

Josef Huber

Viola d'amore „Paulus Alletsee / fecit Monachij, 1715“

Lassen sich aus der Restaurierung
des Instruments Erkenntnisse über eine Regelmäßigkeit im
Geigenbau gewinnen?

Zusammenfassung

Das Instrument erreichte 2009 die Werkstatt in sehr zerbrechlichem und unspielbaren Zustand. Der gambenförmige Umriß ohne Randüberstand, die Art der Schalllöcher und die Zargenhöhe sprachen dafür, dass das 4-saitig vorliegende Instrument dereinst eine Viola d'amore war. Wenngleich auch keine Befestigung für Resonanzsaiten erkennbar ist.

Die gesamte Diskantseite des Zargenkranzes ist eine Rekonstruktion, die beim Restaurieren erhalten wurde. Aufgrund einer Bleistiftinschrift in der Diskantoberzarge lässt sich diese Arbeit in das späte 19. Jh. datieren. Wahrscheinlich ist dabei auch der 4-saitige Viola-Hals mit geschnitztem Kopf zum Instrument gekommen. Am Boden war oberhalb des Knicks das Originalmaterial durch ein Stück Ahorn mit querlaufenden Jahren ersetzt.

Viele offene Fugen, ein loser Hals, gelöste Bodenbalken und Stimmbrett, ein fehlendes Deckenstück und viel Schmutz, innen und außen, kennzeichneten den Eingangszustand 2009.

Die Restaurierung von Frassschäden durch Holzschädlinge erfolgte immer, indem Reparaturholz eingepasst wurde. Speziell in der Decke wurden dazu dünne Späne Originalholz benutzt um Fehlstellen zu ergänzen. Mittels einer Gipsnegativform wurden diese Späne in die Decke geleimt und durch insgesamt 3 Futter verstärkt. Diese Gipsform fungierte beim späteren Zusammenbau des

Instrumentes als Basis um die Zargen ausgehend vom Unterbügel mit der Decke zu verleimen. Die Prüfung inwieweit der Bodenumriß den Zargenkranz abdeckt, ergab, dass an einem Mittelbügel die Zarge auf der Deckenseite in der Höhe ergänzt werden musste. Die Beobachtung der nach innen geneigten Ecken und der große Randüberstand des Bodens in der Mitte des Mittelbügels führten zu diesem Ergebnis.

Am Oberklotz fand sich ein von innen eingeschlagener Nagel. Nach dem Herausziehen waren Reste eines Holzdübels sichtbar. Das entstandene Loch zeigte eine Schräge, die ermöglichte durch Halsfuß und Griff neuerlich einen Holzdübel einzuleimen.

Originalmerkmale des Instrumentes:

- die Decke mit den Stärken, dem Bassbalken und der Lackoberfläche
- der Boden(bis zum Knick) mit den Stärken, der Bealkung, dem Stimmbrett und der Lackoberfläche
- Oberklotz, Unterklotz und Eckklötze
- die Bassseite des Zargenkranzes der Saitenhalterknopf mit zylindrischem Schaft, der gut in ein Sackloch am Unterklotz passt
- die Befestigung für 7 Resonanzsaiten wurde im Saitenhalter untergebracht um das originale Fehlen von Stiften im Unterklotz zu dokumentieren

Zur Frage der Erkennbarkeit einer Regelmäßigkeit im Bau des restaurierten Instrumentes lässt sich feststellen, dass die Decke mit großer Genauigkeit eine Achsensymmetrie zeigt. Eine Ausarbeitung der Decke in ziemlich einheitliche eher geringe Stärken, aber deutlich dicker unter dem Griffbrett, ist ungewöhnlich. Die Ausarbeitung der gesamten Decke auf eine einheitliche Stärke, wie sie zum Teil für Antonio Stradivari zutrifft, passt nicht in die Zeit und den mutmaßlichen Herstellungsort. Die deutlich größere Stärke, wie sie unter dem Griffbrett zu finden ist, wäre nach dem Modell von Jakob Stainer und seiner wegweisenden Wirkung in Süddeutschland auf den gesamten Mittelbereich der Decke ausgedehnt. Es bleibt zu hoffen, dass eine Beobachtung derartiger Stärkenverteilung auf weiteren Instrumenten der Zeit in der Zukunft möglich ist.

1

Während für die zeitgenössische Praxis des Geigenspiels eine fast global zu bezeichnen- de Einigkeit besteht, auf welchem Instrumentarium die jeweiligen Werke zu interpretieren sind, gibt es für eine untergegangene Spielpraxis oder Instrumente, die ganz außer Ge- brauch gekommen sind wie die Viola da gamba oder die Viola d'amore, vielfältige Ansätze der Rekonstruktion.



Abbildung 1

Eine Möglichkeit der Quellenarbeit ergibt sich in der Untersuchung überlieferter Instrumente. Im vorliegenden Fall die Restaurierung eines Viola d'amore-Fragments, welches als Ruine zu bezeichnen nicht übertrieben wäre. Bei Instrumenten, die offensichtlich einen sehr hohen Aufwand zur Wiederherstellung der Spielbarkeit erfordern, ist für eine gewisse Zeit

davon auszugehen, dass ein Verbrauch oder eine Abnutzung des Materials unterbunden ist. Es unterbleibt eine „schnelle“ – nämlich billig zu bezahlende – Reparatur, da auch der Einsatz zweifelhafter Methoden keinen günstigen Reparaturaufwand ergeben mag.

Sollte ein großer Teil der Zeit, in der das Instrument nicht zu gebrauchen war, im 20. Jahrhundert eingetreten sein, kann man konstatieren: Es bestand keine Notwendigkeit, den Lack mit Schellack auf Hochglanz „aufzufrischen“. Dazu gilt zu bemerken, dass im Spielgebrauch und verstärkt bei professionellem Einsatz das Instrument Schmutz aus der umgebenden Atmosphäre aufnimmt, der dann entfernt werden muss. Häufig wird dann eine sehr dünne Schicht Schellack aufpoliert. Bei der Reparatur von Rissen wird eine derartige Politur fast immer eingesetzt, um eine Homogenisierung der Lackoberfläche und des Gesamteindrucks zu erzielen. Dieser Gebrauch wird häufig akzeptiert und teilweise als unumgänglich betrachtet, führt aber dazu, dass die originale Lackoberfläche verändert wird. Vom Standpunkt der gegenwärtigen Lackiertechnik, die mit dem Pinsel aufgetragenen Lack mit modernem Schleifpapier glättet und anschließend glänzend aufpoliert, mag diese Vorgehensweise ästhetisch verständlich sein, aber es wird dabei außer Acht gelassen, dass Öllack auch

mit dem Finger oder Ballen aufgetupft werden konnte und das einzige Medium zur Homogenisierung der Oberfläche sehr lange Zeit aus verschiedenen Schleifpulvern wie Bimsmehl, Tripel oder Wiener Kalk bestanden hat. Da diese Technik zu ganz anderen Lackoberflächen führt, ist es auch wichtig, ein derartiges Ergebnis an historischen Instrumenten zu erkennen und zu erhalten, um einen Eindruck von ästhetischen Vorstellungen beispielsweise des frühen 18. Jahrhunderts zu gewinnen, wenn nicht gar in ihrer Relevanz nachzuweisen.

Für das 19. Jahrhundert kann bei einer Viola d'amore ohnehin eine längere Ruhepause vorausgesetzt werden, die aber oft mit einem Befall von holzfressenden Insekten verbunden sein kann. Häufig findet sich in diesem Zeitraum die Umwidmung einer Viola d'amore zur Bratsche. Das ist dann mit dem Verlust einer oder aller der nachstehend genannten Merkmale verbunden: Schnecke oder Kopf, Wirbelkasten ganz oder teilweise, Hals, Griffbrett, Steg und Saitenhalter. Für das zu restaurierende Viola d'amore-Fragment treffen alle der bisher beschriebenen Faktoren zu.

2

Der Umbau zur Bratsche hat 1883 in Hengersberg stattgefunden. Der Name des Reparateurs ist bisher nicht entziffert, aber dessen Bleistiftinschrift auf der Innenseite der Diskant-Oberzarge, die ebenso wie die Diskant-Mittelzarge – und -Unterzarge aus ungeflamtem Ahorn gemacht sind, lässt sich als Signatur



Abbildung 2

an den ausgeführten Reparaturarbeiten verstehen. Die vollständige Bassseite des Zargenkranzes sowie ein kurzes Stück Diskant-Oberzarge am Oberklotz sind nämlich aus schön geflammtem Ahorn gebaut, der sehr gut mit dem Ahorn des einteiligen Bodens korrespondiert. Der den Wirbelkasten abschließende Kopf passt aufgrund seiner Stilistik sehr gut zur benannten Zeit des Umbaus. Ein



Abbildung 3

Männerkopf mit ausgeprägtem „Riechorgan“ sitzt so, dass ihm die spielende Person in horizontaler Spielhaltung über die Griffbrettflecht ins Gesicht blickt. Bei den meisten der mir bekannten Barockinstrumente ergibt sich dieser Blickkontakt beim vertikalen Halten des Instrumentes in Augenhöhe. Die Haare des Kopfes sind als stark stilisierte Frisur in Schulterlänge bei glattem Haar angelegt. Sie leiten über in den rückwärtigen Schwung des Wirbelkastens, in den sie glatt überlaufen. Mit gewissem Abstand drängt sich die spontane Idee auf, ob nicht der Pianist Franz Liszt als Modell herhalten durfte.

3

Durch das Bassschalloch blickend lässt sich an gewohnter Stelle auf dem Stimmbrett ein gut erhaltenes, gedrucktes Etikett erkennen. Es liest sich wie folgt: „Paulus Alletsee / fecit Monachij. 1715“. Bis auf weiteres bleiben Fragen ob der Authentizität sowohl des Etikettes als auch der Applizierung im Instrument offen.



Abbildung 4

4

Nach dem Öffnen des Korpus stellt sich für den Restaurator zum ersten Mal die physische Wahrheit des Instrumentes in ganzem Ausmaß dar. So kann nun beispielsweise die Decke mit den Fingern befühlt werden, können einzelne Stärkenmaße abgenommen werden und Beschädigungen wie offene Risse und Holzwurmbefall eingehender betrachtet werden. Aber aufgrund der Schäden an den Resonanzplatten ist eine wie auch immer gear-tete Schwingungseigenschaft von Decke, Boden und Zargenkrans nicht erkennbar. Die

ursprüngliche Steifigkeit der Resonanzplatten ist nicht zu erfassen, da sie sich aufgrund der offenen, nicht geleimten Risse den Erwartungen und Erfahrungen des Geigenbauers schlichtweg verweigert.

Die Wölbungsform und der Verlauf der Plattendicke bedingen die Steifigkeit der Decke beziehungsweise des Bodens. Dieses Kennzeichen wird aktiviert, indem die jeweilige Platte angeklopft wird. Dabei steht ein hoher Klopfon für eine hohe Biegesteifigkeit. Wegen der Beschädigungen nimmt das Kennzeichen vorerst keinen „Wert“ an, d. h. beim Anklopfen entsteht kein Ton beziehungsweise wenn überhaupt stark gedämpft und liegt soweit außerhalb des Bekannten oder Erwarteten, sodass er nutzlos ist. Die Erfassung der Dickenverteilung ist nur eine vorläufige Annäherung an dieses Kennzeichen. Gleichzeitig ist die eingeschränkte Klangqualität des Klopftones bei weit fortgeschrittener Reparatur beispielsweise der Decke ein Hinweis auf bisher verborgen gebliebene offene Risse oder nicht entdeckte Wurmgänge.

5

In der Regel sind beim Wechsel vom Ort des Anklopfens und Punkt des Festhaltens der Platte mehrere verschiedene Töne zu unterscheiden. Diese entsprechen der Biegesteifigkeit längs und quer zur Holzfaser sowie einer torsionalen Verbiegung in der Längsachse. Diesen Tönen liegt jeweils eine Schwingungsform zugrunde. Die Zuordnung der einzelnen Töne – die auch in größerer Anzahl erscheinen können – zu Schwingungsformen ist in der Praxis nicht ohne weiteres möglich. Es bräuchte ein zusätzliches Messgerät. Allerdings ist diese Zuordnung für den Restaurierungsfortschritt nicht zwingend. Es geht darum zu beobachten, inwieweit sich aus dem nicht klingenden Etwas eine vielfältig und frei klingende Platte entwickelt.

Geht es darum, ein Modell für das fertige Instrument zu entwickeln und die zukünftige Steghöhe oder Halsneigung zu bestimmen, ist die Tonhöhe der Klopföne ein wichtiger Hinweis. In der Praxis geht es aber auch in besonderem Maße darum, wie sich eine Platte zwischen den Fingern anfühlt. In diesem „sensitiven“ Maß fließen verschiedene Merkmale zusammen: Das Aussehen des Deckenholzes „erinnert“ an Erfahrungen mit ähnlichen Hölzern:

- Die zwischen den Fingern erfüllte Plattendicke, die nur am Rand sichtbar ist und in den übrigen Bereichen als Bild vor dem inneren Auge zusammen mit der Wölbungsform zu Querschnitten „zusammengerechnet“ wird.
- Das vorsichtige Biegen der Platte, um ihre Elastizität zu erspüren.

So erhält der Restaurator allmählich ein Gefühl vom besonderen Charakter des Instruments, nachdem der erste Eindruck aufgrund des umfangreichen Schadens eher auf eine Unmöglichkeit hingedeutet hatte.

6

Risse werden so verleimt, dass beide Risskanten bündig aneinander gefügt werden. Sollten in früheren Zeiten entstandene Niveauunterschiede vorhanden sein, wird die alte Leimung gelöst. Dies geschieht, indem der Leim angequollen und anschließend ausgewaschen wird. Mit einer Kombination von harten und weichen Zulagen kann ein Ausgleich erreicht werden. Beim Verleimen des Risses wirkt nur ein leichter Druck von oben und unten, um ein gleiches Niveau zu erzielen. Nur selten ist es notwendig, Pressdruck von der Seite einzusetzen. Dieser wird dann meistens mit schmalen Gummibändern erzeugt, die mit den Enden am Deckenrand befestigt über die Deckenaußen- und -innenseite gezogen werden. Dabei wird die Spannung der Bänder so reguliert, dass sich die Platte nicht in ihrem Querschnitt verbiegt.



Eines der größeren Reparaturprobleme der vorliegenden Viola d'amore ergibt sich durch das völlige Fehlen eines Deckenbereiches, der etwa 2–3 mm in der Breite beträgt und sich in der Länge vom Diskantunterbügelrand bis zur Mitte des Diskantschalldoches erstreckt. Mit Kitt verfüllt verweist es auf einen großen Wurmfraßschaden. Der Kitt lässt sich mit Wasser anquellen und anschließend auswaschen. Die Positionierung der beiden Deckenteile



in Längsrichtung wird überprüft. Die quer zur Faser verlaufenden Markstrahlen dienen dabei als Orientierung. Auf der Innenseite werden mehrere quer verlaufende Holzbelege eingepasst und eingeleimt. Diese fixieren die beiden Deckenteile. Sie besitzen jeweils eine Höhe, die ein wenig über die Deckengrundebene hinausragt und später in eine Ebene abgerichtet werden kann. Der Deckenrand ist in ähnlicher Weise mit Fichtenstreifen präpariert. Nach der so erfolgten Stabilisierung ist es möglich, einen Gipsabguss von der Außenseite anzufertigen. Die beschriebene Fehlstelle wurde zuvor wieder mit Kitt gefüllt, um eine glatte Oberfläche zu erzielen.

Abbildung 6

Dieser Bereich und eine Umgebung von je 2–3 cm werden nach dem Abgießen mit sehr dünnem Papier an der Außenseite kaschiert. Die Decke wird im ausgetrockneten Gipsbett festgespannt. An der Innenseite werden aus dem unmittelbar an die Fehlstelle anschließenden Holz 5–6 mm breite und etwa 0,5 mm dünne Späne aus der Decke geschnitten. Sie sollen möglichst lang sein und werden mit ihrer Ausrichtung in der Decke bezeichnet aufbewahrt. Der Bereich der Spanentnahme wird durch ein später einzupassendes Futter überdeckt. Dieses Futter über die ganze Länge der Fehlstelle besitzt einen halb-elliptischen Querschnitt. Diese Form wird so in die Decke eingearbeitet, dass der mit Kitt gefüllte Bereich bis zum Kaschierpapier abgetragen



Abbildung 7

wird. Die aus der Decke gewonnenen Späne werden seitenrichtig und parallel zu den Jahrringen eingeleimt. Damit ist die Fehlstelle von außen geschlossen und wird durch das eingeleimte Futter stabilisiert. Die zu Beginn aufgezeichneten Deckenstärken werden dann auf das Futter übertragen



Abbildung 8

und entsprechend ausgearbeitet.

Die Bearbeitung von Holzwurmschäden erfolgt immer durch das aufwändigere Aussetzen mit Holz. Die Verleimung von optimal eingepasstem Reparaturholz, dessen Auswahl so nah wie möglich am Originalholz erfolgt, bedeutet, dass akustisch nah verwandte Materialien benutzt werden. Für die jahrzehntelange Haltbarkeit dieser Hasenleimverbindung gibt es mehr als genug Beweise. Die Grenzbedingungen für Verbindungen aus Holz-Acrylat, Holz-Epoxid oder Holz-Holz kitt sind dagegen hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit nicht geprüft. Zur Bewertung der akustischen Eigenschaften der genannten Kunststoffe gilt es zu

bemerken, dass eine Überprüfung davon am Instrument ausscheidet. Keiner der Kunststoffe kann reversibel entfernt werden. Eine Entfernung würde notwendigerweise zu einer Abnahme von Originalmaterial führen. Der erhoffte Erfolg, wenn eine Wurmstelle zeitsparend mit den Zwischenraum füllenden Klebstoffen ausgespachtelt worden wäre, würde sofort in Zweifel an der optimalen Klanglichkeit münden.

7

Die mehrmals benannte Zartheit der Decke zeigt sich erstaunlich stabil, nachdem alle Beschädigungen repariert worden sind. Eine relativ dünne Decke mit ziemlich unregelmäßig verteilten Stärken von 2,3 bis 2,9 mm (an der Fuge 3,4 mm und unter dem Griffbrettende auf einer Länge von zirka 5 cm auf 4,0 mm ansteigend) spannt sich über eine Länge von 385 mm und eine untere Breite von 233 mm. Da an der Deckeninnenseite keine Spuren einer Nachbearbeitung sichtbar sind, möchte ich davon ausgehen, dass sie vom Erbauer des Instrumentes in dieser Art und Weise wenn nicht geplant, so doch erwünscht waren. Trotz der Unregelmäßigkeit der Ausarbeitung kann man eine grob gearbeitete Einheitlichkeit unterstellen. Es wäre für den Erbauer wahrscheinlich möglich gewesen, genauer auf ein einheitliches Maß mit geringen Toleranzen hinzuarbeiten. Um das abzuschätzen, müsste man die Genauigkeit seines Dickenmesswerkzeuges kennen. Vor dem Hintergrund, dass im süddeutschen Geigenbau des frühen 18. Jahrhunderts sowie in der Gegend und Zeit der mutmaßlichen Entstehung des Instrumentes eine Stärkenverteilung von einer sehr dünnen Hohlkehle bis zu einem ziemlich dicken Mittelbereich in einem Verhältnis von 1:2 oder sogar 1:2,2 die Regel ist, kann die Ausarbeitung dieser Viola d'amore-Decke als deutlich anders, und zwar in Richtung einer einheitlichen Stärke interpretiert werden. Die gleich starke Deckenausarbeitung findet sich in dieser Zeit bereits in Cremona, allerdings bei einer relativ geringeren Wölbungshöhe. Möglicherweise stellt dieses Instrument in seiner Singularität einen eigenen Typus dar.

Der Bassbalken besitzt eine Länge von 279 mm, eine Höhe von 6 mm und eine Breite von 5 mm. Er ist zweifellos original.

8

Der Boden besitzt vergleichsweise dünne Stärken von 2,2 bis 2,6 mm. Der Bereich oberhalb des Knickes wird erneuert. Die nicht mehr gegebene Originalität wäre nicht der Anlass für den Austausch, sehr wohl aber die Tatsache, dass mit der früheren Reparatur ein Stück Holz eingebaut wurde, dessen Verlauf der Holzfasern um 90° verdreht war.



Abbildung 9

Das Stimmbrett ist so ausgeführt, dass die Jahresringe im Brett mit stehenden Jahren erscheinen. Der obere Bodenbalken und der erneuerte untere Bodenbalken zeigen hingegen liegende Jahresringe. Dies ist sehr häufig bei einer Viola d'amore zu beobachten, namentlich bei Joannes Udalricus Eberle, Prag 17.. , Joan. Udelricus Eberll, Prag 1744 und Joannes Georgius Hellmer Prag 1729.

9

An der originalen Bassoberzarge findet sich bodenseitig ein größerer Wurmsschaden. An der entsprechenden Stelle werden an der Zargenaußenseite mittels doppelseitigen Klebefilms lückenlos Hölzchen aus Weide befestigt. Deren Querschnitt beträgt 3 x 2 mm, während die Länge der Zargenhöhe entspricht. Sie sind quer zu den Fasern der Zarge mit ihrer Schmalseite angeklebt. Auf diese Art



Abbildung 10

formen sie eine Zulage, die spannungsfrei außen anliegt. Als Verstärkung wird ein passend gebogenes Stück Pappelfurnier aufgeleimt. Die Bearbeitung des Wurmschadens ist nun von innen aus möglich. Die Zarge wird angeschrägt und eine gebogene Reparaturzarge wird angepasst und verleimt.



Abbildung 11

und durch einen kleinen Holzkeil gesichert. Diese Sicherung bedeutet, dass der Nagel bei offenem Instrument eingeschlagen wurde. Allerdings ist dieser Nagel nicht als Befestigung des Halses am Oberklotz zu verstehen, wie es für den Bau einer Barockgeige typisch wäre. Vielmehr steht er für einen Zustand B, der mit dem Umbau zur Bratsche eintritt, während



der Zustand A, mit Sicherheit das Originalmerkmal, erst lesbar wird, nachdem der Bratschenhals vom Oberklotz getrennt und der Nagel entfernt wurde. Halsseitig findet sich im Oberklotz der Rest eines Holzstiftes aus Fichte oder Kiefer mit rautenförmigem Querschnitt. Eine genaue Vermessung der Bohrung im Hals lässt den Schluss zu, dass ein konischer Holzstift quadratischen Querschnitts (an der Hals-Oberklotzleimfläche wurde er schräg angeschnitten und erschien deshalb rautenförmig) bei geschlossenem Instrument von außen eingeschlagen und wahrscheinlich auch verleimt wurde. Es war eine gängige Praxis im Schreinerhandwerk (vor der Erfindung des Kunststoffeims), Eckverbindungen eines Rahmens mittels jeweils zweier oder mehrerer Holzstifte zu sichern. Diese waren konisch geholt mit ungefähr quadratischem Querschnitt und wurden in runde, konisch gebohrte Löcher eingeschlagen. Dabei verformte der auftretende Pressdruck der Holzstifte die runden Löcher.

Wenn man den Bratschenhals genauer betrachtet, springen zwei Merkmale ins Auge. Zum einen war der Hals am Halsfuß ursprünglich breiter und wurde für das Bratschengriffbrett schmaler gearbeitet. Zum anderen sieht man, dass 3–4 cm vor dem Obersattel der neue Wirbelkasten mit Kopf stumpf und leicht schwalbenschwanzförmig an den vorhandenen Hals eingezapft wurde. Der oben erwähnte Griffbrettkeil diente als Verstärkung dieser an sich schwachen Verbindungsmethode. Gleichzeitig wurde die Griffstärke vergrößert. Somit war der an Oberklotz und Zäpfchen befestigte Halsteil der Rest des Originalhalses. Eine Erhaltung dieses Fragmentes wäre nicht sinnvoll gewesen. Ein Viola d'amore-Griffbrett wäre an beiden Seiten übergestanden. Erkenntnisse über die ursprüngliche Halsmensur und Griffstärke waren nicht mehr möglich. Der Halsfußüberstand über die Decke von ca. 5 mm wurde beim neuen Hals berücksichtigt.

10

Der Zusammenbau des zur Restaurierung in Einzelteile zerlegten Instrumentes erfolgt von der Decke ausgehend. Die unveränderte Eckverbindung von Bassmittelzarge mit Bassunterzarge ist der Ausgangspunkt. Sie wird passend auf der Decke zuerst trocken fixiert, bevor sie anschließend angeleimt wird. Dabei werden viele Zwingen verspannt, aber nur zwei bis drei zum Leimauftrag wieder gelöst.



Abbildung 13

Für die bereits 1883 rekonstruierte Diskantmittelzarge ergibt sich dann der erstaunliche Effekt, dass die Decke im Mittelbügel nur mit sehr großem Druck auf die Zarge gespannt werden könnte. Infolgedessen ist es notwendig, die Zargenhöhe an dieser Stelle zu vergrößern. Beim neuerlichen Anpassen der Diskantmittelzarge an die Decke ist zu beachten, dass sich der Winkel, mit dem die Ecken auf der Decke stehen, verändert und im Zusammenhang damit der Abstand zu den Ecken der Bassseite. Dieser Abstand ist aber durch die Breite des Bodens an den jeweiligen Stellen definiert und kann keine Veränderung erfahren. Es kann sich zwar die Decke in Querrichtung ein wenig verbiegen, aber nur soweit, als die Unterzargen auf die Decke passen. Das bedeutet, dass der Boden mehrere Male auf den fest oder provisorisch fixierten Zargenkranz gespannt werden muss, um den jeweiligen Effekt abzuschätzen.

11

Ist der Zargenkranz so weit fest auf die Decke geleimt, kann im nächsten Schritt der Bodenknick ergänzt werden. Die Fuge wird mit einem Holzbeleg über die ganze Länge aus- gestattet. Die Zargenschräge erlaubt es, den richtigen Winkel am Beleg anzuarbeiten, um anschließend den neuen Bodenknick zu verleimen.

Der neue Hals mit Wirbelkasten für eine 7+7-Besaitung wird an den Korpus angepasst und nach dem Aufleimen des Bodens ebenfalls verleimt und durch einen konischen Holzstift gesichert.

12



Abbildung 14



Abbildung 15

Bisher wurde davon ausgegangen, beim vorliegenden Instrument handle es sich um eine Viola d'amore. Nachdem kein Wirbelkasten vorhanden ist, der Aufschluss geben könnte, bleibt auch die Suche nach Befestigungspunkten von Resonanzsaiten erfolglos. An der gewohnten Stelle zwischen Untersattel und Saitenhalterknopf gibt es keine Stifte und keinerlei Spuren, dass sich je Stifte dort befunden hätten. Eine andere Möglichkeit Resonanzsaiten zu befestigen, wäre ein entsprechender Querriegel an der Decke. Sollte das so gewesen sein, wären Spuren nicht zu übersehen. Bleibt als Ausweg die Befestigung direkt unterm Saitenhalter. Ein barocker Saitenhalter mit durchgehenden Stiften für Spielsaiten oben und Resonanzsaiten unten ist bekannt.

Die Möglichkeit, dass eine Viola d'amore ohne Resonanzsaiten vorliegt, als deren Verbreitungsgebiet der norddeutsche Raum gelten kann, passt nicht so recht zum typisch süddeutschen Erscheinungsbild des Instrumentes. Die Form der Schalllöcher lässt auch ausschließen, dass es sich um eine (späte) Diskantgambe mit reduzierter Zargenhöhe handelt.

Beim Anpassen des Halses ist unter anderem darauf zu achten, dass seine Längsachse (in Form einer Mittellinie auf dem Halsklotz) auf die Mitte des Saitenhalterknopfes trifft. Dabei stellt sich auch die Frage, inwieweit die Deckenmitte oder die Deckenfuge in diese Linie passen. Streng mathematisch gedacht, müsste man sich diese Linie als Ebene vorstellen, die alle genannten Strecken enthält. Erfreulicherweise und unerwartet ergibt sich, dass die Deckenmittelfuge sehr gut als Symmetrieachse der Decke fungiert: Obere, mittlere und untere Deckenbreite werden jeweils genau durch die Fuge halbiert. Das spricht zum einen für die Verwendung eines Formbrettes und zum anderen für die unheimlich genaue Arbeit des Erbauers.

Die Reinigung der Lackoberfläche erfolgt mit einer Reinigungsemulsion. Zutage tritt eine Lackoberfläche, die durch Pinselauftrag entstanden ist und aufgrund des gleichmäßigen Verlaufes auf die Verwendung eines fetten Öllackes hindeutet, der später nicht verschliffen wurde. Denkbar ist schon, dass unmittelbar nach dem Trocknen mittels Pulver und Öl der Lack ein wenig geglättet wurde. Aber die ausgeprägte Struktur der Fichtendecke wurde nicht nivelliert. Sogar Bearbeitungsspuren an der Holzoberfläche lassen sich identifizieren.

Ein ungewöhnliches Feature zeigt sich am Saitenhalterknopf. Dieser ist in ein zylindrisch gebohrtes Sackloch eingepasst. Der Knopf, selbst nicht besonders raffiniert, sitzt sehr fest in diesem Loch. Da am Unterklotz ein kleiner, jetzt ausgesetzter Wurmgang vorhanden ist und 1883 wahrscheinlich nicht erneuert wurde, kann man davon ausgehen, dass auch dieses Merkmal ein originales ist.

Um auf die eingangs gestellte Frage zurückzukehren, soll zum Schluss auf den Aspekt der Regelmäßigkeit eingegangen werden. Die beiden einzigen aus dem 18. Jahrhundert stammenden Schriften, die sich theoretisch mit dem Geigenbau auseinandersetzen, erscheinen zu einer Zeit, als Antonio Stradivari bereits 49 Jahre verstorben war und die vielgerühmte „goldene Zeit“ des Geigenbaus in Cremona allgemein als untergegangen bezeichnet wird. 1782 reicht Antonio Bagatella in Padua an der *Accademia di Scienze* seine Schrift mit den *Regole per la costruzione de' violini – viole – violoncelli e violoni* ein, in denen er die Erfahrungen einer zirka 40 Jahre währenden Tätigkeit in der Reparatur von Geigen beschreibt. Im gleichen Jahr, in dem die Schrift gedruckt wird, 1786, verfasst in Bologna Giovanni Antonio Marchi seinen *Manoscritto liutario*, in dem er ebenfalls seine Tätigkeit als Reparateur beschreibt, „ohne allerdings“ – laut Thomas Drescher – „Offenbarungen“ mitzuteilen. Über die geigenbauerische Ausbildung von beiden ist nur soviel bekannt, als dass sie nicht in einer großen Werkstatt mit langjähriger Tradition stattgefunden hat.

Angesichts der zahlreichen und gut dokumentierten Hinterlassenschaften aus der Werkstatt von Antonio Stradivari beziehungsweise seiner (unverheirateten) Söhne Ombono (gest. 1742) und Francesco (gest. 1743) ergeben sich trotzdem noch genug Fragen, welches Wissen jenseits von Zeichnungen und Formbrettern vermittelt wurde.

Man kann davon ausgehen, dass das Wissen des Geigenbauers in mündlich überlieferter Werkstatt-Tradition vermittelt wurde und zudem streng hierarchisch. Ein Lehrling der Werkstatt wird nur sukzessive mit dem notwendigen Wissen vertraut gemacht, zum einen weil der Erwerb an eine gewisse handwerkliche Einübungszeit gebunden ist, zum anderen, weil aus Gründen der Konkurrenz Wissen zum Teil nicht direkt gelehrt wurde, sondern indirekt abgeschaut werden musste. Ein weiterer Aspekt ist, wie weit handwerkliches Wissen überhaupt in sprachliche Form zu bringen ist. Die oben beschriebene Plattensteifigkeit lässt sich im Prozess der Herstellung bestenfalls als „noch zu dick“ oder „schon zu dünn“ benennen. Die Anordnung an den Lehrling oder Gesellen könnte gelautes haben, bis zu einer bestimmten – zu großen – Steifigkeit auszuarbeiten. Die endgültige Ausarbeitung erfolgte dann von der Hand des Meisters, und die Lehrlinge konnten einen fertigen (Teil-) Prozess betrachten, ohne Kenntnis wesentlicher Teilschritte zu erlangen. Dies beschreibt ungefähr den Begriff der Regelhaftigkeit im Handwerk, wie er von mir in dieser Schrift verstanden wird. Zu erwähnen bleibt, dass die Frage nach der mathematisch-physikalischen Bedeutung dieser Regeln außer Acht gelassen wird. Einzig das Modell des Handelns, der handwerklichen Vorgehensweise steht im Zentrum des Interesses.

Für das beschriebene Instrument lässt sich festhalten, dass gerade die Genauigkeit des Deckenumrisses in seiner Symmetrie ein Zeichen für die sorgfältige Arbeit ist. Es spricht für ein hohes Maß an Bewusstheit der Herangehensweise des Geigenbauers. Die besondere Art der Deckenausarbeitung müsste zuerst an anderen Instrumenten der Zeit gefunden werden, wobei es gerade interessant wäre, dieses Modell an Instrumenten anderer Werkstätten zu erkennen und neu gebaute Instrumente auch danach zu konstruieren. Erst mit mehreren Proben dieses Modells könnte man darüber nachdenken, ob sich regelmäßig eine bestimmte ähnliche Klanglichkeit ergibt.