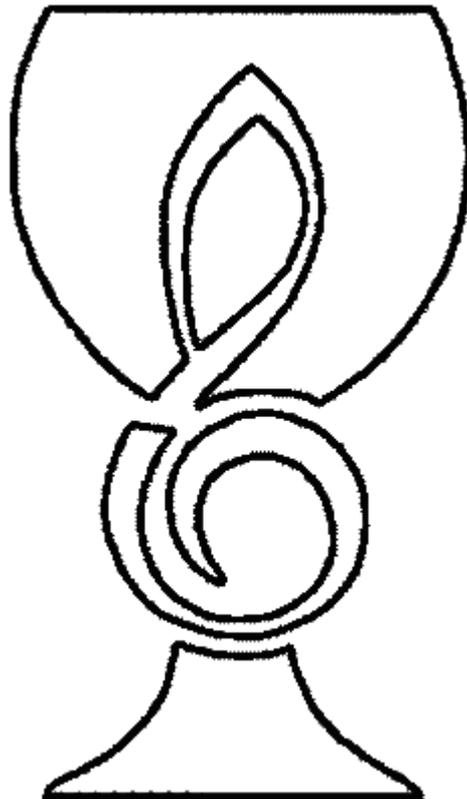


# Die Glasmusik- Instrumente

Instrumentarium von Martin Hilmer

Stand: 09.02.2017



## Das Verrophon

### **Allgemeines:**

Das Verrophon (von franz.: verre = Glas) besteht aus senkrecht angeordneten Glasröhren, die wie ein Gläserspiel an der Oberkante mit feuchten Fingern angespielt oder auch mit Klöppeln angeschlagen werden.

Ein Verrophon stellt mit seiner überraschenden Klangstärke und seiner präzisen Tonansprache ein besseres Pendant zu modernen Orchesterinstrumenten dar, als die zart klingende historische Glasharmonika. Durch die geringen Abstände der Röhren untereinander sind vielstimmige Akkorde spielbar.



### **Tonumfang:**

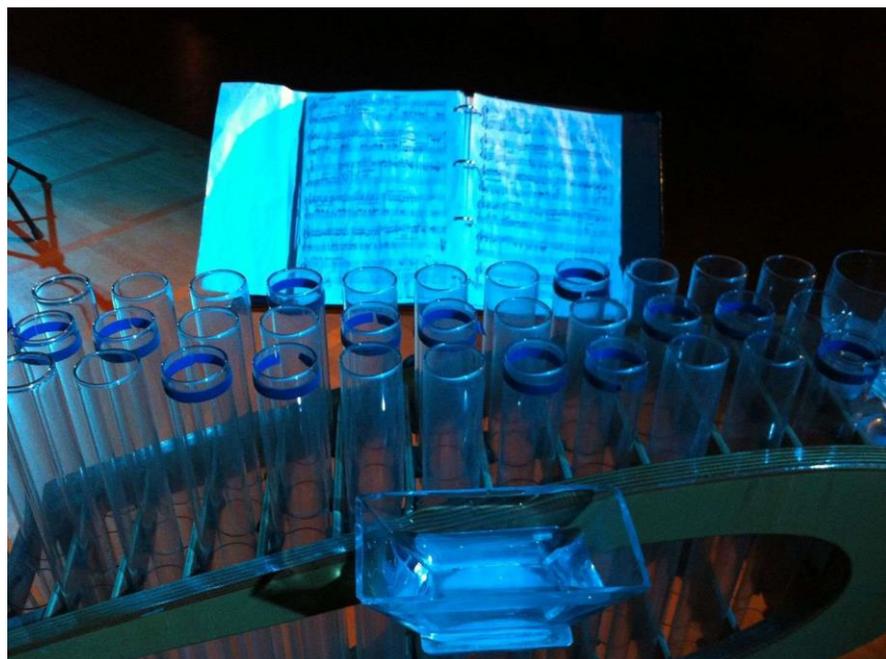
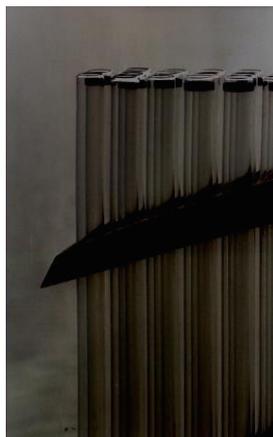
Umfang: g – f3 (G3-F6)

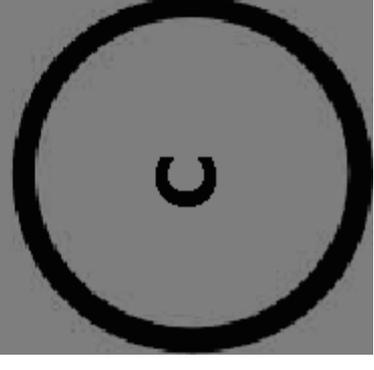
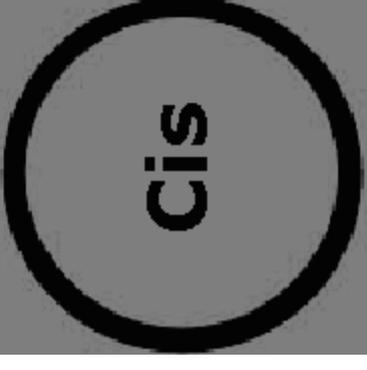
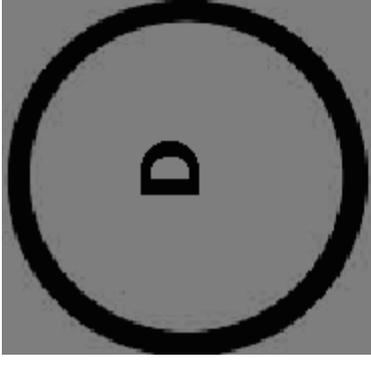
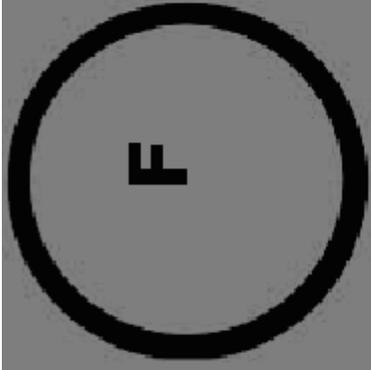
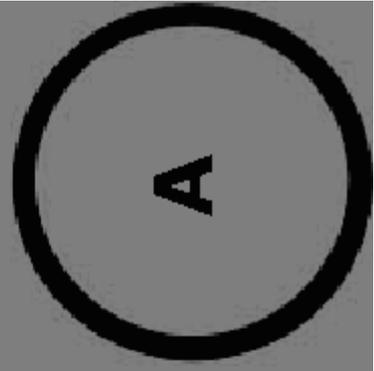
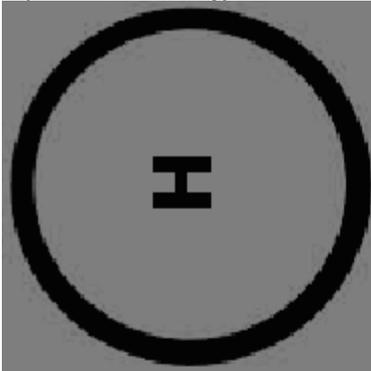
Anzahl Töne 35

### **Tonanordnung:**

Die Töne sind in drei Reihen angeordnet. Es sind mit einer Hand mindestens dreistimmige Akkorde spielbar.

Aus der Abbildung auf der nächsten Seite ist die Anordnung der Töne zu erkennen, diese wiederholt sich jede Oktave und ist am Gläserspiel und Glockenspiel gleich.





## **Mögliche Akkorde in einer Hand:**

Die folgende Tabelle für Griffe am Verrophon wurde vor einigen Jahren zusammengestellt. Durch die verbesserte Spieltechnik ist davon auszugehen, dass die folgenden Akkorde auf jeden Fall spielbar sind, wahrscheinlich sind einige weitere Möglichkeiten dazugekommen.

Intervall in einer Hand zu greifen	möglich	nicht möglich
kleine Terz	alle	
große Terz	alle	
Tirtonus	alle	
Quart	alle	
Quinten	alle bis auf	d-a f-c as-es h-fis
kleine Sexten	alle	
große Sexten	alle	
kleine Septen	alle bis auf	d-c f-es gis-fis h-a
große Septen		alle
Oktaven		alle

NR	Dreiklang	Rechte Hand		Linke Hand	
		möglich	schwierig möglich	möglich	schwierig möglich
1	C, Es, Fis, A, Des, E, G, B <b><u>Dur Grundform</u></b>	x		x	
2	C, Es, Fis, A, Des, E, G, B <b><u>Dur erste Umkehrung</u></b>			x	
3	C, Es, Fis, A, Des, E, G, B <b><u>-moll Grundform</u></b>				x mit Handballen am saubersten in mittlerer Lage
4	C, Es, Fis, A, Des, E, G, B <b><u>moll erste Umkehrung</u></b>		x mit kleinem Finger		
5	f, as, h, d <b><u>moll zweite Umkehrung</u></b>	x			x mit kleinem Finger
6	c, cis, es, e, fis, g, a, b, <b><u>Septakkord</u></b> Grundform ohne Quint			x	
7	alle <b><u>verminderten Dreiklänge</u></b> enge Lage		x		x
<b>8</b>	<b><u>Septakkord</u></b> erste Umkehrung ohne Terz (z.B. cis- e- fis =Fis) von c, cis, es, e, fis, g, a, b ; auch als verkürzter moll mit sixt ajoutet	x		x	
9	c-e-fis über c, cis, es, e, fis, g, a, b ,	x		x	
10	h-f-g = <b><u>Septakkord</u></b> erste Umkehrung ohne Quint über des, d, e, f, g, gis, b, h	x in tiefen Lagen	x		x

## Gläserpielanbau Verrophon:

### Allgemeines:

Am Verrophon lassen sich 9 Töne in der Höhe anschrauben, die Gläser haben die Form von Weinkelchen, sind jedoch sehr dickwandig, so dass sie klanglich zum Verrophon passen. Im gegenwärtigen Repertoire sind nur die ersten zwei Töne (fis3 und g3) in Verwendung. Die Bilder zeigen den kompletten Anbau – es sind aber **in der Regel nur noch die ersten zwei Töne mit dabei**, die anderen Töne lassen sich mit Aufwand zusätzlich montieren.



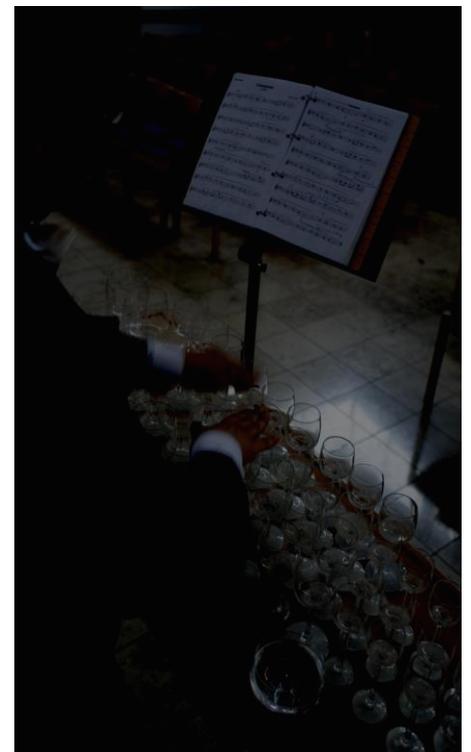
### Tonumfang:

Tonhöhe fis3 – d4

Anzahl der Töne: 9

## Das Gläserpiel (auch Glasharfe genannt)

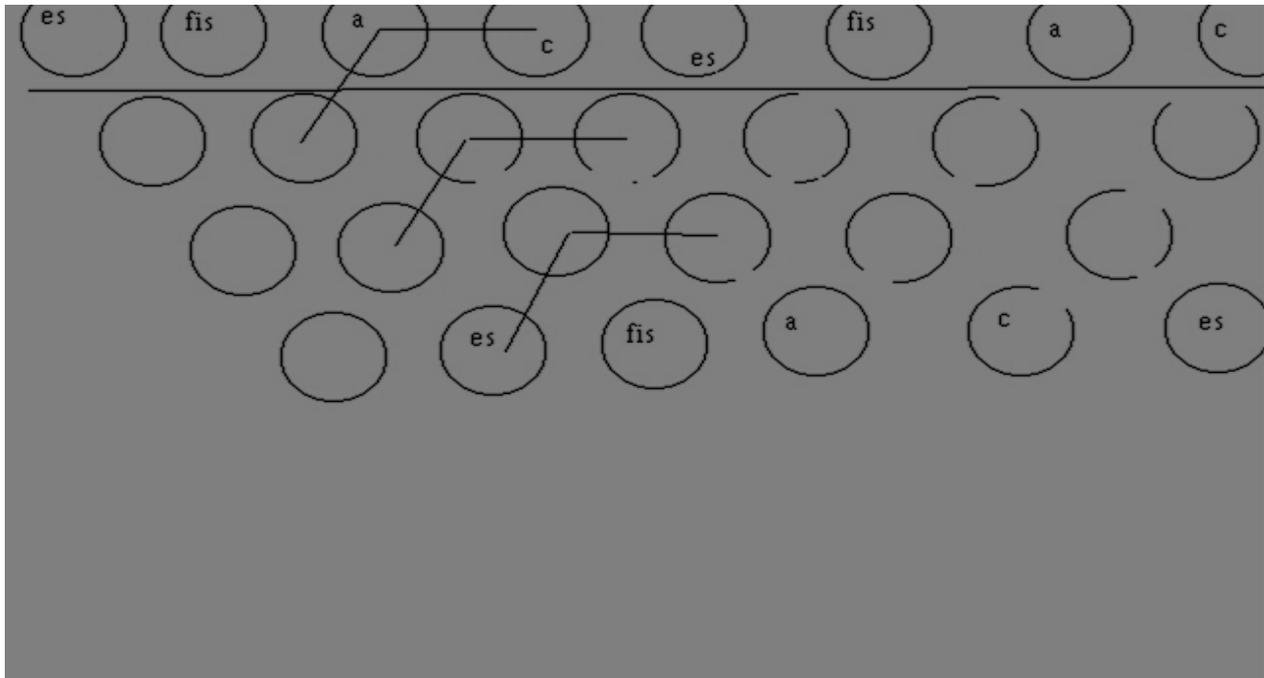
Als das Glasinstrument mit der ältesten Tradition ist das Gläserpiel sehr beliebt. Es kommt vor Das Gläserpiel (oft vom Publikum auch Glasharfe genannt) ist aus gestimmten, eigens hergestellten Weinkelchen zusammengestellt. Es hat einen erheblich zarteren Klang als das Verrophon. Die Gläser des Instruments stammen aus der Eisch-Glashütte im Bayerischen Wald. Sie sind durch anschleifen gestimmt worden. Alle Töne sind einzeln auf Aluminiumplatten geklebt und diese sind an den Tisch geschraubt. Es ist daher mit entsprechendem Aufwand möglich, die Töne auch anders anzuordnen. Als das Glasinstrument mit der ältesten Tradition ist das **allein bei hohen Tönen zum Einsatz**, über die das Verrophon nicht verfügt.



## **Tonumfang:**

Tonhöhen: dis 1 – gis 4 (Eb4-G#7)

Die Töne sind wie beim Verrophon in drei Reihen angeordnet, allerdings schräg nach links geneigt, damit die Töne näher zusammengerückt werden können. Dadurch ist der Abstand zwischen dem Ton in der hintersten Reihe und dem nächsten Ton in der ersten Reihe vergrößert worden. Dies macht es notwendig, die Töne der ersten Reihe in einer vierten Reihe zu doppelnd. Es sind dies 8 Töne ( es 2 – c 4). In diesem Bereich liegen auch die Töne, die am besten anzupspielen sind, die noch höheren Töne sprechen z.T. ungenügend an, ggf. können aber noch andere Töne eingebaut werden.



Das Instrument hat damit insgesamt 50 Töne (42 verschiedene Tonhöhen).



**Die Glasharmonika**



Die Vorliegende Glasharmonika hat kräftigen Schalen, die damit laut genug für die Oper und das Zusammenspiel mit der Pedalarfe sind. **ACHTUNG: Gestimmt auf ca 446 HZ.** Die Harmonika wird mit den Füßen angetrieben. Die Töne sind von links nach rechts in der Tonhöhe steigend angeordnet. Ganz links beginnt das Instrument mit einem f, dann sind die Töne chromatisch vom c1 an bis gis 3 vorhanden.

### **Tonumfang**

Tonhöhen: f + c1 – gis 3 (F3 + C4-G#6)

Anzahl Töne: 34

## Glockenspiel

Es sind die Töne für ein Glockenspiel vorhanden: 51 Töne im Umfang von c-f4

Die Töne sollen mit Klöppeln angeschlagen werden. Da eine zeitlang kein geeignetes Fahrzeug zum Transport vorhanden war, kam das Instrument nicht zum Einsatz und das Gestell wurde z.T. anderweitig verwendet. Da die Töne einzeln aufgeschraubt werden, ist auch ein teilweiser Aufbau möglich.

