

# Trio für Sopran, Violine und Klavier

Ergon 83 (2021),

Nr. 1, 1. Fassung: Musikwerknummer 2083, 27.03.2021

Nr. 2, 2. Fassung: Musikwerknummer 2085, 11.04.2021

## Kompositionsprotokoll

Durchgesehen am 20.4.2021.

### Inhalt

• Ausdruck .....	2
• Format .....	2
• Klang / Aufnahme .....	2
• Dynamik .....	2
• Daten / Tagesprotokoll .....	2
• Arbeiten .....	6
• Kontextuelle Oktaven-Behandlung .....	6
• Die Programmcodes .....	7
• 1. Fassung .....	7
• 2. Fassung: .....	11
• 3. Fassung .....	14
• 4. Fassung .....	18
• 5. Fassung .....	22
• 6. Fassung .....	27
• 7. Fassung .....	31
• Vorgehen .....	35
• Brainstorming / Planung / Texte .....	35
• Form / Tempi .....	35
• Kontrollen .....	36
• Konzept / Werkkommentar .....	40
• Text .....	41
• Fassungen .....	41
• Kritik / Fragen .....	42
• Titel .....	42

---

## Ausdruck

Alle Ebenen.  
Gefahrenpunkte:

## Format

Ansicht 100%.

## Klang / Aufnahme

Computersimulation

## Dynamik

**Anschlagstärken 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:

- 24.02.2021, Mittwoch, 1.15-2.30 Uhr (eigentlich ist es schon Donnerstagmorgen früh): Das 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. Das Protokoll einrichten. Die Takte 1-12 komponieren.
- 25.02.2021, Donnerstag, 24.25-1.35 Uhr: Die Takte 7-10 rhythmisch überarbeiten, in den Takten 10-12 das Geigen-Glissando in die andere Richtung komponieren und bis Takt 19 weiterkomponieren.
- 18.03.2021, Donnerstag, 11.15-12.00 / 12.20-13.00 Uhr: Das Bisherige durchhören. Die schnellen Läufe der Violine ab Takt 16 von Vierundsechzigstel in Zweiunddreißigstel-Sextolen umwandeln. Die Takte 20-35 komponieren.
- 19.03.2021, Freitag, 11.10-12.45 Uhr: Die Takte 36-71 komponieren.  
14.55-15.10 Uhr: Den bisherigen Formverlauf unter "Form" auflisten.  
15.30-16.30 Uhr: Den OM-Code (Code in Opusmodus) als **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-01.opmo** für den nächsten Teil ab Takt 73 schreiben.  
16.30-16.40 Uhr: Aus Opusmodus das xml als **Trio ab T73-01.xml** unter exportieren, in Finale als **Trio ab T73-01.musx** importieren und grob editieren.
- 20.03.2021, Samstag, 11.40-12.45 Uhr: Für den nächsten Teil ab Takt 73 den OM-Code als **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-02.opmo** leicht anpassen, so daß der Sopran mehr Pausen hat und sich die ganze Musik nur im leisen bis mittellauten Bereich bewegt. Aus Opusmodus das xml als **Trio ab T73-02.xml** exportieren, in Finale als **Trio ab T73-02.musx** importieren und grob editieren. Als **Trio ab T73-02 bearbeitet.musx** die Takte 73-76 (manuell) bearbeiten.  
17.30-17.40 Uhr: Protokoll-Nachtrag.
- 21.03.2021, Sonntag, 8.35-10.45 Uhr: Im Protokoll die bisherigen Versionen ab Takt 73 verzeichnen. Für den Teil ab Takt 73 den OM-Code als **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-03.opmo** verändern, so daß die rhythmische Grundeinheit nun der Sechzehntel ist statt der Zweiunddreißigstel. Aus Opusmodus das

xml als **Trio ab T73-03.xml** exportieren, in Finale als **Trio ab T73-03.musx** importieren und grob editieren.

Die **xml-Import-Kontrollen (Grobeditierung)** auflisten und die bisherigen Finale-Dokumente **Trio ab T73-01.musx** bis **Trio ab T73-03.musx** entsprechend editieren.

Unter **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-04.opmo** versuchte ich zwei weitere Versionen zu erstellen, in der Oktaven, große und kleine Terzen, Quinten und Einklänge bzw. nur Oktaven und Einklänge nicht vorkommen sollten. Die Funktion ist diesbezüglich aber noch nicht ausgearbeitet und liefert falsche Resultate (indem z.B. beide Hände des Klaviers in Einklängen fortschreiten).

Also kehrte ich zur Version **Trio ab T73-03.musx** zurück, speicherte sie als **Trio ab T73-03 bearbeitet.musx** ab und bearbeitete sie manuell intervallisch in den Takten 73-75. Einklänge zum Sopran dürfen vorkommen, um ihn zu stützen. Die daraus resultierende Musik ist nicht sehr interessant. 12.45-13.15 Uhr: Vielleicht wird die resultierende Musik erträglicher, wenn sie durch ihr kontrastierendes Gegenbild, das aus der gleichen Quelle stammt, infiltriert wird. Deshalb programmierte ich unter **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-05.opmo** einen entsprechenden Code.

18.05-19.05 Uhr: Ich korrigierte **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-04.opmo** und exportierte es als **Trio ab T73-04 def.xml**. Dies ist nun die definitive Version für das Material A. Dann programmierte ich den Code **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-05.opmo** und exportierte ihn als **Trio ab T73-05 def.xml**. Dies ist das Material B in der 1. Variante. Dann programmierte ich den Code **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-06.opmo** und exportierte ihn als **Trio ab T73-06 def.xml**. Dies ist das Material B in der 2. Variante. Die Anordnung ab Takt 73 wird sein: Wechsel von Mat. A (04) zu B (05) nach Takt 22. Material B, Variante 1 (05) bis Takt 7. Danach das anschließende Sopran-Solo bis Takt 16. Dann Fortsetzung Material A. Dann Material B, Variante 2 (06).

Ich habe noch keine Übersicht über die Gesamtdauer bis hierher, aber es könnte eventuell bereits der Schluß des Stückes sein.

- 22.02.2021, Montag, 18.40-19.10 Uhr: Ich importierte die Dateien **Trio ab T73-04 def.xml** im Finale-Notationsprogramm als **Trio ab T73-04 def.musx**, sowie **Trio ab T73-05.xml** als **Trio ab T73-05.musx** und **Trio ab T73-06.xml** als **Trio ab T73-06.musx** und editierte sie grob (die Wiedergabe des Tempos einstellen, die Wiedergabe der dynamischen Angaben einstellen, die Wiedergabe der Instrumente einstellen und die Marginalien auf Deutsch setzen).

23.45-1.45 Uhr: Die Grobeditierung abschließen. Bei **Trio ab T73-04 def.musx** die Oktaven und Einklänge stichprobenartig kontrollieren. Angeblich werden diese durch die Funktion "Polyphony" eliminiert. Es gibt jedoch von allem Anfang an praktisch in jedem Takt Oktaven, jedoch stören sie mich nicht. Durch sie ergibt sich eine weichere Klanglichkeit. Ganz ohne Oktaven würde es sehr spröde klingen.

Dann kopierte ich aus **Trio ab T73-04 def.musx** die Takte 1-22 in die Takte 73-94 des Hauptdokuments.

Dann kopierte ich aus **Trio ab T73-05.musx** die Takte 1-17 in die Takte 95-111 des Hauptdokuments.

Dann kopierte ich aus **Trio ab T73-04 def.musx** die Takte 23-34 in die Takte 112-123 des Hauptdokuments.

Dann kopierte ich aus **Trio ab T73-06.musx** die Takte 1-24 in die Takte 124-147 des Hauptdokuments.

Dadurch erreichen wir eine Gesamtdauer von 9:33.

Ich hörte das Ganze in Ausschnitten durch. So könnte es gehen. Vielleicht braucht es am Schluß noch einen kurzen verdünnten Ausklang-Teil. Deshalb programmierte ich den Code zu **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-07.opmo**, exportierte die Datei als **Trio ab T73-07.xml** und importiere sie als **Trio ab T73-07.musx** ins Finale, editierte sie grob und kopierte die 12 Takte nach einem Takt Pause in die Takte 149-160 des Hauptdokuments. Nach einem abschließenden Pausentakt erreichen wir so die Gesamtdauer von 10:35, vorausgesetzt, daß ich das Resultat als Ganzes akzeptiere.

- In der Zwischenzeit an den anderen Stücken für die Juni-Konzerte arbeiten.

- 23.03.2021, Dienstag, 9.05-10.55 Uhr: Ich speicherte das Hauptdokument als **2. Fassung** unter **Trio für Sop, Vn u. Pfte-02.musx** ab und überarbeitete die Takte 63 (umgekehrte Eintrittsfolge) und 68 (polyphoner Eintritt, nun erstmals zweimal je zwei Töne zusammen).  
Den Takt 30 durchsichtiger gestalten.  
Im letzten Teil ab Takt 149 bis Schluß transponierte ich alle Sopran-Töne über dem zweigestrichenen "cis" eine Oktave nach unten, damit eine gewisse Entspannung eintritt.  
Die Takte 73 bis Schluß bearbeiten, vorallem rhythmisch und dynamisch verdeutlichen.
- 24.03.2021, Mittwoch, 24.30-1.50 Uhr: Kontrollen machen.
- 25.03.2021, Donnerstag, 10.30-11.30 / 12.15-12.45 / 15.20-15.50 / Durchhören und in den Takten 51-71 die Geige dazu komponieren. In den Takten 73-88 die Dynamik ausdifferenzieren. Kontrollen machen.  
1.00-1.40 Uhr: Die Takte 112-123 dynamisch gestalten. Weiter an den Kontrollen arbeiten.
- 26.03.2021, Freitag, 11.20-12.45 / 14.10-14.30 / 15.20-16.00 Uhr: Kontrollen ausführen. Durchhören.  
17.30-18.55 Uhr: In den Takten 89-94, 95-111, 124-160 die Dynamik gestalten. In den Takten 138-160 den Kontrapunkt bearbeiten.
- 27.03.2021, Samstag, 11.45-13.00 Uhr: Mein Gedicht "Libera knasab" in die Partitur setzen.  
Kleinigkeiten editieren.  
16.15-17.30 Uhr: Meine Gedichte "nisalome kalıtamo / nasilome kilatamo", "Merokni" und "bliog sar in die Partitur setzen.  
18.40-19.05 Uhr: Mein Gedicht " xara minock" in die Partitur setzen. **Damit ist die eigentliche Komposition dieses Stücks abgeschlossen.** (Der Rest sind Kontrollen, Editierungen usw.)  
22.35-23.30 Uhr: Kontrollen und Editierungen machen.
- 28.03.2021, Sonntag, 21.15-21.45 Uhr: Die Einzelstimme Violine editieren.  
23.40-00.30 Uhr: Partitur editieren.
- 29.03.2021, Montag, 24.35-24.50 Uhr: Editieren.
- 30.03.2021, Dienstag, 12.00-12.45 Uhr: Editieren.
- 31.03.2021, Mittwoch, 11.25-12.05 Uhr: Editieren.  
18.15-18.45 Uhr: Die Version **Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-04 SB.opmo** als **Trio ab T73-04 ohne Oktaven.xml** aus Opusmodus exportieren und als **Trio ab T73-04 ohne Oktaven.musx** ins Finale importieren und grob editieren.
- 01.03.2021, Donnerstag, 11.10-11.40 Uhr: Fingersätze editieren.  
11.40-12.05 Uhr: In **Trio ab T73-04 ohne Oktaven.musx** nach Oktaven suchen. In den Takten 2-10 gibt es in jedem Takt mindestens eine Oktave. Deshalb verwarf ich diese Fassung als unbrauchbar.  
23.25-00.00 Uhr: Fingersätze und tonlich-rhythmische Anpassungen editieren.
- 02.04.2021, Karfreitag, 8.00-8.20 Uhr: Die gestern während dem Üben neu entwickelten schnellen Klavierfiguren der Takte 43-49 ins Finale eingeben. In den Takten 43-45 steigen die Hochtöne der Figuren allmählich hoch, in Takt 49 sinkt die Figur um einen Halbton ab. Damit wird die Vektoren-Kurve vorbereitet, die ab Takt 73 das musikalische Geschehen bestimmt.  
10.05-11.00 Uhr: Das Klavier in den Takten 136-145 überarbeiten: Nicht zusammenhangslose Tonpunkte stehen lassen, sondern Beziehungen zwischen den Tönen und ganzheitlich auffaßbare Figuren gestalten.
- 03.04.2021, Samstag, 7.30-8.30 Uhr: Ich schrieb den Werkkommentar.  
9.45-10.15 Uhr: Die Seite 14 nacheditieren.  
18.45-19.10 / 21.20-00.15 Uhr: Die restlichen Seiten editieren, schneiden und kleben.
- 05.04.2021, Montag, 11.40-12.25 Uhr: Nacheditieren.  
23.15-00.45 Uhr: Die Programmcodes 1-7 in das Protokoll kopieren und anschreiben. Die Fassungen verzeichnen. Ich formulierte das Konzept der "Kontextuellen Oktaven-Behandlung" (siehe Textmarke "Oktaven").
- 06.04.2021, Dienstag, 15.45-16.20 Uhr: Editieren, ausdrucken, schneiden und kleben.
- 07.04.2021, Mittwoch, 11.20-12.30 Uhr: Das Werk auf der Homepage und in der Word-Werkliste verzeichnen. Den Werkkommentar in ein eigenes Word-Dokument setzen, auf die Homepage setzen

und dort mit dem Inhaltsverzeichnis (der Werkkommentare) und mit der Werkliste verlinken. Titelblatt und Innenblatt herstellen.

- 08.04.2021, Donnerstag, 11.30-12.45 Uhr: Das Vorwort zusammenstellen. Die Partitur editieren. 17.00-17.15 Uhr: Die Gesamtpartitur (mit Vorwort etc.) herstellen.
- 09.04.2021, Freitag, 11.15-12.45 / 13.30-13.45 / 16.45-17.30 / 23.10-1.10 Uhr: Die Kontrollen-Checkliste weiter ausführen (Druckvorlage herstellen, Downloads-Seite erstellen). Vorallem für den Entwicklungsgang die verschiedenen Fassungen grob editieren.
- 10.04.2021, Samstag, 7.30-8.20 Uhr: Die 4. Fassung in der unbearbeiteten Form mit der 5. Fassung vergleichen und die Ergebnisse unter " Fassungen": "5. Fassung" beschreiben. Auch die 6. und 7. Fassung miteinander und mit der 4. Fassung vergleichen.
- 11.04.2021, Sonntag, 11.15-12.50 Uhr: Ich speicherte das Dokument als **Trio für Sop, Vn u. Pfte-03 2. Fass.**√.musx ab und erstellte eine Ossia-Version, bei der ab Takt 124 langsamere Tempi, eine leisere Dynamik und viel Pedal, vielleicht auch leichte Agogik zum Einsatz kommen, wodurch mehr Verinnerlichung erzeugt werden soll.  
T. 124: e = 72, (ev. leichte Agogik), f und mf -> mp, mp -> p, p -> pp  
T. 149: e = 54, (leichte Agogik<sup>9</sup>, mp -> p, p -> pp, pp -> ppp  
Bevor ich als nächsten Schritt ab Takt 124 die Geigentöne verlängerte, speicherte ich das Dokument als **Trio für Sop, Vn u. Pfte-04 (Ossia2.FassT124VnKurz)**√.musx ab.  
15.15-16.40 Uhr: Die Geigen-Dauern in der Ossia-Fassung / 2. Fassung Takte 124-161 und die Pedal-Dauern in den Takten 150-161 gestalten.  
21.45-22.00 Uhr: Den Werkkommentar um die Kurzbeschreibung beider Fassungen ergänzen und die nächsten Arbeiten planen.  
Dies ist somit das **Abschlußdatum für die 2. Fassung.**
- 12.04.2021, Montag, 9.15-9.50 Uhr: 2. Fassung an verschiedenen Orten anschreiben und verzeichnen (Partituren, Werklisten).  
10.45-12.40 Uhr: In der 2. Fassung ab Takt 124 klare synchronisierte Anfänge der Instrumentalblöcke. Entweder klar zusammen oder nicht zusammen. Genaue Synchronisierung der Pedal-Schlüsse im letzten Teil. Die 2. Fassung ab Takt 124 in die Geigenstimme kopieren und editieren.  
17.00-18.20 Uhr: Die Änderungen der 2. Fassung gegenüber der 1. Fassung unter der Textmarke " Fassungen" auflisten. Grobvergleiche der Violinstimme mit der Partitur und der beiden Violinfassungen miteinander. Nachkorrekturen.
- 14.04.2021, Mittwoch, 11.45-12.45 / 15.55-16.55 Uhr: Die 2. Fassung in der Werklisten auf der Homepage und im Word-Dokument eintragen. Die Ergänzung des Werkkommentars an den verschiedenen Orten einsetzen. Titelblatt, Innenblatt und Vorwort für beide Fassungen herstellen. Von beiden Fassungen neue Partitur-Gesamt-Fassungen und Druckfassungen herstellen und alles auf die Homepage setzen, wo ich auch für die 2. Fassung ein „Downloads“ eingerichtet habe.
- 15.04.2021, Donnerstag, 12.30-12.40 Uhr: Titelblatt, Innenblatt, Vorwort, Werkkommentar und Biographie für beide Fassungen ausdrucken. Die Partituren-Schublade anschreiben.
- 17.04.2021, Samstag, 12.30-13.00 Uhr: Das Inhaltsverzeichnis zum Entwicklungsgang erstellen und den Entwicklungsgang auf die Homepage setzen.
- 19.04.2021, Montag, 11.15-11.40 Uhr: Den Teil "bliog sar" ab Takt 95 überall auf Tempo Achtel = 94 setzen. Editieren.
- 20.04.2021, Dienstag, 10.20-11.20 Uhr: Das Werk bei der GEMA anmelden und die Gedichte im AdS-Lexikon verzeichnen.  
12.50-13.15 / 14.25-15.50 Uhr: Das Protokoll kontrollierend durchlesen und Kleinigkeiten ergänzen.

## Arbeiten:

- ✓ Ev. ungleich lange Taktdauern -> Keine zwingende Notwendigkeit.
  - ✓ T. 7-11 nicht beide jeweils gleichzeitig wechseln -> 2. Fassung.
  - ✓ Die OM-Versionen numerieren.
  - ✓ OM: Keine Oktaven und Einklänge ab Takt 73.
  - ✓ Die Kontrollen mit xml ergänzen, die importierten Dateien anschreiben usw.
  - ✓ Ab T. 73: Material A: Enge Sprünge, legato, pp-mp, Material B: Weite Sprünge, stacc., mf-f, ev. Wechsel von Mat. A (04) zu B (05) nach T. 22. Material B, Variante 1 (05) bis Takt 7. Danach das anschließende Sopran-Solo bis T. 16. Dann Forts. Mat. A. Dann Mat B, Variante 2 (06).
  - ✓ Die Fassungen "Trio ab T73-04" bis 06 importieren und grob editieren (22.2.2021).
  - ✓ Oktaven und Primen kontrollieren (am Keyboard) (22.2.2021).
  - ✓ Takt 68 polyphon einsetzen (23.2.2021).
  - ✓ Mehr dynamische Nuancierungen in den hinteren Teilen (26.3.2021).
  - (Ev. Synchronpfeile in den zerklüfteten Teilen.)
  - ✓ Kontrapunktkontrolle.
  - ✓ Ev. ab Takt 73 eine dreistimmige Version machen, die l.H. des Klaviers bringt ab und zu wieder die tiefen Cluster.
  - ✓ Die schnellen Noten rhythmisch klären. Synchron-asynchron?
  - ✓ Texte auswählen. ... auf Gedichte des Komponisten. Die Gedicht-Titel bei den Teilen hinsetzen.
  - ✓ In die Text-Generierung: (Verwendet in ...
  - ✓ Ins Werkverz. mit Datum
  - ✓ 8va (ohne Wiedergabe) immer erneut setzen. loco mit Wiedergabe (28.3.2021).
  - ✓ "Trio ab T73-04 ohne Oktaven" auf Oktaven kontrollieren (1.4.2021).
  - ✓ Die Programmcodes in das Protokoll kopieren (5.4.2021).
  - ✓ Die Fassungen verzeichnen (5.4.2021).
  - Ev. zuerst den rhythmischen Raster überarbeiten, dann die Oktaven und Primen entfernen. Nein, sondern die Oktaven je nach Kontext lassen oder ändern.
- Also eine **Kontextuelle Oktaven-Behandlung**  
 Z.B. lassen, wenn, wie in Takt 112, drei Stimmen am Anfang eines Teils sozusagen aus einem Ton bzw. einer Oktave kommen und dann auseinander gehen, oder wenn die Stimmen am Ende eines Teils in einer (Doppel-)Oktave verschmelzen wie in Takt 94, oder wenn, wie auf die Zwei des Taktes 100, zwei Stimmen aus der Oktave (wie aus einem Ton) kommen und sich in andere Intervalle weiten. Hingegen entfernen, wenn in einem Abschnitt mit starken Dissonanzen und ohne Oktaven oder halbtone Klänge plötzlich isoliert eine Oktave auftritt (5.4.2021).
- ✓ Ab "Text-Generierung" (**mit Unterstreichungen**) die Gedichte ins Vorwort kopieren.
  - ✓ Ossia / 2. Fassung: Ab Takt 124 längere Geigentöne, immer sozusagen den Viertel vervollständigen, immer mit Decresc. (11.4.2021).
  - ✓ 2. Fassung durchhören. Klare synchronisierte Anfänge der Instrumentalblöcke. Entweder klar zusammen oder klar nicht zusammen. Genaue Synchronisierung der Pedal-Schlüsse im letzten Teil (12.4.2021).
  - ✓ Auch in die neue Geigenstimme (12.4.2021).
  - ✓ Vn mit der Partitur vergleichen.
  - ✓ Den Werkkommentar an den verschiedenen Orten mit dem Zusatz zur 2. Fassung ergänzen (14.4.2021).
  - ✓ 1. und 2. Fass. in den Titel. Nach Abschluß der Ossia, das Abschlußdatum der 2. Fassung ("Ossia-Fassung" bzw. "2. Fassung") neu datieren: 11.4.21
  - ✓ Seitenbeschriftung (auch in der Einzelstimme).
  - ✓ 2. Fass. In memoriam Rudolf Kelterborn. 2. Fass. auch auf der Homepage und Werkliste-Word verzeichnen.

- √ Neue MWN. Neu auf Homepage etc. verzeichnen.
- √ neue Titel- und Innenblätter.
- Beide Fassungen aufnehmen.
- 

## ArbeitenAktuellerPunkt [ar]

--

## Die Programmcodes (Opusmodus):

**Programm-Code für die 1. Fassung "Trio ab T73-01.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-01.opmo": [2:00] (19.03.2021)**

```
;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73
; Fassung 1
; Dynamik pp-ff:
; (setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'ff vector1))
; Pausen 1/3:
; (setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(3 1) :seed 542))
; 19.03.2021
```

```
;;;-----
;;; Parameters
;;;-----
```

```
; Vorformen
#|
(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))
(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))
(integer-to-pitch forme9)
|#
```

```
; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.
(setf vector1 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))
; oder (gen-triangle 16 12 1))) statt (gen-triangle 12 4 0.5)))
; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die Anzahl Töne, Rhythmen usw.
; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)
; 3: Zahl: amplitude
(setf vector2 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))
(setf vector3 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))
(setf vector4 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))
```

```
(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))
; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))
(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))
(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))
```

```

(setf rythmes1 (vector-to-length 't 1 12 vector1))
(setf rythmes2 (vector-to-length 't 1 12 vector2))
(setf rythmes3 (vector-to-length 't 1 12 vector3))
(setf rythmes4 (vector-to-length 't 1 12 vector4))
; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel
; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?

; --
; (setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))
; (setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))
; ne fonctionne pas
; --

; Error
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q =)) vector1))
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))
; --

(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'ff vector1))
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'pp 'ff vector2))
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'pp 'ff vector3))
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'pp 'ff vector4))

(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))
; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))

(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))

(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1.2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))
; Tonhöhen des unkomprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2.2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))
(setf phrase3 (make-omn

```

```

        :pitch notes3.2
        :length rythmes3
        :velocity dynamiques3
    ))
(setf phrase4 (make-omn
    :pitch notes4.2
    :length rythmes4
    :velocity dynamiques4
))

#|
(setf phrase2 (make-omn
    :pitch notes2
    :length rythmes1
    :velocity dynamiques
))
; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen

; Einfügen von Pausen:
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen
; Snippet: : Musik mit Pausen
; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne
|#

(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(3 1) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(3 1) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(3 1) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(3 1) :seed 542))

#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))

(setf test1 (length-span master-span phrase1))

(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#

;;;-----
;;; Score and Layout
;;;-----

(def-score soprano+piano
  (:title "Title"
   :composer "Composer Name"
   :writer "Name"
   :copyright "Copyright © ")

```

```

:key-signature 'chromatic
:time-signature '((1 1 1 1) 4)
:tempo 54
:layout (list
  (violin-layout 'violin)
  (soprano-voice-layout 'soprano)
  (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))

```

```

(violin
:omn pauses1
:channel 1
:sound 'gm
:program 'violin
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(50))
)

```

```

(soprano
:omn pauses2
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)

```

```

(piano-rh
:omn pauses3
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)

```

```

(piano-lh
:omn pauses4
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
)

```

**Programm-Code für die 2. Fassung "Trio ab T73-02.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-02.opmo": [2:00] (20.03.2021)**

```
;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73
; Fassung 2
; Dynamik pp-mf:
; (setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector1))
; Pausen Sopran 50%:
; (setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
; 20.03.2021
```

```
;;;-----
;;; Parameters
;;;-----
```

```
; Vorformen
#|
(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))
(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))
(integer-to-pitch forme9)
|#
```

```
; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.
(setf vector1 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))
; oder (gen-triangle 16 12 1)) statt (gen-triangle 12 4 0.5))
; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die Anzahl Töne, Rhythmen usw.
; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)
; 3. Zahl: amplitude
(setf vector2 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))
(setf vector3 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))
(setf vector4 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))
```

```
(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))
; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))
(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))
(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length 't 1 12 vector1))
(setf rythmes2 (vector-to-length 't 1 12 vector2))
(setf rythmes3 (vector-to-length 't 1 12 vector3))
(setf rythmes4 (vector-to-length 't 1 12 vector4))
; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel
; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?
```

```
; --
```

```

; (setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))
; (setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))
; ne fonctionne pas
; --

```

```

; Error
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q =)) vector1))
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))
; --

```

```

(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector1))
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector2))
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector3))
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector4))

```

```

(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))
; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))

```

```

(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))

```

```

(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1.2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))

```

```

; Tonhöhen des unkomprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen

```

```

(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2.2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))

```

```

(setf phrase3 (make-omn
  :pitch notes3.2
  :length rythmes3
  :velocity dynamiques3
))

```

```

(setf phrase4 (make-omn
  :pitch notes4.2
  :length rythmes4
  :velocity dynamiques4
))

```

```

#|
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques
))
; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen

; Einfügen von Pausen:
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen
; Snippet: : Musik mit Pausen
; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne
|#

(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(3 1) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(3 1) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(3 1) :seed 542))

#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))

(setf test1 (length-span master-span phrase1))

(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#

;;;-----
;;; Score and Layout
;;;-----

(def-score soprano+piano
  (:title "Title"
   :composer "Composer Name"
   :writer "Name"
   :copyright "Copyright © "
   :key-signature 'chromatic
   :time-signature '((1 1 1 1) 4)
   :tempo 54
   :layout (list
            (violin-layout 'violin)
            (soprano-voice-layout 'soprano)
            (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))

(violin

```

```

:omn pauses1
:channel 1
:sound 'gm
:program 'violin
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(50))
)

```

```

(soprano
:omn pauses2
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)

```

```

(piano-rh
:omn pauses3
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)

```

```

(piano-lh
:omn pauses4
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
)

```

--

**Programm-Code für die 3. Fassung "Trio ab T73-03.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-03.opmo": [2:26] (21.03.2021)**

```

;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73
; Fassung 3
; Dynamik und Pausen wie Fassung 2:
; Rhythmische Grundeinheit: Sechzehntel statt Zweiunddreißigstel (setf rythmes1 (vector-to-length 's 1 7 vector1))

```

; 21.03.2021

```
;;;-----
;;; Parameters
;;;-----
```

; Vorformen

#|

(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))

(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))

(integer-to-pitch forme9)

#

; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.

(setf vector1 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))

; oder (gen-triangle 16 12 1))) statt (gen-triangle 12 4 0.5)))

; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die Anzahl Töne, Rhythmen usw.

; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)

; 3. Zahl: amplitude

(setf vector2 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))

(setf vector3 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))

(setf vector4 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))

(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))

; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt

(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))

(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))

(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))

(setf rythmes1 (vector-to-length 's 1 7 vector1))

(setf rythmes2 (vector-to-length 's 1 7 vector2))

(setf rythmes3 (vector-to-length 's 1 7 vector3))

(setf rythmes4 (vector-to-length 's 1 7 vector4))

; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel

; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?

; --

; (setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))

; (setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))

; ne fonctionne pas

; --

; Error

; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q =)) vector1))

; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))

; --

```
(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector1))
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector2))
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector3))
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector4))
```

```
(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))
; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))
```

```
(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))
```

```
(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1.2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))
; Tonhöhen des unkomprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2.2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))
(setf phrase3 (make-omn
  :pitch notes3.2
  :length rythmes3
  :velocity dynamiques3
))
(setf phrase4 (make-omn
  :pitch notes4.2
  :length rythmes4
  :velocity dynamiques4
))
```

```
#|
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques
))
; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
```

```

; Einfügen von Pausen:
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen
; Snippet: : Musik mit Pausen
; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne
|#

(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(3 1) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(3 1) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(3 1) :seed 542))

#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))

(setf test1 (length-span master-span phrase1))

(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#

;;;-----
;;; Score and Layout
;;;-----

(def-score soprano+piano
  (:title "Title"
   :composer "Composer Name"
   :writer "Name"
   :copyright "Copyright © "
   :key-signature 'chromatic
   :time-signature '((1 1 1 1) 4)
   :tempo 54
   :layout (list
            (violin-layout 'violin)
            (soprano-voice-layout 'soprano)
            (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))

  (violin
   :omn pauses1
   :channel 1
   :sound 'gm
   :program 'violin
   :volume 100
   :pan 64
   :controllers (91 '(50))
  )

  (soprano

```

```

:omn pauses2
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)

```

```

(piano-rh
:omn pauses3
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)

```

```

(piano-lh
:omn pauses4
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
)

```

--

**Programm-Code für die 4. Fassung "Trio ab T73-04 def.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-04.opmo": [1:06] (21.03.2021)**

```

;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73
; Fassung 4
; Wie Fassung 3, aber angeblich mit Vermeidung von Oktaven und Einklängen mit der Funktion
Polyphony
; -> definitive Version (Material A)
; Es gibt jedoch von allem Anfang an praktisch in jedem Takt Oktaven, jedoch stören sie mich nicht.
Durch sie ergibt sich eine weichere Klanglichkeit. Ganz ohne Oktaven würde es sehr spröde klingen.

; 21.03.2021

```

```

;;;-----
;;; Parameters
;;;-----

```

```

; Vorformen
#|
(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))
(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))
(integer-to-pitch forme9)
|#

; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.
(setf vector1 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))
; oder (gen-triangle 16 12 1))) statt (gen-triangle 12 4 0.5)))
; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die
Anzahl Töne, Rhythmen usw.
; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)
; 3. Zahl: amplitude
(setf vector2 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))
(setf vector3 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))
(setf vector4 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))

(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))
; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))
(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))
(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))

(setf rythmes1 (vector-to-length 's 1 7 vector1))
(setf rythmes2 (vector-to-length 's 1 7 vector2))
(setf rythmes3 (vector-to-length 's 1 7 vector3))
(setf rythmes4 (vector-to-length 's 1 7 vector4))
; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel
; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?

; --
; (setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))
; (setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))
; ne fonctionne pas
; --

; Error
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q =)) vector1))
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))
; --

(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector1))
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector2))
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector3))
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'pp 'mf vector4))

(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))

```

; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)

```
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
```

```
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
```

```
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))
```

```
(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
```

; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt

```
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
```

```
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
```

```
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))
```

```
(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1.2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))
```

; Tonhöhen des unkomprimierten vector1

; Snippet: Musik ohne Pausen

```
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2.2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))
```

```
(setf phrase3 (make-omn
  :pitch notes3.2
  :length rythmes3
  :velocity dynamiques3
))
```

```
(setf phrase4 (make-omn
  :pitch notes4.2
  :length rythmes4
  :velocity dynamiques4
))
```

#|

```
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques
))
```

; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1

; Snippet: Musik ohne Pausen

; Einfügen von Pausen:

```
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
```

; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen

; Snippet: : Musik mit Pausen

; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne

|#

```
(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(3 1) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(3 1) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(3 1) :seed 542))
```

```
#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))
```

```
(setf test1 (length-span master-span phrase1))
```

```
(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#
```

```
(setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
  (list pauses1 pauses2 pauses3 pauses4) :index 'v :iterate t))
```

```
(setf vn-poly v1)
(setf sop-poly v2)
(setf Pf-rH-poly v3)
(setf Pf-lH-poly v4)
```

; Aucune des deux versions ne fonctionne.

```
; (setf poly (polyphony '((12 11) (4 5) (3 2) (7 6) (0 1))
```

```
; (setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
```

; La prime n'est pas remplacée par la seconde mineure, et l'ambitus n'est plus respecté (main gauche du piano).

; Le problème est que le choix alternatif est trop petit. Un intervalle ne devrait pas être remplacé seulement par un seul autre intervalle, mais par un des tous les autres intervalles autorisés.

```
;;;-----
;;; Score and Layout
;;;-----
```

```
(def-score soprano+piano
  (:title "Title"
   :composer "Composer Name"
   :writer "Name"
   :copyright "Copyright © "
   :key-signature 'chromatic
   :time-signature '((1 1 1 1) 4)
   :tempo 54
   :layout (list
            (violin-layout 'violin)
            (soprano-voice-layout 'soprano)
            (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))
```

```
(violin
 :omn vn-poly
 :channel 1
 :sound 'gm
```

```
:program 'violin
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(50))
)
```

```
(soprano
:omn sop-poly
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)
```

```
(piano-rh
:omn Pf-rH-poly
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
```

```
(piano-lh
:omn Pf-lH-poly
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
)
```

--

**Programm-Code für die 5. Fassung "Trio ab T73-05.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-05.opmo": [1:51] (21.03.2021)**

;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73

; Fassung 5

; Das rhythmische und dynamische Gegenbild aus der gleichen Quelle. Material B, Variante 1.

; 21.03.2021

;;;-----

```
;;; Parameters
```

```
;;;-----
```

```
; Vorformen
```

```
##
```

```
(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))
```

```
(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))
```

```
(integer-to-pitch forme9)
```

```
##
```

```
; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.
```

```
(setf vector1 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))
```

```
; oder (gen-triangle 16 12 1)) statt (gen-triangle 12 4 0.5)))
```

```
; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die Anzahl Töne, Rhythmen usw.
```

```
; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)
```

```
; 3. Zahl: amplitude
```

```
(setf vector2 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))
```

```
(setf vector3 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))
```

```
(setf vector4 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))
```

```
(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))
```

```
; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt
```

```
(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))
```

```
(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))
```

```
(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length 't 1 2 vector1))
```

```
(setf rythmes2 (vector-to-length 'e 1 2 vector2))
```

```
(setf rythmes3 (vector-to-length 't 1 2 vector3))
```

```
(setf rythmes4 (vector-to-length 't 1 2 vector4))
```

```
; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel
```

```
; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?
```

```
; --
```

```
(setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))
```

```
(setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))
```

```
; ne fonctionne pas
```

```
; --
```

```
; Error
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q =)) vector1))
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))
```

```
; --
```

```
(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'mf 'f vector1))
```

```
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'mf 'f vector2))
```

```
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'mf 'f vector3))
```

```
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'mf 'f vector4))
```

```
(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))
; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))
```

```
(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))
```

```
(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1.2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))
; Tonhöhen des unkomprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2.2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))
(setf phrase3 (make-omn
  :pitch notes3.2
  :length rythmes3
  :velocity dynamiques3
))
(setf phrase4 (make-omn
  :pitch notes4.2
  :length rythmes4
  :velocity dynamiques4
))
```

```
#|
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques
))
; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen

; Einfügen von Pausen:
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen
; Snippet: : Musik mit Pausen
```

```
; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne
|#
```

```
(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(3 1) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(3 1) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(3 1) :seed 542))
```

```
#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))
```

```
(setf test1 (length-span master-span phrase1))
```

```
(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#
```

```
(setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
  (list pauses1 pauses2 pauses3 pauses4) :index 'v :iterate t))
```

```
(setf vn-poly v1)
(setf sop-poly v2)
(setf Pf-rH-poly v3)
(setf Pf-lH-poly v4)
```

```
; Aucune des deux versions ne fonctionne.
```

```
; (setf poly (polyphony '((12 11) (4 5) (3 2) (7 6) (0 1))
```

```
; (setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
```

```
; La prime n'est pas remplacée par la seconde mineure, et l'ambitus n'est plus respecté (main gauche du piano).
```

```
; Le problème est que le choix alternatif est trop petit. Un intervalle ne devrait pas être remplacé seulement par un seul autre intervalle, mais par un des tous les autres intervalles autorisés.
```

```
;;;-----
```

```
;;; Score and Layout
```

```
;;;-----
```

```
(def-score soprano+piano
  (:title "Title"
   :composer "Composer Name"
   :writer "Name"
   :copyright "Copyright © "
   :key-signature 'chromatic
   :time-signature '((1 1 1) 4)
   :tempo 54
   :layout (list
    (violin-layout 'violin)
    (soprano-voice-layout 'soprano)
    (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))
```

```
(violin
:omn vn-poly
:channel 1
:sound 'gm
:program 'violin
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(50))
)
```

```
(soprano
:omn sop-poly
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)
```

```
(piano-rh
:omn Pf-rH-poly
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
```

```
(piano-lh
:omn Pf-lH-poly
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
)
```

--

**Programm-Code für die 6. Fassung "Trio ab T73-06.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-06.opmo": [1:46] (21.03.2021)**

```
;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73
; Fassung 6
; Das rhythmische und dynamische Gegenbild aus der gleichen Quelle, Material B, Variante 2:
; Ohne Tonhöhen-Kompression (smooth überspringen). Dafür viel mehr Pausen in den Instrumenten, um
; eine Fragmentierung zu erreichen.
```

; 21.03.2021

```
;;;-----
;;; Parameters
;;;-----
```

; Vorformen

```
##
(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))
(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))
(integer-to-pitch forme9)
|#
```

; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.

```
(setf vector1 (gen-sine 500 4 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))
```

; oder (gen-triangle 16 12 1))) statt (gen-triangle 12 4 0.5)))

; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die Anzahl Töne, Rhythmen usw.

; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)

; 3: Zahl: amplitude

```
(setf vector2 (gen-sine 128 4 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))
```

```
(setf vector3 (gen-sine 500 4 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))
```

```
(setf vector4 (gen-sine 500 4 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))
```

```
(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))
```

; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt

```
(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))
```

```
(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))
```

```
(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length 't 1 2 vector1))
```

```
(setf rythmes2 (vector-to-length 's 1 4 vector2))
```

```
(setf rythmes3 (vector-to-length 't 1 2 vector3))
```

```
(setf rythmes4 (vector-to-length 't 1 2 vector4))
```

; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel

; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?

; --

```
(setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))
```

```
(setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))
```

; ne fonctionne pas

; --

; Error

```
(setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q ==)) vector1))
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))
```

; --

```
(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'mf 'f vector1))
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'mf 'f vector2))
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'mf 'f vector3))
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'mf 'f vector4))
```

#|

```
(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))
; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))
```

```
(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))
|#
```

```
(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))
; Tonhöhen des unkomprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))
(setf phrase3 (make-omn
  :pitch notes3
  :length rythmes3
  :velocity dynamiques3
))
(setf phrase4 (make-omn
  :pitch notes4
  :length rythmes4
  :velocity dynamiques4
))
```

#|

```
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques
))
```

```
; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
```

```
; Einfügen von Pausen:
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen
; Snippet: : Musik mit Pausen
; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne
|#
```

```
(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(1 7) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(1 7) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(1 7) :seed 542))
```

```
#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))
```

```
(setf test1 (length-span master-span phrase1))
```

```
(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#
```

```
(setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
  (list pauses1 pauses2 pauses3 pauses4) :index 'v :iterate t))
```

```
(setf vn-poly v1)
(setf sop-poly v2)
(setf Pf-rH-poly v3)
(setf Pf-lH-poly v4)
```

```
; Aucune des deux versions ne fonctionne.
```

```
; (setf poly (polyphony '((12 11) (4 5) (3 2) (7 6) (0 1))
```

```
; (setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
```

```
; La prime n'est pas remplacée par la seconde mineure, et l'ambitus n'est plus respecté (main gauche du piano).
```

```
; Le problème est que le choix alternatif est trop petit. Un intervalle ne devrait pas être remplacé seulement par un seul autre intervalle, mais par un des tous les autres intervalles autorisés.
```

```
;;;-----
;;; Score and Layout
;;;-----
```

```
(def-score soprano+piano
  (:title "Title"
   :composer "Composer Name"
   :writer "Name"
   :copyright "Copyright © "
   :key-signature 'chromatic
```

```

:time-signature '((1 1 1 1) 4)
:tempo 54
:layout (list
  (violin-layout 'violin)
  (soprano-voice-layout 'soprano)
  (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))

```

```

(violin
:omn vn-poly
:channel 1
:sound 'gm
:program 'violin
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(50))
)

```

```

(soprano
:omn sop-poly
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)

```

```

(piano-rh
:omn Pf-rH-poly
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)

```

```

(piano-lh
:omn Pf-lH-poly
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
)

```

--

**Programm-Code für die 7. Fassung "Trio ab T73-07.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-07.opmo": [0:52] (22.03.2021 bzw. 23.03.2021, 1:20 Uhr)**

```
;;; Trio für Sopran, Violine und Klavier (2021), ab Takt 73
; Fassung 7
; Einen verdünnten Ausklang-Teil.
```

```
; 22.03.2021 (bzw. 23.03.2021, 1:20 Uhr)
```

```
;;;-----
;;; Parameters
;;;-----
```

```
; Vorformen
```

```
#!
(setf forme8 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1)))
(setf forme9 (vector-round -24 24 (gen-sine 256 4 1 :modulation (gen-sine 128 7 1))))
(integer-to-pitch forme9)
|#
```

```
; Ein Vektor (Kurve) zusätzlich mit Frequenzmodulation verändert.
```

```
(setf vector1 (gen-sine 250 7 1 :modulation (gen-triangle 12 4 0.5)))
```

```
; oder (gen-triangle 16 12 1))) statt (gen-triangle 12 4 0.5)))
```

```
; 1. Zahl (sowohl nach "gen-sine" wie auch nach "gen-triangle"): nombre de points, ergibt am Schluß die Anzahl Töne, Rhythmen usw.
```

```
; 2. Zahl: nombre de périodes (fréquence)
```

```
; 3. Zahl: amplitude
```

```
(setf vector2 (gen-sine 64 7 1 :modulation (gen-triangle 11 4 0.5)))
```

```
(setf vector3 (gen-sine 250 7 1 :modulation (gen-triangle 10 4 0.5)))
```

```
(setf vector4 (gen-sine 250 7 1 :modulation (gen-triangle 9 4 0.5)))
```

```
(setf notes1 (vector-to-pitch '(g3 g6) vector1))
```

```
; der (unkomprimierte) vector1 wird in Töne umgewandelt
```

```
(setf notes2 (vector-to-pitch '(d4 a5) vector2))
```

```
(setf notes3 (vector-to-pitch '(c4 c6) vector3))
```

```
(setf notes4 (vector-to-pitch '(c2 b3) vector4))
```

```
(setf rythmes1 (vector-to-length 't 1 2 vector1))
```

```
(setf rythmes2 (vector-to-length 's 1 4 vector2))
```

```
(setf rythmes3 (vector-to-length 't 1 2 vector3))
```

```
(setf rythmes4 (vector-to-length 't 1 2 vector4))
```

```
; Werte von 1-12 32tel, für schnellere Musik 1-8 32tel
```

```
; Versch. Notenwerte (32tel und Triolen)?
```

```
; --
```

```
; (setf rythmes1b (vector-to-length '3q 1 3 vector1))
```

```
; (setf rythmes-mix (rnd-sample 20 '((rythmes1) (rythmes2))))
```

```
; ne fonctionne pas
```

```

; --

; Error
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q = =)) vector1))
; (setf rythmes1 (vector-to-length '((t 1 12)(3q 3 3)) vector1))
; --

(setf dynamiques1 (vector-to-velocity 'pp 'mp vector1))
(setf dynamiques2 (vector-to-velocity 'pp 'mp vector2))
(setf dynamiques3 (vector-to-velocity 'pp 'mp vector3))
(setf dynamiques4 (vector-to-velocity 'pp 'mp vector4))

#|
(setf smooth1 (vector-smooth 0.12 vector1))
; 1 = kleine Änderung, = 0 komplett abgeflachte Kurve (Kompression)
(setf smooth2 (vector-smooth 0.12 vector2))
(setf smooth3 (vector-smooth 0.12 vector3))
(setf smooth4 (vector-smooth 0.12 vector4))

(setf notes1.2 (vector-to-pitch '(g3 g6) smooth1))
; der komprimierte vector1 wird in Töne umgewandelt
(setf notes2.2 (vector-to-pitch '(d4 a5) smooth2))
(setf notes3.2 (vector-to-pitch '(c4 c6) smooth3))
(setf notes4.2 (vector-to-pitch '(c2 b3) smooth4))
|#

(setf phrase1 (make-omn
  :pitch notes1
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques1
))
; Tonhöhen des unkomprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen
(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes2
  :velocity dynamiques2
))
(setf phrase3 (make-omn
  :pitch notes3
  :length rythmes3
  :velocity dynamiques3
))
(setf phrase4 (make-omn
  :pitch notes4
  :length rythmes4
  :velocity dynamiques4
))

#|

```

```

(setf phrase2 (make-omn
  :pitch notes2
  :length rythmes1
  :velocity dynamiques
))
; Tonhöhen des durch smooth1 komprimierten vector1
; Snippet: Musik ohne Pausen

; Einfügen von Pausen:
(setf phrase3 (length-weight phrase2))
; Ohne Zusatzspezifikation gibt es ca. 50% Pausen
; Snippet: : Musik mit Pausen
; mit (length-weight phrase1)) gibt es mehr Töne
|#

(setf pauses1 (length-weight phrase1 :weight '(1 7) :seed 542))
; Jetzt ist das Verhältnis Töne zu Pausen 3:1
(setf pauses2 (length-weight phrase2 :weight '(2 2) :seed 542))
(setf pauses3 (length-weight phrase3 :weight '(1 7) :seed 542))
(setf pauses4 (length-weight phrase4 :weight '(1 7) :seed 542))

#|
(setf master-span (rnd-sample 24 '(3/4 4/4 5/4)))

(setf test1 (length-span master-span phrase1))

(setf test2 (omn-to-measure phrase1 master-span))
|#

(setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
  (list pauses1 pauses2 pauses3 pauses4) :index 'v :iterate t))

(setf vn-poly v1)
(setf sop-poly v2)
(setf Pf-rH-poly v3)
(setf Pf-lH-poly v4)

; Aucune des deux versions ne fonctionne.
; (setf poly (polyphony '((12 11) (4 5) (3 2) (7 6) (0 1))
; (setf poly (polyphony '((12 11) (0 1))
; La prime n'est pas remplacée par la seconde mineure, et l'ambitus n'est plus respecté (main gauche du
piano).
; Le problème est que le choix alternatif est trop petit. Un intervalle ne devrait pas être remplacé
seulement par un seul autre intervalle, mais par un des tous les autres intervalles autorisés.
;;;-----
;;; Score and Layout
;;;-----

(def-score soprano+piano

```

```
(:title "Title"
:composer "Composer Name"
:writer "Name"
:copyright "Copyright © "
:key-signature 'chromatic
:time-signature '((1 1 1 1) 4)
:tempo 54
:layout (list
  (violin-layout 'violin)
  (soprano-voice-layout 'soprano)
  (piano-layout 'piano-rh 'piano-lh)))
```

```
(violin
:omn vn-poly
:channel 1
:sound 'gm
:program 'violin
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(50))
)
```

```
(soprano
:omn sop-poly
:channel 2
:sound 'gm
:program 'choir-aahs
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(48))
)
```

```
(piano-rh
:omn Pf-rH-poly
:channel 3
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
```

```
(piano-lh
:omn Pf-lH-poly
:channel 4
:sound 'gm
:program 'acoustic-grand-piano
:volume 100
:pan 64
:controllers (91 '(60))
)
```

)

--

## Vorgehen

---

### Brainstorming / Planung / Texte

Dunkle, lange gehaltene Klänge.

#### Brainstorming-Ende [bre]

---

### Form / Tempi

- Takte 1-6: Einleitung Violine solo.
  - Takt 7: Sopran-Einsatz.
  - Takt 12: Klavier-Einsatz. Etablierung eines sich wiederholenden Akkord-Musters in Alteration mit variierenden Violin-Chromatik-Tonleitern.
  - Takt 19: Sopran-Einsatz.
  - T. 19-26: Klavier Halteklänge, Sopran tiefe Lage, Violine Huschendes.
  - Takte 27-30: Übergangstakte.
  - T. 31-34: Übergangstakte 2. Teil.
  - Takte 35-44: Violine Halteklänge Trem, Sopran mittlere Lage, Klavier Huschendes.
  - Takte 45-49: Auslaufen.
  - Takte 51-72: Der Zeitlupen-Kontrapunkt im Klavier. (Die langsame Form des Kontrapunkts.)
  - Takte 73-94 (S. 6-8): Die mäßig schnellere Form des Kontrapunkts, vektorial. (Material A, pp-mp)
  - Takte 95-101 (S. 9-10): Die wirklich schnellere Form des Kontrapunkts, dafür stimmenmäßig ausgedünnt (Material B, mf-f).  
2. Fassung: e = 94
  - Takte 101-111: Eine andere Form eines einfachen Kontrapunkts.
  - Takte 112-123 (S. 12-13): Die Fortsetzung der mäßig schnelleren Form des Kontrapunkts, vektorial (Material A, pp-mp).
  - Takte 124-148 (S. 13-17): Die zerklüftete Form des Kontrapunkts (p-f).  
2. Fassung: e = 74, f und mf -> mp, mp -> p, p -> pp, viel Pedal.
  - Takte 149-161 (S. 17-19): Die abschließende Form des Kontrapunkts (pp-mp, Ossia: ppp-p).  
2. Fassung: e = 54, leichte Agogik, mp -> p, p -> pp, pp -> ppp, viel Pedal.
  - Entwurf: Schnellerer Kontrapunkt, vektorial.
  - Entwurf: Violine und Klavier. Huschendes, Hoquetus mit nachfolgenden Halteklängen.
-

## Kontrollen:

- ✓ **xml-Import-Kontrollen (Grobeditierung):**
  - Die Wiedergabe des Tempos einstellen.
  - Die Wiedergabe der dynamischen Angaben einstellen.
  - Die Wiedergabe der Instrumente einstellen.
  - Marginalien
  - Die Taktzahlen ab Takt 73 einstellen ("Erste Taktzahl 73"). Taktangaben nur am Anfang der Zeile ("Taktzahl an jedem Zeilenanfang zeigen" anklicken und "Taktzahl an jedem 1" abklicken).
  - Titel (24, fett), Seitenbeschriftung (Größe: 12, Stil: normal, Seitenbereich 2 bis ...), Seitenzahlen (Links H: 0, V: 0.15278 **bzw. gleich hoch wie die Seitenbeschriftung** (meistens 0.22222). Verwende Positionierung für rechte Seiten: Rechts: dito, Seitenbereich 2 bis ...).
  - Layout grob editieren.
  - Das Finale-Dokument einrichten (Hilfswerkzeuge programmieren, Olen einrichten, Halslänge korrigieren: Fin12: Dokument: Dokument-Optionen: Notenhäse. Normale Halslänge 0.35167 statt 0.29167 Zoll, verkürzte Halslänge 0.27611 statt 0.23611 Zoll (Maßeinheiten: Einstellungen unter „Finale 2012“)). -> Erst bei der definitiven Version machen.
  - Takte neu einteilen, ev. mehr Nachteile.
- ✓ 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 machen (Extras: Instrumentenwechsel).
- Vorzeichen vor jeden Ton? Nur in extrem chromatisierter Musik (siehe Aph. 10.10.2015).
- ✓ Vorzeichenkontrolle: 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 bis Takt 160.
- 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.
- ✓ Haltetöne am Anfang der Zeile: Vorzeichen in Klammern.
- ✓ 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. Gemacht bis T. 160.
- Kontrapunkt-Kontrolle. Gelesen Takte 73-110.
- ✓ Kontrapunkt-Kontrolle. Am Klavier gespielt Takte 73-137, 138-160.
- ✓ Dynamik ausdifferenzieren. Gemacht Takte 73-88, 89-94, 95-111, 112-123, 124-160.
- 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 Vokaltextsilben richtig unter den Noten? -> Nacheditieren. Gemacht.
- ✓ Taktinhalte kontrollieren.
- ✓ Instrumentenumfänge kontrollieren.
- G.P. (nicht tacet) in allen Stimmen: angeben.
- 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.)
- 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<sup>↑</sup>, 3<sup>↓</sup>) bzw. ca. einen Viertelton (4<sup>↑</sup>, 4<sup>↓</sup>).
- Auflisten, was sich **beim Drucken** ab und zu verschiebt: -
- Musikwerknummer:
  - ✓ In: Dokumente: 1/Texte/Word: BAC Bio & Interview: Werklisten: Werkverz.Übersicht: Aktuelle Musikwerke-Verzeichnisse: Musikwerknummern 1152-, Infos.doc
  - ✓ An den Anfang dieses Protokoll-Dokuments.
  - ✓ 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“
- ✓ 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-Eigenverlag, CH-Basel, Edition Wohlhauser Nr. 1909 -> Musikwerknummer)
- ✓ 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 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. Gemacht bis ...
  - Taktgruppen fixieren und Sicherheits-Pdf erstellen.
  - "Sektion" einsetzen. Gemacht.
  - Layout-Abstände zwischen den Systemen.
  - Nach mehrtaktigen Pausen die Taktzahl zeigen.
  - Tempo-Vorankündigung am Ende des Systems (ohne hinterlegte Tempoänderung), wenn auf dem nächsten System das Tempo wechselt.
  - Stichnoten nach längeren Pausen setzen. (Bei transponierenden Instrumenten die Stichnoten auf klingend transponieren.)
  - ✓ 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.
    - Nochmals Vorzeichenkontrolle: Kommt ein alterierter Ton im Takt nochmals vor, alteriert oder unalteriert, dann müssen Versetzungszeichen gesetzt werden.
    - 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). (~~Am Bildschirm gemacht.~~) 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),
    - ✓ (mit Stimme),
    - ✓ nach Instrumenten,
    - (Zyklen)
 Werkliste (Word): ✓ Chronologisch, ✓ nach Besetzungen, ✓ (mit Stimme), (Zyklen)
  - Den Werkkommentar schreiben,
    - ✓ in ein eigenes Word-Dokument setzen,
    - ✓ auf die Homepage setzen und dort mit dem Inhaltsverzeichnis (der Werkkommentare) und mit der Werkliste verlinken.
  - ✓ Titelblatt, Innenblatt, Vorwort herstellen.
  - ✓ Titelblatt, Innenblatt, Vorwort, Werkkommentar und Bio für die Kopiervorlage ausdrucken.
  - ✓ Gesamt-Pdf-Fassung und Druckfassung herstellen.
  - ✓ Auf der Homepage "Downloads" einrichten (alle Angaben aus der Werkliste kopieren und damit einen neuen Artikel auf "Downloads" einrichten). Die Gesamt-Pdf-Fassung und die Druckfassung auf die Homepage (Downloads) setzen und mit dem Inhaltsverzeichnis und der Werkliste verlinken.
- René Wohlhauser:  
Partitur **mira schinak** Score pdf download, sheet music (-> überall)
- ✓ 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: Fass. 1, 2√
    - Dynamik: Fass. 6√
  - • √ 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“.
  - √ Den Entwicklungsgang und die Skizzen auf die Homepage (Downloads) setzen.
  - √ Die Einzelstimmen auf die Homepage (Downloads) setzen.
    - Modell: Kasamarówa:
    - René Wohlhauser Partitur / Score pdf download **Kasamarówa**
      - 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, √AdS-Lexikon. √Anmeldungen im Excel-Dokument „Werke-Standorte.xlsx“ verzeichnen.
  - √ In das Dokument „Partitur-Nachbereitung“ den Titel mit dem Vermerk setzen: „Nach der UA und der Studioaufnahme aktualisieren und auf der Homepage ersetzen. Das Werk bei der SME und das Gedicht bei der Pro Litteris anmelden.“
  - √ Das Kompositionsprotokoll durchlesen und auf die Homepage (Downloads) setzen
-

## Konzept / Werkkommentar

Werkkommentar:

Von was handelt dieses Stück? Eine berechtigte Frage. Aber um dies herauszufinden, muß auch ich mich dem Stück sozusagen von außen her nähern. Denn zwar sind mir die Konstruktionsprinzipien der Komposition klar, und ich kann an jeder Stelle begründen, weshalb gerade diese Töne da stehen und nicht irgendwelche andere, aber um herauszufinden, wie das Stück mit unserem Leben zusammenhängt und welche Lebenserfahrung in die Musik hineingeflossen sind, muß auch ich einige Schritte zurückgehen und das Klangbild von weiter her betrachten. Denn obwohl die Konstruktionsprinzipien und Techniken, und auch die formalen Gliederungen, offen da liegen und für jedermann auch ohne meine Hilfe analysierbar und nachvollziehbar sind, so bleibt der eigentliche Kompositionsvorgang, der Kern der Erfindung im Schöpfungsakt, weitgehend unbewußt und nicht faßbar.

Ich betrachte also das Stück und sehe die Violinstimme, die sozusagen aus dem Nichts, dal niente, in einem geräuschhaften, tremolierend bewegten Urnebel in unseren Wahrnehmungshorizont tritt, ein Sinnbild für die Geburt, für das Werden. Dann kommt die menschliche Stimme dazu. Dadurch wird dem noch unsicheren Musikwesen Leben eingehaucht. Violine und Sopran tasten sich voran, bis das Klavier hinzutritt. Es unterbricht den Fluß der beiden durch diffuse Klänge im Extremregister. Diese werden beharrlich wiederholt. Das Klavier stellt also bohrende Fragen: Wozu Musik? Muß Musik immer kompliziert und schwierig sein? Wohin führt uns die Musik?

Die drei Protagonisten, zufällig in die Welt geworfen und zufällig aufeinander gestoßen, versuchen aufeinander einzugehen und einen musikalischen Dialog zu entwickeln. Doch allmählich zieht sich die Singstimme zurück. Klavier und Violine versuchen zwar (ab Takt 51) noch eine Weile alleine weiterzumachen, aber ohne den Hauch der vokalen Menschlichkeit kommt die Musik – das Räderwerk der organisierten Welt – zum Stillstand. Nun müssen alle in sich gehen und sich fragen, wie es weiter gehen soll.

Man findet als Orientierungskompaß den Vektor, den Zeitpfeil, der wie ein Lebenspfeil unserem Dasein eine Richtung weist (ab Takt 73). Wie das Auf und Ab des Lebens bestimmt nun eine langsam aufwärts und abwärts gehende Sinuskurve, die aber durch andere Kurven-Formen frequenzmoduliert, das heißt: gestört wird, den musikalischen Gang der Dinge, der Tonhöhen, der Rhythmen, des Lebens. (Durch algorithmische Verfahren werden die Vektoren, die den einzelnen Stimmen zugeordnet sind, in Tonhöhen, Tondauern, Dynamik usw. umgewandelt.) Dadurch bekommt das Dasein eine gewisse Struktur, wenn auch keine Planungssicherheit. Es kann jederzeit in andere Daseinsformen kippen, aus der Ruhe in die schnelle Bewegung (ab Takt 95), in die Erinnerung (ab Takt 101), wieder zurück in die trügerische Ruhe (ab Takt 112), in zerklüftete Gegenden (ab Takt 124) und schließlich in die Auflösung des Seins (ab Takt 149).

Der Vokaltext vermag das Mysterium des Daseins nicht zu erklären, sondern er deutet es nur an, durch verschlüsselte Orakelsprüche in asemantischen, lautpoetischen Sprachen.

Während in der 1. Fassung die Instrumente in den beiden letzten Teilen die Singstimme mit zerklüfteten, scharfkantigen Strukturen kontrapunktieren, umrahmen sie in der 2. Fassung in diesen Teilen die Singstimme wie Schatten mit einer ruhigen Musik.  
(3.4.2021)

Konzept ab Takt 73: Algorithmisch erzeugte Vektorenpunkte als Ausgangsmaterial für Tonhöhen, Rhythmen und Dynamik.

2. Fassung ab Takt 124: Klar synchronisierte Anfänge der Instrumentalblöcke. Entweder klar zusammen oder klar nicht zusammen. Genaue Synchronisierung der Pedal-Schlüsse im letzten Teil.

---

## Text

- 27.03.2021, Samstag, 11.45-13.00 Uhr: Mein Gedicht "Libera knasab" in die Partitur setzen. Kleinigkeiten editieren.  
16.15-17.30 Uhr: Meine Gedichte "nisalome kalıtamo / nasılome kilatamo", "Merokni" und "bliog sar" in die Partitur setzen.  
18.40-19.05 Uhr: Mein Gedicht " xara minock" in die Partitur setzen.

---

## Fassungen:

Chronologisch:

Hauptdokument-01: **Trio für Sop, Vn u. Pfte-01.musx**

Hauptdokument-02: **Trio für Sop, Vn u. Pfte-02, 1. Fass.√.musx** (definitive 1. Fassung)

Hauptdokument-03: **Trio für Sop, Vn u. Pfte-03, 2. Fass.√.musx** (definitive 2. Fassung)

Takte 1-123 identisch mit 1. Fassung.

Takte 124-161: Das Tempo wird gegenüber der 1. Fassung heruntersetzt: Takt 124: e = 74,

Takt 149: e = 54. (Nachträglich: Takt 95: e = 94.)

Gesang Takte 124-160 identisch mit 1. Fassung.

Violine Takte 124-160: Einsatzorte mit wenigen Ausnahmen (Synchronisierung mit Klavier) identisch mit 1. Fassung, aber die Geigentöne werden verlängert und (entsprechend dem Decrescendo des Klavier-Pedals) mit einem Decrescendo versehen.

Dynamik Takte 124-148: f und mf -> mp, mp -> p, p -> pp

Dynamik Takte 149-160: mp -> p, p -> pp, pp -> ppp

Klavier Takte 124-160: Mit wenigen Ausnahmen (Synchronisierung mit Violine) identisch mit 1. Fassung, aber starker Einsatz des Pedals: Takte 125-148 Pedal durchgehend, Takte 149-161 Pedal blockweise, weitgehend synchronisiert mit Violine. Dynamik:

Dynamik Takte 124-148: f und mf -> mp, mp -> p, p -> pp

Dynamik Takte 149-160: mp -> p, p -> pp, pp -> ppp

**1. Fassung "Trio ab T73-01.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-01.opmo": [2:00]**  
(19.03.2021)

**2. Fassung "Trio ab T73-02.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-02.opmo": [2:00]**  
(20.03.2021)

**3. Fassung "Trio ab T73-03.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-03.opmo": [2:26]**  
(21.03.2021)

**4. Fassung "Trio ab T73-04 def.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-04.opmo": [1:06]**  
(21.03.2021), die Takte 1-22 ergeben die definitive Fassung für die Takte 73-94 des Stückes, und die Takte 23-34 ergeben die Takte 112-123 des Stückes.

**5. Fassung "Trio ab T73-05.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-05.opmo": [1:51]**  
(21.03.2021). Die Takte 1-17 ergeben die definitive Fassung für die Takte 95-111 des Stückes.

In der unbearbeiteten Form entsprechen **in der Geige** die Takte 1-33 der 4. Fassung tonhöhenmäßig den Takten 1-7 der 5. Fassung. (Rhythmus und Dynamik sind verschieden. Änderungen in der manuellen Nachbearbeitung wurden vorallem aus Gründen des Zusammenklangs gemacht, siehe Tagesprotokoll.)

In der unbearbeiteten Form entsprechen **im Sopran** die Takte 1-34 der 4. Fassung tonhöhenmäßig den Takten 1-25 der 5. Fassung. (Rhythmus und Dynamik sind verschieden.) Einzige tonhöhenmäßige Differenz: In der 4. Fassung in Takt 26 heißt der 2. Ton "h", in der 5. Fassung in Takt 20 heißt der 2. Ton "b". Dies ist der Einfluß der Funktion "Polyphony", die (in Takt 26) gleichzeitig eintretende Primen und Oktaven in der 2. Stimme (d.h. im Sopran) ändert.

Entsprechend kann man in der unbearbeiteten Form die **rechte Hand des Klaviers** der Takte 1-33 der 4. Fassung mit den Takten 1-7 der 5. Fassung vergleichen. Auch hier ergeben sich die Differenzen aus der Funktion "Polyphony", die gleichzeitig eintretende Primen und Oktaven in der vom Programm nachgeordneten bzw. in der Partitur unteren Stimmen ändert. So wird beispielsweise in Takt 2. der 4. Fassung in der rechten Hand des Klaviers das c2, das als erster Ton in diesem Takt stehen müßte, in ein cis2 geändert, und das cis2, das als zweiter Ton in diesem Takt stehen müßte, wird in ein d2 geändert. In Takt 1 der 5. Fassung sind der 2. und 3. Ton als c2 und cis2 erhalten, weil in den oberen Stimmen (Violine und Sopran) nicht gleichzeitig Primen oder Oktaven eintreten.

Entsprechend kann man in der unbearbeiteten Form die **linke Hand des Klaviers** der Takte 1-33 der 4. Fassung mit den Takten 1-6 der 5. Fassung vergleichen. In Takt 2 der 4. Fassung werden in der linken Hand des Klaviers die gleichzeitig zum Sopran eintretenden Töne c und cis nicht durch "Polyphony" geändert, weil es sich nicht um Oktaven, sondern um Doppeloktaven handelt.

**6. Fassung "Trio ab T73-06.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-06.opmo": [1:46]** (21.03.2021). Die Takte 1-24 ergeben die Takte 124-147 des Stückes.

**7. Fassung "Trio ab T73-07.musx", in Opusmodus: "Trio Vn, Sop, Pfte (2021)-07.opmo": [0:52]** (22.03.2021 bzw. 23.03.2021, 1:20 Uhr). Die Takte 1-12 ergeben die Takte 149-160 des Stückes.

---

**Kritik / Fragen:**

---

**Titel:**

---