

Großer

# Diminutionskanon in Oktaven

Für ein Tasteninstrument oder drei Melodieinstrumente

Komponiert von Hermann Gottschewski

2013



## Werk-Einführung

Die Besonderheit dieses Kanons liegt in seinem Rhythmus.







Das Rhythmus beruht auf dem gleichen Prinzip wie in meiner Komposition mit dem kryptischen Titel  $\sqrt[3]{\frac{29+3\sqrt{93}}{2}} + \sqrt[3]{\frac{29-3\sqrt{93}}{2}} + 1$ . Ich habe dieses an anderer Stelle ausführlich erläutert.

(<http://fusehime.c.u-tokyo.ac.jp/gottschewski/musica/2F/gottschewski-de.htm>)

In dem genannten Text ist eine vierstimmige rhythmische Struktur beschrieben. In diesem Kanon ist die Struktur auf drei Stimmen reduziert und zeitlich invertiert, also sozusagen von hinten nach vorne gelesen. Durch diese Maßnahme wird statt des in meiner früheren Komposition verwendeten Augmentationskanons ein Diminutionskanon möglich. In der Krebsgestalt ändert sich auch die musikalische Wirkung des Rhythmus wesentlich. Außerdem wurden in diesem Kanon systematisch Pausen eingefügt.

*Der exakte Rhythmus dieses Kanons lässt sich in traditionellen Notenwerten nicht darstellen, da die einzelnen rhythmischen Werte in einem irrationalen Verhältnis zueinander stehen. Die Notation stellt daher nur eine Näherung an die „strukturell richtigen“ Werte dar.*

### 1. Vorkommende und konstitutive Notenwerte

Bezeichnung	Notation	Theoretischer Dauerwert (Näherungswert in Sechzehntelnoten)
<i>Maxima</i>		6,059
<i>Longa</i>		4,134
<i>Brevis</i>		2,821
<i>Semibrevis</i>		1,925
<i>Minima</i>		1,313
<i>Semiminima</i>		0,896

Alle Notenwerte stehen theoretisch gesehen zueinander exakt in demselben Verhältnis, nämlich

$$\text{Maxima} : \text{Longa} = \text{Longa} : \text{Brevis} = \text{Brevis} : \text{Semibrevis} = \text{Semibrevis} : \text{Minima} = \text{Minima} : \text{Semiminima} \approx 1,466$$

und es gelten exakt folgende Additionsregeln:

$$\text{Longa} + \text{Longa} = \text{Maxima}$$

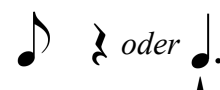
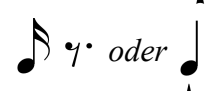
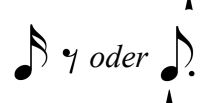
$$\text{Brevis} + \text{Brevis} = \text{Longa}$$


$$\text{Semiminima} + \text{Semibrevis} = \text{Brevis}$$

Als konstitutive Notenwerte kommen in jeder Stimme nur drei verschiedene Werte vor: In der Unterstimme die drei längsten, also *Maxima*, *Longa* und *Brevis*, in der Mittelstimme *Longa*, *Brevis* und *Semibrevis* und in der Oberstimme *Brevis*, *Semibrevis* und *Minima*. Die kürzeren Notenwerte kommen nur als Verkürzungen (mit folgender Pause oder als *staccato*-Artikulation) der konstitutiven Notenwerte vor.

## 2. Verkürzung der konstitutiven Notenwerte

Sind die Notenwerte ohne weitere Bezeichnung notiert, sind sie voll auszuhalten, also in dem Fall, in dem weitere Noten folgen, *legato* zu spielen. Die artikulatorische Verkürzung von konstitutiven Notenwerten ist entweder durch die Notation eines kürzeren Notenwerts mit folgender Pause oder mit einem *staccato*-Punkt oder *staccato*-Keil dargestellt. Diese beiden Zeichen haben ausschließlich die Funktion der Verkürzung und dürfen nicht als Betonungen missverstanden werden. Während die in Notenwerten ausgeschriebenen Verkürzungen möglichst exakt wie notiert gespielt werden sollen, können die mit Zeichen notierten Verkürzungen vom Interpreten nach seinem Geschmack gespielt werden. Ihre Dauer soll jedoch analog zum Notenwert variieren (also eine mit Keil versehene *Brevis* kürzer sein als eine mit Keil versehene *Longa*), und die mit Keil versehenen Noten sollen deutlich kürzer als die mit Punkt versehenen Noten sein. Als Richtlinie kann gelten, dass der Keil die Note um drei Kategorien verkürzt, so dass eine *Maxima* zur *Semibrevis*, eine *Longa* zur *Minima* und eine *Brevis* zur *Semiminima* wird, jeweils mit entsprechend folgender Pause. Die Töne mit Staccatopunkt müssen entsprechend länger gespielt werden.

Notation	Tondauer	Pausendauer	Gesamtdauer (konstitutiver Notenwert)
	<i>Semibrevis</i>	<i>Longa</i>	<i>Maxima</i>
	<i>Minima</i>	<i>Brevis</i>	<i>Longa</i>
	<i>Semiminima</i>	<i>Semibrevis</i>	<i>Brevis</i>

Zu beachten ist, dass das notierte Sechzehntel vor der notierten Achtelpause immer eine *Semiminima* ist, in allen anderen Fällen — also zum Beispiel vor einer *punktierten* Achtelpause — eine *Minima*. In der Oberstimme kommt oft die Notenfolge  vor. In diesem Fall müssen die beiden Sechzehntel *inegal* gespielt werden, da das erste eine *Minima* und das zweite eine *Semiminima* ist.

## 3. Einübung und musikalische Interpretation des Rhythmus

Die irrationalen Verhältnisse können vom Spieler natürlich nicht exakt realisiert werden. Das zu verlangen wäre musikalisch gesehen auch sinnlos und ebenso widersinnig, als wenn man von dem Interpreten eines klassischen Orgelwerks die mathematisch exakte Ausführung der notierten rationalen Verhältnisse zwischen den Notenwerten (und damit eine maschinelle, unmusikalische Realisierung) forderte.

Eine deutliche und für den Hörer nachvollziehbare Unterscheidung der fünf vorkommenden Notenwerte ist jedoch unbedingt anzustreben, damit der rhythmische Kanon erkennbar wird. Das wird zwar auch dann erreicht, wenn die Notation nach ihren traditionellen Notenwerten (also in der Oberstimme mit den Notenwertverhältnissen 3:2:1, in der Mittelstimme 4:3:2 und in der Unterstimme 6:4:3) abgespielt wird, aber das musikalische Ergebnis ist dann nicht vollkommen befriedigend, weil das Verhältnis 4:3 zu lahm und vor allem das Verhältnis 2:1 zu scharf klingt. Zudem ist eine genauere Realisierung der theoretisch geforderten Notenwerte — wenn sie erst einmal eingeübt wurde — im Endeffekt für den Spieler sogar einfacher, weil in den korrekten Verhältnissen die musikalische Logik intuitiv nachvollziehbar wird.

Dazu ist am Anfang das Üben mit dem Klicktrack, sowohl in Einzelstimmen als auch in allen Stimmenkombinationen, zu empfehlen. (Siehe dazu unten unter 7.) Das Üben mit dem Klicktrack dient jedoch — ebenso wie das Üben mit dem Metronom bei einem klassischen Musikstück — nur der Einübung des Grundrhythmus und soll nicht die interpretatorische Freiheit einschränken. Sobald der Grundrhythmus beherrscht wird, ist dem Spieler eine freiere Tempogestaltung gestattet. Bei der Aufführung soll nicht nach Klicktrack gespielt werden.

Um den Rhythmus musikalisch nachempfinden zu können, ist die metrische Gliederung in Versfüße, Metren und Strophen vom Spieler zu verinnerlichen.

#### 4. Versfüße

Der Rhythmus der Einzelstimmen wird durch drei verschiedene Versfüße (mit vier, drei oder zwei Tönen) bestimmt, die in jeder Stimme in einem anderen Tempo verlaufen und in zwei Artikulationsvarianten vorkommen. Wo die Zusammengehörigkeit der Versfüße in der Notation nicht durch Pausen oder Balkung unmittelbar sichtbar wird, ist sie durch eckige Klammern kenntlich gemacht. Die eckigen Klammern haben sonst keine weitere Bedeutung. Die Versfüße seien hier nur für die Unterstimme demonstriert. In den anderen Stimmen finden sie sich entsprechend in kürzeren Notenwerten.

	<i>Pes longus</i> (langer Versfuß, Rhythmus lang – mittel – kurz – lang)	<i>Pes medius</i> (mittlerer Versfuß, Rhythmus mittel – kurz – lang)	<i>Pes brevis</i> (kurzer Versfuß, Rhythmus kurz – lang)
Grundform:			
1. Variante:			
2. Variante:			
3. Variante:			
4. Variante:			

Der *pes medius* entsteht aus dem *pes longus* und der *pes brevis* aus dem *pes medius* jeweils durch Fortlassung des ersten konstitutiven Werts.

Die Akzente innerhalb der Versfüße sind absteigend verteilt, d.h. am stärksten auf dem ersten, am zweitstärksten auf dem zweiten und am schwächsten auf dem letzten Ton, so wie in den Wörtern „Werk-Einführung“ (*pes longus*) „Einführung“ (*pes medius*), „Führung“ (*pes brevis*). Besonders wichtig für die richtige Erfassung des Rhythmus und das Zusammenspiel der Stimmen ist es, die letzten beiden Töne in jedem Versfuß niemals auftaktig, sondern immer auf der vorletzten Note betont zu denken.

## 5. Metren

Der Zusammenhang zwischen den Versfüßen wird durch Metren gebildet, die den Zeilen im Vers entsprechend. Es gibt drei verschiedene Metren. Die Metren sind in der Notation durch Taktstriche abgegrenzt. Da die Metren analog zu den Versfüßen in den drei Stimmen in verschiedenen Tempi ablaufen, sind auch die Taktstriche in den drei Stimmen unterschiedlich gesetzt. (Die Taktzahlen beziehen sich auf die Takteinteilung der Oberstimme.) Am Anfang jedes Metrums steht eine Zahl, die die Anzahl der in ihm enthaltenen Versfüße bezeichnet. Auch diese Bezeichnung gilt nur für die jeweilige Stimme. Die Abfolge der Versfußarten innerhalb der Metren ist unveränderlich und entspricht der Abfolge der Notenwerte in den Versfüßen:

### a) *Metrum quadruplum* ( **4** )

*Pes longus — pes medius — pes brevis — pes longus*

### b) *Metrum triplum* ( **3** )

*Pes medius — pes brevis — pes longus*

### c) *Metrum duplum* ( **2** )

*Pes brevis — pes longus*

Das *metrum triplum* entsteht aus dem *metrum quadruplum* und das *metrum duplum* aus dem *metrum triplum* jeweils durch Fortlassung des ersten Versfußes. Für das relative metrische Gewicht der Versfüße im Metrum gilt dasselbe wie für das metrische Gewicht der Töne innerhalb der Versfüße, d.h. das metrische Gewicht nimmt vom ersten zum letzten Versfuß kontinuierlich ab.

## 6. Strophen

Die Metren verbinden sich zu Strophen, die in der Notation mit durchgezogenen Taktstrichen voneinander abgegrenzt sind. (Die Taktstriche, die lediglich Metren abgrenzen, sind gestrichelt eingezeichnet.) Es gibt wiederum drei Arten von Strophen, die in den drei Stimmen unabhängig voneinander in unterschiedlichem Tempo verlaufen: Eine lange Strophe zu vier Metren, eine mittlere zu drei Metren, eine kurze zu zwei Metren. Die Abfolge der Metren ist vorgegeben und analog zur Abfolge der Versfüße in den Metren:

a) *Lange Strophe*

*Metrum quadruplum — metrum triplum — metrum duplum — metrum quadruplum*

b) *Mittlere Strophe*

*Metrum triplum — metrum duplum — metrum quadruplum*

c) *Kurze Strophe*

*Metrum duplum — metrum quadruplum*

Die Melodie des ersten Kanons besteht aus einer einzigen langen Strophe, die des zweiten aus drei Strophen. Man kann sich die Metrik durch Unterlegung etwas folgenden Textes anschaulich machen:

Kanon I

*O friedvolles, einsames, stilles Tal!  
Domhoher Buchen-Saal  
Über schmal  
Fahlglänzendem Frühsommer-Sonnen-strahl.*

Kanon II

*Schweigsame grüne Ruh!  
Hörest du  
Sehnsüchtiger Nachtigall Liedern zu?*

*Hellem Hall,  
Fernausklingend, nachschwingend süßem Schall?*

*O friedvolles, einsames, stilles Tal!  
Domhoher Buchen-Saal  
Über schmal  
Fahlglänzendem Frühsommer-Sonnen-strahl.*

7. Klicktrack

Zum Üben wurde neben einer Softwarerealisation des Kanons ein Klicktrack in sieben verschiedenen Versionen (drei Einzelstimmen, zweistimmige Versionen in allen drei Kombinationen, dreistimmige Fassung) erstellt. Im Klicktrack wird als Vorlauf die metrische Struktur der ersten Notenzeile (Takt 1–3) vorimitiert. Zur Orientierung sind am Anfang und überall dort, wo in allen Stimmen gleichzeitig eine Strophe beginnt, je zwei Signaltöne eingefügt, die unter der Partitur mit \* angegeben sind. Beim zweiten Signalton beginnt die neue Strophe. Um die Stelle beim Üben im Klicktrack leicht zu finden, ist der Zeitpunkt des Beginns des neuen Metrums in Minuten und Sekunden hinter dem zweiten \* angegeben.







10

\* (1:23/2:40)

13

\*

16

\* (1:47/3:05) \*

20

\* (2:04/3:21)

23

Musical score for measures 23-24. Treble clef, 2/4 and 4/4 time signatures. Bass clef, 4/4 and 3/4 time signatures. Key signature: three flats.

25

Musical score for measures 25-26. Treble clef, 4/4 time signature. Bass clef, 3/4 and 2/4 time signatures. Key signature: three flats.

26

Musical score for measures 26-28. Treble clef, 3/4, 2/4, and 4/4 time signatures. Bass clef, 2/4, 4/4, and 4/4 time signatures. Key signature: three flats.

\*

29

Musical score for measure 29. Treble clef, 3/4 time signature. Bass clef, 4/4 time signature. Key signature: three flats.

\*(3:57/9:54)

34

4 3 2 4

3 2 4

\*

38

2 4 4

4 3

\* (4:33/10:30)

41

3 2 4 4

2 4 3

\* \* (4:58/10:54)

45

3 2 4 3 2 4

2 4 2 4

\* \* (5:15/11:11)

51

2 4 4 3 2 4

4 3 2 4

\*

57

2 4 4

4 3 2 4

\* (5:51/11:47)

60

3 2 4

\* (6:15/12:12)

63

4 3 2 4

\* (6:15/12:12)

67

3 2 4

\* (6:32/12:28)

70

2 4 4

73

3 2 4

\*

76

\* (7:08/13:04)

77

\*

80

\* (7:25/13:21)

83

86

\*

89

Measures 89-91: Treble clef, 3/4, 2/4, 4/4. Bass clef, 2/4, 4/4, 4/4. Key signature: three flats. Includes a bracketed asterisk below the first measure.

\* (8:01/13:57)

92

Measures 92-94: Treble clef, 2/4, 4/4, 4/4. Bass clef, 4/4, 3/4, 2/4. Key signature: three flats.

95

Measures 95-97: Treble clef, 3/4, 2/4, 4/4. Bass clef, 4/4, 4/4, 4/4. Key signature: three flats. Includes the word "(legato)" at the end of the bass line.

98

Measures 98-100: Treble clef, 2/4, 4/4, 4/4. Bass clef, 4/4, 3/4, 2/4. Key signature: three flats. Includes a bracketed asterisk above the final measure.

\* (8:36/14:33)

101

Measures 101-103: Treble clef, 3/4, 2/4, 4/4. Bass clef, 2/4, 4/4, 4/4. Key signature: three flats. Includes the word "(legato)" at the end of the bass line.

\*

104

\* (9:01/14:57)

105

(legato)

\*

108

\* (9:18/15:14)

111

\*

114

\*