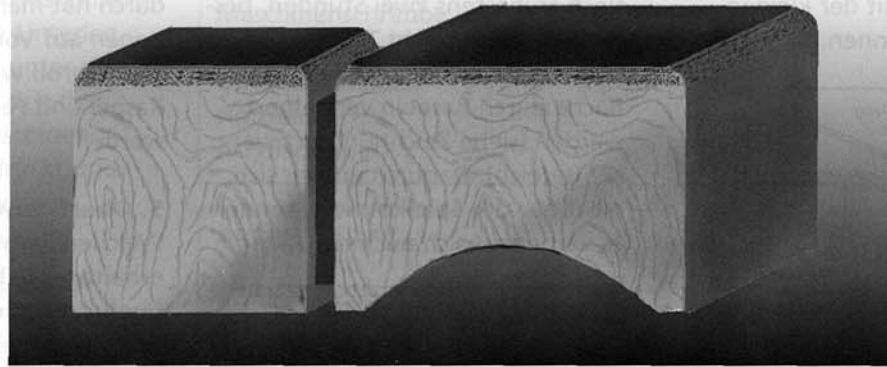


Ulrich Hanbürger

## HOLZBONGOS BAUEN UND SPIELEN



**Diese Holzbongos lassen sich mit einfachen Mitteln im Klassenverband bauen und stehen professionellen Instrumenten kaum nach. Hier ist eine Bau- und Spielanleitung.**

Das Bauen der Holzbongos ist so einfach wie sie selbst aussehen. Und diese Holzkisten sollen nach etwas klingen? Kaum zu glauben. Man muß sie gesehen und gehört, am besten sogar selbst gebaut haben, um von dem wirklich guten Klang überzeugt zu werden. Von den Instrumenten, die ich bisher mit Schülern im Unterricht gebaut habe, gehören diese Holzbongos zu den wenigen, die mich auch klanglich überzeugen konnten. Gewiß, sie können gute teure Bongos aus dem Handel für ca. DM 400,- klanglich nicht erreichen. Sie übertreffen aber alle Billigversionen, die wir oftmals in Schulen vorfinden an Klang und Praktikabilität. Sie brauchen nie nachgestimmt zu werden und sind sehr robust. Wenn einmal eine Leimnaht wegen unsachgemäßer Verarbeitung reißen sollte, kann sie in der Schule von fachkundigen Lehrern oder Schülern repariert werden.

Durch die Aussparungen im großen Trommelkorpus sind sie auch für

kleine Schüler spielbar, und sie helfen, Haltungsschwierigkeiten in der Anfangsphase des Bongo-Spielens auf ein Minimum zu reduzieren. Ich habe diese Bongos im Klassenverband von der 5. bis zur 10. Klasse erfolgreich eingesetzt. Das Klangergebnis war immer überzeugend. Das Beste ist, man stellt einen Klassensatz oder zumindest einen halben Klassensatz dieser Instrumente her. Durch die ständige Beteiligung vieler Schüler lassen sich lange Motivationsphasen erzielen, die wichtig sind, wenn Rhythmen lebendig erfahren werden sollen. Nicht zuletzt: In unserer "versparten" Haushaltssituation helfen diese Holzbongos, auf kostengünstige Art Lücken im Musikinventar zu schließen.

Ich wünsche Ihnen Mut zum Anfangen und ein frohes Gelingen.

### Bauanleitung

Die folgenden Empfehlungen zum Bau der Holzbongos haben sich aus

der praktischen Arbeit mit Schülern der 7. und 8. Klassenstufe ergeben.

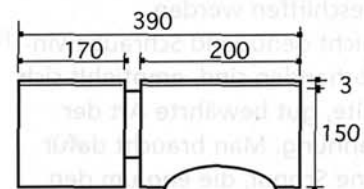


Abb. 1: Bemaßung in Vorderansicht

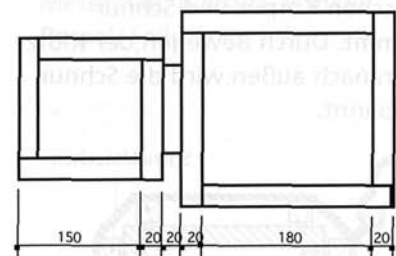


Abb. 2: Bemaßung in Draufsicht

Die Holzbongos lassen sich mit einem Minimum an Vorkenntnissen herstellen. Einzelteile können entweder vom Lehrer auf der Kreissäge zugeschnitten werden oder im Holzhandel als Zuschnitt gekauft werden (siehe Materialliste).

**1. Sägen**

Zunächst werden die Seitenbretter des Resonanzkörpers auf Maß gesägt. Alle Maße und Winkel müssen dabei ständig auf ihre Genauigkeit überprüft werden. Das gilt auch für das Zusägen der Klangplatte. Es empfiehlt sich, mit der kleinen Trommel zu beginnen.

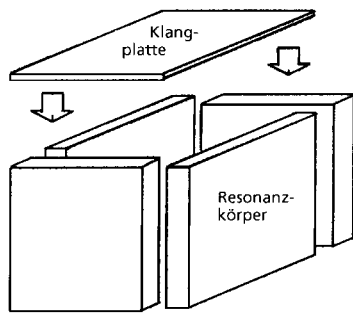


Abb. 3: Anordnung der Einzelteile

**2. Leimen**

Vor der Verleimung der Seitenbretter müssen die Kanten, auf denen später die Klangplatte aufliegt, auf Bündigkeit überprüft und notfalls nachgeschliffen werden.

Falls nicht genügend Schraubzwingen vorhanden sind, empfiehlt sich eine alte, gut bewährte Art der Einspannung. Man braucht dafür nur eine Schnur, die eng um den verleimten Korpus gebunden wird, und acht Spannklotzchen, die man zwischen Korpus und Schnur klemmt. Durch Bewegen der Klötzchen nach außen wird die Schnur gespannt.

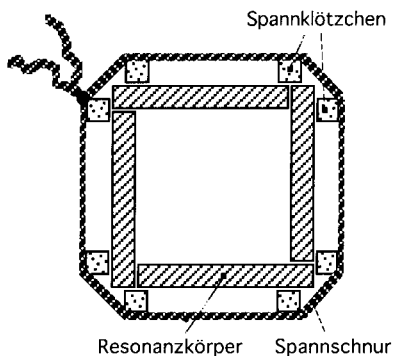


Abb. 4: Einspannvorrichtung

Wenn man wie oben beschrieben verfährt, kann man ohne Schwierig-

keiten die Klangplatte auf den eingespannten Korpus leimen und mit einer Schraubzwinde, die unter der Tischplatte angesetzt wird, anpressen. Während die Leimverbindungen der kleinen Trommel trocknen, wird das Material für die große Trommel gesägt und verleimt. Nach frühestens zwei Stunden, besser aber einer Nacht Trockenzeit, können die Kanten der Auflagefläche durch Raspeln verkleinert werden (siehe Zeichnung, schwarzer Bereich). Dadurch erhöht sich nicht nur der Spielkomfort, sondern es verbessert sich auch der Klang.

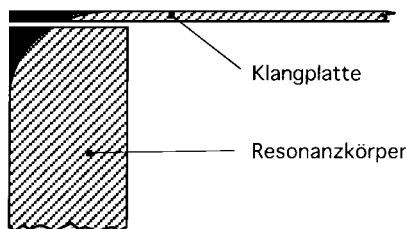


Abb. 5: Kantenabrundung

Achtung: Die Raspel darf nur in Richtung Korpusboden geführt werden. Andernfalls besteht die Gefahr, daß sich die Klangplatte vom Korpus löst. Diese Arbeitsweise ist grundsätzlich ratsam, um ein Herausbrechen der Furnierschichten des Sperrholzes zu verhindern.

**3. Formgebung**

Alle senkrechten Kanten werden mit Raspel und Feile stark abgerundet, die waagerechten an der Unterkante mit Schleifpapier nur glatt geschliffen.

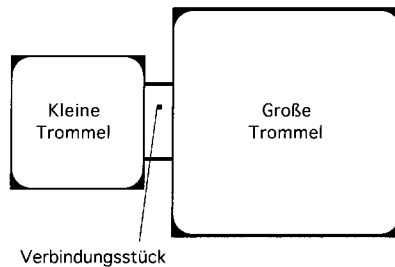


Abb. 6: Kantenabrundung

**4. Bogenausschnitt**

Vor der Weiterbearbeitung sollte jetzt der bogenförmige Ausschnitt

gesägt werden, der für die spätere Bongohaltung wichtig ist und ein Wegrutschen verhindert. Am besten verwendet man eine elektrische Stichsäge. Für das Aufzeichnen eines halbkreisförmigen Bogens empfiehlt es sich, vorher eine Schablone aus Papier anzufertigen. Dadurch hat man die Gewähr, daß der Bogen auf Vorder- und Rückseite gleich groß wird. Eventuell muß mit Raspel und Feile nachgearbeitet werden.

**5. Oberflächenveredelung**

Welchen Farbton die Bongos später erhalten, bleibt dem Geschmack überlassen. Sie sollten aber auf jeden Fall mit einem Acryllack überzogen werden. Dafür werden die Bongoteile zunächst mit einem feinen Schleifpapier (220er-Körnung) geschliffen und dann grundiert (z.B. mit wasserverdünntem Acryllack). Wenn die Grundierung getrocknet ist, wird sie erneut mit sehr feinem Schleifpapier bearbeitet und dann lackiert. Eventuell kann man eine zweite Lackschicht auftragen.

**6. Verbindungsstück**

Wenn nicht schon vorher geschehen, muß jetzt das Verbindungsstück angefertigt werden.

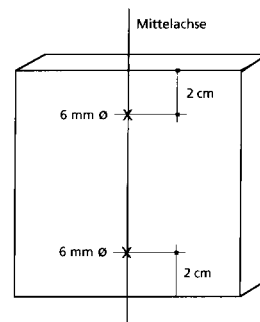


Abb. 7: Verbindungsstück

Am besten sägt man es aus dem Restholz. Die Maße hierfür haben einen sehr hohen Toleranzbereich - auf jeden Fall müssen die beiden Trommeln "satt" miteinander verbunden sein. Das Verbindungsstück erhält außerdem zwei 6mm-Bohrungen für die spätere Schraubverbindung.

Vor der Montage werden die Bohrungen auf dem Trommelkorpus mit Hilfe des gebohrten Zwischenstücks markiert und ausgeführt.

**7. Zusammenbau**

Durch zwei Maschinenschrauben, Flügelmuttern und Unterlegscheiben sind die Trommeln fest miteinander verschraubt. Die Unterlegscheiben kommen nur unter die Flügelmuttern, so daß sich der Sechskantkopf der Maschinenschraube ins Holz eindrückt und beim Festschrauben nicht mitdreht.

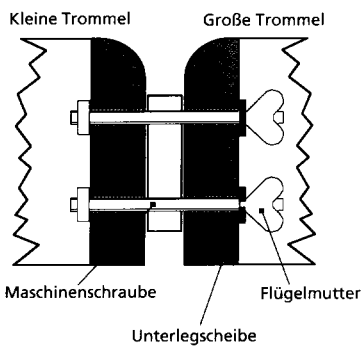


Abb. 8: Schraubverbindung

**8. Material**

Die Materialkosten der o. a. Bongos werden sich auf ca. 15,- DM belaufen. Beim Sperrholz lassen sich oft Sonderposten finden, die sehr preisgünstig sind. Als kostengünstige Variante können bei den Seitenteilen auch selbsthergestellte Leimbretter verwendet werden.

**Kleine Bongo-Spielanleitung**

Allgemein können Bongos von Schülern nur sehr schwer in der herkömmlichen Art zwischen den Knien gehalten werden. Nicht nur für die kleinen, sondern auch für die großen Schüler ist diese Haltung in der Anfangsphase eher hinderlich als hilfreich. Die viereckige Form der selbstgebauten Bongos vergrößert diese Schwierigkeit. Zugleich erleichtert sie aber auch eine Haltungsvariante, die von Schülern meistens spontan eingenommen

**MATERIALLISTE**

Bezeichnung	Menge	Material	Maße (mm)
Seitenteil, gr. Trommel	4 St.	Kiefer, massiv	150 x 180 x 20
Klangplatte, gr. Trommel	1 St.	Sperrholz	200 x 200 x 04
Seitenteil, kl. Trommel	4 St.	Kiefer, massiv	150 x 150 x 20
Klangplatte, kl. Trommel	1 St.	Sperrholz	170 x 170 x 04
Verbindungsteil	1 St.	Kieferrestholz	120 x 100 x 20
Maschinenschraube	2 St.		M 6
Flügelmutter	2 St.		M 6
Unterlegscheiben	2 St.		
Holzleim			
Acryllack (klar)			

**ARBEITSPLAN**

**Arbeitsschritt**

1. Seitenbretter für kleine Trommel messen und anreißen
2. Seitenbretter sägen (auf Rechtwinkligkeit und Maßgenauigkeit achten, evtl. nachschleifen)
3. Seitenteile zusammenleimen.
4. Klangplatte auf die Korpusoberseite leimen (vorher prüfen, ob die Oberkante bündig ist, evtl. auf Schleifbrett bündig schleifen)
5. Trockenphase, es kann mit dem Bau des anderen Bongoteils begonnen werden, s.o.
6. Kante abrunden, Verminderung der Klangplattenauflage auf ca. 1 cm Auflagenbreite (die kleine Trommel muß mindestens 2 Stunden getrocknet sein). Wenn die kleine Trommel noch nicht lange genug getrocknet ist, kann zwischenzeitlich auch das Verbindungsteil zugesägt werden.
7. Weiterarbeit große Trommel
8. Alle senkrechten Kanten abrunden, die waagerechten Kanten der Bongounterseite glattschleifen
9. Oberflächenveredelung: Schleifen, Grundieren, erneut Schleifen, Lackieren

**Werkzeug / Hilfsmittel**

- Metermaß, Anschlagwinkel, Bleistift
- Feinsäge oder Dekupiersäge
- Leim, Schnur, Spannklotzchen
- Leim, Schraubzwingen
- s.o.
- Metermaß, Bleistift, Winkel, Raspel, Feile
- s. o.
- Raspel, Feile, Schleifpapier
- feines Schleifpapier (180er), Acryllack verdünnt und unverdünnt

wird: Sie stellen die Bongo auf ihre Oberschenkel oder Knie. Diese Haltung wird durch die zwei Aussparungen im großen Trommelkorpus optimiert. Meine Erfahrung hat gezeigt, daß sich das Bongo-Spielen in dieser Haltung für Schüler enorm vereinfacht, und ihre Motivation zum Trommeln erhöht wird. Im allgemeinen gilt die Regel: große Trommel rechts - kleine Trommel links.

**Erste Klangerfahrungen**

Obwohl das ganze Instrument nur aus Holz besteht, kann eine Vielzahl unterschiedlicher Klänge erzeugt werden. Der Klang ändert sich in Abhängigkeit von der Aufschlagstelle (z. B. Rand oder Mitte) und der Schlagart (z. B. Anschlag mit ganzer Hand oder nur einem Finger, zurückfedern nach dem Schlag oder liegenlassen). Auch unterschiedliche Schlägel wirken sich auf den Klang aus.

**Schlagtechnik**

Die traditionelle Schlagtechnik ist beim Bongospiele ein wenig kompliziert: Hierbei schlägt die rechte Hand mit dem Zeigefinger und die linke Hand "wischt" über das Fell. Meine Schüler schlagen rechts und links gleich und benutzen ein bis drei Finger, manchmal auch die ganze Hand. Wichtig ist, daß die Hand nicht auf der Klangplatte liegen bleibt, sondern sofort wieder zurückschnellt. Es braucht etwas Übung, bis der optimale Sound erreicht wird. Man könnte ihn mit hoch, spitz, knackig und trotzdem klangvoll beschreiben.

**Warming-Ups**

Ich beginne meine Trommelstunden meistens mit einem kreisförmigen "Wischen" auf beiden Bongos - rechte Hand rechte Trommel, linke Hand linke Trommel. Die "strei-

chelnde" Kontaktaufnahme mit dem Instrument unterstützt auch seine schonende Behandlung. Dann folgt langsames Schlagen, abwechselnd links und rechts. Es wird ständig schneller und mündet in einem "Presto". Varianten in bezug auf Dynamik und Klangfarbe können sich jetzt anschließen.

**Martillo**

Der Martillo gehört zu den grundlegenden Bongorhythmen. Er kommt häufig in der kubanischen Musik

vor und wird in allen Tempi gespielt. Martillo bedeutet "der Hammer" und bezieht sich auf den durchgehenden Schlag der rechten Hand auf den Zählzeiten "1", "2", "3" und "4". Er entwickelt sich aus 8 Schlägen pro Takt (Achtelnoten), die abwechselnd mit beiden Händen gespielt werden. Die rechte Hand beginnt (R-L-R-L...). Bei langsameren Tempi werden alle Schläge gleichmäßig betont. Je schneller man spielt desto mehr akzentuiert man die Schläge auf "1" und "3".

**MARTILLO**

**WEITERE PATTERN**

A)

B)

C)