

Zeitschrift: Sinfonia : offizielles Organ des Eidgenössischen Orchesterverband =
organe officiel de la Société fédérale des orchestres

Herausgeber: Eidgenössischer Orchesterverband

Band: 13 (1987)

Heft: 2-3

Artikel: Die Restauration einer Bratsche von hanss krouch Daler, 1699

Autor: Hösli, Hans Ruedi

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-955393>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

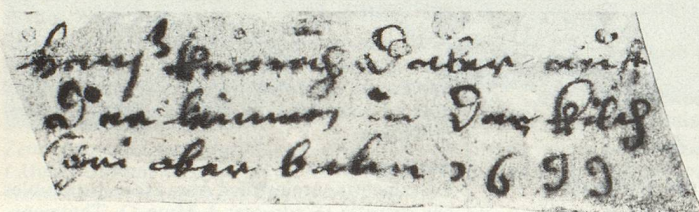
Download PDF: 10.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Die Restauration einer Bratsche von hanß krouch Daler, 1699

Geigenbaumeister Hans Ruedi Hösli, Brienz, schildert den Zustand, in dem er das Instrument vorfand, verweist auf Indizien, die ihm Rückschlüsse für eine Rekonstruktion des Originalzustands erlaubten und beschreibt die einzelnen von ihm durchgeführten Arbeiten. Auch der Wiederherstellung der klanglichen Funktion wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt.



passende Arbeitsspuren liefern für den Restaurator wichtige Hinweise.

Restauration und Rekonstruktion

Mit viel Sorgfalt galt es, alte Belege zu tilgen. Da auch die nicht originalen Reifchen und Eckklötze entfernt werden mussten, war ein Zerlegen selbst des Zargenkranzes angezeigt. Schliesslich hatte ich Decke, Boden, Hals und Griffbrett sowie alle einzelnen Zargen auseinandergenommen. Jeder Teil wurde nun gereinigt, schlechte Leimstellen gelöst und neu verleimt, schwache Stellen zusätzlich belegt. Bei der Decke machten es die Einlagen zum Teil unmöglich, die Risse gut passend zusammenzuschneiden. Eine schräg durch einen Riss laufende Einlage hätte nach dem Zusammenschneiden nicht mehr den richtigen Verlauf gehabt. In Absprache mit den Museumsarchivaren beschloss ich daher, mit der Restauration kein schadenfreies Instrument vorzutäuschen. Hingegen sollte bei der Wiederherstellung auch der Funktion, also der Bratsche als Klangwerkzeug, Beachtung geschenkt werden, was gewisse Eingriffe unumgänglich machte.

An einigen Stellen mussten Fichtenspäne eingesetzt werden. Im Bereich des Stimmstocks passte ich ein etwa talergrosses Futter ein. Ob die Bratsche im Originalzustand einen Stimmstock hatte, kann ich nicht sagen. Am Boden sind jedenfalls keine Spuren eines über Jahrhunderte hinweg wirkenden Stimmstockdrucks zu sehen. Nun rekonstruierte ich die fehlende Mit-

telrippe. Sie ist aus einem Stück Fichtenholz vom Oberzum Unterklotz hin eingepasst. Für diese Arbeit orientierte ich mich an originalen Vorlagen. Schliesslich wurden die vielen Risse mit den nötigsten Belegklötzchen gesichert. An den Zargen entfernte ich Reifchen und Klötze.

Beschreibung einer alten Konstruktionsart

Die Konstruktionsart ist uns auch von billigen sächsischen Geigen her bekannt: Die Zargen wurden frei auf den Boden oder – wie wir im Fall des vorliegenden Instruments annehmen müssen – auf die fertige Decke aufgesetzt. Man nennt diese Bauart auch «Aufschachteln». Auf Eckklötze und Reifchen wurde bei solchen Instrumenten oftmals verzichtet – oder sie wurden erst nachträglich eingefügt. Einzig der für die Befestigung des Saitenhalters nötige Unterklotz gab den Zargen festen Halt. An Stelle des Oberklotzes tritt der Halsstock bis zu zwei oder gar mehr Zentimetern ins obere Korpusende ein. Die Zargen wurden in seitlich in den Halsstock gesägte Schlitze eingelassen, verkeilt und geleimt.

Diese Bauweise verlangte eine Verbindung des Halses mit dem noch offenen Korpus. Boden und Decke schlossen also den Korpus nach dem Setzen des Halses, der seinerseits erst den Aufbau der Zargen ermöglichte. Aus verschiedenen Gründen wurden so konstruierte Geigen (damit meine ich die ganze Familie) oft umgebaut: Sei es zur Korrektur der Halsmensur, des Halswinkels, des zu dünnen Halses

Der Befund vor der Restauration ergab Schäden, die der «Zahn der Zeit» verursacht hatte sowie Spuren vorgenommener Reparaturen und Eingriffe, die auf eine wahrscheinlich im vorigen Jahrhundert erfolgte Modernisierung zurückzuführen waren. Die Risse wurden im Laufe der Zeit verschiedene Male geleimt und mit Futter, Belegklötzchen, Pergament- und Leinenstreifen gesichert. An vielen offenen und vertieften Stellen sammelte sich Schmutz an, auch waren die Risse teilweise mit Leim gefüllt. In der Decke entstanden besonders viele Risse, bedingt durch das Dekor: Es ist tief eingelegt, an einigen Stellen durch die ganze Deckendicke hindurch. Kleine Risse gab es noch bei den Eckzusammenschlüssen der Zargen. Ein ausgesetztes Zargenstück befand sich im Bereich des Unterklotzes. Beim Hals waren einige Wurmgänge im Bereich des Obersattels festzustellen.

Der Boden war mit einem glücklicherweise nicht nachgearbeiteten Podest ausgestattet, mit dem einst der in den Korpus hineinragende

Hals verleimt war. An der Decke verraten grobe Werkzeugspuren, dass man bei der Modernisierung Material weggenommen hat. Arbeitspuren, die nicht zur Arbeitsweise von hanß krouch Daler passen, wiesen ebenfalls auf ein Nacharbeiten im Bereich des Unterklotzes hin.

Der Vergleich mit anderen Instrumenten des Meisters lässt darauf schliessen, dass einst zwischen Ober- und Unterklotz eine Mittelrippe verlief, eine Frühform des Bassbalkens. Diese Mittelrippe wurde in der originalen Bauweise aus dem massiven Deckenholz stengelgelassen. Zum Glück verlangte die Art der vorgenommenen Modernisierung des Halses nicht, die Decke für den Hals auszuscheiden.

Am Hals wurde der früher in den Korpus hineinragende Halsstockteil abgesägt. Durch zwei stumpf aufgeleimte Holzteile verlängerte man den Hals und veränderte dessen Winkel zum Korpus. Als Folge der Halsverlängerung musste der Halsstock nachgeschnitten und nachgeraspelt werden. Solche nicht zum Gesamtbild



oder aus irgendeinem anderen Grund. Man setzte den neu an den Wirbelkasten angeschäfteten Hals in den neu in den Korpus eingepassten Oberklotz. Bei dieser Arbeitsweise können Hals und Korpus unabhängig voneinander fertiggestellt werden. Man könnte hier die Frage stellen: «Ist dies nicht bereits ein Schritt weg von der Ganzheit Geige?»

Die beiden verschiedenen Konstruktionsarten beeinflussen auch die Gestaltung der Leimflächen für den Halsstock beziehungsweise den Oberklotz auf Boden und Decke. In dem einen Fall ist diese Leimfläche länglich und schmal, in der Form eines Podestes, das in die Wölbung (Gewölbe) hinausragt; im anderen Fall entspricht sie eher einer Verbreiterung der Randleimfläche im Bereich des Oberklotzes. Der in die Stufe des Halsstockes passende eckige Deckenrandüberstand ergibt die originale Halsstellung.

Der Hals liegt so mit dem oberen Deckenrand in einer Ebene. In der Aufsicht läuft die Halsmittellinie gerade in die Deckenmittellinie weiter. Der Hals konnte auf diese Weise mit einfachen Handgriffen in die richtige Position gebracht werden. Das Aufbauen der Zargen auf die Decke lässt sich genau gleich durchführen wie das Aufbauen auf den Boden. Der eventuell zu lange Halsstock kann bodenseits zusammen mit den Zargen auf die richtige Höhe abgerichtet werden. Deckenseits wäre dies – wegen der Stufe im Halsstockteil – nur erschwert möglich.

Auch die Klötzchen, die an Stelle der fehlenden Reifchen deckenseits bei Instrumenten dieser Schule vorgefunden wurden, deuten auf einen Aufbau auf der Decke hin. Sie halfen während des Aufschachtelns die Zargen auf den ihnen zugedachten Platz fixieren.

Beobachtungen, die ich bei barock aufgesetzten Hälsen machte, weisen ebenfalls auf die oben beschriebene Bauart hin. Neben der schon oft gesehenen Stufe für den Deckenrandeinlass bemerkte ich mehrfach die schräg verlaufenden Gänge ehemals vorhandener Nägel, die Hals und Oberklotz verbanden. Handwerklich gesehen bedeutet das, dass von der noch offenen Bodenseite her genagelt wurde.

Aus diesen Beobachtungen und aus den materialeigenen Bedingungen ergab sich als logische Folge die nachbeschriebene Reparaturweise. Ich achtete darauf, möglichst wenig Originalmaterial zu opfern.

Durch Bestandesaufnahme der noch originalen Teile der krouch Daler-Bratsche fand ich eindeutige Hinweise auf die ursprüngliche Bauart dieses Instruments. Aus der oberen Bodenpartie ragte auf der Innenseite unverändert das erwähnte Podest als Stand- und Leimfläche für den Halsstock. An der Decke wurde die ehemals ähnliche Fläche verkleinert. Dies geschah im Sinne der durchgeführten Modernisierung der Bratsche. In demselben Zusammenhang scheint die von anderen krouch Daler-Instrumenten her bekannte Mittelrippe unter der Deckenfuge ausgearbeitet worden zu sein. Sehr schön erhalten war das gerade und unverrundet verlaufende Deckenrandstück bei der Halsstelle. Dieses gerade Randstück passte genau in die ausgelassene Stufe im Halsstock.

Glücklicherweise verzichtete der «Umbauer» auf das Anschaffen eines neuen Halses. Er trennte den Hals an der Stelle der Zargenschlitze vom Oberklotzhalsteil und verlängerte ihn mit einem leicht keilförmigen, stumpf angesetzten Holzstück. Zugleich wurde der Halswinkel verändert. Die für den Deckenrandeinlass bestimmte Stufe füllte man mit



Hans Ruedi Hösli in seinem Atelier.

Photo Heinz Studer

einem Stück Holz. Der nun neu konzipierte Hals wurde schliesslich flach auf die ergänzten Zargen und den neu eingesetzten Oberklotz aufgesetzt. Eine Schraube, die durch den Oberklotz in den Hals griff, verstärkte zusätzlich die Leimverbindung. Diese Konstruktionsart entspricht grob der als «barock» bezeichneten Bauweise, wie sie uns zum Beispiel auch von Antonio Stradivari bekannt ist. An Stelle der Schraube hat man allerdings meistens einen Nagel oder mehrere Nägel verwendet.

Wiederherstellung der originalen Bauweise

Nach dem Entfernen der Holzstücke, die den Originalhals verlängerten, konnte ich unter der Quarzlampe die früheren Leimflächen der einst eingelassenen Zargen feststellen.

Die Abbildung auf Seite 12 zeigt, wie ich dem Hals – analog zu den in ihm schräg verlaufenden Jahreslinien – einen neuen Halsstock-Oberklotz anschaffte. Dabei liess ich die Stufe als Indiz für den originalen Zustand stehen, gab aber dem Hals die ursprüngliche Form und Kraft zurück. Anhand des am alten Hals gemessenen Winkels von der oberen Halskante zu den Zar-

genschlitzen konnte ich diese im neuen Holz folgerichtig einsägen. Die Bemessung des Oberklotz-Halsteils ergab sich aus den entsprechenden Leimflächen (Podesten) auf Decke und Boden.

Ich setzte nun den Hals auf die restaurierte Decke, baute die Zargen darauf und steckte die noch originalen Zargeneinlässe in die für sie bestimmten Schlitze, verkeilte und leimte sie. Beim Aufleimen des Bodens musste nun lediglich darauf geachtet werden, dass der obere Deckenrand mit dem Hals in einer Ebene blieb. Holznägel, die nach einer Anprobe ohne Leim in die dafür bestimmten originalen Löcher gesteckt wurden, halfen den Boden beim Leimen auf die richtige Stelle fixieren.

Innseitig wurden die neuen Teile weder gebeizt noch gefärbt. Dadurch kann man das ersetzte Holz jederzeit erkennen. Aussen wurden neue Teile mit Hilfe von Retouchen diskret angepasst, aber nicht unter einem deckenden Lack versteckt.

Hans Ruedi Hösli

Über diese Restauration ist ein ausführlicher Bericht mit Farbposter erschienen und kann zum Preis von Fr. 7.– beim Bernischen Historischen Museum bezogen werden. Tel. 031/43 18 11.