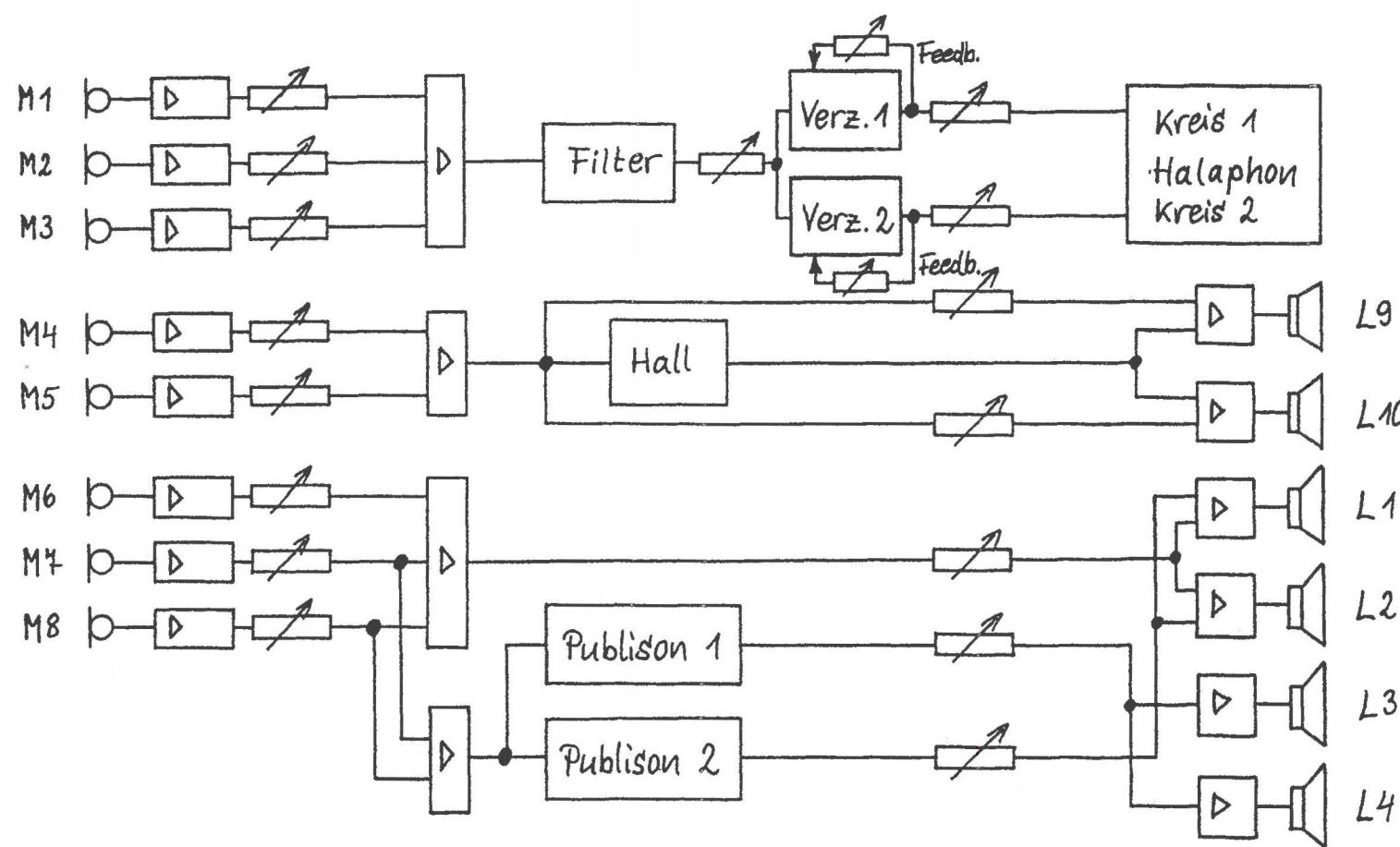
9



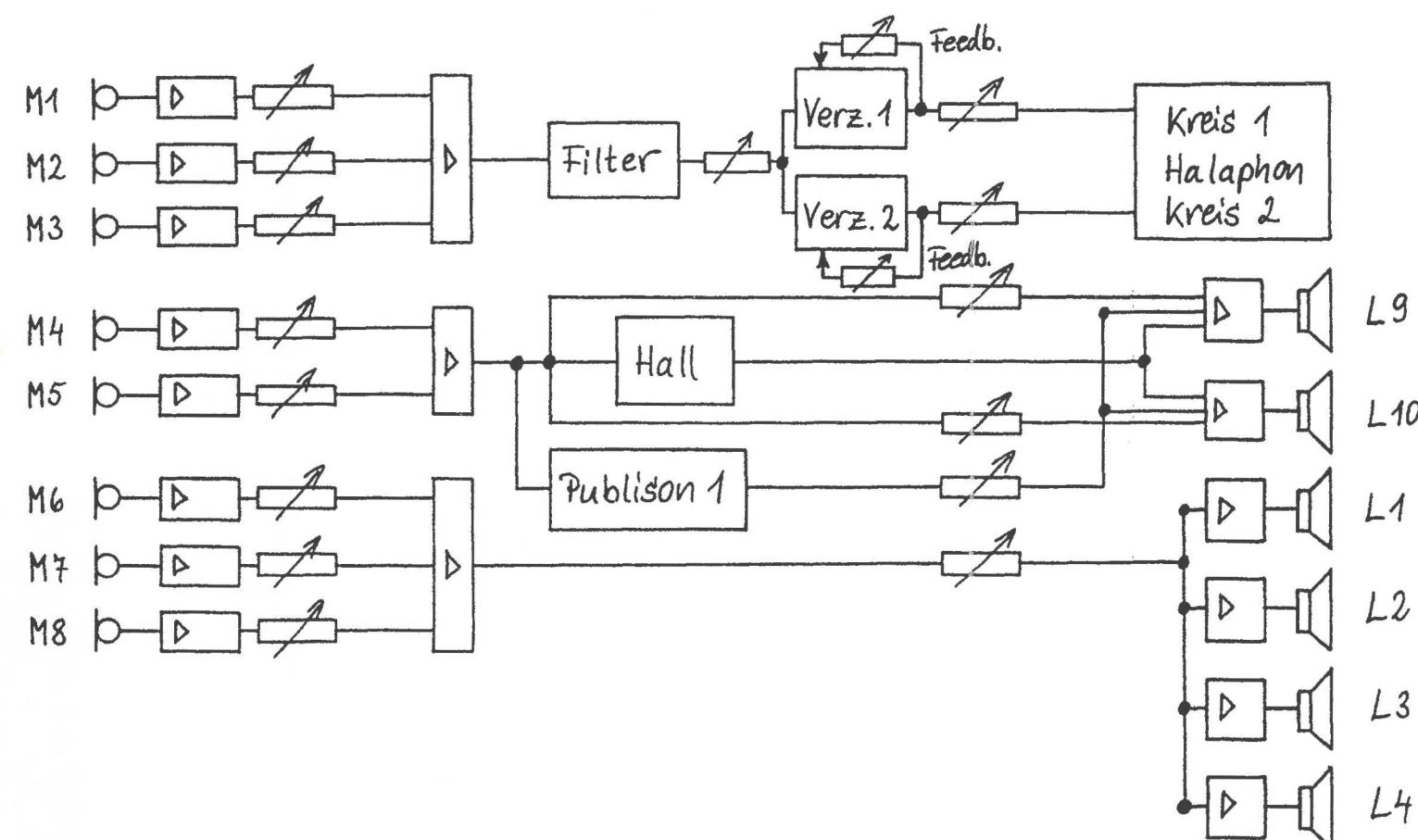
10



11

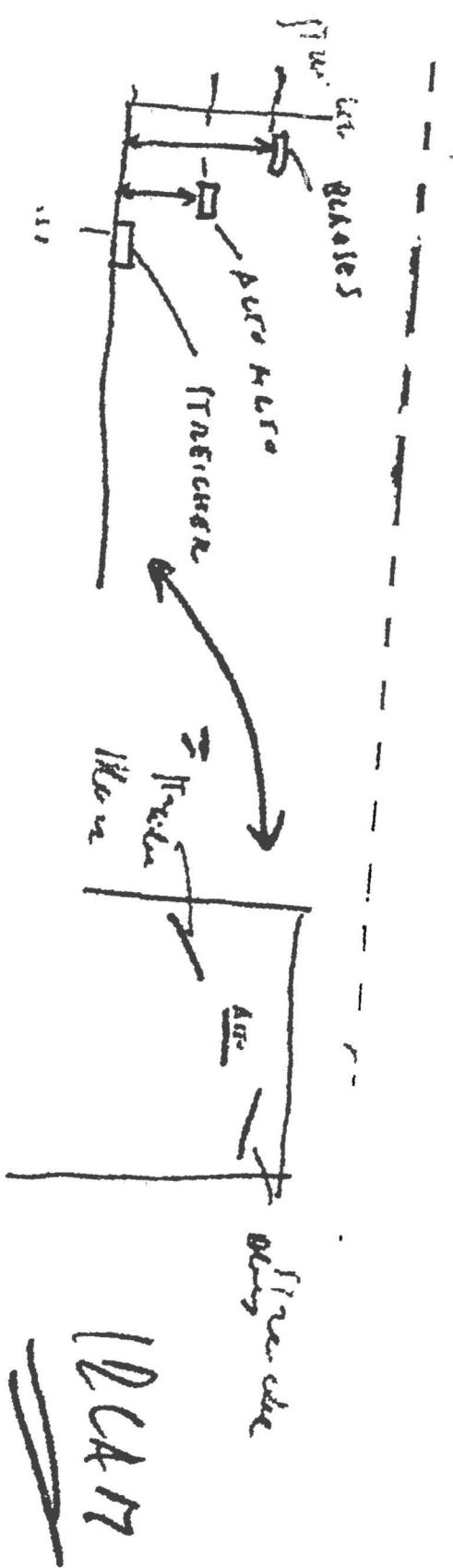


12



Kontrolle der asymmetrischen  
auf verschiedene Ebene

haben zwei beweglich von ATTS (etw  
wie dr u. H. der Patienten (wie R. Baden))  
sich die Mittel Verteilen wie die Stimmen kommen



L'Editore Ricordi ringrazia per l'amichevole collaborazione nel realizzare questa partitura:

Roland Breitenfeld, che ha curato la redazione e la copiatura,  
Experimentalstudio der Heinrich-Strobel-Stiftung des Südwestfunks, Freiburg,  
Hans Peter Haller,  
André Richard,  
Rudolf Strauß,  
Susanne Otto,  
Roberto Fabbriciani,  
Ciro Scarponi,  
Giancarlo Schiaffini,  
Charlotte Geselbracht,  
Christine Theus,  
Stefano Scodanibbio.

Le traduzioni della prefazione sono state fatte da Wanda Immekus, Pascale Michaud e Mark Whale  
in collaborazione con Roland Breitenfeld.

indice / index / table des matières / Inhaltpagina / page / côté / Seite

III	introduzione
IV	testo
V	contratti: estensioni / ranges / registres / Stimmumfänge
V	micro-intervalli / micro-intervals / micro-intervalles / Mikrointervalle
VI	spiegazioni per il flauto, clarinetto e la tuba
VII	spiegazioni per gli archi
VIII	explanations for flute, clarinet and tuba
IX	explanations for the string players
X	explications pour la flûte, clarinette et le tuba
XI	explications pour les cordes
XII	Erläuterungen zur Flöte, Klarinette und Tuba
XIII	Erläuterungen für die Streicher

partitura / score / partition / Partitur

1	I
58	II
73 / 74	III / IV
94	elettronica
97	electronic
100	électronique
103	Elektronik
106	programmi 1 - 12 (disegni) / programmes 1 - 12 (block diagrams) / programmes 1 - 12 (schémas de montage) / Programme 1 - 12 (Schaltpläne)
112	facsimile
113	Herausgebervermerk
114	indice / index / table des matières / Inhalt