

# Klaviertrio Nr. 4 (2023)

(In inkongruenter Weise kongruent)

Ergon 94, Musikwerknummer 2216

## Kompositionsprotokoll

Durchgesehen am 20.7.2023.

### Inhalt

• Ausdruck .....	2
• Format .....	2
• Klang / Aufnahme .....	2
• Dynamik .....	2
• Daten / Tagesprotokoll .....	2
• Arbeiten .....	9
• Die Programmcodes .....	10
• Midi-1, Bsp. 2: Programmcode für Permutation 1 und Permutation 2 .....	10
• Midi-1, Bsp. 4: Programmcode für Zwischenspiel 1 .....	15
• Midi-1, Bsp. 5: Programmcode für Zwischenspiel 2 .....	18
• Midi-2, Bsp. 2: Programmcode für Permutation 3 .....	22
• Vorgehen .....	31
• Brainstorming / Planung / Texte .....	32
• Form .....	32
• Kontrollen .....	32
• Konzept / Werkkommentar .....	37
• Vorwort .....	37
• Text .....	37
• Technik .....	37
• Fassungen .....	38
• Kritik / Fragen .....	38
• Titel .....	38

---

## Ausdruck

Alle Ebenen.  
Gefahrenpunkte:

## Format

Ansicht 100%.

## Klang / Aufnahme

Computersimulation

## Dynamik

**Anschlagsstärken Finale:** pppp = 10, ppp = 23, pp = 36, p = 49, mp = 62, mf = 75, f = 88, ff = 101, fff = 114, ffff = 127 (Ambitus 0 - 127 vgl. 1/94). Mittelwert: 64.

Veränderungsmöglichkeiten: pppp = **34**, ppp = **43**, pp = **52**, p = **61**, mp = **70**, mf = **79**, f = 88, ff = 101, fff = 114, ffff = 127 (Ambitus 0 - 127 vgl. 1/94). Mittelwert: 64.

## Daten / Tagesprotokoll:

- 21.05.2023, Sonntag, 7.45-8.15 Uhr: Das Dokument **Klaviertrio 4-1.musx** einrichten und Fragmente sammeln, d.h. die Takte 1-3 komponieren.  
9.20-10.00 Uhr: Das Protokoll einrichten. Das Finale-Dokument einrichten (Hilfswerkzeuge programmieren, Olen einrichten, Halslänge korrigieren: Fin25: Dokument: Dokument-Optionen: Notenhäse. Normale Halslänge 0.35167 statt 0.29167 Zoll, verkürzte Halslänge 0.27611 statt 0.23611 Zoll (Maßeinheiten: Einstellungen unter „Finale“). Dokument: Musikausrichtung: Manuelle Positionierung: Einarbeiten.)
- 23.05.2023, Dienstag, 18.15-19.15 Uhr: Brainstormartig bis Takt 15 weiterkomponieren. In Takt 6 ein fast symmetrischer Akkord mit den Rand-Tönen G1-g3.
- 24.05.2023, Mittwoch, 12.15-13.00 Uhr: Ich speicherte das Dokument als **Klaviertrio 4-2.musx** ab und ersetzte die Ganztonleitern ab Takt 8 durch eine Skala, die zwar nur in 1 Ton abweicht (f-g-b-h-cis statt f-g-a-h-cis), die sich aber historisch nicht mehr so eindeutig zuordnen läßt (und dadurch abgenutzt erscheint) und die aus der Akkordstruktur des Klaviers abgeleitet ist. (Eine spontane Alternative wäre f-a-b-c-des gewesen, quasi „F-Dur-Moll“.) Editieren.
- 25.05.2023, Mittwoch, 11.10-11.55 Uhr: Ab Ende Takt 14 die Gegenbewegung zwischen Klavier und Streichern einführen. Bis Takt 18 weiterkomponieren. (Abspaltungen in den Takten 16-18.)
- 29.05.2023, Montag, 12.00-12.45 / 13.00-13.20 Uhr: Die Takte 19-24 komponieren. Dadurch, daß in Takt 19 zu den Streicherstimmen, die von Anfang Takt 18 übernommen wurden, jetzt der Schluß-Klavierakkord von Takt 18 steht, hat sich das intervallische Verhältnis zwischen Streichern und Klavier geändert. (Jetzt ist es eine Ganztonleiter vom obersten Klavierton „b“ zu „c“ und „d“ in den Streichern, während es Anfang Takt 18 noch das bisherige Verhältnis „as“-„c“-„d“ war, also auch eine Ganztonleiter, aber mit einem ausgelassenen Ton. (Oktavlagen zusammengenommen.)
- 30.05.2023, Dienstag, 12.15-12.45 / 00.15-1.45 Uhr: Ich komponierte die Takte 26-30: Ein Spiegelkanon zwischen Klavier und Streichern im zeitlichen Viertelabstand (und im Tritonusabstand

zwischen Klavier und Geige). Der zweite Teil ab Mitte Takt 28 ist der Krebs des ersten Teils mit dem umgekehrten zeitlichen Abstand zwischen Streichern und Klavier.

Die Melodie- und Akkord-Strukturen bis Takt 24 kontrollieren und editieren. Die Dynamik von Takt 1-26 gestalten.

- 31.05.2023, Mittwoch, 11.20-12.15 Uhr: Die Takte 32-38 komponieren. Es geht in diesem Stück um den Versuch, inkongruente komponierte Teile mit Hilfe von algorithmischen Verfahren zum einem homogenen Ganzen zusammenzubringen.
- 01.06.2023, Donnerstag, 11.20-11.30 / 11.30-13.55 Uhr: Das Konzept von „Inkongruent kongruent“ formulieren. Die algorithmische Vorgehensweise unter „Brainstorming“ beschreiben. Ich speicherte das Dokument als **Klaviertrio 4-3.musx** ab, um in den Takten 32-39 das Tempo bzw. die Notenwerte zu ändern.
- 07.06.2023, Mittwoch, 8.40-9.30 Uhr: Die Notenwerte der Takte 32-39 verdoppeln und editieren, ergeben neu die Takte 32-47. Dazu die Dynamik setzen.
- 08.06.2023, Donnerstag, 10.30-11.30 Uhr: Ich speicherte das Dokument als **Klaviertrio 4-4.musx** ab, um es (im Vergleich zu **Klaviertrio 4-3.musx**) bearbeiten zu können.  
Im 4. Takt die 2. Wiederholung transponieren. Im 7. Takt den 3. Akkord transponieren. Im 10. Takt auf den 2. Viertel ein umgekehrtes Element (Akkord in den Streichern, Melodie im Klavier) einfügen. Im 12. Takt auf den 4. Viertel ein umgekehrtes Element einfügen. Im 13. Takt auf den 4. Viertel ein umgekehrtes Element einfügen. Im 16. Takt auf Zwei-Und ein gerades Element einfügen (Schluß von Takt 15 = Anschlußtechnik). In Takt 17 auf Eins-Und einen Achtel Wiederholung einschieben. Nach Takt 17 fügte ich einen weiteren Takt ein, in dem ich den Schluß von Takt 17 wiederholte. Im neuen Takt 22 (in der vorhergehenden Fassung war es Takt 21) auf Drei-Und zwei Achtel einfügen.  
Editieren.
- 09.06.2023, Freitag, 10.10-11.15 Uhr: Editieren. Ich komponierte Einschübe in Takt 37, 39, 42 und 47 und änderte das Tempo in Takt 27 und 33 auf einheitliche Viertel = 144, um das Material später neu mischen zu können. Bis Takt 50 weiterkomponieren.
- 10.06.2023, Samstag, 11.40-12.45 Uhr: Ich exportierte aus der Finale-Datei **Klaviertrio 4-4.musx** nach Ausschalten der Wiedergabestilistik die Midi-Datei **Klaviertrio 4-4 Midi-1 4/4.midi**. Diese Datei fügte ich in den Navigator von Opusmodus ein (Menü: Datei: Dateien hinzufügen). Dann konvertierte ich die Datei in **Klaviertrio 4 Midi-1.opmo** und brachte sie in eine erste Random-Anordnung (im 4/4-Takt).  
23.30-1.55 Uhr: Ich exportierte das Random-Resultat als **Klaviertrio 4 Midi-1 Random 4/4, seed 50.xml** und **Klaviertrio 4 Midi-1 Random 4/4, seed 50.pdf** und importierte sie ins Finale als **Klaviertrio 4 Midi-1 Random 4/4, seed 50.musx**.  
Dann setzte ich am Ende von „Bsp. 2“ die Taktart auf 5/16 und exportierte das Resultat als **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Random 5/16, seed 50.xml**. Diese xml importierte ich im Finale als **Klaviertrio 4 Midi-1 Random 5/16, seed 50.musx** und exportierte es gleich wieder als **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16.midi**. Diese Datei importierte ich wiederum in OM und konvertierte sie zu **Klaviertrio 4-4 Midi-2.opmo**. Nun machte ich in dieser Datei unter „Bsp. 2“ eine Random-Anordnung dieser 5/16-Takte, die ich aber am Schluß wieder in 4/4-Takte einteilte. Das Resultat exportierte ich als **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16 -> 4/4. Seed 50.xml** und **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16 -> 4/4, seed 50.pdf** und importierte es ins Finale als **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx**. Die Finale-Dateien grob editieren und die Klänge, Tempi und Dynamik einstellen.
- 11.06.2023, Sonntag, 11.25-12.40 / 13.30-14.10 / 15.20-16.15 Uhr: Am „Bsp. 2“ aus Opusmodus **Klaviertrio 4 Midi-1.opmo** probierte ich die seed-Nummern 3333, 4444 und 5555 aus. Ich exportierte die letzten beiden als **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.xml** und **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.pdf** sowie als **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.xml** und **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.pdf**. Davon ausgehend, legte ich folgende formale Reihenfolge fest:

Ausgangsmaterial; Random 4/4, seed 4444 (Permutation 1); Zwischenspiel 1 in tiefer Lage zusammengedrückt; Random 4/4, seed 5555 (Permutation 2)

Für das Zwischenspiel schrieb ich in Opusmodus unter **Klaviertrio 4 Midi-1.opmo** das „Bsp. 3“. Das Resultat ist nicht tel quel brauchbar, sondern muß in den Streichern noch in gehaltene Mehrklänge umgewandelt werden. Ev. mit Spielarten wie col legno, sul tasto, sul ponticello.

Ich bearbeitete dementsprechend in Opusmodus in „Bsp. 3“ die Streicherstimmen, indem ich die Sechzehntel-Notendauern in punktierte Achtel, doppelt punktierte Achtel, Viertel und Viertel & Sechzehntel verlängerte und jeweils zwei benachbarte Melodietöne zu Zweiklängen zusammenfaßte. Das Resultat war immer noch nicht zufriedenstellend.

Deshalb speicherte ich das OM-Skript als „Bsp. 4“ ab und entfernte alle ganztaktigen Pausen.

Jetzt ist es gut. Ich exportierte aus dem „Bsp. 4“ die Variante mit dem seed 4444 als **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.xml** und als **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.pdf**

Folglich lautet die **formale Reihenfolge in Klaviertrio 4-4.musx**:

Ausgangsmaterial, Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx („Permutation 1“), Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.musx („Zwischenspiel 1“), Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx („Permutation 2“).

- 12.06.2023, Montag, 11.00-12.10 / 12.30-12.45 / 16.35-17.40 / 23.35-1.35 Uhr: Die Datei **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.xml** ins Finale importieren (wird zu **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx**). Die Finale-Datei **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** bis Takt 28 editieren sowie die Herkunft der Random-Takte eruieren und in eckigen Klammern eintragen.
- 13.06.2023, Dienstag, 17.00-18.10 / 18.45-19.15 / 21.00-21.45 / 22.45-1.00 Uhr: Die Finale-Datei **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** von Takt 29 bis Ende Dokument in Takt 51 editieren, die Herkunft der Random-Takte eruieren und in eckigen Klammern eintragen. Dann kopierte ich diese 51 Takte ins Hauptdokument **Klaviertrio 4-4.musx** in die Takte 52-102. Somit haben Ausgangsmaterial (Takte 1-51) und Remix 1 (Takte 52-102) genau gleich viele Takte. Nun nahm ich eine wichtige Änderung vor: Wenn ab Takt 37 von **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** bzw. ab Takt 89 von **Klaviertrio 4-4.musx** nicht nur die Streicher, sondern auch die Klavierakkorde gegenüber den Ursprungstakten verschoben sind, dann ist die Verschiebung für die Hörer/innen gar nicht mehr wahrnehmbar. Da die Verschiebung durch Vorziehen um einen Sechzehntel zustande kam, verschob ich nun ab Takt 88 alle Klavierakkorde um einen Sechzehntel nach hinten (wieder in die Ursprungsposition). Dadurch, daß nun die Klavierakkorde wieder gerade sind, werden die Streicher-Verschiebungen gut spürbar.

Nun gilt es, als nächste Aufgaben ab Takt 52 von **Klaviertrio 4-4.musx**

- alles layoutmäßig zu editieren, (am 13.6.2023 gemacht)
- das Pianissimo überall hörbar zu machen (am 13.6.2023 gemacht)
- alles mit **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** bzw. mit den Ursprungstakten zu vergleichen, (am 14.6.2023 gemacht)
- die Taktangaben der Ursprungstakte in eckigen Klammern NOCH NICHT zu entfernen,
- zu kontrollieren, ob ab Takt 33 der Ursprungstakte alle Klavierakkorde staccato gespielt werden, damit sie sich besser mit den Akkorden vor Takt 33 mischen, (am 14.6.2023 gemacht)
- zu kontrollieren, ob in den Takten 52-104 in allen Ursprungstakten nach Takt 33 alle Streicher „pont.“ und vor Takt 33 „ord.“ und „détaché“ sind, (am 14.6.2023 gemacht)
- die Datei unter anderem Namen abspeichern und die Taktangaben der Ursprungstakte in eckigen Klammern zu entfernen. (am 14.6.2023 gemacht)
- Im Cello den Tenorschlüssel verwenden.

Alle nachträglichen Veränderungen können im Vergleich der Dokumente **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** (Takte 1-51) und **Klaviertrio 4-4.musx** bzw. **Klaviertrio 4-5.musx** (Takte 52-104) gesehen werden:

- In Takt 55 die beiden letzten Klavierakkorde synkopieren (13.6.2023).
- 14.06.2023, Mittwoch, 10.20-11.35 / 13.55-14.55 Uhr: Die Takte 52-104 von **Klaviertrio 4-4.musx** mit **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** bzw. mit den Ursprungstakten vergleichen.  
Kontrolliert, ob ab Takt 33 der Ursprungstakte alle Klavierakkorde staccato gespielt werden, damit sie sich besser mit den Akkorden vor Takt 33 mischen, und ob in den Takten 52-104 in allen Ursprungstakten nach Takt 33 alle Streicher „pont.“ und vorher „ord.“ und „détaché“ sind.  
Dann speicherte ich die Datei unter **Klaviertrio 4-5.musx** und entfernte die Taktangaben der Ursprungstakte in eckigen Klammern.  
Nun fügte ich in Takt 101 auch noch die Violine hinzu (wie das Cello aus dem Ursprungstakt 25; am Schluß dieses Teils kommen sie wieder zusammen).  
18.15-19.10 Uhr: Kontrapunkt-Kontrolle zwischen Violine und Cello in den Takten 52-104. Überdacht, weil für mein kontrapunktisches Denken ungewöhnlich, aber als Ausnahmen gelassen, weil in diesem schnellen Tempo der Zusammenklang kaum wahrnehmbar ist, habe ich die Takte 69 und 76.  
23.20-0.50 Uhr: Ich importierte **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444.xml** ins Finale (wird zu **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.musx**). Grob editieren. Eine Eruiierung der Herkunfts-Takte ist hier kaum möglich, da der Umfang der Instrumente auf den tiefsten Bereich zusammengedrückt wurde. (Trotzdem sieht man, wie z.B. die melodischen großen Sekunden der Violine in Takt 21 nun zu Zweiklangs-Sekunden werden.) Folglich kann ich das Material freier umgestalten als in **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx**. Balken und Pausen editieren. Dynamische Bögen bzw. Phrasen gestalten.
- 15.06.2023, Donnerstag, 11.40-12.40 / 00.20-1.15 Uhr: In **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444.musx** die Streicher-Zweiklänge spielbar machen (stets den tieferen Ton nach oben oktavierem, wenn der Zweiklang nicht spielbar ist).  
Die Klavier-Akkorde lesbar machen. Die Informationen in den Protokoll-Teil „Form“ setzen.  
Tonhöhen- und Pausen-Kontrolle machen und editieren.
- 16.06.2023, Freitag, 11.30-12.40 Uhr: Die „ Fassungen“ zusammenstellen (1.-5. Gesamt-Fassung, 1.-5. Hilfsdatei). Die Klavier-Akkorde in **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444.musx** auf beide Hände verteilen.
- 17.06.2023, Samstag, 11.25-12.45 / 13.40-13.50 / 17.25-18.05 Uhr: in **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444.musx** Die Klavier-Akkorde editieren. Kontrapunkt-Kontrolle der beiden Streicher. Oktaven stören mich gar nicht. Ich finde sie sogar gut, denn sie bringen Glanz in die Struktur. Ähnliches gilt für gelegentliche tonale Akkorde, wie z.B. innerhalb des 3. Viertels von Takt 8 (c-Moll). Ich würde solches wahrscheinlich in diesem Kontext nicht komponieren, wenn es mir nicht vom System vorgeschlagen würde.  
Unter diesem Gesichtspunkt nochmals eine Kontrapunkt-Kontrolle der beiden Streicher im 2. Teil (Takte 52-104) des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-5.musx** machen. Was stört mich?
  - In Takt 56 die reinen Quintenparalleln, die aber in diesem Tempo zu einer Farbe werden.
  - In Takt 69 die Oktave c1-c2 (geht noch als Auflösungsklang der Leittöne h-cis2). Die nachschlagende Oktave a1-a. Der Einklang b-b, der dann noch hängenbleibt. Diese Konstellation ergab sich dadurch, daß die Oberstimme von OM gegenüber den Ursprungstakten um 1 Achtel vorverschoben wurde. Um wie im nachfolgenden Takt den Fehler zu akzentuieren, müßte man die Oberstimme noch um einen weiteren Achtel vorverschieben. Dadurch wird es aber nicht besser. Also mache ich alle Korrekturen rückgängig und streiche einzig den letzten Ton im Cello, so daß das liegenbleibende „b“ in der Geige einen Sinn bekommt.
  - In Takt 78 stört mich die Doppeloktave c1-c3 nicht sehr. Hingegen stört mich die in gleicher Richtung erreichte Doppel-Oktave fis-ges2 ziemlich, da sie auch noch in der unteren Stimme

hängenbleibt, während sie oben weggeht. Diese Konstellation ergab sich dadurch, daß die Oberstimme von OM gegenüber den Ursprungstakten um 1 Sechzehntel vorverschoben wurde. Wieder zurückverschieben wäre eine Möglichkeit der Korrektur, aber es wäre die akademisch-langweilige Rücksetzung. Den „System-Fehler“ akzentuieren und schauen, was dann passiert, wäre spannender, d.h. die Oberstimme noch um einen weiteren Sechzehntel vorzuverschieben. Damit wäre die (historisch belastete) Horn-Quinte in Takt 79 entfernt (zugunsten eines reinen Es-Dur's). Das Resultat fand ich kontrapunktisch viel interessanter. Ich führte diese Korrektur aus. (Die alte Fassung kann man an der gleichen Stelle von **Klaviertrio 4-4.musx** sehen.)

- Die tonalen Auflösungen in den Takten 83 und 84 sind in Ordnung.
- Der Rest dieses Teils ist in Ordnung.

Ich speicherte **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444** unter **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444-2** ab, um verschiedene Versuche machen zu können, vorallem hinsichtlich der (Atmungs-)Pausengestaltung. (So kann man die Unterschiede im Vergleich der beiden Fassungen sehen.) Intuitiv setzte ich Pausen in Takt 4 nach dem 2. Viertel (& Schlußton-Verlängerung), in Takt 6 nach dem 3. Viertel, in Takt 15 nach dem 3. Viertel, in Takt 16 nach dem 4. Viertel, in Takt 17 nach dem 3. Viertel, in Takt 18 nach dem 1. Viertel, in Takt 21 nach dem 4. Viertel. Durch diese Pausen-Infiltrationen wird die strukturelle Zerstückelung des nächsten Teils vorbereitet.

- 19.06.2023, Montag, 18.15-19.15 Uhr: In **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444-2** nahm ich folgende Änderungen vor:
  - Takt 4: Den Cello-Zweiklang am Schluß verlängern, damit er Gewicht und damit einen Sinn bekommt.
  - Takt 14: Am Schluß aus dem Cello-Einklang einen Zweiklang machen, damit die Spannung nicht abfällt.
  - Takt 23: Staccato.
  - Der Akkord in Takt 25 darf nicht gleich sein wie in Takt 23. Also nahm den anderen, in diesem Teil häufig wiederkehrenden Akkord.

Nun kopierte ich die Takte 1-27 von **Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 444-2** in die Takte 105-131 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-5.musx**.

23.20-00.50 Uhr: Dateien anschreiben und ordnen. In **Klaviertrio 4-5.musx** bei den neuen Abschnitten in den Takten 27 und 33 neue Tempi ausprobieren. In Takt 54 den Rhythmus ändern. Das Ganze durchhören. Kleinere Sachen editieren.

- 20.06.2023, Dienstag, 10.55-12.05 / 12.25-13.05 Uhr: Ich importierte **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.xml** ins Finale als **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** und editierte die Datei grob. Dann begann ich (bis Takt 13), die Herkunftstakte zu eruieren und einzutragen. Dementsprechend die Strukturen editieren.

In Takt 1 widerspricht es meiner kontrapunktischen Auffassung, daß die beiden Streicher vom Kontrapunkt ins Unisono wechseln und dann wieder zum Kontrapunkt. Aber warum soll dieses Wechseln zwischen Satztechniken nicht möglich sein? Es geht zusammen und dann wieder auseinander. Ein natürlicher Vorgang. (Siehe dazu auch 29.06. und 03.07.2023.)

- 21.06.2023, Mittwoch, 12.15-12.40 / 18.25-19.00 Uhr: Die Herkunftstakte weiter eruieren und in **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** eintragen, Kleinigkeiten anpassen (z.B. die Dynamik in Takt 1 und den Rhythmus in Takt 14) und editieren (Takte 14-16).
- 00.10-00.45 Uhr: Ich verkürzte in **Klaviertrio 4-5.musx** den langen Akkord der Takte 129-131 auf den Takt 129 und komponierte die Takte 130-132.
- 22.06.2023, Donnerstag, 22.35-01.00 Uhr: In **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** die Herkunftstakte weiter eruieren und eintragen (Takte 17-32). In den Takten 17-18 die Dynamik bearbeiten.
- 23.06.2023, Freitag, 11.45-13.15 Uhr: In **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** die Herkunftstakte weiter eruieren und eintragen (Takte 33-44). In Takt 34 im Cello die Dynamik an den Kontext anpassen.

- 26.06.2023, Montag, 8.20-8.50 Uhr: In **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** die Herkunftstakte fertig eruieren und eintragen (Takte 45-52).
- 27.06.2023, Dienstag, 18.30-19.15 / 0.15-1.15 Uhr: Die Takte 1-52 von **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** in die Takte 133-184 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-5.musx** kopieren. Das Ganze durchhören und unterwegs viele Kleinigkeiten editieren, z.B. in Takt 54 den letzten Akkord dauernmäßig verkürzen und den Takt 127 verkürzen. Ich editierte den neu eingesetzten Teil der Takte 133-184. (Die Takte 133-184 mit den Takten 1-52 von **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** vergleichen und editieren.)  
Um für diesen Teil eine Schlußwirkung zu erzielen, fügte ich 3 Takte hinzu (Takte 185-187) und wiederholte darin die Takte 183-184 in umgekehrter Reihenfolge (quasi Krebs).  
Die Angaben unter „Form“ ergänzen.
- 28.06.2023, Mittwoch, 10.35-11.15 Uhr: In den Takten 133-184 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-5.musx** Kontrollen ausführen:  
Nach Takt 33 alle Streicher „pont.“, vorher „ord.“ und „détaché“.  
Klavierakkorde nach Takt 33 stets staccato.
- 29.06.2023, Donnerstag, 11.15-12.00 / 12.20-12.35 Uhr: In den Takten 133-184 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-5.musx** die Kontrapunkt-Kontrolle zwischen Violine und Cello ausführen. Nach akademischem Kontrapunkt-Verständnis stört es mich gleich in Takt 133, daß die beiden Instrumente zwischen Unisono und Kontrapunkt wechseln, da im akademischen Kontrapunkt-Unterricht das Unisono nicht vorkommt. Hier handelt es sich aber um eine nicht-akademische freie Komposition, in welcher in Takt 133 in Violine und Cello aus dem algorithmischen Zusammentreffen von Ausschnitten der Ursprungstakte 5 und 23 genau diese Konstellation resultiert. (Siehe dazu auch 20.06. und 03.07.2023.)  
Nun speicherte ich das Hauptdokument **Klaviertrio 4-5.musx** unter dem neuen Namen **Klaviertrio 4-6.musx**, und entfernte die Herkunfts-Taktangaben, so daß sie aber unter **Klaviertrio 4-5.musx** nach wie vor nachgeschaut werden können.  
23.30-00.50 Uhr: OM-Dateien ordnen. In Opusmodus **Klaviertrio 4 Midi-1.opmo, Bsp. 5 mit seed 4444, 6666, 8888 und 888888** für das Zwischenspiel 2 mit den Streichern in höchster Lage mehrere Varianten generieren. Die Varianten mit seed 8888, 88888 und 888888 sind am besten, wenn auch sehr unterschiedlich.
- 03.07.2023, Montag, 10.30-12.00 / 00.50-00.25 Uhr: Trotz den am 29.06.2023 notierten Erwägungen suchte ich für den Takt 133 nach Alternativen. Die Violinstimme ist interessanter, deshalb bleibt sie unverändert. Im Cello wären statt dem Takt 23 auch die Takte 11, 12 oder 19 möglich. Sie bringen aber nur eine unwesentliche Verbesserung. Am meisten Verbesserung bringt eine Permutation der Töne 2 und 3 (analog zu den Permutationen bei Zwölftonreihen). Dies korrigierte ich nun in **Klaviertrio 4-5.musx** und **Klaviertrio 4-6.musx**. Im Takt 133 habe ich ja auch im Cello die Dynamik vom ursprünglichen Piano auf das Mezzoforte angepaßt.  
Ich konvertierte  
**Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.xml** in **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx**,  
**Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 6666, n.v.xml** in **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 6666, n.v..musx**,  
**Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 8888, n.v.xml** in **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 8888, n.v.musx** und  
**Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 888888, n.v.xml** in **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 888888, n.v.musx**  
und editierte diese Dateien grob.
- 04.07.2023, Dienstag, 11.00-12.00 / 12.15-13.00 Uhr: Die Dateien **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx**, **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 666.musx**, **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 8888, n.v.musx** und **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed**

**888888, n.v.musx** evaluieren. Brauchbar sind alle. **Seed 4444** scheint mir am ausgewogensten zu sein. Also nehme ich diesen.

Im Protokoll die Dateien-Benennungen korrigieren.

**Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx** bearbeiten:

Dynamik anpassen (u.a. in den Takten 3, 5, 6; f und ff gibt es in den Ausgangstakten sowieso nicht, diese habe ich alle auf mf gesetzt).

Die Datei unter **Klaviertrio 4-6, Midi-2, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx** abspeichern, um auch noch Pausen (und damit erweiterte Takte) einfügen zu können: In Takt 11 gemacht.

Die Streicher-Zweiklänge lesbar machen.

- 05.07.2023, Mittwoch, 11.40-12.10 / 12.30-13.00 Uhr: In **Klaviertrio 4-6, Midi-2, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx** die Klavier-Akkorde lesbar machen und auf beide Hände verteilen Takte (1-13).
- 06.07.2023, Donnerstag, 11.00-11.45 Uhr: In **Klaviertrio 4-6, Midi-2, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx** die Klavier-Akkorde lesbar machen und auf beide Hände verteilen Takte (14-25).  
12.30-13.00 Uhr: Ich kopierte die Takte 1-25 von **Klaviertrio 4-6, Midi-2, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx** in die Takte 188-212 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-6.musx** und editierte es. Die „Form“-Aufstellung nachführen. Dateien umbenennen. Teilweise abhören.
- 07.07.2023, Freitag, 11.00-11.20 / 12.20-13.00 Uhr: Kontrapunkt-Kontrolle der Streicher-Zweiklänge in den Takten 188-212. Oktaven dürfen vorkommen. Das Ganze durchhören. Ab Takt 133 die Hörfassung editieren und die Dynamik anpassen. Am Schluß ab Takt 212 arbeiten.  
13.45-14.40 Uhr: Ich erweiterte in Opusmodus in **Klaviertrio 4 Midi-1.opmo, Bsp. 5** den Random des Klaviers von 25 auf 27 und exportierte das erweiterte .xml und .pdf und ersetzte die entsprechenden Dateien **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.xml** und **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444, aus OM.pdf**. Somit geht das Zwischenspiel nun statt bis Takt 212, 1. Akkord neu bis Takt 214. Daran hängte ich den heute morgen komponierten Takt 215 an.

Für den 6. und letzten Teil möchte ich eine weitere Zerstückelung und Neuzusammensetzung des Ausgangsmaterials: Ich könnte eine 5/16-Bruchstücke-Version in Opusmodus importierten, neu zusammensetzen lassen und im 4/4-Takt in den Ausgang schicken.

Dazu ging ich zur Datei **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx**, die ich am 10.06.2023 erstellt und damals verworfen hatte, die nun aber perfekt in den neuen Kontext nach dem ruhigen 5. Teil paßt.

- 08.07.2023, Samstag, 22.45-0.45 Uhr: Im Zwischenspiel 1 die meisten Sechzehntel-Akkorde in Achtelakkorde mit Staccato-Punkt umwandeln.  
Ich kopierte die Takte 1-47 von **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx** in die Takte 217-263 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-6.musx** und begann mit dem Editieren und dem Anpassen der Dynamik (Takte 217-222 und anderes).  
Da das Material durch die Aufteilung in 5/16-Bruchstücke sehr stark zerstückelt ist, verzichte ich auf eine Eruiierung der Ausgangstakte.
- 09.07.2023, Sonntag, 8.45-9.55 Uhr: Im Dokument **Klaviertrio 4-6.musx** die Takte 223-263 editieren und in den Takten 264-266 den Schluß des Stückes komponieren. Damit bin ich am **Schluß des Stückes** angekommen. Nun stehen noch alle Kontrollen bevor.
- 10.07.2023, Montag, 10.55-12.45 / 13.40-13.50 Uhr: Den 6. Teil (Permutation 3) fertig editieren und die Dynamik anpassen. Ist auf dem Klavier alles spielbar? Wenn im Tempo 120 verschiedene Akkorde einander folgen, diese nur in Achteln setzen, nicht in Sechzehnteln.
- 11.07.2023, Dienstag, 11.30-12.50 Uhr: Die Takte 27-31 legato setzen. Dadurch müssen auch alle davon abgeleiteten Stellen legato gesetzt werden. Gemacht in den Takten 52-104, 133-187 und 217-267. Im Zwischenspiel 1 (und als Variante im Takt 258) ist es im Klavier staccato.  
16.30-17.45 Uhr: In den Teilen 2-5 die Dynamik anpassen. (Ein kleines Ungleichgewicht besteht noch in den Takten 68-70.) Im ganzen Stück das Layout editieren.
- 12.07.2023, Mittwoch, 10.35-12.40 Uhr: Vorzeichenkontrolle in Violine und im Cello bis Takt 132 / Seite 21 und vieles editieren.

- 13.07.2023, Donnerstag, 10.30-12.15 Uhr: Vorzeichenkontrolle im Cello ab Takt 133 bis Schluß. Das Zwischenspiel 1 mit dem Zwischenspiel 2 vergleichen. Die gleichen Töne sind gut erkennbar, auch wenn sie bei den Streichern in einem anderen Register liegen. Manchmal gibt es kleine Abweichungen (z.B. im Klavier Takt 107 zu Takt 190). Die Dynamik ist unterschiedlich gestaltet. Die Artikulation ist manchmal unterschiedlich (z.B. im Klavier Takt 108 zu Takt 191).  
22.50-00.36 Uhr: Vorzeichenkontrolle im Klavier.
- 14.07.2023, Freitag, 10.45-12.39 Uhr: Kontrollen machen.  
19.55-20.55 Uhr: Stimmen ziehen.  
0.10-0.55 Uhr: Stimmen editieren.
- 15.07.2023, Samstag, 11.15-12.30 Uhr: Die Stimmen fertig editieren.
- 16.07.2023, Sonntag, 10.30-11.50 Uhr: Die Einzelstimmen durchsehen und ausdrucken. In der Partitur Systemtrennstriche setzen.  
1.20-1.45 Uhr: Titelblatt, Innenblatt und Vorwort herstellen.
- 17.07.2023, Montag, 10.15-11.20 / 11.35-12.00 / 13.00-13.35 / 15.55-16.25 Uhr: Den Werkkommentar bearbeiten, in ein eigenes Word-Dokument und auf die Homepage setzen, und auf der Homepage mit der Werkliste verlinken. Die Partitur ausdrucken. Die beiden Einzelstimmen kontrollierend mit der Partitur vergleichen.
- 18.07.2023, 8.35-9.30 Uhr: Partitur und Einzelstimmen editieren und neu ausdrucken.  
19.07.2023, Mittwoch, 8.30-10.00 / 23.45-2.00 Uhr: Partitur-Gesamt-Pdf-Fassung und Druckfassung herstellen. Am Entwicklungsgang arbeiten. Das Inhaltsverzeichnis herstellen.  
Die Betitelung der verwendeten und der nicht verwendeten Dateien aus Opusmodus auf den Dateien und im Protokoll kontrollieren und vereinheitlichen. Die Dateien des Entwicklungsganges zusammenführen und das Inhaltsverzeichnis vervollständigen.
- 20.07.2023, Donnerstag, 10.30-11.40 Uhr: Die Programmcodes aus dem Opusmodus in das Protokoll kopieren und detailliert anschreiben.  
17.00-18.00 Uhr: Auf der Homepage den Artikel "Downloads" einrichten. Die Gesamt-Pdf-Fassung, die Druckfassung, die Einzelstimmen und den Entwicklungsgang auf die Homepage (Downloads) setzen. Das Werk im Excel-Dokument „Werke-Standorte.xlsx“ verzeichnen. Das Werk bei der GEMA und der SME anmelden.  
23.20-1.35 Uhr: Das Protokoll kontrollierend und ergänzend durchlesen, das Inhaltsverzeichnis erstellen. Das Protokoll auf die Homepage setzen.

--

## Arbeiten:

- ✓ Vn u. Vc mit der r.H. mitgehen. Kontr.
- ✓ Ab T. 25: Kontrastmaterial. Trio S. 10, 11, 13
- ✓ Bsp. 2 u. 3 VI u. Vc vertauschen. (11.6.2023)
- ✓ Ev. punktierte Achtel statt Achtel.
- ✓ Die Klavier-Akkorde lesbar machen und auf die beiden Hände verteilen.
- Kontrollen:
  - Ab Takt 33 alle Klavierakkorde staccato spielen, damit sie sich besser mit den Akkorden vor Takt 33 mischen.
  - Nach Takt 33 alle Streicher „pont.“, vorher „ord.“ und „détaché“.
  - Kontrapunkt-Kontrolle zwischen Violine und Cello
  - Dynamik anpassen
- Ev. unter neuem Namen abspeichern und längere Pausen zur formalen Gliederung einsetzen. (17.6.2023)
- Ev. im 1. Teil Takt 27-51 Tempo 120 statt 144. Am 19.6.2023 gemacht.

- Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.xml importieren und bearbeiten. Am 20.6.2023 gemacht.
- Forts.: Zerstückelung. Eigenes Random mit Pausen-Takten. Der 4. Teil IST zerstückelt (**Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx**).
- Die Dateien **√Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.xml**, **√Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. Bsp. 4, seed 444.xml** und **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.xml** ins Finale importieren als **√Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx**, **√Klaviertrio 4-4 Midi-1 Zw.Sp. Bsp. 4, seed 444.musx**, **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx**  
Diese Finale-Dateien grob editieren und die Klänge, Tempi und Dynamik einstellen.  
Im Zwischenspiel die Zweiklänge spielbar machen. Ev. pont, col legno, sul tasto. Abgeschlossen am 27.6.2023.
- In Takt 133 ev. eine andere Kombination nehmen. Am 3.7.2023 korrigiert.
- **√** Die Staccato-Akkorde von der Dauer her vereinheitlichen. Gemacht am 6.7.23
- **√** Seite 17: Achtel-Stacc.-Akkorde. Gemacht am 8.7.2023.
- Hohe, leise Zweiklänge (im 5. Teil) sind vom Ansprechen her sehr heikel. Das kann durch Trem. abgemildert werden. Ev. sempre trem. pp, mit gelegentlichen Cresc. und Decresc. Ev. teilweise Gliss. von einem Zweiklang zum nächsten (ausprobieren). (3.7.2023)
- Ev. Zw.Sp. 1 sempre sul pont.
- Die verworfenen Dateien als „Verworfen“ (n.v. für „nicht verwendet“) kennzeichnen. (Und als solche in den Entwicklungsgang setzen.)
- Klaviertrio 3 Ton-Rep. (Wiedergaben Rep). Dann: Variante ohne Tonrep., mit kl2, gr2, Quarte u. Trit.
- Kontrollen vgl. 13.6.23
- 4-5 unter neuem Namen abspeichern und die Taktherkunfts-Nachweise entfernen.  
Nächstes Zw.sp. mit ganz hohen Zweiklängen im pp (statt den tiefen Zweiklängen im 1. Zw. Sp.)
- Ev. im 3. Teil (Zwischenspiel 1) pont. bei mf/f, ½ col legno sul tasto bei pp/p
- **ArbeitenAktuellerPunkt [ar]**

## Programmcodes

Klaviertrio 4 Midi-1.opmo,

**; Bsp. 2: Programmcode für Permutation 1 und Permutation 2**

; Random der Daten des importierten Ausgangsmaterials

; Getestet: seed 50 und seed 3333 -> nicht verwendet, seed 4444 -> **Permutation 1**, seed 5555 ->

**Permutation 2**,

; xml: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444** bzw. **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555**

; Finale: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.musx** bzw. **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx**

; pdf: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444.pdf** bzw. **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.pdf** (aus Opusmodus: nicht editiert, aus Finale: editiert)

(progn (init-seed 5555)

(setf V1 (rnd-sample 50

'(#1|# (-w)

#2|# (s as3 g4 b4 mp -e. s c6 f -he.)

#3|# (-w)

#4|# (-w)

#5|# (s f4 b4 c5 d5 e5 g5 as5 -h -s)

#6|# (-w)

#|7|# (-w)  
 #|8|# (-e s f5 p g5 as5 b5 cs6 - f5 g5 as5 b5 cs6 - f5 g5)  
 #|9|# (s as5 b5 cs6 - d6 c6 b5 gs5 fs5 - b5 a5 gs5 f5 ds5 -)  
 #|10|# (-q e4 - s d6 f c6 b5 gs5)  
 #|11|# (s b5 a5 gs5 f5 gs5 fs5 f5 d5 -h)  
 #|12|# (s f5 p ds5 d5 b4 e5 d5 cs5 as4 -q b3)  
 #|13|# (-q s ds5 f cs5 c5 a4 -q as3)  
 #|14|# (-h s d5 c5 b4 e. gs4 s cs5 b4)  
 #|15|# (s as4 e. g4 s d5 c5 b4 e. gs4 s ds5 cs5 c5 a4 -e)  
 #|16|# (-q. s ds5 p cs5 d5 c5 b4 gs4 ds5 cs5 c5 a4)  
 #|17|# (s d5 c5 b4 gs4 d5 c5 cs5 b4 as4 g4 -q.)  
 #|18|# (-e s d5 c5 cs5 b4 as4 g4 -h)  
 #|19|# (s d5 f c5 cs5 b4 c5 as4 -h -e)  
 #|20|# (s d5 p c5 cs5 b4 -e s d5 c5 cs5 b4 -e s d5 c5 cs5 b4)  
 #|21|# (-q. s e5 d5 ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4)  
 #|22|# (s e5 d5 ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4 e5 d5 ds5 cs5 e5 d5)  
 #|23|# (s ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4 -h)  
 #|24|# (-e s e5 f d5 ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4 c5 as4 e5 d5)  
 #|25|# (s ds5 cs5 d5 c5 f5 ds5 e5 d5 e5 d5 ds5 cs5 d5 -e.)  
 #|26|# (-w)  
 #|27|# (-q s f4 p e4 -q -s f4 e4 ds4 -e)  
 #|28|# (-q -s f4 e4 ds4 d4 - ds4 - e4 -e s f4)  
 #|29|# (s e4 ds4 d4 -h s d4 ds4 e4 f4 -)  
 #|30|# (-s e4 - ds4 - d4 ds4 e4 f4 -q..)  
 #|31|# (s ds4 e4 f4 -q -s e4 f4 -q.)  
 #|32|# (-w)  
 #|33|# (-h s a6 pp gs6 -q.)  
 #|34|# (-h s fs6 p f6 e6 pp -q -s)  
 #|35|# (-h s ds6 d6 -q.)  
 #|36|# (-w)  
 #|37|# (-w)  
 #|38|# (s a6 -h...)  
 #|39|# (-w)  
 #|40|# (-w)  
 #|41|# (-w)  
 #|42|# (-q s gs6 a6 -h -e)  
 #|43|# (-h s gs6 a6 -q.)  
 #|44|# (-w)  
 #|45|# (-w)  
 #|46|# (s gs6 a6 -h..)  
 #|47|# (-q s gs6 a6 -h -e)  
 #|48|# (s gs6 a6 -h..)  
 #|49|# (-h. s c5 cs5d5ds5 - gs5)  
 #|50|# (s a5))  
 ))

; \*\*\*

'(#|1|# (-w)  
 #|2|# (e as3g4 b4 mp -e. s c6 f -he.)  
 #|3|# (-w)  
 #|4|# (-w)  
 #|5|# (e f4b4 c5d5 e5g5 as5 -h -s)

```

#|6|# (-w)
#|7|# (-w)
#|8|# (-e e f5 p g5as5 b5cs6 - f5g5 as5b5 cs6 - f5g5)
#|9|# (e as5b5 cs6 - d6c6 b5gs5 fs5 - b5a5 gs5f5 ds5 -)
#|10|# (-q e4 - e d6 f c6b5 gs5)
#|11|# (e b5a5 gs5f5 gs5fs5 f5d5 -h)
#|12|# (e f5 p ds5d5 b4e5 d5cs5 as4 -q b3)
#|13|# (-q e ds5 f cs5c5 a4 -q as3)
#|14|# (-h e d5c5 b4 e. gs4 s cs5b4)
#|15|# (e as4 e. g4 e d5c5 b4 e. gs4 s ds5cs5 c5a4 -e)
#|16|# (-q. e ds5 p cs5d5 c5b4 gs4ds5 cs5c5 a4)
#|17|# (e d5c5 b4gs4 d5c5 cs5b4 as4g4 -q.)
#|18|# (-e e d5c5 cs5b4 as4g4 -h)
#|19|# (e d5 f c5cs5 b4c5 as4 -h -e)
#|20|# (e d5 p c5cs5 b4 -e e d5c5 cs5b4 -e e d5c5 cs5b4)
#|21|# (-q. s e5 d5 ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4)
#|22|# (e e5d5 ds5cs5 d5c5 d5c5 cs5b4 e5d5 ds5cs5 e5d5)
#|23|# (e ds5cs5 d5c5 d5c5 cs5b4 -h)
#|24|# (-e e e5 f d5ds5 cs5d5 c5d5 c5cs5 b4c5 as4e5 d5)
#|25|# (e ds5cs5 d5c5 f5ds5 e5d5 e5d5 ds5cs5 d5 -e.)
#|26|# (-w)
#|27|# (-q e f4 p e4 -q -s f4e4 ds4 -e)
#|28|# (-q -s f4e4 ds4d4 - ds4 - e4 -e e f4)
#|29|# (e e4ds4 d4 -h e d4ds4 e4f4 -)
#|30|# (-s e4 - ds4 - d4ds4 e4f4 -q..)
#|31|# (e ds4e4 f4 -q -s e4f4 -q.)
#|32|# (-w)
#|33|# (-h e a6 pp gs6 -q.)
#|34|# (-h e fs6 p f6e6 pp -q -s)
#|35|# (-h e ds6d6 -q.)
#|36|# (-w)
#|37|# (-w)
#|38|# (e a6 -h...)
#|39|# (-w)
#|40|# (-w)
#|41|# (-w)
#|42|# (-q e gs6a6 -h -e)
#|43|# (-h e gs6a6 -q.)
#|44|# (-w)
#|45|# (-w)
#|46|# (e gs6a6 -h..)
#|47|# (-q e gs6a6 -h -e)
#|48|# (e gs6a6 -h..)
#|49|# (-h. e c5cs5 d5ds5 - gs5)
#|50|# (e a5))
))

```

(setf Cello (rnd-sample 50

```

'(#|1|# (-w)
#|2|# (-q s ds3 c4 b4 fs5 c6 f -he.)
#|3|# (-w)

```

#|4|# (-h. s ds2 f d3 c3 b2)  
 #|5|# (s f2 -q.. q cs2g2 -)  
 #|6|# (-w)  
 #|7|# (-w)  
 #|8|# (-e s ds4 p f4 gs4 a4 b4 - ds4 f4 gs4 a4 b4 - ds4 f4)  
 #|9|# (s gs4 a4 b4 - c5 as4 a4 fs4 e4 - a4 g4 fs4 ds4 cs4 -)  
 #|10|# (-q d3 - s c5 f as4 a4 fs4)  
 #|11|# (s a4 g4 fs4 ds4 fs4 e4 ds4 c4 -h)  
 #|12|# (s ds4 p cs4 c4 a3 d4 c4 b3 gs3 -q a2)  
 #|13|# (-q s cs4 f b3 as3 g3 -q gs3)  
 #|14|# (-h s c4 as3 a3 e. fs3 s b3 a3)  
 #|15|# (s gs3 e. f3 s c4 as3 a3 e. fs3 s c4 b3 as3 g3 -e)  
 #|16|# (-q. s cs4 p b3 c4 as3 a3 fs3 cs4 b3 as3 g3)  
 #|17|# (s c4 as3 a3 fs3 c4 as3 b3 a3 gs3 f3 -q.)  
 #|18|# (-e s c4 as3 b3 a3 gs3 f3 -h)  
 #|19|# (s c4 f as3 b3 a3 as3 gs3 -h -e)  
 #|20|# (s c4 p as3 b3 a3 -e s c4 as3 b3 a3 -e s c4 as3 b3 a3)  
 #|21|# (-q. s d4 c4 cs4 b3 c4 as3 c4 as3 b3 a3)  
 #|22|# (s d4 c4 cs4 b3 c4 as3 c4 as3 b3 a3 d4 c4 cs4 b3 d4 c4)  
 #|23|# (s cs4 b3 c4 as3 c4 as3 b3 a3 -h)  
 #|24|# (-e s d4 f c4 cs4 b3 c4 as3 c4 as3 b3 a3 as3 gs3 d4 c4)  
 #|25|# (s cs4 b3 c4 as3 ds4 cs4 d4 c4 d4 c4 cs4 b3 c4 -e.)  
 #|26|# (-w)  
 #|27|# (-q s fs2 p f2 -q -s fs2 f2 e2 -e)  
 #|28|# (-q -s fs2 f2 e2 ds2 - e2 - f2 -e s fs2)  
 #|29|# (s f2 e2 ds2 -h s fs2 f2 e2 ds2 -)  
 #|30|# (-s f2 - e2 - ds2 e2 f2 fs2 -q..)  
 #|31|# (s e2 f2 fs2 -q -s f2 fs2 -q.)  
 #|32|# (-w)  
 #|33|# (-h. s f2 pp fs2 g2 -)  
 #|34|# (-w)  
 #|35|# (-q s gs2 -h -e.)  
 #|36|# (-q s a2 p gs2 g2 fs2 f2 pp -e. s g2 p fs2 f2 e2)  
 #|37|# (s ds2 pp -h...)  
 #|38|# (-h. s ds2 -e.)  
 #|39|# (-w)  
 #|40|# (-w)  
 #|41|# (-q s d2 ds2 e2 f2 p -h)  
 #|42|# (s fs2 pp g2 gs2 p -h -q -s)  
 #|43|# (-h. s g2 pp gs2 a2 p -)  
 #|44|# (-w)  
 #|45|# (s gs2 pp a2 as2 -h -q -s)  
 #|46|# (-w)  
 #|47|# (-w)  
 #|48|# (-w)  
 #|49|# (-w)  
 #|50|# (-h s as3 p cs3d3e3 mf - c3 gs2))  
 ))

(setf Klav (rnd-sample 50 '(#|1|# (s ds3 c4 d4 g4 gs4 mp -e. s d3 b3 d4 cs5 g1 ds2 a5 f6 b6 f -e. qs  
 g1 fs2 g5 ds6 a6 -e.)

; Orig.: (qs ds3c4d4g4gs4 mp -e. s d3b3d4cs5 g1ds2a5f6b6 f -e. qs g1fs2g5ds6a6 -e.)

#|2|# (s as3 mp -he. q as0g1a1as1 f tie)

#|3|# (w as0g1a1as1 f)

#|4|# (s fs3c4 e d4ds4g4 s fs3c4 e d4ds4g4 s fs3c4 e ds4e4gs4 s g3cs4 e d4ds4g4 -q)

#|5|# (-w)

#|6|# (s b5cs6g6 p - q g1cs2d2 s b5cs6g6 - q g1cs2d2 s b5cs6g6 -e.)

#|7|# (s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -q -s b1fs2c6d6gs6 -e.)

#|8|# (-e s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -)

#|9|# (-q s b1fs2c6d6gs6 -q -s g1ds2a5b5f6 -q -s)

#|10|# (-q s d4 ds4 d4 ds4 -q s b1fs2c6d6gs6 f -e.)

#|11|# (s g1ds2a5b5f6 -e. s f1c2fs5gs5d6 -h -e.)

#|12|# (s d1a1ds5f5b5 p -e. s cs1gs1d5e5as5 -q.. s a4 gs4 g4 fs4)

#|13|# (-q s c1g1cs5ds5a5 f -q.. s gs3b3d4 - e^s e4fs4as4 -s)

#|14|# (-h q. b0fs1c5d5gs5 e c1g1cs5ds5a5 tie)

#|15|# (q c1g1cs5ds5a5 q. b0fs1c5d5gs5 s as0f1b4cs5g5 -q -s)

#|16|# (-q. s as0f1b4cs5g5 p - b0fs1c5d5gs5 -e. s as0f1b4cs5g5 mf -e.)

#|17|# (s b0fs1c5d5gs5 -e. s b0fs1c5d5gs5 - c1g1cs5ds5a5 -hs)

#|18|# (-e s b0fs1c5d5gs5 - c1g1cs5ds5a5 -h -e.)

#|19|# (s b0fs1c5d5gs5 f - c1g1cs5ds5a5 - cs1gs1d5e5as5 -h -e.)

#|20|# (s cs1gs1d5e5as5 p -q -s cs1gs1d5e5as5 -q -s cs1gs1d5e5as5 -e.)

#|21|# (-q. c1gs1d5e5c6 ff s cs1gs1d5e5as5 p -e.)

#|22|# (q. c1gs1d5e5c6 ff s cs1gs1d5e5as5 p -e. s c1gs1d5e5c6 f - c1gs1d5e5c6 - e c1gs1d5e5c6 ff tie)

#|23|# (q c1gs1d5e5c6 ff tie s cs1gs1d5e5as5 p -he.)

#|24|# (-e q. c1gs1d5e5c6 ff cs1gs1d5e5as5 f e c1gs1d5e5c6 ff tie)

#|25|# (q c1c6 ff q gs1d5e5 mf b0cs6 f c1gs1d5e5c6 s cs1gs1d5e5as5 -e.)

#|26|# (-w)

#|27|# (s b1 p c2 -q -s b1 c2 cs2 -q.)

#|28|# (-s b1 c2 cs2 d2 - cs2 - c2 -e s b1 c2 cs2 d2 -)

#|29|# (-h... s d2)

#|30|# (s cs2 c2 b1 -e s c2 - cs2 - d2 cs2 c2 b1 -e.)

#|31|# (-q s cs2 c2 b1 pp -q -s c2 b1 -e)

#|32|# (-w)

#|33|# (e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7 -h.)

#|34|# (-q e b0cs1flas6d7 -h -e)

#|35|# (e b0cs1flas6d7 -h -e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7)

#|36|# (-w)

#|37|# (-q e b0cs1flas6d7 - s d6 c6d6ds6 - b5 -q)

#|38|# (-w)

#|39|# (e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7 -q s ds7 ff s e7 f7 fs7 mf -s g7 -q)

#|40|# (-w)

#|41|# (e b0cs1flas6d7 pp -h -e b0cs1flas6d7 -)

#|42|# (-h s f7 ff d7ds7e7 mf - cs7 -q)

#|43|# (e b0cs1flas6d7 pp b0cs1flas6d7 -h.)

#|44|# (-w)

#|45|# (-h e b0cs1flas6d7 -q.)

#|46|# (-h. e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7)

#|47|# (-h s as6 s b6 c7 d7 -s ds7 -q)

```

#|48|# (-h. e b0cs1flas6d7 pp -)
#|49|# (-h s gs3 cs4d4e4 - fs4 c5))
))
(ps 'gm :vn (list VI) :vc (list Cello) :pg (list Klav) :time-signature '(4 4) :tempo 120)
(init-seed nil) )

```

--

Klaviertrio 4 Midi-1.opmo,

#### ; Bsp. 4: Programmcode für Zwischenspiel 1

Random der Daten des importierten Ausgangsmaterials. Wie Bsp. 3, aber alle ganztaktigen Pausen entfernt.

```

; In tiefster Lage zusammengedrückt und in halbem Tempo
; Getestet: seed 11111 -> nicht verwendet, 4444 -> Zwischenspiel 1
; xml: Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.xml
; Finale: Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.pdf
; pdf: Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444.pdf (aus Opusmodus: nicht editiert, aus
Finale: editiert)

```

```

(progn (init-seed 4444)
(setf VI (rnd-sample 15
'(
#|2|# (e. as3g4 b4 mp -e. s c6 f -he.)
#|5|# (e.. f4b4 c5d5 e5g5 as5 -h -s)
#|8|# (-e q f5 p g5as5 b5cs6 - f5g5 as5b5 cs6 - f5g5)
#|9|# (e. as5b5 cs6 - d6c6 b5gs5 fs5 - b5a5 gs5f5 ds5 -)
#|10|# (-q e4 - e.. d6 f c6b5 gs5)
#|11|# (q b5a5 gs5f5 gs5fs5 f5d5 -h)
#|12|# (e. f5 p ds5d5 b4e5 d5cs5 as4 -q b3)
#|13|# (-q e.. ds5 f cs5c5 a4 -q as3)
#|14|# (-h q d5c5 b4 e. gs4 s cs5b4)
#|15|# (e. as4 e.. g4 q d5c5 b4 qs gs4 e. ds5cs5 c5a4 -e)
#|16|# (-q. e. ds5 p cs5d5 c5b4 gs4ds5 cs5c5 a4)
#|17|# (e. d5c5 b4gs4 d5c5 cs5b4 as4g4 -q.)
#|18|# (-e e.. d5c5 cs5b4 as4g4 -h)
#|19|# (q d5 f c5cs5 b4c5 as4 -h -e)
#|20|# (qs d5 p c5cs5 b4 -e e. d5c5 cs5b4 -e e.. d5c5 cs5b4)
#|21|# (-q. q e5 d5 ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4)
#|22|# (qs e5d5 ds5cs5 d5c5 d5c5 cs5b4 e5d5 ds5cs5 e5d5)
#|23|# (e. ds5cs5 d5c5 d5c5 cs5b4 -h)
#|24|# (-e e.. e5 f d5ds5 cs5d5 c5d5 c5cs5 b4c5 as4e5 d5)
#|25|# (e. ds5cs5 d5c5 f5ds5 e5d5 e5d5 ds5cs5 d5 -e.)

#|27|# (-q q f4 p e4 -q -s f4e4 ds4 -e)
#|28|# (-q -s f4e4 ds4d4 - ds4 - e4 -e e. f4)
#|29|# (qs e4ds4 d4 -h e. d4ds4 e4f4 -)
#|30|# (-s e4 - ds4 - d4ds4 e4f4 -q..)
#|31|# (e.. ds4e4 f4 -q -s e4f4 -q.)

#|33|# (-h q a6 pp gs6 -q.)

```

#|34|# (-h qs fs6 p f6e6 pp -q -s)

#|35|# (-h e. ds6d6 -q.)

#|38|# (e. a6 -h...)

#|42|# (-q e.. gs6a6 -h -e)

#|43|# (-h q gs6a6 -q.)

#|46|# (qs gs6a6 -h..)

#|47|# (-q e. gs6a6 -h -e)

#|48|# (e. gs6a6 -h..)

#|49|# (-h. e.. c5cs5 d5ds5 - gs5)

#|50|# (e. a5))

))

(setf Cello (rnd-sample 15

'(|1|# (-w)

#|2|# (-q e. ds3c4 b4fs5 c6 f -he.)

#|4|# (-h. e.. ds2 f d3c3 b2)

#|5|# (e. f2 -q.. q cs2g2 -)

#|8|# (-e qs ds4 p f4gs4 a4b4 - ds4f4 gs4a4 b4 - ds4f4)

#|9|# (e. gs4a4 b4 - c5as4 a4fs4 e4 - a4g4 fs4ds4 cs4 -)

#|10|# (-q d3 - e.. c5 f as4a4 fs4)

#|11|# (q a4g4 fs4ds4 fs4e4 ds4c4 -h)

#|12|# (qs ds4 p cs4c4 a3d4 c4b3 gs3 -q a2)

#|13|# (-q e. cs4 f b3as3 g3 -q gs3)

#|14|# (-h e.. c4as3 a3 q fs3 qs b3a3)

#|15|# (e. gs3 e.. f3 s c4as3 a3 q fs3 qs cs4b3 as3g3 -e)

#|16|# (-q. e. cs4 p b3c4 as3a3 fs3cs4 b3as3 g3)

#|17|# (e.. c4as3 a3fs3 c4as3 b3a3 gs3f3 -q.)

#|18|# (-e q c4as3 b3a3 gs3f3 -h)

#|19|# (qs c4 f as3b3 a3as3 gs3 -h -e)

#|20|# (e. c4 p as3b3 a3 -e e.. c4as3 b3a3 -e q c4as3 b3a3)

#|21|# (-q. qs d4c4 cs4b3 c4as3 c4as3 b3a3)

#|22|# (e. d4c4 cs4b3 c4as3 c4as3 b3a3 d4c4 cs4b3 d4c4)

#|23|# (e. cs4b3 c4as3 c4as3 b3a3 -h)

#|24|# (-e e.. d4 f c4cs4 b3c4 as3c4 as3b3 a3as3 gs3d4 c4)

#|25|# (e. cs4b3 c4as3 ds4cs4 d4c4 d4c4 cs4b3 c4 -e.)

#|27|# (-q q fs2 p f2 -q -s fs2f2 e2 -e)

#|28|# (-q -s fs2f2 e2ds2 - e2 - f2 -e e. fs2)

#|29|# (qs f2e2 ds2 -h e. fs2f2 e2ds2 -)

#|30|# (-s f2 - e2 - ds2 2 f2fs2 -q..)

#|31|# (e.. e2f2 fs2 -q -s f2fs2 -q.)

#|33|# (-h. q f2 pp fs2g2 -)

#|34|# (-w)

#|35|# (-q e. gs2 -h -e.)

#|36|# (-q qs a2 p gs2g2 fs2f2 pp -e. e g2 p fs2f2 e2)

#|37|# (e ds2 pp -h...)

#|38|# (-h. e. ds2 -e.)

#|41|# (-q e. d2ds2 e2f2 p -h)

#|42|# (e. fs2 pp g2gs2 p -h -q -s)

#|43|# (-h. e.. g2 pp gs2a2 p -)

#|44|# (-w)

#|45|# (q gs2 pp a2as2 -h -q -s)

#|50|# (-h qs as3 p cs3d3 e3 mf - c3gs2))  
))

(setf Klav (rnd-sample 25 '(#|1|# (s ds3 c4 d4 g4 gs4 mp -e. s d3 b3 d4 cs5 g1 ds2 a5 f6 b6 f -e. q^s  
g1 fs2 g5 ds6 a6 -e.)

; Orig.: (q^s ds3c4d4g4gs4 mp -e. s d3b3d4cs5 g1ds2a5f6b6 f -e. q^s g1fs2g5ds6a6 -e.)

#|2|# (s as3 mp -he. q as0g1a1as1 f tie)

#|3|# (w as0g1a1as1 f)

#|4|# (s fs3c4 e d4ds4g4 s fs3c4 e d4ds4g4 s fs3c4 e ds4e4gs4 s g3cs4  
e d4ds4g4 -q)

#|6|# (s b5cs6g6 p - q g1cs2d2 s b5cs6g6 - q g1cs2d2 s b5cs6g6 -e.)

#|7|# (s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -q -s b1fs2c6d6gs6 -e.)

#|8|# (-e s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -)

#|9|# (-q s b1fs2c6d6gs6 -q -s gs1ds2a5b5f6 -q -s)

#|10|# (-q s d4 ds4 d4 ds4 -q s b1fs2c6d6gs6 f -e.)

#|11|# (s gs1ds2a5b5f6 -e. s f1c2fs5gs5d6 -h -e.)

#|12|# (s d1a1ds5f5b5 p -e. s cs1gs1d5e5as5 -q.. s a4 gs4 g4 fs4)

#|13|# (-q s c1g1cs5ds5a5 f -q.. s gs3b3d4 - e^s e4fs4as4 -s)

#|14|# (-h q. b0fs1c5d5gs5 e c1g1cs5ds5a5 tie)

#|15|# (q c1g1cs5ds5a5 q. b0fs1c5d5gs5 s as0f1b4cs5g5 -q -s)

#|16|# (-q. s as0f1b4cs5g5 p - b0fs1c5d5gs5 -e. s as0f1b4cs5g5 mf -e.)

#|17|# (s b0fs1c5d5gs5 -e. s b0fs1c5d5gs5 - c1g1cs5ds5a5 -hs)

#|18|# (-e s b0fs1c5d5gs5 - c1g1cs5ds5a5 -h -e.)

#|19|# (s b0fs1c5d5gs5 f - c1g1cs5ds5a5 - cs1gs1d5e5as5 -h -e.)

#|20|# (s cs1gs1d5e5as5 p -q -s cs1gs1d5e5as5 -q -s cs1gs1d5e5as5 -e.)

#|21|# (-q. c1gs1d5e5c6 ff s cs1gs1d5e5as5 p -e.)

#|22|# (q. c1gs1d5e5c6 ff s cs1gs1d5e5as5 p -e. s c1gs1d5e5c6 f -  
c1gs1d5e5c6 - e c1gs1d5e5c6 ff tie)

#|23|# (q c1gs1d5e5c6 ff tie s cs1gs1d5e5as5 p -he.)

#|24|# (-e q. c1gs1d5e5c6 ff cs1gs1d5e5as5 f e c1gs1d5e5c6 ff tie)

#|25|# (q c1c6 ff q gs1d5e5 mf b0cs6 f c1gs1d5e5c6 s  
cs1gs1d5e5as5 -e.)

#|27|# (s b1 p c2 -q -s b1 c2 cs2 -q.)

#|28|# (-s b1 c2 cs2 d2 - cs2 - c2 -e s b1 c2 cs2 d2 -)

#|29|# (-h... s d2)

#|30|# (s cs2 c2 b1 -e s c2 - cs2 - d2 cs2 c2 b1 -e.)

#|31|# (-q s cs2 c2 b1 pp -q -s c2 b1 -e)

#|33|# (e b0cs1f1as6d7 b0cs1f1as6d7 -h.)

#|34|# (-q e b0cs1f1as6d7 -h -e)

```

#|35|# (e b0cs1flas6d7 -h -e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7)

#|37|# (-q e b0cs1flas6d7 - s d6 c6d6ds6 - b5 -q)

#|39|# (e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7 -q s ds7 ff s e7 f7 fs7 mf -s g7
-q)

#|41|# (e b0cs1flas6d7 pp -h -e b0cs1flas6d7 -)
#|42|# (-h s f7 ff d7ds7e7 mf - cs7 -q)
#|43|# (e b0cs1flas6d7 pp b0cs1flas6d7 -h.)

#|45|# (-h e b0cs1flas6d7 -q.)
#|46|# (-h. e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7)
#|47|# (-h s as6 s b6 c7 d7 -s ds7 -q)
#|48|# (-h. e b0cs1flas6d7 pp -)
#|49|# (-h s gs3 cs4d4e4 - fs4 c5))
))

```

```

(setf Vl-amb (ambitus '(g3 fs4) Vl))
(setf Cello-amb (ambitus '(c2 b2) Cello))
(setf Klav-amb (ambitus '(fs1 f2) Klav))

```

```

(ps 'gm :vn (list Vl-amb) :vc (list Cello-amb) :pg (list Klav-amb) :time-signature '(4 4) :tempo 60)
(init-seed nil) )

```

--

Klaviertrio 4 Midi-1.opmo,

### ; Bsp. 5: Programmcode für Zwischenspiel 2

Random der Daten des importierten Ausgangsmaterials. Wie Bsp. 3, aber alle ganztaktigen Pausen entfernt.

; Streicher in höchster Lage zusammengedrückt und in halbem Tempo

; seed 4444, 6666, 8888, 88888, 888888 -> Varianten für Zwischenspiel 2, für das Zwischenspiel verwendet wurde seed 4444. Die anderen wurden nicht verwendet.

; xml: **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.xml**

; Finale: **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.musx**

; pdf: **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444.pdf** (aus Opusmodus: nicht editiert, aus Finale: editiert)

**Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 5/16, seed 50, n.v.:** Gleicher Code, aber am Schluß die Taktart auf 5/16 eingestellt.

```

(progn (init-seed 4444)
(setf Vl (rnd-sample 15
'(
#|2|# (e. as3g4 b4 mp -e. s c6 f -he.)

#|5|# (e.. f4b4 c5d5 e5g5 as5 -h -s)

#|8|# (-e q f5 p g5as5 b5cs6 - f5g5 as5b5 cs6 - f5g5)

```

#|9|# (e. as5b5 cs6 - d6c6 b5gs5 fs5 - b5a5 gs5f5 ds5 -)  
 #|10|# (-q e4 - e.. d6 f c6b5 gs5)  
 #|11|# (q b5a5 gs5f5 gs5fs5 f5d5 -h)  
 #|12|# (e. f5 p ds5d5 b4e5 d5cs5 as4 -q b3)  
 #|13|# (-q e.. ds5 f cs5c5 a4 -q as3)  
 #|14|# (-h q d5c5 b4 e. gs4 s cs5b4)  
 #|15|# (e. as4 e.. g4 q d5c5 b4 qs gs4 e. ds5cs5 c5a4 -e)  
 #|16|# (-q. e. ds5 p cs5d5 c5b4 gs4ds5 cs5c5 a4)  
 #|17|# (e. d5c5 b4gs4 d5c5 cs5b4 as4g4 -q.)  
 #|18|# (-e e.. d5c5 cs5b4 as4g4 -h)  
 #|19|# (q d5 f c5cs5 b4c5 as4 -h -e)  
 #|20|# (qs d5 p c5cs5 b4 -e e. d5c5 cs5b4 -e e.. d5c5 cs5b4)  
 #|21|# (-q. q e5 d5 ds5 cs5 d5 c5 d5 c5 cs5 b4)  
 #|22|# (qs e5d5 ds5cs5 d5c5 d5c5 cs5b4 e5d5 ds5cs5 e5d5)  
 #|23|# (e. ds5cs5 d5c5 d5c5 cs5b4 -h)  
 #|24|# (-e e.. e5 f d5ds5 cs5d5 c5d5 c5cs5 b4c5 as4e5 d5)  
 #|25|# (e. ds5cs5 d5c5 f5ds5 e5d5 e5d5 ds5cs5 d5 -e.)

#|27|# (-q q f4 p e4 -q -s f4e4 ds4 -e)  
 #|28|# (-q -s f4e4 ds4d4 - ds4 - e4 -e e. f4)  
 #|29|# (qs e4ds4 d4 -h e. d4ds4 e4f4 -)  
 #|30|# (-s e4 - ds4 - d4ds4 e4f4 -q..)  
 #|31|# (e.. ds4e4 f4 -q -s e4f4 -q.)

#|33|# (-h q a6 pp gs6 -q.)  
 #|34|# (-h qs fs6 p f6e6 pp -q -s)  
 #|35|# (-h e. ds6d6 -q.)

#|38|# (e. a6 -h...)

#|42|# (-q e.. gs6a6 -h -e)  
 #|43|# (-h q gs6a6 -q.)

#|46|# (qs gs6a6 -h..)  
 #|47|# (-q e. gs6a6 -h -e)  
 #|48|# (e. gs6a6 -h..)  
 #|49|# (-h. e.. c5cs5 d5ds5 - gs5)  
 #|50|# (e. a5))  
 ))

(setf Cello (rnd-sample 15

'(|1|# (-w)

#|2|# (-q e. ds3c4 b4fs5 c6 f -he.)

#|4|# (-h. e.. ds2 f d3c3 b2)  
 #|5|# (e. f2 -q.. q cs2g2 -)

#|8|# (-e qs ds4 p f4gs4 a4b4 - ds4f4 gs4a4 b4 - ds4f4)  
 #|9|# (e. gs4a4 b4 - c5as4 a4fs4 e4 - a4g4 fs4ds4 cs4 -)  
 #|10|# (-q d3 - e.. c5 f as4a4 fs4)  
 #|11|# (q a4g4 fs4ds4 fs4e4 ds4c4 -h)

#|12|# (qs ds4 p cs4c4 a3d4 c4b3 gs3 -q a2)  
 #|13|# (-q e. cs4 f b3as3 g3 -q gs3)  
 #|14|# (-h e.. c4as3 a3 q fs3 qs b3a3)  
 #|15|# (e. gs3 e.. f3 s c4as3 a3 q fs3 qs cs4b3 as3gs3 -e)  
 #|16|# (-q. e. cs4 p b3c4 as3a3 fs3cs4 b3as3 g3)  
 #|17|# (e.. c4as3 a3fs3 c4as3 b3a3 gs3f3 -q.)  
 #|18|# (-e q c4as3 b3a3 gs3f3 -h)  
 #|19|# (qs c4 f as3b3 a3as3 gs3 -h -e)  
 #|20|# (e. c4 p as3b3 a3 -e e.. c4as3 b3a3 -e q c4as3 b3a3)  
 #|21|# (-q. qs d4c4 cs4b3 c4as3 c4as3 b3a3)  
 #|22|# (e. d4c4 cs4b3 c4as3 c4as3 b3a3 d4c4 cs4b3 d4c4)  
 #|23|# (e. cs4b3 c4as3 c4as3 b3a3 -h)  
 #|24|# (-e e.. d4 f c4cs4 b3c4 as3c4 as3b3 a3as3 gs3d4 c4)  
 #|25|# (e. cs4b3 c4as3 ds4cs4 d4c4 d4c4 cs4b3 c4 -e.)

#|27|# (-q q fs2 p f2 -q -s fs2f2 e2 -e)  
 #|28|# (-q -s fs2f2 e2ds2 - e2 - f2 -e e. fs2)  
 #|29|# (qs f2e2 ds2 -h e. fs2f2 e2ds2 -)  
 #|30|# (-s f2 - e2 - ds2 2 f2fs2 -q..)  
 #|31|# (e.. e2f2 fs2 -q -s f2fs2 -q.)

#|33|# (-h. q f2 pp fs2g2 -)  
 #|34|# (-w)  
 #|35|# (-q e. gs2 -h -e.)  
 #|36|# (-q qs a2 p gs2g2 fs2f2 pp -e. e g2 p fs2f2 e2)  
 #|37|# (e ds2 pp -h...)  
 #|38|# (-h. e. ds2 -e.)

#|41|# (-q e. d2ds2 e2f2 p -h)  
 #|42|# (e. fs2 pp g2gs2 p -h -q -s)  
 #|43|# (-h. e.. g2 pp gs2a2 p -)  
 #|44|# (-w)  
 #|45|# (q gs2 pp a2as2 -h -q -s)

#|50|# (-h qs as3 p cs3d3 e3 mf - c3gs2))  
 ))

(setf Klav (rnd-sample 27 '(#|1|# (s ds3 c4 d4 g4 gs4 mp -e. s d3 b3 d4 cs5 g1 ds2 a5 f6 b6 f -e. q^s  
 g1 fs2 g5 ds6 a6 -e.)

; Orig.: (q^s ds3c4d4g4gs4 mp -e. s d3b3d4cs5 g1ds2a5f6b6 f -e. q^s g1fs2g5ds6a6 -e.)

#|2|# (s as3 mp -he. q as0g1a1as1 f tie)  
 #|3|# (w as0g1a1as1 f)  
 #|4|# (s fs3c4 e d4ds4g4 s fs3c4 e d4ds4g4 s fs3c4 e ds4e4gs4 s g3cs4  
 e d4ds4g4 -q)

#|6|# (s b5cs6g6 p - q g1cs2d2 s b5cs6g6 - q g1cs2d2 s b5cs6g6 -e.)  
 #|7|# (s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -q -s b1fs2c6d6gs6 -e.)  
 #|8|# (-e s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -q -s as1f2b5cs6g6 -)  
 #|9|# (-q s b1fs2c6d6gs6 -q -s gs1ds2a5b5f6 -q -s)  
 #|10|# (-q s d4 ds4 d4 ds4 -q s b1fs2c6d6gs6 f -e.)  
 #|11|# (s gs1ds2a5b5f6 -e. s flc2fs5gs5d6 -h -e.)

#|12|# (s d1a1ds5f5b5 p -e. s cs1gs1d5e5as5 -q.. s a4 gs4 g4 fs4)  
 #|13|# (-q s c1g1cs5ds5a5 f -q.. s gs3b3d4 - e^s e4fs4as4 -s)  
 #|14|# (-h q. b0fs1c5d5gs5 e c1g1cs5ds5a5 tie)  
 #|15|# (q c1g1cs5ds5a5 q. b0fs1c5d5gs5 s as0f1b4cs5g5 -q -s)  
 #|16|# (-q. s as0f1b4cs5g5 p - b0fs1c5d5gs5 -e. s as0f1b4cs5g5 mf -e.)  
 #|17|# (s b0fs1c5d5gs5 -e. s b0fs1c5d5gs5 - c1g1cs5ds5a5 -hs)  
 #|18|# (-e s b0fs1c5d5gs5 - c1g1cs5ds5a5 -h -e.)  
 #|19|# (s b0fs1c5d5gs5 f - c1g1cs5ds5a5 - cs1gs1d5e5as5 -h -e.)  
 #|20|# (s cs1gs1d5e5as5 p -q -s cs1gs1d5e5as5 -q -s cs1gs1d5e5as5 -e.)  
 #|21|# (-q. c1gs1d5e5c6 ff s cs1gs1d5e5as5 p -e.)  
 #|22|# (q. c1gs1d5e5c6 ff s cs1gs1d5e5as5 p -e. s c1gs1d5e5c6 f -  
 c1gs1d5e5c6 - e c1gs1d5e5c6 ff tie)  
 #|23|# (q c1gs1d5e5c6 ff tie s cs1gs1d5e5as5 p -he.)  
 #|24|# (-e q. c1gs1d5e5c6 ff cs1gs1d5e5as5 f e c1gs1d5e5c6 ff tie)  
 #|25|# (q c1c6 ff q gs1d5e5 mf b0cs6 f c1gs1d5e5c6 s  
 cs1gs1d5e5as5 -e.)

#|27|# (s b1 p c2 -q -s b1 c2 cs2 -q.)  
 #|28|# (-s b1 c2 cs2 d2 - cs2 - c2 -e s b1 c2 cs2 d2 -)  
 #|29|# (-h... s d2)  
 #|30|# (s cs2 c2 b1 -e s c2 - cs2 - d2 cs2 c2 b1 -e.)  
 #|31|# (-q s cs2 c2 b1 pp -q -s c2 b1 -e)

#|33|# (e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7 -h.)  
 #|34|# (-q e b0cs1flas6d7 -h -e)  
 #|35|# (e b0cs1flas6d7 -h -e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7)

#|37|# (-q e b0cs1flas6d7 - s d6 c6d6ds6 - b5 -q)

#|39|# (e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7 -q s ds7 ff s e7 f7 fs7 mf -s g7  
-q)

#|41|# (e b0cs1flas6d7 pp -h -e b0cs1flas6d7 -)  
 #|42|# (-h s f7 ff d7ds7e7 mf - cs7 -q)  
 #|43|# (e b0cs1flas6d7 pp b0cs1flas6d7 -h.)

#|45|# (-h e b0cs1flas6d7 -q.)  
 #|46|# (-h. e b0cs1flas6d7 b0cs1flas6d7)  
 #|47|# (-h s as6 s b6 c7 d7 -s ds7 -q)  
 #|48|# (-h. e b0cs1flas6d7 pp -)  
 #|49|# (-h s gs3 cs4d4e4 - fs4 c5))  
 ))

(setf Vl-amb (ambitus '(g5 fs6) Vl))  
 (setf Cello-amb (ambitus '(g4 fs5) Cello))  
 (setf Klav-amb (ambitus '(fs1 f2) Klav))

(ps 'gm :vn (list Vl-amb) :vc (list Cello-amb) :pg (list Klav-amb) :time-signature '(4 4) :tempo 60)  
 (init-seed nil) )

Klaviertrio 4 Midi-2.opmo,

**; Bsp. 2: Programmcode für Permutation 3**

; Random der Daten des importierten Ausgangsmaterials, die am Schluß in einen 5/16-Takt eingeteilt wurden. Hier werden sie wieder in einen 4/4-Takt eingeteilt.

; xml: **Klaviertrio 4-4, Midi-2, Random 5/16 -> 4/4, seed 50.xml**

; Finale: **Klaviertrio 4-4, Midi-2, Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx**

; pdf: **Klaviertrio 4-4, Midi-2, Random 5/16 -> 4/4, seed 50.pdf** (aus Opusmodus: nicht editiert, aus Finale: editiert)

```
(progn (init-seed 50)
```

```
(setf V1 (rnd-sample 150 '(#|1|# (s ds5 pp cs5 mf d5 c5 d5)
```

```
  #|2|# (s c5 cs5 b4 -e)
```

```
  #|3|# (-q -s)
```

```
  #|4|# (-s gs6 ppp a6 mf -e)
```

```
  #|5|# (-q -s)
```

```
  #|6|# (-q -s)
```

```
  #|7|# (-e s e5 pp d5 mf ds5)
```

```
  #|8|# (s cs5 d5 c5 d5 c5)
```

```
  #|9|# (s cs5 b4 e5 d5 ds5)
```

```
  #|10|# (s cs5 e5 d5 b5 mp a5 mf)
```

```
  #|11|# (s gs5 f5 gs5 fs5 f5)
```

```
  #|12|# (s d5 -q)
```

```
  #|13|# (-q -s)
```

```
  #|14|# (-s f5 pp g5 mf as5 b5)
```

```
  #|15|# (s cs6 - f5 g5 as5)
```

```
  #|16|# (s b5 cs6 - f5 g5)
```

```
  #|17|# (-q -s)
```

```
  #|18|# (-q -s)
```

```
  #|19|# (-q -s)
```

```
  #|20|# (-s d5 pp c5 mf b4 gs4)
```

```
  #|21|# (s d5 c5 cs5 b4 as4)
```

```
  #|22|# (s g4 -q)
```

```
  #|23|# (-q -s)
```

```
  #|24|# (-q -s)
```

```
  #|25|# (-q -s)
```

```
  #|26|# (-q -s)
```

```
  #|27|# (-e s gs6 ppp a6 mf -)
```

```
  #|28|# (-q -s)
```

```
  #|29|# (-q -s)
```

```
  #|30|# (-e. s gs6 ppp a6 mf)
```

```
  #|31|# (-q -s)
```

```
  #|32|# (-q -s)
```

```
  #|33|# (s d5 pp c5 mf cs5 b4 -)
```

```
  #|34|# (-s d5 c5 cs5 b4)
```

```
  #|35|# (-e s d5 c5 cs5)
```

```
  #|36|# (s b4 as3 mp g4 mf b4 p -)
```

```
  #|37|# (-e s c6 mp -e)
```

```
  #|38|# (-q -s)
```

#|39|# (-q s d5 pp)  
 #|40|# (s c5 mf cs5 b4 -e)  
 #|41|# (s d5 c5 cs5 b4 -)  
 #|42|# (-s d5 c5 cs5 b4)  
 #|43|# (-q s e4 pp tie)  
 #|44|# (e. e4 pp -e)  
 #|45|# (-e s d6 mp c6 mf b5)  
 #|46|# (s gs5 gs6 ppp a6 mf -e)  
 #|47|# (-q -s)  
 #|48|# (-q -s)  
 #|49|# (-q -s)  
 #|50|# (-q -s)  
 #|51|# (s fs6 pp f6 mf e6 ppp -e)  
 #|52|# (-q -s)  
 #|53|# (-q -s)  
 #|54|# (-s d5 mp c5 mf b4 gs4 tie)  
 #|55|# (e gs4 s cs5 b4 -)  
 #|56|# (-q -s)  
 #|57|# (s e5 pp d5 mf ds5 cs5 d5)  
 #|58|# (s c5 d5 c5 cs5 b4)  
 #|59|# (-q -s)  
 #|60|# (-e. s ds6 ppp d6 mf)  
 #|61|# (-q -s)  
 #|62|# (-s gs6 ppp a6 mf -e)  
 #|63|# (-q -s)  
 #|64|# (-q -s)  
 #|65|# (-q -s)  
 #|66|# (-q -s)  
 #|67|# (-q -s)  
 #|68|# (-q -s)  
 #|69|# (-q -s)  
 #|70|# (-q -s)  
 #|71|# (-q -s)  
 #|72|# (-q -s)  
 #|73|# (-q -s)  
 #|74|# (-q -s)  
 #|75|# (s ds5 pp cs5 mf d5 c5 d5)  
 #|76|# (s c5 cs5 b4 -e)  
 #|77|# (-q -s)  
 #|78|# (-q -s)  
 #|79|# (-q -s)  
 #|80|# (-q -s)  
 #|81|# (-e s d5 pp c5 mf b4)  
 #|82|# (s gs4 d5 c5 cs5 b4)  
 #|83|# (s as4 g4 -e.)  
 #|84|# (-q -s)  
 #|85|# (-q -s)  
 #|86|# (-s fs6 pp f6 mf e6 ppp -)  
 #|87|# (-q -s)  
 #|88|# (-q -s)  
 #|89|# (-q -s)

#|90|# (-q -s)  
 #|91|# (-q -s)  
 #|92|# (-q -s)  
 #|93|# (-q -s)  
 #|94|# (-q -s)  
 #|95|# (-q -s)  
 #|96|# (-q -s)  
 #|97|# (-q -s)  
 #|98|# (-q -s)  
 #|99|# (-q -s)  
 #|100|# (-e. s f4 mp b4 mf)  
 #|101|# (s c5 d5 e5 g5 as5)  
 #|102|# (-q -s)  
 #|103|# (-q -s)  
 #|104|# (-q -s)  
 #|105|# (-q -s)  
 #|106|# (-q -s)  
 #|107|# (s d5 mp c5 mf cs5 b4 c5)  
 #|108|# (s as4 -q)  
 #|109|# (-q -s)  
 #|110|# (-e. s f5 pp g5 mf)  
 #|111|# (s as5 b5 cs6 - f5)  
 #|112|# (s g5 as5 b5 cs6 -)  
 #|113|# (s f5 g5 gs6 ppp a6 mf -)  
 #|114|# (-q -s)  
 #|115|# (-q -s)  
 #|116|# (-q -s)  
 #|117|# (-q -s)  
 #|118|# (-q -s)  
 #|119|# (-q s d5 pp)  
 #|120|# (s c5 mf cs5 b4 -e)  
 #|121|# (s d5 c5 cs5 b4 -)  
 #|122|# (-s d5 c5 cs5 b4)  
 #|123|# (-q s gs6 ppp)  
 #|124|# (s a6 mf -q)  
 #|125|# (-q -s)  
 #|126|# (-q -s)  
 #|127|# (-q -s)  
 #|128|# (-q -s)  
 #|129|# (-q -s)  
 #|130|# (-s f4 pp e4 mf -e)  
 #|131|# (-e. s f4 e4)  
 #|132|# (s ds4 -q)  
 #|133|# (-q -s)  
 #|134|# (-q -s)  
 #|135|# (-q -s)  
 #|136|# (-q s f4 pp)  
 #|137|# (s e4 mf ds4 d4 - ds4)  
 #|138|# (-s e4 -e s f4)  
 #|139|# (-q s ds5 mp)  
 #|140|# (s cs5 mf c5 a4 -e)

#|141|# (-e e. as3 tie)  
 #|142|# (s as3 -q)  
 #|143|# (s ds5 mp cs5 mf c5 a4 -)  
 #|144|# (-e. e as3 tie)  
 #|145|# (e as3 s ds5 mp cs5 mf d5)  
 #|146|# (s c5 f5 ds5 e5 d5)  
 #|147|# (s e5 d5 ds5 cs5 d5)  
 #|148|# (-q -s)  
 #|149|# (-q -s)  
 #|150|# (-s ds6 ppp d6 mf -e)  
 #|151|# (-q s f4 mp)  
 #|152|# (s b4 mf c5 d5 e5 g5)  
 #|153|# (s as5 -q)  
 #|154|# (-q -s)  
 #|155|# (-q -s)  
 #|156|# (-q -s)  
 #|157|# (-q -s)  
 #|158|# (-q -s)  
 #|159|# (-q s gs6 ppp)  
 #|160|# (s a6 mf)  
 ))

(setf Cello (rnd-sample 150 '(#|1|# (-q s d2 ppp)

#|2|# (s ds2 mf e2 f2 pp -e)  
 #|3|# (-q -s)  
 #|4|# (-s fs2 ppp g2 mf gs2 pp -)  
 #|5|# (-q -s)  
 #|6|# (-q -s)  
 #|7|# (-q -s)  
 #|8|# (-q -s)  
 #|9|# (-q -s)  
 #|10|# (-q -s)  
 #|11|# (-q -s)  
 #|12|# (-q -s)  
 #|13|# (-q -s)  
 #|14|# (-q s fs2)  
 #|15|# (s f2 mf e2 ds2 - e2)  
 #|16|# (-s f2 -e s fs2)  
 #|17|# (s gs4 pp a4 mf b4 - c5)  
 #|18|# (s as4 a4 fs4 e4 -)  
 #|19|# (s a4 g4 fs4 ds4 cs4)  
 #|20|# (-q -s)  
 #|21|# (-q -s)  
 #|22|# (-q -s)  
 #|23|# (-q -s)  
 #|24|# (-q -s)  
 #|25|# (-q -s)  
 #|26|# (-q -s)  
 #|27|# (-q s d4 pp)  
 #|28|# (s c4 mf cs4 b3 c4 as3)  
 #|29|# (s c4 as3 b3 a3 gs4 pp)

#|30|# (s a4 mf b4 - c5 as4)  
 #|31|# (s a4 fs4 e4 - a4)  
 #|32|# (s g4 fs4 ds4 cs4 -)  
 #|33|# (-q -s)  
 #|34|# (-q -s)  
 #|35|# (-q -s)  
 #|36|# (-q -s)  
 #|37|# (-q -s)  
 #|38|# (-q -s)  
 #|39|# (-q -s)  
 #|40|# (-q -s)  
 #|41|# (-q -s)  
 #|42|# (-e. s a4 mp g4 mf)  
 #|43|# (s fs4 ds4 fs4 e4 ds4)  
 #|44|# (s c4 -q)  
 #|45|# (-q -s)  
 #|46|# (-e. e d3 pp tie)  
 #|47|# (e d3 pp -e.)  
 #|48|# (-s c5 mp as4 mf a4 fs4)  
 #|49|# (s a4 mp g4 mf fs4 ds4 fs4)  
 #|50|# (s e4 ds4 c4 -e)  
 #|51|# (-q -s)  
 #|52|# (-q -s)  
 #|53|# (-q -s)  
 #|54|# (-q -s)  
 #|55|# (-e s ds4 pp cs4 mf c4)  
 #|56|# (s a3 d4 c4 b3 gs3)  
 #|57|# (-q s a2 tie)  
 #|58|# (e. a2 -e)  
 #|59|# (-q -s)  
 #|60|# (-q -s)  
 #|61|# (-q -s)  
 #|62|# (-s c4 pp as3 mf b3 a3)  
 #|63|# (s gs3 f3 -e.)  
 #|64|# (-q -s)  
 #|65|# (s d4 pp c4 mf cs4 b3 c4)  
 #|66|# (s as3 c4 as3 b3 a3)  
 #|67|# (s d4 c4 cs4 b3 d4)  
 #|68|# (s c4 -q)  
 #|69|# (-q -s)  
 #|70|# (-q -s)  
 #|71|# (-e s c4 mp as3 mf b3)  
 #|72|# (s a3 as3 gs3 -e)  
 #|73|# (-q -s)  
 #|74|# (-q -s)  
 #|75|# (-q -s)  
 #|76|# (-q -s)  
 #|77|# (-q s c4 pp)  
 #|78|# (s as3 mf a3 fs3 c4 as3)  
 #|79|# (s b3 a3 gs3 f3 -)  
 #|80|# (-q -s)

#|81|# (-q -s)  
 #|82|# (-q -s)  
 #|83|# (-q -s)  
 #|84|# (-s cs4 mp b3 mf c4 as3)  
 #|85|# (s ds4 cs4 d4 c4 d4)  
 #|86|# (s c4 cs4 b3 c4 -)  
 #|87|# (-q -s)  
 #|88|# (-q -s)  
 #|89|# (-q -s)  
 #|90|# (-q -s)  
 #|91|# (-q -s)  
 #|92|# (-q -s)  
 #|93|# (-q -s)  
 #|94|# (-e. s fs2 pp f2 mf)  
 #|95|# (-q -s)  
 #|96|# (s fs2 f2 e2 -e)  
 #|97|# (-q s cs4 mp)  
 #|98|# (s b3 mf as3 g3 -e)  
 #|99|# (-e e. gs3 tie)  
 #|100|# (s gs3 -q)  
 #|101|# (-q -s)  
 #|102|# (-q -s)  
 #|103|# (-e s c4 pp as3 mf a3)  
 #|104|# (s fs3 c4 as3 b3 a3)  
 #|105|# (s gs3 f3 -e.)  
 #|106|# (-q -s)  
 #|107|# (-q -s)  
 #|108|# (-q -s)  
 #|109|# (-q -s)  
 #|110|# (-q -s)  
 #|111|# (s cs4 pp b3 mf c4 as3 a3)  
 #|112|# (s fs3 cs4 b3 as3 g3)  
 #|113|# (s a4 mp g4 mf fs4 ds4 fs4)  
 #|114|# (s e4 ds4 c4 -e)  
 #|115|# (-q -s)  
 #|116|# (-q -s)  
 #|117|# (-q -s)  
 #|118|# (-q -s)  
 #|119|# (-q s c4 pp)  
 #|120|# (s as3 mf b3 a3 gs3 f3)  
 #|121|# (-q -s)  
 #|122|# (-e. s c4 mp as3 mf)  
 #|123|# (s b3 a3 as3 gs3 -)  
 #|124|# (-q -s)  
 #|125|# (-q -s)  
 #|126|# (-e. s fs2 pp f2 mf)  
 #|127|# (-q -s)  
 #|128|# (s fs2 f2 e2 -e)  
 #|129|# (-q -s)  
 #|130|# (s fs2 pp f2 mf e2 ds2 -)  
 #|131|# (s e2 - f2 -e)

```

#|132|# (s fs2 -q)
#|133|# (-q -s)
#|134|# (-q -s)
#|135|# (-e s gs3 mp e f3 mf tie)
#|136|# (s f3 mf c4 as3 a3 fs3 tie)
#|137|# (e fs3 s cs4 b3 as3)
#|138|# (s g3 -q)
#|139|# (-q -s)
#|140|# (-q -s)
#|141|# (s f2 ppp fs2 mf g2 -e)
#|142|# (-s c4 pp as3 mf b3 a3)
#|143|# (s gs3 f3 -e.)
#|144|# (-q -s)
#|145|# (-q -s)
#|146|# (-q -s)
#|147|# (-q -s)
#|148|# (-q -s)
#|149|# (-q -s)
#|150|# (-q -s)
#|151|# (-q -s)
#|152|# (-q -s)
#|153|# (-q -s)
#|154|# (-e. s cs4 mp b3 mf)
#|155|# (s c4 as3 ds4 cs4 d4)
#|156|# (s c4 d4 c4 cs4 b3)
#|157|# (s c4 -q)
#|158|# (-e. s ds3 mp c4 mf)
#|159|# (s b4 fs5 c6 mp))
))

```

```

(setf Klav (rnd-sample 150 '(#|1|# (-q -s)
#|2|# (-q -s)
#|3|# (-e b0cs1f1as6d7 ppp -s)
#|4|# (-s b0fs1c5d5gs5 mp - c1g1cs5ds5a5 mf -)
#|5|# (s cs1gs1d5e5as5 -q)
#|6|# (-q -s)
#|7|# (-q -s)
#|8|# (-q -s)
#|9|# (-q -s)
#|10|# (-q -s)
#|11|# (-q -s)
#|12|# (-s e b0cs1f1as6d7 ppp -)
#|13|# (-q -s)
#|14|# (-q -s)
#|15|# (-q -s)
#|16|# (-q -s)
#|17|# (-q -s)
#|18|# (-q -s)
#|19|# (-q -s)
#|20|# (-e. e c1gs1d5e5c6 mf)
#|21|# (q c1gs1d5e5c6 s cs1gs1d5e5as5 mp tie)

```

#|22|# (qs cs1gs1d5e5as5 mp)  
 #|23|# (e c1gs1d5e5c6 mf s cs2 pp c2 mf b1)  
 #|24|# (-e s c2 - cs2)  
 #|25|# (-s d2 cs2 c2 b1)  
 #|26|# (-q -s)  
 #|27|# (-q -s)  
 #|28|# (-s gs3 ppp cs4d4e4 mf - fs4)  
 #|29|# (s c5 e b0cs1flas6d7 ppp -)  
 #|30|# (-q -s)  
 #|31|# (-e. e b0cs1flas6d7 mf)  
 #|32|# (-e b0cs1flas6d7 ppp s mf)  
 #|33|# (s b0cs1flas6d7 -q)  
 #|34|# (s ds7 e7 f7 fs7 mp -)  
 #|35|# (s g7 mf -q)  
 #|36|# (-q s d4 pp)  
 #|37|# (s ds4 mf d4 ds4 -e)  
 #|38|# (-e s b1fs2c6d6gs6 mp -e)  
 #|39|# (-e. s as1f2b5cs6g6 pp -)  
 #|40|# (-q s as1f2b5cs6g6 mf)  
 #|41|# (-q -s)  
 #|42|# (s as1f2b5cs6g6 - b0fs1c5d5gs5 mp - c1g1cs5ds5a5 mf)  
 #|43|# (-s cs1gs1d5e5as5 -e.)  
 #|44|# (-q -s)  
 #|45|# (-q -s)  
 #|46|# (-q -s)  
 #|47|# (-q -s)  
 #|48|# (-e. s d2 pp -)  
 #|49|# (-q -s)  
 #|50|# (-e e. b0fs1c5d5gs5 mp)  
 #|51|# (e. b0fs1c5d5gs5 e c1g1cs5ds5a5 mf)  
 #|52|# (-q -s)  
 #|53|# (-e. s f7 d7ds7e7 mp)  
 #|54|# (-s cs7 mf -e.)  
 #|55|# (-q -s)  
 #|56|# (s c1g1cs5ds5a5 mp -q)  
 #|57|# (-e. s gs3b3d4 mf -)  
 #|58|# (e e4fs4as4 -e.)  
 #|59|# (-q -s)  
 #|60|# (-q -s)  
 #|61|# (-q -s)  
 #|62|# (-q -s)  
 #|63|# (-q -s)  
 #|64|# (-q -s)  
 #|65|# (-e s as1f2b5cs6g6 pp -e)  
 #|66|# (-e. s as1f2b5cs6g6 mf -)  
 #|67|# (-q s as1f2b5cs6g6)  
 #|68|# (-s cs2 pp c2 mf b1 -)  
 #|69|# (-s c2 - cs2 -)  
 #|70|# (s d2 cs2 c2 b1 -)  
 #|71|# (-q -s)  
 #|72|# (-q -s)

#|73|# (s f7 d7ds7e7 mp - cs7 mf -)  
 #|74|# (-q -s)  
 #|75|# (-q -s)  
 #|76|# (-s as6 ppp b6 mf c7 d7)  
 #|77|# (-s ds7 -e.)  
 #|78|# (-q -s)  
 #|79|# (s d4 pp ds4 mf d4 ds4 -)  
 #|80|# (-e. s b1fs2c6d6gs6 mp -)  
 #|81|# (-q -s)  
 #|82|# (-s e b0cs1flas6d7 ppp -)  
 #|83|# (-q -s)  
 #|84|# (-q -s)  
 #|85|# (-e s b1fs2c6d6gs6 pp -e)  
 #|86|# (-e. s gs1ds2a5b5f6 mf -)  
 #|87|# (-q -s)  
 #|88|# (-e. e b0cs1flas6d7 ppp)  
 #|89|# (-q -s)  
 #|90|# (-q -s)  
 #|91|# (e b0cs1flas6d7 -e.)  
 #|92|# (-q -s)  
 #|93|# (-e b0cs1flas6d7 mf s)  
 #|94|# (s b0cs1flas6d7 d1a1ds5f5b5 pp -e.)  
 #|95|# (s cs1gs1d5e5as5 mf -q)  
 #|96|# (-e. s a4 gs4)  
 #|97|# (s g4 fs4 gs1ds2a5b5f6 mp -e)  
 #|98|# (-s flc2fs5gs5d6 mf -e.)  
 #|99|# (-q -s)  
 #|100|# (-q -s)  
 #|101|# (-q -s)  
 #|102|# (-s q b0fs1c5d5gs5 mp)  
 #|103|# (e b0fs1c5d5gs5 c1g1cs5ds5a5 mf -s)  
 #|104|# (-e. s b1fs2c6d6gs6 pp -)  
 #|105|# (-q s gs1ds2a5b5f6 mf)  
 #|106|# (-q -s)  
 #|107|# (-q -s)  
 #|108|# (-q -s)  
 #|109|# (-e b0cs1flas6d7 ppp -s)  
 #|110|# (-e. e c1gs1d5e5c6 mf)  
 #|111|# (q c1gs1d5e5c6 s cs1gs1d5e5as5 mp tie)  
 #|112|# (qs cs1gs1d5e5as5 mp)  
 #|113|# (e c1gs1d5e5c6 mf -e.)  
 #|114|# (-s b1fs2c6d6gs6 pp -e.)  
 #|115|# (-e s gs1ds2a5b5f6 mf -e)  
 #|116|# (-q -s)  
 #|117|# (s as1f2b5cs6g6 pp -q)  
 #|118|# (-s as1f2b5cs6g6 mf -e.)  
 #|119|# (-e s as1f2b5cs6g6 - cs1gs1d5e5as5 pp)  
 #|120|# (-q -s)  
 #|121|# (s cs1gs1d5e5as5 mf -q)  
 #|122|# (-s cs1gs1d5e5as5 -e.)  
 #|123|# (-q -s)

```

#|124|# (-q -s)
#|125|# (-e b0cs1flas6d7 ppp -s)
#|126|# (-s b0fs1c5d5gs5 mp -e.)
#|127|# (s b0fs1c5d5gs5 mf - c1g1cs5ds5a5 -e)
#|128|# (-q -s)
#|129|# (-q -s)
#|130|# (-s c1g1cs5ds5a5 mp -e.)
#|131|# (-q s gs3b3d4 mf)
#|132|# (-s e e4fs4as4 -s b0cs1flas6d7 ppp)
#|133|# (s b0cs1flas6d7 e mf -)
#|134|# (-e s ds7 e7 f7)
#|135|# (s fs7 mp - g7 mf -e)
#|136|# (-q -s)
#|137|# (-s e b0cs1flas6d7 ppp -)
#|138|# (s d6 mf c6d6ds6 - b5 -)
#|139|# (-e. s gs1ds2a5b5f6 mp -)
#|140|# (-e s flc2fs5gs5d6 mf -e)
#|141|# (-q -s)
#|142|# (-q -s)
#|143|# (-e. s b1fs2c6d6gs6 pp -)
#|144|# (-q s gs1ds2a5b5f6 mf)
#|145|# (-q -s)
#|146|# (-q s b1fs2c6d6gs6 pp)
#|147|# (-q -s)
#|148|# (s gs1ds2a5b5f6 mf -q)
#|149|# (-q -s)
#|150|# (-q s gs3 ppp)
#|151|# (s cs4d4e4 mf - fs4 c5 cs1gs1d5e5as5 pp)
#|152|# (-q -s)
#|153|# (s cs1gs1d5e5as5 mf -q)
#|154|# (-s cs1gs1d5e5as5 -e.)
#|155|# (e b0cs1flas6d7 ppp -e.)
#|156|# (-q -s)
#|157|# (-e b0cs1flas6d7 mf s)
#|158|# (s b0cs1flas6d7 -e s as1f2b5cs6g6 pp -)
#|159|# (-q s as1f2b5cs6g6 mf)
#|160|# (-q -s)
#|161|# (s as1f2b5cs6g6)
))

```

```

(ps 'gm :vn (list Vl) :vc (list Cello) :pg (list Klav) :time-signature '(4 4) :tempo 120)
(init-seed nil) )

```

--

## Vorgehen

---

## Brainstorming / Planung / Texte

Das inkongruente Ausgangsmaterial ausschneiden und neu zusammensetzen, damit es kongruent wird:  
Das inkongruente Ausgangsmaterial in Opusmodus importieren und in andere Einheiten bzw. Taktdauern aufteilen: 4/4, 3/4, 2/4, 1/4. Algorithmisch mischen lassen

Die verschiedenen Varianten zusammen in ein großes Dokument setzen. Dieses Dokument erneut in OM importieren und algorithmisch mischen lassen. Am Ende den (neuen) 4/4-Takt definieren.  
(1.6.2023)

### Brainstorming-Ende [bre]

---

## Form

Siehe auch " Fassungen".

Siehe auch "Technik".

Nachträglich analysiert:

- 1. Teil, Takte 1-51 / Seiten 1-7 [1:32]: Das Ausgangsmaterial, intuitiv komponiert.
- 2. Teil, Takte 52-104, Seiten 8-15 [1:46 / 3:18]: Remix 1 / Permutation 1, algorithmisch-aleatorische Neuzusammensetzung der Takte des Ausgangsmaterials, ab Takt 89 zudem mit zunehmend ungerader Sechzehntel-Verschiebung in den Streichern, während das Klavier gerade bleibt wie im Ausgangsmaterial, damit die Verschiebung wahrnehmbar wird: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444√.musx**
- 3. Teil, Takte 105-132, Seiten 16-21 [2:02 / 5:20]: Zwischenspiel 1. Eine andere Form der Permutation und Bearbeitung des Ausgangsmaterials: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444√-2.musx**. (Bei -2 gibt es eingefügte Pausen.) Das Material auf einen engen (tiefen) Ambitus zusammengedrückt.
- 4. Teil, Takte 133-187, Seiten 22-29 [1:50 / 7:10]: Permutation 2, algorithmisch-aleatorische Neuzusammensetzung der Takte des Ausgangsmaterials: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555√.musx**
- 5. Teil, Takte 188-215, Seiten 30-34 [1:42 / 8:52]: Zwischenspiel 2. Eine andere Form der Permutation und Bearbeitung des Ausgangsmaterials: **Klaviertrio 4-5, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444√.musx**. Das Material auf einen engen Ambitus zusammengedrückt. (Hoch in den Streichern, tief im Klavier.)
- 6. Teil, 217-263, Seiten 35-42: Eine weitere Zerstückelung und Neuzusammensetzung des Ausgangsmaterials: Eine 5/16-Bruchstücke-Version in Opusmodus importierten, neu zusammensetzen lassen und im 4/4-Takt in den Ausgang schicken. **Klaviertrio 4 Midi-2 Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx**, vgl. 10.06.2023. Gemacht am 8.7.2023.

---

## Kontrollen:

### Normale Kontrollen:

- √ Die Taktgruppen fixieren. (Bei Solostücken nach dem Festlegen der Wendestellen.)  
Seitenwendestellen in diesem Stück: ...
- Hinweis: Entweder „Partitur klingend notiert / Partitur in C“ oder bei den transponierenden Instrumenten: „Klingend notiert“.
- Wo Klarinette statt Baßklarinette, wo Flöte statt Baßflöte?
- Den Wechsel von Klarinette zu Baßklarinette (bzw. Flöte zu Baßflöte usw.) in der Partitur mit dem Instrumentenwechsel von Finale machen (Extras: Instrumentenwechsel).
- Vorzeichen vor jeden Ton? Nur in extrem chromatisierter Musik (siehe Aph. 10.10.2015).

- Vorzeichenkontrolle, alles durchlesen: Kommt ein alterierter Ton im Takt nochmals vor, alteriert oder unalteriert, dann müssen Versetzungszeichen gesetzt werden. (Kontrollieren, daß einmal alterierte Töne aufgelöst werden, wenn sie im gleichen Takt in unalterierter Form wiederkommen.) Gemacht:  $\sqrt{Vn}$ ,  $\sqrt{Vc}$ ,  $\sqrt{Klav.}$  (13.7.2023)
- Bzw. sind alle Vorzeichen sichtbar (Vorzeichen-Wiederholungen im gleichen Takt), besonders bei den Akkordballungen?
- Anfangs des folgenden Taktes ein Sicherheits-Auflösungszeichen, wenn kurz davor eine Alteration stattfindet.
- $\sqrt{}$  Haltetöne am Anfang der Zeile: Vorzeichen in Klammern. Nur am Seitenanfang. Bzw. am Seitenanfang alle Töne in Klammern, danach nur die Alterationen.
- Balken durchbrechen und Pausen zusammenfassen. Werden zwischen zwei Teilen eines Achtels (wobei jeder Teil einen Gesamtwert von einem **Sechzehntel** hat) die Zweitbalken durchbrochen, so muß der **Sechzehntelbalken** stehen bleiben.
- Kontrollieren, ob am Zeilenende sich Halte- und Bindebögen nicht berühren oder sogar überkreuzen.
- Kontrapunkt-Kontrolle. Gelesen Takte ...
- Kontrapunkt-Kontrolle. Am Klavier gespielt Takte ...
- Dynamik ausdifferenzieren. Gemacht Takte ...
- Bei Vc etc. den richtigen Schlüssel (Tenorschlüssel statt Violinschlüssel). Beim Schlüsselwechsel automatische Musikausrichtung.  
Beim direkten Wechsel vom Baß- zum Violinschlüssel im Cello „(loco)“ schreiben, damit im Violinschlüssel nicht eine Oktave tiefer gespielt wird (Casella S. 176).
- Détaché-Kontrolle (bzw. Artikulationskontrolle): Steht überall „détaché“, wo nicht legato gespielt werden soll? (Stehen überall die richtigen Artikulationszeichen?) Ist überall klar, wie gespielt werden soll?
- Nach „pont.“: pos. norm. oder ord.
- Nach „col legno battuto“: ord.
- Nach „pizz.“: „arco“
- Silbenverlängerungsstriche bearbeiten.
- Sind die Vokaltexsilben richtig unter den Noten? -> Nacheditieren. Gemacht.
- $\sqrt{}$  Taktinhalte kontrollieren.
- $\sqrt{}$  Instrumentenumfänge kontrollieren.
- Tempo-Vorankündigung am Ende des Systems (ohne hinterlegte Tempoänderung), wenn auf dem nächsten System das Tempo wechselt. (Bei zweistelligen Zahlen: Notenkopf über dem Ende der Notenzeile. Bei dreistelligen Zahlen: Noch 6 Klicks nach links.)
- $\sqrt{}$  Doppio movimento, Mezzo movimento
- Leere Notensysteme ausblenden?
- Tempo-Wechsel kontrollieren.
- Dirigierzeichen bei Taktwechseln einsetzen.
- Doppelstriche / Abschnitte im Bezug zu den Tempi kontrollieren.
- Die ausgedruckte Partitur mit der Fortlaufenden Ansicht vergleichen und kontrollieren, ob nichts verschluckt wurde. Ergibt sich automatisch beim Vergleich Einzelstimmen-Partitur.
- Alle beweglichen Schlüssel kontrollieren. Problemorte auflisten: Takte ...
- Die ganze Partitur durchgehen, inwieweit man noch mehr in Richtung korrekte proportionale Darstellung gehen kann (Abstände enger bzw. weiter machen).
- Den Rhythmus der beiden Stimmen synchronisieren.
- Mikrotöne-Kontrollen: 1) das Versetzungszeichen, 2) die Angabe / Definition, ob Viertel- oder Drittelton hoch oder tief, 3) Legatobogen, 4) Gliss.-Strich mit „gliss.“-Angabe.  
Die mikrotonalen Abweichungen betragen ca. einen Drittelton ( $3\uparrow$ ,  $3\downarrow$ ) bzw. ca. einen Viertelton ( $4\uparrow$ ,  $4\downarrow$ ).
- Auflisten, was sich **beim Drucken** ab und zu verschiebt: -
- $\sqrt{}$  Musikwerknummer:

- In: Dokumente: 1/Texte/Word: BAC Bio & Interview: Werklisten: Werkverz.Übersicht: Aktuelle Musikwerke-Verzeichnisse: Musikwerknummern 1152-, Infos.doc
- In: Dokumente: 1/Texte/Word: BAC Bio & Interview: Werklisten: Werkverz.Übersicht: Aktuelle Musikwerke-Verzeichnisse: WerkverzMusikÜbersichtAktuell√ (Excel)
- In das Dokument „Musikwerknummern 1- Die komplette Musikwerkliste√.xlsx“
- An den Anfang dieses Protokoll-Dokuments.
- Auf die 1. Seite der Partitur
- √ Auf die 1. Seite der Partitur: Den Titel fett setzen.
- √ Auf der 1. Seite: Untertitel (auf ein Gedicht von, Besetzung), Ergon, Jahr, Musikwerknummer, ev. Widmung
- √ Auf die 1. Seite unten links: Copyright :  
© Copyright 2019 by René Wohlhauser, Basel,  
Edition Wohlhauser Nr. 1909 [-> Musikwerknummer]  
Schweizer Musikedition, Luzern [siehe „Eingedunkelte Zeit“]
- √ Seitenbeschriftung: Titel, Duofassung, Ensemblefassung.
- √ Stimmen ziehen
  - Zuerst die Notengröße einstellen! (Prozentwerkzeug, Größe der Seite und Größe des Notensystems auf 100%).  
Größe der Akkolade (Akkolade anklicken, Seitenlayout-Werkzeug: Menü Seitenlayout: Größe der Akkolade ändern: Notensystemhöhe: 0.28472 Zoll, Akkolade skalieren 100%, resultierende Akkoladenskalierung: 85%).
  - Die Stimmen anschreiben: Auf der 1. Seite links oben (24 Punkt, **fett-kursiv**) und auf jeder Seite Mitte oben.
  - Die transponierenden Stimmen transponieren.  
Um bei der transponierenden Notation statt der Tonartenvorzeichen die Vorzeichen vor jedem betreffenden Ton zu haben: Rufen Sie die Partiturverwaltung auf. Im Einblendmenü "Transposition" finden Sie die Option "Andere", die Sie auswählen. Daraufhin öffnet sich ein Fenster. Dort wählen Sie „Chromatisch“.
  - Bei den transponierenden Instrumenten die richtigen Schlüssel einstellen. (Klarinette hat nur den Violinschlüssel.)
  - Bei den transponierenden Instrumenten die Oktavlagen kontrollieren.
  - Bei den transponierenden Instrumenten: „Transponierend notiert“.
  - Die Seitenwende-Stellen einrichten. Seitenwendestellen:
  - Teile-Bezeichnungen Teil 1-7 in die Stimmen
  - Taktgruppen fixieren und Sicherheits-Pdf erstellen.
  - "Sektion" einsetzen. Gemacht.
  - Layout-Abstände zwischen den Systemen.
  - G.P. (nicht tacet) nur in allen Stimmen: angeben. (18 fett). In der Partitur als Orientierungszeichen nur über dem obersten System. Takte 26, 32, 40, 44, 51, 104, 187, 216,
  - Stichnoten nach längeren Pausen setzen. (Bei transponierenden Instrumenten die Stichnoten auf klingend transponieren.)
  - Nach mehrtaktigen Pausen die Taktzahl zeigen.
  - √ Tempo-Vorankündigung am Ende des Systems (ohne hinterlegte Tempoänderung), wenn auf dem nächsten System das Tempo wechselt.
  - Am Ende (oder unten / oben auf) der 1. Seite:  
Anmerkung: Vorzeichen gelten jeweils nur für eine einzige Note in der entsprechenden Oktavlage. Unmittelbare Tonwiederholungen (auch durch Pausen getrennte) behalten die gleiche Tonhöhe bei. Töne ohne Vorzeichen gelten immer als nicht alteriert.
  - Durch die Transposition verursacht:
    - Bei der Klarinetten-Einzelstimme keine eis, his etc.: T.

- Nochmals Vorzeichenkontrolle: Kommt ein alterierter Ton im Takt nochmals vor, alteriert oder unalteriert, dann müssen Versetzungszeichen gesetzt werden. Gemacht am 27.9.2022.
  - Bei der transponierenden Klarinettenstimme die überflüssigen Auflösungszeichen löschen. Kontrolliert: ...
    - Grob editieren.
    - Die Stimmen durchgehen und u.a. überflüssige Vorzeichen (in Klammern) löschen. Gemacht:
- ✓ Systemtrennstriche setzen:
  - ✓ Die Stimmen ausdrucken und mit der Partitur vergleichen. Ev. noch bearbeiten. (Tempowechsel, Attacca). Der korrigierte Ausdruck ergibt die Kopiervorlage.
- ✓ **Das Werk verzeichnen:**

Homepage:

  - ✓ Chronologisch,
  - ✓ nach Besetzungen (ev. Duofassung, wenn Bariton und Klavier von der gleichen Person gespielt werden / Triofassung, wenn Bariton und Klavier nicht von der gleichen Person gespielt werden),
  - ✓ Duos
  - Für Stimme und Klavier
  - Mit Stimme
  - ✓ nach Instrumenten,
  - (Zyklen)

✓ Werkliste Word (Dateien 9.8.2020: Dokumente: „1/Texte/Word“: „BAC Bio & Interview“: „Werklisten“: „Werkverz.Übersicht“/✓“: „Aktuelle Musikwerke-Verzeichnisse“: „Werkliste ✓✓.doc“): Chronologisch, nach Besetzungen, Duos, Für Stimme und Klavier, Mit Stimme, (Zyklen)
- ✓ Den Werkkommentar schreiben,
  - in ein eigenes Word-Dokument setzen,
  - auf die Homepage setzen und dort mit dem Inhaltsverzeichnis (der Werkkommentare), mit der Werkliste und mit Downloads verlinken.
- ✓ Titelblatt, Innenblatt, Vorwort (ev. Inhalt), Biographie, ISBN auf der letzten Seite herstellen.
- ✓ Bei Gedicht: von René Wohlhauser
- ✓ Innenblatt:
  - Edition Wohlhauser
  - Weltweit erhältlich bei  
Schweizer Musikedition SME/EMS  
c/o Hochschule Luzern - Musik  
Arsenalstrasse 28a  
CH-6010 Luzern  
[https://musinfo.ch/de/personen/alle/?pers\\_id=58](https://musinfo.ch/de/personen/alle/?pers_id=58)  
info@musinfo.ch  
[siehe „Eingedunkelte Zeit“]
  - Inhaltsverzeichnis der einzelnen Teile in das Vorwort setzen
- ✓ Titelblatt, Innenblatt, Vorwort, Werkkommentar, Bio und bei Vokalwerken ISBN auf der letzten Seite für die Kopiervorlage ausdrucken.
- Beim Vokaltext den Autoren-Namen hinsetzen [siehe „Eingedunkelte Zeit“]
- ✓ Gesamt-Pdf-Fassung und Druckfassung herstellen.
- ✓ Den Entwicklungsgang / History herstellen.
  - Im Titel jeder Fassung die jeweilige Fassung angeben („Titel-3“) und in den Seitenbeschriftungen die verschiedenen Fassungen durchnummerieren.
  - Alle Fassungen grob editieren.
    - linker Akkoladenrand 0.1:

- Dynamik:
  - Alle Fassungen in das gleiche Dokument setzen.
  - Kontrollieren, ob die ungeraden Partiturseiten mit den ungeraden Pdf-Seiten übereinstimmen, falls dies wichtig ist.
  - Das Inhaltsverzeichnis des Entwicklungsgangs erstellen, siehe „Miramsobale“.
- ✓ Die Opusmodus-Codes in das Protokoll setzen.
- ✓ Auf der Homepage den Artikel "Downloads" einrichten (alle Angaben aus der Werkliste der Homepage kopieren und damit einen neuen Artikel auf "Downloads" einrichten).
- ✓ Die Gesamt-Pdf-Fassung, die Druckfassung, die Einzelstimmen, den Entwicklungsgang, die Skizzen ggf. den Vortrag auf die Homepage (Downloads) setzen, und mit dem Inhaltsverzeichnis und der Werkliste verlinken.

René Wohlhauser:

Partitur **mira schinak** Score pdf download, sheet music (-> überall)

- Modell: Kasamarówa:
    - René Wohlhauser Partitur **Kasamarówa** score pdf download, sheet music
      - Kasamarówa-Partitur
      - Kasamarówa-Druckvorlage
    - Analyse von Kasamarówa:
      - Kasamarówa-Analyse
    - Entwicklungsgang / History:
      - Kasamarówa-Entwicklungsgang/History
    - Kasamarówa-Skizzen / Sketches:
      - Kasamarówa-Skizzen/sketches
    - Einzelstimmen / Parts
    - Kompositionsprotokoll / Composition report:
      - Kasamarówa- Kompositionsprotokoll
  - Das Gedicht mit der Fassung in der Gedichtsammlung vergleichen.
  - ✓ Das Werk im Excel-Dokument „Werke-Standorte.xlsx“ verzeichnen.
  - Anmelden bei
    - ✓ GEMA. Gemacht am 20.07.2023
    - AdS-Lexikon: Gemacht am ...
    - Pro Litteris: Gemacht am ...
    - ✓ SME: Gemacht am 20.7.2023
    - ✓ Die Anmeldungen im Excel-Dokument „Werke-Standorte.xlsx“ (mit Kommentar!) verzeichnen.
  - ✓ In das Dokument „Partitur-Nachbereitung“ den Titel mit dem Vermerk setzen: „Nach der UA und der Studioaufnahme aktualisieren und auf der Homepage und bei der SME ersetzen."
  - 
  - Das Kompositionsprotokoll durchlesen und auf die Homepage (Downloads) setzen. Gemacht am 20.07.2023.
-

## Konzept / Werkkommentar

Werkkommentar:

Ein heterogenes Ausgangsmaterial wird mittels algorithmischer Verfahren in immer kleinere Einheiten aufgeteilt und neu zusammengesetzt, wodurch eine immer homogenere vielgestaltige Einheit entsteht. A quattro, a tre, a due, a uno, a mezzo, a tre quarti, a cinque quartei : Das Material wird in Einheiten von  $\frac{4}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{3}{16}$  und  $\frac{5}{16}$  aufgeteilt.

Wie kann eine disparate Auslegeordnung zu einem geschlossenen Stück umgeformt werden? Das war in diesem Stück die Herausforderung, vor die ich gestellt wurde. Die verschiedenen Ansätze am Anfang des Stückes sind wie verschiedene Versuche, sich dem Aussage-Kern anzunähern, oder wie verschiedene Sichtweisen auf den Nebel, hinter dem sich der Aussage-Kern noch verborgen hält.

[Es ist fast das Prinzip der Riffs, auf eine längeres Stück angelegt.] Disparate Teile werden in einer späteren Phase neu gemischt und wachsen auf diese Weise zusammen. Es geht in diesem Stück um den Versuch, inkongruente Teile mit Hilfe von algorithmischen Verfahren zu einem kongruenten Ganzen zusammenzubringen. Was anfangs nicht zusammenpaßt und unvermittelt nebeneinander steht, wird so ineinander verwoben, daß die einzelnen Bestandteile allmählich stilistisch deckungsgleich werden.

(31.5.2023)

**(«In inkongruenter Weise kongruent»)**

Nicht passend zusammen passend.

Inkongruentes Material kongruent gemacht.

In inkongruenter Weise kongruent.

Nicht zusammen passendes Material in verschiedene Taktdauern zerschneiden und mittels algorithmischer Verfahren neu zusammensetzen.

(1.6.2023)

Im übrigen verzichtet das Stück auf Klangeffekte wie erweiterte Spieltechniken. Ich strebe vor allem einen Beziehungsreichtum zwischen den Tönen an, die in ein rhythmisch prägnantes Umfeld gelegt werden.

---

## Vorwort

---

## Text

---

## Technik

---

## Fassungen

Chronologisch:

- 1. Gesamt-Fassung: **Klaviertrio 4-1.musx**: Brainstormartig bis Takt 15 komponieren (21.-23.5.2023)
- 2. Gesamt-Fassung: **Klaviertrio 4-2.musx**: Die Ganztonleitern ab Takt 8 durch eine andere Skala ersetzt (24.5.2023)
- 3. Gesamt-Fassung: **Klaviertrio 4-3.musx**: Um die Takte 32-39 in das halbe Tempo zu setzen (1.6.2023).
- 4. Gesamt-Fassung: **Klaviertrio 4-4.musx**: Weitere Bearbeitungen und Änderungen (8.6.2023). Am 13.6.2023 die Datei **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444**√ in die Takte 52-104 der 4. Gesamt-Fassung eingesetzt (mit Angabe der Ursprungstakte in eckigen Klammern).
- 5. Gesamt-Fassung: **Klaviertrio 4-5.musx**: Wie **Klaviertrio 4-4.musx**, aber die Angabe der Ursprungstakte in eckigen Klammern in den Takten 52-104 (Permutation 1) entfernt und weitere Verarbeitungen vorgenommen (ab 14.6.2023). Die Datei **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444**√ in die Takte 105-132 eingefügt, und die Datei **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx** in die Takte 133-184 der 5. Gesamt-Fassung eingesetzt (mit Angabe der Ursprungstakte in eckigen Klammern).
- 6. Gesamtfassung, definitive Fassung: **Klaviertrio 4-6.musx**: Wie **Klaviertrio 4-5.musx**, aber die Angabe der Ursprungstakte in eckigen Klammern in den Takten 133-187 (Permutation 2) entfernt. **Klaviertrio 4-6, Midi-1, Zw.Sp. 2, Bsp. 5, seed 4444-2.musx** als Zwischenspiel 2 und **Klaviertrio 4-4, Midi-2, Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx** als Permutation 3 integriert.

Hilfsdateien:

- 1. Hilfsdatei: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 50, n.v.musx**: **Klaviertrio 4-4.musx** Takte 1-50 in Opusmodus importieren und algorithmisch neu zusammensetzen lassen (10.6.2023). Das Resultat im 4/4-Takt ergab **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 50, n.v.musx**, das ich aber nicht verwendet habe.
- 2. Hilfsdatei: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 5/16, seed 50, n.v.musx**: **Klaviertrio 4-4.musx** Takte 1-50 in Opusmodus importieren und algorithmisch neu zusammensetzen lassen (10.6.2023). Das Resultat im 5/16-Takt ergab **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 5/16, seed 50, n.v.musx**, das ich aber nicht verwendet habe.
- 3. Hilfsdatei: **Klaviertrio 4-4, Midi-2, Random 5/16 -> 4/4, seed 50.musx**: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 5/16, seed 50, n.v.musx** importierte ich wiederum in OM und ließ eine Random-Anordnung dieser 5/16-Takte machen, die ich aber am Schluß wieder in 4/4-Takte einteilte (10.6.2023).
- 4. Hilfsdatei: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 4444**√**.musx**: Wie 1. Hilfsdatei, aber mit dem seed 4444. Diese Fassung habe ich verwendet und (in bearbeiteter Form) in die Takte 52-104 des Hauptdokuments **Klaviertrio 4-4.musx** eingesetzt.
- 5. Hilfsdatei: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Zw.Sp. 1, Bsp. 4, seed 4444**√**.musx**: Gegenüber der 4. Hilfsdatei leicht veränderte algorithmische Vorschriften, umfangmäßig in des tiefste Register der Instrumente zusammengedrückt. Verwendet als Zwischenspiel 1 (ab 14.6.2023).
- 6. Hilfsdatei: **Klaviertrio 4-4, Midi-1, Random 4/4, seed 5555.musx**

---

## Kritik / Fragen:

---

### Titel:

**(Inkongruent kongruent)**

Nicht passend zusammen passend.

Inkongruentes Material kongruent gemacht.