

VERSUCH EINER HISTORISCHEN EINORDNUNG DES „BACH-CEMBALOS“

KONSTANTIN RESTLE

Lange Zeit galt der „Bach-Flügel“ als ein singuläres Instrument, das, herausgehoben aus der Menge italienischer, französischer, englischer und niederländischer Cembali in öffentlichen und privaten Sammlungen, etwas ganz Besonderes und Eigenes darstellte. Zweifelhafte Äußerungen und Mutmaßungen, der Flügel würde aus der Nachlassenschaft Johann Sebastian Bachs stammen, beförderten den Mythos um dieses Instrument nur noch mehr. Die Frage aber, wie sich der „Bach-Flügel“ im Vergleich zu anderen Cembali des 18. Jahrhunderts darstellt, wurde nur selten oder meist gar nicht aufgeworfen.

Um die verschiedenen Baustadien des sogenannten Berliner „Bach-Cembalos“ besser interpretieren zu können, ist es unumgänglich, Vergleiche mit anderen Kielklavieren des 18. Jahrhunderts anzustellen, um daraufhin dieses, in vielen Punkten so eigenartige Instrument, historisch einordnen zu können. Nachdem Dieter Krickeberg und Horst Rase durch eingehende Studien, Analysen und Vergleiche nachweisen konnten, daß als Erbauer die Werkstatt Harrass in Großbreitenbach nahe Sondershausen in Thüringen zu gelten hat¹, erheben sich nun folgende Fragen:

- Gab es im 18. Jahrhundert vergleichbare Instrumente mit 16'-Besaitung?
- Welcher Cembalobautradition war die Werkstatt Harrass verpflichtet? Dies läßt sich möglicherweise durch Vergleiche von Gehäuseform, Innenkonstruktion, der Mensurierung, der Registeranordnung und des Tastaturumfangs ermitteln.

¹ D. Krickeberg und H. Rase, Beiträge zur Kenntnis des mittel- und norddeutschen Cembalobaus um 1700, in: *Studia organologica. Festschrift für John Henry van der Meer zu seinem fünfundsechzigsten Geburtstag*, Tutzing 1987, S. 285–310.

- Wurde das Instrument tatsächlich von Johann Heinrich Harrass (dem Älteren) erbaut², wie Dieter Krickeberg und Horst Rase annehmen³, und
- zu welchem Zeitpunkt erfolgte der erste größere Umbau mit Veränderung der Disposition?

1. Cembali mit Sechzehnfuß-Besaitung

Dieter Krickeberg⁴ und Herbert Heyde⁵ haben mehrfach Belege für Cembali mit 16'-Besaitung veröffentlicht. Gleichwohl erscheint es mir sinnvoll, an dieser Stelle eine Liste von erhaltenen und mir aus Quellen bekannten 16'-Instrumenten zu präsentieren, die keineswegs den Anspruch auf Vollständigkeit erwecken will. Ich möchte damit zeigen, daß der 16' im damaligen Cembalobau weit über das Stadium eines Experiments hinausgetreten war und im Grunde von den arrivierten Instrumentenbauern immer wieder, wenn auch nicht allzu häufig, in ihre Cembali eingebaut worden ist.

Die nachfolgende Auflistung gliedert sich nach dem Schema: Erbauer, Ort, Datum, Tastaturumfang, Disposition auf dem Untermanual, Disposition auf dem Obermanual, Form der Hohlwand (normal oder doppeltgebogen). Die kursiv gesetzten Instrumente sind nur aus literarischen Quellen bekannt und vermutlich leider nicht erhalten.

JOHN HAWARD, London, 1622, 53 Tasten, 16' + 8' + 8', normal
(England, Privatbesitz).

² In Frage kommen folgende Mitglieder der Familie Harrass: Johann Heinrich Harrass der Ältere (1665–1714), Johann Matthias Harrass (1671–1746), Johann Heinrich Harrass der Jüngere (1707–1778) und Johann Nicolaus Harrass (Lebensdaten sind nicht bekannt).

³ D. Krickeberg und H. Rase, Beiträge zur Kenntnis des mittel- und norddeutschen Cembalobaus um 1700, a. a. O., S. 285 f., und D. Droysen-Reber und H. Rase, Historische Kielklaviere bis 1800. Beschreibung der Instrumente Teil 1 in: *Kielklaviere. Cembali, Spinetten, Virginalen*, Berlin 1991, S. 98.

⁴ D. Krickeberg, Neuere Erkenntnisse zum 16-Fuß bei deutschen Cembali, in: *Bericht über das 8. Symposium zu Fragen des Musikinstrumentenbaus, Clavichord und Cembalo*, Michaelstein 1988 (= Beiheft 9 zu den Studien zur Aufführungspraxis und Interpretation der Musik des 18. Jahrhunderts), S. 38–41.

⁵ H. Heyde, Der Instrumentenbau in Leipzig zur Zeit Johann Sebastian Bachs, in: *Dreihundert Jahre Johann Sebastian Bach. Sein Werk in Handschriften und Dokumenten. Musikinstrumente seiner Zeit. Seine Zeitgenossen*, Tutzing 1985, S. 73–88, und H. Heyde, Zum frühen Hammerklavierbau in Sachsen, in: *Bericht über das 8. Symposium zu Fragen des Musikinstrumentenbaus, Clavichord und Cembalo*, Michaelstein 1988 (= Beiheft 9 zu den Studien zur Aufführungspraxis und Interpretation der Musik des 18. Jahrhunderts), S. 45–51.

Girolamo Zenti, Rom, 1658, C-f³, 16' + 8' + 8', normal
(*Medici-Inventar 1700*).

ANONYM, Italien, um 1700, C-f³, 16' + 16', 8', normal
(München, Deutsches Museum).

Michael Mietke, Berlin, um 1718, 16' (+ ?), 8' (+ ?), doppeltgebogen
(*Berliner Intelligenzblatt 1778*).

ANONYM, Mittel- oder Norddeutschland, nach 1700, 16', 8'
(Gera, Stadtmuseum).

Werkstatt HARRASS, Großbreitenbach, nach 1700, F₁-f³, 16' + 4' / 16' + 8', 8' /
8' + 4', doppeltgebogen
(Berlin, Musikinstrumenten-Museum).

Johann Christoph Fleischer, Hamburg, 1732, 16' (+ ?), 8', doppeltgebogen.

HIERONYMUS ALBRECHT HASS, Hamburg, 1734, G₁-d³, 16' + 8' + 8' + 4', 8' + 8',
doppeltgebogen
(Brüssel, Conservatoire).

HIERONYMUS ALBRECHT HASS, Hamburg, 1740, F₁, G₁-f³, 16' + 2', 8' + 8' + 4', 8'
+ 8', doppeltgebogen
(Frankreich, Privatbesitz).

JOHANN ADOLPH HASS, Hamburg, 1750 (?), F₁-f³, 16' + 8' + 8' + 4' + 2', 8' + 2',
doppeltgebogen
(Belle Skinner Collection, Yale University).

Zacharias Hildebrandt, Leipzig, vor 1750, 16' + 8', 8' + 4'
(*Leipziger Intelligenzblatt 1775*).

*Johann Caspar Vogler, Weimar, nach 1750, C₁-c⁴, 8' + 4', 8', Pedal 32' + 16' +
8' + 8'*
(*Leipziger Intelligenzblatt 1763*).

JOHANN ANDREAS STEIN, Augsburg, 1777, F₁-f³, (8' + 8' Hammerflügel),
16' + 8' + 4', 8', doppeltgebogen
(Verona, Museo Civico).

JOSEPH MERLIN, London, 1780, F₁-f³, 16' + 8' + 4', normal
(München, Deutsches Museum).

Johann Heinrich Silbermann, Straßburg, 1783, 16' (+ ?), 8' (+ ?), normal
(Straßburger Gelehrte Nachrichten 1783).

JOACHIM SWANEN, Paris, 1786, E_1-a^3 , 8' + 4', 8', Pedal 16', normal
(Paris, Conservatoire des Arts et Métiers).

Diese Liste ließe sich sicherlich noch erweitern. Außer Frage steht jedenfalls die Tatsache, daß Cembali mit Sechzehnfuß-Registern gerade im englischen, italienischen und deutschen Cembalobau des 17. und 18. Jahrhunderts keinesfalls üblich waren. Somit dürfte jene These Frank Hubbards entkräftet sein, welche besagt, daß originale Sechzehnfuß-Besaitung nur in Deutschland im 18. Jahrhundert vorkommt und selbst dort eine besonders ungewöhnliche Variante der normalen Cembalodisposition wäre⁶.

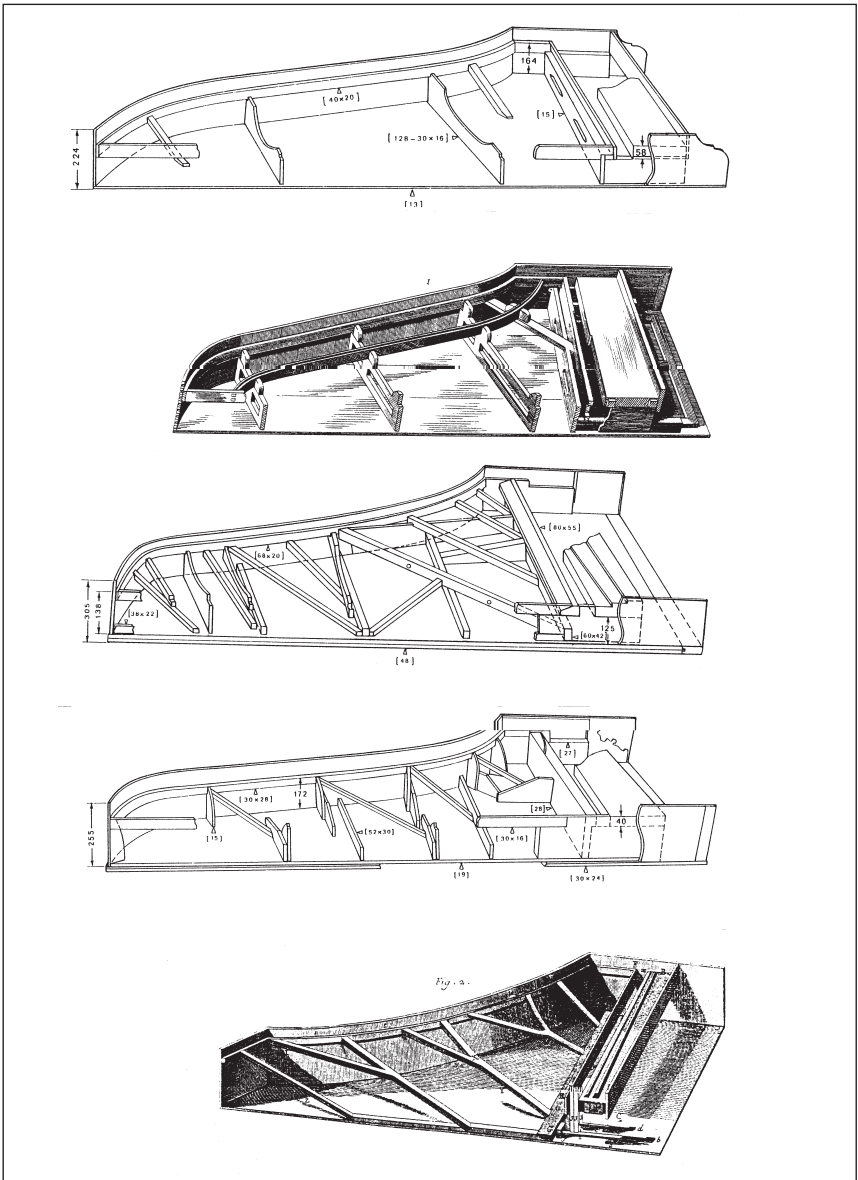
2. Gehäuseaufbau

Äußerliches Kennzeichen des „Bach-Cembalos“ ist seine in S-Form doppelt gebogene Hohlwand. Diese Form der Hohlwand ist typisch für den norddeutschen Cembalobau (Fleischer, Zell und Hass in Hamburg, Vater in Hannover, Mietke und Oesterlein in Berlin)⁷, kommt gelegentlich aber auch in Mitteldeutschland (Harrass in Breitenbach), auf der iberischen Halbinsel und in England (Haward und Hitchcock in London) vor. Da die noch erhaltenen englischen Instrumente mit dieser Gehäuseform aus dem 17. und frühen 18. Jahrhundert stammen, liegt die Vermutung nahe, daß diese Eigenart in England geboren wurde und deshalb auch sehr bald hauptsächlich in Hamburg und Hannover imitiert worden ist. Ein kleines, aber wie ich meine, wichtiges Detail ist bezeichnend für langjährige Handwerkstraditionen: Die doppelt gebogene Hohlwand des Haward-Cembalos ist wie bei den beiden Instrumenten der Werkstatt von Harrass aus Hartholz gearbeitet.

Der Innenaufbau dieser frühen englischen Kielflügel und der Hamburger Cembali von Fleischer und Hass weist eine große Ähnlichkeit auf: Zwei bis sechs Knaggen verspreizen die Hohlwand und den Saitenanhang mit der langen Baßwand; die hohen Knaggen stehen auf der Bodenplatte. Der Vorteil von solchen Brettartigen Knaggen besteht in ihrer großen Steifigkeit, die – auch wegen der Verbindung mit der Bodenplatte – ein Durchbiegen beinahe

⁶ F. Hubbard, *Three Centuries of Harpsichord Making*, Cambridge, MA 41974, S. 183.

⁷ Vergleiche auch die Ausführungen von Nathanael Sprengel, *Handwerk und Künste in Tabellen*, Berlin 1773.



Innenkonstruktionen deutscher und französischer Cembali. Von oben nach unten: Joh. Chr. Fleischer, Hamburg 1710; Joh. Adolph Hass, Hamburg 1750; Werkstatt Harrass, Breitenbach nach 1700; Michael Mietke, Berlin um 1700; Denis Diderot, Tafel 15 aus *Lutherie*, Paris 1785.

unmöglich macht. Hohlwand, Anhang und lange Baßwand werden auf diese Art optimal miteinander verbunden. Diese Konstruktion wurde von Fleischer und den beiden Hass übernommen und nur wenig modifiziert. Hier galt das oberste Prinzip: Je weniger Knaggen notwendig sind, um so günstiger ist dies für die angestrebte geringe Masse, die durch die Saiten erregt werden muß, und damit für die Klanggüte des Instruments. Weitere Verstrebungen hätten für ein nicht optimal konstruiertes Instrument gesprochen.

Das Prinzip der zwischen Hohlwand und langer Baßwand verlaufenden Knaggen, das wie so viele andere Merkmale beim Cembalo auf Techniken des Schiffbaus zurückgeführt werden kann, ist auch beim „Bach-Cembalo“ noch ansatzweise zu erkennen. Eine – wie ich glaube – originale Knagge ist im hintersten Teil des Instruments noch vorhanden. Zwei weitere Knaggen könnten beim Umbau unten gekürzt worden sein und fungieren jetzt nur noch als statisch ziemlich unwirksame Verstrebungen. Auch der aus dem ersten Baustadium stammende originale Damm wurde beim Umbau zur Spreize umfunktioniert⁸. Dieses gegenüber den Hamburger Instrumenten andersartige Prinzip der inneren Verspreizung von Cembali wird in der Diderotschen Enzyklopädie für die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts so anschaulich demonstriert⁹, daß ich annehmen möchte, daß ein Großteil dieser im „Bach-Cembalo“ vom Anhang zum Boden zielenden Verstrebungen nicht original, sondern frühestens nach 1750 in das Instrument eingebaut worden ist. Verspreizungen, vor allem, wenn sie in Dreiecksform angelegt sind, geben dem Gehäuseaufbau eine enorme Stabilität, vermindern aber gleichzeitig die Resonanzeigenschaften des Instruments. Deshalb findet man Verspreizungen meist im Diskantteil eines Cembalos, wo es auf besondere Stabilität ankommt.

3. Anlage des Saitenbezugs

Aus Vergleichen von Stegverläufen und somit von Saitenlängen einzelner Instrumente ergibt sich eine weitere Möglichkeit zur Klassifizierung. Die Beurteilung der Länge von c^2 , wie in der Literatur oftmals gefordert¹⁰, scheint mir

⁸ D. Krickeberg und H. Rase, Einige Beobachtungen zur Baugeschichte des „Bach-Cembalos“, in: *Jahrbuch des Staatlichen Instituts für Musikforschung Preußischer Kulturbesitz 1987/88*, Berlin 1991, S. 184–197.

⁹ D. Diderot und J. l. R. d’Alembert, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts, et des métiers. Instrumens de musique et lutherie*, Paris 1785, 2. Reihe, Tafel 15.

¹⁰ Stellvertretend hierfür: H. Henkel, *Beiträge zum historischen Cembalobau*, Leipzig 1979 (= Beiträge zur musikwissenschaftlichen Forschung in der DDR, Bd. 11), S. 116.

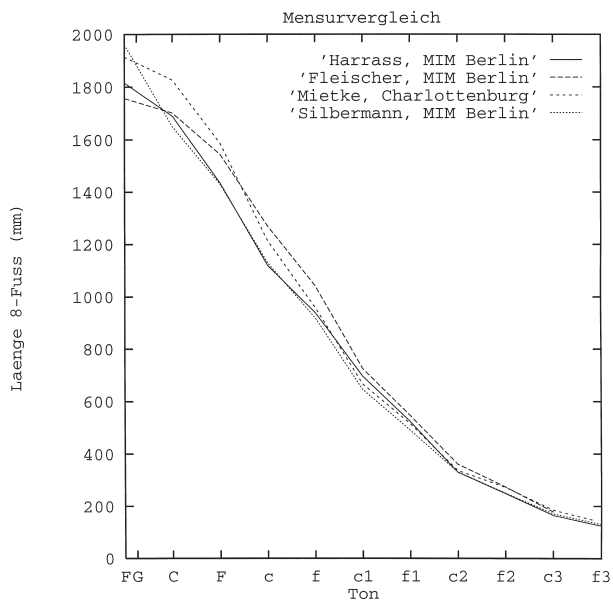
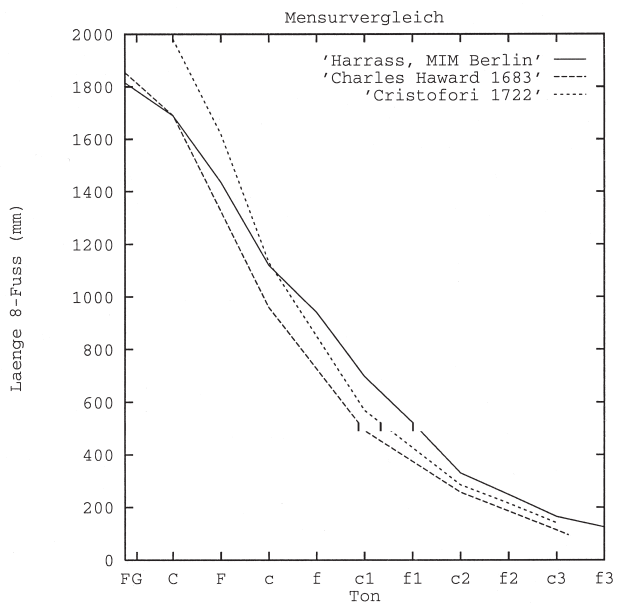
zur Analyse der Instrumentenmessur nicht ausreichend zu sein. Man muß vielmehr mindestens jedes c und jedes f über den ganzen Klaviaturbereich hinweg erfassen¹¹. Zur visuellen Verdeutlichung empfiehlt sich eine graphische Darstellung der Messuren. So werden an der Abszissenachse in gleichmäßigen Abständen die Tonhöhen aufgetragen, an der Ordinatenachse die Saitenlängen. Auf diese Weise erhält man neben den Messuren gleichzeitig schematisierte Formen der Resonanzbodenstege. Verglichen werden jeweils die längsten Saiten eines Achtfuß-Chores.

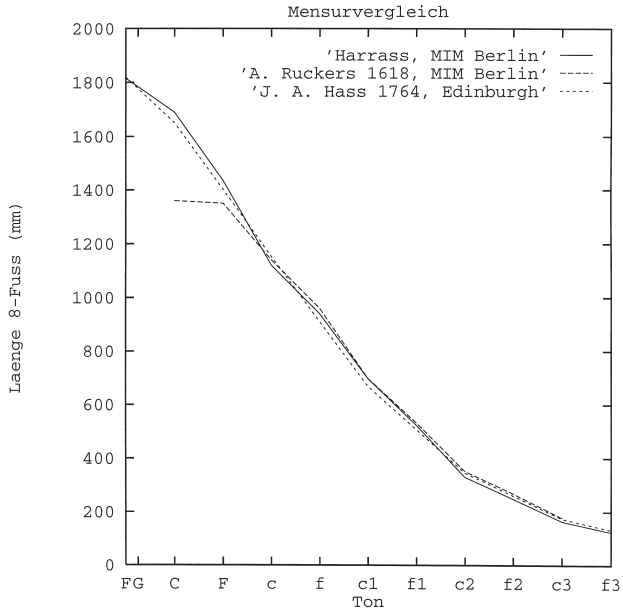
Die hohe Übereinstimmung der 8'-Messurierung der Instrumente von Andreas Ruckers 1618, Harrass und Johann Adolph Hass 1764 überrascht. Howard 1683, Cristofori 1722, Fleischer 1710, Mietke und Silbermann haben gerade im Baß- und im mittleren Bereich einen anderen Kurvenverlauf. Meine Interpretation ist die, daß sich die beiden Hass und auch Harrass wieder sehr eng an den Messurierungsgepflogenheiten der Ruckers orientiert haben. Dies kann man übrigens auch bei den französischen Cembali aus der Mitte des 18. Jahrhunderts erkennen. Die Anlage des 8'-Saitenbezugs bei Harrass (sollte er so original sein, was noch nicht restlos geklärt ist) läßt deshalb den Schluß zu, daß das Bach-Cembalo erst nach 1720 erbaut worden sein dürfte. Dafür spricht auch der große 5-Oktaven-Umfang F_1 bis f^3 , der sich in Deutschland sonst erst bei den Cembali von Gottfried Silbermann, um 1740, Johann Adolph Hass, 1750, und Johann Heinrich Gräbner (d. Älteren), 1722 (E_1 - e^3) und 1739 (D_1 - d^3) nachweisen läßt¹².

¹¹ Vergleiche K. Restle, *Bartolomeo Cristofori und die Anfänge des Hammerclaviers*, München 1991 (= Münchener Arbeiten zur Musiktheorie und Instrumentenkunde Bd. 1), S. 146 f.

¹² J. H. van der Meer, Die Geschichte der Zupfklaviere bis 1800. Ein Überblick, in: *Kielklaviere. Cembali, Spinette, Virginale*, Berlin 1991, S. 22 f. Im übrigen ist auch für van der Meer noch nicht restlos geklärt, ob das „Bach-Cembalo“ und das Instrument im Schloßmuseum Sondershausen tatsächlich von Johann Heinrich Harrass dem Älteren erbaut worden sind (vergleiche ebenda, S. 25).

Versuch einer historischen Einordnung des „Bach-Cembalos“





4. Tastaturanlage

Die Länge der Vorderplättchen ist für die Zeit um 1700, in der das „Bach-Cembalo“ erbaut worden sein soll, mit 45 mm sehr ungewöhnlich. Zum Vergleich Werte anderer Cembali:

Silbermann (um 1740)	35 mm
Oesterlein (1792)	37 mm
Harrass in Sondershausen (um 1700)	38 mm
Gräbner (1774)	38 mm
Fleischer (1710)	39 mm
Cristofori (1722)	41 mm
Kirckman (1787)	41 mm
Pleyel (zwischen 1888 und 1891)	46 mm
Pleyel (1927)	47 mm

Das Stichmaß ist untypisch, da es sich mit 490 mm nicht im Rahmen der anderen deutschen Cembali des 18. Jahrhunderts bewegt, kommt aber zum Beispiel in Italien gerade in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts vor:

Mietke (um 1700)	468 mm
Gräbner (1774)	469 mm
Oesterlein (1792)	473 mm
Silbermann (um 1740)	476 mm
Fleischer (1710)	481 mm
Cristofori (1722)	493 mm
Migliai (1702)	496 mm
Pleyel (1927)	497 mm

Verschiedene Materialien für Vorder- und Hinterplättchen (zum Beispiel Ebenholz und gebeizter Birnbaum) – wie beim „Bach-Cembalo“ – wurden gern im frühen Wiener und im süddeutschen Klavierbau angewendet. Die hintere Führung der Tasten des Untermanuals mit Fischbeinplättchen entspricht wiederum ganz der Hamburger Tradition.

Für die Tastaturen des „Bach-Cembalos“ ergibt sich somit ein verhältnismäßig uneinheitliches Bild. Obwohl einige Elemente auf eine Fertigung im 18. Jahrhundert hindeuten (Führung mit Fischbein, Schiebekoppel mit Koppeltangenten aus Rotbuche), sprechen andere (zum Beispiel Länge der Vordertasten, Wahl der Materialien) für ein Baustadium des ausgehenden 18., wenn nicht sogar erst des 19. Jahrhunderts.

Eklatant ist allerdings der Unterschied in der Länge der Vordertasten zwischen den beiden Instrumenten von Harrass. Gerade Maße von Tastaturen alter Kielklaviere beruhen auf Modellen, die in einer Werkstatt von Generation zu Generation weitergegeben worden sind¹³. Kleinere Abweichungen im Bereich von 1 bis 2 mm sind immer einzukalkulieren, der Unterschied von 7 mm bei der Länge der Vordertasten zwischen den beiden Instrumenten von Harrass läßt sich aber so nicht erklären. Man muß deshalb eine spätere Fertigung der Klaviaturen in Erwägung ziehen.

5. Zusammenfassung

Vieles spricht dafür, daß das sogenannte „Bach-Cembalo“ erst zwischen 1720 und 1730, nach meiner Vermutung durch Johann Heinrich Harrass den Jüngeren (1707–1778), seine erste Disposition erhalten hat (Adlung, 1768, schildert diese Anlage und die Terrassierung des Stimmstocks!). Aufgrund der vielen Ähnlichkeiten mit Hamburger Instrumenten möchte ich sogar annehmen, daß Johann Heinrich Harrass in Hamburg seine Ausbildung genossen hat. Möglicherweise diente auch ein Hamburger Instrument als Vorlage.

¹³ Vergleiche H. Henkel, *Beiträge zum historischen Cembalobau*, a. a. O., S. 80.

Der Dispositionsumbau erfolgte wohl kurz nach 1750, und viele Details der Innenkonstruktion dürften erst im späten 18. und dann im 19. Jahrhundert dazugekommen sein. Dies sind aber nur erste Vermutungen, denen eine eingehende Materialanalyse und weitere Vergleiche folgen müssen.