



Die Biegung des Streichbogens

Das Geheimnis der Spieleigenschaften?

Die wenigsten Musiker, ob Profis oder Laien, haben die Gelegenheit, beim Entstehungsprozess eines Bogens, eventuell auch ihres eigenen Bogens, dem Bogenmachermeister über die Schulter zu schauen. Viele Bogenmacher stellen die Bogen in höheren Stückzahlen her und lassen den Kunden danach aus einer größeren Menge den passenden Bogen für sich herausuchen oder sie liefern gar an Geigenmacher oder Händler. Hierdurch entsteht selten ein direkter Kontakt zwischen Bogenmacher und Musiker, der teilweise auch nicht gesucht wird.

Dies hat zur Folge, dass die wenigsten Musizierenden wissen, wie ihr Bogen entstanden ist und beispielsweise seine gekrümmte Form erhalten hat. Die Auswirkungen auf das Spielverhalten und die Klangeigenschaften verschieden angelegter „Biegungen“ - der Fachausdruck für die gekrümmte Form der Stange - sind nahezu unbekannt.

Die im Bogenbau verwendeten Holzarten Fernambuk oder auch das unter dem Namen Brasilholz bekannte Masaranduba bestehen, wie alle Hölzer, größtenteils aus Lignin. Lignin ist die Gerüstbaustanz des Holzes, die in die Cellulose eingelagert ist und dort eine zusätzliche Versteifung der Fasern bewirkt. Unter dem Einfluss von Wärme werden diese Fasern flexibel. Ausschließlich in diesem erwärmten Zustand - wir reden hier von einem Temperaturbereich von 120 °C bis 140 °C - können sie unter äußerer Kraftwirkung in eine neue Form gebracht werden. Die mit dieser Methode beigebrachte Verformung des Materials



ist nach dem Erkalten dauerhaft und stabil. Interessant dabei ist, dass egal wie oft sachgerecht an der Bogenstange gebogen wird, die Festigkeit und Struktur des Materials nicht angegriffen wird.

Beim Herstellungsprozess eines jeden Holzbogens wird der Rohling der Holzfaser folgend grob aus dem Brett gesägt. Das ist wichtig, weil die Fasern beim Biegevorgang in Längsrichtung eine enorme Widerstandskraft aufweisen. Die Fasern in Längsrichtung in heißem Zustand zu brechen ist nahezu unmöglich. Im Gegensatz hierzu finden wir zwischen den einzelnen Fasern nur relativ geringe Kräfte. Verwachsungen und schräg laufende Fasern bilden daher ein großes Bruchrisiko für den Bogen im Herstellungsprozess, wie auch beim fertigen Bogen.

Anschließend wird die Stange mit 4-eckigem Querschnitt so vorgehobelt, dass sie an jedem Punkt 1 mm stärker

Inhalt der 3. Ausgabe

Die Biegung des Streichbogens - Das Geheimnis der Spieleigenschaften ?..... 1

Thomas M. Gerbeth über seine Teilnahme am 3. Internationalen Geigen- und Bogenbauwettbewerb der Stadt Paris „Etienne Vatelot“ - ein Einblick in seine Arbeit.....3

Die Herstellung eines modernen Streichbogens - 3. Teil6

Wechselwirkungen zwischen der Entwicklung der Violintechnik und Neuerungen im Bogenmacherhandwerk seit 1900.....11

Rubriken

CD-Empfehlungen.....15
 Neuerscheinung.....15
 Termine.....15



pernambuco

- 2 -



ist als das Endprodukt. Bei einer guten Holz Auswahl ist die Stange in diesem Zustand nahezu gerade.

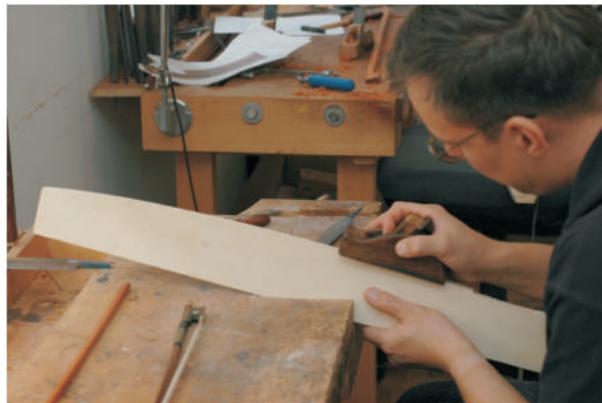
Über einer offenen Flamme, meistens aus einem Spirituslämpchen oder in einigen Werkstätten auch über einer Gasflamme, wird das Werkstück nun abschnittsweise vorsichtig erhitzt. Dabei wird das Werkstück kurz in die Flamme gehalten und anschließend für wenige Sekunden wieder der Raumtemperatur ausgesetzt. In dieser Zeit „wandert“ die Hitze von den äußeren Schichten nach innen und so kann im gesamten Querschnitt eine gleichmäßige Temperatur erzeugt werden. Dies ist wichtig, damit später keine Spannungen und Veränderungen in der Biegung aufkommen. Andererseits würde bei andauernder Wärmezufuhr die äußere Hülle angegriffen (regelrecht verbrennen) und die Struktur des Materials auf diese Weise zerstört werden.

Ist die optimale Biegetemperatur erreicht, kann das Material über der Werkbankkante oder dem Knie des Meisters in die gewünschte Form gebracht werden. Erkalte die so behandelte Stelle, bleibt diese neue Form erhalten. Ein neuer Abschnitt kann nun in gleicher Weise behandelt werden, um nach und nach der gesamten Stange eine gleichmäßige Biegung zu geben. Immer wieder wird überprüft, ob die Kurve dem optimalen Verlauf entspricht. In diesem Stadium dient zur Überprüfung eine Schablone, in die das Negativ der Biegung gearbeitet wurde. Später, wenn bereits der Frosch auf die Stange

montiert ist, wird auch der angespannte Zustand überprüft.

Nahezu in jedem Stadium der Stangenfertigung gibt es Arbeitsschritte, welche die Biegung optimieren. Dabei ist abwechselnd der Hobel und die Flamme maßgeblich an dieser Gestaltung beteiligt.

Letzte Korrekturen werden am fertigen Bogen vorgenommen. Ist der Bezug koloniert kann der Bogenmacher erstmals überprüfen ob der Bogen die geplanten Spieleigenschaften hat und den Klangvorstellungen entspricht. Dann hat der Bogenmacher nochmals die Möglichkeit mit Veränderungen an der



Biegung den Bogen optimal auf Musiker und Instrument abzustimmen. Dieser Vorgang ist vergleichbar mit dem Verrücken der Stimme, dem Wechsel der Saiten oder des Steges an einem neu erworbenen Instrument. Erst im Zusammenspiel zwischen Musiker, Instrument und Bogen lassen sich Feinheiten erkennen und durch gezielte Veränderungen an der Biegung eine Optimierung erreichen.

Dabei können sich kaum sichtbare Unregelmäßigkeiten oft stärker auf die Spiel- und Klangeigenschaften auswirken als Biegungen, die wesentlich von der „Norm“

abweichen. Auch kann sich ein Bogen bei Musiker A extrem ruhig verhalten, für Musiker B ist er unkontrollierbar. Diese Unkontrollierbarkeit - die Stange versetzt sich ohne zutun in hör- und sichtbare Eigenschwingungen - erzeugt gerade bei Kindern, die mit Bögen niedriger Qualität spielen, den so genannten „Katzenjammerton“.

Die Tiefe der Gesamtbiegung hat wiederum Auswirkungen auf die Art der Klingerzeugung. Gehen wir davon aus, dass der optimale Abstand zwischen Haaren und Stange ca. 8 mm betragen sollte, sind die Haare einer tiefer gebogenen Bogenstange in diesem Spielzustand „straffer“, als wenn die Stange eine flachere Gesamtbiegung vom Bogenmacher erhalten hat. Straffer

gespannte Haare legen sich härter auf die Saite und erzeugen so den Ton auf eine „aggressivere“ Weise als weniger gespannte Bogenhaare, die mehr „in die Saite“ gehen. Gleichzeitig kann so das Springverhalten, die Reaktionsgeschwindigkeit, die Ansprache, ja sogar das Gefühl für das Gleichgewicht des Bogens entscheidend beeinflusst werden.

An Grenzen stößt jedoch auch der Fachmann, wenn Material und Ausarbeitung nicht optimal auf einander abgestimmt sind.

(Anke Gerbeth)

weiterführende Informationen unter www.gerbeth.at





Thomas M. Gerbeth über seine Teilnahme am 3. Internationalen Geigen- und Bogenbauwettbewerb der Stadt Paris „Etienne Vatelot“ - ein Einblick in seine Arbeit

Thomas M. Gerbeth hat beim 3. Internationalen Geigen- und Bogenbauwettbewerb der Stadt Paris „Etienne Vatelot“ in der Kategorie Violinbogen den „2. Preis ex aequo“ verbunden mit einem Sonderpreis für „höchste handwerkliche Präzision“ gewonnen, sowie in der Kategorie Violabogen den 3. Platz mit Sonderpreis belegt. Im folgenden Interview berichtet er von den Hintergründen dieses Bewerbes.

pernambuco: Sie haben, seit Sie Ihre Werkstatt 1997 in Wien eröffnet haben, erstmals wieder an einem Wettbewerb für Streichbogenbau teilgenommen. Was hat Sie dazu bewogen?

THOMAS M. GERBETH: Während meines Studiums an der Fachschule für Kunsthandwerklichen Musikinstrumentenbau in Markneukirchen habe ich erstmals 1991 am 1. Internationalen Geigen- und Bogenbau-Wettbewerb in Paris teilgenommen. Damals belegte ich den niederschmetternden vorletzten Platz mit meinem Violinbogen und der

Bratschenbogen lag in seiner Kategorie sogar noch um einen Platz weiter hinten. Der berufliche Wechsel in die Bogenmachermeisterwerkstatt Richard Grünke ermöglichte mir dann ab Sommer 1991 eine vollkommen neue Sicht auf meinen Beruf und bescherte mir bei der nächsten Gelegenheit, dem 1992 in Manchester beim 1. Internationalen Cello-Festival ausgetragenen Cellobogenbau-Wettbewerb, meine erste Goldmedaille. Seit diesem Wettbewerb belegte ich ausschließlich vordere Plätze, gipfelnd 1997 in Mittenwald mit 2 Goldmedaillen für meine Violin- und Cellobogen sowie einer Silbermedaille für meinen Violabogen.

Es hat mich jedoch seither sehr beschäftigt, 1991, bei diesem für unseren Beruf wichtigsten Bewerb, dermaßen „versagt“ zu haben. Nachdem meine beiden Kinder nun aus dem „größten“ raus sind und die eigene Werkstatt in Wien gut funktioniert, hat es mich nochmals gereizt an diesem Wettbewerb teilzunehmen.

pernambuco: Was ist das Besondere an diesem Pariser Wettbewerb?

T.M.G.: Der Ursprung unseres Berufes liegt in Frankreich. Die schönsten Objekte wurden seit jeher in Frankreich, vornehmlich in Paris, hergestellt. Da ist es natürlich für uns Bogenmacher eine besondere Herausforderung sich den Bewertungsmaßstäben dieser Nation zu stellen. Gleichzeitig ist es der größte und umfangreichste Bewerb dieser Art.

Insgesamt haben an dieser Veranstaltung 216 Geigen- und Bogenmacher aus 33 Nationen teilgenommen. Darunter waren dann schließlich 97 Streichbogen in den Kategorien Violin-, Viola-, Cello- und Kontrabassbogen. Jeder Teilnehmer durfte sich aus diesen 4 Kategorien für Streichbogen zwei aussuchen. Ich habe mich für einen Violinbogen und einen Violabogen entschieden.

pernambuco: Wie erfolgte die Bewertung der eingereichten Streichbogen?

T.M.G.: Bei allen bisherigen Wettbewerben unterteilte sich die Jury in Bogenmacher und Musiker. Die Bogenmacher bewerten nach Gesichtspunkten der handwerklichen Präzision, stilistischer Qualität, Auswahl des Materials und dem Gesamteindruck des Objektes. Die Musiker prüfen die Bogen auf ihre spieltechnischen Eigenschaften und die des Klanges. Für alle relevanten Eigenschaften vergibt jeder Juror unabhängig und ohne Kenntnis der Identität des Teilnehmers Punkte, die schließlich die Platzierung der eingereichten Exponate ergeben. Dabei ist es für die Teilnehmer natürlich sehr schwierig, ohne Kenntnis der Musiker spezielle Vorlieben und Anforderungen zu treffen. Trotzdem gibt es eine ganze Reihe objektiver Bewertungspunkte, die einen Vergleich



Violinbogen THOMAS M. GERBETH, WIEN, goldmontiert
2. Preis ex aequo mit Sonderpreis für „Höchste handwerkliche Präzision“, Paris 2004



der eingesandten Objekte zulassen.

In Paris hat man sich entschieden, in den Kategorien der Streichbogen, die Jury nur aus Bogenmachern zusammenzustellen und auf die Bewertung durch Musiker zu verzichten. Ich bedauere dies und bin der Meinung, dass unsere Bogen, neben den ästhetischen Aspekten zunächst für die Musiker gemacht werden. Die Liste der Argumente für und gegen diese Art der Bewertung ist lang und sollte an anderer Stelle ausführlicher erörtert werden. Natürlich stehen auch den Bogenmachern Techniken zur Verfügung, bestimmte Spieleigenschaften zu bewerten.

In Paris gab es eine fünfköpfige Fachjury unter der Leitung von Bernard Millant (Frankreich). Neben ihm war der Bogenexperte Jean-Francois Raffin (Frankreich) mit in der Jury, aber auch die Bogenmachermeister Pierre Guillaume (Belgien), Peter Oxley (England) und David Samuels (Israel). Diese 5 Juroren repräsentieren ein enormes Spektrum verschiedener Ansichten und Ideen über den Bogenbau. Ich wusste, dass ein Teil dieser Jury, der sich vorwiegend mit der Expertise von Streichbogen beschäftigt, den klassischen Bogen am Vorbild der alten französischen Schule um Francois X. Tourte und Dominique Peccatte orientiert, favorisiert, und großen Wert auf die stilistischen Merkmale dieser Schule legt. Der andere Teil der Jury bevorzugt eine Richtung, die neue Wege im Design der Bogen geht. Diese Strömung sucht die Weiterführung der Linie in der Entwicklung von Tourte über Peccatte, Lamy sowie Sartory bis hin zu einem modernen eigenständigen Bogen des 21. Jahrhunderts. Dieses Spektrum an Ansichten über den „perfekten Bogen“ machte natürlich die Arbeit an den Bogen für diesen Wettbewerb sehr spannend. Entschlossen habe ich mich schließlich für ein klassisches Peccatte-Modell mit einer klaren eigenen modernen Note, gepaart mit einem extrem hohen Maß an handwerklicher Perfektion, die mir anschließend in Gesprächen mit den Juroren anerkennend bescheinigt wurde. Im Ergebnis entschied sich die Jury, als

zwei eingereichte Arbeiten nach der Auswertung der Einzelbewertungen punktgleich waren, zu der Lösung zweier gleichwertiger Silbermedaillen in der Kategorie Violinbogen. Diese wurden ergänzt durch je einen Sonderpreis für „Richtungsweisendes Design“ für meinen Kollegen Yannick Le Canu aus Paris und den Sonderpreis für „Höchste handwerkliche Präzision“ für mich. Eine Goldmedaille wurde nicht vergeben.

pernambuco: Haben Sie mit diesem Erfolg gerechnet?

T.M.G.: Ich hatte im Vorfeld dieses Bewerbs große Bedenken, in meiner Position, neben dem normalen Werkstattbetrieb, erfolgreich an einem solchen Großereignis abzuschneiden. Wie erwähnt, habe ich mehrere Jahre nicht an Wettbewerben teilgenommen. Meine Arbeit, vor allem geprägt durch meine Kopien, hat sich in dieser Zeit sehr stark weiterentwickelt.

Teilweise, durch die Bedürfnisse meiner Kunden auch in eine Richtung, die in diesem Rahmen eventuell nicht gewürdigt werden könnte. So setzte ich einen großen Teil meiner Energie in die Planung der Bogen. Entscheidend war dabei für mich ein klassisches Modell, mit einer extrem schlanken, nicht zu flexiblen Stange, deren Querschnitt in diesem Fall kantig sein sollte. Bei einem „runden“ Bogen ist handwerkliches Unvermögen leichter zu kaschieren, während die Arbeit eines kantigen Bogens nur dann Juroren eines solchen

Bewerbes überzeugt, wenn die Flächen in exaktem Winkel zueinander und in jedem Bereich die Stärkeverhältnisse genauestens passen. Die Entscheidung die Bogen goldmontiert zu präsentieren, war für mich der nächste Schritt.

Bei der Arbeit habe ich fast mehr Zeit mit der Kontrolle der vorherigen Arbeitsschritte verbracht, als die reine Arbeitszeit erforderte. Gedanklich bin ich dabei die mir aus meinen anderen Wettbewerben bekannten Bewertungsmaßstäbe durchgegangen und habe dann jeden noch so kleinen „Fehler“ beseitigt. Dabei lag mir eine Szene aus der Ausbildung in der Werkstatt Richard Grünke im Nacken. Für den Wettbewerb in Manchester 1992 hatte ich mich entschlossen einen Cellobogen von Francois Xavier Tourte als Vorlage zu nehmen. Bei der Arbeit an der wunderschönen Stange bemerkte ich,



Ansicht des hinteren Zwickels, Violabogen THOMAS M. GERBETH, WIEN, goldmontiert
3. Platz mit Sonderpreis, Paris 2004



dass die Breite des Kopfes, im Original 12,3 mm, bei meinem Bogen nur noch 12,0 mm war. Der lapidare Kommentar meines damaligen Meisters: „Wenn Du erfolgreich sein willst, dann fang noch mal an!“ Der bisher geleisteten Arbeit nachtrauernd, begann ich schließlich noch einmal von vorne und gewann mit dem fertigen Bogen schließlich die Goldmedaille. Insgesamt eine entscheidende Erfahrung für meine weitere berufliche Laufbahn.

Auf diese Weise versuchte ich die Bogen für den jetzigen Wettbewerb zu optimieren und die Risiken eines Misserfolges zu minimieren. Es war schon eine aufregende Zeit.

pernambuco: Wie wird sich dieser Erfolg auf Ihre Arbeit auswirken?

T.M.G.: Die ersten Kunden musste ich schon beruhigen, dass sich die Preise für meine Bogen deshalb nicht erhöhen werden. Wichtig ist, dass die Qualität tagtäglich diesem erreichten Niveau entspricht. Dies hat für mich Vorrang. Darüber hinaus haben mich natürlich einige Arbeiten meiner Mitbewerber sehr beeindruckt. Herausstellen möchte ich dabei die Holzbehandlung. Das Material vieler Arbeiten ist sehr hell und nur mit einer hauchdünnen Politur behandelt. Meine Erfahrung in Wien zeigt, dass traditionell eher dunkle Bogen gesucht werden. Ich werde sehen, welche Entwicklungen hier möglich sind.

Interessant waren auch einige wenige Designneuschöpfungen. Für mich persönlich gilt jedoch die Devise: Lieber klassisch schön, handwerklich auf höchstem Niveau und zweckmäßig, als zwanghaft etwas Neues zu kreieren.

pernambuco: Haben Sie Pläne für die Teilnahme an weiteren Wettbewerben?

T.M.G.: Für unseren Beruf gibt es fünf große Internationale Wettbewerbe. Die Wettbewerbe in Paris und Mittenwald sind die weltweit bedeutendsten. Man-

chester, spezialisiert auf Cellobogen, ist in dieser Sparte ebenfalls bedeutend. Aufgrund der erfolgreichen Teilnahme bei diesen Veranstaltungen in Mittenwald, Manchester und Paris hat sich das Interesse, mich dort nochmals zu stellen, verringert.

Darüber hinaus veranstaltet der Amerikanische Geigenbauerverband jedes zweite Jahr einen großen Wettbewerb in wechselnden Städten der USA. Hier werden in den einzelnen Kategorien auch mehrere Gold- und Silbermedaillen vergeben, womit, überspitzt gesagt, das Ganze ein wenig einer Weinprämierung gleichkommt. Das hat mich nie interessiert.

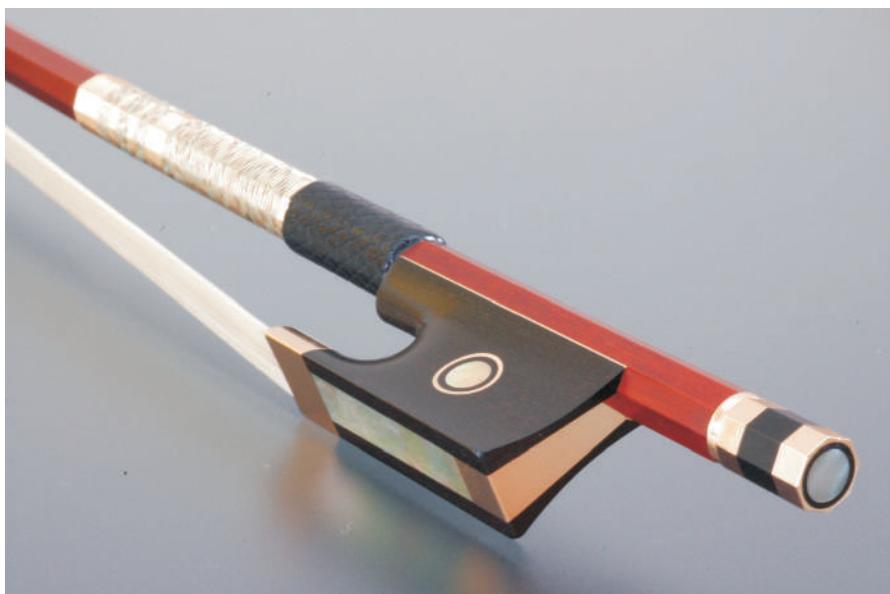
2004 veranstaltete erstmals der Britische Geigenbauerverband einen Wettbewerb in London. Diese Veranstaltung war höchst interessant und hat mich im Besonderen gereizt. Erstmals gab es dort eine Kategorie für die Kopie von Streichbogen. Das Reglement schrieb vor, den originalen Bogen gemeinsam mit der gefertigten Kopie einzureichen. Mit ähnlich großem Aufwand, wie jetzt für Paris, habe ich damals die Kopie eines exzellenten Dominique Peccatte Violinbogens gefertigt, gemäß meiner Arbeitsweise darauf achtend, dem Original in jedem Detail möglichst genau zu entsprechen. Erst nach Fertigstellung

des Bogens habe ich das englischsprachige Reglement nochmals durchgearbeitet und bis dahin die Formulierung „must NOT be aged or patinated“ falsch interpretiert, immer im Glauben „darf schon - muss aber nicht“ mit Alterungsspuren versehen sein. Nach der Aufdeckung meines Irrtums habe ich mich entschlossen, meine Teilnahme an dieser Veranstaltung abzusagen. Sollte dieser Wettbewerb jemals wiederholt werden, könnte ich mir eine Teilnahme vielleicht noch mal vorstellen.

pernambuco: Sie haben sich entschieden, das Preisgeld für die Flutopfer in Asien zu spenden?

T.M.G.: Ja! Diese Katastrophe hat in mir extreme Betroffenheit ausgelöst. Gerade in einer Zeit großen Erfolges dürfen diese, ihrer Existenz und Zukunft beraubten Menschen, nicht vergessen werden. Das Preisgeld, mit 1000,-€ dotiert, soll deshalb den Wiederaufbau der nach dieser Naturgewalt betroffenen Regionen unterstützen.

pernambuco: Danke für dieses Gespräch und viel Erfolg bei Ihrer weiteren Arbeit.



Violabogen THOMAS M. GERBETH, WIEN, goldmontiert, 3. Platz mit Sonderpreis, Paris 2004



Die Herstellung eines modernen Streichbogens Teil 3

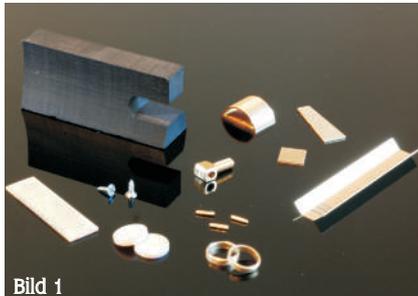


Bild 1

Der Frosch

(Fortsetzung)

In der 2. Ausgabe von pernambuco haben wir uns mit dem Beginn der Froschfertigung beschäftigt. Nach dem zunächst noch groben Vorfertigen des Grundkörpers aus ausgesuchtem Ebenholz, war zum Abschluss der Ausführungen der Froschring bereits auf den Frosch aufgepasst.

Dieser Froschring ist nun der Ausgangspunkt für die gesamte Geometrie des Frosches. Alle Grundmaße des Froschrohlings werden überprüft und mit Hohleisen und Feile auf das Endmaß gebracht. Eine Ausnahme hierbei bildet die Froschhöhe, die sich später durch das Einsetzen der Froschbahn ergeben wird. Auch die endgültige Anpassung der oberen Froschbreite an die Stange wird ebenfalls zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen. Mit einem Hohlmeißel werden zunächst die Froschseiten nachgearbeitet. Zur Überprüfung der Geometrie dient wieder die Schmiege und natürlich werden mit der Schublehre alle Maße ständig im Auge behalten.

Der nächste Schritt ist die Ausarbeitung des Lagers für den so genannten Schub. Der Schub besteht aus einer Perlmutterplatte und einem Gold- bzw. Silberplättchen, dem unteren Zwickel, welche gemeinsam auf eine Ebenholzunterlage geleimt werden. Die Farbpalette der aus Muschelschalen gesägten Plättchen

reicht von schlichtem weiß (Makassar-Perlmutter), über grünliches Iris bis hin zu farbenprächtigem Goldfisch, was jedoch mit der aus heimischen Gartenteichen bekannten Fischart nichts zu tun hat. Das Schublager, eine Schwalbenschwanzpassung, wird mit speziellen Meißeln in den Froschrohling eingearbeitet. In Bild 2 sehen Sie, wie mit dem speziell geschliffenen Meißel dieses Lager eingearbeitet wird. Hierbei kommt es auf einen besonders hohen Grad an Präzision an. Bereits geringste Unebenheiten können später nicht mehr ausgeglichen werden und beeinträchtigen die ästhetische Qualität des Produktes. Wichtig ist vor allem, dass



Bild 2



Bild 3

bei der fertigen Breite des Lagers dieses absolut in der Mitte des Frosches verläuft. Dabei ist die Öffnung an der Seite des Ringes um ca. 0,3 mm breiter als am Froschende. Damit kann der Schub später mit leichtem Druck an seine Position geschoben werden, ohne weiteren Spielraum zu haben. Wir reden hier von Toleranzen weit unter 0,1 mm. Das dritte Bild zeigt das Stadium des Frosches nach diesem Arbeitsgang.

Der vorbereitete Schub wird nun in sein

Lager eingepasst. Jede noch so geringe Abweichung vom optimalen Winkel würde später sichtbar sein. Ist der Schub am Ring oder am Froschende insgesamt zu schmal, würde er sich im fertigen Bogen „heben“, also hervorstehen. Ist der Seitenwinkel zu spitz, sieht man später einen Zwischenraum zwischen Ebenholz

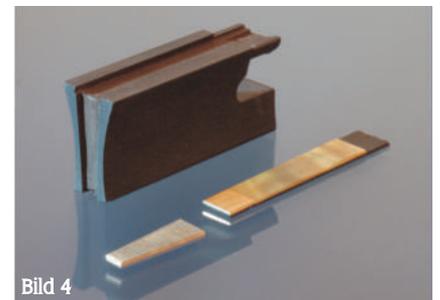


Bild 4

und Perlmutter, ist er zu stumpf, wirken Kräfte auf das Ebenholz, die später die Rissbildung in diesem Bereich erhöhen können. Daher ist gerade in diesem Stadium der Froschfertigung die Präzision der Arbeit ausschlaggebend für die Qualität des Endproduktes.

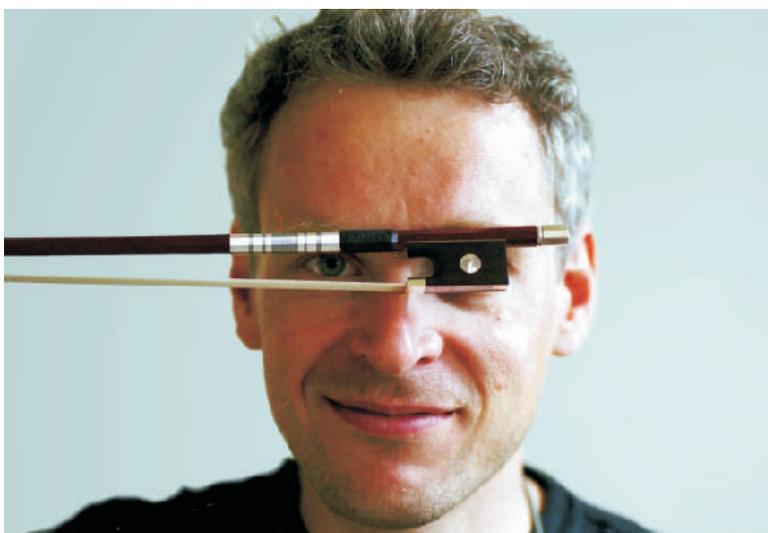
Analog zum Schub wird nun der hintere Zwickel - ein trapezförmiges Gold- bzw. Silberplättchen - an der Stirnseite des Frosches, eingepasst. Er wird jedoch nicht in Schwalbenschwanztechnik eingearbeitet, die Passungsseiten haben hier einen Winkel von 90°. Die Breite des hinteren Zwickels variiert je nach Modell, entspricht aber in fast allen Fällen am breiten Ende der Breite des unteren Zwickels. Hier ist darauf zu achten, dass der Zwickel symmetrisch zur gedachten Mittellinie des Frosches eingepasst wird. Neigte er sich zu einer Seite, hätte das Auswirkungen auf die gesamte Geometrie des Frosches die dadurch verschoben würde. Eine nachträgliche Korrektur ist nicht mehr möglich, da die Grundabmessungen des Frosches bereits festliegen und ausgearbeitet sind.

Bei dieser Art der Froschherstellung stößt der untere Zwickel an den hinteren. Der von außen sichtbare Übergang der beiden



Ausstellung „Historischer Instrumentenbau“ am 22. und 23. Januar 2005
Wiener Konzerthaus • Neuer Saal

WIR SEHEN UNS.



RÜDIGER PFAUF

moderne und historische Bögen

Plauen, Deutschland • Tel. +49 (0)3741 204908 • pfaubows@aol.com



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

EUR 33,50

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



Verlag Erwin Bochinsky
Frankfurt



Zwickel muss bei Fertigstellung des Frosches eine durchgehende Linie bilden. Es sollte der Eindruck entstehen, als ob beide Metallteile aus einem Stück bestehen, also nach der Fertigstellung des Frosches keine Fuge mehr sichtbar ist.

Im vierten Bild sind die Einzelteile zu sehen und der Frosch in seinem gegenwärtigen Stadium.

Ist der hintere Zwickel eingepasst, wird der untere Zwickel vom Schub getrennt und danach gemeinsam mit dem hinteren in den Frosch eingeleimt. Als

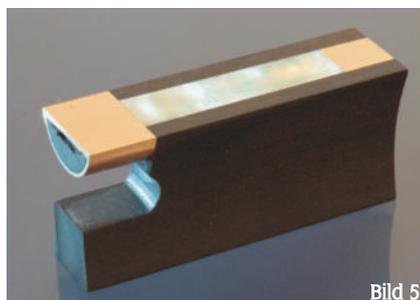


Bild 5

Leime kommen wieder Cyanolit- oder Weißleime zum Einsatz. Der Schub bleibt beweglich. Nachdem der Schub auf die richtige Länge abgearbeitet wurde - hierbei kommt eine scharfe Feile zum Einsatz - kann der Ring aufgesetzt werden und die gesamte Froschunterseite und die Fläche des hinteren Zwickels abgefeilt werden. Hier zeigt sich nun, wie gut der Bogenmacher bisher an seinem Werkstück gearbeitet hat. In Bild 5 ist nun das Zusammenspiel der Teile zu sehen.

Die Froschbahn besteht aus einer ca. 0,3 mm starken Gold- bzw. Silberplatte, die unter hohem Druck in das benötigte Profil gestanzt wird. Je nach Modell sind auch hier die Breite der unteren Fläche sowie die Seitenwinkel leicht verschieden. Bei einem Seitenwinkel von 45° und einer inneren Bahnbreite von 3,3 mm umschließt die Bahn später die unteren



Bild 6

drei Flächen des achteckigen, 8,2 mm starken Stangenendes.

Mit Meißel und Feile wird die Froschoberseite an die gestanzte Bahn angepasst.

Dabei muss die Bahn an allen drei Flächen, die auf dem Ebenholz aufliegen, ohne Zwischenräume eingepasst werden. Kleinste Lücken wären später sichtbar.

Die Bahn wird nun mit Weißleim in den Ebenholzkörper eingeleimt. Die Überprüfung der Passgenauigkeit zeigt das sechste Bild.

Mit einem passgenauen Gegenstück zur

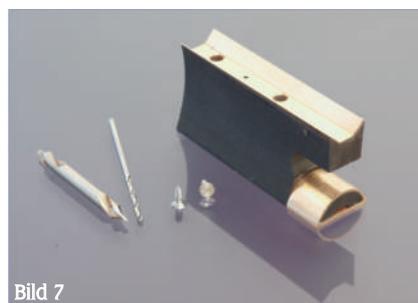


Bild 7

Bahn und kleinen Schraubzwingen, wird die Bahn in ihrer Position fixiert. Nach 3-4 Stunden Trocknungszeit kann der Bogenmacher am Frosch weiterarbeiten.

Nun wird die Bahn mit Schrauben versehen und die Bohrung für die Froschmutter eingebracht. Für die Schrauben, die ein Loslösen der Froschbahn verhindern, werden passende Bohrungen auf der gedachten Mittellinie der Bahngrundfläche eingebracht. Bild 7 zeigt die benötigten Bohrer und den Frosch in diesem Stadium der Fertigung.

Der Durchmesser der 12 mm tiefen Bohrung für die Froschmutter, liegt bei 2,5 mm. Mit einem Gewindeschneider Stufe 1, er dient beim Gewindeschneiden der Vorarbeit, wird das Gewinde des Mutterschaftes in den Froschkörper eingearbeitet. Durch die Nutzung dieses sogenannten "Vorschneiders" sitzt die Mutter später sehr straff im Froschkörper, ohne eine Rissbildung im Ebenholz zu provozieren.

Nachdem die Bahnschrauben eingedreht sind, feilt man mit einer speziellen Bahnfeile, die drei Innenflächen der Bahn glatt. Je genauer und schärfer sie in den Kanten ausgefeilt wird, desto leichter gestaltet sich später das Aufpassen des

Frosches auf das Stangenende.

Mit dem Abschluss dieses Arbeitsschrittes ist der Frosch für das Aufpassen auf die Stange vorbereitet.

Das Zusammenfügen von Frosch und Stange

Jetzt wird die Bahn des Frosches an die Stange angepasst. Hierbei ist darauf zu achten, dass die drei Flächen der Bahn ohne Zwischenraum an die Stange passen. Der Frosch darf nicht auf der Stange "wackeln"; also müssen die Winkel der Flächen des Stangenendes exakt zu denen der Froschbahn passen. Dies wird im Wesentlichen mit dem Hobel erreicht, nur für Feinkorrekturen nimmt der Bogenmacher die Feile zu Hilfe. Der Hobel ist bei diesem Arbeitsgang sehr fein eingestellt.

Während dieses Arbeitsschrittes achtet der Bogenmacher darauf, dass die "Richtung" des Frosches mit der des Kopfes übereinstimmt. Sieht man von oben auf die Stange, soll der Frosch zu gleichen Teilen unter der Stange herausragen, wenn der Kopf die entsprechende Position einnimmt.

Nach diesem Arbeitsgang wird die Stange wieder gehobelt. Dabei werden die Stärken von zunächst 1,0 mm Übermaß auf 0,4 mm Übermaß an jeder Stelle der Stange heruntergearbeitet. Dabei arbeitet der Bogenmacher von hinten nach vorne in langen Hobelzügen. Dazu wird die schon gebogene Stange, bei sechs der acht Flächen, wieder bis zur Hobelsohle durchgedrückt. Dies erfordert Kraft und Geschick, erlaubt aber auch einen sehr gleichmäßigen Hobelzug.

Die Stärkenverteilung der Stange richtet sich nach den Eigenschaften des Holzes. Aus den Parametern Gewicht, Festigkeit und Gleichgewichtspunkt müssen die optimalen Spieleigenschaften des Bogens herausgearbeitet werden. Hierbei spielen neben den Möglichkeiten des für diesen Bogen gewählten Materials die Wünsche des Musikers eine besondere Rolle. Hier kann der Bogenmacher im Zusammenspiel mit der Biegung speziell beeinflussen, welche Spieleigenschaften der



pernambuco

- 9 -

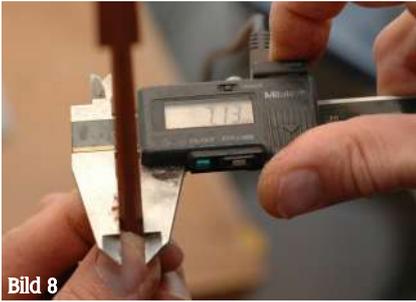


Bild 8

Bogen haben soll und welche Klangvorstellungen des Musikers verwirklicht werden sollen.

An anderer Stelle beschäftigt sich diese Ausgabe intensiv mit der Biegung des Streichbogens. Jedoch nur die gekonnte Kombination aus abgestimmter Hobelarbeit mit einer ausgewogenen Biegung kann zu dem gewünschten Ergebnis führen.

Überspitzt reduziert auf das Wesentliche hat der Bogenmacher nur die Möglichkeit, seinen Kunden verschieden angelegte Haarspannungen anzubieten. Dies kann er natürlich über die Festigkeit der Stange entscheidend beeinflussen. Hat das Holz eine hohe Festigkeit, wird die Stange im optimalen Fall die Haare sehr „straff“ spannen und somit eine perfekte Grundlage für Sprungverhalten und technischen Raffinessen bieten. Gleichzeitig können sich die Haare jedoch nicht optimal „um die Saite“ legen, was ein schlechteres Anspracheverhalten mit sich bringt. Der Musiker benötigt einen hohen Anfangsdruck auf die Saite, um sie in Schwingung zu versetzen, was Klangeinbußen zur Folge hat.

Im umgekehrten Fall, wenn die Stange im Wesentlichen sehr flexibel ist, ist das Haar im gleichen Spannungszustand der Stange viel weniger gespannt. Die Federwirkung ist geringer und die technischen Eigenschaften des Bogens schwieriger zu kontrollieren. Ohne Druck und nur durch das bloße „hin- und herschieben“ kann der Musiker jedoch einen vollen, obertonreichen, runden Klang erzeugen.

Dass durch verschiedene Biegungen Stangen mit gleicher Festigkeit in verschiedene Extreme „getrimmt“ werden können, ist im Leitartikel dieser

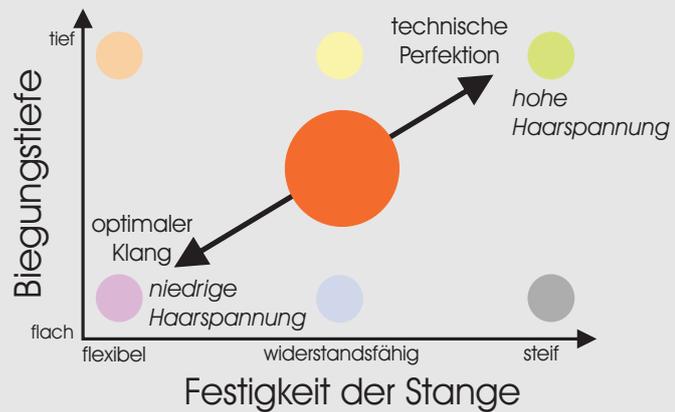
Ausgabe von „pernambuco“ hinreichend erklärt.

In Absprache mit dem Musiker kann der Bogenmacher durch gezielte Festigkeitsbeeinflussung - kontrolliert durch speziell entwickelte Messverfahren - bei der Hobelarbeit in der Kombination mit der optimal gewählten Biegung, bei der Arbeit gezielt auf die an ihn gestellten Wünsche eingehen.

Ist die Stange in der für diesen Zeitpunkt ausreichenden Qualität gehobelt, wird das Stangenkästchen im Stangenende vorgebohrt und mit einem Nutenfräser ausgearbeitet. Hierbei hilft mir eine kleine



Bild 9



flach gebogene, flexible Stange:
hervorragende Klangeigenschaften (weicher, großer, obertonreicher Klang) sehr träge und schlechtes Sprungverhalten; jedoch "kommode Straßenlage"

flach gebogene, widerstandsfähige Stange:
entspricht in etwa der französischen Lehrmeinung, guter Klang

flach gebogene, steife Stange:
weicher Tonansatz mit guten klanglichen Eigenschaften und verbessertem Sprungverhalten, geringere Trägheit des Bogens

Optimale "Spielweise" des Bogenmachers, um technische Eigenschaften, wie Sprungverhalten, Reaktionszeit und Ansprache mit einem möglichst optimalen Klangverhalten zu verbinden

tief gebogene, flexible Stange:
gute Klangeigenschaften mit Problemen bei der Kontrolle im Spiel

tief gebogene, widerstandsfähige Stange:
entspricht in etwa der deutschen Lehrmeinung, exzellentes Sprungverhalten, deutlich hörbares "Knackgeräusch" beim Ansatz, oft verbunden mit Anspracheproblemen

tief gebogene, steife Stange:
Extremes Spritzigkeit und sehr schnelle Reaktion, deutliche Anspracheprobleme, Klang ist sehr "eng" und "spitz"



Drehbank bei der Arbeit. In der klassischen Methode wird mit schmalen Meißeln Schicht für Schicht das Material ausgestochen. Dies ist sehr zeitaufwendig. Ein befreundeter Bogenmacher aus London sagte einmal in einem Vortrag, dass man durchaus mit Maschinen arbeiten könne, jedoch tunlichst anschließend alle Spuren beseitigen sollte. Ich schließe mich dieser Meinung, gerade bei solchen Arbeitsgängen an.

Mit speziellen Meißeln wird das Kästchen nachgearbeitet, um ihm seine kantige Form zu geben.

Die Länge des Stangenkästchens bestimmt die Bewegungsfreiheit des Frosches beim Spannvorgang. Die Mutter des Frosches bewegt sich beim Spannen der Haare in diesem Kästchen nach hinten. Durch diese Bewegung des Frosches wird der Spielzustand des Bogens hergestellt.

Anschließend an die Fertigstellung des Stangenkästchens wird die Schrauben-

führung eingebohrt und das Zäpfchen angefräst. Hierzu wird die Stange in eine Drehbank eingespannt.

Bei einer Rotation der Stange von ca. 300 Umdrehungen pro Minute, wird der feststehende Bohrer für die erste Bohrung herangeführt und die Stange von hinten bis zum Stangenkästchen durchbohrt. Diese Bohrung hat einen Durchmesser von 3,0 mm.

Danach wird die innere Bohrung angekört und ca. 10 mm tief mit einem 2,3 mm starken Bohrer eingebracht. Sie bildet die Führung für die Beinenschraube hinter dem Stangenkästchen.

Das Zäpfchen bildet den Abschluss der Stange und ist eine ca. 1,5 mm lange Führung für das Beinchen. Es ist so abgedreht, dass das Beinchen in der Bohrung laufen kann, ohne jedoch am Zäpfchen zu schleifen. Die Funktion des Zäpfchens ist die Vermeidung von Rissbildungen an diesem sehr empfindlichen Teil der Stange. Ein spezielles Werk-

zeug hilft dem modernen Bogenmacher beim Fräsen des Zäpfchens. Nun kann die Froschmutter in den Frosch eingeschraubt und so justiert werden, dass sie genau zur Bohrung passt, der Frosch auf der Stange mittig sitzt und sich gut schrauben lässt, ohne abzustehen. Hierzu benutzt der Bogenmacher spezielle Zangen, die ohne die Froschbahn zu verletzen, die Mutter in die exakt richtige Position bringt. Aus einiger Entfernung ähnelt der Bogen nun bereits einem nutzbaren Gebrauchsgegenstand, bei näherer Betrachtung fehlen jedoch noch die gesamte Feinheit in der Oberflächenbearbeitung, die Haare, die Wicklung und das Daumenleder. Die Hälfte der Arbeitszeit an einem Bogen ist verstrichen.

Fortsetzung folgt in der nächsten Ausgabe von pernambuco
(www.gerbeth.at)



Geigenbaumeister Wilfried Ramsaier-Gorbach
Atelier im Musikverein Canovagasse 4a A-1010 Wien



Handel
Reparatur
Restaurierung
Verleih

von
Streichinstrumenten
Streichbögen
und Zubehör

Tel/Fax: 01-504 22 69
Web: www.geigenbauatelier.at
E-mail: ramsaier@geigenbauatelier.at

Öffnungszeiten: Mo-Fr 09.00-13.00 u. 14.30-18.00



Wechselwirkungen zwischen der Entwicklung der Violintechnik und Neuerungen im Bogenmacherhandwerk seit 1900

Lässt man die letzten 100 Jahre im Bogenbau Revue passieren, kann man ähnlich wie im Geigenbau feststellen: die auffälligsten Entwicklungssprünge, die sich auch nachhaltig durchgesetzt haben, sind vorher passiert. Dennoch gab es auch im letzten Jahrhundert einige Innovationen.

Zu Anfang des 20. Jahrhunderts hatten sich im Bogenbau im weitesten Sinne einige Standardmodelle herauskristallisiert, die ihren großen Vorbildern François Xavier Tourte, Dominique Peccatte, François Nicolas Voirin oder später auch Eugène Sartory nacheiferten. Zunehmend wurden, vor allem im Raum Markneukirchen (D), aber auch in Mirecourt (F), Bögen in großem Stil produziert. Ihren Höhepunkt fand diese Entwicklung in Markneukirchen um 1920, als die Stückzahl im Jahr auf ca. 36.000 Dutzend (fast eine halbe Million!) Bögen wuchs.

Je nach Violinschule und individuellen Vorlieben der einzelnen Musiker unterscheiden sich die Anforderungen an die Bögen in Festigkeit, Gewicht, Gleichgewicht, Biegungstiefe und Modell. Bis heute bevorzugt die russische Geigerschule beispielsweise Bögen mit einer sehr festen, widerstandsfähigen Stange, da mit einer höheren Haarspannung gespielt wird. In Wien, um ein konträres Beispiel zu nennen, werden im Gegensatz dazu bevorzugt Bögen mit geringerer Haarspannung gespielt. Diese wird entweder durch Bogenstangen mit geringerer Festigkeit, hauptsächlich jedoch durch eine flachere Biegung erzielt. Durch diese geringe Haarspannung entwickelt sich der für den Wiener Klang so typische Charakter. Insgesamt gesehen stahl jedoch die russische Geigerschule bis heute durch nahezu alle modernen Lehrstile hindurch und beeinflusst damit nachhaltig auch den Bogenbau. Es wird jedoch immer

schwieriger, bestimmte Schulen und Einflüsse klar von einander abzugrenzen, da viele Instrumentenmacher und mehr noch viele Musiker multinationale Ausbildung genießen.

Trotzdem hier nun ein Versuch, einige erkennbare Entwicklungen im Bogenbau seit dem Beginn des 20. Jahrhunderts aufzuzeigen:

Anfang des 20. Jahrhunderts wurde meist der ab 1860 gebräuchliche neue, sehr schlanke und leichte Bogentyp gespielt. Der von François Nicolas Voirin und Alfred Lamy stark beeinflusste Stil zeichnet sich durch einen schmalen Kopf, eine dünnere Ausarbeitung der Stange und des Halses als bei Tourte und eine Holz Auswahl aus, die eine sehr leichte Art des Fernambukholzes bevorzugt. Das Idealgewicht dieses Bogentyps lag zwischen 50g und maximal 56g. Der Grund für die Entstehung und den Gebrauch dieser Bögen ist wohl in der Spieltechnik der Zeit zu suchen, die ein stark ausgeprägtes Handgelenkspiel ohne Einsatz des Oberarmes forderte. Diese Spielweise geht auf einen Artikel des Violinpädagogen F. Louis Schubert zurück, der in seinem Buch „Die Violine“ 1865 sehr deutlich erklärte, wie die einzelnen Finger der rechten Hand den Bogen umschließen müssen. „Daumen und Mittelfinger liegen sich am Frosch gegenüber. Der Bogen liegt im ersten Gelenk sowohl des Zeige- als auch des Mittelfingers; Ring- und kleiner Finger liegen nur lose auf der Stange. Es darf kein Zwischenraum zwischen den ersten Fingern entstehen. Die Bewegung des Bogens geht vom Unterarm aus. Der Oberarm hat beim Streichen fast gar nichts zu tun, er darf jedoch auch nicht steif sein. Der Raum, in dem gestrichen werden darf, ist nach hinten begrenzt. Der rechte Arm darf nicht hinter die Fläche des Rückens hinausstreichen. Auch sind sägende Bewegungen nicht erwünscht.“ Um die Möglichkeiten des Bogens in

dynamischer Hinsicht zu erlernen, gibt Schubert keine genauen Übungen an. Er vertraut hier auf das musikalische Geschick seiner Schüler. „Den Gebrauch des Bogens, in Bezug auf Stärke und Schwäche der Töne, lernt sich von selbst, sobald man erprobt hat, daß die Kraft des Bogens nach der Spitze zu abnimmt.“

Bis 1903 wird in den Violinschulen auf der steifen und passiven Behandlung des rechten Oberarms beharrt, obwohl auch die hervorragenden Geiger der Zeit, wie beispielsweise Eugène Ysaÿe, die einen kräftigen Ton aus ihrem Instrument hervorbrachten, den Oberarm mit einsetzten. Mit fixiertem Oberarm ist es beinahe ein Ding der Unmöglichkeit, einen kräftigen, klangvollen Ton zu produzieren. In keiner Violinschule des 19. Jahrhunderts ist eine Opposition zu erkennen, die sich gegen die Überbetonung des Handgelenks und das vielfach direkt ausgesprochene Verbot des Einsatzes des Oberarms stark macht. Ferdinand Küchler äußert sich 1929 verwundert über die Blindheit der Violinschulenverfasser: „Schon vor vielen Jahren hätte jeder Violinlehrer, welcher einen bedeutenden Geiger spielen sah, erkennen müssen, daß ein großer Zwiespalt zwischen der Bogenführung der großen Virtuosen und der gedruckten Lehren der Violinschulen vorhanden war. [...] Aus falsch angewandeter Pietät für diesen oder jenen berühmten Verfasser eines Lehrwerkes, dessen musikalischer Wert unantastbar war, rüttelte man lange Zeit nicht an den falschen Lehren der Bogenführung, welche traditionell von einer Violinschule in die andere wanderten. Man entschuldigte großzügige Bewegungen des Oberarms hervorragender Virtuosen als Extravaganzen genial veranlagter Menschen. Der Respekt vor dem gedruckten Wort war so groß, daß man nicht wagte, etwas an den alten, schon von den Großvätern



übernommenen Lehren zu ändern, man scheute sich davor, für den Unterricht die Konsequenzen aus dem Spiel der großen Geiger zu ziehen und eine Gesetzmäßigkeit aus D e m abzuleiten, was man nur als Laune des Genies gelten lassen wollte.“

Dr. F. A. Steinhausen machte in seinem 1903 veröffentlichten Buch „Die Physiologie der Bogenführung“ den Violinlehrern der Zeit den Vorwurf, „sie kennen nichts anderes als die Ausbildung des Handgelenks“. Er weist auf die daraus entstehenden gesundheitlichen Probleme der Spieler an deren Gelenken hin. Steinhausens Lehre setzte sich nur sehr langsam im deutschen Sprachgebiet durch.

Als erster Violinpädagoge weist Carl Flesch 1905 auf die Rollbewegung von Ober- und Unterarm hin, die sich beim Streichen vollzieht. In seinen „Urstudien“ stellt er dem Schultergelenk und den Fingergelenken besondere Aufgaben und lässt die Bedeutung des mechanisch begrenzten Handgelenks zurücktreten. Er lehnt jede Beeinflussung durch den „Nichtmusiker“ Steinhausen ab.

Die Geiger strebten im Lauf der Zeit immer mehr nach einem kraftvolleren Ton. Da jedoch durch eine feste, jederzeit kraftvolle Bogenführung ohne Schwächen nur große Töne erzeugt werden können, versuchten sie für den seelischen Ausdruck ein anderes Mittel zu finden. Sie suchten es im Vibrato der linken Hand, was dazu führte, dass nahezu jeder Ton mit einer Schwankung versehen wurde. Der eigentliche Atem des Instruments, nämlich eine variable, differenzierte Bogenführung, wurde vernachlässigt.

Ab ca. 1910 tragen auch die nun entstehenden Bögen den Forderungen der Violinschulen Rechnung. Es entwickelt sich das bis heute gültige Standardgewicht für Violinbögen zwischen 59g und 62g. Dies wird zum einen erreicht durch eine Holz Auswahl mit höherer Dichte, sowie einer größeren Kopfform und der Einführung von Silberdrahtwicklungen, die nun immer mehr die vorher gebräuchlichen leichteren Seidenfaden- bzw. Silbergespinnstwick-

lungen ablösen. Bereits vorhandene Bögen werden oft dem neuen Ideal angepasst und mit schwereren Wicklungen versehen.

Einer der berühmtesten Vertreter der russischen Geigerschule war Leopold von Auer (1845-1930). Sie wird nach ihm auch heute noch oft „Auer-Schule“ genannt. Aus dieser Schule gingen berühmte Geiger wie beispielsweise Efrem Zembalst, Mischa Elman, Jascha Heifetz und Nathan Milstein hervor. Da Auer zu den Lehrern gehörte, die ihre Schüler nicht zu Kopien ihrer selbst formen wollten, sondern vielmehr versuchten, die Persönlichkeit des Lernenden ganzheitlich zu fördern, dürfte es schwer fallen, den Begriff der „Auer-Schule“ allzu eng zu sehen.

Die Ebene des Streichens wird nun weniger als Auf- und Abstrich, sondern viel mehr als ein Hin- und Herstreichen empfunden. Das Eigengewicht des Armes kann so auf den Bogen übertragen werden, was vollends dazu ausreicht, den größten Ton zu bilden. Die geringste mögliche Muskelspannung soll dabei angestrebt werden, da zu starke Muskelspannung oder gar Verkrampfung das Armgewicht reduziert.

Die von Auer beeinflusste jedoch inzwischen sehr vielfältige russische Geigerschule bevorzugt Bögen mit einer sehr festen, widerstandsfähigen Stange, da mit einer höheren Haarspannung gespielt wird. Trotz Kanten des Bogens soll möglichst immer mit allen Haaren gespielt werden. Der Bogen wird dabei vom Arm geführt, die Finger sind beim Streichen relativ passiv, sie sind dabei weder gespreizt, noch aneinander gepresst, sondern liegen in natürlichem, entspanntem Abstand an der Stange.

Andere Violinschulen hatten auch weniger positive bzw. kuriose Auswirkungen auf den Bogenbau bzw. auf den originalen Erhaltungszustand mancher Bögen, die im 19. Jahrhundert oder Anfang des 20. Jahrhunderts gebaut wurden, wie beispielsweise „Die Kunst der Bogenführung“ von Emil Kross. Er forderte durch Manipulation am Froschmaul Veränderungen an der Bogenform vorzu-

nehmen und somit die Ausführungen des Handwerkers zu „verbessern“: „Man schabe den eckigen Vorsprung im Froschausschnitt heraus, da er ganz unnötig ist, so dass man die Daumenspitze nicht an, sondern in den Frosch legen kann. Hierdurch wird der ganze Griff viel sicherer, und man verbraucht vermittelst dieser Einrichtung auch leichter die ganze Bogenlänge (bis dicht an den Frosch).“ Kross kann mit dieser Lehrmeinung nicht alleine geblieben sein, da aus dieser Zeit eine Vielzahl von Bögen mit „verstümmelter“ Froschnase erhalten sind.

1929 meldete der Berliner Violinpädagoge Jon Woiku ein Patent auf einen Bogen mit abgeschrägtem Frosch an. Durch diesen Frosch liegt bei der physiologisch natürlichen Kantung, also der zum Griffbrett hin gekippten Haltung des Bogens beim Spielen in der unteren Bogenhälfte, die volle Haarbundbreite auf der Saite auf. Die Stellung des Bogenkopfes hingegen bleibt unverändert, da beim Spielen von der Mitte bis zu Bogenspitze die Stange relativ aufrecht geführt wird.

Der Kasseler Konzertmeister Rolph Schroeder stellte 1937 seinen „Bach-Bogen“ der Öffentlichkeit vor. Um eine, wie damals vermutet, stilgerechte Aufführung der Soloviolinwerke Johann Sebastian Bachs zu gewährleisten, wurde dieser Bogen entwickelt, dessen Stange sehr hoch konvex gebogen war. Diese Wölbung der Stange konnte an ihrem höchsten Punkt einen Abstand zu den Haaren von 10-13 cm erreichen. Zusätzlich war der Frosch mit einem Scherenmechanismus ausgestattet, der es dem Spieler ermöglichte, mit dem Daumen die Haarspannung derart zu regulieren, dass entweder bei lockerem Haar alle vier Saiten gleichzeitig angespielt wurden oder bei gespanntem Bezug nur eine oder maximal zwei Saiten berührt wurden. Über lange Zeit hinweg galt dieser Bogen als das „non plus ultra“ bei der Interpretation Bachscher Werke, das Modell entbehrt jedoch jeglicher historischer Grundlage. Die Legende vom „Bach-Bogen“ geht auf zwei Artikel von



pernambuco

- 13 -



Arnold Schering aus dem Jahre 1904 zurück. Schering bezog sich darin auf eine Stelle aus Georg Muffats Florilegium Secundum, in der es im Original heißt: „In Angreifung deß Bogens kommen die meisten Teutschen in den kleinen und mittlern Geigen mit den Lullisten überein, indeme sie die Haare mit dem Daumen, und die andere Finger auf deß Bogens Rucken legen.“ Zur genaueren Verdeutlichung seiner Feststellung führte Muffat leider keine Illustration an, sein Hinweis auf Jean Baptiste Lully legt jedoch die Interpretation nahe, dass es sich hier um den typischen französischen Bogen und dem damit verbundenen „französischen Bogengriff“ handelt, bei dem der Daumen unter dem Frosch zu liegen kommt. Schering lag mit seiner Interpretation wohl doch etwas falsch. Heute im Zuge der historischen Auführungspraxis geht man vielmehr dazu über, alte Barockbögen in Form und Spieleigenschaften genau zu kopieren,

um dem originalen Klangempfinden der jeweiligen Musikepoche möglichst authentisch nachzuspüren.

(Anke und Thomas Gerbeth)

Weiterführende Literatur

- Askenfelt, Anders: Über Bögen und Bogenführung. In: Das Orchester 10/95. Mainz 1995, S. 2-7.
- Boyden, David D.: Die Geschichte des Violinspiels von seinen Anfängen bis 1761. Mainz 1977.
- Boyden, David D.: Bow. In: Sadie, Stanley (Hrsg.): The New Grove. Dictionary of Music and Musicians. Band 3. London/New York 1980, S.125-135.
- Boyden, David D.: Der Geigenbogen von Corelli bis Tourte. In: Schwarz, Vera (Hrsg.): Violinspiel und Violinmusik in Geschichte und Gegenwart. Wien 1975, S. 295-310.
- Buchner, Alexander: Handbuch der Musikinstrumente. Hanau/M. 1985.
- Diessel, Hans: Violintechnik und Geigenbau. Die Violintechnik auf natürlicher Grundlage nebst den Problemen des Geigenbaus. Leipzig 1912.
- Grünke, Klaus: Die Entwicklung des Violinspiels und dessen Einfluß auf die Entwicklung des Bogenbaus

vom 16. bis 20. Jahrhundert. In: Das Musikinstrument 2-3/95. Frankfurt/M. 1995, S. 68-76.

Guth, Peter: Die moderne russische Violinschule und ihre Methodik. In: Schwarz, Vera (Hrsg.): Violinspiel und Violinmusik in Geschichte und Gegenwart. Wien 1975, S. 154-172.

Kross, Emil: Die Kunst der Bogenführung. Praktisch-theoretische Anleitung zur Ausbildung der Bogentechnik und zur Erlangung eines schönen Tons. Op. 40. Heilbronn 1892.

Küchler, Ferdinand: Lehrbuch der Bogenführung auf der Violine. Leipzig 1929.

Milstein, Nathan; Volkov, Solomon: „Lassen Sie ihn doch Geige lernen“. Erinnerungen. München 1993.

Schering, Arnold (Hrsg.): Denkmäler deutscher Tonkunst. 1. Folge Band 29/30. Wiesbaden 1958.

Schröder, Hermann: Die Kunst des Violinspiels. Ein enzyklopädisches Handbuch für jeden Violinisten, insbesondere für Lehrer und Lernende. Leipzig 1902.

Schwarz, Boris: Viotti - eine Neubewertung seiner Werke. In Schwarz, Vera (Hrsg.): Violinspiel und Violinmusik in Geschichte und Gegenwart. Wien 1975, S. 41-46.

Steinhausen, F. A.: Die Physiologie der Bogenführung. Leipzig 1903.

Wunderlich, Friedrich: Der Geigenbogen. Eine Schrift für den Fachmann und alle Geiger. Wiesbaden 1952.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

22.-23. Januar 2005

Ausstellung historischer Musikinstrumente
Schubertsaal/Konzerthaus
3., Lothringerstr. 20



Hoffmann & Rook
Geigenbau · Meisterwerkstatt



Alt-Viola da gamba
Kerstin Hoffmann

Kerstin Hoffmann
Geigenbaumeisterin



Candia Rook
Geigenbaumeisterin



Immermannstr. 21
D-39108 Magdeburg
Tel.: +49-391-731 48 04
Fax: +49-391-731 48 04
contact@violins4you.de

www.violins4you.de



**EVANGELISCHE
VOLKSSCHULE
KARLSPLATZ**



**EVANGELISCHES
TAGESHEIM
KARLSPLATZ**

TAG DER OFFENEN TÜR 21. Jänner 2005 9.00 - 12.00 Uhr

**EVANGELISCHE VOLKSSCHULE
KARLSPLATZ (RESSELPARK)**

SCHULHAUS DER EVANGELISCHEN GEMEINDEN 1861

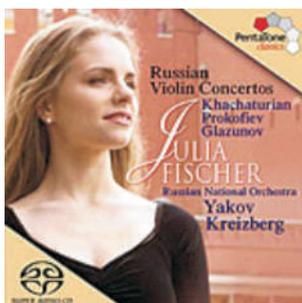
Evangelische Volksschule am
Karlsplatz
Direktion: Frau Edeltraud Düh
A-1040 Wien - Karlsplatz 14
Tel: +43 1 505 27 53
Fax: +43 1 505 27 53 / 30
direktion@evangelische-vs.at
Internet: www.evangelische-vs.at

Evangelisches Tagesheim am
Karlsplatz
Leitung: Frau Kerstin Barwa
A-1040 Wien - Karlsplatz 14
Tel: +43 1 505 31 79
Fax: +43 1 505 45 88
evangelisches.tagesheim@a1.net
www.evangelisches.tagesheim.at.tf



Rubriken

Empfehlenswerte C D's

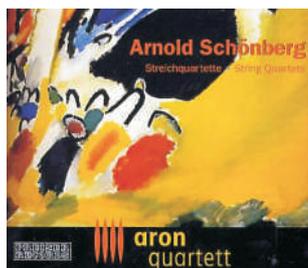


Russische Violinkonzerte
Chatschaturjan: Violinkonzert d-moll
Prokofjew: Violinkonzert D-dur
Glasunow: Violinkonzert a-moll

Julia Fischer, Violine
Russian National Orchestra
Leitung: Yakov Kreizberg

Sie ist 21 Jahre jung und spielt einfach phänomenal Geige. Die Münchnerin Julia Fischer wird seit einiger Zeit mit Recht zu den ganz großen Talenten am Geigenhimmel gezählt. Sie verfügt nicht nur über technische Fähigkeiten, die ihr anscheinend keine Grenzen setzen, und über einen wundervollen, nie forcierten Ton, sondern zugleich über eine faszinierende musikalische Reife - die Aufnahme dreier zentraler russischer Violin-konzerte des 20. Jahrhunderts von Alexander Glasunow, Sergej Prokofjew und Aram Chatschaturjan zeigt das in aller Deutlichkeit.

ASIN: B0002TX9FC
PentaTone classics PTC 5186 059



Arnold Schönberg: Streichquartette
Aron-Quartett

Ludwig Müller, Violine
Barna Kobori, Violine
Georg Hamann, Viola
Christophe Pantillon, Violoncello

Wer diese Streichquartette ohne Kommentar zu hören gibt, der darf sich auf Fragen einstellen. Ist das von Mahler? Oder Zemlinsky. Die Antwort fiele kaum einem ein: Arnold Schönberg. Aber Kenner der Materie wissen, dass der als Zwölftöner Verschiene zunächst ein Romantiker der spätesten Stunde war. Seine erste größere Komposition war das Streichquartett D-Dur von 1897, vier weitere sollten folgen und, mit Quartett op. 30, den Übergang zur Zwölftontechnik begleiten.

Auf 3 CDs hat sie das Wiener aron quartett bei Preiser Records als erste Gesamtaufnahme eingespielt. Wer über Schönberg mitreden will, muss diese klangvollen Kammermusikstücke kennen.

EAN 717281905725

Neuerscheinung



LIBELLEN TÄNZE
SECHS SUITEN, GEDICHTE UND EINE CD

Buch: Semier Insayif
Martin Hornstein, Violoncello

Ausgangspunkt für diese im wahrsten Sinne des Wortes Musik-erdichtung sind die sechs Suiten für Violoncello solo – von Johann Sebastian Bach.

Während der Entstehung von „libellen tänze“ kam es zu einer intensiven gemeinsamen Auseinandersetzung des Autors Semier Insayif und des Cellisten Martin Hornstein mit den Bach'schen Cellosuiten. Drei der Suiten liegen diesem Buch als CD bei. Literatur und Musik: beide Kunstformen bedingen einander in

diesem Projekt, beide sind eine lautliche Konkretisierung der Notenschrift Bachs. So schließt sich ein Kreis: aus Noten werden Töne, werden Schriftzeichen, werden wieder Töne, wobei eine Reihenfolge nicht mehr rekonstruierbar ist.

ISBN 3-85218-353-7

Freiraum für Sie

Konzerte
Unterricht
Instrumente
CD-Empfehlungen
Termine
Literatur

Hier finden Sie die Möglichkeit, für 2,50 € / Zeile (zuzügl. 10% Anzeigensteuer und Ust.) mit Kleinanzeigen auf sich aufmerksam zu machen. Natürlich erscheint Ihr Inserat auch in der online-Version von pernambuco unter

www.pernambuco.at

Termine

22.-30. Jänner 2005

Resonanzen 2005 - Metropolen
Festival im Wiener Konzerthaus

22.-23. Jänner 2005

Verkaufsausstellung historischer Musikinstrumente

Wiener Konzerthaus, 3., Lothringer Str. 20
www.konzerthaus.at

Impressum:

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

Printed in Austria
© THOMAS M. GERBETH, WIEN, 2005

www.pernambuco.at

THOMAS M. GERBETH

Bogenmachermeister



Gold Medaille Manchester 1992

GLAAF - Bronze Medaille Manchester 1994

Gold-Medaillen für Violin- und Cellobogen,
Silber-Medaille für Violabogen
Mittenwald/Karw. 1997

2. Preis (ex aequo) für Violinbogen
mit Sonderpreis für höchste handwerkliche Präzision
3. Platz für Violabogen mit Sonderpreis Paris 2004



Foto: © THOMAS M. GERBETH, WIEN, 2004

1050 Wien, Margaretenstraße 79/2
Tel.: 01-350 68 00, Fax: 01-350 68 01
bogenbau@gerbeth.at

www.gerbeth.at

Öffnungszeiten: Di.-Fr. 10.00-12.00 und 15.00 -18.00 Uhr, Montag und Samstag geschlossen