

Zeitschrift: Publikationen der Schweizerischen Musikforschenden Gesellschaft.
Serie 2 = Publications de la Société Suisse de Musicologie. Série 2

Herausgeber: Schweizerische Musikforschende Gesellschaft

Band: 39 (2000)

Artikel: Klingende Gläser : die Bedeutung idiophoner Friktionsinstrumente mit
axial rotierenden Gläsern, dargestellt an der Glas- und
Tastensharmonika

Autor: Sterki, Peter

Kapitel: 4: Rezeption und Hörästhetik der Glas- und Tastensharmonika

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-858814>

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: 11.02.2026

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

4. Rezeption und Hörästhetik der Glas- und Tastenharmonika

4.1 *Imitation und Darstellung in der Musik des 18. Jh.*

Der Rationalismus der Aufklärung und der Irrationalismus der Romantik prägen als Hauptströmungen des 18. Jahrhunderts die Geschichte der Musikästhetik jener Zeit, wobei die Musikästhetik der Aufklärung nicht durch einen starren Formalismus geprägt ist, der schematisches Denken mit Rationalismus assoziiert, sondern vielmehr durch Empfindsamkeit. Das bürgerliche Publikum, das in der Aufklärung zum Bewusstsein seiner selbst gelangte, sucht in der Musik Rührung. Der aristokratischen Selbstdarstellung durch prunkende Würde tritt eine bürgerliche, durch Schlichtheit des Gemüts sich kennzeichnende Haltung entgegen, der Musik, die nicht zu Herzen dringt und nicht als Reflex des bewegten Inneren verständlich wird, als leeres Geräusch gilt.

Die Naturnachahmungslehre von Charles Batteux ist Ausdruck dieses neuen Humanitätsideals im 18. Jahrhundert, in dem der 'natürliche' Mensch in den Mittelpunkt gerückt wird.¹ Die von ihm propagierte Reduktion der Grundfunktion von Musik auf das Prinzip der Nachahmung der schönen Natur zeigt sich in der Affektdarstellung, die sich im Gesang am unmittelbarsten manifestiert, währenddem der Instrumentalmusik die vokale Affektdarstellung zur Imitation zugewiesen wird, woraus eine klare Unterscheidung zwischen belebter (vokaler) und unbelebter (instrumentaler) Musik resultiert. Kunst ist als Nachahmung zu verstehen, deren Gegenstand die von künstlerischer Begeisterung erfasste und dem Esprit, bzw. dem ästhetischen Geniessen, vermittelte Natur ist.

Wie schon Kircher hält auch Batteux daran fest, dass die Musik nur einfache Affekte nachzuahmen imstande ist. Die Tonmalerei ist wegen des intellektuellen Einschlags, dem sich die Musik seiner Ansicht nach widersetzt, abzulehnen. Musik ist Kunst des Gefühls und die Töne Ausdruck der Affekte, dies im Gegensatz zu den Wortkünsten, deren Ausdrucksmittel der verstandesmäßigen Vermittlung von Begriffen dienen, woraus folgt, dass alles, was sich ausschliesslich auf der Handlungsebene abspielt, sich

¹ Vgl. Batteux Ch. : *Les beaux arts réduits à un même principe* [Paris, 1746] Paris, 1773. ND Genf 1969.

der musikalischen Umsetzung widersetzt, der Ausdruck von Empfindungen und Innerlichkeit hingegen sich dieser von selbst gleichsam anbietet.² Batteux fordert vom Ausdruck der Musik, dass er die gleichen natürlichen Eigenschaften besitzt wie die Sprache. Nach dieser, durch die Sprachnachahmungstheorie ergänzten Affektentheorie, gilt jede sprachliche Äußerung, die durch das wirkliche Leben veranlasst wird, ebenfalls als Natur.

Die musikalische Nachahmungstheorie in der deutschen Musikästhetik der 50er Jahre des 18. Jahrhunderts erfährt einen Wandel durch die Anpassung an das neue Zeitgefühl, das sich in der ganzen europäischen Kultur durch die Abkehr vom Rationalismus abzeichnet und in Frankreich und Deutschland durch Rousseau dem natürlichen Gefühl und der schöpferischen Macht der Phantasie wieder Eingang verschafft. Das neue an der Formulierung des Rousseauschen Nachahmungsgesetzes ist die Loslösung von rationalistischer Bindung mit der gleichzeitigen Verknüpfung, auch das Natürliche, die Einfachheit, als berechtigt anzuerkennen, was sich beispielsweise im gewonnenen Kampf gegen Rameaus französische Oper zeigt. Nach Rousseau wirkt die Macht des Musikers universal und noch stärker als alle anderen Künste auf den Menschen, da sie durch einen Sinn Gefühlsbewegungen erweckt und nicht nur Gegenstände selbst nachahmt, sondern die Stimmung, die beim Hören oder Sehen des nachzuahmenden Gegenstandes gewöhnlich an sich erlebt, einfängt und nacherleben lässt. Der Gesang ist auch nach Rousseau die erste Gattung der Musik, denn durch ihn werden Worte, die für sich nur einen schwachen Eindruck machen würden, zu einer 'Sprache des Herzens'.³

Bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts wird unter Musik primär Vokalmusik verstanden und die Aufgabe des Komponisten als musikalische Umsetzung von textlich ausgedrückten Gefühlsregungen gesehen. Dem Rezipienten ist der Gestus des distinguierten und gelassenen Betrachters zugeordnet, der das Dargebotene emotional distanziert und in kontemplativer Mittelbarkeit zu beurteilen hat. Entsprechend gebärden sich auch die Komponisten eher als 'Maler fremder Gefühlslagen', denn als 'Schausteller' der eigenen. Das Zeitalter der Natur löst das Zeitalter der Vernunft ab, um in der Nachahmung der 'schönen Natur' und des Affekts zum Durchbruch zu verhelfen.

Währenddem die reine Instrumentalmusik des frühen und mittleren 18. Jahrhunderts ihre Legitimation einzig in der Gestaltung von Tonbildern oder in der Ausprägung von Charakteren findet, setzt ab 1780 mit der Adaption von Klopstock, der als eigentlicher Prototyp des Originalgenies im

² Serauky 1929, S. 18.

³ Vgl. hierzu Serauky 1929, S. 112.

18. Jahrhundert gilt, für die Instrumentalmusik ein fundamentaler Paradigmawechsel ein, der eine Folge des Übergangs von der Nachahmungstheorie zur Darstellungstheorie ist. Entsprechend dem Originalitätsprinzip und der Geniebewegung zeichnet sich ein Kunstwerk nun nicht mehr durch das stilisierte Porträtieren von Affekten aus, sondern durch die Darstellung von Leidenschaften als 'Ausguss des Herzens'.⁴ Als Folge davon streben die musikalischen 'Stürmer und Dränger' des 18. Jahrhunderts danach, ihr 'intelligibles Ich' schöpferisch umzusetzen. Aus dem neuen Selbstverständnis des Genies als einer souveränen Gemütskraft resultiert eine Verbindung des Innerlichen mit dem Natürlichen.

Währenddem Heinrich Christoph Koch an der Möglichkeit zweifelt, Töne restlos Sprache werden zu lassen,⁵ erheben die Frühromantiker, allen voran Jean Paul, Wilhelm Heinrich Wackenroder, Ludwig Tieck, August Wilhelm Schlegel und Ernst Theodor Hoffmann die Instrumentalmusik zur romantischsten aller Künste überhaupt.

Derweil noch in der Klassik mit der Instrumentalmusik die Darstellung elementarster Affekte wie Traurigkeit oder Glück angestrebt wird und für differenziertere Gefühlsregungen ein Erklärungsbedarf, bzw. eine intelligible Kohärenz zwischen Wort und Ton als dem Zeitgeschmack opportun gilt, gehen die Romantiker von einem dynamischen, sich permanent ändernden Affektausdruck aus. Die Auffassung, dass die Komplexität der Affektdarstellung in der reinen Instrumentalmusik die ideale Ausdrucksform findet, führt im 18. Jahrhundert zu einem Paradigmawechsel und der Emanzipierung von der Vokalmusik.

Die Instrumentalmusik erweist sich in der Folge als geeignetes Mittel zur musikalischen Darstellung von mehrschichtigen und komplexen Gefühlswelten der aufkommenden Romantik, welche den Versuch, menschliche Affekte rational ergründen und determinieren zu können, aufgegeben hat und eine Richtung einschlägt, in welcher die Instrumentalmusik nicht mehr als Darstellung von begrifflich festlegbaren Inhalten, sondern als subtile und ursprüngliche Sprache, die sich der rationalen Erfassung entzieht, verstanden wird.

⁴ Das Streben nach Sprachähnlichkeit und Expressivität in der Instrumentalmusik des 18. Jahrhunderts impliziert das Paradoxon, dass diese musikästhetische Maxime ihrerseits nur mit Formeln zu erreichen ist, was dem Originalitätsprinzip, dem Wunsch nach Expressivität und Ausdruck des eigenen Innern, letztlich widerspricht.

⁵ Koch 1802, S. 30.

4.2 Klang und Wirkung der Glasharmonika

Die Tendenz zu einer Transzendierung der Musikinstrumente innerhalb des romantischen Musikverständnisses im Sinne einer Verlagerung bzw. einer Ergänzung der äusseren Anschauung durch eine spiritualistische Betrachtungsweise⁶ kann bereits im 17. Jahrhundert insofern beobachtet werden, als in Athanasius Kirchers *Phonurgia nova* dem Gläserklang eine heilende Wirkung auf gewisse psychische und physische Krankheiten nachgesagt wird.⁷ Im 18. Jahrhundert werden Kirchers Ideen durch A. Mesmer weiterentwickelt, wobei vor allem die von Röllig dargestellten negativen Auswirkungen des Gläserklangs auf den menschlichen Organismus als Novum zu sehen sind und erst mit der 1761 erfolgten Erfindung der Glasharmonika einhergehen.

Die Glasharmonika ist vielleicht dasjenige Instrument, welches in den 60er und 70er Jahren des 18. Jahrhunderts das meiste Aufsehen und Interesse unter den neu entwickelten Instrumenten weckte, dies nicht zuletzt deshalb, weil es Benjamin Franklin gelungen war, ein idiophones Sosteneninstrument zu entwickeln, dessen klangliche und spieltechnische Möglichkeiten geeignet schienen, um als Dilettanteninstrument von einem breiteren Publikum akzeptiert zu werden. Währenddem das Clavichord in Vergessenheit zu geraten begann, war die der häuslichen Intimität zuge dachte Glasharmonika passend, um den in Mode gekommenen gesteigerten expressiven 'gusto' klanglich umzusetzen, wodurch in einer eher orgelfremden Zeit ein orgelähnliches Instrument geschaffen wurde,⁸ das durch seine Expressivität dem Zeitgeschmack der Frühromantiker entsprach. Die in dynamischer und klanglicher Hinsicht geschmeidige Glasharmonika erfreute sich vor allem deshalb grosser Beliebtheit, weil ihr Ton, der menschlichen Stimme gleich, ansatzlos zu sein schien und in Deutschland bereits 1766 als ein Instrument vorgestellt wurde, welches dank dieser Eigenschaft als grosse Errungenschaft eingestuft wurde.

⁶ Vgl. hierzu Lichtenhahn 1983, S. 71.

⁷ Kircher 1673, S. 173.

⁸ "Einen andern grossen Vorzug hat sie [Glasharmonika] vor der ihr sonst ziemlich nahe kommenden Orgel; dass sich die Töne einzeln und in ganzen Accorden, von einer fast nicht zu empfindenden Schwäche an, durch geschwindern oder langsamern Uebergang in unmerklichen Stufen, bis zu einer unglaublichen Stärke bringen lassen. Man befindet sich zunächst bey dem Instrumente, und glaubt eine sanfte Musik in der Ferne zu hören, die sich allmählig nähert, und uns zuletzt in Gedanken in eine Kirche zu einer nahen Orgel (von der man jedoch nur ein und das andere Register müsste ausgezogen haben) versetzt." Meister 1766, S. 936.

Angeregt durch die Geschwister Davies, welche Albert Ludwig Friedrich Meister, Hofrat und Professor zu Göttingen, im Sommer 1765 auf einer Konzertreise mehrmals zu hören Gelegenheit hatte, gesteht dieser, dass es ihm während den Konzerten mitunter sogar schwergefallen sei, Mariannes Glasharmonika von der Sopranstimme ihrer Schwester, deren Musikalität er lobend erwähnt, unterscheiden zu können.⁹ Ähnliches bestätigt ebenfalls Metastasio, der in einem Brief vom 16. Jan. 1772 an die Fürstin Belmonte Pignatelli in Neapel die unvergleichliche Lieblichkeit des Glasharmonikations, dem sich eine ausgebildete Stimme so anschmiegen könne, dass es oft nicht möglich sei, die Harmonika von der menschlichen Stimme zu unterscheiden, wie er dies bei den Geschwister Davies erleben konnte, hervorstreicht.¹⁰ Mitunter wird die Glasharmonika gar als der menschlichen Stimme überlegen dargestellt.¹¹

Röllig gesteht 1787, dass es eigentlich unmöglich sei, den Klang der Glasharmonika zu beschreiben, da dieser nur empfunden werden könne.¹² Auch liegt der besondere Reiz der Glasharmonika für ihn darin, dass ihr Klang scheinbar ansatzlos ist, währenddem bei anderen Instrumenten das Aufschlagen eines Hammers, der Windstoss oder das Geräusch des Bogens vor dem Ton als unvermeidbare Nebengeräusche auftreten. Röllig vergleicht den Klang der Glasharmonika mit "Aether" und "Elektrik"¹³ und schreibt,

⁹ "Denn ich muss es gestehen, dass die Harmonica, meinen Empfindungen nach, einen sehr hohen Rang unter den musikalischen Werkzeugen verdienet. Ihr Ton komt der menschlichen Stimme, der von den besten Kennern, vielleicht eben deswegen, weil die auch Menschen sind, der Vorzug vor aller anderer Musik gegeben wird, näher als der Ton von irgend einem andern mir bekannten Instrumente. Er vermischt sich mit der ihn manchmal begleitenden angenehmen Stimme dieses durchaus musikalischen Frauenzimmers auf eine so harmonische Art, dass es schwer wird zu unterscheiden, welche Töne sie mit dem Munde, und welche Töne sie mit den Fingern hervor bringt." *Ibd.*, S. 935.

¹⁰ "Bei ihrer Anwesenheit in Wien spricht der berühmte Dichter Metastasio in einem Empfehlungsschreiben an die Fürstin Belmonte-Pignatelli in Neapel (dat. 16. Jan. 1772) mit grosser Wärme von ihrer Kunstfertigkeit und nennt den Ton des Instrumentes von unvergleichlicher Lieblichkeit, dem sich besonders die, mit einer herrlichen und vortrefflich ausgebildeten Stimme begabte Sängerin so genau anzuschmiegen wisse, dass es oft nicht möglich sei, beide von einander zu unterscheiden." Pohl 1862, S. 6.

¹¹ Bister 1787, S. 176; Bartl 1798, S. 29.

¹² Röllig 1787, S. 5.

¹³ Elektrische Vorführungen waren in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die grosse Attraktion in den Salons und den Jahrmärkten, man lässt aus Menschen Funken fahren und damit den Weingeist entzünden, elektrisiert die Damen der Gesellschaft und ganze Regimenter oder gibt, wie Benjamin Franklin ein elektrisches Gastmahl, bei dem ein Truthahn "(...) durch einen electrischen Schlag getödtet und an einem

dass aus Glas alleine, dem Körper mit der höchsten Feuerbeständigkeit, es möglich sei, "Sphärenklänge" zu ziehen.

Die Einzigartigkeit der Glasharmonika besteht nach Röllig darin, dass das Aufeinandertreffen von verschiedenen Parametern, die äusseren Umstände, wie beispielsweise die ständig wechselnden tageszeitlichen und meteorologischen Gegebenheiten, die bautechnischen Eigenheiten des Instrumentes, die Stückwahl sowie die spieltechnischen Fähigkeiten der Interpreten die Wirkung der Glasharmonika wesentlich beeinflussen.¹⁴ Johann Christian Müller geht 1788 noch einen Schritt weiter als Röllig, wenn er sein klares Bekenntnis zur Subjektivität in der Wirkung der Harmonika abgibt.¹⁵

Die Glasharmonika, deren Hauptvorzug in der Schönheit des Tons, dessen Entstehen, Wachsen und Verschwinden mit höchster dynamischer Subtilität,¹⁶ dem scheinbaren Fehlen der Einschwingphase, dem sanften Ausklingen und in der gleichsam Schwerelosigkeit ihres Klanges lag, war eine Antizipierung der romantischen Ideale, was deren Popularität sowie die euphorische Rezeption in Deutschland erklärt¹⁷ und die Glasharmonika in der Folge zum Requisit zahlreicher romantischer Romane machte.

Heinrich Christoph Koch beschreibt 1802 in seinem *Musikalischen Lexikon* den Klang der Glasharmonika als "äusserst schmelzend, und zwar vom leisesten Hauche bis zu einer merklichen Stärke", wobei auf diesem zarten Instrument "nur cantable Sätze zum Ausdruck sanfter Empfindungen" ge-

electrischen Bratenwender von einem Feuer, dass durch die Elektrizität angezündet ist, geschmoret werde. Wobey dann zugleich auf die Gesundheit der berühmten Electricitätskenner in England, Holland, Frankreich und Teuschland aus electrischen Pokalen und Abfeuerungen einer electrischen Batterie sollte getrunken werden." Schott (Hrsg.) 1985. S. 37.

¹⁴ "Wem ists wohl unbekannt, wie genau die Stimmung des Spielenden - der Zuhörer - und selbst die Temperatur der sie beide umgebenden Luft, in Verbindung stehen, wie viel Rücksicht man auf die Eigenschaften eines guten Instruments, die Wahl der Stücke und den Vortrag derselben zu nehmen hat? Freilich sollte man dieses bei jeder Musik, aber nirgends ists so unbedingt nothwendig, als bei der Harmonika." Röllig 1787, S. 5.

¹⁵ "Es ist wahr, dass die Harmonika ausserordentliche Wirkungen im Menschen hervorbringt; bey jedem andere, je nachdem die Stimmung eines jeden beschaffen ist." Müller 1788, Vorbericht.

¹⁶ "Nichts ist schöner auf der Harmonika, als wenn ein Ton leise anhebt, schwillt, fort tönt, ein zweiter eben so dazu kommt, wieder schwillt, auch fort tönt, endlich ein 3ter 4ter, bis der volle Akord zum Fortissimo wird, und dann nach und nach verhallt". Quandt 1797, S. 143.

¹⁷ Luthge 1925, S. 100.

spielt werden sollten.¹⁸ Auf die Singstimme geht Koch nicht ein, hingegen sieht er den Harmonikaklang im Zusammenspiel mit anderen Instrumenten als gefährdet, da dieser leicht zu übertönen sei und durch den Klang anderer Instrumente im Ensemblespiel zu sehr verdunkelt werden könne.

C. L. Röllig ist der Meinung, dass geeignete Stücke für Glasharmonika langsam, gewichtvoll, kurz, wenig figuriert und von feierlich-klagendem Charakter sein sollten, da die Dichte des Glases und deren Schwingungen zu intensiv seien und die Gehörsnerven mit raschen Tonfolgen überfordern würden.¹⁹ Der Wiedergabe der "innigsten Gefühle hochgestimmter Leidenschaft" durch die Glasharmonika widerspreche ein strenges Metrum, da jede Leidenschaft ihre Entstehungspunkte, ihre Reife und Abnahme habe und die Darstellung derselben dadurch zerstört würde.²⁰

Hinsichtlich des Metrums gibt es weitere, dezidiert vorgetragene Meinungsäusserungen, die ebenfalls die besonderen Vorzüge und Entfaltungsmöglichkeiten der Glasharmonika primär im freimetrischen Spiel unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Schwingungseigenschaften darstellen und vor diesem Hintergrund rasche Tonfolgen dem Charakter des Instrumentes als nicht adäquat ablehnen, unerwartete Auflösungen von Dissonanzen im Sinne von täuschenden Wendungen sowie Triller hingegen begrüßen.²¹ Biester erwähnt die "schmelzende Allgewalt, mit welcher die Harmonika zu Herzen spricht" und schreibt, dass schwächere Personen dieses "Meer von Entzücken", das sich gemäss Quandt nur durch lang ausgehaltene Töne wiedergeben lässt, bisweilen nicht lange ertragen können.²²

¹⁸ Koch 1802, S. 738ff.

¹⁹ Röllig liess sich selbst auf der Franklinischen Glasharmonika öffentlich hören, was sich dadurch belegen lässt, dass Bartl davon spricht, die Glasharmonika von Franklin erstmals durch Röllig, aus dessen Arbeiten er längere Abschnitte zitiert und dessen Wirken er offensichtlich geschätzt hatte, später durch Renner in Prag, dessen Instrument ihm besser gefallen habe, gehört zu haben. Vgl. Bartl 1798, S. 18.

²⁰ Röllig zit. nach Bartl 1798, S. 20.

²¹ "Ihr Ausdruck ist innigstes Gefühl, hochgestimmte Leidenschaft und Majestät; wobei nicht so schnell die Klänge selbst gewechselt, als vielmehr modifiziert werden. Aus diesem Grunde sind schnelle Passagen und Ruladen, so wie das Allegro kein Werk der Harmonika; wer Dinge dieser Art von ihr verlangt, verkennt sie ganz, so wie die Eigenschaften ihrer Schwingungen. Ihre Spielart gehört in die gebundene Komposition, und eigentlich dahin, wo durch die unerwarteten Resolutionen der Dissonanzen, die Harmonie eine täuschende Wendung nimmt. Sie verträgt den Triller; und unterwirft sich allerdings auch einem strengen Takte; äussert aber vorzüglich nur da ihre Allgewalt am meisten, wo keine genau vorgeschriebene Zeit ihr Schranken setzt." Biester (Hrsg.) 1787, S. 179.

²² "- Es ist schon einmal (B. Monatsschrift 1783 Jul. S. 22) der Harmonika, bei Gelegenheit ihres ersten Erfinders, des grossen Benj. Franklin, gedacht, und dabei auch

Über die Wirkung der Harmonika schreibt er :

(...) es ist wie das leiseste Wehen einer melodischen Luft, die das Ohr umsäuselt. Und jene stark erschütternden Töne selbst haben noch ganz das Süsse, Reine, Wohlklingende, Runde, Gesangmässige, was den Klang der Harmonika so unbeschreiblich über alle andern Instrumente erhebt.²³

und an anderer Stelle :

(...) in stark besetzten Orchestern²⁴ und selbst beim Theater. Welchen Effekt würde es, bei einer Oper thun z. B. in der Minona²⁵, wo auf der wüsten Insel das Gesäusel des Windes voll ausgedrückt wird, das sich mit Harfengetön verwebt, und die Stimmen unsichtbarer Geister, Anfangs schwächer und dann immer stärker, musikalisch begleitet.- O es liefert ein Rauschen und Tönen, das unbeschreiblich mächtig sich vermischt, und bezaubernd stark in uns strömt! Die angeschlagene Taste (wie auch die angestrichene Schale) der Harmonika tönet noch lange nach, wenn auch der Finger schon wieder aufgehoben ist; die neu berührten Tasten tönen dann dazu, und so mischt sich, wenn der Künstler die rechte Spielart zu treffen weiss, alles in einem Strom von schön harmonirenden Tönen, wo stärkere und schwächere Laute zusammenfliessen; bis uns die Kunst des Meisters wieder aus diesem süssen aber fast zu starkem Rausche herausweckt, uns nur einzelne sanfte Töne zu hören giebt, und den Schall langsam und entfernt endlich hinsterben lässt.²⁶

der treffliche Spieler derselben bei uns, Herr Röllig, genannt worden. Auch haben wohl die meisten Leser selbst Gelegenheit gehabt, dies unbeschreiblich schöne Instrument zu hören, das an Süsse und Zartheit des Tons alles, und selbst die menschliche Stimme, übertrifft. Aber wohl nur wenige wissen, welche Gefahren es für den Spielenden Meister hat. Jeder Hörer erfährt die schmelzende Allgewalt, mit welcher die Harmonika zum Herzen spricht; und schon manche schwächere Personen haben dies Meer von Entzücken nicht zu lange ertragen können. Wie stark mag nun nicht diese Wirkung auf den Spielenden sein, welcher, beim Ueben, beim Phantasiren, beim Setzen, und immer mit geschärftern angestregten Sinnen, den Eindrücke des Instrumentes offen steht! Und so ist es auch in der That: und zwar nicht bloss in Rücksicht des Hörens; sondern noch viel stärker bei der Wirkung auf das Gefühl. Denn die unglaublich stark und anhaltend verbreiteten Schwingungen, die aus den sanft bestrichenen Glasschalen hervorzittern, bringen durch die Fingerspitzen, eine solche Erschütterung in der Nerven." Biester (Hrsg.) 1787, S. 176.

²³ Ibid., S. 183.

²⁴ Dass die Harmonika Begleitung verträgt, ist bekannt. Wir hören sie auch sehr geschickt beim Hrn. von Massow von der Bratsche begleiten.

²⁵ Minona, oder die Angelsachsen, ein tragisches Melodrame in vier Akten. (Vom Herrn von Gerstenberg). Die Musik (welche bis itzt aber noch nicht erschienen ist) von Herrn Kapellmeister J. A. P. Schultz. Hamburg, bei Hofman, 1785. - Dies merkwürdige dramatische Stük ist voll kräftiger Geniezüge, und voll wahren Naturtones.

²⁶ Biester (Hrsg.) 1787, S. 184.

Für C. L. Röllig grenzt die Wirkung der Glasharmonika ans Fabelhafte und er unterlässt es nicht, diese in seinem *Fragment über die Harmonika* anhand eigener Erlebnisse eingehend darzustellen.²⁷ Nicht aber nur das Phantastische oder die angeblich nervenschädigende Wirkung der Glasharmonika liess eine Gegnerschaft dieses geradezu unheimlichen Instrumentes entstehen, sondern die Befürchtung, der Glasklang könne eine traurige Gemütslage verstärken und gar eine Melancholie auslösen, wie Friedrich Rochlitz betont.²⁸

Für die Verbreitung der zum Modeinstrument avancierten Glasharmonika wirkte sich ihr hoher Preis hemmend aus.²⁹ Zudem waren es nicht vorab gebildete Musiker, welche sich derartige Instrumente leisten konnten, wodurch die Harmonika in erster Linie kaufkräftigen Adelskreisen als Dilettanteninstrument, auf dem vorrangig Arrangements und Improvisationen gespielt wurden, vorbehalten war. Friedrich Rochlitz beklagt diesen Umstand und die mangelnde Bereitschaft der Komponisten und Herausgeber, sich um die Verbreitung von qualitativ hochstehenden und der Natur der Harmonika entsprechenden Kompositionen zu bemühen und deutet damit an, dass zur Jahrhundertwende in Berlin nur wenige Stücke für Glasharmonika verfügbar waren. Neben den Sonaten Naumanns waren nur die

²⁷ "So waren zwei Freunde in einen erbitterten Streit geraten. Versöhnungsversuche bleiben erfolglos. Da ertönten Harmonikaklänge: "Jetzt stürzen sie schluchzend auf mich zu, baten mich aufzuhören. - Ich antwortete bloss durch die Harmonika, bis sie, von Freundschaftsgefühlen durchdrungen, sich so innig und aufrichtig umarmten, als es nur das Überströmen heftiger Leidenschaften vermag." Eine Dame fällt nach wenigen Akkorden in Ohnmacht, ein verwundeter, ohnmächtiger Mann wird durch dieses Mittel ins Bewusstsein zurückgerufen, ein schlafendes Mädchen durch einige verminderte Septimenakkorde aufgeweckt; wild schreiend stürzte sie davon. Ja, auch auf die Tiere wirkte die „fabelhafte“ Macht der Harmonika: ein Hund fällt in konvulsivische, epileptische Zuckungen." Röllig 1787, S. 7ff.

²⁸ Rochlitz 1798, S. 100.

²⁹ "Um nemlich den vermeinten Nachtheil, welchen die Harmonika ohne Claviatur der Gesundheit verursachen soll, zu verhüten, dessen Ungrund ich schon im Vorberichte darzuthun gesucht habe, hat man an verschiednen Orten Teutschlands angefangen, der Harmonika eine Claviatur zu geben. Ob nun jener vorgespielte Zweck, oder vielleicht die geschwindere Erlernung derselben, oder auch andere Speculationen die wahre Veranlassung zu dieser Erfindung seyn mögen, lasse ich dahin gestellt seyn; so viel weiss ich aber gewiss, dass dadurch der hohe Preis einer Harmonika nicht vermindert, sondern vielmehr erhöht wird. Meiner Meinung nach würde es daher fürs erste weit verdienstlicher seyn, wenn man, statt aller dieser gekünstelten Veränderungen, die man nun einmal ohne weitere hinlängliche Versuche hinglaubt, ein Mittel ausfindig machte, die Harmonika durch mässigere Preise gemeinnütziger zu machen, um sie dem nicht begütherten Liebhaber der Kunst, und auch dem Musikus von Profession in die Hände liefern zu können!" Müller 1788, S. 45f.

'Handstücke' von Röllig, den Rochlitz als Komponisten eher gering einschätzte, bekannt. Rochlitz stellt weiter die Frage, ob denn langsame Sätze gleichzeitig traurige Sätze sein müssen und fordert die Liebhaber der Glasharmonika auf, sich an den Kompositionen Naumanns zu orientieren, welche langsam und dennoch sanft belebend seien und sich daher vorzüglich für die Harmonika eignen würden.³⁰

So sehr die einzigartigen klanglichen Qualitäten der Glasharmonika gelobt werden, gibt es auch kritische Stimmen, welche den Harmonikaklang als nicht voll genug beschreiben, wodurch nach kurzer Zeit Langeweile und Überdruß entstünden. J. N. Forkel kritisiert 1782 die Glasharmonika mit scharfen Worten,³¹ und Schubart spricht 1785 noch deutlicher von einem ewig heulenden und klagenden Gräberton des Instrumentes, das mit einem grossen Gemälde verglichen werden kann, "wo in jeder Gruppe sich die Wehmut über einen entschlafenen Freund beugt."³² Auch Christian Friedrich Quandt diagnostiziert 1797 einen Mangel an klanglichen Gestaltungsmöglichkeiten der Glasharmonika, wobei er bezüglich des Repertoires die Meinung vertritt, dass sich für dieses Instrument ausschliesslich Choräle eignen würden, ansonsten aber nur das freie "fantasiren" in Frage käme und wer dies nicht könne, so sein Rat, "solle besser auf die Harmonika verzichten".³³

Am 17. März 1794 spielte Marianne Kirchgessner anlässlich ihres ersten Auftrittes in England im sechsten der von Johann Peter Salomon arrangier-

³⁰ "Aber ist es denn wahr, dass man nichts als traurige Sätze darauf spielen kann? Es gehört freylich schon Virtuosität dazu, andere Sätze zu spielen, als langsame - und auch bey Virtuosität werden schnelle, bravourmässige, passagenreiche Sätze nicht gut, nicht präcis und nicht sicher gelingen, und wenn sie gelängen, nicht gefallen, weil sie gegen die eigenthümliche Schönheit des Instruments sind. Aber sind denn alle langsamen Sätze auch traurige? Giebt es nicht eben sowohl Melodien z. B. vieler Choräle, welche das Herz erheben, den Muth beleben, zu froher Andacht, vertrauensvoller Zuversicht leiten: aber nicht den Sinn beugen, verdüstern - besonders wenn man die Wirkung dadurch verstärkt und näher bestimmt, dass man diesen Melodien beym Vortrag in Gedanken ihre Texte unterlegt? Sind in Neumanns Kompositionen für die Harmonika lauter traurige Sätze? sind es nur die meisten? Wahrhaftig nicht! Und gerade zu solchen herzerhebenden, sanft belebenden Tonstücken ist dies Instrument vorzüglich geschickt, wegen des Anschwellens seiner Töne u.s.w." Rochlitz 1798, S. 100.

³¹ "Soviel ist wenigstens gewiss, dass die Eindrücke und Wirkungen des Franklinischen Instruments nur in den ersten 5 Minuten stark sind, dann aber destomehr abnehmen, je länger man sie hört, bis sie endlich Eckel und Langeweile erzeugen." Forkel 1782, S. 34.

³² Schubart, L. (Hrsg.) 1806, S. 290f.

³³ Quandt 1797, S. 143.

ten Konzerte ein 'Quintetto on the Harmonica',³⁴ das im *The Morning Chronicle* am 15. und 18. März 1794 angekündigt und besprochen wurde. Die zarten Töne des Instrumentes wurden als zu schwach und undeutlich bezeichnet³⁵ und das letzte von drei Extrakonzerten der Marianne Kirchgessner im Leipziger Gewandhaus am 15. Dezember 1799 löste in der *Allgemeinen musikalischen Zeitung* folgende Kritik aus :

Demoiselle Kirchgessner. Sie ist als äusserst fertige und behende Harmonikaspielerin mit Recht berühmt, und wurde mit dem wohlwollendsten Enthusiasmus aufgenommen. Wenn es dieser Virtuosin gefallen hätte 1) nicht gerade dieselben Stücke immer zu wiederholen, welche manche Liebhaber von ihr schon an mehreren Orten gehört hätten; 2) wenigstens Einiges in gebundenem Styl, und auf einfache, gefühlvollere Weise Geschriebenes vorzutragen, was diesem Instrument doch so ganz angemessen ist, und ihm erst sein Eigenstes, Vorzüglichstes und Hinreissendes giebt; wenn es ihr gefallen hätte 3) die auf diesem Instrumente so herrliche Tiefe nicht so fast ganz zu vergessen; 4) statt des schneidenden, grellen Tons, mit welchem sie vortrug, und den sie dem Instrument abzwang, den weichen und doch vollen, dicken (wie die gemeine Kunstsprache sich ausdrückt) und doch lauten Ton der Harmonika zu nehmen; und endlich 5) wenn ihr, mit sehr viel Ankündigung produciertes Instrument rein in der Stimmung (wenn z. B. das von ihr so oft gebrauchte gis nicht um ein so beträchtliches zu tief) gewesen wäre: so würde sie unsre Wünsche ganz befriedigt haben.³⁶

Demgegenüber wird an anderer Stelle das Spiel von Marianne Kirchgessner mit dem Gesang einer Nachtigall verglichen.³⁷ Eine gewisse Caroline Palm aus Esslingen schreibt 1791 nach einem dort stattgefundenen Konzert der Kirchgessner, das so gut besucht war, dass der Bürgermeister zur

³⁴ "Sixth Concert: 17th March 1794. Mr. Salomon's Concert. Hanover-Square. (...) Part II. (...) Quintetto on the [Glass] Harmonica, Mademoiselle KIRASHGESSNER [sic], (being her first appearance in this Ceuntry [sic]." Robbins-Landon 1955, S. 515.

³⁵ "The only novelty of the evening worth mentioning was the performance of Mademoiselle KIRCHGESSNER [sic] on the Harmonica. Her taste is chastened, and the dulcet notes of the instrument would be delightful indeed, were they more powerful and articulate; but that we believe the most perfect execution cannot make them. In a similar room, and an audience less numerous, the effect must be enchanting. Though the accompaniments were kept very much under, they were still occasionally too loud." Ibid., S. 515.

³⁶ *AmZ* 1800, Nr.14, Sp. 254f.

³⁷ "Ihr Spiel ist zum Bezaubern schön. Sie lauerte dem Instrumente alle Eigenschaften ab. Ihr Spiel weckt nicht Traurigkeit, sondern sanftes, stilles Wonnegefühl, Ahndungen einer höheren Harmonie, wie sie bei guten Seelen in einer schönen Sommernacht durchzittern. Unter ihren Fingern reift der Ton zu seiner vollen schönen Zeitigung, und stirbt so lieblich hin, wie Nachtigallenton, der mittenachts in einer schönen Gegend verhallt. u.s.w." Bartl 1798, S. 17.

Aufrechterhaltung der Ordnung die Polizei requirieren musste, folgenden Brief :

Nehmen Sie, theure liebe unvergessliche Künstlerin diese Kleinigkeit (nämlich eine Chocolate-Tasse mit silbernem Löffel) mit Liebe hin! Liebe und Achtung reicht Ihnen das. Ihr Schicksal machte Sie, ehe ich Sie sah, meinem Herzen interessant. - Ihre Seele sanft und lieblich, wie das überirdische Instrument, das Ihre zarte, liebe Hand so angenehm rührt. Ihre Seele nahm dies Herz Ihnen hin. Sie erzeugen mir eine Wohlthat, wie die, dass ich noch an Ihrer Seite - Sie hören durfte. - Solch eine Wohlthat, wann Sie manchmal aus dieser Tasse trinken wollen, auf der mein Name ist, und sich dabei erinnern, dass Ihnen die sonst so ungünstige Stadt doch gleichwohl noch Menschen enthält, die für Sie Herzen und Ohren haben - Ihnen für die Freude und das süsse Vergnügen Ihres Spiels unendlich dankbar sind; und dass besonders Caroline Palm Sie herzlich ehrt und liebt, Ihrer immer denken und die herzlichsten Wünsche für den Segen Ihrer Augenkur und das Glück Ihrer Reise Gott sagen wird, der allein es gewähren kann. Mit diesen Empfindungen sage ich Ihnen nochmals Lebe wohl!³⁸

Eine Begrenzung der Klangwirkung der Glasharmonika ergab sich daraus, dass die besonders kostspieligen und technisch schwierig herzustellenden Basstöne oft fehlten und der Umfang selten unter f, ausnahmsweise bis c hinabreichte. Die Sexte ist vor allem für die linke Hand meist die äusserste noch erreichbare Spannung, und kleine Septimen von der ungestrichenen in die eingestrichene Oktave sind ihrer unbequemen Lage wegen meist kaum zu spielen. Aus diesem Umstand folgte die Idee, die Glasharmonika mit anderen Instrumenten 'ergänzen' zu wollen, um dadurch vor allem im Bassregister ein grösseres Klangvolumen zu erhalten, wie dies von Wilhelm Christian Müller, Magister an der königlichen Domschule zu Bremen, mit seinem Harmonicon, einer Kombination der Franklinschen Harmonika mit einem Flöten- und Oboenwerk zur Minimierung klanglicher Unterschiede bei gleichzeitiger Verwendung einer Tastatur, versucht hat.³⁹ Derartigen Veränderungen der Glasharmonika steht Bartl, der 1796

³⁸ Brief von Caroline Palm an Marianne Kirchgessner in *Musikalische Correspondenz* 1791, Nr. 2, S. 69.

³⁹ "Ich liess also ein ganzes Register von Quer-Flöten aus Buchsbaumholz dreheln, in welchem ieder Ton seine eigene Flöte hatte, und um mehr Abwechslung, mehr Schärfe und Stärke in das Instrument zu bringen, wurde auch noch ein ganzes Register von Oboen hinzugefügt; so dass nun 4 volle Register mit 2 Clavieren von 4½ Octaven da sind, die einzeln und gekoppelt gespielt werden können. Dadurch wird die Harmonica unterstützt und vervollkommt, indem noch die Einbildungskraft zu Hülfe kommt, die, einiger wirklichen Harmonicatönen wegen, die übrigen auch dafür nimmt. Es lässt sich ein Flöten-Duett auf den zwei Clavieren mit dem 4 und dem 8füssigen Flöten Register spielen. Man lernt ferner ein Flöten-Concert und Solo

Kenntnis von Müllers Instrument erhalten hat, ablehnend gegenüber und kritisiert die Vermischung der Glasharmonika mit anderen Instrumenten grundsätzlich, da seiner Meinung nach das eigentliche Ziel einer Tastatur darin besteht, der Harmonika das Nervenerschütternde zu nehmen, nicht aber deren Klangqualität durch andere Instrumente ersetzen zu wollen.

Die Franklinsche Glasharmonika galt in Europa als Attraktion und wurde von vielen zum schönsten aller Instrumente schlechthin erhoben, da sie zeitweilig im Glauben stand, das höchste Ideal des Angenehmen und Schönen zu verkörpern.⁴⁰ Die möglich gewordene Klangerzeugung mit Hilfe des damals zur Hervorbringung von Tönen dichtesten und feuerbeständigsten aller Materialien, kombiniert mit der Weichheit und Subtilität der menschlichen Haut, welche unmittelbarer Teil der Klangerzeugung ist, erhöhte die überirdische Zauberhaftigkeit der Wirkung der Glasharmonika, die von Röllig als sehr beständig beschrieben wird und deren Wirkung sich seiner Ansicht nach nicht einmal durch eine mangelhafte Qualität des Instrumentes zerstören lässt.⁴¹

Der neue Sentimentalismus, welcher sich gegen Ende des 18. Jahrhunderts auch in Italien ausbreitete,⁴² sah in der gesteigerten Emotionalität der Glasharmonika ein geeignetes Ausdrucksmittel. Obwohl sich schon die Musical glasses in London grosser Beliebtheit erfreuten⁴³ und Franklin die Glasharmonika in London erfunden hatte, und obwohl Marianne Davies⁴⁴

spielen und sich auf dem andern Claviere accompagniren. Dabei werden, durch eine halbe Kuppelung, die Basstöne eines schönen Violons erhalten. Dies Oboe-Register kann man zum Solo eines schäferschneidenden Adagio oder Andante brauchen, welches auf dem andern Claviere die Flöten begleiten können. Es kann auch als Accompanement bei andern Instrumenten benutzt werden." Müller 1796, S. 294.

⁴⁰ Röllig 1787, S. 4f.

⁴¹ Ibid., S. 6.

⁴² Die italienische Musikästhetik war im 18. Jahrhundert in hohem Masse von der des Auslandes abhängig. Nicht nur der rationalistische Geist der französischen Philosophie und Ästhetik findet in sie Eingang, in noch weitgehenderer Form wird auch die englische für sie von Bedeutung, namentlich durch ihre Ideen von der Macht der Einbildungskraft. Vgl. hierzu Serauky 1929, S. 229f.

⁴³ "By 1761 the musical glasses had become very much the vogue in London (...)" Labaree (Hrsg.) 1959-, Bd. 10, S. 118.

⁴⁴ Eine verwandtschaftliche Beziehung zwischen Franklin und Davies konnte bislang nicht nachgewiesen werden, hingegen schliesst Labaree nicht aus, dass Davies' erste Harmonika von Franklin stammt, wobei es als ungeklärt gilt, wann Marianne Davies und Benjamin Franklin miteinander bekannt wurden, wohl auch deshalb, weil der Briefwechsel vor 1783 als verschollen gilt. In einem Brief vom 26. April 1783

als erste Virtuosin für dieses Instrument warb, wollte es in England nie recht Fuss fassen, währenddem es in Deutschland seine eigentliche Heimat fand, wo die Suche nach der tief eingreifenden Wirkung, dem romantisch Übersinnlichen des aus dem Nichts hervorwachsenden und in das Nichts abschwellenden scheinbar körperlosen Tons, intensiver vorangetrieben wurde.

Der ätherische Klang der Glasharmonika hat auch E. T. A. Hoffmann fasziniert.⁴⁵ Das An- und Abschwollen des die vier Elemente in sich einigenden Glases erfüllt die Voraussetzungen eines naturverwandten Klanges. In diesem Sinne äussert sich beispielsweise Ludwig in den *Automaten*. Er lobt neben der wunderbaren Nachahmung zusätzlich die 'heilige Einfachheit', in der die Harmonika ihr eigentümliches Wesen bewahre, währenddem er in klanglicher Hinsicht mit etwas gemischten Gefühlen dem Harmonichord⁴⁶ gegenüber steht, bei welchem die Glocken durch Tasten angeschlagen werden :

Der Spieler hat das Entstehen, Anschwellen, Verschweben des Tons beinahe noch mehr in der Gewalt, als bei der Harmonika, und nur den wie aus einer anderen Welt herabkommenden Ton dieses Instruments hat das Harmonichord noch nicht im mindesten erreicht.⁴⁷

Bereits in dieser Textstelle offenbart sich Hoffmanns ambivalentes Verhältnis den Harmonikainstrumenten gegenüber. Weitere Stellen betonen in noch stärkerem Masse Vorbehalte,⁴⁸ während andernorts der Klang hochgeachtet wird.⁴⁹ Bei genauerer Betrachtung fällt allerdings auf, dass Hoffmann den Harmonikaton als solchen ausnahmslos schätzt - man beachte hierzu, wie oft er eine schön klingende Frauenstimme mit dem Attribut des Harmonikaklangles beschreibt,⁵⁰ währenddem ihm der Gebrauch der Harmonika zur musikalischen Darbietung missfallen musste, da sämtliche Erfindungen, die dazu dienen, die Spielbarkeit auf den Glasglocken durch

schreibt Marianne Davies an Franklin von grosser Dankbarkeit und Ihrem Privileg, dank ihm die erste öffentlich auftretende Virtuosin auf der Glasharmonika zu sein. Vgl. hierzu Labaree (Hrsg.) 1959-, Bd. 10, S. 120.

⁴⁵ E. T. A. Hoffmann wurde durch die Schauspielerin Sophie Friedericke Krickeberg (1770-1842) mit der Glasharmonika bekannt gemacht. *MGG* 1995, Bd. III, Sp. 1407.

⁴⁶ S. Anhang : Abb. 21

⁴⁷ E. T. A. Hoffmann. *Die Serapions-Brüder*. In: *Sämtliche Werke in sechs Bänden*. Nach dem Text der Erstausgabe (1819-21) unter Hinzuziehung der Ausgabe von Carl Georg von Maassen und Georg Ellinger. S. 350. München 1976-81.

⁴⁸ *Ibd.*, *Schriften zur Musik*. S. 329f.

⁴⁹ *Ibd.*, *Fantasie- und Nachtstücke*. S.32; *Späte Werke*. S.47, 56, 221.

⁵⁰ *Ibd.*, *Die Serapions-Brüder*. S. 351; *Fantasie- und Nachtstücke*. S. 32.

technische Raffinessen zu erleichtern, zwangsläufig zu einer falschen Klangnutzung des Instruments führen, wodurch seiner Meinung nach der verschleiert und ausserirdisch wirkende Klang zur profanen Alltagsmusik herabgesenkt wird und, eingebettet in ein virtuoses Spiel, seine mystische Kraft verliert.⁵¹

Für den Zweck der musikalischen Darbietung bezeichnet Hoffmann die Harmonika gar als "eines der allerärmsten und unvollkommensten Instrumente, die es gibt",⁵² da durch den Mechanismus jede Melodie steif und ungelenk klinge. Wenn zur Zeit der Hochblüte der Harmonika das Gerücht kursierte, das Harmonikaspiele sei in zweifacher Weise schädlich - einerseits physisch durch die Nervenreizung der Fingerkuppen, hervorgerufen durch die Vibration der Glasglocken, andererseits psychisch, da der ins Innerste dringende Klang zur Melancholie neigende Menschen gemütskrank mache - so wäre zu vermuten, dass Hoffmann geneigt hätte sein können, den zweiten Punkt für seine Erzählungen zu verwenden. Die Vermarktung der Glasharmonika ist ihm jedoch derart zuwider, dass er sich auch bezüglich der Nervenreizung nur in bissiger Ironie äussert :

Zudem fiel das Aufkommen der Harmonika in die Periode der schwachen Nerven, und es hiess nun, dass die Harmonika magisch auf die Nerven wirke, so konnt' es nicht fehlen, dass sich das Instrument aller empfindsamen Seelen bemächtigte. Für Mädchen von einiger Erziehung wär' es höchst ungeschickt gewesen, nicht sowie nur die Glocken berührt wurden, auf passable Weise in Ohnmacht zu fallen.⁵³

Hoffmanns Verhältnis zu Instrumenten mit naturnaher Klangerzeugung entwickelte sich generell ambivalent, weil er sich der drohenden Gefahr der philiströsen Vermarktung bewusst war. Der ursprüngliche Reiz dieser Klänge, deren Sinn es eigentlich gewesen wäre, den Menschen auf das Goldene Zeitalter rückzuverweisen und in ihm die Sehnsucht danach auszulösen, wird durch technische 'Verbesserungen' des Instruments in einen seelenlosen Automaten umgewandelt.

In Hoffmanns vehementer Kritik an naturimitierter Musik äussert er seine allgemeine Skepsis gegenüber einer Nachahmung der Natur. Denn indem der Mensch versucht, etwas, das einst von Gott gegeben war und das darum in seiner Einzigartigkeit göttlich ist, zu imitieren, überschreitet er in

⁵¹ "Das Bedauern über eine Entfernung des Instrumentenklangs und Instrumentenspiels vom Stimmideal teilt Hoffmann mit vielen Zeitgenossen. So äussert er wiederholt, dass in der modernen Musik die Tendenz bestehe, mit der Stimme die Instrumente nachzuahmen, während es früher umgekehrt gewesen sei." Lichtenhahn 1983, S. 77.

⁵² Hoffmann, *Schriften zur Musik*. S. 329.

⁵³ *Ibid.*, S. 330.

sündhafter Weise seine Grenzen als Mensch. Er wagt es in blasphemischer Überhebung, sich in eine Gottesposition zu setzen und den Schöpfungsakt der Naturmusik nachzubilden.

Das Unterfangen, durch die Glasharmonika eine Annäherung an eine Urmusik im Sinne eines durch künstliche Mittel nachgeahmten Göttlichen bewirken zu wollen, nimmt vor allem durch ihre technische Weiterentwicklung einen umgekehrten Lauf und führt von der angestrebten Urmusik weg zu einer künstlichen Musik, welche in Boethius' Hierarchie auf der niedrigsten Stufe steht. Die Boethianische Konzeption, welche sich an der pythagoreisch-platonischen Tradition der Sphärenmusik orientiert, teilt die Musik in den obersten Bereich der 'Musica mundana' - die gesamthafte Harmonik des Seins -, den mittleren Bereich der 'Musica humana' - die Harmonie im Innern des Menschen - und den untersten Bereich der 'Musica instrumentalis' - durch Stimme oder Instrumente erzeugte Musik - ein.⁵⁴ Unter Auslassung der Zwischenstufe der 'Musica humana' fallen die Menschen durch die Nachahmung der Natur auf die niedrigste Stufe der 'Musica instrumentalis', wodurch sie ihren Anteil an der universellen Harmonie gänzlich verloren haben.

Dieses Natur- und Musikverständnis hat Raffael in seinem Gemälde der Heiligen Cäcilia zum Ausdruck gebracht: Die Schutzgöttin der Musik schaut aus einer Gruppe von Gestalten in den Himmel auf, der von den Wolken freigegeben wird und in welchem singende Engel sichtbar werden. Unten, zu Füßen der anderen Figuren, liegen Instrumente verschiedener Art, zum Teil in zerstörtem Zustand, - "fast wie mit Füßen getreten"⁵⁵, wie Lichtenhahn die Bildaussage treffend beschreibt. Gemäss der 'Musica instrumentalis' nach Boethius stellen diese Instrumente die irdisch orientierte Musik dar, die durch das 'gebrochene' Verhältnis mit der himmlischen Musik im dissonanten, nicht zur Harmonie führenden Zustand verhaftet bleiben. Die Gestalten jedoch, den Gesang aus den Sphären nicht wahrnehmend, haben die Blicke auf die zerstörten, unspielbaren Instrumente gerichtet.⁵⁶ Die von Hoffmann beschriebene Grundvorstellung nach einer Art Eigenleben des Musikinstrumentes,⁵⁷ dem der Klang gleichsam als 'Seele' innewohnt, lässt sich an der Glasharmonika aufzeigen, die eine ausserordentlich starke Spannung zwischen ätherischer Klangästhetik und artifizieller Maschinenhaftigkeit impliziert, aber, als 'lebendigtotes Doppelwe-

⁵⁴ Riemann 1967, Sachteil, S. 594f.

⁵⁵ Lichtenhahn, 1983, S. 73.

⁵⁶ Vgl. hierzu auch Kap. 6, FN 66.

⁵⁷ Zu Hoffmanns Interesse an Musikinstrumenten vgl. Krickeberg 1974, S. 95ff.

sen'⁵⁸ Ideale sowohl des Barock als auch der Frühromantik verkörpernd, eine längerfristig nachhaltende Breitenwirkung dennoch nicht zu erzielen vermochte. Das Bild eines Musikinstrumentes als lebendiger und mächtiger Organismus, der sich, seiner inneren Dynamik folgend, dem Willen des Spielers erschliessen oder verweigern kann und derart gewaltig ist, dass er selbst unvollkommen noch wirksam bleibt,⁵⁹ wird am Beispiel der Glasharmonika bereits 1787 durch Aussagen von C. L. Röllig vermittelt.

Alles was das Blut in Wallung setzen kann, Trank, Speise oder heftige körperliche Bewegung - muss, wenn man spielen will, vermieden werden.⁶⁰ Der Ort, wo gespielt wird, soll temperierte Luft enthalten, der Spielende frei sitzen und nicht durch Neugierige während dem Spiele gestört werden; denn da er die grösste Aufmerksamkeit zu beobachten hat, so stört ihn das Geringste. Er greift das Instrument stärker an, und die Erschütterungen werden dadurch zu mächtig.⁶¹ Wenn der Geist nicht heiter, der Körper nicht völlig gesund ist, muss die Harmonika nicht berührt werden. Es ist kein Instrument zum blossen Zeitvertreib; ihr Werth steht höher - und sie weiss ihn, wenn man diesen Werth kennet, dauerhaft zu erhalten. - Nur selten und nie lange darf sie gespielt werden. Wenn man bedenkt, dass hochgestimmte Leidenschaften keiner langen Dauer unterworfen seyn können; - die Harmonika aber stets den höchsten Grad rührender Leidenschaften auszudrücken suchet - so liegt schon das Gesetz ihrer kurzen Anwendung in der Natur dieser leidenschaftlichen Empfindungen gegründet. Früh muss man anfangen jener Zaubergewalt zu widerstehen, mit der die Harmonika sich uns unentbehrlich zu machen weiss. Vor allem vermeide man in mitternächtlichen Stunden zu spielen. Nie hab ich die Harmonika gewaltvoller gehört, als in jener öden, schaudervollen Stille, wo alles ins Grab versunken zu seyn scheint. - Die Nacht verschwand mir wie ein Augenblick und der Morgen fand mich nicht schlaflos. - O! es ist eine Gewalt die aus ihr spricht, die unbeschreiblich ist, und der nur kaum die Vorstellung von Zerrüttung und Tod das Gleichgewicht zu halten vermag.⁶²

⁵⁸ Vgl. Lichtenhahn 1983, S. 72.

⁵⁹ "(...) nur ersuch ich dabei nicht ausser Acht zu lassen, dass hier blos von einem Instrument die Rede ist, dessen grosse Wirkung in den Bestandtheilen der Dichtigkeit und Form und in dem den Ton hervorbringenden zarten Körper gegründet liegt, - ohne Rücksicht wer es verfertigt oder behandelt hat. Die Vortrefflichkeit der klingenden Körper dieses Instruments ist so gross, dass sie auch selbst bei der fehlerhaftesten Zusammensetzung nicht ganz vertilgt werden kann. Hierin liegt offenbar der Grund, warum eine im genauen Verstande sehr schlechte Harmonika dennoch dem Dilettanten - gefallen könne." Röllig 1787, S. 6.

⁶⁰ Zu warme Hände machen die Schalen klirren und pfeifen; sind sie zu kalt, so sprechen sie gar nicht an.

⁶¹ Für den Zuhörer ist die gehörige Entfernung von dem Instrumente, ein wesentlicher Umstand - zu nahe oder zu ferne, ändert die Einwirkung der Harmonika ausserordentlich.

⁶² Röllig 1787, S. 23ff.

Die Glasharmonika konnte sich nie vollständig von ihrem Ruf, gesundheitsschädigend zu sein, befreien. Auch vehemente Verneiner einer nervenschädigenden Wirkung, wie beispielsweise Friedrich Rochlitz, mahnten zur Vorsicht im Umgang mit der Harmonika für kranke und nervengeschwächte oder schwermütige Personen. Insbesondere wurde vor dem Spielen bei Nacht sowie vor der Verwendung warmen Wassers gewarnt, da dieses die Haut rasch aufweicht und dadurch die Gefahr einer allfälligen Reizung der Nerven als zusätzlich erhöht eingestuft wurde.⁶³

Demgegenüber beschreibt die *Encyclopädie der gesamten musikalischen Wissenschaften* noch 1840 die Glasharmonika folgendermassen :

Dieses Wort wird immer mit einer süßen Regung der Gefühle ausgesprochen, denn es bezeichnet ein musikalisches Instrument, welches schon seit mehr als einem halben Jahrhundert mit Recht in dem grossen Ansehen steht, mit seinem unvergleichlich herrlichen Klange, durch die unendlich sanfte Verschmelzung seiner ätherischen Tonwelle eine Wirkung auf das Gemüth hervorzubringen, wie kein anderes Instrument vermag, und die nie von denen vergessen wird, welche jemals das Glück hatten, es gut spielen zu hören.⁶⁴

4.3 Klang und Wirkung der Tastenharmonika

Abbé Vogler, der am 4. Juni 1784 zugegen war, als Hessel seine Tastenharmonika erstmals der Öffentlichkeit vorstellte, äussert sich in einer kurzen Beschreibung in Bertrams *Ephemeriden der Litteratur und des Theaters* begeistert darüber, dass es diesem gelungen sei, die Harmonika mit dem Klavier zu vereinigen.⁶⁵ Den Klang von Hessels Tastenharmonika beschreibt er folgendermassen :

Ferner sind Diskant und Bass gleich deutlich, nicht nur das allmähliche Anwachsen und der Abfall der Stärke, Piano, crescendo, forte Smorzando pianissimo lassen sich hier anbringen, sondern auch die fertigsten Triller, und zuletzt noch eine Eigenschaft, die niemand glauben kann, als der sein eigen Ohr davon überzeugt hat. Es ist das durch Achteltöne Hinaufwinden und Herabwimmern der Töne, was man bisher nur von der Singstimme und den Bogeninstrumenten, in seltenen Tönen aber von

⁶³ Rochlitz 1789, S. 101.

⁶⁴ Schilling (Hrsg.) 1840, S. 547.

⁶⁵ "(...) die Harmonika vereinigt sich jetzo also mit dem harmonievollsten Instrumente dem Claviere, wird hievon ein ungewöhnliches gleichsam Orgelregister, und durch die tonwissenschaftliche Anwendung eben so sehr veredelt, als sie dem Harmoniker erhaben, und mehr als irdische Ideen einflösst, und ihn nur in der Begeisterung den gerührten Zuhörer zeigt." Meyer (Hrsg.) 1981, S. 410.

den Blasinstrumenten kannte. Durch diese Schönheit hat Hessel's Harmonika alle Vollkommenheit eines Instruments erreicht, das ganz für's Adagio geschaffen ist.⁶⁶

Kaiser Franz II. hat die Tastenharmonika des Mathematikers Franz Konrad Bartl im Kunstkabinett aufgenommen und jenen beauftragt, eine Beschreibung derselben zu verfassen, welche 1799 in Brünn erschienen ist. Bartl, der die Erfindung seiner Tastenharmonika bereits 1796 im *Allgemeinen europäischen Journal* öffentlich bekannt gab, weist im einleitenden Dankeschreiben an den Kaiser zu seiner *Abhandlung von der Tastenharmonika* darauf hin, dass er sich glücklich schätze, seine Erfindung zu Ehren des Vaterlandes gemacht zu haben.⁶⁷ Die Entwicklung der Tastenharmonika war demnach nicht nur eine Weiterentwicklung und spieltechnische Verbesserung eines dem Zeitgeist entsprechenden Modeinstrumentes, sie war für den Beamten Bartl nicht zuletzt Ausdruck einer devotopatriotischen Haltung gegenüber seinem Kaiser in einer Zeit, in der der Siegeszug des in Österreich verhassten Reformers Napoleon kaum aufhaltbar schien und Österreich im Frieden von Campo Formio das linke Rheinufer abtreten musste. In einer Zeit auch, in der sich ferner das absolutistische Frankreich in den Handelsstreit zwischen England und den USA, die sich 1776 als unabhängig erklärt haben, einmischte und zusammen mit Portugal 1778 vergeblich um die Vormachtstellung auf See stritt, um als 'Geburtshelfer' der amerikanischen Republik zu agieren und Franz II. unter dem Druck Napoleons schliesslich 1806 auf die Kaiserkrone verzichten musste, was gleichzeitig auch das Ende des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation bedeutete. Bartl musste es vor diesem Hintergrund gewissermassen als einer vaterländischen Pflicht gleichkommen, das Prinzip der Glasharmonika des amerikanischen Republikaners Franklin, welche er mehrfach explizit nicht als eigentliche Erfindung, sondern als Verbesserung der Musical glasses des Iren Pockrich einstufte,⁶⁸ zu vollenden.

Karl Gruber von Gruberfels hat anlässlich von Bartls öffentlicher Vorführung der Tastenharmonika im grossen Universitätssaal zu Wien am 23. und 30. März 1797 einen Aufsatz unter dem Titel *Aesthetische Gedanken über die Tastenharmonika* herausgegeben, deren Hauptpunkte Bartl 1798

⁶⁶ Ibid., S. 411.

⁶⁷ "Ich schätze mich überaus glücklich, meine Erfindung an den Ort gebracht zu haben, wo sie nicht nur auf die besste Art bekannt wird, sondern auch zur Ehre meines Vaterlandes für ewig aufbewahrt ist, und ich schätze mich eben so glücklich, auch die Beschreibung davon in Allerhöchstdero Hände niederlegen zu dürfen." Bartl 1798, S. 4.

⁶⁸ Bartl 1796, S. 155ff.

seiner *Abhandlung von der Tastenharmonika*, welche auch wesentliche Teile seiner *Nachricht von der Harmonika* enthalten, eingefügt hat. Währenddem das Bassregister der Glasharmonika oft als zu schwach kritisiert wurde, konnte Bartl dieses Defizit mit seiner Tastenharmonika ganz oder zumindest teilweise beheben und das Auditorium mit starken und tiefen Basstönen "frappiren".⁶⁹ Dieser Eindruck muss so nachhaltig gewesen sein, dass Bartls Tastenharmonika von Gruber weit über Franklins Glasharmonika gesetzt wurde, dies mit dem bereits für die Glasharmonika geltend gemachten Hinweis, dass die Feinheiten des faszinierenden Klanges letztlich nicht beschreibbar seien.⁷⁰ Eher zurückhaltend äussert sich demgegenüber E. Fl. Fr. Chladni in der *Allgemeinen musikalischen Zeitung* hinsichtlich der Wirkung einer Harmonika mit Tastatur :

Diejenigen, welche ich gehört habe, klangen weder angenehm, und sprachen schwerer an, als wenn die Glocken mit den Fingern unmittelbar berührt wurden; über andere, die ich nicht gehört habe, kann ich nicht urtheilen.⁷¹

Die Tastenmechanik erforderte ein äusserst präzises Spiel, das nur mit einiger Übung erworben werden konnte. Als dem Charakter der Tastenharmonika entsprechend wurden kurze, freimetrische Stücke bezeichnet, welche sich mehr durch Entfaltung klanglicher Schönheiten, denn durch pedantische Regelmässigkeit auszeichneten und die Musiker nicht zum

⁶⁹ "Es war für den Kunstkenner, Tonkünstler und Musikliebhaber kein geringes Vergnügen, als wir in Wien mit der Darstellung dieser Tastenharmonika überrascht wurden. Der grosse Raum des hiesigen Hörsaales der Universität war noch zu beschränkt, um die Menge von Menschen zu fassen, die zu wiederholtenmalen dieses Kunstwerk sehen, hören und fühlen wollten. Der Verfasser dieses Aufsatzes ist Augenzeuge, wie sehr diese Tastenharmonika auf das Herz des aufmerksamen Beobachters der Kunst und des Schönen gewirkt hat, und getraut sich öffentlich zu sagen, dass er bey der ersten Intonirung der sehr tiefen und starken Basstöne mit vielen andern ausserordentlich frappirt worden ist." Gruber von Gruberfels 1797. Zit. nach Bartl 1798, S. 23.

⁷⁰ "Unmöglich kann man die Reinheit, die Stärke und Tiefe dieser Basstöne beschreiben; sie allein, ohne jetzt die übrigen Vorzüge dieser Tastenharmonika zu berühren, lassen die bekannte franklinische Harmonika weit zurück, und gewähren einem Mann von feinerem Gefühle eine Nahrung, die nicht so leicht ein anderes Instrument gewähren kann. Man muss mit ganzer Seele der Darstellung dieses Instrumentes beygewohnt haben, muss das Nervenerschütternde seiner Töne empfunden haben, seine dauerhaften Vibrationen, das Entstehen, Zunehmen und Erlöschen des Halles beobachtet und gefühlt haben, muss von der elektrischen Kraft seiner Schwingungen ganz durchdrungen worden seyn, wenn man den Werth desselben einsehen lernen will." Gruber von Gruberfels 1797. Zit. nach Bartl 1798, S. 23.

⁷¹ *AmZ* 1800, Nr. 18, Sp. 312.

'Handwerker' herabwürdigten. Der Charakter der Stücke sollte nicht Freude, sondern eher das Gefühl des gemässigten Schmerzes auslösen, das unmittelbar auf das Herz wirkt und "den Busen schmilzt". Die Interpreten konnten sich dabei durch Kenntnisse des Schönen als ästhetische Tonkünstler auszeichnen und als kompetente Urheber oder zumindest als Teilnehmer eines schöpferischen Prozesses einbringen.⁷²

Dass der gute Geschmack und die Fähigkeit, die Tastenharmonika in angemessener Weise spielen zu können, nicht nur den Virtuosen und Komponisten vorbehalten blieb, lässt sich anlässlich der bereits erwähnten Vorführung von Bartls Tastenharmonika in Wien durch den Geschäftsmann und musikbegeisterten Dilettanten Ignatz Wenzel Raphael belegen, der ohne viel Gewöhnung an das Instrument den Beweis erbrachte, dass die Tastenharmonika weit leichter zu spielen sei als die Glasharmonika, dies vor allem unter der Voraussetzung pianistischer Grundfertigkeiten.⁷³ Auf

⁷² "Der Spieler muss Wiederholungen vermeiden, um der Einförmigkeit des Spiels vorzubeugen, muss oft den dauerhaften Vibrationen die strengen Gesetze des Taktes opfern; kurz ein ästhetischer Tonkünstler seyn, der das Schöne fühlt und weiss, dass die göttliche Tonkunst zum Handwerk herabgewürdigt wird, wenn man nur sklavisch der Aengstlichkeit und pedantischen Regelsucht fröhnt; wenn man nie, auch da, wo es Schönheit fordert, ausserhalb den Gränzen des Pedantismus zu treten wagt." Gruber von Gruberfels 1797. Zit. nach Bartl 1799, S. 24.

⁷³ "Auf der oft berührten Tastenharmonika hat unser sehr beliebter Musikfreund Hr. Ignatz Wenzel Raphael zu wiederholtenmalen einen Versuch gemacht, der ihm sehr wohl geraten ist. Man schätzt hier allgemein dieses Mannes liebevollen und angenehmen Vortrag auf dem Klavier, und lässt seinem feinen Geschmacke in der Behandlung des Fortepianos Gerechtigkeit widerfahren. Er hat nicht allein ein hinreissendes Spiel, sondern er zeichnet sich auch durch seine Komposition, vorzüglich durch seine Kanons aus, in denen es ihm nicht leicht jemand zuvorthun wird. Ich nenne sie eine wahre Sprache an das Herz, die den ästhetischen Tonkünstler, und den Mann von Gefühl verrathen. Er weihet ausser seinen Berufsgeschäften sich ganz seiner Lieblingsmuse, der Musik, studirt sie, und trägt wirklich nicht wenig zur Verbesserung des musikalischen geschmacks bey. Dieser Künstler hat also in dem akademischen Hörsaale gezeigt, was man auf der Tastenharmonika leisten kann. Er unterzog sich auf Ansuchen dem Versuche ohne Prätension, und erwarb sich beifall. Wenn er Gelegenheit gehabt hätte, sich auf dem Instrumente eine längere Zeit zu üben: so hätte er es zu einer sehr grossen Vollkommenheit gebracht; indessen hat man gesehen, wie viel ein Mann von seinen Gaben zu leisten vermögend sey. Er wusste, welchen Reiz und welches überraschende Vergnügen die Basstöne der Harmonika gewähren, fing daher sein erstes Tonstück mit Diskanttönen an, und gieng unvermerkt in die schönen Basstöne über. Jeder Ton wurde von ihm vorbereitet, nicht überladen, sondern mit Präcision und Anmuth vorgetragen; er eilte nicht zur Auflösung eines Tones, sondern liess jeden ganz verlöschen, bis er zu den andern übergieng. Manchmal nur bemerkte man, dass er dem doppelten Fusstritte, welcher die Glasschaalen bewegt, eine etwas schnelle Bewegung gab, die er bey einer öfteren

Raphaels Darbietung folgte der als Harmonikaspieler bekannte Pavel Mašek,⁷⁴ dessen Vortrag auf der Tastenharmonika als weniger "angenehm" galt als Raphaels, dies aufgrund der Länge der gewählten Stücke und einer gewissen Undeutlichkeit, die Gruber seinem Spiel anlastete, wobei vor allem die Schönheiten der Basstöne zu wenig hervorgehoben wurden, was letztlich zu einer gewissen Einförmigkeit führte. Diese Vorführung im Universitätssaal zu Wien hat gezeigt, dass feinfühligere Dilettanten auf dem Klavier durchaus in der Lage sein konnten, sich nach sehr kurzer Gewöhnungszeit auf Bartls Tastenharmonika zurechtzufinden und demgegenüber versierte Glasharmonikavirtuosen, die auf der Franklinschen Harmonika "unwiderstehlich hinzureissen vermochten"⁷⁵, aufgrund ihrer spieltechnischen Erfahrung im Umgang mit rotierenden Glaszylindern kaum im Vorteil waren.

Die Tastenharmonika erforderte von den Spielern eine subtile, den spezifischen Eigenheiten des Instrumentes angepasste Technik, die sich von derjenigen der Glasharmonika durch die Tastenmechanik und dem damit verbundenen Verlust der unmittelbaren Klangerzeugung durch die menschliche Haut grundsätzlich unterschied. Wenn das Spiel des anerkannten Harmonikavirtuosen Pavel Mašek auf Bartls Tastenharmonika, welche aufgrund ihrer grösseren Masse über einen doppelten Fusstritt verfügte, einerseits als zu ungenau, andererseits als zu diskantlastig kritisiert wurde, mag dies als Hinweis dafür gelten, dass sich Spieltechnik und Repertoire der Glasharmonika nicht problemlos auf die Tastenharmonika übertragen liessen. Beiden Instrumenten gemein ist das Problem einer gewissen klanglichen Monotonie und der dadurch verursachten Ermüdung des Gehörs, wodurch es nicht verwundert, dass die Wahl geeigneter Stücke für deren Wirkung ausserordentlich wichtig wurde.

Die Eigenschaft, einen Klang durch ein *smorzando* so weich ausklingen lassen zu können, wie dies selbst der menschlichen Stimme nicht möglich ist, war, glaubt man Grubers Bericht, eine allgemein geschätzte Eigenschaft der Tastenharmonika. Grubers Urteil ist allerdings entgegenzuhal-

Übung schon gemässigt hätte. Das schöne Quartett aus der Opera Palmyra von Sallieri, *Silenzio faciar* trug er sehr schön vor, aber ungleich schöner den meisterhaften Chor aus der mozartischen Oper die Zauberflöte: O Isis und Osiris! Einige Griffe waren bezaubernd, das Ganze feyerlich, so, wie es der Charakter des Meisterchors fordert. Die Wahl bey der Meisterstücke macht dem Hrn. Raphael Ehre, und zeigt, dass er studirt hat, was auf der Harmonika am meisten wirkt." Bartl 1798, S. 25f.

⁷⁴ S. Anhang : Abb. 24; Plakat zu einem Konzert vom 23. März 1791 des Ehepaares Mašek im Nostitz Theater in Prag auf zwei Glasharmonikas, die mit Glockenspielen ergänzt sind.

⁷⁵ Ibid., S. 25.

ten, dass die Entwicklung einer ausgereiften Mechanik, welche weitgehend dem feinmotorischen Sensorium der menschlichen Haut zu entsprechen hatte, in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts nur ansatzweise gelingen konnte und es wenig wahrscheinlich sein dürfte, dass, verglichen mit den technischen Möglichkeiten des ausgehenden 18. Jahrhunderts, diesbezüglich bessere Resultate erzielt wurden.⁷⁶ Dennoch musste die Vorführung von Bartls Tastenharmonika das Wiener Publikum beeindruckt und zu euphorischen Äusserungen des Lobes hingerissen und bisweilen gar zu Tränen⁷⁷ gerührt haben.⁷⁸

Auch die Tastenharmonika konnte, wie die Glasharmonika, leicht von der menschlichen Stimme übertönt werden, vor allem auch dann, wenn ein den akustischen Gegebenheiten des Raumes angemessener Abstand für deren Klangentfaltung nicht eingehalten wurde. Dies war um so wichtiger, wenn mit einem Gesangsensemble musiziert wurde. Das Zusammenspiel mit an-

⁷⁶ Es handelte sich um die Konstruktion einer Tastenharmonika anlässlich der Franklin Gedenkfeier von 1956 in Boston, für die das MIT in Zusammenarbeit mit der Corning Glass Company und der Franklin Savings Bank sich vergeblich um die Entwicklung einer Tastenharmonika bemühten, dies in der falschen Annahme, Mozarts KV 617 liesse sich nur auf einer Harmonika mit Tastatur spielen. "With the Mozart and Franklin anniversaries approaching, [E. Power] Biggs thought it a good time to break that silence. His voluminous correspondence and library research began early in 1955, and one of his first discoveries was that while Franklin's own keyboardless Armonica still existed in a Philadelphia residence, not one keyboard version or fragment thereof survived anywhere. This, of course, was the instrument Biggs was most interested in, since only with a keyboard could some of the more complex music of Mozart be played. (...) The instrument arrived in time, and the concert went on, a program of works by Franklin and Mozart, performed by Biggs, six members of the Boston Symphonie Orchestra, and the popular tenor, Roland Hayes. (...) The tone of the new armonica was wobbly and erratic and was frequently accompanied by gratuitous squeaks and scrapes. As one of the students later observes, it wasn't a flop, but almost!" Owen 1957, S. 107 ff.

⁷⁷ "Dieses Hinsterben bey den Basstönen ist, kann man sagen, beynahe unnachahmlich, und bleibt meines erachtens, die grösste Lobrede auf dieses Kunstwerk, so viel auch immer eine voreilige Kritik darüber einzuwenden haben mag. Ich habe mich mit mehreren Kennern und Kunstfreunden überzeugt gefunden, dass noch nie sobald etwas schöneres und herzangreifenderes gehört worden sey. Thränen gleiten mir über die Wangen; - ich schäme mich dieser Thränen nicht." Gruber von Gruberfels 1797. zit. nach Bartl 1798, S. 24f.

⁷⁸ "Rührung, sinnlich-seelische Bewegung, war der Effekt, den der Sentimentalismus des 18. Jahrhunderts von der Musik, vor allem dem Clavichord, erwartete. Und so wenig man sich seiner - allerdings flüchtigen - Tränen schämte, so gering war andererseits die Scheu, von der Mechanik, den „Werkzeugen“ zu sprechen, die den Genuss, gerührt zu sein, vermittelten. Man verhielt sich rational zum Irrationalen." Dalhaus 1967, S. 28.

deren Instrumenten erachtet Gruber grundsätzlich als Einschränkung und Zerstörung der klanglichen Entfaltungsmöglichkeiten der Tastenharmonika. Dass Bartls Tastenharmonika anlässlich der öffentlichen Vorführung im März 1797 in Wien von den Kunstverständigen, die vom Hof zur Untersuchung bestimmt wurden, "aller bis dort gehörten Harmoniken weit vorgezogen wurde",⁷⁹ ist als Zeitzeugnis nur unter Vorbehalten aussagekräftig, da die kaiserliche Unterstützung für Bartls Tastenharmonika durch den Auftrag zur Niederschrift einer Abhandlung darüber faktisch deren Gutheissung bedeutete, dies um so mehr, als der Kaiser selbst bei dieser Vorführung nicht zugegen war. Der Hörsaal der Universität war zu klein, um allen Liebhabern der Kunst, unter denen sich auch "Erzherzoge und viele hohe Herrschaften"⁸⁰ befanden, Platz für Bartls Vorführung zu gewähren, weshalb eine Wiederholung der Veranstaltung eine Woche später erfolgen musste.

Bartls Klavierharmonika unterschied sich von der Franklinschen Glasharmonika dadurch, dass sich vollstimmige Akkorde leichter spielen liessen, worin er einen ihrer grossen Vorzüge sah. Zudem stellte die Klaviatur für alle, welche Klavier spielen konnten, eine, verglichen mit der Harmonika, wesentliche Erleichterung dar, worin sich Bartl erheblich bessere Chancen für die Verbreitung des Instrumentes ausgerechnet haben mag.⁸¹

Die Zeugnisse über die Klangqualität und die technische Ausgereiftheit der Tastenharmonika fallen sehr unterschiedlich aus. Johann Christian Müller kritisiert den umständlichen und komplizierten Mechanismus des Instrumentes, der ein längeres Spiel ohne Unterbrüche nicht zulies. Die Vermutung liegt nahe, dass die permanente und gleichmässige Befeuchtung der 'künstlichen Finger' eines der Hauptprobleme der Tastenharmonika war.

⁷⁹ Bartl 1798, S. 17.

⁸⁰ *Ibd.*, S. 23.

⁸¹ "Herr Johann Czerwenka Organist bei der Olmützer Domkirche hatte sich nur fünf Stunden darauf geübt, und konnte sich am 10ten August im olmützer Theater im allgemeinen Beyfalle öffentlich hören lassen. Als die musikalische Akademie geendigt war, machte die hoch und wohlgebohrne Frau Theresia Gräfin von Kollowrat Gemahlin des hoch und wohl gebohrnen Hrn Leopold Grafen von Podstazky-Lichtenstein einen Versuch, und spielte ohne vorherige Uebung ein Stück recht gut darauf. Auf gleiche Weise führte das hoch und wohlgebohrne hoch und wohl Fräulein Theresia Gräfin von Nadasdy am 10ten September 1795 zu Kremsier im fürstlichen Saale, wo diese Harmonika aus allen bisher versuchten Orten die beste Wirkung machte, ein vom Hrn. Czerwenka kurz vorher gespieltes Stück beynahe so gut als dieser aus." *Ibd.*, S. 21f.

Gemäss J. Chr. Müller war auch in Leipzig eine 'Claviatur-Harmonika' zu hören, wobei Hinweise über den genauen Zeitpunkt fehlen.⁸² Da diese Angabe in Müllers *Anleitung zum Selbstunterricht auf der Harmonika* erschienen ist, muss das Instrument vor 1788 der Öffentlichkeit vorgestellt worden sein.

Wenn Müller mit dem von ihm erwähnten Mann, der durch seine Schriften und Kompositionen hinlänglich bekannt gewesen sein soll und nach dessen Urteil die Tastenharmonika in klanglicher Hinsicht der Glasharmonika nachstehe, den ihm freundschaftlich verbundene Johann Adam Hiller gemeint hat,⁸³ dann muss das besagte Konzert noch vor 1785 stattgefunden haben, da Hiller in diesem Jahr in Berlin war und die erwähnte Erlaubnis zur Publizierung seines Urteils von ihm dort hätte eingeholt werden müssen. Müller hätte sich aber bereits ein Jahr nach der Veröffentlichung seiner *Anleitung zum Selbstunterricht auf der Harmonika* die Erlaubnis vor Ort besorgen können, da Hiller ab 1789 als Thomaskantor wirkte.

Müllers Kritik widerspricht Bartls Aussage, wonach der Klang seiner Klavierharmonika, gemäss dem einstimmigen Urteil seiner Zeitgenossen, das im übrigen nicht belegt ist, für wesentlich vollkommener gehalten wurde und das Instrument überdies mit einem dauerhafteren Mechanismus ausgestattet war als dasjenige, welches Müller in Leipzig gehört hatte.⁸⁴ Bartl hatte seine erste Tastenharmonika zu Beginn des Jahres 1791 fertiggestellt,⁸⁵ deren Klang er als weit heller, sanfter und voller als denjenigen der besten Franklinschen Harmonika bezeichnet, wobei der Bass seines In-

⁸² "Hier in Leipzig haben wir nur einmal das Glück gehabt, eine Claviatur-Harmonika zu hören; wir müssen aber aufrichtig bekennen, dass dies der eigenthümliche, schöne Ton der Harmonika nicht war, den man sonst mit blossen Fingern aus dem Instrumente so schmelzend herauszuziehen weiss, so kunstvoll sie auch der Künstler zu spielen wusste. Ein nehmliches versichert uns auch ein Mann, (der durch seine musikalischen Werke und Schriften der Welt genugsam bekannt) der die Tastatur-Harmonika von verschiedenen Künstlern gehört hat, und den wir nennen würden, wenn wir die Erlaubnis dazu nicht von der Ferne holen müssten. Genug hiervon! Wer Geld und Geduld genug hat, um dem künstlichen Mechanismus seiner Claviatur-Harmonika, nach jedem gespielten Stücke nachzuhelfen, der kann damit eine Probe machen." Müller 1788, S. 46.

⁸³ "Es folget nunmehr der so schöne Choral, von meinem mir ewig schätzbaren Freunde und Lehrer, dem Herrn Kapellmeister Hiller." Ibid., S. 19.

⁸⁴ "Der Ton meines Instrumentes wird einstimmig für weit vollkommener als dieser gehalten, und der Mechanismus ist so dauerhaft, dass er durch die ziemlich lange Zeit, wo ich Versuche anzustellen Gelegenheit hatte, nicht nur keine Reparatur forderte, sondern immer bessere Wirkung machte." Bartl 1796, S. 161.

⁸⁵ Bartl 1798, S. 17.

strumentes "eine unbeschreibliche vielleicht noch nie gehörte Schönheit"⁸⁶ ausmachte. Die Anregung zu einem direkten Vergleich zwischen einer Franklinschen Harmonika und einer Tastenharmonika hat J. C. Müller bereits 1788 gegeben.⁸⁷

Für den Erfinder des Harmonicons,⁸⁸ Wilhelm Christian Müller, schien die Wirkung der Tastenharmonika, verglichen mit der Franklinschen Harmonika, härter zu sein, wie seiner Beschreibung über Rölligs Instrument, gespielt von einem gewissen Herrn Johannes, zu entnehmen ist.

Als ich zuerst die Harmonica auf diese Weise spielen hörte, schien mir gleich der durch Tasten hervorgebrachte Ton härter, als der, den man durch die leise Annäherung des nackten Fingers und durch das sanfte Anschwellen bey dem Sinken der Hände gewinnt, wo die Empfindung der Seele gleichsam unmittelbar durch die Finger auf die Schalen in Töne übergehen.⁸⁹

Die natürliche Wärme der Finger hatte einen Einfluss auf die Klangqualität der Glasharmonika, der bei der Tastenharmonika wegfiel. Demgegenüber zeichneten sich die klangspezifischen Qualitäten der Glasharmonika durch den unmittelbaren Kontakt der menschlichen Haut mit dem klingenden Glas aus. Mechanische Ersatzlösungen, wie sie bei der Tastenharmonika vorgesehen wurden, hatten zwar spieltechnisch sehr grosse Vorteile und waren auch im Hinblick auf ein Kommerzialisieren weit vorteilhafter, konnten aber die klanglichen Vorteile der direkten und unmittelbaren Berührung bei der Klangerzeugung nicht erreichen.

Bartl wehrt sich gegen den von Wilhelm Christian Müller 1796 erhobenen Anspruch, mit seinem der Glasharmonika ähnlichen Harmonicon eine wichtige Verbesserung derselben erzielt zu haben,⁹⁰ weil es sich seiner Ansicht nach dabei um keine Neuerfindung handelt, da, im Bemühen um eine grössere Klangfülle im Diskant- und Bassbereich durch die Einbindung

⁸⁶ Ibid., S. 18.

⁸⁷ "Gewinnet oder verliert der Ton des Instruments durch eine hinzugefügte Tastatur? - Dies ist eben, was noch zu erweisen steht. Ich würde folgende Proben anstellen. Man lasse ein und das nämliche Stück von zweien Künstlern, wovon der eine für die Claviatur und der andere wider dieselbe wäre, auf einer Harmonika, die auf beide Arten kann behandelt werden, spielen, das erstemal ohne Claviatur, und das zweitemal mit derselben. Um noch gewisser hierinnen zu werden, lasse man das nämliche Stück, nach einer kurzen Pause in entgegengesetzter Wahl der Künstler spielen. Nur auf diese Weise wird man bald entscheiden können, ob der Ton des Instruments durch eine hinzugefügte Tastatur gewinne oder verliere.-" Müller 1788, S. 46.

⁸⁸ Vgl. Kap. 2

⁸⁹ Müller 1796, S. 283.

⁹⁰ Bartl 1796, S. 29.

von Flöten und Oboen, die nervenerschütternde Wirkung der Harmonika nicht mehr gewährleistet ist und demzufolge die Bezeichnung Harmonika nicht zutreffe.⁹¹ Bartl verwirft grundsätzlich den von ihm selbst erprobten Versuch, die Harmonika mit weiteren Instrumenten zur Verstärkung des Klanges kombinieren zu wollen. Die Verbesserung der Glasharmonika besteht seiner Ansicht nach nur darin, die klanglichen Eigenschaften durch eine geeignete Glasmasse zu optimieren und durch die Anbringung einer Tastatur das akkordische Spiel zu erleichtern.⁹²

Seine Hinweise auf die verhältnismässig geringen Ausmasse seiner Tastenharmonika und die dadurch leichte Transportierbarkeit, die farblich attraktiv gehaltenen Gläser sowie den Wunsch nach einem auf eine Harmonikaproduktion ausgerichteten Glasofen deuten darauf hin, dass er die Hoffnung auf eine steigende Nachfrage seiner Instrumente und einen damit verbundenen kommerziellen Erfolg seines Produktes gehegt hat. Eine Haltung, die vor dem Hintergrund der für die Entwicklung einer Tastenharmonika aufgewendeten Mittel zu sehen ist.

Bartl, der versichert, dass seine Tastenharmonika schon beinahe fertiggestellt war, als Röllig 1787 die seinige in der *Berliner Monatsschrift* vorgestellt hatte, bezweifelt nicht, dass es vor ihm Röllig gelungen sei, eine Tastenharmonika zu bauen. Hingegen macht er deutlich, dass er, im Gegensatz zu Röllig, nicht nur die Wirkung seines Instrumentes, sondern dessen

⁹¹ "Die Verbesserung des Herrn Müller besteht nicht blos darin, dass er die Harmonika, aber nach einem bessern Mechanismus, als man bisher kannte, mit einer Tastatur versehen, sondern dass er auch mit ihr ein Flöten- und Oboenwerk verbunden hat, das entweder mit der Harmonika zugleich, oder ohne dieselbe gespielt wird, und dem Ton derselben das Nervenerschütternde nimmt, ohne ihm noch das Sanfte und Hinschmelzende zu rauben. Dadurch ist der Künstler auch im Stande, weit tiefere und höhere Töne hervorzubringen, als mit der Harmonika allein, ohne dass man doch einen merklichen Unterschied des Tones wahrnimmt. Nach der Versicherung meines Freundes wird Hr. M. diese seine Erfindung nächstens selbst öffentlich beschreiben. Als dahin müssen sie sich also mit dieser unvollkommenen Skizze begnügen." Bartl 1798, S. 29.

⁹² "Meines Erachtens besteht ihre Verbesserung bloss darin, eine Tastatur und Klaviatur von der beschriebenen Wirkung anzubringen, und alles zu leisten, wodurch die Vollkommenheit ihrer eigenen Töne und Akkorde auf das Höchste getrieben wird. Um das letztere zu vollenden, habe ich auch die bessere Glasmasse zu erhalten gestrebt, und habe für den Bass, dessen tiefster Ton über eine Oktave tiefer ist, als der tiefste Flöten- und Oboenton, eben so, wie für die höchsten Töne lauter schalenförmige Gläser angebracht, wovon die erstern verhältnismässig stärker und so gross sind, dass das Instrument (über drey hundert wiener Pfund) gegen vier wiener Zentner schwer [168 kg.] ist." Ibid., S. 30f.

Mechanismus beschreibt.⁹³ Für seine 1791 fertiggestellte Tastenharmonika nimmt er in Anspruch, dass diese mit einer einzigartigen Mechanik ausgestattet ist und völlig verschieden, weit ausgereifter, sanfter und voller ist als die besten Franklinschen Harmonikas, zu denen er die Instrumente Rölligs, Renners und Kirchgessners zählt.⁹⁴

Bartl legt zudem grossen Wert auf die Feststellung, sein Instrument eigenständig entwickelt zu haben,⁹⁵ womit er sicherstellen will, dass seine Tastenharmonika nicht als Nachahmung, sondern als eigentliche Erfindung⁹⁶ bzw. Nacherfindung im Sinne Chladnis anzusehen ist.⁹⁷ Zudem hat er erkannt, dass einer sachkundigen Wartung der bautechnisch komplexen und störungsanfälligen Tastenharmonika die grösste Bedeutung zukommt und der kommerzielle Erfolg nicht zuletzt davon abhängig war, inwieweit die Besitzer solcher Instrumente Störungen beheben konnten, um selbst eine weitgehend verlässliche Spielbarkeit sicherstellen zu können.⁹⁸

⁹³ "Sehr gerne würde ich nun hier die Wünsche des neugierigen Liebhabers sowohl als des forschenden Künstlers, durch einen völligen Unterricht meiner Harmonika und ihrer gänzlichen kommerziellen Zerlegung, zu geben suchen; - wenn mich nicht - ohne Egoist zu Interessen seyn - mein, bei Verfertigung dieses Instruments grösstentheils aufgeopfertes Vermögen, es wieder zu erhalten, berechtigte, hierüber einige Zeit noch ein Stillschweigen zu beobachten. Welcher Billigdenkende wird mir dieses verargen können? Da ich für meine verschiedenen Jahre lange Arbeit nicht das mindeste verlange. Der Genuss des Glücks, die vortreffliche Harmonika unschädlich für die Zukunft dauerhaft gemacht und das bis jetzt aus ihr entsprungene Ungemach gehoben zu haben, soll mich einzig für alle diese Mühe entschädigen." Röllig 1787, S. 31f.

⁹⁴ Bartl 1796, S. 155.

⁹⁵ "An der Klavierharmonika habe ich gearbeitet, ohne irgend eine Anleitung dazu gelesen oder von jemandem erhalten zu haben (...)" Bartl 1798, S. 155.

⁹⁶ "Ich schätze mich überaus glücklich, meine Erfindung an den Ort gebracht zu haben, wo sie nicht nur auf die besste Art bekannt wird, sondern auch zur Ehre meines Vaterlandes für ewig aufbewahrt ist, und ich schätze mich eben so glücklich, auch die Beschreibung davon in Allerhöchstdero Hände niederlegen zu dürfen." *Ibd.*, S. 3.

⁹⁷ "Mithin, da das Erfinden darin besteht, dass man eine ganz neue Idee znern [sic.] fasst und entweder ausführt, oder deren Ausführbarkeit zeigt, so ist jede später von Andern ausgeführte oder noch auszuführende Bauart irgend eines Instrumentes, dessen Wesentliches auf einer von diesen Ideen beruht, wenn der Verfertiger nichts davon erfahren hat, als Nacherfindung, wenn er aber etwas von meiner frühern Ausführung dieser Ideen gewusst hat, nur als Nachahmung, nicht aber als Erfindung anzusehen. Auch würde es sehr unrecht seyn, jede Abänderung der Bauart eines solchen Instrumentes, deren sehr viele möglich sind, als eigene Erfindung ansehen zu wollen." Chladni 1806, S. 224.

⁹⁸ "Sollte durch längere Zeit, die man izt noch nicht bestimmen kann, die Unterlage zu sehr abgenützt, oder etwas durch Unvorsichtigkeit z.B. beim Anfeuchten durch einen fetten Schwam, unreines Wasser u.d.g. verdorben werden: so ist eine geringe Arbeit

Bartls *Abhandlung von der Tastenharmonika* besteht aus drei Teilen, wovon der erste weitgehend der 1796 erschienenen *Nachricht von der Harmonika* entspricht, aber dennoch einige Unterschiede aufweist, bei denen es sich grösstenteils um Umformulierungen aus stilistischen Gründen oder Präzisierungen wie beispielsweise der konsequenten Anwendung des Begriffs 'Tastenharmonika' anstelle von 'Klavierharmonika' handelt. Was die inhaltlichen Unterschiede betrifft, so macht Bartl in der überarbeiteten Fassung von 1799 deutlich, welchen Stellenwert er sich und seiner Tastenharmonika beimisst. Als Angehöriger der exakten Wissenschaften gibt er zu verstehen, dass er, im Gegensatz zu allen anderen Versuchen, die Glasharmonika mit einer Tastenmechanik zu versehen, für sein Instrument einen neuartigen Mechanismus entwickelt hat, und sich seine Bemühungen dadurch von den bisherigen dahingehend unterscheiden, dass in seiner *Abhandlung von der Tastenharmonika* nicht nur die Wirkung, sondern auch die detaillierte Bauweise des Instrumentes öffentlich bekanntgegeben wird, was angesichts des fehlenden Urheberschutzes und der beispielsweise auch von Chladni beklagten "Ideenkaperey"⁹⁹ bemerkenswert ist.¹⁰⁰

Bartls Beweggründe, die Funktionsweise der Tastenharmonika bekanntzugeben, sind nicht zuletzt vor dem Hintergrund seiner gesellschaftlichen Stellung zu beurteilen. Währenddem er als Mathematikprofessor am k. k. Lyceum zu Olmütz die Entwicklung der Tastenharmonika nebenbei betrieb und als praktische Umsetzung seiner theoretischen Forschungen ansieht, war Röllig, der zeitweise als Beamter an der k. k. Hofbibliothek in Wien tätig war und einen finanziell und zeitlich erheblichen Aufwand betrieb, um sein Instrument realisieren zu können, noch weit mehr darauf bedacht, sein Produkt verkaufen zu können, um dadurch die ihm entstandenen Entwicklungskosten wenigstens teilweise decken zu können, weshalb er daran interessiert sein musste, die Mechanik seiner Instrumente weitgehend geheim zu halten.¹⁰¹

nöthig, um im ersten Falle eine neue Unterlage anzubringen, wodurch der geschwinde Anspruch wieder auf lange Zeit hergestellt ist, und im zweyten Falle die Gläser oder die Unterlage zu reinigen; wozu eben so wie für andere Fälle dieser Art eine schriftliche Anleitung gegeben wird." Bartl 1796, S. 161.

⁹⁹ Chladni 1806, S. 223.

¹⁰⁰ In diesem Zusammenhang ist die öffentlich ausgetragene Kontroverse um die Urheberschaft des Euphons zwischen Chladni und Quandt zu erwähnen. Vgl. Quandt 1797, S. 133; Chladni 1821, S. 159; Sachs 1920, S. 70.

¹⁰¹ In vergleichbarer Weise rechtfertigt sich Chladni in der *AmZ* bezüglich des von ihm entwickelten Euphons und Clavicylinders: "Dass ich die innere Einrichtung dieses Instruments sowohl, wie des Euphons, noch nicht bekannt mache, ist mir nach aller Billigkeit nicht zu verargen, da meine Erfindungen mein einziges Erwerbsmittel sind,

Es ist nicht auszuschliessen, dass Bartl sieben Jahre nach Mozarts Tod geahnt hat, dass die Tastenharmonika ein zu komplexes und fragiles Instrument war, dessen Herstellung zu teuer war, um als Hausinstrument mit den immer ausgereifteren Klavieren je konkurrieren zu können. Vor diesem Hintergrund kann seine *Abhandlung von der Tastenharmonika* als hoffnungsvoller Versuch gewertet werden, durch die Bekanntgabe der Konstruktionspläne, die vom Kaiser persönlich angefordert wurden, eine bis dahin ausgebliebene und schon von Ann Ford erhoffte Etablierung idio-phoner Glasinstrumente als Hausinstrument voranzutreiben.¹⁰²

Auch C. L. Röllig macht Franklin die Urhebererschaft der Glasharmonika nicht streitig, relativiert aber dessen Erfindung in zweifacher Weise. Zum einen weist er darauf hin, dass Franklin das vollendet habe, was Pockrich bereits "dunkel ahndete"¹⁰³. Zum andern beklagt er die oft fehlende Einsicht, dass die zahlreichen Schwierigkeiten, die beim Bau und im Umgang mit einer Glasharmonika anfallen würden, mit Hilfe der knappen Anweisungen von Franklin nicht zu meistern seien, sondern lediglich durch eigene Erfahrungen. Sein Rundumschlag gegen alle bisherigen Versuche gewisser "Wundermänner"¹⁰⁴, deren Instrumente seiner Ansicht nach Deutschlands musikalischem Geschmack nicht genügten und an deren Possen sich die Öffentlichkeit amüsierte, ist ebenfalls vor dem Hintergrund kommerzieller Interessen und dem Umstand, dass die Frage nach der Patentierung von Musikinstrumenten im ausgehenden 18. Jahrhundert noch nicht gelöst war, zu sehen.¹⁰⁵ Zudem stellte sich auch Röllig mit seiner Ta-

und ich weder einen Gehalt, noch andere Unterstützung geniesse. Würden mir aber die auf meine Erfindungen verwendeten Unkosten und Bemühungen einigerermässig anständig vergütet, so wäre ich bereit, die Theorie beyder von mir erfundenen Instrumenten nebst allen bey deren Bau nöthigen praktischen Handgriffen ohne Zurückhaltung bekannt zu machen." *AmZ* 1800, Nr. 18, Sp. 306 f.

¹⁰² "As the tone of the Musical Glasses are, from their Similitude, more like the human Voice, than any musical Instrument, that ever was, or perhaps, ever will be invented. There is much Reason to suppose, these Glasses will, in a short Time, become as common a piece of Furniture as an Harpsichord and that every Lady, who can play or sing (but more particularly the latter) will be furnished with an Instrument, in itself of no great Expense: an Instrument, that not only sets off the Voice with greater Advantage than any other : and if I was to say, will assist and improve the Voice, I do not think I should say more than is due to the exquisite Tone it produces: a Tone superior to every other Instrument, and perhaps, the only one from which you hear the Effect without cause." Ford 1761, Preface.

¹⁰³ Röllig 1787, S. 4.

¹⁰⁴ *Ibid.*, S. 19.

¹⁰⁵ "Man fand nur zu bald, dass dieses Instrument bei seiner Verfertigung Schwierigkeiten unterworfen ist, die der erste Anblick nicht vermuthen liess. Ob man gleich

stenharmonika das Ziel, ein Instrument zu entwickeln, das sich in klanglicher Hinsicht von der Franklinschen Harmonika nicht unterschied, durch die Tastatur aber wesentlich leichter spielbar war als diese.

Es wäre durch meinen Versuch nichts geschehen, wenn die Modifikationen des Tons gegen den Ton auch der vollkommensten andern Harmonika abstechend blieben; - wenn nicht jene grosse Aehnlichkeit erreicht ist, die dem Zuhörer den geringsten Unterschied zu finden, unmöglich macht. Das charakteristische Entstehen, Wachsen und Verschwinden des Tons, seine für andere Instrumente so wie für die Singstimme selbst, unnachahmliche Zartheit; nichts darf verlohren gegangen seyn; sonst wäre es besser keine Harmonika, als sie mit Unvollkommenheit zu besitzen. Dieses Mittel, dadurch ich mein Ziel zu erreichen strebte, ist eine dem Instrumente unterlegte Tastatur.¹⁰⁶ Ich kenne zwar genau die Gründe, die man bisher der Unausführbarkeit eines solchen Unternehmens mit vieler Wahrscheinlichkeit entgegengesetzte, - allein ich werde mich vor itzt nicht darauf einlassen, sie der Reihe nach zu widerlegen - ich werde meine Harmonika als Gegenbeweis aufstellen, und man wird leicht entscheiden können.¹⁰⁷

Röllig legt Wert auf die Feststellung, dass bei der Tastenharmonika die Klaviatur von grösster Bedeutung ist, da diese insgesamt über die klanglichen Qualitäten des Instrumentes entscheidet, weshalb er eine äusserst empfindliche und sämtliche Nuancen des Fingerdruckes nachahmende Einrichtung der Tastatur vorschlägt.¹⁰⁸

Währenddem Biester 1787 als Zeitzeuge die Meinung vertritt, dass der Klang der Tastenharmonika gegenüber der Franklinschen Harmonika in nichts an klanglicher Schönheit und Süssigkeit nachstehe und dieser durch

Franklins Anleitung, als unzulänglich, verwarf und dessen Ausführlichkeit so sehr beklagte, so gängete man doch in der einmal angenommenen Bahn fort, ohne Muth eine neue zu brechen. - Man konnte oder wollte sich nicht überzeugen, dass auch die ausführlichste Anleitung, ohne Selbstuntersuchung und Prüfung, immer nur elendes Stückwerk hervorbringen könne. Franklins Fingerzeige gehörten für das wahre spekulative Genie, das - nie beim allgemeinen bleiben kann; sondern die sich ihm entgegenstellende Schwierigkeiten bekämpfte, auf Beobachtung und Erfahrung seine eignen Grundsätze baute, die vorgezeichneten Wege verlässt und sich neue bahnet.- In der Folge blieb zwar dieses Instrument von Reformationen nicht frei, vielmehr erzeugte die Begierde, die Harmonika zu verändern oder etwas Anderes an ihre Stelle zu setzen, Ungereimtheiten, die alle zu beschreiben eine eben so langweilige als ekelhafte Arbeit, obgleich für die Satyre ein nicht undankbarer Stoff seyn würde." Röllig 1787, S. 18f.

¹⁰⁶ Man hat früher schon, obwohl aus andern Absichten, ähnliche Versuche gemacht; die mir aber davon bekannt geworden, scheinen mehr eine Verirrung des menschlichen Verstandes, als etwas dem Charakter der Harmonika entsprechendes zu seyn.

¹⁰⁷ Röllig 1787, S. 28.

¹⁰⁸ Ibid., S. 29.

das Wegfallen einer gewissen eintönigen "Weichheit" vorzuziehen sei,¹⁰⁹ gibt Wilhelm Christian Müller, der Röllig 1796 der Scharlatanerie bezichtigt,¹¹⁰ zu verstehen, dass der Verlust der unmittelbaren Berührung, durch welche "die Empfindung der Seele gleichsam unmittelbar durch die Finger auf die Schalen in Töne übergehen", als Grund zu sehen sei, weshalb sich namhafte Harmonikavirtuosen wie Naumann und Kirchgessner nie einer Tastenharmonika bedient haben.¹¹¹ Seine Aussage, wonach Röllig den Grund für die gesundheitsschädigende Wirkung der Glasharmonika in der "heftigen Erschütterung der Gehörnerven und in der leidenschaftlichen Rührung" suche und die Reizung der Haut durch die direkte Berührung des rotierenden Glaskegels unberücksichtigt lasse,¹¹² ist nachweislich falsch.¹¹³

4.4 Unterschiede und Folgerungen

Die Glasharmonika war ein bis in die höchsten Kreise hinein verbreitetes Modeinstrument, von dem beispielsweise auch der Weimarer Hof entzückt war. Der bereits mehrfach erwähnte J. C. Müller widmete seine *Anleitung*

¹⁰⁹ Biester (Hrsg.) 1787, S. 183.

¹¹⁰ "Uebrigens gab er dem Instrumente ein geheimnisvolles Ansehn; verbarg das freischwebende Schwungrad, nebst dem Tritte, und hing in der Folge die Walze an einer Seite an seidene Schnüre, um, wie er sagte, dem schädlichen Zittern abzuhelpen, womit die Glocken auf die Finger wirkten. Er besetzte das Instrument mit sieben glänzenden silbernen Leuchtern, nach der Form derer im heiligen des jüdischen Tempels. Mit einem rosekrenzerischen, feierlichen, stillen Anstande gieng er iedesmal an das Werk, und litt nicht, dass jemand anders es berührte. Dadurch und durch andre kleine Charlatanerien, z. B. durch Anekdoten von den überirdischen Wirkungen dieses Instruments in den herrnhutischen Gemeinden und in den unterirdischen Versammlungen der Rosenkrenzer, die er zum Theil drucken liess, spannte er die Aufmerksamkeit des Publikums, zu seinem nicht geringen ökonomischen Vortheile." Müller 1796, S. 282ff.

¹¹¹ Ibid., S. 284.

¹¹² Ibid., S. 287.

¹¹³ "Aber nicht nur diese so sanfte Luftwellen, welche das Ohr erfüllen, sind von so bedenklichen Folgen; sondern die mit diesen zugleich sich verbindenden reizvollen Erschütterungen und beständigen Zerrungen der Schalen an den ohnehin schon so zarten Nerven der Finger, erzeugen Krankheiten, die furchtbar, ja so gar tödtlich werden." Röllig 1787, S. 25; "Ich kann als Zuhörer nur von dem vollkommneren mächtiger, und dabei doch gleich schönem und zarten, Töne reden; was der Spielende, durch die verminderte Erschütterung der Nerven, dabei gewinnt, zeigte mir deutlich Hrn. Rölligs Beispiel, welcher sich sorgfältig hütet, sein Instrument mit blossen Fingern zu berühren, und uns doch geraume Zeit durch diese neue Harmonika entzückte." Biester (Hrsg.) 1787, S. 182.

zum *Selbstunterricht auf der Harmonika* seiner königlichen Majestät von Dänemark und Norwegen, Generalleutnant der Infanterie Magnus Ernst v. Firts, einem absonderlichen Liebhaber des Harmonikaspiels, und F. K. Bartl seine *Abhandlung von der Tastenharmonika* gar Kaiser Franz II. Aber auch bei Musikabenden, die im Hause Breitkopf wöchentlich stattfanden und bei denen Goethe ein ständiger Gast war, konnten die Klänge des seltsamen Instrumentes bestaunt werden. In dem fragmentarisch gebliebenen Kapitel 'Optik' seiner *Allgemeinen Naturlehre* hat Goethe offenbar die Absicht gehabt, seine wissenschaftliche Stellung zu dem Instrument niederzulegen.¹¹⁴ Ganz im Sinne der Musikästhetik des 18. Jahrhunderts stellte er die Vokalmusik über die Instrumentalmusik und schätzte die letztere nur, soweit ihm bei ihr eine programmatische Ausdeutung möglich war.¹¹⁵

Die Forderung, die Glasharmonika mit einer Tastenmechanik zu versehen, wird bereits 1766 von Meister mit dem Hauptargument der dadurch gewonnenen einfacheren und dem Klavier weitgehend entsprechenden Spielbarkeit formuliert.¹¹⁶ Als Hauptvorteil der Tastenharmonika gegenüber der Franklinschen Glasharmonika streicht Biester, der beide Instrumente anlässlich einer Gegenüberstellung gehört hatte, die leichtere Spielbarkeit, vor allem bei Akkorden, sowie den helleren und fülligeren Klang heraus. Die Erfindung zahlreicher Instrumente wie Harmonika, Clavicylinder oder Euphon zielte auf eine Verbindung zwischen Vollstimmigkeit und modulierbarer Melodik ab, wobei eine der menschlichen Stimme nachempfundene Sustainwirkung angestrebt wurde. Dass gerade diese Qualität von Musikinstrumenten als dem Zeitgeschmack angemessen einzustufen ist, belegen Hoffmann-Zitate, die den Hammerflügel beispielsweise als hervor-

¹¹⁴ "Schein um die Öffnung der Camera obscura.

Rothe Ränder und die Scheiben des Schlafwagens.

Höfe um's Licht.

Culmination.

Abklingen

Wiederholung

Gleichnisse

Stein [in] Wasser.

Harmonika Glas

Abklingen der Glocken.

Schwirren."

Goethe, Weimarer Ausgabe 1893, Serie 2, Bd. 11, S. 224.

¹¹⁵ Goethe 1796, Bd. 1, S. 130.

¹¹⁶ Meister 1766, S. 934. 1796, S. 40f.; Backus 1970, S. 30 u. S. 102; Bouasse 1927.

ragendes Harmonieinstrument bezeichnen, dessen Ausdrucksmöglichkeiten im Bereich der Melodie aber dennoch in keinster Weise mit dem Nuancenreichtum eines Streichinstrumentes vergleichbar sind.¹¹⁷

Die technische Instabilität und die damit verbundene permanente Gefahr von störenden Nebengeräuschen oder gar einer plötzlichen Unspielbarkeit der Glas- und Tastenharmonika spricht gegen die von Hoffmann geforderten unbedingten Herrschaft über das Instrument. Gelingt dennoch ein Spiel, bei dem sich zudem die Harmonika in technisch einwandfreiem Zustand präsentiert, wird namentlich das "fantasiren" zum "unmittelbaren, zwanglosen Organ des Geistes" und dadurch letztlich zum "höchsten Ziel, wonach der ausübende Künstler strebt"¹¹⁸ und als 'vollkommenes Instrument' den Gesang gar zu ersetzen vermag.¹¹⁹

4.5 Bemerkungen zur Akustik der Glasinstrumente

Ein Glas, das mit Hilfe der Finger oder eines Bogens zum Klingen gebracht wird, beschreibt für den 1. Grundton eine elliptische Bahn mit vier Schwingungsknoten. Ein 2. Grundton, der ebenfalls vier Schwingungsknoten aufweist, liegt zwischen denjenigen des 1. Grundtones.¹²⁰ Von erheblicher Bedeutung ist die 'Balance' der beiden Grundtöne. Gläser mit einer Abweichung der Frequenzen der beiden Grundtöne von weniger als 10 cents weisen eine gute Ansprache auf. Bei Gläsern mit einer schlechten Balance von über 10 cents, die eher bei dickwandigen Gläsern zu beobachten ist, wirkt sich diese Fluktuation zwischen den beiden Frequenzbereichen äusserst störend aus, weshalb sich diese für Glasharmonikas oder Glasspiele nicht eignen.

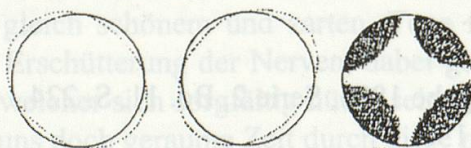
Der Glasklang lässt sich in drei Phasen, den Einschwingvorgang, die stationäre Schwingung und das Abklingen, unterteilen. Das Einschwingen erfolgt während den ersten 20 µ-Sekunden und ist entscheidend für den typi-

¹¹⁷ Vgl. hierzu Lichtenhahn 1983, S. 75.

¹¹⁸ Hoffmann 1819-1821, *Schriften zur Musik*, Bd.5, S. 281.

¹¹⁹ Vgl. hierzu den Artikel *Musterung der gewöhnlichen musikalischen Instrumente* von Karl Gottlob Horstig. In : *AmZ* 1798/99, Nr. 1, Sp. 373.

¹²⁰ 1. und 2. Grundton mit je 4 Knoten.



schen Klangcharakter der Gläser. Bemerkenswert bei der stationären Schwingung ist das weitgehende Fehlen von Obertönen. Zwar lässt sich der erste Oberton mit sechs Schwingungsknoten im Labor induzieren,¹²¹ er erweist sich jedoch als ausgesprochen instabil. Das Abklingen ist bei der Glasharmonika nicht sehr ausgeprägt.¹²²

Es ist nun leicht vorstellbar, dass das weitgehende Fehlen von Obertönen in einem direkten Zusammenhang steht zu der oft geäußerten Kritik, die Glasharmonika wirke schon nach kurzer Zeit monoton, vor allem dann, wenn sie solistisch eingesetzt werde.

Die gesundheitlichen Störungen, welche Marianne Davies, Marianne Kirchgässner,¹ Johann Gottlieb Naumann, Carl Leopold Röllig und Philipp Joseph Frick dazu zwangen, das Harmonikaspiel aufzugeben,² führten zu einer engagiert ausgetragenen Kontroverse über die allgemein verbreitete Meinung, das Spiel auf der Glasharmonika verursache schwere Schäden im Nervensystem.³ Als Grund für die fatalen Nebenwirkungen des Harmonikaspiels wird die Übertragung der Schwingungen auf den menschlichen Körper genannt,⁴ die im Glauben stand, auf die Dauer sogar tödliche Fol-

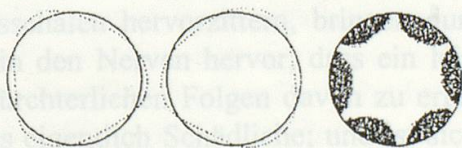
¹ W. C. Müller schreibt "Kirchgässner", Müller 1796, S. 284.

² "Die Jungfer Davis, die zuerst in Europa die Harmonika spielte, ging bald davon ab; und Frick, ehemals der beste Spieler des Instruments, hat es gleichfalls angegeben, und lebt jetzt müßig in London. Es ist sonst nicht zu erklären, wie ein so bewundertes Instrument von Tonkünstlern, die desselben nun ganz mächtig sind, freiwillig wieder aufgegeben wird. Ist dies aber die Ursache, so war es in der Tat unmenschlich, dieselbe zu verschweigen, da man sie zur Warnung der nichts ohnenden Enthusiasmusvollen Virtuosen hätte bekannt machen sollen. Ein ähnliches Schicksal überfiel daher auch unsern Röllig. Mehrere deutsche Oerter haben sein vortreffliches Spiel bewundert. Aber, indem er Andern Freude gab, bereitete er sich selbst Schmerzen. Er erlitt Nervenzufälle, die ihn ganz unglaublich und auf viele Jahre schwächten. Anfangs konnte Er die Quelle seiner Leiden nicht errathen; aber endlich fand er nur zu gewiss sein Feind zu sein bis ihm jetzt geliebtester Freund: sein Instrument. Traurig sah er sich gezwungen, denselben zu entsagen." Biester (Hrsg.) 1787, S. 177.

³ "Ich glaubte nunmehr meine kleine Arbeit geendigt zu haben, wenn ich nicht noch ein paar Worte über die Claviatur- oder Tastatur-Harmonika zu sagen hätte, die der Lieblingsgegenstand einiger Schriftsteller und Künstler geworden ist, und die mich selbst schon einigemal in förmliche Streitigkeiten verwickelt hat, welche nur hinlänglich gemachte Versuche, und daraus abgeleitete Erfahrungen gänzlich beilegen

¹²¹ 1. Oberton (induziert) mit 6 Knoten.

⁴ "Denn die unglaublich stark und anhaltend verbreiteten Schwingungen, die aus den sanft bestrichenen Gläsern hervorbrechen, durch die Fingerspitzen, eine solche Erschütterung in den Nerven hervorzubringen, ein wissenschaftlicher und vorsichtiger Spieler die schädlichen Folgen zu vermeiden hat. Dies Spielen mit blossen Fingern ist das Schlimmste, was man sich vorstellen kann, und sicherlich auch die wahre Ursache, warum die bekanntesten Tonkünstler auf diesem Instrumente dasselbe nie



¹²² Vgl. hierzu auch Taylor 1976, S. 40f.; Backus 1970, S. 30 u. S. 102; Bouasse 1927.

