

Le violon, c'est l'archet

# pernambuco

DAS FACHBLATT FÜR STREICHINSTRUMENTENBOGENBAU IN ÖSTERREICH

Ausgabe 2  
I./II. Quartal 2000

## Das Bogenhaar

Ein Naturprodukt: Herkunft, Aufbau  
und Verarbeitungsweise

An den Schweifen robuster Pferde auf die stolze Länge von über 80 cm bis sogar 130 cm angewachsen, danach gereinigt, sortiert, gebündelt und auf die richtige Länge geschnitten bildet das Bogenhaar einen wesentlichen Bestandteil des Streichbogens.

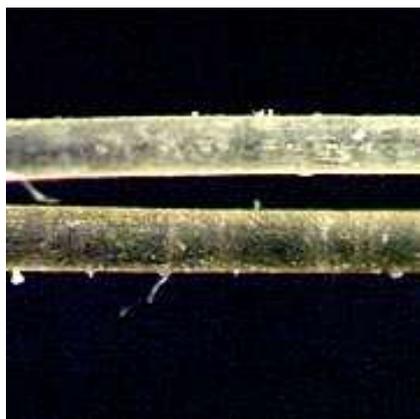
Es stellt den direkten Kontakt zwischen Bogen und Instrument her. Das am häufigsten verwendete Bogenhaar kommt aus der Mongolei oder China und ist von hellgelber, fast weißer Färbung. Chemisch gebleichtes Haar ist für die Verwendung im Bogenbau nicht geeignet. Es ist spröde und würde dadurch zu schnell reißen. Man bevorzugt Schweifhaar von Hengsten, da dessen Struktur, anders als bei Stutenhaar, nicht vom Urin angegriffen wird.

Betrachtet man das Pferdehaar unter einem Mikroskop, so besteht es aus einem Kern, der von kleinen "Schüppchen" umgeben ist. Ist der Bogen in Gebrauch, so reißen diese Schüppchen mit der Zeit ab und das Haar "greift" nicht mehr so gut in die Saite, sodass der Bezug ausgewechselt werden muss.

Ein Bezug für einen Violinbogen besteht heute aus ca. 170 Haaren. Diese Zahlen sind Richtwerte und werden vom Bogenmachermeister je nach Stärke der zur Verfügung stehenden Haare variiert. Beim Geigenbezug entspricht die Anzahl von 170 Haaren einem Gewicht von ca. 5,6g. Während bei manchen Bogenmachermeistern, vorwiegend im sächsischen Musikwinkel, die Bogenhaare

gezählt werden, nutzen andere Werkstätten Präzisionswaagen, mit denen die Bezugstärke bestimmt wird.

Wesentlich für die Gebrauchseigenschaften des Bogens ist es, die richtige Bezugstärke auf den Bogen abzustimmen. Feste Stangen vertragen einen etwas dickeren Bezug als weichere. Ist der Bezug jedoch zu stark gewählt, kann es beim Spielen zu unerwünschten Nebengeräuschen kommen. Es liegen



Rosshaar unter dem Mikroskop

Inhalt der 2. Ausgabe:

Das Bogenhaar.....1

Der Bogen in der Zeit von 1770-1800.....4

Die Herstellung eines modernen Streichbogens Teil 2.....6

Walter Nettigpreis 1999 geht an Thomas M. Gerbeth.....8

Rubriken

Konzerte.....3

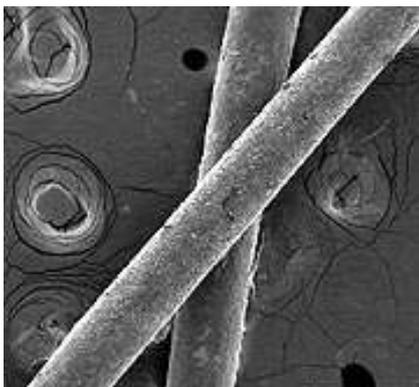
Termine.....10

Neuerschienen Literatur.....10

Empfehlenswerte CDs.....10

dann zu viele Haare übereinander, sodass an der Kontaktstelle zur Saite, durch Verschiebungen der Haare im Bund, Rauscheffekte auftreten. Ein zu dünner Bezug kann der Kraft der Stange nicht lange standhalten, wodurch sich die Haare zu schnell ausdehnen.

Ein Problem bei der Verarbeitung des Naturproduktes Haar liegt in der Längenänderung des Materials bei Witterungseinflüssen. Rosshaar findet nicht ohne Grund Verwendung im Hygrometer, einem Messgerät zur Bestimmung der Luftfeuchtigkeit. Bei hoher Luftfeuchtigkeit dehnt sich das Haar aus, wodurch der Zeiger des Messgerätes seine Stellung ändert. Diese Eigenschaft, in diesem Bereich nutzbringend eingesetzt, wirkt sich im Bogenbau jedoch negativ aus. Wird ein Bogen im Frühjahr, also gegen Ende der mit trockener Raumluft verbundenen Heizperiode, korrekt bezogen, werden die Haare kurze Zeit später, mit steigender



Rosshaar: 100-fache Vergrößerung unter dem Elektronenmikroskop

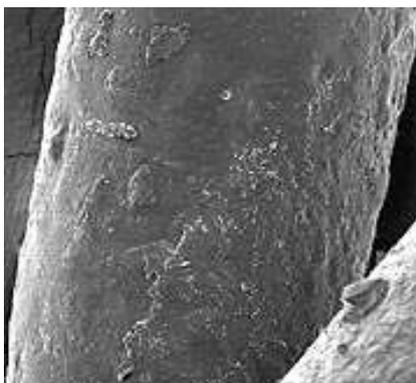
Luftfeuchtigkeit, zu lang. Umgekehrt wird ein bei schwülem Sommerwetter erneuerter Bezug bei "normaler" Witterung zu kurz sein. Dieser Umstand verlangt vom Bogenmacher viel Fingerspitzengefühl bei der Wahl der Länge des Bezuges.

Um die Haare jedoch überhaupt an der Saite haften zu lassen, benötigt der Musiker noch das sogenannte Kolophonium, mit dem er den Bezug bestreicht. Dieses Kolophonium wird aus verschiedenen Baumharzen und Beimengungen hergestellt und in verschiedenen Farbschattierungen, von bernsteinfarben bis fast schwarz angeboten. In engen Grenzen kann Kolophonium den Klang des Instrumentes beeinflussen. (Mehr zum Thema Kolophonium in der nächsten Ausgabe von pernambuco.)

In meiner Werkstatt verwenden wir hochwertige Haare mit einer ursprünglichen Länge von mehr als 100 cm. Die im unteren Schwanzbereich befindlichen Haare werden zunehmend

dünnere und es befinden sich unter Ihnen auch bereits sehr viele kurze. Die Nutzung äußert Langer Haare gibt mir die Möglichkeit, im fertigen Bezug nur die besten Abschnitte dieses hochwertigen Materials zu verwenden.

An dieser Stelle möchte ich kurz auf das Prinzip der Tonerzeugung eingehen. Der schwedische Physiker Anders Askenfelt hat sich intensiv mit diesem Thema

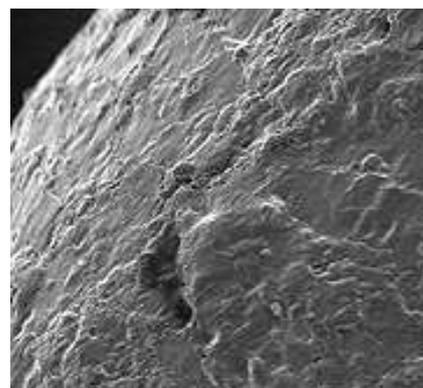


Rosshaar, kolophoniert: 500-fache Vergrößerung unter dem Elektronenmikroskop

befasst und seine Ergebnisse anlässlich eines Symposiums zum Thema "Der Streichbogen" in einem bisher leider unveröffentlichten Vortrag dargestellt. Sein Grundgedanke besteht darin, dass die Schwingungsperiode in 2 Phasen unterteilt wird. In der ersten Phase haftet der Bogen an der Saite, "nimmt sie mit" und erreicht somit eine gewisse Auslenkung. Dabei erhitzt sich das Kolophonium im mikroskopischen Bereich durch Reibung punktuell auf ca. 70 - 90 C und schmilzt. Dadurch verliert es seine Haftkraft und läßt die Saite zurückschnellen. Mit dem Erkalten des

Kolophoniums und dem erneuten Haften an der Saite beginnt die nächste Periode. Askenfelt verdeutlichte diesen Ablauf mit hochtemperaturempfindlichen Infrarot-Videoaufnahmen, bei denen an der Kontaktstelle des Bogenhaars eine enorme Temperaturerhöhung sichtbar gemacht wurde. Eine eingehende Analyse des Einflusses der Breite des Haarbezuges auf die klanglichen Eigenschaften des Bogens würde hier jedoch zu weit führen. Je nach Wahl des Schmelzbereiches des Kolophoniums können aber unterschiedliche Klangnuancen erzielt werden.

Thomas M. Gerbeth  
(vollständige Fassung unter



Rosshaar, kolophoniert: 2000-fache Vergrößerung unter dem Elektronenmikroskop [www.gerbeth.at](http://www.gerbeth.at)

#### Impressum:

Herausgeber: Thomas M. Gerbeth, Wien

Idee, Grafik, Satz, Layout: Thomas M. Gerbeth, Wien  
Textredaktion: Anke Gerbeth, Wien

Printed in Austria  
© THOMAS M. GERBETH, WIEN, 1999

1. Preis für Viola  
Österreichischer Geigenbau-  
Wettbewerb 1995

## Geigenbaumeister Peter Tunkowitsch

Dorotheumsexperte Allg. beeid. gerichtl. Sachverständiger  
Der Spezialist für Handel, Neubau und Reparaturen von  
Streichinstrumenten und Bögen. Di bis Fr von 13-18 Uhr  
Wien 1, Mahlerstraße 11, Tel. & Fax: 512 20 77



# Rubriken

## Konzerte

Donnerstag, 27.04.00, 19:30, Wien  
Musikverein, Brahms-Saal

### Podium der Jungen

Patricia Kopatchinskaja, Violine  
Mihaela Ursuleasa, Klavier

Werke von Schumann, Kopatchinskaja,  
Bartók, Ravel

Donnerstag, 27.04.00, 19:30, Linz  
Brucknerhaus, Mittlerer Saal

Lorenz Duftschmid, Viola da  
Gamba  
und Ensemble

### L' Echo du Danube

Barocke Kammermusik in Österreich um  
1700

Montag, 01.05.00, 19:30, Wien  
Konzerthaus Großer Saal

### Triology

»Ein Walzertraum«  
Stummfilm (D 1925)  
Mit Live-Musik

Regie: Ludwig Berger  
Musik: Triology

Samstag 20.5.00, 19:30, Wien  
Konzerthaus Schubert-Saal

Wiener Kammerorchester  
Dirigent Christoph Eberle  
Julian Rachlin, Violine

Werke von Nader Mashayekhi,  
Johann Sebastian Bach, Peter I.  
Tschaikowsky

Freitag, 16.06.00, 15:00, Wien  
Konzerthaus Schubert-Saal

### Ein verrücktes Streichkonzert

Daisy Jopling, Violine  
Aleksy Igudesman, Violine  
Tristan Schulze, Violoncello  
Marko Simsa, Erzähler

Anzeigenannahme  
Redaktion pernambuco  
c/o Thomas M. Gerbeth  
Margaretenstr. 79/2, 1050 Wien  
Tel.: 350 68 00, Fax: 350 68 01,  
E-mail: [contact@pernambuco.at](mailto:contact@pernambuco.at)

[www.pernambuco.at](http://www.pernambuco.at)

## Qualität wenn es um Klaviere geht !



[ Sie hören ja auch nicht irgendeine Musik ]

Verkauf neuer u. gebrauchter Klaviere  
**Bösendorfer SEILER** etc.  
Reparatur, Service, Begutachtungen

**Servicezentrum & Schauraum**  
Burggasse 27 , 1070 Wien  
Tel.: (1) 522 83 20 [www.vpt-piano.com](http://www.vpt-piano.com)



# pernambuco

- 4 -



## Der Bogen in der Zeit von 1770 bis 1800

Dieser Zeitraum war geprägt von großen politischen Veränderungen, die schließlich ihren Höhepunkt in der französischen Revolution (1789) fanden. Diese Veränderungen hatten auch großen Einfluß auf das Musikleben der Zeit. Während die gehobene Kunstmusik bisher fast ausschließlich an adeligen Höfen zur Aufführung kam, die Musiker von ihren Herren abhängig waren und so die Musik nur einem kleinen Kreis von Zuhörern zugänglich war, fanden die Konzerte nun zunehmend in bürgerlichen Konzertvereinen statt. Mit der steigenden Zahl des bürgerlichen Publikums wurden auch die Räume größer, in denen musiziert wurde. Diese neuen

solchen Bogen ist in einem Pariser Nachlaß aus dem Jahre 1787 zu finden. Hier ist von "quatorse archets de violon à la Cramer" die Rede. Auch in England taucht wenig später ein

seiner "Geschichte des Violinspiels von seinen Anfängen bis 1761" bezeichnet David D. Boyden Cramer als einen Geiger, der offensichtlich außerordentliche Fähigkeiten besaß und als solcher zweifellos die englischen Bogenmacher

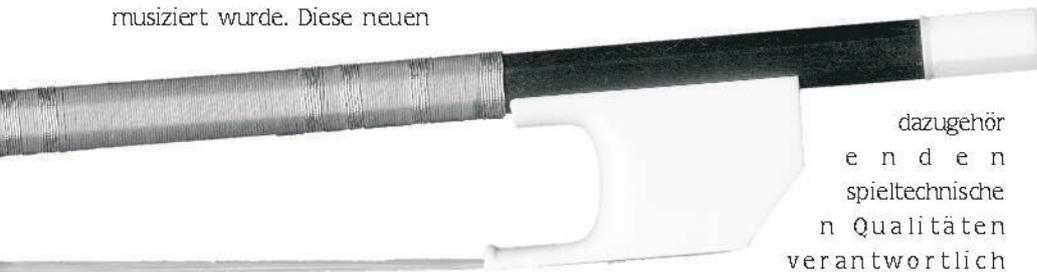


Hammerkopfform auf.

Inwieweit der deutsche Geiger Wilhelm Cramer (1743 oder 1745-1799) für die neue Form des Bogens und die

beeinflusste.

Dieses Bogenmodell zeichnet sich durch seinen recht hohen kantigen Kopf aus, der wegen seiner Form, auch Hammerkopfbogen genannt wird. Durch den schweren, großen Kopf wandert der Gleichgewichtspunkt mehr zur Bogenmitte. Nach modernen Gesichtspunkten sind Bögen im Cramer-Modell sehr kopflastig. Der hohe Kopf gewährleistet jedoch einen großen Abstand der Haare von der Stange, was wiederum jetzt eine konkave Biegung der Stange möglich werden läßt. Die Haare können nun straffer gespannt werden, da auch bei Druck auf die Haare sich die Stangenenden nicht nach innen bewegen



dazugehör  
enden  
spieltechnische  
Qualitäten  
verantwortlich  
zeichnet, ist leider nicht

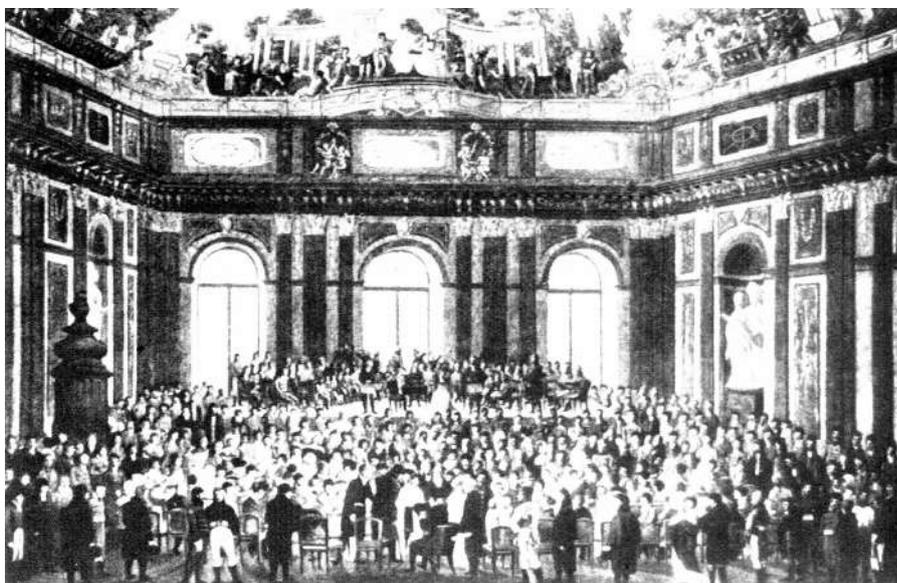
Violinbogen, Kopie eines Bogens von Tourte, L. im Cramer-Modell  
THOMAS M. GERBETH, WIEN, April 2000

großen Konzertsäle wollten mit Klang gefüllt und erfüllt werden. Ausgehend von Paris begannen Geigenmacher wie Pique und Lupot bei den neuen, wie auch bei den hervorragenden alten Instrumenten, Veränderungen an Halswinkel, Halslänge, Steg und Baßbalken vorzunehmen, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden. In Wechselwirkung mit diesen Neuerungen vollzogen sich auch Neuerungen am Bogen.

Im Vergleich zum Barockbogen wird die Stange insgesamt gesehen etwas länger, diverse höhere, stärkere und dadurch auch schwerere Froschformen werden ausprobiert und auch der Kopf wird höher und massiver. Auch der Haarbund wird durch die größere Anzahl der verwendeten Haare etwas breiter und misst nun etwa 7-8 mm.

Hiermit entsteht der sogenannte Cramer-Bogen, der auch häufiger als Übergangsmodell bezeichnet wurde und wird. Das älteste Dokument für einen

bekannt. Auch weiß man nicht, ob Cramer das neue Bogenmodell in Frankreich erwarb und von dort in ganz Europa verbreitete, oder ob er es vielleicht schon aus Deutschland mitgebracht hatte. In



Italienische Aufführung der "Schöpfung" von Josef Haydn im Festsaal der Wiener Universität am 27. März 1808



können. Die Stange kann nur in der Mitte nach unten nachgeben. Je mehr man die Haare durch den beweglichen Schraubfrosch anspannt, desto kraftvoller wird das Spielgefühl und desto lauter die erzeugbaren Töne. Bogen diesen Typs finden wir in dem Zeitraum von 1770-1800 in ganz Europa, die frühesten Beispiele nachweisbar in Frankreich. Seine größte Beliebtheit erfuhr dieser Bogentyp zwischen 1772 und 1792. Eine große Anzahl von Bogenmachern reagierte auf die große Nachfrage. So bauten z. B. Tourte L., Lafleur und Bogenmacher der Familie Meauchand in Frankreich solche Bögen. In England wurden sie unter anderem von den Bogenmachern Edward und John Dodd oder von Mitarbeitern der Firmen Forster oder Norris & Barnes gefertigt. Auch in Deutschland erfreute sich dieser Bogentyp großer Beliebtheit.

Diese Bögen wurden sowohl aus Schlangenhholz, als auch aus Fernambuk hergestellt. Der Frosch kann barock reich verziert sein, aber auch schlichte Formen haben. Aus der schlichten, geradlinigen Form hat sich später die Froschform des modernen Bogens entwickelt.

Interessant ist, in welcher Weise am Beginn der Schraubfroschtechnik der Frosch auf der Stange aufsaß. An der Stangenunterseite ist eine Elfenbeinplatte eingelassen, die im vorderen Bereich spitz zuläuft. Diese Platte deckt eine V-förmige Ausbuchtung im Stangenholz ab, die auch bei Steckfroschbögen zu beobachten ist. Sie stellte dort die Nut dar, die den Frosch in Position hielt. Es ist denkbar, dass Musiker ihre Steckfroschbögen umbauen ließen, woraufhin diese Konstruktion entstand, die später auch im Neubau Einzug fand. Ein Stift oberhalb des Stangenkästchens, der sich in einer Nut im Frosch bewegen konnte, gab dem Frosch eine gewisse Führung.

Anke Gerbeth

(vollständige Fassung der Abhandlung ist unter der Internetadresse [www.gerbeth.at](http://www.gerbeth.at) nachzulesen)

**Stimmung**  
**Harmonie**

Ob Klassik oder Volksmusik, die Harmonie zwischen Publikum und Musiker ist notwendig, damit im Konzert Stimmung herrscht. Und damit ich bester Stimmung bin, gibt in allen finanziellen Dingen die Raiffeisenbank den Ton an. Das ist einen Applaus wert.

**Applaus**

**Raiffeisen. Meine Bank**

Ogalyca Maitner

<http://www.raiffeisen.at>



## Die Herstellung eines modernen Streichbogens Teil 2

### Die ersten Arbeitsschritte

(Fortsetzung)

Dem in der ersten Ausgabe beschriebenen ersten Biegen folgt wieder einmal das Hobeln. Im Französischen Bogenbau wird hierzu ein sehr kleiner Hobel verwendet und im Sitzen gearbeitet. Dabei belässt der Bogenmacher die Stange im gebogenen Zustand und arbeitet die Stange Span für Span auf ihr Endmaß. Der deutsche Bogenbau geht hier einen anderen Weg. Mit einem relativ großem Hobel wird die Stange auf einem speziellen Brett in einem Zug gehobelt. Damit der Hobel jedoch Späne von der Stange abtragen kann, muss hier die Stange auf das Brett gedrückt werden. Man kann sich vorstellen, dass dies gerade bei Kontrabassstangen eine sehr schweißtreibende Arbeit ist. Trotzdem ist die Präzision der Arbeit auf einem höherem Niveau. Ich bevorzuge, obwohl ich beide Methoden ausgiebig erlernt



habe, die deutsche Methode. Ziel dieses Arbeits-ganges ist es im Moment, die vorher vierkantige Stange auf einen gleichmäßigen achtkantigen Querschnitt zu hobeln.

Anschließend wird die bereits vor dem Biegen ausgearbeitete Hinterseite des Kopfes der neuen, durch die Biegung der Stange veränderten Form, angepasst. Hierbei ist genauestes Arbeiten notwendig, da hiermit eine Bezugslinie für den gesamten Kopf geschaffen wird. Die bereits vorhin genutzte Schablone kommt hier

wiederum zum Einsatz. Als nächstes wird die Kopfunterseite mit Raspel und Feile für das Aufleimen der Kopfplatte abgerichtet. Es ist dabei ebenso wichtig, die Höhe genau abzarbeiten, als auch den Winkel und die Wölbung exakt zu



treffen. Die Stange wird dabei von einer Hand schraubstockartig fixiert. Die sogenannte Schmiege hilft mir, die Unterseite im richtigen Winkel zu den beiden Seitenflächen abzarbeiten.

Diese Schmiege ist in jeden Winkel zu verstellen. Legt der Bogenmacher die Schmiege nacheinander an beide zu vergleichenden Winkel



an, zeigt die Schmiege ihm deutlich Abweichungen. Anschließend kann ich die Abweichungen mit der Feile korrigieren. Bei diesem Arbeitsgang wird auch die Länge des fertigen Kopfes bestimmt. Auch für diesen Arbeitsgang hat sich der Bogenmacher entsprechende

Schablonen angefertigt, bzw. benutzt eine Schublehre, um die Abmessungen zu prüfen.

Zum Schutz des Kopfes wird als nächstes die Kopfplatte vorbereitet und aufgeleimt. Sie besteht in den meisten Fällen aus Mammut mit Ebenholzunterlage, bei einigen Modellen wird aber auch Silber oder Gold verwendet. Preiswerte Bögen werden mit Kunststoffplatten versehen.

Die Ebenholzunterlage dient der zusätzlichen Stabilisierung des Kopfes und liegt zwischen dem Fernambuk und der Kopfplatte. Je ein Streifen Ebenholz befindet sich dann an der Fläche und Spitze. Platte und Unterlage haben je nach Modell Endstärken zwischen 0,5 bis 0,7 mm.

Nach dem Aussägen der Kopfplatten aus dem Rohmaterial wird die Plattenfläche mit Raspel und Feile auf die gewünschte Stärke gearbeitet und mit einem Krätzer der Winkel der Spitze an den vorbereiteten Kopf angepasst.

In der nun folgenden Ausarbeitung des Kopfes und später des Frosches hinterlässt der Bogenmacher am deutlichsten seine "Handschrift". Auch wenn er sich Modelle alter Meister als Vorbild wählt, ist der Grad der Originaltreue oder auch seiner eigenen Ideen entscheidend über den ästhetischen Wert seines Produkts. Wesentlich ist, dass die Vorlage als dreidimensionaler Gegenstand erfasst wird. Die bloße Kopie eines "Scherenschnittes" eines Kopfes lässt das Herz eines Fachmannes noch lange nicht höher schlagen.

Zunächst werden mit der Feile die Seitenflächen des Kopfes bearbeitet. Hier erhält er seine endgültige Breite. Um die korrekte dreidimensionale Form des Kopfes nachgestalten zu können, ist die hier zu gestaltende Grundform von immenser Bedeutung. Wird der Kopf hier zu breit oder zu schmal ausgearbeitet, wirkt sich dies in den weiteren Arbeitsschritten sichtbar aus. Schablonen helfen auch hier die richtige Verjüngung der Kopfplatte zu erreichen. Jetzt feilt der



Bogenmacher die Mammuthornplatte auf ihre endgültige Stärke. Hierbei kann er sich nur auf sein geschultes Augenmaß verlassen, da er keine geeigneten Messmöglichkeiten besitzt.

Der Kopf wird mit der Ausarbeitung des



Kammes, einem an der Stirnseite des Kopfes verlaufenden sichtbaren Mittelgrat, vorläufig fertiggestellt. Mit Schnitzer und Feile tastet sich der Handwerker zur endgültigen Form vor.

Dabei sollte der Umriss, die Rundung der Seiten sowie die komplette Linienführung des Kopfes eine harmonische und ästhetische Ausstrahlung erhalten.

## Der Frosch

Für die Herstellung des Frosches hat sich in Deutschland um die Jahrhundertwende ein eigener Berufszweig entwickelt. Diese

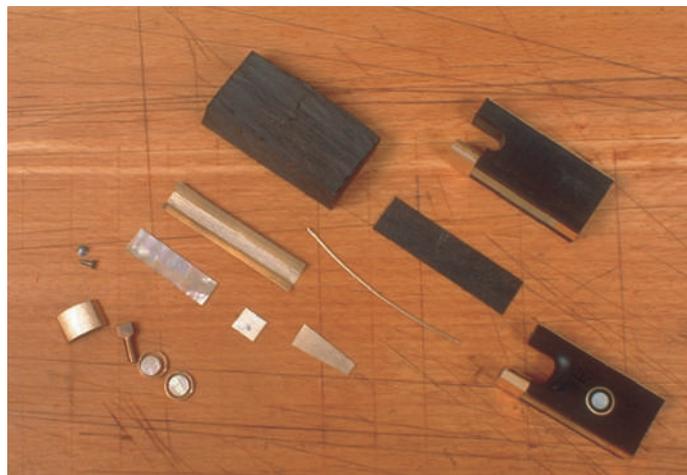
"Froschmacher" haben jeweils für eine ganze Reihe von Bogenmachern die Frösche teilweise maschinell

vorgefertigt, d. h. sie haben die Schübe und Zwickel eingesetzt, den Froschring aufgepaßt sowie die Bahn eingeleimt.

Anschließend wird die Position des Ringes markiert und mit einer Feinsäge die Anlagelinie der Ringplatte an den Schub ca. 1 mm tief eingesägt. Mit Schnitzer und Feile wird nun die Auflagefläche der Ringplatte abgearbeitet. Diese Fläche darf zu keiner Seite "hängen", d.h. sie muß absolut parallel zur Unterfläche des Frosches verlaufen. Jede Ungenauigkeit hierbei wirkt sich später auf den "Sitz" des Ringes aus. Geschick des Bogenmachers hat dieser den Frosch dann mehr oder weniger fein weiterverarbeitet. Diese

Arbeitsteilung hat sich bis heute erhalten. Einige wenige Bogenmacher, wie zum Beispiel ich, nehmen diese Vorarbeiten für ihre Stücke von hoher Qualität jedoch nicht in Anspruch.

Begonnen wird bei der Herstellung des Frosches mit dem Zurichten des Rohlings auf die Grundmaße und dem Vorbereiten der Froschbacken. Dabei wird je nach Größe des Rohlings, dem sogenannten Stöckel, mit einer kleinen Säge oder nur mit Hobel und Stecheisen gearbeitet. Die Grundmaße des Froschkörpers variieren je nach Modell, jedoch kann man im allgemeinen für Violinbögen von einer Froschlänge von ca. 45mm ausgehen. Die Froschhöhe in dieser Bearbeitungsstufe liegt bei ca. 21mm. Winkelgenauigkeit stellt die Grundlage für die präzise Ausführung der nächsten Arbeitsgänge dar. Wiederum hilft uns die Schmiege bei der Überprüfung der Winkelgenauigkeit. Die sogenannte Froschnase, die bei einigen Modellen etwas zurückgesetzt ist,



wird nun modellgemäß verkürzt.

Der Froschring besteht aus zwei Teilen, der Ringplatte und dem Ringbügel. Diese werden mit einer speziellen Legierung hart verlötet.

Das Ausgangsmaterial für den Ringbügel ist mit 0,7 mm um 0,3 mm schwächer als das der Ringplatte. Nach dem Aussägen der Teile wird der Ringbügel über einem Biegeeisen gebogen und die Auflageflächen des Bügels auf der Platte so abgefeilt, daß keine Zwischenräume mehr bleiben. Kleinste Spalten führen dazu, daß sich das Hartlot nicht wie gewünscht auf der gesamten Auflagefläche verteilt und der Ring später dem

auf ihn ausgeübten Druck nicht standhält. Mit einem Stahldraht werden die beiden Teile zusammengebunden, das Lot positioniert und Borax, ein Flußmittel, aufgetragen. Durch einen Bunsenbrenner wird das Gebinde soweit erhitzt, bis das Lot flüssig wird, ohne daß sich die restlichen Goldteile verformen. Nach dem Erkalten des Ringes werden die Überstände an den Seiten abgefeilt.

Für diesen Arbeitsschritt benutzt der Handwerker das dargestellte Ringeisen. Auf dem vorderen, leicht konisch verlaufenden Teil, kann der Ring aufgeschoben, und so leichter bearbeitet werden. Dieses Werkzeug hilft auch beim nächsten Arbeitsgang, bei dem der Froschring getrieben wird.

Er wird hierbei mit Hilfe eines Hammers so bearbeitet, daß er zum einen die leicht konische Form des Ringeisens annimmt, wodurch er sich später besser auf den Frosch aufpassen läßt und zum anderen durch die Veränderung der Materialstruktur

das Material an Festigkeit gewinnt. Dies ist wesentlich für die Stabilität der Ringplatte, die dem Druck des Breitmachkeiles standhalten muß, ohne sich "aufzubeulen".

Den Teil des Frosches, an dem der Ringbügel angepaßt wird, nennt man Zunge. Diese Zunge wird mit Schnitzer und Meißel herausgearbeitet und dabei der Sitz des Ringes immer wieder geprüft.

Der Ring muß nach diesem Arbeitsgang straff, aber nicht zu fest am Frosch sitzen. Sitzt der Ring zu straff, beult sich die

Ringplatte leicht nach außen und kann dann, wenn die Zunge auch innen ausgearbeitet ist, zu großen Druck auf diese ausüben, wodurch sich die Gefahr erhöht, daß sich an dieser empfindlichen Stelle Risse bilden.





## Walter-Nettig-Preis 1999

### geht an Thomas M. Gerbeth - Bester Jungunternehmer der Sektion Gewerbe, Handwerk, Dienstleistung und 2. Platz der Gesamtwertung

Vor kurzem konnten zwölf engagierte JungunternehmerInnen Auszeichnungen im Rahmen des Walter Nettig-Preises entgegennehmen. Der Präsident der Wirtschaftskammer Wien stiftet den Preis alljährlich, um den erfolgreichen Unternehmernachwuchs in Wien zu fördern.

Als besonders spannend gestaltete sich die diesjährige Schlussveranstaltung zur Verleihung des Walter Nettig-Preises 1999. War doch anlässlich der bereits zum fünften Mal stattfindenden Verleihung das Preisgeld auf insgesamt 300.000 Schilling (21.800 Euro) erhöht worden. Walter Nettig stiftet den Preis privat und schafft damit eine der seltenen öffentlichen Anerkennungen für Menschen, die das Risiko des Jungunternehmertums auf sich nehmen.

Der erste Preis und damit der

Gesamtsieg ging an Mag. Georg Kopetz, Dr. Stefan Poledna und Prof. Hermann Kopetz von der TTech Computer Technik GmbH. TTech ist in der Entwicklung und Produktion von zeitgesteuerten Systemen im Hard- und Software-Bereich tätig.

Platz zwei in der Gesamtwertung belegte der Bogenmachermeister Thomas M. Gerbeth. Der Einzelunternehmer, der gleichzeitig auch als Bester Jungunternehmer der Sektion Gewerbe, Handwerk, Dienstleistung ausgezeichnet wurde, fertigt, restauriert, repariert und

kopiert hochwertige Bögen für alle Streichinstrumente in traditioneller Handarbeit. Bis zu 290 verschiedene Arbeitsgänge sind dabei erforderlich. Was den Jungunternehmer auszeichnet, ist sein Ziel, selbst die außergewöhnlichsten Kundenwünsche zu erfüllen und auch sein Wissen um diesen seltenen Beruf in Form von Praktika an junge, begabte Kollegen weiterzugeben. Für die Zukunft plant Thomas Gerbeth, Lehrlinge zum Bogenmacher auszubilden.

Werner Neudorfer

Sie haben die Noten ...  
... wir haben den Schlüssel!

**M**AUSTRIAN  
**MUSIC**  
NETWORK I  
<http://www.music.at>



A. JIROWSKY'S NACHFOLGER  
**WALTER NEUBAUER**  
GEIGENBAUMEISTER

Reparatur, Neubau, Handel  
von Streichinstrumenten &  
Bögen. Bogenbehaarungen

Wien 1, Lothringer Straße 11  
Tel. & Fax: (1) 7181058

E-Mail: [walter@neubauer-geigenbau.com](mailto:walter@neubauer-geigenbau.com)  
<http://www.neubauer-geigenbau.com>

Montag bis Freitag von 12.00 - 18.00 Uhr

pernambuco

- 9 -

**DER VOGTLANDKREIS**  
*präsentiert*

**- EXCLUSIV -**

**11./12. Mai 2000**

*Musikwinkel*  
VOGTLANDMASTER INSTRUMENTS  
1877

*meisterlichen Instrumentenbau gefertigt in einer  
über 300jährigen Tradition*

präsentiert in der Universität für Musik  
und darstellende Kunst Wien,  
Seilerstätte 26

**am 11.05.2000 von 11.00 Uhr bis 17.00 Uhr**

**am 12.05.2000 von 10.00 Uhr bis 12.00 Uhr**

Gastvorlesung zum Thema:

„MUSIKINSTRUMENTENBAU IM SÄCHSISCHEN VOGTLAND –  
GESCHICHTE, TRADITION UND GEGENWART“

*am 11. Mai 2000 durch Herrn Dr. Michel,  
Westsächsische Hochschule Zwickau (FH),  
Fachbereich Angewandte Kunst Schneeberg,  
Studiengang Musikinstrumentenbau.*

**RODERICH PAESOLD**

BOWS · STRING INSTRUMENTS

BUBENREUTH · GERMANY



BOOSEY & HAWKES



# Rubriken

## Termine

28. Apr.- 3. Mai 2000  
Musicora, Paris

29. Apr.- 1. Mai 2000  
International Symposium of the Italian  
Viola da Gamba  
I-13050 Magnani (BI) (Informationen: Tel.  
0041-21-7285976)

22.-25. Juni 2000  
Symposium 2000 für neue  
Streichinstrumente  
Schloß Rothenfels / D (Informationen:  
Tel. 0049-6237-8928)

3. Juni 2000  
9.30 -12.00 Uhr und 13.30 - 16.00 Uhr  
Fachvorträge im Rahmen der  
Jahreshauptversammlung des Verbandes  
Deutscher Geigenbauer und  
Bogenmacher e. V. in Mittenwald

Fachschule für Geigenbau,  
Partenkirchner Str. 24, 82481 Mittenwald,  
Tel.: 0049-8823-1353

Christoph Götting:  
Restauration und Neubau - Christoph  
Götting 35 Jahre im Geigenbau

Martin Schleske:  
Den akustischen Geheimnissen der  
Geige auf der Spur

Roger Hargrave:  
Der Bau der Barockvioline in der  
klassischen Cremonenser Zeit

Klaus Grünke:  
Die Familie Knopf  
Neue Erkenntnisse - Frühe gestempelte  
Bogen - Zuordnung

VORSCHAU:  
7. -15. Okt. 2000  
IX. Internationaler  
Geigenbauwettbewerb Cremona

13.-15. Okt. 2000  
Mondomusica - Musikmesse in Cremona

## Freiraum für Sie

Konzerte  
Unterricht  
Instrumente  
CD-Empfehlungen  
Termine  
Literatur

Hier finden Sie Möglichkeit, für  
nur 35,- ATS/Zeile (zuzügl. 10%  
Anzeigensteuer und Mwst.) mit  
Kleinanzeigen auf sich  
aufmerksam zu machen.

Natürlich erscheint Ihre Insertion  
auch in der online-Version von

*pernambuco*

unter

[www.pernambuco.at](http://www.pernambuco.at)

## Neuerschienene Literatur

BERNHARD ZOEIBISCH: DIE  
GEIGENMACHER DER FAMILIE HOPF  
IN KLINGENTHAL

Mit dem vorliegenden Werk, welches als  
Sonderbeitrag Nr. 11 in einer Studienreihe  
der Stiftung Kloster Michaelstein  
erschieden ist, wird der noch immer  
wenig erforschte vogtländische  
Geigenbau genauer untersucht. Die  
vorliegende Publikation ist eine  
Auseinandersetzung mit bisherigen  
Veröffentlichungen über den Geigenbau  
in Klingenthal, vor allem aber das Ergebnis  
jahrzehntelanger Studien über die  
sogenannte Geigenbauschule der Familie

Hopf.

Zunächst werden das soziale Umfeld,  
sowie auch die generalogischen  
Zusammenhänge der Familie Hopf im  
Vogtland betrachtet. Darauf folgt der  
Hauptteil des Buches, mit den  
Biographien der einzelnen Vertreter der  
Geigenmacherfamilie Hopf sowie einer  
kurzen Beschreibung der im Anhang  
abgebildeten Instrumente. Leider sind die  
Fotographien nur in schwarzweiß  
ausgeführt und von nur mäßiger Qualität.  
Beigelegt ist ein Stammbaum der Familie  
Hopf, welcher bis in unser Jahrhundert  
reicht.

Das Buch ist unter der ISB-Nummer 3-  
89512-070-7 erhältlich.

## Empfehlenswerte CD's

Triology

Who killed the viola player?

Daisy Jopling, Violine  
Aleksey Igudesman, Violine  
Tristan Schulze, Violoncello

Das musikalische Spektrum von TRIOLGY  
reicht von klassisch bis modern, von  
Purcell bis Piazzolla und umfasst Einflüsse  
aus Klezmer, irischer Folklore, Jazz und  
Minimal Music, sowie Südamerika, Indien  
und Afrika.

"Who killed the viola player?", die zweite  
CD, ist eine Kombination von  
Eigenkompositionen von Tristan SCHULZE  
und Aleksey Igudesman und  
Arrangements von Astor Piazzolla, Paco  
de Lucia und Irischer Folklore.

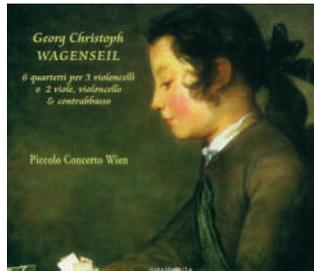
Label: Reverso/BMG

Infos unter:  
[www.reverso.at](http://www.reverso.at)



Violoncello und Kontrabass von Georg Christoph Wagenseil auf historischen Instrumenten.

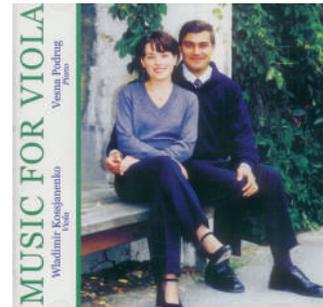
Die Aufnahme feiert enthusiastische Rezensionen in internationalen Musikzeitschriften, u.a. erwarb sie im Jänner in der Zeitschrift "LE MONDE DE LA MUSIQUE" den "CHOC DISQUE"



## Musik für Viola

Wladimir Kossjanenko, Viola  
Vesna Podrug, Piano

Werke von Bach, Hindemith, Paganini, Bizet, Debussy, Shostakovich  
Im XX. Jahrhundert wurde für die Bratsche eine Vielzahl von Originalwerken verfasst, die vom Musiker höchste Virtuosität abverlangen. Dank der hervorragenden



schöpferischen Tätigkeit vieler herausragender Interpreten wurde das Repertoire für die Bratsche in den letzten Jahrzehnten um eine große Anzahl an großartigen Transkriptionen erweitert.

## Piccolo Concerto Wien

### Georg Christoph Wagenseil

6 quartetti per 3 violoncelli o 2 viole, violoncello & contrabbasso

Johanna Gamerith, Viola  
Eva Posvanecz, Viola  
Balázs Máté, Violoncello  
Juris Teichmanis, Violoncello  
Kristin Von der Goltz, Violoncello  
Roberto Sensi, Contrabbasso

Dies ist die aktuelle CD des Ensembles "PICCOLO CONCERTO WIEN". Es handelt sich um die Ersteinspielung der 6 Quartette für 3 Violoncelli und Kontrabass bzw. 2 Violon,

Label: Symphonia SY 99168-9  
Vertrieb Österreich: Extraplatte



Thomas M. Gerbeth

Kacy Crystal-Spörer, Eduard Schwen

## FACHWÖRTERBUCH

### DES STREICHINSTRUMENTENHANDWERKS

## Deutsch-Englisch Englisch-Deutsch

ca. 9000 Stichworte aus den Bereichen Grund- und Spezialwissen des Streichinstrumenten- und Bogenmacherhandwerks, Teile der Werkzeug-, Material- und Instrumentenkunde, der Musik, des Handwerks und des Handelswesens.

ISBN 3- 923 639 - 02 - 3

ATS 490,00/ DM 69,00

Erhältlich in jeder gutsortierten Fachbuchhandlung oder direkt bei

THOMAS M. GERBETH, Margaretenstr. 79/2, 1050 Wien

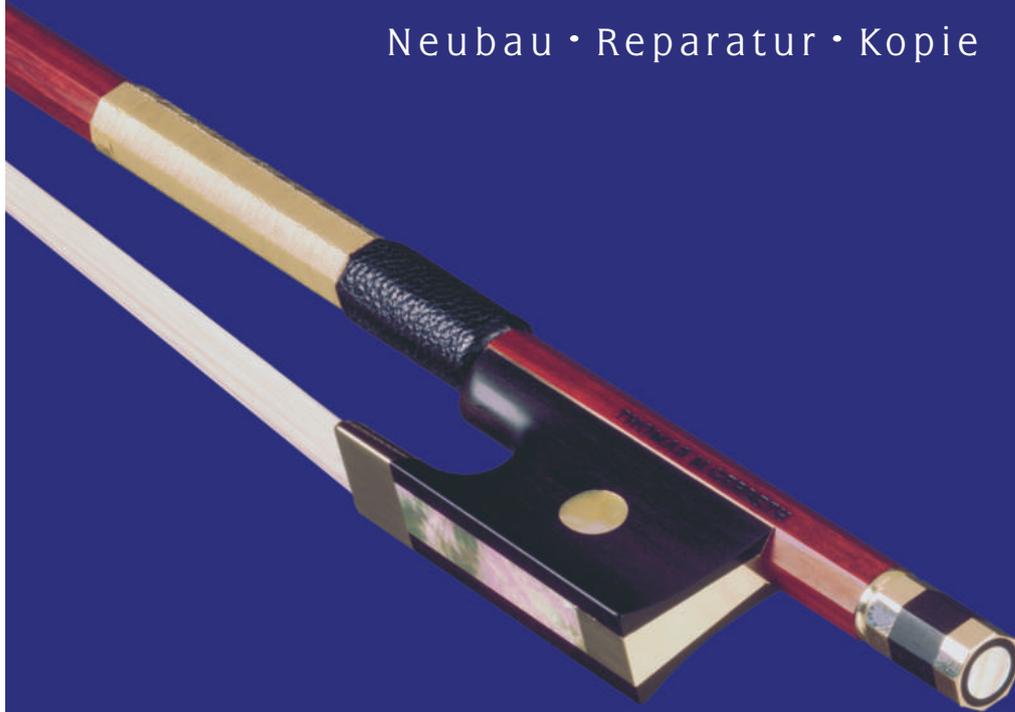
Tel.: 0043-1-3506800, Fax: 0043-1-3506801, e-mail: bogenbau@gerbeth.at

“Le violon,  
c’est l’archet”

Giovanni Battista Viotti, 1755 - 1824

THOMAS M. GERBETH  
Bogenmachermeister

Neubau • Reparatur • Kopie

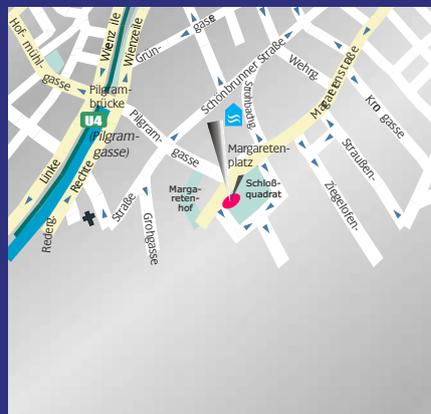


Neue Anschrift:

Margaretenstraße 79/2  
1050 Wien

Tel.: 350 68 00, Fax: 350 68 01,  
e-Mail: [bogenbau@gerbeth.at](mailto:bogenbau@gerbeth.at)

[www.gerbeth.at](http://www.gerbeth.at)



Öffnungszeiten:

Dienstag - Freitag 10.00-12.00 Uhr und 15.00-18.00 Uhr, Samstag 10.00-13.00 Uhr  
Montag geschlossen