

DIMPKER

**N. 20 Streichquartett II „MikrosKopie“
String quartet II “MicrosCopy”**

VORWORT

Alle Vorzeichen gelten nur für die jeweilige Note. Wie auf der folgenden Seite zu erkennen ist, werden vier Nierenmikrofone (ossia: breite Niere, vom Tontechniker zu bestimmen) sowie acht Kugelmikrofone (davon vier Unterwassermikrofone) benötigt. Es sollen Außenaufnahmen während der Aufführung des Stückes gemacht und direkt in den Konzertsaal übertragen werden: Im nächsten Fluss (mindestens fünf Meter tief), im nächsten See (mindestens acht Meter tief), im nächsten großflächigen Park (keine/kaum Verkehrsgeräusche zu hören) und auf dem nächsten höheren Gebäude (mindestens 13, höchstens 20 Stockwerke). Falls keine Direktübertragung möglich sein sollte, können die Aufnahmen auch kurz vor der Aufführung vorgenommen und wie Live-Aufnahmen gehandhabt werden. Es werden zudem acht Lautsprecher (linearer Frequenzgang) benötigt. Ihr Aufbau sowie der Schaltplan können der folgenden Seite entnommen werden. Die einzelnen Aufnahmen werden zudem auf folgende Weise bearbeitet:

Fluss: 1. Delay (13 ms, 75 % Feedback, 30/70 % Dry/Wet Ratio), 2. Stereo Delay (100 ms Delay mittelweit links, 150 ms Delay mittelweit rechts, beide 55 % Feedback), 3. Faltungshall (Große Kirche, ca. 2, 5 Sek., 0 ms Pre-Delay).

See: 1. Verzerrung (Field Effect Transistor, 18 dB), 2. Chorus (10 ms, 15 Hz Sinus-LFO mit voller Modulation, 50% Feedback, 75/25% Dry/Wet Ratio), 3. Faltungshall (Konzertsaal, ca. 1, 8 Sek., 6 ms Pre-Delay).

Park: 1. EQ (Low Shelf mit 30 Hz Grenzfrequenz, -12 dB Gain, $Q = 0$, Ordnungszahl $n = 3$; Parametric mit 320 Hz Grenzfrequenz, 8 dB Gain, 250 Hz Bandbreite, Ordnungszahl $n = 2$; Parametric mit 1 kHz Grenzfrequenz, -10 dB Gain, 400 Hz Bandbreite, Ordnungszahl $n = 2$; High Shelf mit 6 kHz Grenzfrequenz, 8 dB Gain, $Q = 5$, Ordnungszahl $n = 3$), 2. Stereo Delay (32 ms Delay weit links, 48 ms Delay weit rechts, beide 55 % Feedback).

Hochhaus: Time and Pitch Shift (Linear Predictive Coding, -880 Hz).

Alle neuen Notationsweisen, die zur Abbildung der in dem Stück verwendeten unkonventionellen erweiterten Techniken nötig waren, werden mit einer Beschreibung eingeführt. Es wurde grundsätzlich versucht sie so einfach und klar wie möglich sowie in starker Anlehnung an die traditionelle Notation zu gestalten. Zur Notation der Dauerwerte lässt sich sagen, dass diese der Idee der Aufhebung des starren Metrums mit seinen leichten und schweren Zählzeiten entlehnt wurde. Aus diesem Grund werden größere Dauern zusammengezogen, wenn die Praktikabilität dadurch nicht kompromittiert wird. Die Taktart dient der Strukturierung des Werkes. Das Tempo muss nicht starr gehandhabt werden, solange die Synchronität erhalten bleibt.

FOREWORD

Accidentals only apply to the note they directly precede. As can be seen on the following page, four cardioid microphones (ossia: wide cardioid, as determined by the sound engineer) as well as eight omnidirectional microphones (four of them hydrophones) are needed. Environmental sounds are supposed to be recorded during the performance and broadcast to the concert hall: inside the closest river (with a depth of at least five metres), inside the closest lake (with a depth of at least eight metres), in the closest large-scale park (no/barely traffic noises audible) and on a close-by higher building (at least 13, maximum 20 storeys). If live broadcasting is not an option, the environment may be recorded briefly before the performance. These recordings should then be handled in the same way as live recordings. Additionally, eight loudspeakers (linear frequency response) are needed. Their disposal and the circuit plan are outlined on the following page.

River: 1. delay (13 ms, 75 % feedback, 30/70 % dry/wet Ratio), 2. stereo delay (100 ms delay medium wide left, 150 ms delay medium wide right, both 55 % feedback), 3. convolution reverb (big church, ca. 2, 5 Sek., 0 ms pre-delay).




Lake: 1. distortion (field effect transistor, 18 dB), 2. chorus (10 ms, 15 Hz sine-LFO with full modulation, 50% feedback, 75/25% dry/wet ratio), 3. convolution reverb (concert hall, ca. 1, 8 sec., 6 ms pre-delay).









Park: 1. EQ (low shelf with 30 Hz cut-off frequency, -12 dB gain, $Q = 0$, ordinal number $n = 3$; parametric with 320 Hz cut-off frequency, 8 dB gain, 250 Hz bandwidth, ordinal number $n = 2$; parametric with 1 kHz cut-off frequency, -10 dB gain, 400 Hz bandwidth, ordinal number $n = 2$; high shelf with 6 kHz cut-off frequency, 8 dB Gain, $Q = 5$, ordinal number $n = 3$), 2. stereo delay (32 ms delay wide left, 48 ms delay wide right, both 55 % feedback).

Highrise: pitch shift (linear predictive coding, -880 Hz).

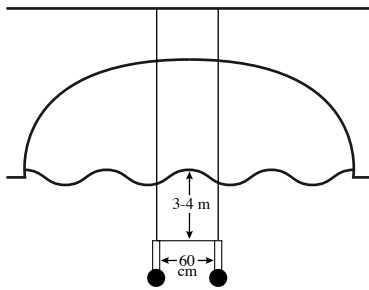
All new methods of notation that had to be utilised in order to depict the unconventional extended techniques are introduced by a description. Generally, these notations aim at being as simple and clear as possible. They moreover refer strongly to traditional notation. Concerning the notation of durations it may be added that it is derived from the idea of diminishing the metre with its strong and weak beats. Due to this bigger durations are compressed if this does not compromise the practicability. The primary function of the time signature is to structure the piece. The tempo does not have to be handled in a rigid manner as long as synchronisation is preserved.

Dauer | Duration: knapp 10 Minuten | almost 10 minutes

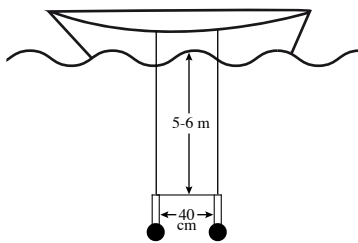
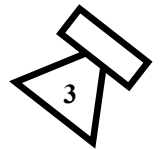
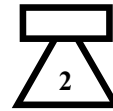
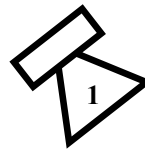
- 
 Mikrophon mit Richtcharakteristik Niere (Prinzip: Kondensator oder elektrodynamisch)
 Microphone with cardioid polar pattern (principle: condensator or electrodynamic)
- 
 Ossia für alle Instrumente: Mikrophon mit Richtcharakteristik breite Niere (Prinzip: Kondensator oder elektrodynamisch)
 Ossia for all instruments: microphone with wide cardioid polar pattern (principle: condenser or electrodynamic)
- 
 (Unterwasser-)Kugelmikrofone in AB-Anordnung; Abstand: 50 cm (Prinzip: Kondensator oder elektrodynamisch)
 Omnidirectional hydrophones/microphones in AB-configuration; spacing: 50 cm (principle: condenser or electrodynamic)

- Violine 1 | Violin 1  ossia:  Sendet an | Sends to L. 1/3/5/7
- Violine 2 | Violin 2  ossia:  Sendet an | Sends to L. 2/4/6/8
- Viola  ossia:  Sendet an | Sends to L. 3/4/7/8
- Violoncello  ossia:  Sendet an | Sends to L. 1/2/5/6

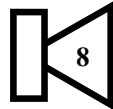
BÜHNE | STAGE



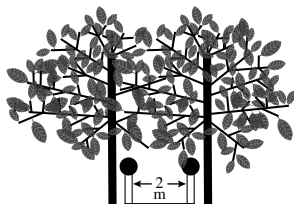
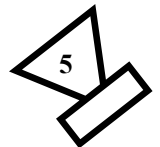
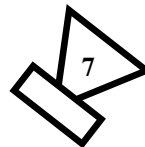
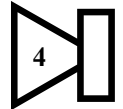
Innerhalb eines Flusses
 Inside a river
 Sendet an | Sends to L. 1/5



Innerhalb eines Sees; Fische,
 Enten o. Ä. durch Füttern
 anregen
 Inside a lake; excite fish,
 ducks or similar by feeding
 Sendet an | Sends to L. 3/7

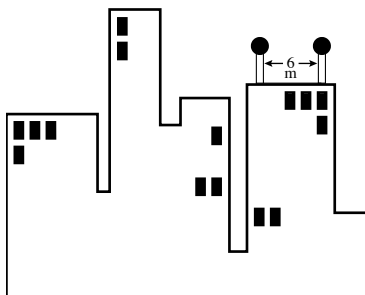


PUBLIKUM | AUDIENCE



In der Mitte eines Parks (keine „musikalischen“ Klänge) und der Nähe eines Feuers
 Bei Regen o. Ä. Mikrofone unter einen Pavillon aufstellen; evtl. mit Windschutz
 In the middle of a park (no “musical” sounds) and close to a fire
 In the case of rain or similar, place microphones under a pavilion; possibly with
 windscreen

Sendet an | Sends to L. 4/8

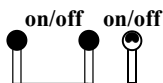


Auf einem zentralen Gebäude (ca. 15 Stockwerke, seitlich platziert)
 Bei Regen o. Ä. unter einem Holzdach; Windschutz wird benötigt
 On a central building (approximately 15 storeys, placed on the side)
 In the case of rain or similar, underneath a wooden roof; windscreen is needed

Sendet an | Sends to L. 2/6

Streichquartett II „MikrosKopie“ String quartet II “MicrosCopy” Satz I | Movement I

Tempo ♩ = 100



Die jeweiligen Mikrofone an-/ausschalten. Die Dynamik der Ausgabe wird bei den im Konzertsaal platzierten Mikrofonen in einer eckigen Klammer im Verhältnis zur Dynamik des ersten erzeugten Klangs angegeben. Die Dynamik der Ausgabe der in der Umgebung des Konzertsaals platzierten Mikrofone wird ebenfalls in einer eckigen Klammer beschrieben. Sie muss evtl. beständig nachreguliert werden. Falls die AB-Mikrofone ein-/ausgeblendet werden sollen, steht zusätzliches ein Crescendo-/Diminuendo-Symbol.

Switch the respective microphones on/off. Concerning the microphones placed in the concert hall, the output level is determined in a squared bracket in relation to the dynamic level of the first sound produced. The output level of the microphones placed in the neighbourhood of the concert hall is also determined in a squared bracket. It might have to be constantly re-adjusted. If the AB-microphones are supposed to be faded in/out, an additional crescendo/diminuendo symbol is employed.



Das Spiel hinter dem Steg (dietro il ponticello) wird durch ein Saitensystem und kreuzförmige Notenköpfe gefordert. Jeder Zwischenraum bezieht sich dabei auf eine der vier Saiten. Für diesen Bereich werden zudem vier Spielpositionen definiert: Sul ponticello bedeutet hier ebenso nah am Steg, ordinario auf der Mitte der Saitenlänge (von Steg bis Saitenhalter), sulla cordiera meint nah am Saitenhalter (auf der Umwicklung) und sugli tiracantini auf den Feinstimmern selbst. Falls das Spiel sugli tiracantini nicht möglich sein sollte, gilt ossia sulla cordiera. Playing behind the bridge (dietro il ponticello) is requested by means of a string clef system and x-shaped note heads. Each spacing in between the lines refers to one of the four strings. Three bowing positions are additionally defined for this area: sul ponticello also requests to bow close to the bridge, ordinario in the middle of the string length (from the bridge to the tailpiece), sulla cordiera requests to bow close to the tailpiece (on the wrapped part of the strings) and sugli tiracantini directly on the fine-tuners. If it is not possible to play sugli tiracantini, ossia sulla cordiera applies.



Fingeraufsatz beim Spiel hinter dem Steg wird durch dreieckige Notenköpfe, die nach unten zeigen, und das Saitensystem gefordert. Die Positionen des Fingeraufsatzes gleichen denen des Bereichs zwischen Griffbrett und Steg: Position 1 liegt hierbei am nächsten zum Steg. Sie wird durch das Vorzeichen »b« gefordert. Position 2 liegt näher zum Saitenhalter und ist verlangt wenn kein Vorzeichen steht. Beide Fingersätze können beim Spiel ordinario oder beim Spiel sulla cordiera ausgeführt werden. Position 3 und 4 können hingegen nur beim Spiel sulla cordiera gegriffen werden. Sie werden durch das »#« bzw. »x« gefordert, wobei Position 4 (Doppelkreuz) am nächsten zum Saitenhalter liegt. Fingering behind the bridge is requested by means of triangular note heads pointing downwards and the string clef system. The fingering positions correspond to the ones between fingerboard and bridge: position 1 can be described as the closest to the bridge. It is depicted by the accidental »b«. The next position is located further to the tailpiece and is required when no accidental is employed. These positions may be fingered when bowing ordinario or sulla cordiera. Whereas, positions 3 and 4 can only be fingered when bowing sulla cordiera. They are depicted by the accidentals »#« and »x« whilst position 4 (double sharp) is located closer to the tailpiece.



Der Fingeraufsatz zwischen Griffbrett und Steg wird durch dreieckige Notenköpfe, die nach oben zeigen, und das Saitensystem gefordert. Die Positionen des Fingeraufsatzes gleichen denen des Bereichs hinter dem Steg: Position 1 liegt am nächsten zum Griffbrett. Sie wird durch das Vorzeichen »b« gefordert. Position 2 befindet sich näher zum Steg und ist verlangt wenn kein Vorzeichen steht. Die Positionen 3 und 4 werden durch die Vorzeichen »#« bzw. »x« gefordert, wobei Position 4 (Doppelkreuz) am nächsten zum Steg liegt. Fingering in between the fingerboard and bridge is requested by means of triangular note heads pointing upwards and the string clef system. The fingering positions correspond to the ones between fingerboard and bridge: position 1 is the closest to the fingerboard. It is depicted by the accidental »b«. The next position is located further to the bridge and is required when no accidental is employed. Positions 3 and 4 are depicted by the accidentals »#« and »x« whilst position 4 (double sharp) is located closer to the bridge.

¹ Bogen-Glissando: Es versteht sich als eine vertikale Bewegung (auf und ab) des Bogens auf der Saite und wird durch die Anweisung glissando d'arco gefordert.
Bow-glissando: it can be understood as a vertical motion (up and down) of the bow on the string and is supposed to be performed when the direction glissando d'arco is given.

4

(gliss. d'arco) → ord. (ord.) gliss. d'arco → sul pont. (sul pont.)

V. 1

ff *mf* *p*

[Höchst möglicher Ton der A-Saite
Highest possible tone on the A string]

V. 2

40 cm

mp

Tempo 5/6
rotolato² ord.

Va.

(pizz.) *ff* *off* 2 m

arco sul pont. 6:4 *mf* *mp* (arco) ord.

Vc.

(pizz.) *ff* 3

arco sulla cordiera *p energico*

7

ord. sul pont. ord.

V. 1

pppp

(rotolato ord.) 3/6 rotol. sulla cord. 1/6

V. 2

pp 40 cm *off* *pppp*

sul pont. 6:4 *p* *pp* *ppp* 5

Va.

(arco) ord. *pppp*

Vc.

² Rollbewegung: Der Bogen liegt dabei wie üblich auf den Saiten und die Bogenstange wird in das Haar gepresst. Durch das gegenseitige Aufeinanderscheuern von Bogenhaaren, Saite und Bogenstange infolge der Drehbewegung der aufgedrückten Bogenstange, entsteht ein trocken prasselndes Knirschen. Für diese Drehbewegung werden sechs Geschwindigkeitsstufen festgelegt, von Tempo 1/6 (langsam) bis Tempo 6/6 (schnell).

The rolling bow: the bow is, as normal, attached to the string and the wood of the bow pressed into the hair of the bow. As a result of the rolling motion of the pressed wood of the bow, the combined friction of the bow hair, the string and the wood of the bow produces a dryly crackling grinding. For this rolling motion six speed levels are determined, ranging from tempo 1/6 (slow) to tempo 6/6 (fast).

Tempo ♩ = 88

10

V. 1 *on* *sulla cord.* *[fff≈] pp dolce*

V. 2 *on* *arco* *sulla cord.* *[fff≈] pp dolce*

Va. *sulla cord.* *ord.* *sulla cord.* *ord.* *sulla cord.* *[f≈] pppp* *ppp* *pppp* *ppp* *ppp*

Vc. *on* *sulla cord.* *7:4* *5* *[f≈] pppp* *ppp* *pppp* *ppp* *ppp*

rit. ♩ = 60

13

V. 1 *ord.* *sulla cord.* *pizz.* *5* *5* *ppp* *pp* *pppp* *pp* *(pp)*

V. 2 *5* *5* *pppp* *ppp*

Va. *pppp* *pp* *ppp* *pppp* *arco* *tir.* *ord.*

Vc. *pppp*

Tempo 2/6 (2/6) (2/6) 3/6 (3/6) 2/6 (2/6) 4/6
 rotol. sugli tir. sul pont. cord. pont. tir. cord. tir. ord. pont. arco