

<b>Zeitschrift:</b>	Basler Jahrbuch für historische Musikpraxis : eine Veröffentlichung der Schola Cantorum Basiliensis, Lehr- und Forschungsinstitut für Alte Musik an der Musik-Akademie der Stadt Basel
<b>Herausgeber:</b>	Schola Cantorum Basiliensis
<b>Band:</b>	7 (1983)
<b>Heft:</b>	[2]: Alte Musik : Praxis und Reflexion
<b>Artikel:</b>	Bericht über die Restaurierungen von besaiteten Tasteninstrumenten aus den Instrumenten-Beständen in Basel
<b>Autor:</b>	Scholz, Martin
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-869168">https://doi.org/10.5169/seals-869168</a>

### 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:** 22.02.2026

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

MARTIN SCHOLZ

BERICHT ÜBER DIE RESTAURIERUNGEN  
VON BESAITETEN TASTENINSTRUMENTEN  
AUS DEN INSTRUMENTEN-BESTÄNDEN IN BASEL

Das 50jährige Jubiläum der Gründung eines „Lehr- und Forschungsinstitutes für alte Musik in Basel“, legt den Gedanken nahe, aus den Basler Muskinstrumenten-Beständen jenen restaurierten besaiteten Tasteninstrumenten Beachtung zu schenken, die unter anderen zur Interpretation der Klavierkompositionen vergangener Zeiten geeignet sind.

In einem Zeitraum von 25 Jahren (1955–1980) sind drei Clavichorde, ein Spinet, zwei Cembali und sechs Hammerflügel restauriert worden. Diese Tasteninstrumente machen uns mit der Klangvorstellung des Menschen aus der Zeit vom frühen Barock bis zur Romantik bekannt. Clavichord, Spinet, Cembalo und Hammerflügel – letzterer bis an die Schwelle unseres Jahrhunderts sich entwickelnd und ausdehnend – zeigen die Wandlung der Ausdrucksweise und die Gestaltungskraft des menschlichen Musikempfindens. Dabei steht das künstlerische Ausdrucksmittel, das klingende Muskinstrument mit seinem lebendigen historischen Klang, im Vordergrund.

Mit Clavichord und Cembalo kann der Musiker die Kompositionen von den Anfängen der Klaviermusik bis in die letzten Jahrzehnte des 18. Jahrhunderts gestalten. Beim Niederdrücken der Taste wird die Saite beim Clavichord mit einer Messingtangente berührt und wird beim Spinet und Cembalo, das auf dem hinteren Ende der Taste stehende Holzstäbchen mit dem hervorstehenden Federkiel gegen die Saite gehoben, dabei empfindet der Finger die Spannung der Saite, den Gegendruck, ihr Ansprechen.

Nachdem die Tangente beim *Clavichord* an die Saite geführt worden ist, bleibt bei stetigem Fingerdruck der Ton bestehen, er dauert fort und ist wandelbar. Der Spieler kann den Ton beeinflussen, ihn erhöhen, ihn etwas anschwellen und bei längeren Notenwerten durch ständige Veränderung des Fingerdruckes „leben“ lassen. Diese Möglichkeiten regen Clavichordspieler an, das Geschehen mit ständiger Intensität zu verfolgen.

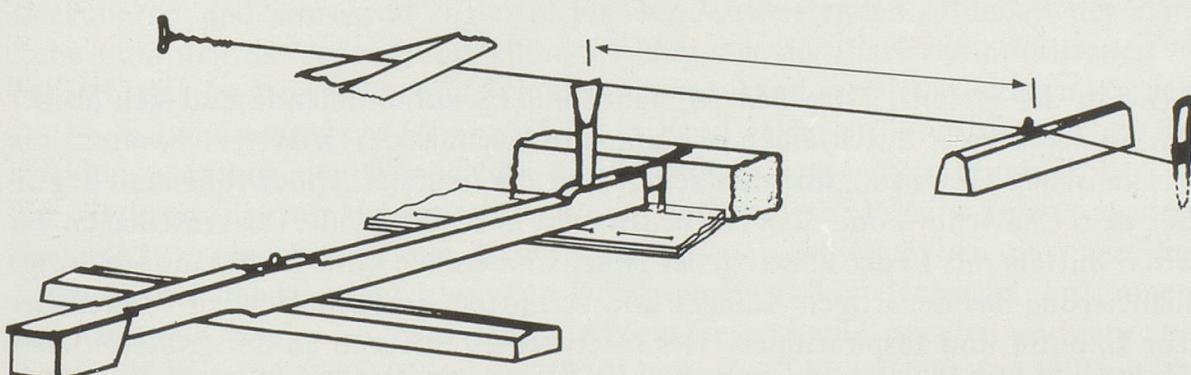


Abb. 1: Clavichord-Mechanik (schematisiert).

Bei der Mechanik des *Cembalo* wird die Saite angezupft. Beim Niederdrücken der Taste spürt der Cembalospieler an dem sich der Saite von unten nähernenden Kiel den Saitenwiderstand. Er empfindet einen Druckpunkt, und durch weiteres Niederdrücken erfolgt das Anreißen des Kiels, dabei ist ihm – kaum bewußt – der „fertige“ Ton – ein klarer, entschiedener Ton – gelungen. Eine Abstufung der Lautstärke ist nicht möglich. Um seinen Gestaltungswillen zum Ausdruck zu bringen, bedient sich der Cembalospieler der hohen Schule der Verzierungskunst und der Agogik, der Verzögerung oder Beschleunigung und der Anpassung der Tempi innerhalb der musikalischen Vorstellung.

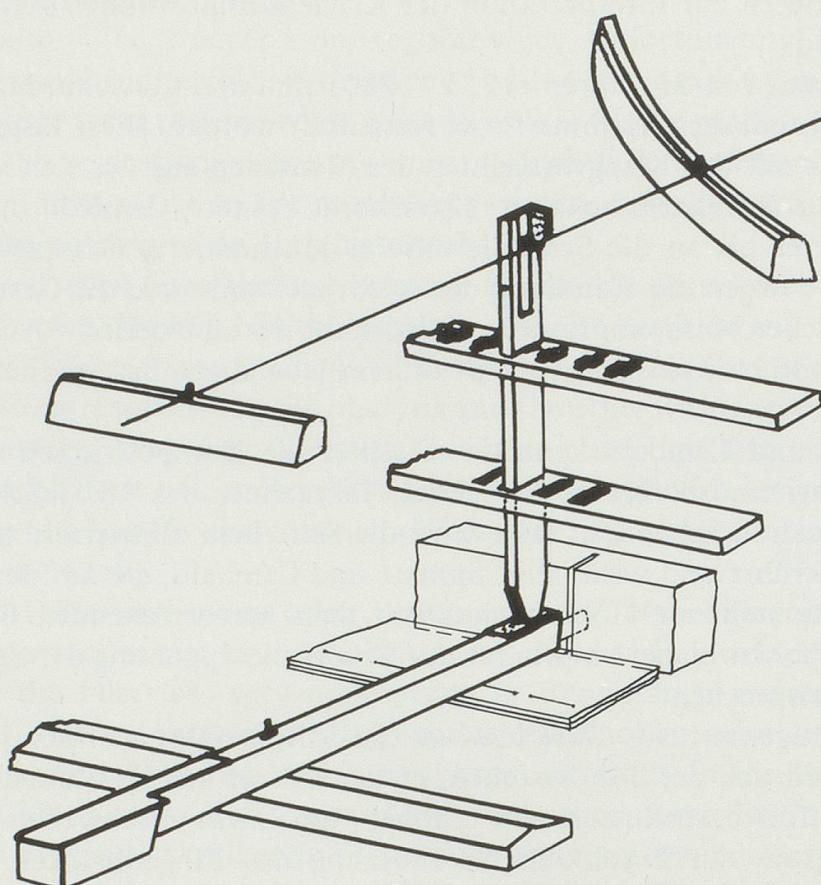


Abb. 2: Cembalo-Mechanik (schematisiert).

Die in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts aufkommende und sich ab der Jahrhundertwende durchsetzende Hammermechanik des Klaviers erweitert die musikalischen Gestaltungsmöglichkeiten und die Lautstärkenbeweglichkeit gegenüber dem Chavichord und dem Kielinstrument in hohem Maße. Das Anschlagen der Saiten mittels mit Leder überzogener Holzhämmerchen ermöglicht eine vielfältige Nuancierung des neuartigen Klanges und vermittelt dem schaffenden Tonkünstler neue Impulse und Inspirationen. Der Interpret erfreut sich an der größeren Ausdrucks Kraft und an den unerschöpflichen individuellen Möglichkeiten zur Gestaltung der Töne.

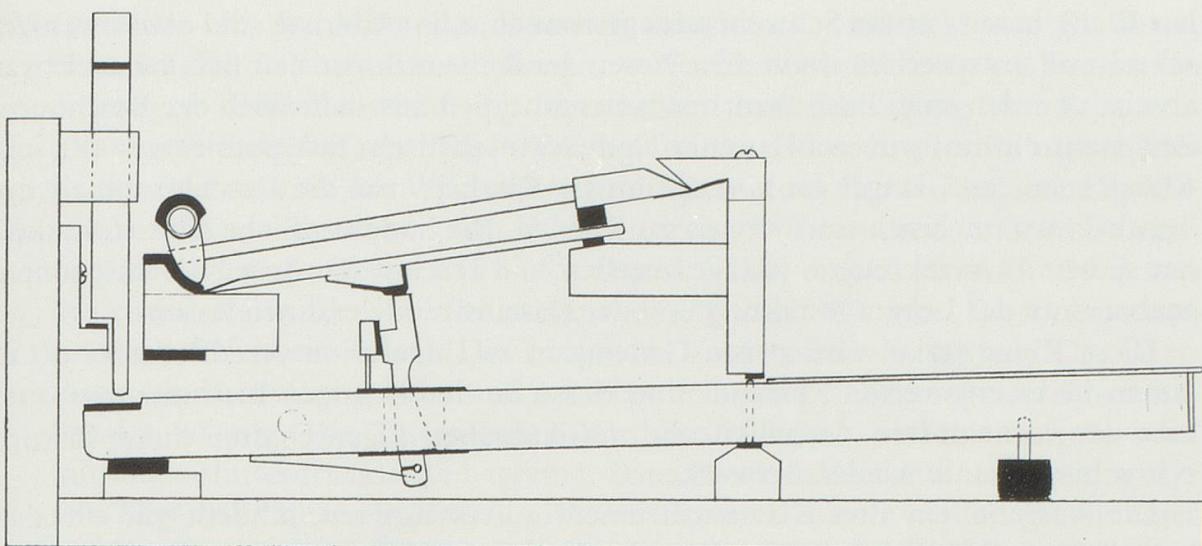


Abb. 3: Hammer-Mechanik nach Cristofori von Joh. Heinrich Silbermann, 1776 Straßburg.

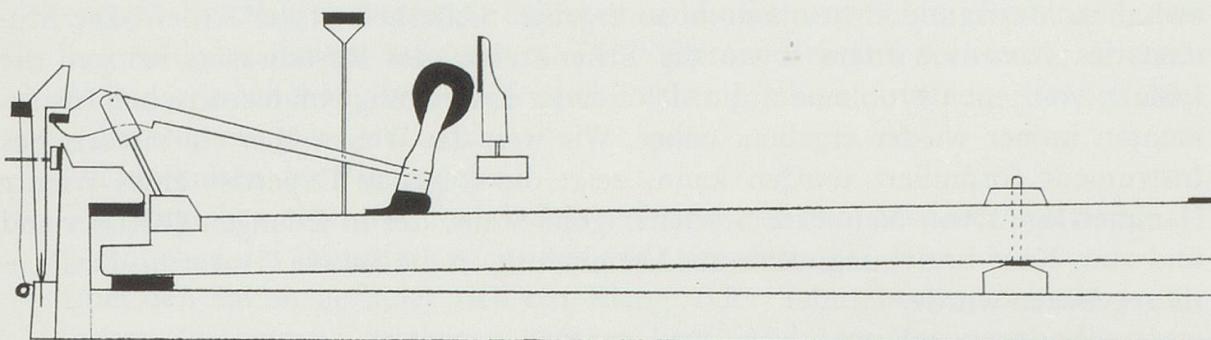


Abb. 4: Deutsche- oder Wiener Hammer-Mechanik um 1820.

In den Basler Beständen alter Musikinstrumente stehen Hammerflügel der Familie Stein-Streicher, von Anton Walter und von Conrad Graf. Dabei ist es den einfallsreichen Klavierbaumeistern in Wien um die Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert gelungen, durch ihre Instrumente – in unmittelbarer Wechselwirkung zu den großen Musikern ihrer Zeit – den neuen Zeitgeist in der Musik mitzugestalten. Für den Musikfreund ist das Anhören dieser Instrumente ein Erlebnis, sie klingen bezaubernd und aufregend zugleich. Für den Musizierenden offenbart der klangliche Eindruck die genaue Vorstellung darüber, wie die Klavierkompositionen von Mozart, Haydn, Beethoven und Schubert überzeugend vermittelt werden können.

Die sechs restaurierten *Hammerflügel* in Basel zeigen in ihrer historischen Entwicklung deutlich den Wandel des Klavierklanges. Die beiden Hammerflügel aus der Werkstatt der mit Mozart seit Augsburg befreundeten Familie Johann Andreas Stein (1791) beziehungsweise dessen Nachkommen (1800) haben einen eindringlichen und singenden, tragfähigen Ton. Demgegenüber klingt der Flügel von Nannette Streicher geb. Stein aus dem Jahre 1816 aufregend und sensibel und jener von Anton Walter und Sohn (Wien, ca. 1820) kernig und klar, leicht und schlank. Das um 1825 gebaute Instrument des Wieners Conrad Graf hat in seinem charaktervollen

len Klang bereits etwas Schwebendes gewonnen, seine Umrisse sind etwas weniger scharf und entsprechen darin dem Wesen der Romantik zur Zeit Schuberts. Etwas abseits von den spätklassischen Instrumententypen aus dem Wien der Beethoven-Zeit steht ein unsignerter Hammerflügel. Naturalistisch, fast poesielos wirkt sein Klang; man muß länger hinhören, um die Klarheit und die Geschlossenheit der Tonskala wahrnehmen und werten zu können. Die handwerkliche Kunsfertigkeit hat diesen Tonwerkzeugen Klänge gegeben, die den innigen Anteil der Instrumentenbauer an der Lebensgestaltung und der Daseinsfreude erahnen lassen.

Diese Kunstwerke wurden von Generation zu Generation vererbt, leider oft in einem bedauernswerten Zustand. Und es ist für den heutigen Instrumentenbauer eine der vornehmsten Aufgaben, die musikalischen Eigenschaften dieser historischen Instrumente wiederzuerwecken.

Die Aufgabe, ein altes Klavierinstrument zu restaurieren, schließt mit ein, daß man sich eindringlich mit dem Rundherum beschäftigt, um seine Eigenart, seine Wesensart, zu erkennen. Ein jahrelanges Einarbeiten in die Materie ist erforderlich. Die handwerkliche Geschicklichkeit und der Überblick über die Zusammenhänge zwischen Musik und Instrumentenbau ergeben Sicherheit in der Arbeit. Die Studien des Wissenschaftlers sowie die Erkenntnisse des Restaurators bringen die Lösung von jenen Problemen, die sich bei der Erweckung von historischen Instrumenten immer wieder ergeben, näher. Wie weit das Wissen über ein historisches Instrument formuliert werden kann, zeigt die folgende Expertise eines Wiener Hammerflügels von Nannette Streicher geb. Stein, der in Erlangen (BRD) stand und zum Kauf beziehungsweise zur Vermittlung an die Schola Cantorum Basilensis angeboten wurde.

*Expertise über den Hammerflügel von  
„Nannette Streicher née Stein à Vienne, 1816“*

Nach der Untersuchung am 29. Januar 1965 des von Nannette Streicher in Wien signierten und sich im Besitz von Herrn Pfarrer Roth in Erlangen, Emil Kränzleinstraße 4, befindlichen Hammerflügels, kann ich die folgenden Feststellungen machen.

- (1) *Außerlich:* Rein äußerlich betrachtet, zeigt die Ausstattung des Instruments, daß es anfangs 19. Jahrhundert gebaut wurde. Die Zargen des Instruments sind mit schwach geschnittenem Satin-Mahagoniholz senkrecht zur Korpusform furniert, der Deckel mit demselben Holz quer zur Längsrichtung. Die Korpusecken vorne, bei der Klaviatur, sind abgeschrägt. Die Korpusform am Ende, auf der Baß-Seite ist eckig. Das Instrument steht auf vier mit Holzgewinden in Gewindeklötze geschraubten und von oben nach unten spitz verlaufenden Füßen. Die beiden vorderen Füße sind mit einer geschweiften Holzbrücke verbunden. Daran sind vier Holzpedale befestigt, auf denen je eine schöne Bronzerosette mit einer Öse zum Einhängen der Registerzugstangen geschraubt ist. Von der Hohlwand zur kurzen Baßwand ist das Instrument ca. 25 mm durch den Saitenzug nach oben verzogen. Die Maße des Instruments sind: Länge: 2300 mm, Breite: 1175 mm, Zargenhöhe: 310 mm.

(2) *Innerlich*: In der Mitte des Stimmstockaufbaues, senkrecht zur Klaviatur, befindet sich in einem verschobenen, rautenförmigen Rahmen aus Bronze ein eingelegtes Porzellanschild mit der aufgemalten Signierung der Erbauerin „Nannette Streicher née Stein à Vienne“. Links und rechts des Firmenschildes ist der Stimmstock mit Weinranken und Blättern aus Bronze verziert. Die Klaviatur zeigt ein Tastenbild von F bis F; sie ist 970 mm breit, und der Tonumfang beträgt sechs Oktaven (FF–f<sup>4</sup>). Das Maß über drei Oktaven mit 36 Tasten beziehungsweise 21 Untertasten (je c–h) beträgt 473 mm. Die Untertasten sind mit Elfenbein belegt. Die Länge der Vorderplatte ist 40 mm. Die Obertasten sind schwarz gebeizt und mit Ebenholz belegt. Die Länge der Obertaste beträgt 90 mm. Die Tasten haben Vorderstiftführung, und ihr Tiefgang wird mit einer Hinterdruckleiste begrenzt. Die „Wiener“-Mechanik mit Messingkapseln liegt auf einem „Schlitten“. Die belederten Hämmer werden mittels einer Leiste mit einzelnen Fängern abgefangen. Die Dämpferglieder mit Keil- und Flachdämpfern werden in einem Kasten mit eingeschnittenen Führungslöchern und Schlaufen geführt. Die vordere Leiste des Dämpferkastens ist durch ausgesägte Spitzbögen verziert, dahinter ist dunkelrote Seide gespannt. Jedem Ton sind drei Saiten zugeordnet. Die Stimmwirbel sind rechteckig. Die vier Pedale ermöglichen, von links nach rechts gesehen, folgende Klangeffekte:

- Verschiebung der Mechanik,
- Einschalten des Fagottzuges,
- Einschieben einer mit Tuch belegten Leiste zwischen Hammer und Saite,
- Abheben des Dämpferkastens mit den Dämpfern.

Über den Saiten befindet sich ein Klang- oder Schutzboden, der auf an die innere Zargenwand geleimten Klötzen liegt. Auf dem Resonanzboden steht mit Tinte geschrieben:

Nro 1147	Bacco rode
Nannette Streicher née Stein	par
Vienne 1816	M. Benary (unter den Diskantsaiten)
	1841

(3) *Zustand*: Das Instrument ist gepflegt worden. Bedauerlich ist, daß eine leichte Schutzdecke nicht die ganze Zargenhöhe überdeckt hat und sich dadurch der nichtbedeckte Teil der Zarge verfärbten konnte. Der Resonanzboden wurde durch den Saitendruck durchgedrückt und weist Schwundrisse auf. Aufgrund einer sichtbaren langen Flickstelle im Baß ist anzunehmen, daß der Resonanzboden von unten mit einem Holzspan gefüttert worden ist. Der Klang des Instrumentes ist farblos und flach. Die Stimmhöhe von a<sup>1</sup> liegt ca. einen Ganzton unter 435'. Der Saitenbezug und die Stimmwirbel sind angerostet. Der Saitenbezug ist nicht original, die alten Stimmwirbel lassen sich im Stimmstockholz leicht drehen. Das Hammerwerk und die Dämpfung – im Diskant fehlen vier Dämpferspäne – sind vor Jahren überarbeitet worden und befinden sich in einem guten Zustand. Tastenpolster und Garnierstoffe zeigen Motten-schäden.

Basel, den 8. Februar 1965

Martin Scholz

Nach der Aussage von Herrn Pfarrer Roth ist bekannt, daß dieses Instrument 1846 im Schloß Trautenberg bei Reuth stand. Der Besitzer dieses Schlosses war damals Herr von Hirschberg. Mit dem Besitzerwechsel ging auch der Flügel und das übrige Inventar an Herrn Schmidt und Herrn von Lindenfeld. Bei der Versteigerung des Schlosses und der Aufteilung des Inventars im Jahre 1890 erwarb ein Landwirt in Erbendorf das Instrument und von dort der jetzige Besitzer Herr Pfarrer Roth in Erlangen (ehemals Erbendorf).

\*

Zu Beginn und während der Instandsetzungsarbeiten an Instrumenten ist es wichtig und wertvoll, das Innere zu fotografieren, um dieses immer gegenwärtig zu haben und den Aufbau mit anderen Instrumenten vergleichen zu können. Bei den dadurch möglich gewordenen Vergleichen lassen sich Veränderungen beziehungsweise neue Ideen des gleichen Instrumentenbauers im Laufe von kurzen Zeitabständen feststellen. Der unterschiedliche innere Aufbau, das Rippensystem unter dem Resonanzbodensteg, ist für den Klang des Instruments wesentlich. Hier ging jeder Instrumentenbauer seine eigenen Wege zur Verwirklichung der gesuchten Klangvorstellung und des in seiner Generation erwünschten Klangcharakters. Gleichartige, gediegene Aufbauarbeiten lassen erkennen, in welcher Werkstatt der Instru-

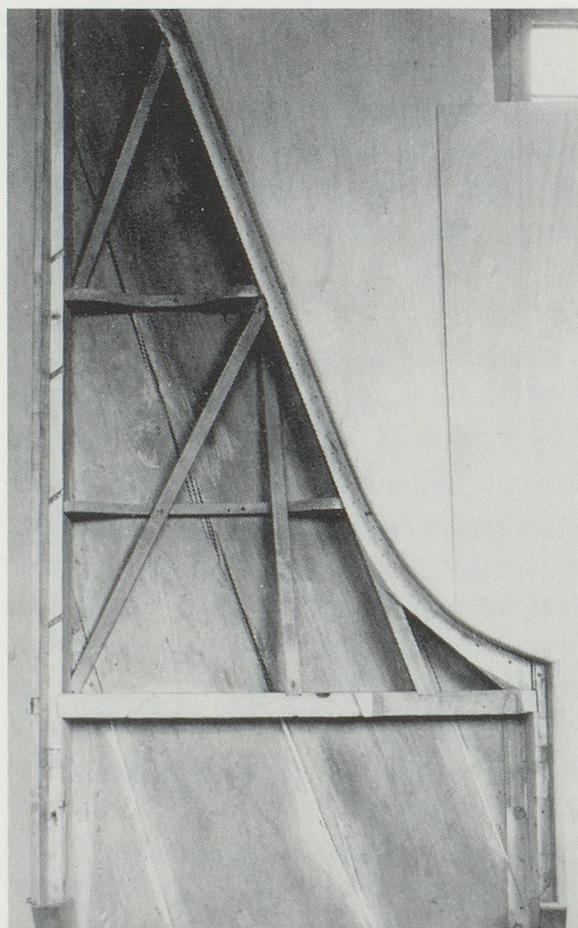


Abb. 5: Rast-Aufbau des Hammerflügels von Johann Andreas Stein, Augsburg 1778.

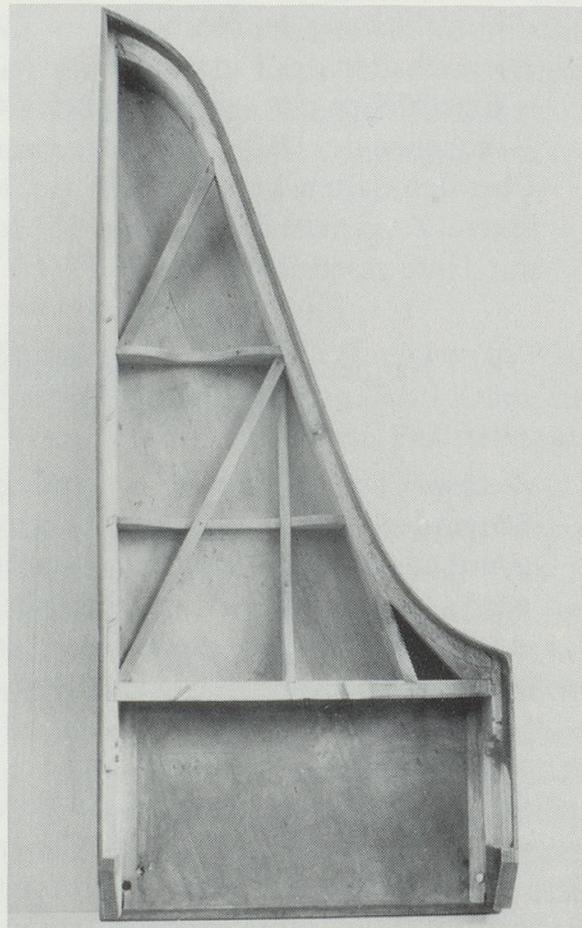


Abb. 6: Rast-Aufbau des Hammerflügels von Johann Andreas Stein, Augsburg 1785.

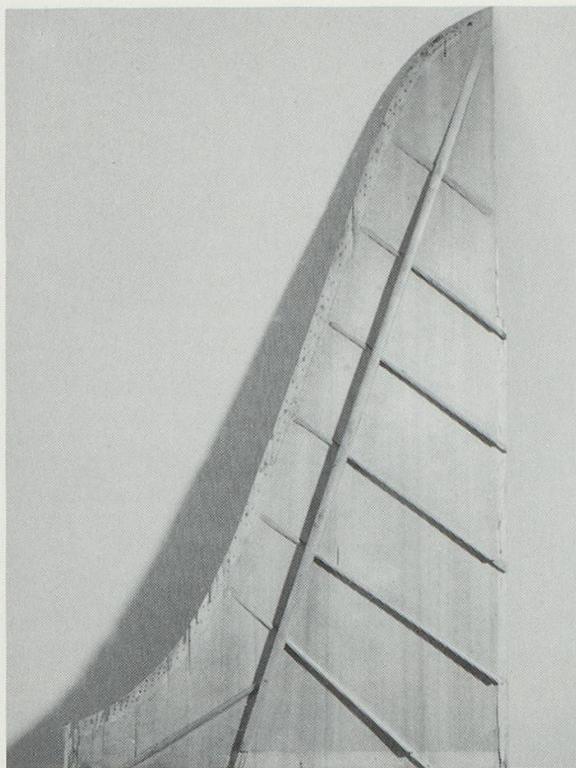


Abb. 7: Resonanzboden des Hammerflügels von Johann Andreas Stein, Augsburg 1783.

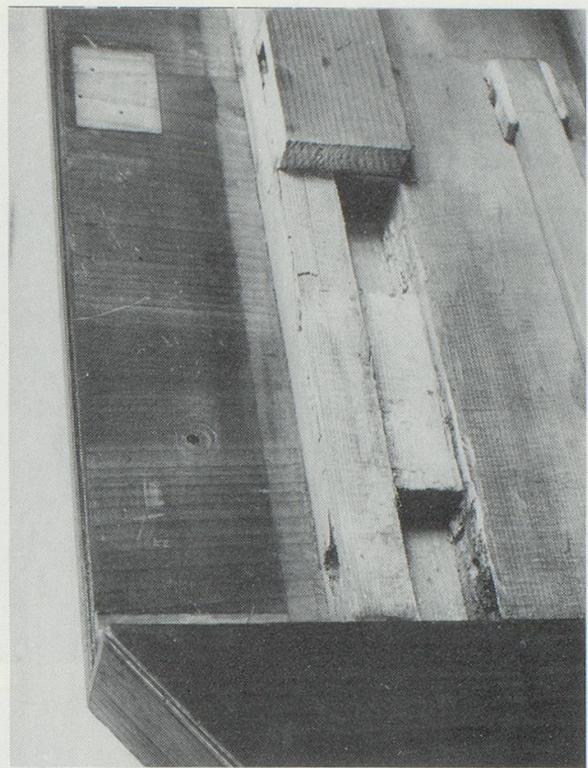


Abb. 8: Stimmstock-Verleimung des Hammerflügels von Joh. A. Stein, Augsburg 1791 (92?).

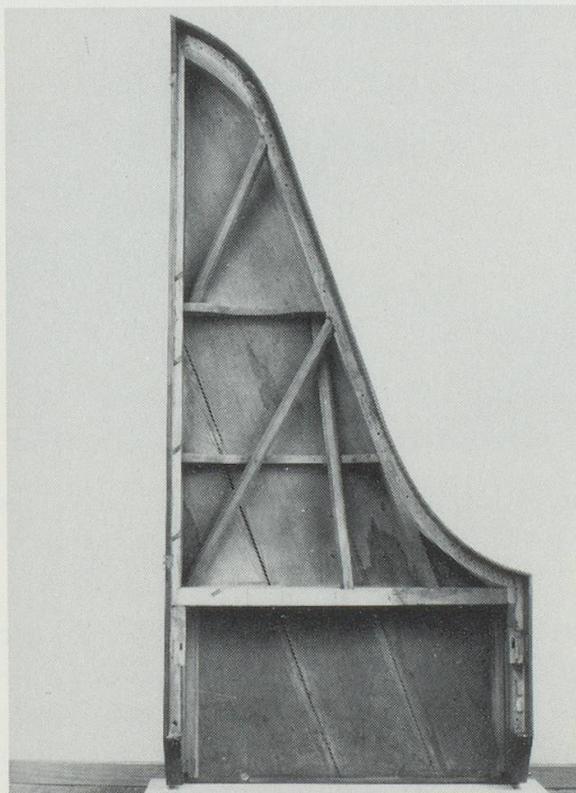


Abb. 9: Rast-Aufbau des Hammerflügels der Geschwister Stein, Wien 1800.

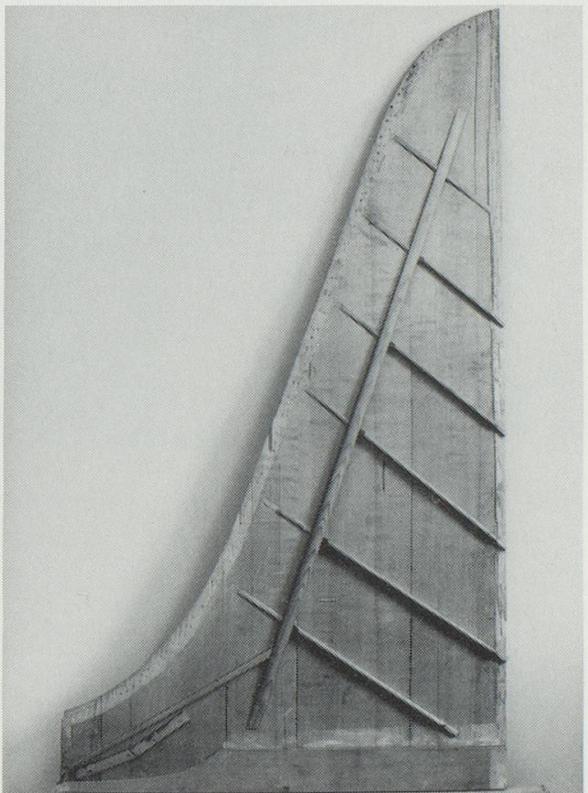


Abb. 10: Resonanzboden des Hammerflügels der Geschwister Stein, Wien 1800.

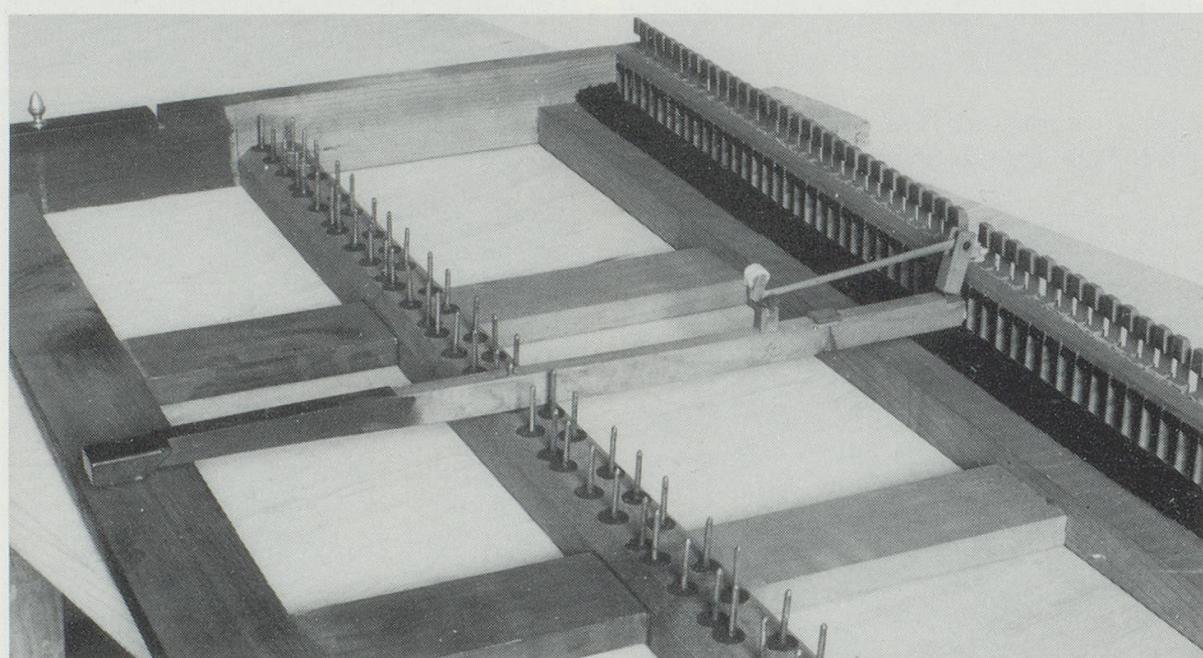
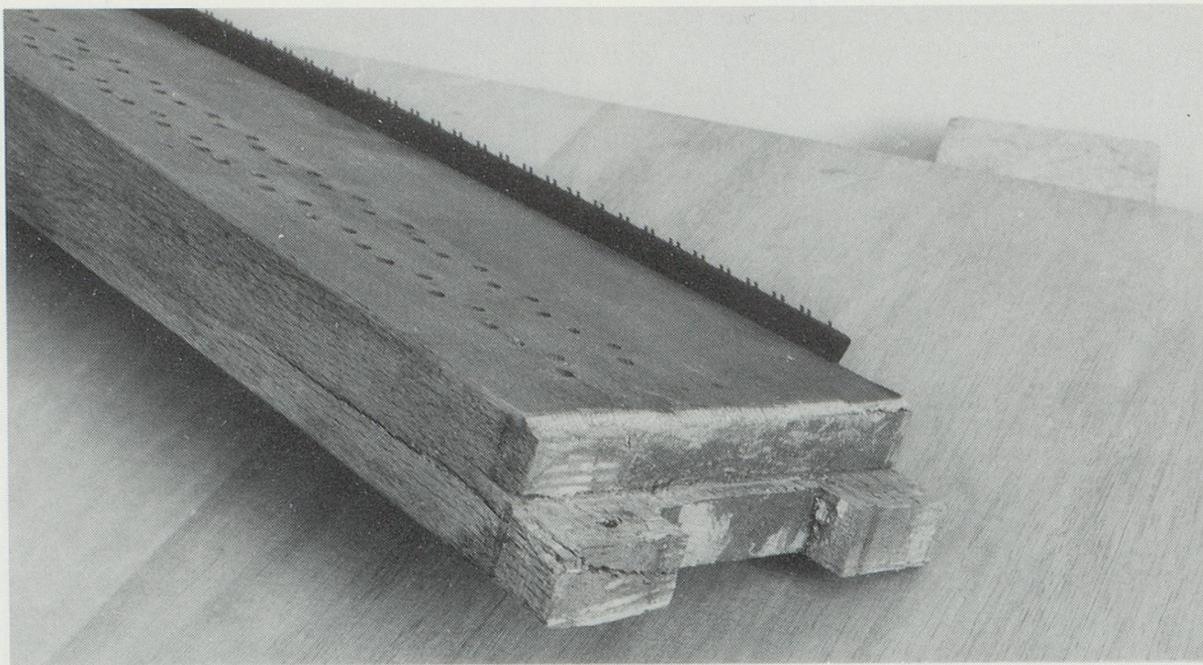


Abb. 11 und 12: Stimmstock-Verleimung mit Zapfen (oben) und Aufbau des Hammer-Werks (unten) des Hammerflügels der Geschwister Stein, Wien 1800.

mentenbauer in seiner Lehr- beziehungsweise Gesellenzeit den Überblick über den Bau der Instrumente erhalten hat. Jeder Vergleich ist aufschlußreich, jede feststellbare Beziehung gibt neue Erkenntnisse. Ein klassisches Beispiel von Gleichmaß und Regelmäßigkeit geben die beiden in den Basler Instrumentenbeständen stehenden Hammerflügel von Jean André Stein in Augsburg aus dem Jahr 1791 (die letzte Ziffer kann auch eine 2 sein) und von „Frère et Sœur Stein d’Augsbourg à Vienne“ aus dem Jahr 1800 sowie der Stein-Flügel mit der Jahreszahl 1778 im

Gewerbe-Museum in Stuttgart und jener aus dem Jahr 1785 im Mozart-Haus in Augsburg. Sie stimmen sowohl im Rastaufbau als auch im Rippensystem, in der Stimmstockverleimung, im Hammerwerk und in der äußereren Ausstattung miteinander überein. Der hier mögliche Überblick über eine Zeitspanne von 22 Jahren lässt einen fest verwurzelten Plan erkennen. Diese Beständigkeit in der Bauweise ließ schließlich das Klangideal der Hammerklavierinstrumente der Mozart-Zeit heranwachsen. Nach dem Tod des Vaters Johann Andreas Stein (1792) führte die Tochter Nannette die Werkstatt in Augsburg weiter. 1793 heiratete sie Johann Andreas Streicher, Tonkünstler und Jugendfreund von Friedrich Schiller, und 1794 übersiedelte das Ehepaar mit dem jüngsten Bruder von Nannette — Matthäus Andreas — nach Wien. Der Basler Hammerflügel aus dieser Zeit ist auf einem Porzellanschild mit

„Frère et Sœur Stein / d’Augsbourg à Vienne“

beschriftet und auf dem Spielboden, unter dem Resonanzboden, mit Bleistift signiert: „Andreas Stein / Instrumentenmacher / von Augsburg / in Wien / ... [unklar, wahrscheinlich Monatsbezeichnung] / 1800“. Seine Eintragung befindet sich genau an derselben Stelle wie in von seinem Vater gebauten und signierten Instrumenten. Nachdem sich Frau Nannette von ihrem Bruder Matthäus Andreas getrennt hatte,

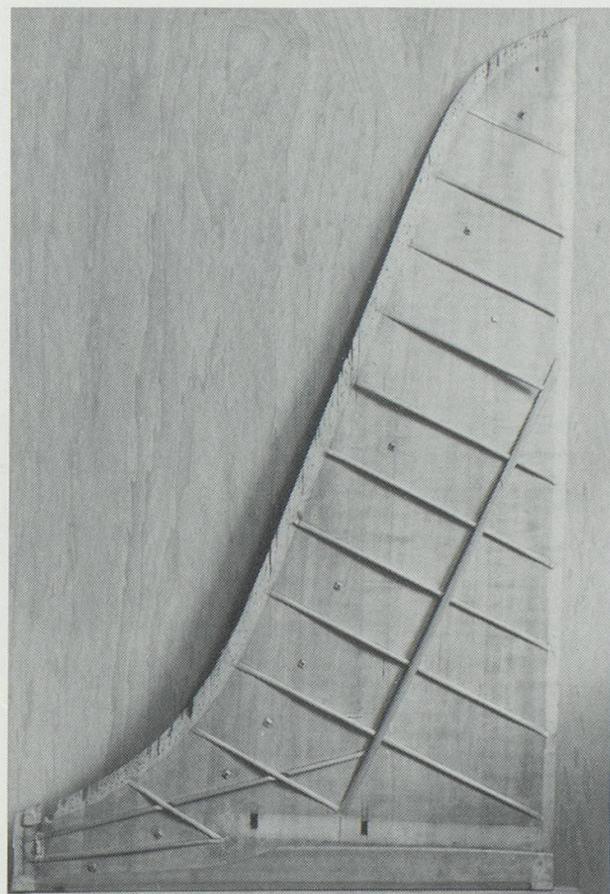
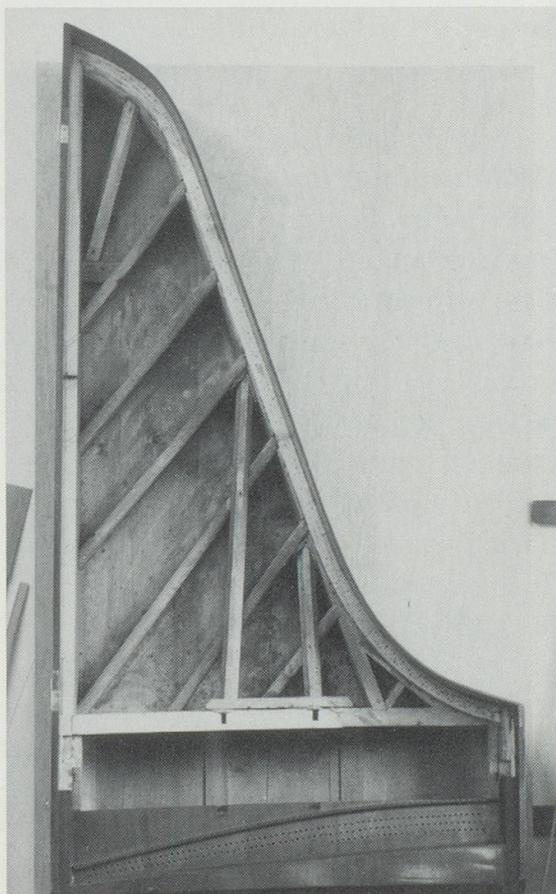


Abb. 13 und 14: Rast-Aufbau (links) und Resonanzboden (rechts) des Hammerflügels von Nannette Streicher geb. Stein, Wien 1805.

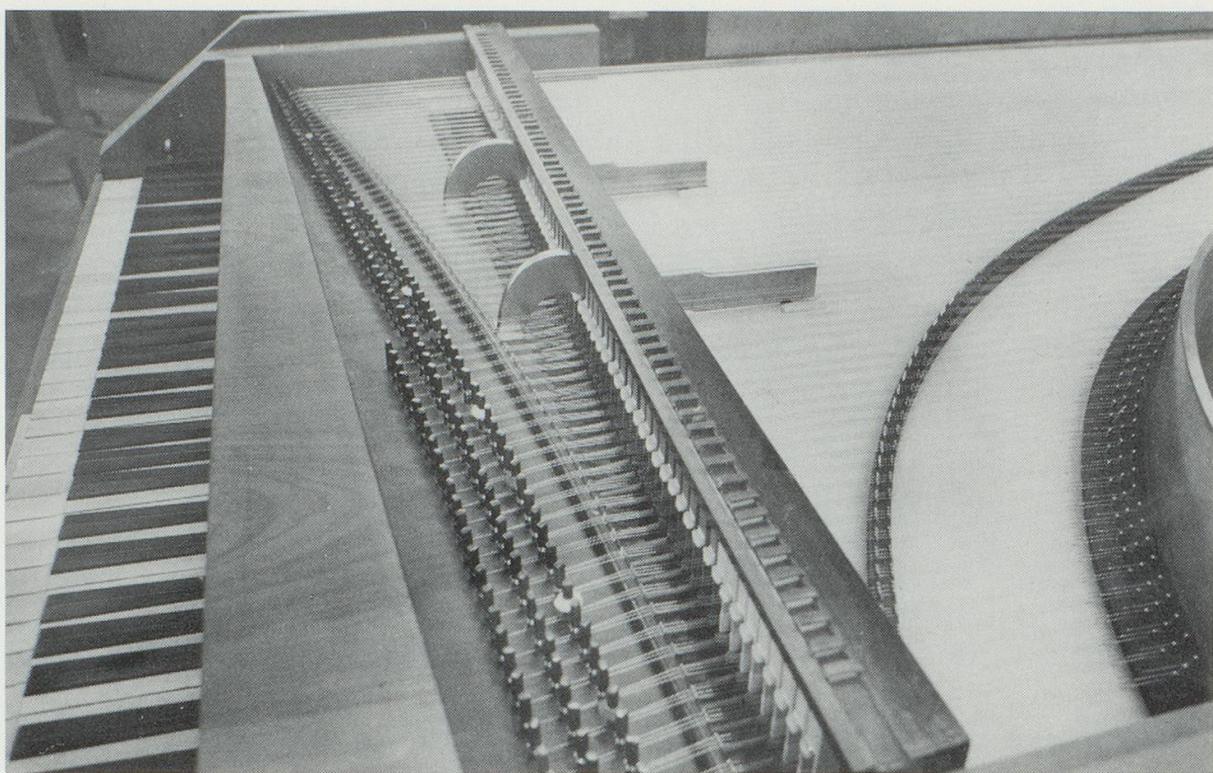


Abb. 15: Stimmstock, Saitenbezug und Dämpfer-Führungsleiste des Hammerflügels von Nannette Streicher geb. Stein, Wien 1805.

seit 1802, signierte sie ihre Instrumente mit: „Nannette Streicher née Stein“. Ein Hammerflügel (Privatbesitz) aus dem Jahre 1805 und mit der Nr. 649 zeigt ihre Bereitschaft, sich vom Althergebrachten zu lösen und sich den Forderungen der aufkommenden, neuen musikalischen Strömungen anzupassen. Diese verlangen vom Instrumentenbauer ein Mitgehen, seine Instrumente müssen kraftvoller und „handfester“ werden. Die Veränderung des Saitenbezugs, indem anstatt zwei nun drei Saiten pro Ton verwendet werden, die größere Saitenspannung der einzelnen Saite, die dadurch erforderliche massivere Stabilisierung des inneren Aufbaus, die Versuche mit unterschiedlichen Berippungssystemen, das Vergrößern des Hammerkopfes durch Anbringen von bis zu sechs Lederschichten, die Erweiterung des Tonumfangs von fünf Oktaven auf nach und nach sechs Oktaven und eine Quinte, die andere Gestalt des Tastenbildes, die Möglichkeit, durch Pedaleinrichtungen dem Instrument bis zu sechs verschiedene Tonschattierungen abzugewinnen, bewirken eine „Steigerung“ des Hammerklavier-Klanges, wie ihn schließlich die kraftvollen Instrumente der Beethoven-Zeit hervorzubringen vermögen. Der Hammerflügel von Nannette Streicher in Basel (1816, Nr. 1147) ist ein Glied in der Kette jener zahlreichen Instrumente, die diese Weiterentwicklung veranschaulichen.

Die Veränderungen im Aufbau der Instrumente aus den Werkstätten der Familie Stein-Streicher, Anton Walters und Conrad Grafs — Instrumente aus Privatbesitz, aus öffentlichen Sammlungen in Deutschland sowie aus dem Musikhistoriska Museet, Stockholm — lassen sich dank der tiefgreifenden Restaurierungsarbeiten

in der Basler Werkstatt für historische Tasteninstrumente bei Musik Hug über eine Zeitspanne von etwa 50 Jahren deutlich verfolgen. Die vielen wichtigen Einzelteile aufzuzeichnen und die einzelnen Arbeitsgänge zu beschreiben, ist hier nicht möglich. Über die Abmessungen, den Aufbau und den vorgefundenen Zustand der Instrumente, wie auch über die erforderlichen Arbeiten zur Behebung der Schäden, informieren Expertisen, die der oben mitgeteilten entsprechen. Sie befinden sich heute zusammen mit Fotografien des inneren Instrumentenaufbaus in den Museumsakten, während die originalen Teile, die ersetzt werden mußten, im Depot aufbewahrt werden.

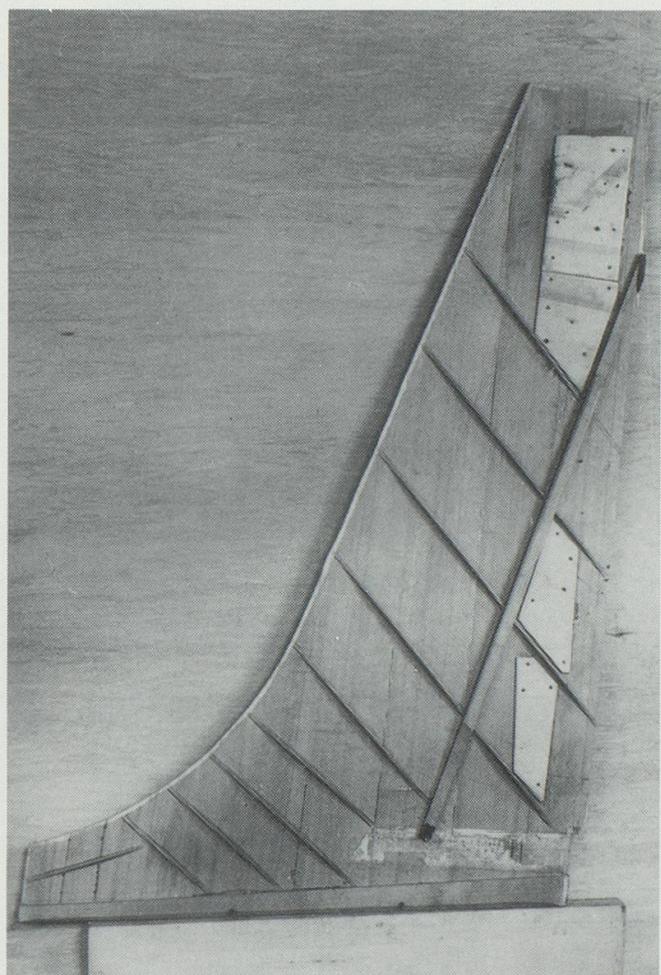
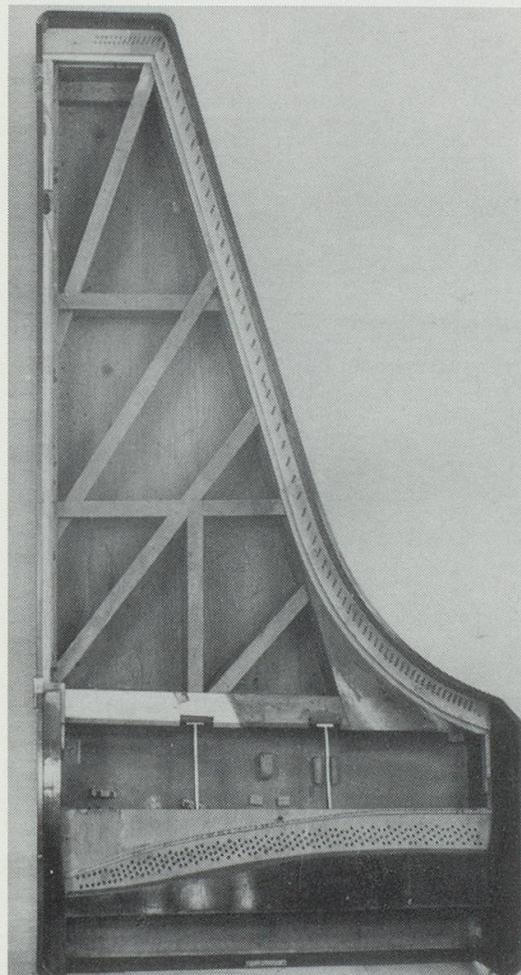


Abb. 16 und 17: Rast-Aufbau (links) und Resonanzboden (rechts) des Hammerflügels von Nannette Streicher geb. Stein, Wien 1816.

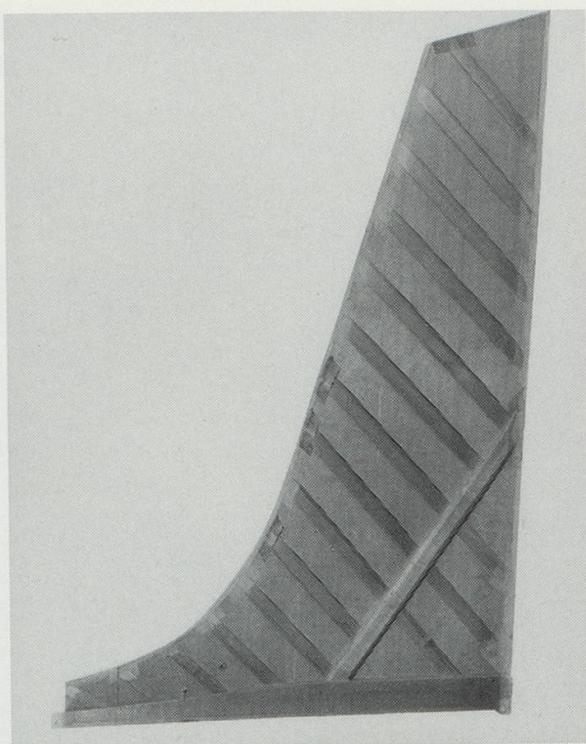
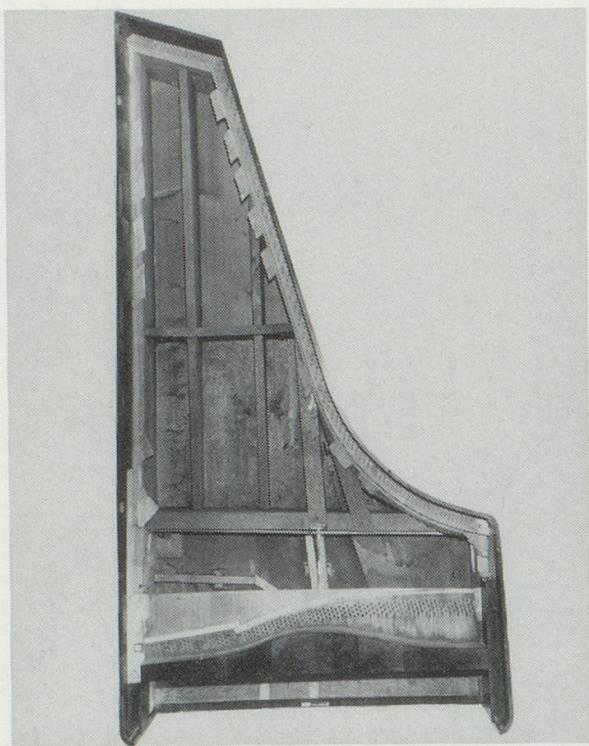


Abb. 18 und 19: Rast-Aufbau (links) und Resonanzboden (rechts) des Hammerflügels von Conrad Graf, Wien um 1825.

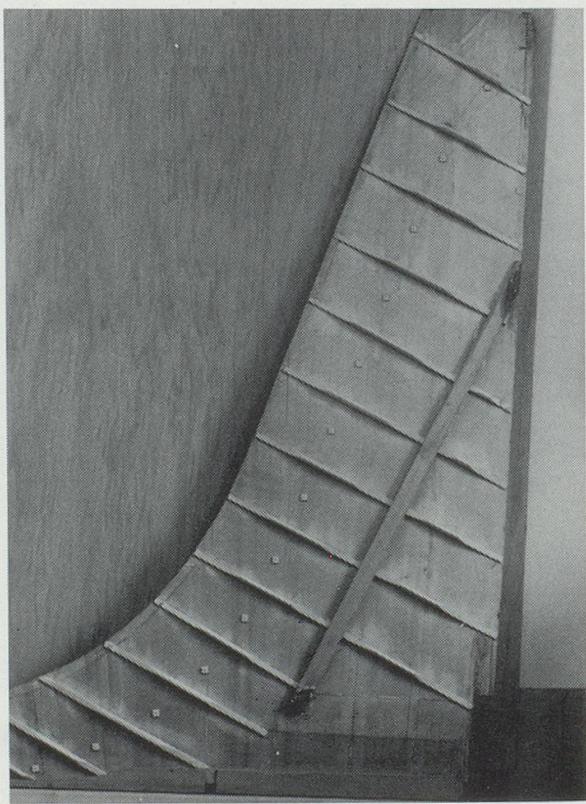


Abb. 20 (links): Hammerflügel von Anton Walter und Sohn, Wien um 1820. — Abb. 21 (rechts): Resonanzboden des Hammerflügels von Anton Walter und Sohn, Wien um 1820.

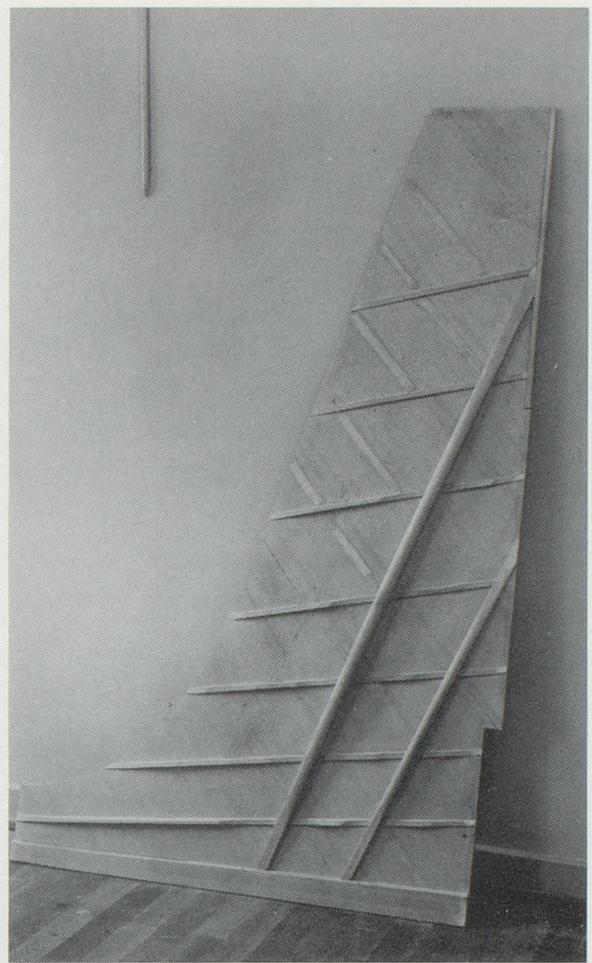
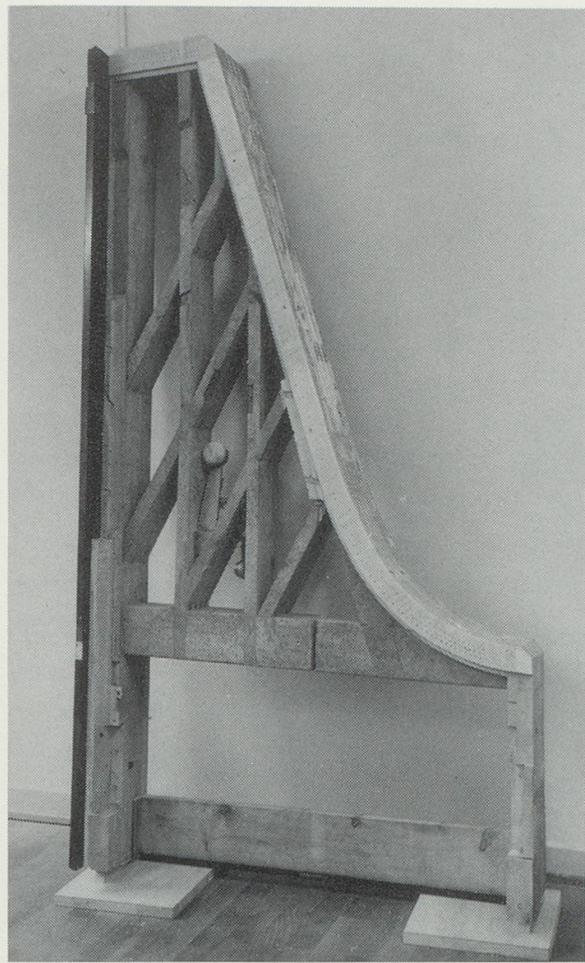


Abb. 22 und 23: Rast-Aufbau (links) und Resonanzboden (rechts) eines unsignierten Hammerflügels, Wien um 1825.

Die drei restaurierten *Zupfklaviere* – zwei italienische Cembali und ein in Straßburg gebautes Spinett – schlagen die Brücke von der italienischen Cembalomusik des 17. Jahrhunderts zur deutsch-französischen Musik um die Mitte des 18. Jahrhunderts. Eines der beiden italienischen Cembali trägt auf der Rückseite des vor den Stimmstock eingeschobenen Bretts den folgenden mit Tusche geschriebenen Text in lateinischen Buchstaben: „Joannis Andreae Menegoni Veneti 1696“. Auf der Vorderseite dieses Vorsatzbretts steht ebenfalls mit Tusche in italienischer Antiqua-Schrift mit verzierten Großbuchstaben „Joannis Andreae Menegoni Veneti MDCXCVI“. Über das Leben dieses Instrumentenbauers ist nichts bekannt. Im Smithsonian Institute in Washington steht ein Cembalo mit einem 8'-Saitenbezug, das die Inschrift „Giovanni Andreae Menegoni Venetus Fecit 1690“ trägt und im Museo Civico in Mailand ein 4'-Instrument mit „Giovanni Andreae Menegoni 1692“. Diese und ein in derselben Weise signiertes Virginal mit einem 8'-Saitenbezug aus dem Jahre 1715 (Privatbesitz) lassen vermuten, daß in dieser Werkstatt in Venedig mehrere Instrumente gebaut worden sind. Möglicherweise könnte ein Vergleich der Aufbauarbeiten dieser vier signierten Instrumente zu wesentlichen Über-

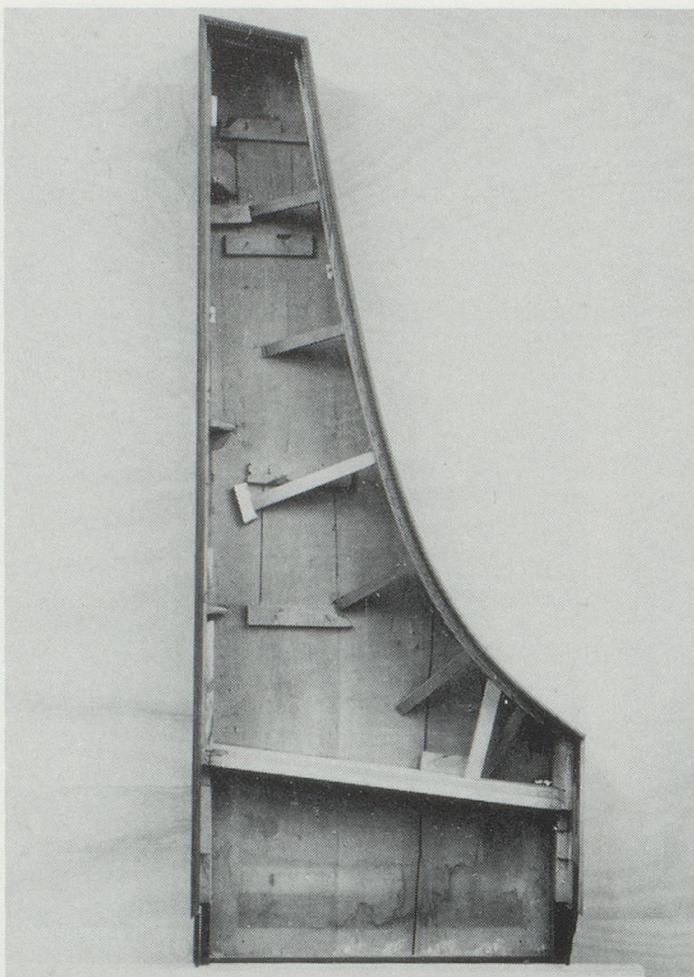
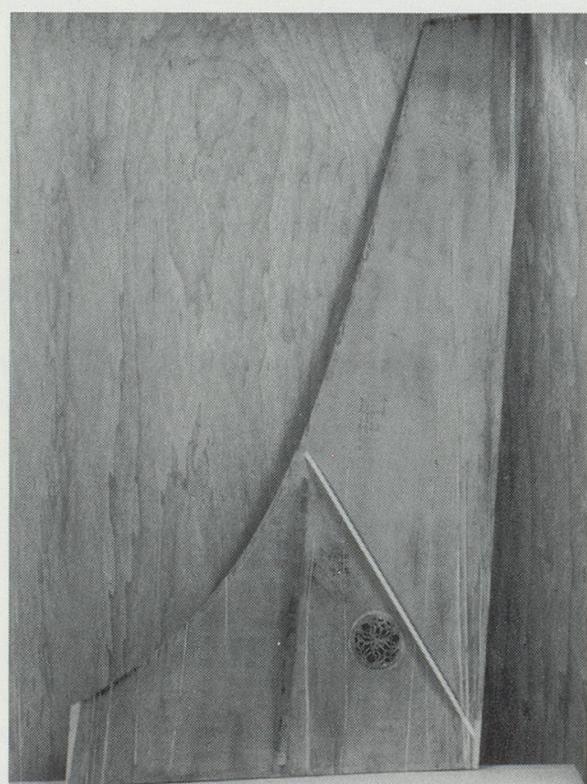
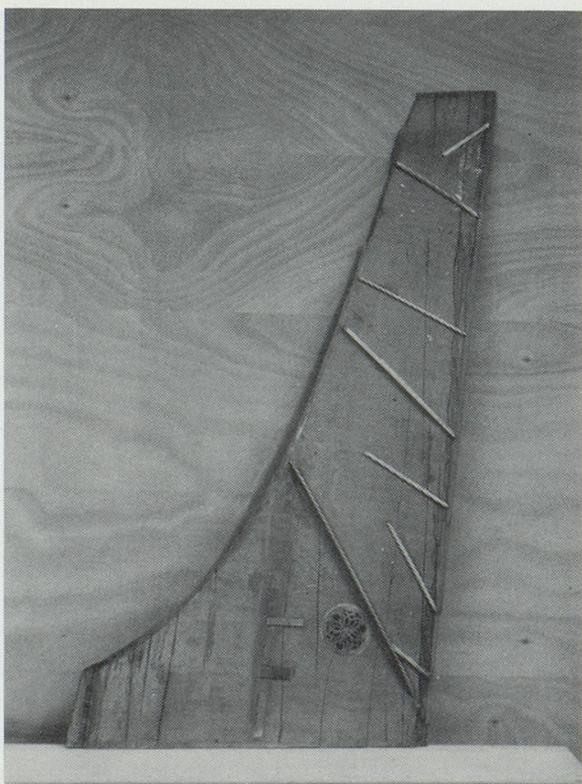


Abb. 24 (links): Innere Verspreizung des Cembalos von Joannes Andrea Menegoni, Venedig 1696.

Abb. 25 (links unten): Resonanzboden mit „fremden“ Rippen des Cembalos von Joannes Andrea Menegoni, Venedig 1696.

Abb. 26 (rechts unten): Restaurierter Resonanzboden des Cembalos von Joannes Andrea Menegoni, Venedig 1696.



einstimmungen in den Einzelteilen führen. Für den Forscher und für den Restaurator zeigt sich das Menegoni-Cembalo in Basel in seinem gediegenen Aufbau, innen wie außen, als ein echtes italienisches Cembalo aus dem 17. Jahrhundert: ganz aus Zypressenholz, dünnwandig und mit Profilleisten als obere und untere Begrenzung. Im Resonanzboden ist eine tiefliegende Rosette eingeschnitten; die am Stimmstock vorstehende Klaviatur zeigt das Tastenbild E bis C (kurze Baßoktave: C–c<sup>3</sup>): 27 mit Buchsbaum belegte Untertasten und 18 gebeizte und mit Ebenholz belegte Obertasten. Der Korpus hat eine Länge von 1705 mm, eine Breite von 705 mm und eine Zargenhöhe von 180 mm (alle Maße mit Profilleisten). Das Instrument liegt in einem wohl gleichzeitig gefertigten und mit Leder überzogenen Aufbewahrungskasten, dessen Deckel innen in grauer und bläulicher Farbe mit plastisch dargestellten Ornamenten bemalt ist. Die durch den Stimmstock- und Resonanzboden-Steg bestimmten Saitenlängen erfordern die Stimmtongröße von  $a^1 = 415'$ . Das Instrument weist 8'-Register mit je eigenem Saitenbezug auf. Die Messingsaiten werden durch Kiele von Kolkrabenfedern angerissen. Zusammen mit der sorgfältigen Arbeit des Resonanzbodens und den Verstrebungen im Inneren mit dem Unterboden bewirken sie den für das italienische Cembalo eigenen Klangcharakter.

Als einen besonderen Typ im Aufbau wie in der Konzeption entpuppt sich während der Restaurierung ein kleines italienisches Cembalo. Der Erbauer dieses

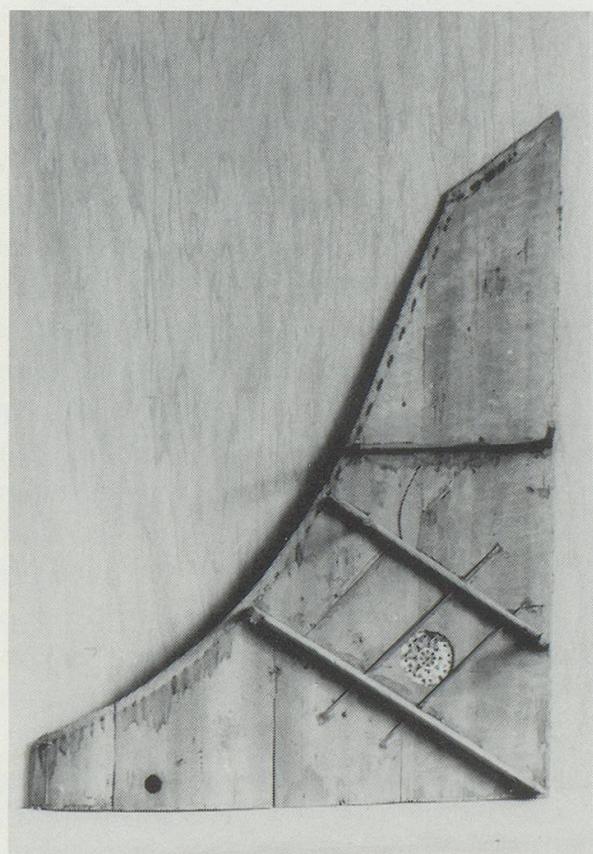
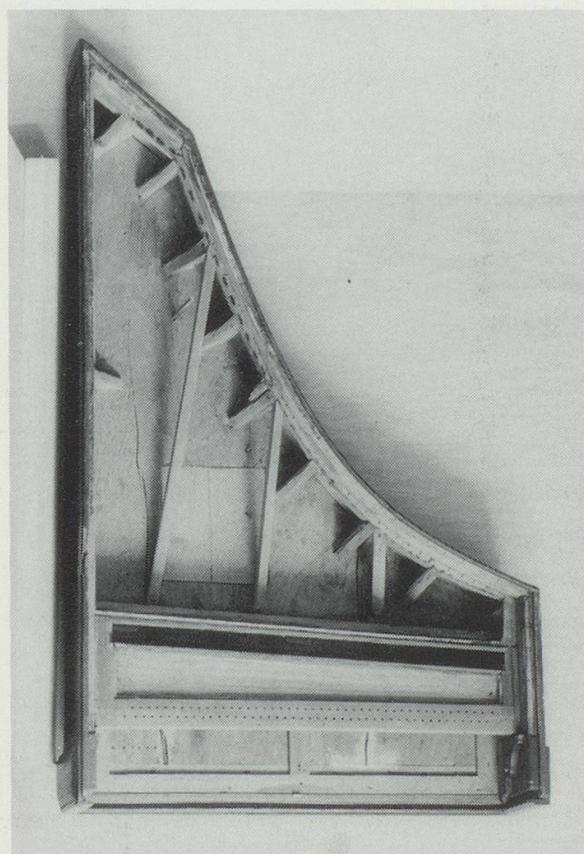


Abb. 27 und 28: Innere Verspreizung (links) und Resonanzboden mit „fremden“ Rippen (rechts) eines unsignierten Cembalo, Italien um 1600.

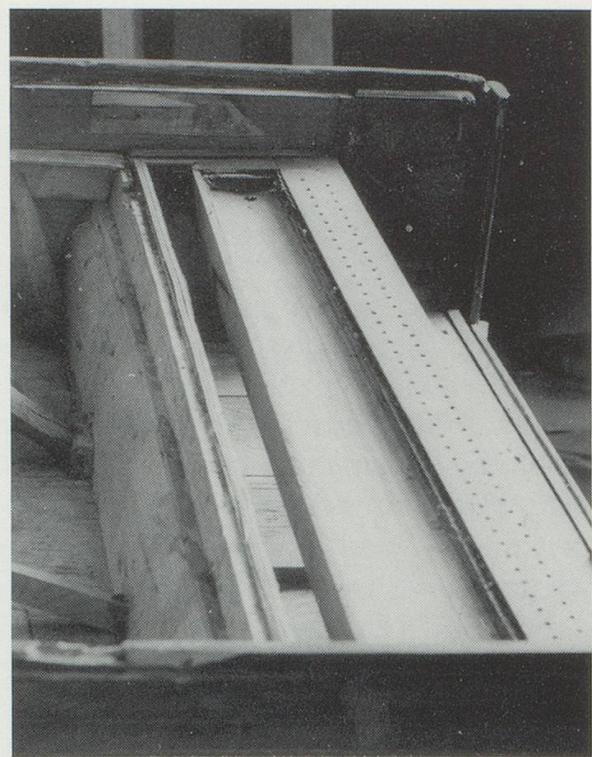
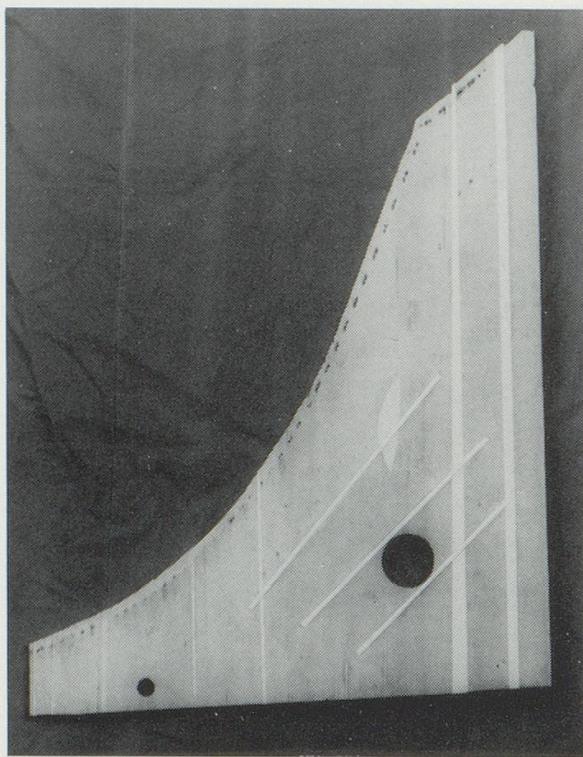


Abb. 29 und 30: Restaurierter Resonanzboden (links) und Stimmstock-Hohlraum unter dem Stimmstock-Steg (rechts) des unsigneden Cembalos, Italien um 1600.

Instruments hat uns – ohne seinen Namen aufzuschreiben – eine beachtenswerte Arbeit übergeben. Das Instrument ist 795 mm breit, 1280 mm lang und weist eine Zargenhöhe von 190 mm auf. Aufgrund der robusten Bauweise mit grobfaserigem, braungebeiztem Fichtenholz und rahmenartigen Leisteneinfassungen ist das Cembalo in die Reihe der seltenen Reise-Cembali einzuordnen. Gegenüber dem Mene-goni-Cembalo vertritt dieses Instrument den dickwandigen Typ. Die 10 mm dicken Umbauwände dienen als Aufbauelemente und begrenzen in ihrer Längsausdehnung die Klaviatur sowohl im Baß als auch im Diskant. Auf den Wandinnenseiten sind über dem Resonanzboden und dem Stimmstock Zypressenbrettchen mit Profilleisten und mit Zierknöpfen aus Elfenbein geleimt. Der Resonanzboden ist aus fein-jähriger Fichte; er weist zwei verschieden große Löcher auf, von denen das größere mit einer Rosette geschmückt ist. Auf einer dünnen, quer zur Längsfaser des Stimmstocks geleimten und aus mehreren Teilen zusammengefügten Fichtenholzplatte liegt der Stimmstock-Steg. darunter ist der Stimmstock in seiner ganzen Länge ausgehöhlt. Dadurch wird eine zusätzliche Resonanzwirkung erreicht. Die Klaviatur hat das bei italienischen Instrumenten des 17. Jahrhunderts vertraute Bild von E (kurze Baßoktave) bis C. Die Saiten werden in zwei Springerreihen von Kolkrabbenkielen angerissen. Die hier gegebenen Längen der schwingenden Saiten und der doppelte Saitenbezug mit Messingdraht sowie die überspringenden Oktav-längen und die im inneren Aufbau fehlende Stabilität sind dafür verantwortlich, daß das Instrument nicht in die Reihe der 4'-Instrumente eingeordnet werden kann. Die zulässige Saitenspannung für ein klanglich zufriedenstellendes Ergebnis bringt

einen eine Sexte höher klingenden Ton als vom Tastenbild her abzulesen ist. Bei einer zugrundeliegenden Tonhöhe von  $c^1 = 435'$  entspricht dies bei der obersten Taste im Diskant dem Ton  $a^3$ .

Das dritte restaurierte Zupf-Klavier ist ein großes Spinett mit fünf Oktaven. Die Töne erklingen vom FF bis  $f^3$  ( $a^1 = 415'$ ). Stahl- und Messingsaiten werden mit aus Kolkrabenfedern geschnittenen Kielen angezupft. Der Korpus des seiner Form nach als Querspinett zu bezeichnenden Instruments und das vorstehende Gestell mit seinen vier geschwungenen und geschnitzten Füßen sind sorgfältig gearbeitet. Diese sowie die Anlage des Resonanzkorpus und die Papierrosette mit dem vorgeschobenen Dreieck, den runden Fenstern und den Fischblasenornamenten — sechs

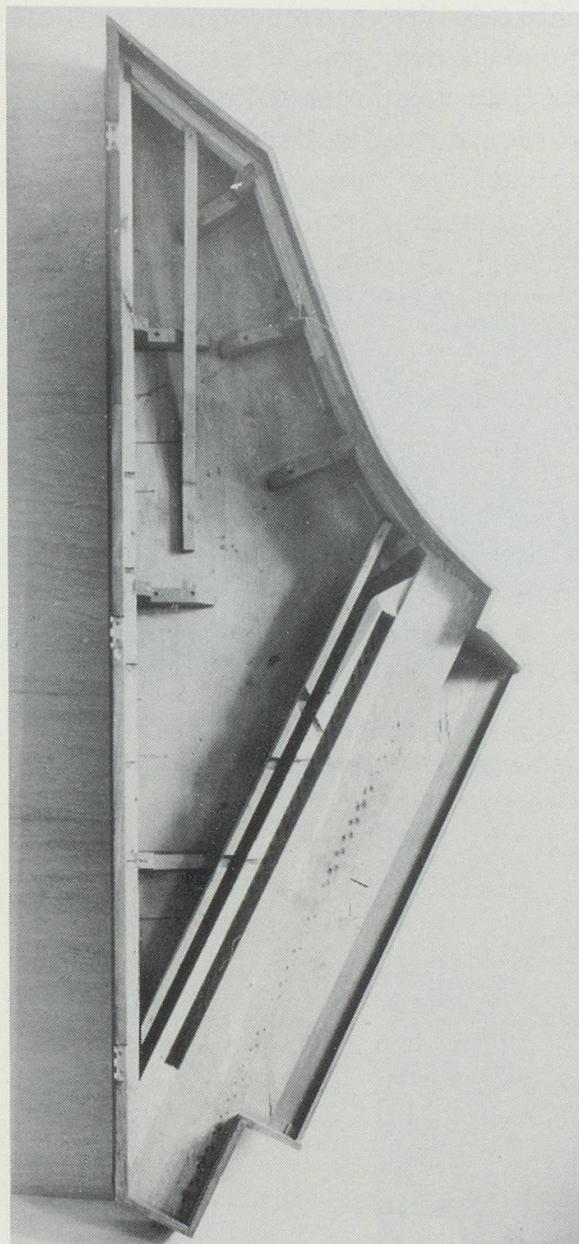


Abb. 31: Spinett von Johann Heinrich Silbermann. Straßburg um 1760.

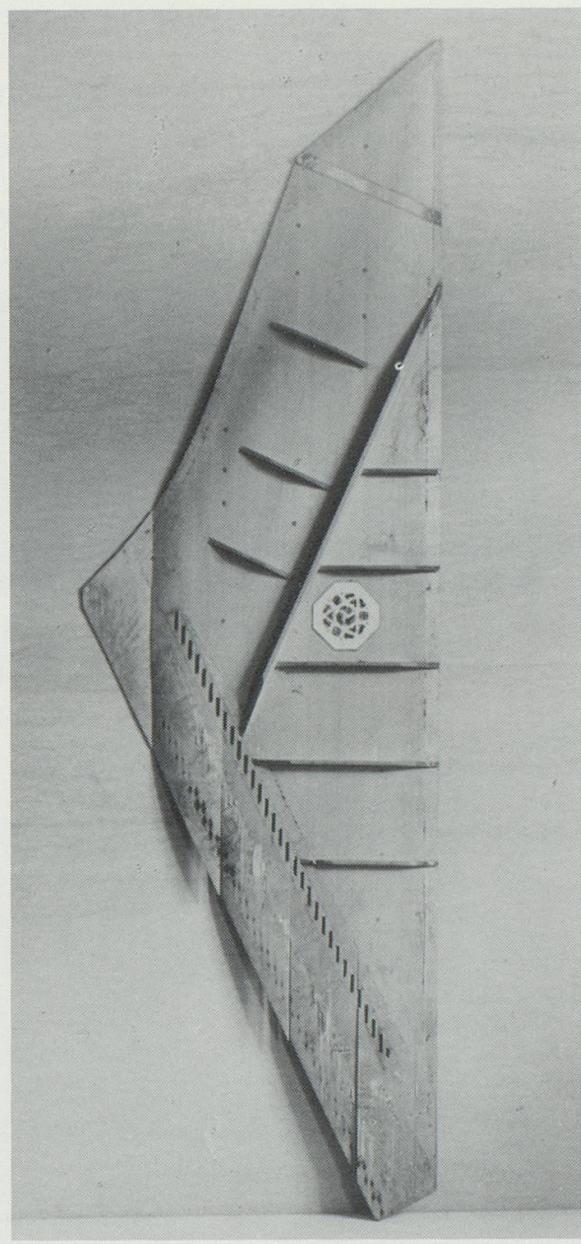


Abb. 32: Resonanzboden des Spinetts von Joh. Heinrich Silbermann, Straßburg um 1760.

am Rande und drei in der Mitte kreisförmig angeordnet – machen alle wichtigen Merkmale aus, um es – obwohl nicht signiert – mit Sicherheit der Werkstatt von Johann Heinrich Silbermann in Straßburg zuschreiben zu können. Es wurde in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gebaut. – Kultivierte Schönheit erfreut Auge und Ohr.

In der dritten Gruppe der restaurierten und hier beschriebenen Tasteninstrumente finden wir *Clavichorde*, die alle innerhalb eines Zeitraums von fast 100 Jahren gebaut wurden. Sie zeigen die verschiedenen Arten von Clavichorden. Gemeinsam ist ihnen, wie oben beschrieben, daß durch das Niederdrücken der Taste eine Tangente aus Messing an die Saite herangeführt und die Saite dadurch erregt wird. Die Gegebenheiten der frühen Musik ermöglichen, daß auf einer einzelnen Saite oder auf einem Saitenpaar durch die benachbarten Tasten nacheinander mehrere Töne gespielt werden können. Diese Instrumente werden „gebundene“ Clavichorde genannt, im Unterschied zu den „bundfreien“, bei denen jeder Taste eine eigene Saite beziehungsweise ein Saitenpaar zugeordnet ist. Aus den Basler Beständen sind

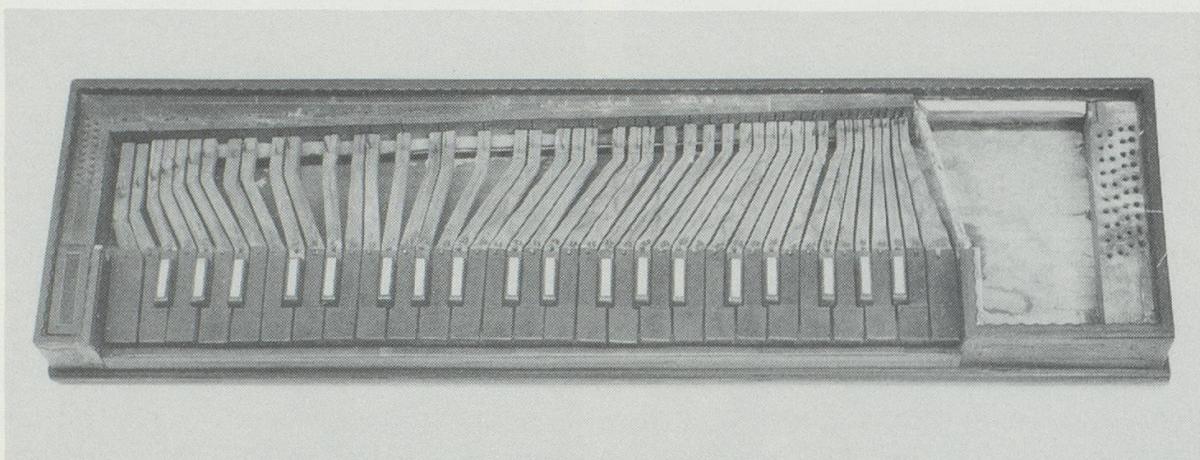


Abb. 33: Gebundenes Clavichord, unsigniert, (eine Quart höher klingend).

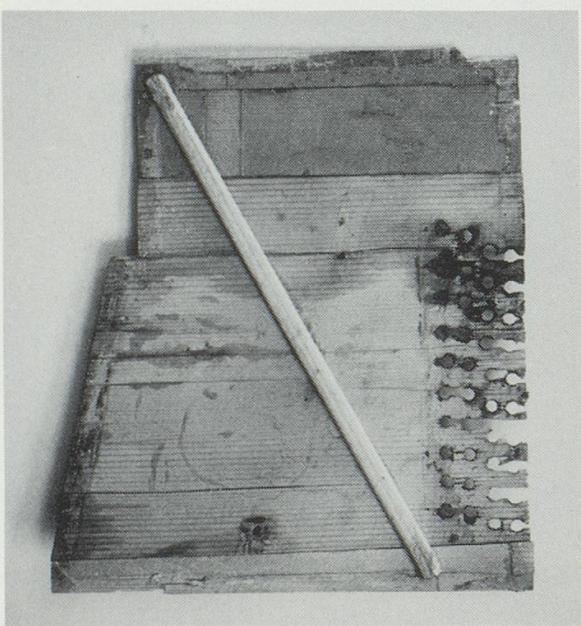


Abb. 34: Resonanzboden des unsignierten Clavichords.

zwei „gebundene“ und ein „bundfreies“ Clavichord restauriert worden. Das älteste, unsignierte Instrument, ein „gebundenes“ Tisch-Clavichord, ist 807 mm breit und 208 mm tief, die Zargenhöhe beträgt 68 mm. Zargen und ein Aufbewahrungska-  
sten sind aus mit verschiedenen Hölzern furniertem und mit Einlagen verziertem Fichtenholz. Die Klaviatur hat ein Tastenbild von E bis C. Die durch die Tangenten und den Resonanzboden-Steg fixierte Länge der schwingenden Saiten erfordern einen Saitenbezug aus Messing, dessen Tonhöhe eine Quart über der dem Tasten-  
bild entsprechenden liegt. So klingt das Saitenpaar der c<sup>3</sup>-Taste bei der errechneten, zulässigen Saitenspannung und bei einem Saitendurchmesser von 0,25 mm als f<sup>3</sup> = 1304'. Die kurze Baßoktave

$$\begin{array}{ccccccccc} \text{E} & - & \text{F} & - & \text{Fis} & - & \text{G} & - & \text{Gis} \\ \text{klingt} & & & & & & \text{F} & - & \text{B} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{A} - \text{B} - \text{H} \\ \text{C} - \text{D} - \text{Dis} - \text{E} \end{array}$$

Die tiefsten sechs Saitenpaare sind „bundfrei“, das siebte und achte wird von je zwei Tasten berührt und das neunte bis neunzehnte von je drei Tasten, das zwanzigste wiederum von nur zwei Tasten. Die Tangenten sind so angeordnet, daß die Saiten in mitteltöniger Stimmung zum Erklingen gebracht werden. Die Tasten-Hinterhebel sind außer bei den Tasten E–F, H–C abgefast, die Hinterhebel von den Tasten E–F, H–C sind schlangenförmig gewunden.

Eine entsprechende Aufteilung der eigenartig geschnitzten Tasten sowie eine ent-  
sprechende Einteilung der „Bünde“ bei den Saiten finden sich bei einem Tisch-  
clavichord von „Johann Weiss 1702“ im Deutschen Museum in München. Die Über-  
einstimmungen der beiden Instrumente legt die Vermutung nahe, daß die Basler  
Bestände ein Clavichord aus der Zeit um 1700, aus der Werkstatt von Johann  
Weiss, besitzen.

Das zweite „gebundene“ Clavichord, das restauriert wurde, stammt von einem  
der besten deutschen Klavierbauer des 18. Jahrhunderts. Es ist mit „Christian  
Gottlob Hubert / Hochfürstlich Anspachischer Hof-Instrumenten- / macher. Fecit  
Ao. 1782“ signiert. Der mit Druckbuchstaben beschriebene Papierzettel findet

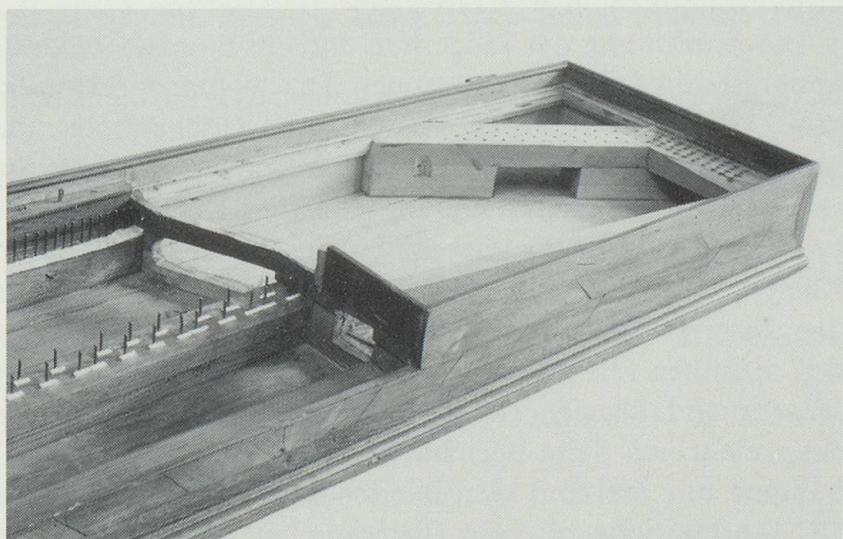


Abb. 35: Resonanzboden-  
Auflage des Clavichords  
von Christian Gottlob  
Hubert, Ansbach 1782.

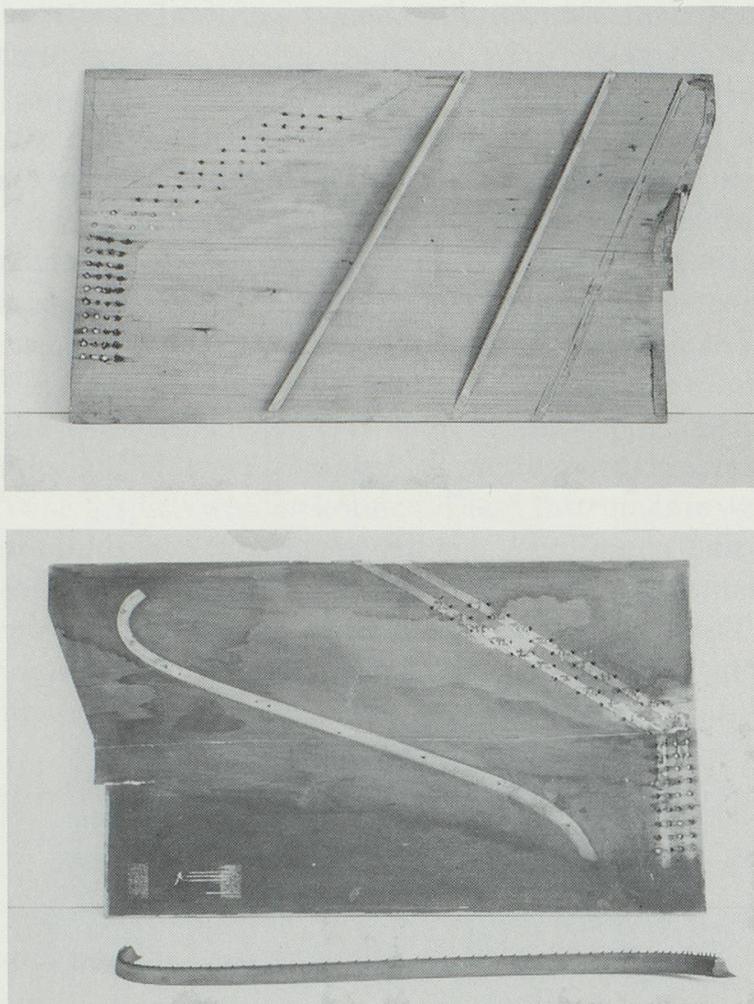


Abb. 36 und 37: Resonanzboden des Clavichords von Christian Gottlob Hubert, Ansbach 1782.

sich auf der linken inneren Seite des Saitenanhangblocks. Das Tastenbild entspricht dem Tonumfang des Instruments: C bis g<sup>3</sup> (vier Oktaven und eine Quint). Die Tasten C bis e sowie alle D- und A-Tasten und g<sup>3</sup> sind bundfrei. Jedem Ton ist ein Saitenpaar aus Messing zugeordnet. Der zulässigen Saitenspannung entspricht die Stimmtonhöhe von a<sup>1</sup> = 415'.

Die Anordnung der Tangenten und das Bundsystem lassen die Verwendung einer temperierten Stimmung erkennen. Das wohlproportionierte Instrument, die gediegene Arbeit des Äußeren, das Material (Eichenholz), das Gestell mit seinen vier geschwungenen, geschnitzten Füßen und eingebauter Schublade sowie der zweiteilige mit Rahmen und Füllung gefertigte Deckel lassen auf eine besondere Gestaltungsfreude des Erbauers schließen. Die aus dem Inneren „herausströmenden“ Klänge, die Saiten, die dank einer angenehmen Verteilung des Spielgewichts auf den Tasten schon auf den geringsten Druck des Fingers ansprechen, bereichern den sensiblen Musikliebhaber mit einem besonders nuancenreichen Instrument aus Meisterhand. Clavichorde wurden im 16. Jahrhundert mit bis zu vier Bünden auf einer einzelnen Saite beziehungsweise einem Saitenpaar und im 17. und 18. Jahrhundert mit drei und zwei Bünden gebaut. Doch schon seit der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts bis zum Übergang ins 19. Jahrhundert finden sich „bundfreie“

Instrumente. Als ausdrucksvoller Vermittler der Kompositionen für Tasteninstrumente ist es ein beliebtes Hausmusikinstrument.

Das letzte hier zu beschreibende Instrument ist ein „bundfreies“ Clavichord. Einer Inschrift mit Bleistift zufolge wurde dieses Instrument von „Tobias von Berntzhof 1788“ gebaut. Die Signierung befindet sich innen, zwischen der Brückenverleimung des Stimmstocks. Von diesem Instrumentenbauer ist kein weiteres Instrument bekannt. Das in ziegelroter Farbe bemalte Clavichord verfügt über einen Tonumfang von fünf Oktaven, mit dem entsprechenden Tastenbild von F bis F. Die Saitenmensuren ergeben eine Stimmtongröße von  $a^1 = 415'$ . Innen, auf dem größeren Teil des aufgeschnittenen Deckels, bietet die Darstellung einer musizierenden Gesellschaft in einem Garten einen besonderen Anblick. Während und nach der Restaurierung zeigte sich, daß in diesem Instrument im Laufe der Zeit gesammelte Erfahrungswerte weiterverarbeitet sind. Das angenehme „Tastengefühl“ bewirkt ein unmittelbares und lebendiges „Saitengefühl“, schmiegend und ausdrucksvoll.

Die hier beschriebenen Instrumente aus den Basler Beständen sind in ihrer Art überzeugende Meisterwerke. Sie beweisen die Freude des Kunsthantwerkers am Schöpferischen, sowohl hinsichtlich der künstlerischen Konzeption als auch der technischen Perfektion.

Für das für die erforderliche Instandstellung entgegengeworfene Verständnis sollte jeder Freund alter Musik dankbar sein.

#### *Die restaurierten Instrumente*

Hammerflügel von Johann Andreas Stein, Augsburg 1791 (Privatbesitz)

Hammerflügel der Geschwister Stein, Wien 1800 (Historisches Museum Basel,  
Inv.-Nr. 1913.86.)

Hammerflügel von Nannette Streicher geb. Stein, Wien 1816 (Privatbesitz)

Hammerflügel von Conrad Graf, Wien um 1825 (Privatbesitz)

Hammerflügel von Anton Walter und Sohn, Wien um 1820 (Privatbesitz)

Hammerflügel, unsigniert, Wien um 1825 (Privatbesitz)

Cembalo, Joannes Andrea Menegoni, Venedig 1696 (Historisches Museum Basel,  
Inv.-Nr. 1879.23.)

Cembalo, unsigniert, Italien um 1600 (Depositum im Historischen Museum Basel,  
Inv.-Nr. 1974.536.)

Spinett, Johann Heinrich Silbermann, Straßburg um 1760 (Historisches Museum  
Basel, Inv.-Nr. 1878.9.)

Gebundenes Clavichord, unsigniert, 17. Jahrhundert (Historisches Museum Basel,  
Inv.-Nr. 1956.553.)

Gebundenes Clavichord, Christian Gottlob Hubert, Ansbach 1782 (Historisches  
Museum Basel, Inv.-Nr. 1905.86.)

Ungebundenes Clavichord, Tobias von Berntzhof, 1788 (Privatbesitz)