Sébastien Érard, by David (1811). By courtesy of Maison Érard.

Zusammenhänge zwischen der Entwicklung der Pianofortemechanik und der Entwicklung des Klavierspiels

Matthias Meyer-Esche
Jahnstr. 3
65185 Wiesbaden

Inhalt:

Vorwort

I Klavierbau und Klavierspiel um 1800

1.) Das Fortepiano setzt sich durch S.1

2.) Zwei Arten, ein Fortepiano zu bauen, zwei Spielweisen S.7

a) Von Christofori zur Englischen Mechanik S.7

b) Die deutsche, beziehungsweise Wiener Mechanik S.12

c) Wiener und englisch/französische Schule des Klavierspiels S.16

d) Zwischen Englischer und Wiener Schule des Klavierspiels: Beethoven S.28

II Sebastien Erard und die Folgen

1.) Die Erard'sche Repetitionsmechanik S.38

2.) Wechselwirkungen zwischen der Entwicklung und Weiterentwicklung der Erardschen Repetitionsmechanik und dem zeitgenössischen Klavierspiel S.42

a) Ignaz Moscheles und die Vervollkommnung der Repetitionsmechanik S.42

b) Der Einfluß der Repetitionsmechanik auf den Klavierstil, gezeigt am Beispiel Franz Liszts S.45

Vorwort

Diese Arbeit ist keine wissenschaftliche Untersuchung im engeren Sinne. Es ging mir nicht darum, unbekannte neue Details zu erforschen. Es ging um Berührungspunkte, Verbindungen und Wechselwirkungen zwischen den Bereichen Klavierbau und Klaviermusik, zwei Bereichen, die in den meisten Darstellungen, welche sich mit einem der beiden Bereiche befassen, nur oberflächlich miteinander in Verbindung gebracht werden. Außerdem ging es mir darum, eine Brücke zu bauen zwischen den Instrumenten aus der Frühzeit des Pianofortebaus mit den heute gebräuchlichen Konzertflügeln.

Daß zu Mozarts Zeit das Pianoforte anders aussah als heute, ist mittlerweile allgemein bekannt, entsprechende Instrumente sind im Konzertleben bereits relativ etabliert. Daß die Instrumente , die Chopin, Schumann, Liszt und Brahms im 19. jahrhundert benutzten, aber auch noch wesentlich anders gebaut waren als der heutige Konzertflügel, wissen selbst Pianisten oft nicht. Das Klavierbauerische Werk Sébastien Erards kann in vieler Hinsicht tatsächlich als Brücke zwischen den Fortepianos des 18. Jahrhunderts und dem modernen Konzertflügel angesehen werden.

Um die Bedeutung Erards für die Entwicklung von Klavierbau und Klavierspiel darstellen zu können, schien es mir nötig, die wichtigsten Stationen und Strömungen, von den Anfängen des Pianofortes ausgehend, darzustellen. Die dabei von mir genannten Namen von Klavierbauern stehen jeweils stellvertretend für eine von ihnen vertretene "Schule" des Klavierbaus. Die parallel dazu angeführten Komponisten sind nicht notwendigerweise die bedeutendsten Verteter ihrer Zeit, sondern diejenigen, bei deren Werken die Beziehung zwischen Klavierbau und Klavierspiel besonders deutlich zutage tritt .

Hiermit versichere ich, daß ich diese Arbeit ohne fremde Hilfe verfaßt habe.

Basel, November 1994

Matthias Neuhoff

I Die Situation von Klavierbau und Klavierspiel um 1800

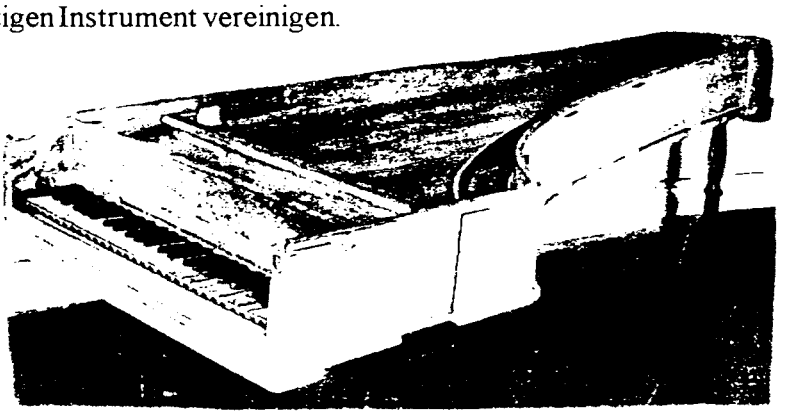
1.) Das Fortepiano setzt sich durch

Die Auseinandersetzung um die Führungsrolle unter den Saiten - Tasteninstrumenten hatte sich zum Ende des 18. Jahrhunderts ganz eindeutig zugunsten des **Fortepiano** entschieden:

> "Bis um 1770 gab es für Claviermusik nur Kielflügel und Clavichorde. Um diese Zeit wurde das Fortepiano (Hammerclavier) allmählig bekannt. Anfangs sehr unvollkommen, fing es doch bald an, die früheren Tasteninstrumente zu übertreffen, und um 1800 waren die Clavichorde und Flügel bereits ganz verdrängt."[1]

Als um 1770 eine größere Zahl gutfunktionierender Hammerklaviere vorhanden war und das Instrument damit "bekannt" geworden war, wurde es tatsächlich ungeheuer schnell das bevorzugte Tasteninstrument. Die Zeitspanne von der Erfindung bis zum Bekanntwerden des Instruments war dagegen etwas länger: Schon vor 1700 hatte Bartholomeo Cristofori (1655 - 1731) in Florenz als erster einen Hammerflügel gebaut, den er "Gravicembalo col piano e forte" nannte. Das Wort "Cembalo" wurde in der damaligen Zeit noch umfassender gebraucht als heute, es bedeutete einfach Saiten - Tasteninstrument. Noch Beethoven verwendet im 1. Satz der Sonate op. 101 die Vortragsanweisung "tutto il cembalo" statt "tutte le corde". Das Wort "Klavier", das wir heute für das Pianino, das Pianoforte mit vertikal aufgespannter Besaitung, gebrauchen, war im 18. Jahrhundert dem damals gebräuchlichsten Hausinstrument, dem Clavichord vorbehalten, während "Flügel" für den Kielflügel, also das Cembalo stand.

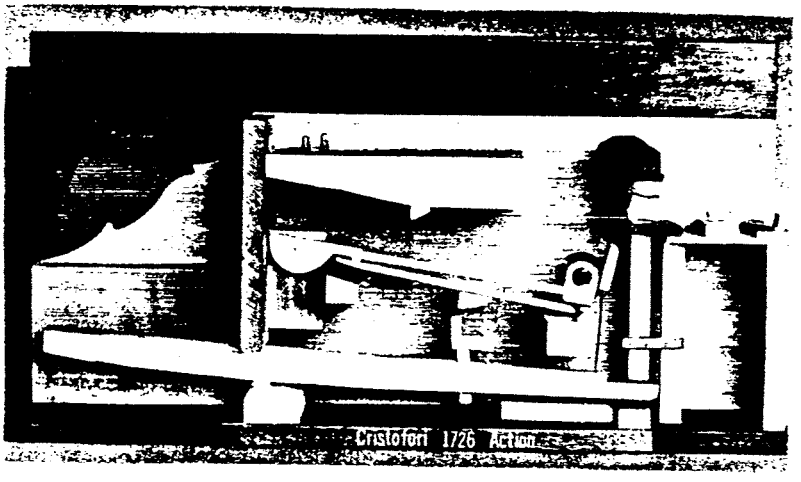
Tatsächlich ging Cristofori - als Kielflügelbauer - von diesem Instrument aus, beließ eigentlich so gut wie alles so, wie er es vom Bau seiner früheren (Kiel-) Cembali gewohnt war: Flügelform, Besaitung, Tastatur etc.. Er ersetzte lediglich die bekielten Springer, die beim Kielflügel - vom hinteren Tastenende nach oben getrieben - die Saite anreißen, durch beweglich auf den Tasten angebrachte Stoßzungen, die jeweils einen mit Leder bezogenen kleinen Holzhammer an die Saite schleuderten. Je nach Stärke des Tastendrucks wird die Saite "piano" oder "forte" angeschlagen. Dadurch konnte Cristofori auf seinem "Gravicembalo col pian e forte" die wesentlichen Vorzüge von Kielflügel und Clavichord in einem einzigen Instrument vereinigen.

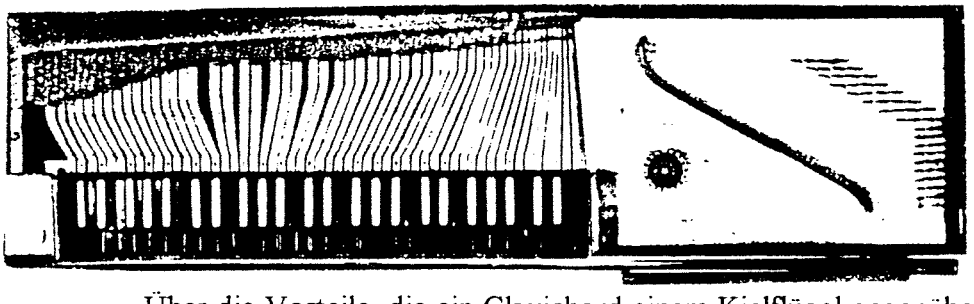


Hammerflügel von Bartolomeo Christofori, Florenz, 1726.

1) Czerny, Umriß der ganzen Musikgeschichte, 1851, S. 74; zitiert nach:

Uli Molsen, Die Geschichte des Klavierspiels in historischen Zitaten, Balingen, 1982, S. 19





Über die Vorteile, die ein Clavichord einem Kielflügel gegenüber hat, schreibt Daniel Gottlob Türk in seiner Klavierschule:

> "Das eigentliche Klavier oder Klavichord hat vor den meisten übrigen Klavierinstrumenten noch die besonderen Vorzüge, daß man auf demselben die Bebung etc. vortragen, alle dem Instrument eigenen Grade der Stärke und Schwäche schnell abwechselnd hervorbringen, und folglich mit weit mehr Ausdruck spielen kann, als zum Beispiel auf dem Flügel."[2]

Der Vorzug der "Bebung" , die Möglichkeit, einen bereits angeschlagenen Ton durch Nachdrücken weiter zu beeinflussen, blieb - bleibt bis heute - dem Clavichord vorbehalten. Der belederte Holzhammer verläßt bei Cristoforis Hammerflügel sofort nach dem Anschlag die Saite

2) Türk, Klavierschule, 1789, S. 7; zitiert nach: Molsen, a.a.O., S. 17

wieder, diese kann solange frei schwingen, bis die Taste losgelassen wird und ein Dämpfer, der ebenfalls mit dem Tastenhinterende verbunden ist und der die Saite beim Anschlag freigegeben hat, die Schwingung der Saite wieder abdämpft. Eine Beeinflussung des Tons nach dem Anschlag ist demnach - im Gegensatz zum Clavichord - nicht möglich; durch das freie Schwingen der Saite nach dem Anschlag ist aber der Unterschied bezüglich der "dem Instrument eigenen Grade der Stärke und Schwäche" viel größer als beim Clavichord, und die "Stärke", das "Forte" des Instruments ist auch in größeren Räumen noch als solches zu hören.

Der führende Hammerflügelbauer im Deutschland der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts war Gottfried Silbermann (1683 - 1753), der ab dem Jahre 1733 Hammerflügel nach demselben Prinzip wie Cristofori baute.

Lange Zeit wurde die Erfindung der Hammermechanik dem Deutschen Gottlieb Schröter (1633 - 1782) zugeschrieben. Oscar Paul verwendet in seiner 1868 in Leipzig erschienen "Geschichte des Claviers vom Ursprunge bis zu den modernsten Formen dieses Instruments nebst einer Uebersicht über die musikalische Abteilung der Pariser Weltausstellung"[3] über 20 Seiten, um zu beweisen,

> "daß nicht Cristofali ... der Erfinder der Hammermechanik ist, sondern daß dieses wichtige Moment in der Clavierfabrikation in unserem deutschen Vaterlande und zwar im jetzigen Königreiche Sachsen zuerst aufgefunden und verwerthet worden ist[4]"

Tatsächlich datiert aber Schröters Erfindung aus dem Jahre 1717, während Cristoforis Hammerflügel bereits im Jahre 1711 beschrieben wurden (Scipio Maffei in "Giornali dei litterati d' Italia V")

Im Jahre 1736 hatte Johann Sebastian Bach Gelegenheit, einen Silbermannschen Hammerflügel auszuprobieren: "Er hatte den Klang desselben gerühmt, ja bewundert. Aber dabey getadelt, daß es in der Höhe zu schwach lautete, und gar schwer zu spielen sey. Dieses hatte Hr. Silbermann, der keinen Tadel an seinen Ausarbeitungen leiden konnte, höchst übel aufgenommen. Er zürnte deshalb lange mit Hrn. Bach. Und dennoch sagte ihm sein Gewissen, daß Hr. Bach nicht Unrecht hätte. Er hielt also, und dies sei zu seinem Ruhm gesagt, für das beste, nichts weiter von diesem Instrumenten auszugeben; dagegen aber desto fleißiger auf Verbesserung der Fehler zu denken. Hieran arbeitete er viele Jahre. Und daß dies die wahre Ursache dieses Verzugs sey, zweifele ich um so weniger: da ich sie selbst von Hr. Silbermann aufrichtig habe bekennen hören. Endlich, da Hr. Silbermann wirklich viele Verbesserungen, sonderlich in Ansehung des Tractements gefunden hatte, verkaufte er wieder eins an den Fürstlichen Hof zu Rudolfsstadt. Kurz darauf ließen des Königs von Preußen Majestät eines dieser Instrumente, und als dies Ders. allerhöchsten Beyfall fand, noch verschiedene mehr, von Hrn. Silbermann verschreiben. An allen diesen Instrumenten sahen und hörten sonderlich die, welche, wie auch ich, eines der beiden Alten gesehen hatten, sehr leicht, wie fleißig Hr. Silbermann an deren Verbesserung gearbeitet haben musste. Hr. Silbermann hatte auch den löblichen Ehrgeiz gehabt, eines dieser Instrumente, seiner neuern Arbeit, dem sel. Kapellmeister Bach zu zeigen und von ihm untersuchen zu lassen, und dagegen von ihm völlige Gutheissung erlanget."[5]

---

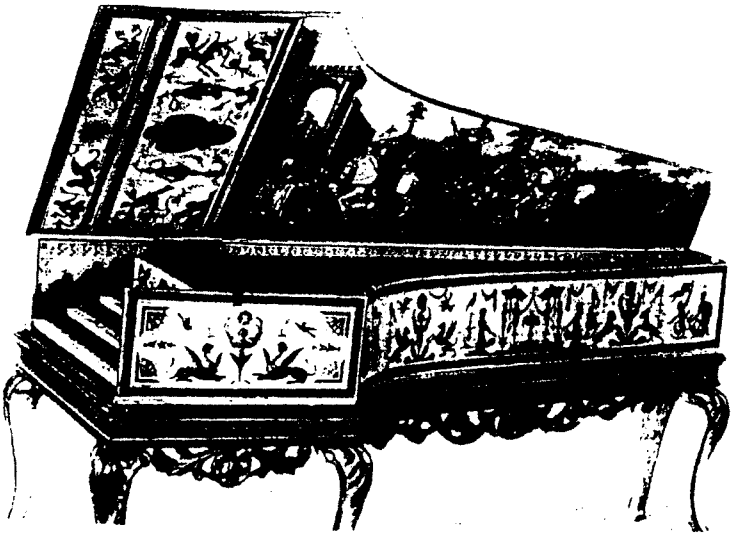
3) O. Paul, a.a.O. S. 82 - 114

4) O.Paul, a.a.O, S.82-114

5) J.F. Agricola in Adlungs, Musica mechanica organoedi, 1768, 2.Teil, zitiert nach: Molsen,

Nicht nur durch die Erfindung und Weiterentwicklung des Fortepiano wurde dem Wunsch der Instrumentalisten des 18. Jahrhunderts nach Möglichkeiten, schnell aufeinanderfolgend verschiedene Klangstärken an ein und demselben Instrument erzeugen zu können, Rechnung getragen, auch der Cembalobau - im engeren Sinne - bot eine Alternative:

Mehrmanualige Instrumente mit zahlreichen Registrierungs - und Koppelmöglichkeiten.



Dreimanualiger Kielflügel von B. Christofori, Florenz, ca. 1700

Nachdem J.S. Bach am selben Ort bereits Jahrzehnte zuvor Silbermannsche Hammerflügel gespielt hatte, spielte im Jahre 1765 das neunjährige Wunderkind Wolfgang Amadeus Mozart am preußischen Hof auf einem Kielflügel des aus seiner schweizerischen Heimat nach England ausgewanderten Burkhard Tschudi (1702 - 1773), von dem als "etwas Ausserordentliches" berichtet wird, "daß Her Tschudi alle die Register in ein Pedal angebracht, so daß sie durch das Treten so nach einander können abgezogen und das Zunehmen und Abnehmen des Tones dadurch nach Belieben kann genommen werden, welches crescendo und decrescendo die Herren Clavieristen längst gewünscht."

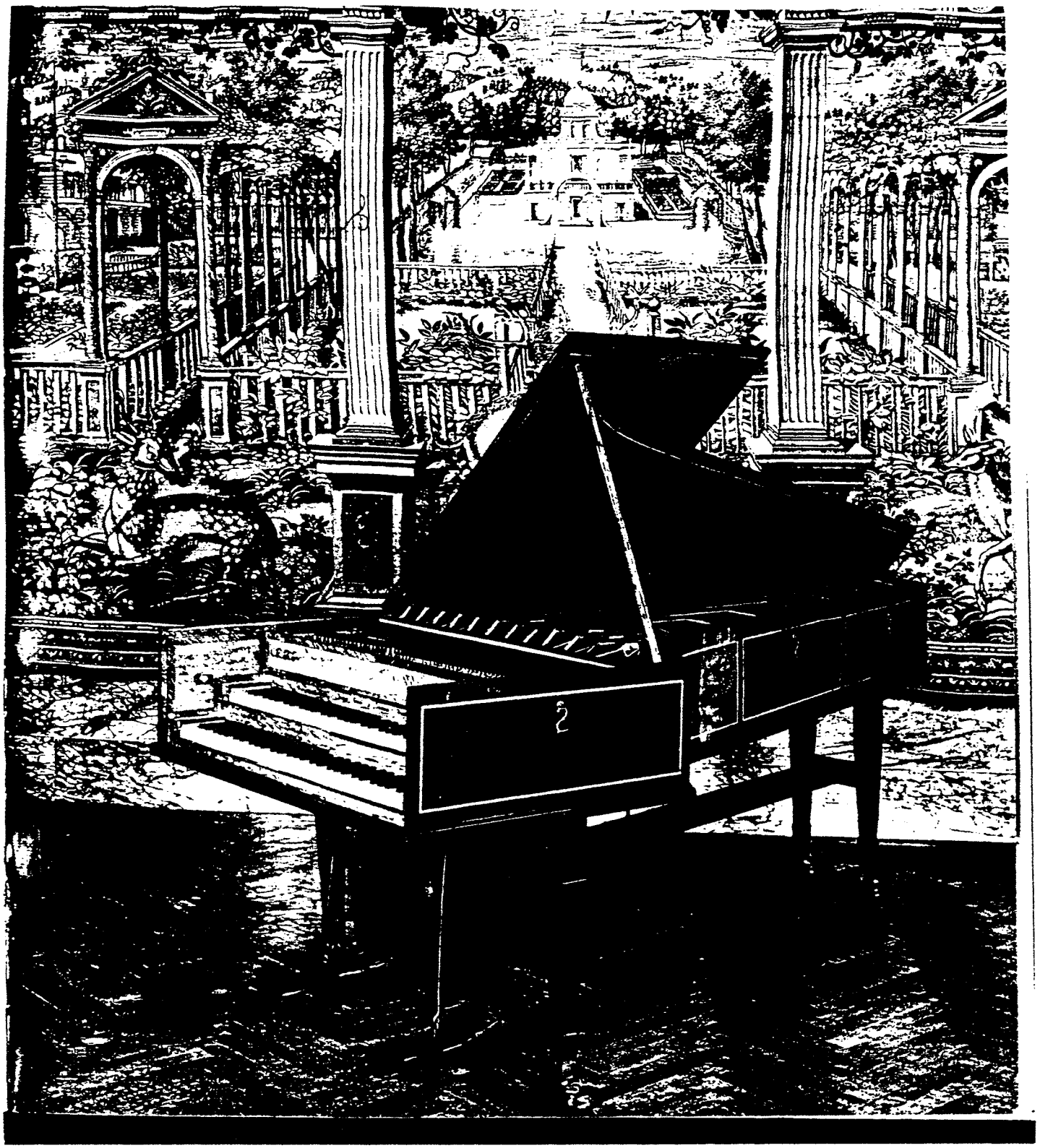
Die Differenz zwischen dem äußersten Forte mit allen Registern und dem Spiel mit nur einem leisen Register war hier sogar weit größer als die größtmögliche Lautstärkendifferenz beim zeitgenössischen Hammerflügel. Dennoch waren das "Crescendo" durch Hinzufügen von immer mehr Registern und das "Decrescendo", wenn die Register nacheinander abgezogen wurden, ein stufenweises - heute würde man sagen, ein digitales - Zu - und Abnehmen der Lautstärke. Aber selbst vor dem stufenlosen - oder analogen - An - und Abschwellen des Tones machten die Kielflügelbauer in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts nicht halt: Joseph Haydn besaß einen zweimanualigen Kielflügel, den der Sohn des bereits erwähnten Tschudi, Burkat Shudi[6], zusammen mit seinem Partner John Broadwood (1732 - 1812), Schwiegersohn und Erbe von Burkhard Tschudi dem Älteren, im Jahre 1775 in London gebaut hatte.

---

a..a..O., S. 17, 18

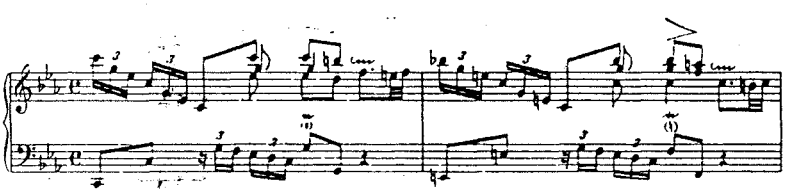
6) Die Namen von Einwanderern aus anderen Sprachräumen wurden in England oder Frankreich einfach dem dortigen Sprachgebrauch angeglichen. Dabei fällt die große Zahl der aus dem deutschen Sprachraum nach England, Frankreich und Amerika ausgewanderten Instrumentenbauer auf: Shudi, Zumpe, Steinway, Erard, Pleyel, Pape, Kirkman, Kriegelstein, Herz: Die Gründer dieser Firmen kamen alle aus dem deutschen Sprachraum, die Mehrzahl von ihnen ging von dort nach Paris, dem eigentlichen Zentrum Europas im 19. Jahrhundert.

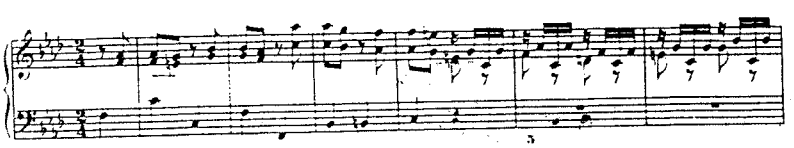
J. Haydns Kielflügel von Shudi und Broadwood
mit „Venetian Lock"



Dieses Cembalo besaß einen "Venetian swell", eine durch zwei Pedalhebel bedienbare Jalousievorrichtung, die den Klang in geschlossenem Zustand - wie ein Deckel - stark abdämpfte. Durch die Pedale konnte die Dämpfung stufenlos abgeschwächt oder verstärkt werden. Haydn konnte demnach nicht nur auf dem Fortepiano, sondern auch auf diesem Kielflügel ein wirklich stufenloses Crescendo und Decresendo erreichen.

Schliesslich gab es auch die Vermischung von Kielflügel und Fortepiano. Kielflügel und Hammerklavier in einem Instrument[8]. Für diese Übergangszeit, als das Hammerklavier sich durchzusetzen begann, Kielflügel und Clavichord aber noch die am meisten vorhandenen Instrumente waren, ist es oft gar nicht möglich zu entscheiden, für welches Klavierinstrument eine Komposition in erster Linie gedacht ist. Die Selbstverständlichkeit, mit der heute meist davon ausgegangen wird, J.S. Bach habe seine Klaviermusik für den Kielflügel geschrieben, J. Haydn und W.A. Mozart dagegen für den Hammerflügel, ist nicht haltbar, bei einigen Werken könnte die Präferenz sogar umgekehrt sein: Einerseits kannte Bach seit den 30er Jahren den Hammerflügel, andererseits war ein größerer Teil des Lebens von Haydn (1732 - 1809) und Mozart (1756 - 1791) noch durch die Dominanz von Cembalo und Clavichord bestimmt. Auch dynamische Anmerkungen von F, p, cresc. und dim. sprechen - wie der Haydn'sche Kielflügel von Shudi und Broadwood zeigt - nicht gegen die Ausführung am Kielflügel. Umgekehrt ist oft die Wiedergabe Bachscher Klavierwerke auf dem Kielflügel recht problematisch, gerade wenn das Spannungsverhältnis zwischen Vorhalt und Auflösung eine wichtige Rolle in der Komposition spielt, wie oft bei J.S. Bach, z.B. zu Beginn der Fantasie c-moll BWV 906 oder im Präludium f-moll aus dem 2. Teil des Wohltemperierten Klaviers (Notenbeispiele).





Die Wiedergabe auf Hammerklavier oder Clavichord scheint mir hier sinnvoller zu sein als die auf dem Kielklavier. Wenn man sich die erwähnten Beispiele einmal auf dem Hammerflügel oder Clavichord vergegenwärtigt, wird einem unmittelbar bewußt, wieviel vom "empfindsamen Stil" C.Ph.E. Bachs auch bei seinem Vater Johann Sebastian bereits vorhanden ist. Die Kluft zwischen "Barockmusik" auf der einen und "Klassik" samt der sog. "Vorklassik" mit "empfindsamem Stil" und "galantem Stil" auf der anderen Seite, die durch diese Einteilung in Epochenschubladen bereits groß genug ist, wird noch dadurch vergrößert, daß heute für die Ausführung von Klaviermu-

---

7) Die gleiche Einrichtung spielt in Orgelbau und Orgelmusik des 19. Jahrhunderts als "Récit expressif" oder "Schwellwerk" eine wichtige Rolle.

8) Ein solches Instrument befindet sich im Berliner Musikinstrumentenmuseum. Es ist zweichörig besaitet (zwei Saiten pro Ton), so daß man wahlweise Fortepiano, Cembalo oder beides gleichzeitig spielen kann.

sik der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts nur auf der einen Seite das (Kiel-)Cembalo, das -als Nachbau oder historisches Instrument - im Prinzip immer noch ein Instrument des 18. (17., 16.) Jahrhunderts ist - von einigen am Pianofortebau orientierten Monumentalcembali des 19. und frühen 20. Jahrhunderts einmal abgesehen - auf der anderen Seite das moderne Klavier des 20. Jahrhunderts zur Auswahl stehen; zwei Instrumente, die sich weit unähnlicher sind als der Hammerflügel des 18. Jahrhunderts dem zeitgenössischen Cembalo. In der damaligen Zeit war es weniger eine Frage des Prinzips als vielmehr eine Frage der Gegebenheiten, ob auf Cembalo, Clavichord oder Hammerflügel musiziert wurde. Wenn Mozart auf seinen Reisen bei einem Fürsten zum Konzertieren vorgeladen wurde, konnte er sich wohl kaum aussuchen, auf welchem Instrument er spielen wollte. Ein professionell konzertierender "Klavierspieler" wie Mozart mußte von daher sämtliche gängigen Tasteninstrumente perfekt beherrschen.

Das Fortepiano kam im 18. Jahrhundert hinzu, zunächst als Rarität, dann - etwa ab 1770, dem Zeitpunkt, von dem Czerny rückblickend sagt, daß "das Fortepiano (Hammerklavier) allmählig bekannt" wurde - als eines von drei "gängigen" Klavierinstrumenten, schließlich - zu Beginn des 19. Jahrhunderts - als das dominierende Tasteninstrument, wenn nicht gar das dieses 19. Jahrhundert dominierende Musikinstrument überhaupt. Innerhalb von knapp 50 Jahren hatte sich das Blatt gewendet: Nun war nicht mehr das Pianoforte die Rarität, sondern das Cembalo und das Clavichord waren zu seltenen Relikten eines vergangenen Jahrhunderts geworden: 1793 baute Burkat Schudi d. J. in London das letzte Cembalo, 1798 wurde am Pariser Conservatoire zum letzten Male ein Preis für Cembalospiel vergeben. Czerny übertreibt also nur leicht, wenn er im Jahre 1851 schreibt:

> "um 1800 waren die Clavichorde und Flügel bereits ganz verdrängt.[9]"

Was Czerny vielleicht entgangen ist: Bereits im Jahre 1837 hatte das Cembalo unter den Händen des Pianisten Ignaz Moscheles (1794 - 1870) sein "Revival" erlebt. Moscheles gab in London 3 Konzerte, die "neben neuer Klaviermusik auch Werke von Domenico Scarlatti und dessen Zeitgenossen enthielten, ausgeführt auf einem Harpsichord von 1771 aus der Manufaktur von Shudi, von der Firma Broadwood speziell für diese Konzerte zur Verfügung gestellt."[10] Moscheles spielte also auf zwei Flügeln. Die - damals - neue Musik auf einem - damals - modernen Flügel, die - damals bereits - alte Musik Scarlattis auf einem - damals schon - historischen Kielflügel. Dies war wohl das erste Konzert, bei dem zur Aufführung älterer Musik ganz bewußt ein historisches Instrument herangezogen wurde: Der Beginn dessen, was wir heute "historische Aufführungspraxis" nennen.. Moscheles ging damit bereits einen Schritt weiter als sein Freund Felix Mendelssohn-Bartholdy (1809 - 1847) bei seiner Wiederaufführung von J.S. Bachs Matthäus-Passion im Jahre 1829: Mendelssohn führte zwar "unmoderne" Musik auf, allerdings mit den zu seiner Zeit modernen Orchesterinstrumenten.

---

9) siehe Anm. 1)

10) The new Oxford History of Music, Bd IX, S. 237, ins Deutsche übersetztes Zitat

2.) Zwei Arten, ein Fortepiano zu bauen, zwei Spielweisen - Englische und Deutsche, bzw. Wiener Mechanik im Vergleich

"Es liegen bei den Pianoforte überhaupt zweierlei Mechanismen zugrunde: Der Deutsche (sogenannte Wiener), der sich mit Leichtigkeit, und der englische, der sich minder leicht behandeln läßt; die übrigen sind Zusammensetzungen beider Arten oder nur teilweise Veränderungen derselben. Es ist nicht zu leugnen, daß jeder dieser beiden Mechanismen seine eigenen Vorzüge hat."[11]

Soweit zunächst der Komponist, Klaviervirtuose und - nach Oskar Paul - "Vater des modernen Klavierspiels", Johann Nepomuk Hummel (1778 - 1837), der im Jahre 1823 eine "Ausführliche Anweisung zum Pianofortespiel" herausgab.

a) Von Cristofori zur Englischen Mechanik

Der von Hummel an zweiter Stelle genannte "englische Mechanismus" ist der ältere dieser beiden Mechanismen, von denen tatsächlich sämtliche Varianten von Pianofortemechanismen in der Geschichte des Klavierbaus abgeleitet werden können: Es handelt sich dabei nämlich im Prinzip um nichts anderes als um die bereits zu Beginn dieser Arbeit vorgestellte Mechanik des Erfinders des Pianoforte, Bartolomeo Cristofori. Bei dieser Stoßzungenmechanik" handelt es sich aber auch um die letztlich erfolgreichere der beiden von Hummel beschriebenen Mechaniktypen, denn auch die im heutigen Flügel und Pianino enthaltene Mechanik ist eine Stoßzungenmechanik.

Wie diese in Florenz erfundene Mechanik nach England kam und zur "Englischen Mechanik" wurde, ist eine relativ komplizierte Geschichte, über die in der Literatur, die mir vorliegt, keine vollkommene Einigkeit herrscht. Zunächst einmal gelangte Cristoforis Erfindung in den deutschsprachigen Raum: Johann Mattheson (1681 - 1764) veröffentlicht im Jahre 1725 eine Beschreibung von Cristoforis Mechanik, die deutsche Übersetzung eines bereits 1711 in Italien erschienenen Artikels eines Adeligen namens Scipio Maffei:

> "des Marchese Scipio Maffei Beschreibung eines neuaufgefundenen Clavecins auf welchem das piano und Forte zu haben, nebst einigen Betrachtungen über die musikalischen Instrumente, aus dem Welschen übersetzt von König."[12]

Wahrscheinlich aufgrund dieser Beschreibung baute Gottfried Silbermann seine Hammerflügel und verbesserte sie nach den Ratschlägen J.S.Bachs.

Und nun zwei verschiedene Antworten auf die Frage, wie Cristoforis Stoßzungenmechanik nach England bzw. London kam und zur Englischen Mechanik wurde:

> "Nach London wurde die Hammermechanik durch den Schweizer Burkhard Tschudi im Jahre 1732 gebracht, welcher seine Pianofortefabrik seinem Schwiegersohne John Broadwood vermachte, dessen Name jetzt noch die größte Pianofortefabrik Englands ziert."[13]

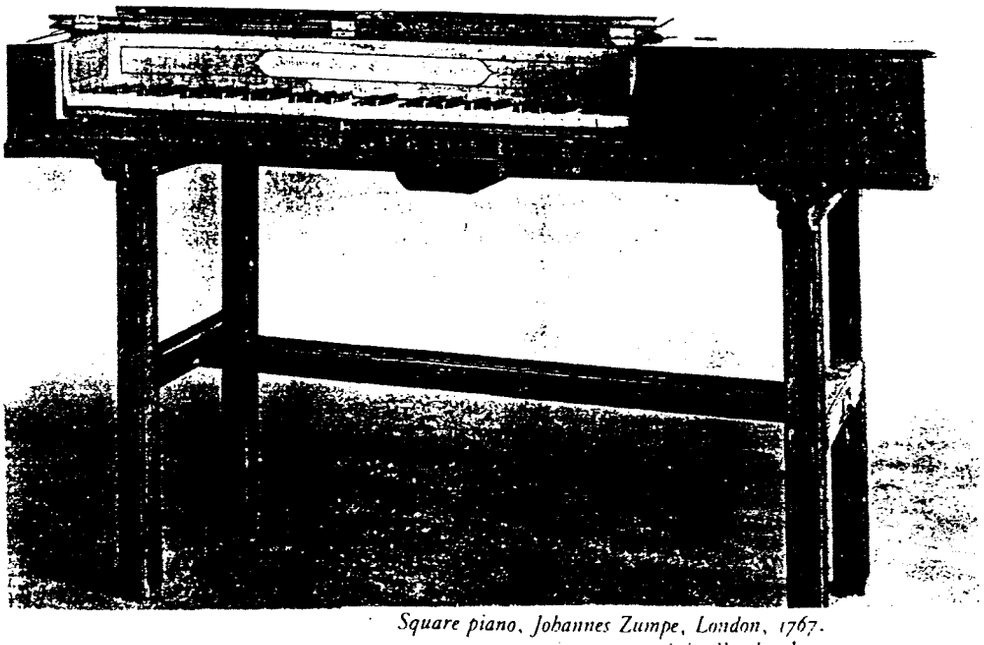
---

11) Oskar Paul, Geschichte des Claviers, a.a.O., S. 140

12) zitiert nach Oscar Paul, a.a.O., S. 105

13) Oscar Paul, a.a.O., S. 118

"In England führte das Pianoforte ein Deutscher, namens Zumpe, im Jahre 1760 ein, und die von ihm verfertigten Instrumente dieser Gattung ließen die Silbermannsche Construction erkennen."[14]



Square piano, Johannes Zumpe, London, 1767.

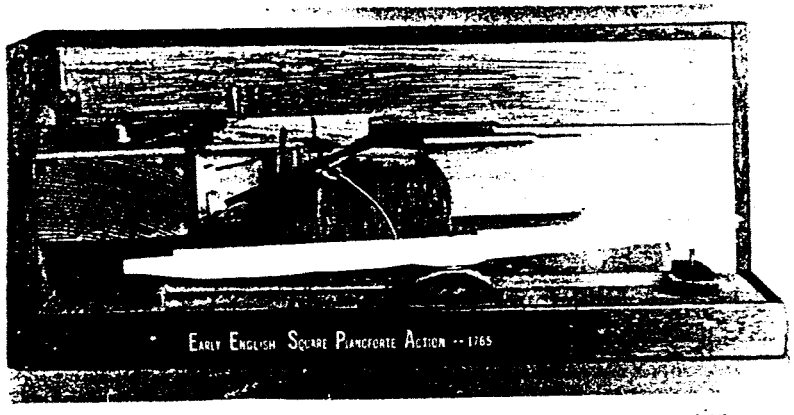
Seltsam an diesen beiden Versionen ist, daß sie beide derselben Quelle entstammen, der "Geschichte des Claviers" von Oscar Paul, der sich hier ganz offensichtlich selbst widerspricht. Merkwürdigerweise sind beide Behauptungen auch nur eine Seite entfernt voneinander aufzufinden. Was immer Herr Dr. Paul sich da gedacht haben mag, für seine erste Behauptung, daß Burkhard Tschudi bereits im Jahre 1732 die Hammermechanik nach England mitgebracht hätte, scheinen mir sämtliche Hinweise zu fehlen. Es könnte immerhin möglich sein, daß Tschudi Matthesons "Critica Musica" ebenfalls kannte und parallel zu Silbermann in England an der Konstruktion eines Hammerklaviers gearbeitet hat. Das Bestreben, die Tonstärke des Kielflügels mit der klanglichen Biegsamkeit des Clavichords zu verbinden, lag im 18. Jahrhundert einfach in der Luft und hat zu verschiedenen Ansätzen des Hammerklavierbaus geführt. Burkhard Tschudi war auf jeden Fall ein einfallsreicher Mann, der daran arbeitete, das Kielklavier in die Richtung der Biegsamkeit des Clavichordes zu verändern. Dies zeigt seine Erfindung des "Venetian Swell". Diese hat mit der Hammermechanik direkt nichts zu tun, weist aber dennoch auf die in der Zeit des galanten und empfindsamen Stils veränderte Klangästhetik hin, die dem Ausdruck des Gefühls mehr Raum gewährte gegenüber den Idealen von Klarheit und Prägnanz und rhetorisch-verstandesmässiger Vermittlung von Inhalten und Affekten. Welche entscheidende Rolle der Empfindung und dem Gefühl in der Musik nicht erst in der Zeit der "Romantik" zugebilligt wurde, zeigt ein Zitat des Komponisten Johann Adam Hiller (1728 - 1804), der einer der Nachfolger

---

14) Oscar Paul, a.a.O., S. 119

J.S.Bachs als Leipziger Thomaskantor war:

> "Der Verstand beschäftigt sich mit Bildern oder Ideen, das Herz mit Empfindungen. Jedes hat seine besondere Art, sich auszudrücken. Der Verstand hat die Sprache als Hilfsmittel seine Vorstellungen anderen verständlich zu machen. Das Herz ist einfältiger: Ein Ton, ein Seufzer ist ihm genug eine ganze Leidenschaft auszudrücken. ... Ein Ton also, von dem Gefühl des Herzens erzeugt, ist das Gefühl selbst. Es wird sogleich dafür erkannt und gelangt unmittelbar und ohne Umschweife zu den Herzen. ... Die Empfindung also in ihrer einfältigsten und natürlichsten Gestalt, nur durch Töne ausgedrückt, sind der erste Grund der Musik:"[15]



Zumpe square action.

Diesem Bestreben nach möglichst unmittelbarer Vermittlung von Empfindungen mit Hilfe eines Musikinstrumentes konnte das Cembalo in seiner ursprünglichen Form nicht nachkommen. Der Kielflügel mit zahlreichen Registrierungsmöglichkeiten und - im eigentlichen wie im übertragenen Sinne des Wortes - ihm aufgesetzten "Venetian Swell" reflektiert zwar durchaus die gezeigte Veränderung der Musikästhetik, kann aber trotz großer Variabilität in der Lautstärke nicht die von Hiller geforderte Unmittelbarkeit erreichen, mit der beim Fortepiano die Art und Intensität einer Empfindung direkt über die Intensität des Fingerdrucks dem Instrument mitgeteilt werden kann. Ob nun Tschudi selbst die Idee der Hammermechanik schon bei seiner Einwanderung aus der Schweiz nach England mitbrachte, wie neben Oscar Paul auch Hermann Mendels "Musikalisches Conversations-Lexikon" (1890) behauptet, oder nicht: Auf jeden Fall war das Bedürfnis nach einem Tasteninstrument, das lauter als das Clavichord und "empfindsamer" als das Cembalo war, um das Jahr 1760 in England so weit vorhanden, daß zwölf Instrumentenbauer aus der Schule Gottfried Silbermanns, die vor der kriegsbedingten schlechten Wirtschaftslage für Instrumentenbauer aus Sachsen nach England geflüchtet waren, dort gute Bedingungen vorfanden, um ziemlich schnell den Pianofortebau zu einem wichtigen Industriezweig zu etablieren. Der erfolgreichste von ihnen war Johannes Zumpe (ca. 1735 - 1800). Sein Erfolgsrezept bestand

---

15) Johann Adam Hiller, Abhandlung von der Nachahmung der Natur in der Musik, 1757, S. 145, zitiert nach: Eva Herz, Johann Andreas Stein (1728 - 1792), Ein Beitrag zur Geschichte des Klavierbaues, Wolffenbüttel, Berlin, 1937, S. 57

darin, das Pianoforte in handlicher Clavichordform zu bauen. "Square piano" hieß diese Form in England, "Tafelklavier" in Deutschland, "piano caré" in Frankreich und "pianoforte da tavola" oder "pianoforte rettangolo" in Italien, wobei die letztere Bezeichnung "rechteckiges Pianoforte" den Sachverhalt am genauesten trifft.

Die Stoßzungenmechanik , die er von seinem Lehrmeister Gottfried Silbermann her kannte, vereinfachte Zumpe zur "Stoßmechanik": Der Hammer wird von einem mit der Taste verbundenen festen Stößer gegen die Saite geschleudert und fällt nach dem Anschlag zurück auf diesen Stoßhebel.

Nur durch diese vereinfachte Mechanik konnte Zumpe Fortepianos bauen, die in den Abmessungen nicht größer waren als zeitgenössische Clavichorde. Die Möglichkeiten, die Tonqualität durch verschieden starken Fingerdruck zu verändern, sind bei dieser simplen "Schleudermechanik" allerdings sehr gering. Damit der Hammer nicht ständig zwischen Stößer und Saite hin- und herschlägt, muß die Wegstrecke, die der Hammer nach Verlassen des Stößers bis zum Anschlag der Saite in freiem Schleuderflug zurücklegt, ziemlich groß sein; um den Hammer überhaupt bis an die Saite schleudern zu können, muß der Spieler die Taste bereits mit ziemlich schnellem und starkem Fingerdruck anschlagen, schlägt er dagegen etwas zu stark an, passiert das, was durch den langen Schleuderweg vermieden werden sollte: Der Hammer schlägt mehrmals zwischen Saite und Stößer hin und her, der angeschlagene Ton erfährt eine unbeabsichtigte Repetition. Die dynamischen Möglichkeiten, Gefühle unmittelbar ausdrücken zu können, sind viel beschränkter als beim äußerlich zum Verwechseln ähnlichen Clavichord. Dennoch fand das erste Solo-Rezital, das jemals auf einem Fortepiano gespielt wurde, auf einem solchen Instrument statt. Der Pianist war Johann Christian Bach (1735 - 1782), der jüngste Sohn J.S. Bachs. Er hatte das Instrument für fünfzig Pfund von Zumpe gekauft, was im damaligen England ein ziemlich hoher Preis war. J.Chr. Bach hatte seine Ausbildung zunächst bei seinem Vater in Leipzig, und nach dessen Tod - Johann Christian war damals 14 Jahre alt - bei seinem Bruder Carl Philipp Emanuel in Berlin erhalten. Als er dann nach einigen Jahren in Mailand im Jahre 1762 nach London kam, galt er bereits als Befürworter des Fortepianos. Diesem Ruf wurde er mit seinem Solokonzert am 2. Juni 1768 voll gerecht.

Ein weiterer Vorkämpfer für das Fortepiano in England war Muzio Clementi, und zwar als Komponist, Klavierspieler, Lehrer, Verfasser klaviermethodischer Schriften und nicht zuletzt als Klavierbauer bzw. Pianofortefabrikant. Das Wort "Fabrik" ist für die Pianofortemanufakturen sowohl von Clementi als auch von Zumpe und Broadwood durchaus bereits angebracht, die Industrialisierung hatte in England früher eingesetzt als auf dem Kontinent, und das Fortepiano war - seit Zumpes Tafelklavier - eines der erfolgreichsten britischen Industrieprodukte.

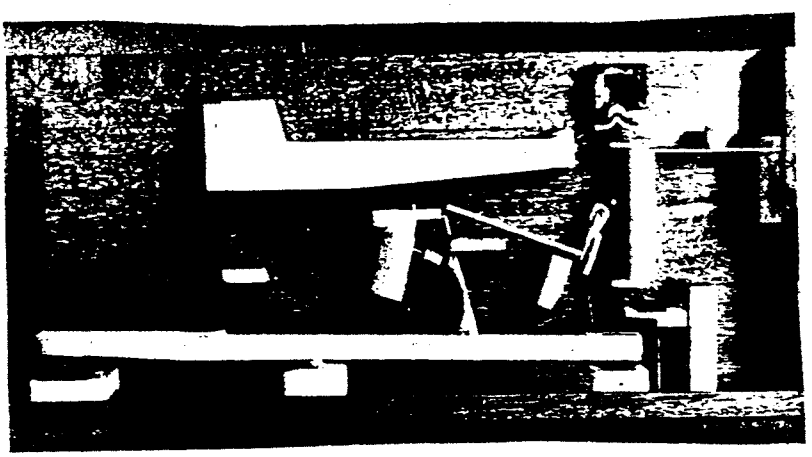
> "Noch die Klavierbauer des 18. Jahrhunderts, namentlich die deutschen, waren in erster Linie physisch selbst mitarbeitende und erprobende große Kunsthandwerker (so Silbermann). Zuerst in England (Broadwood), dann aber in Amerika (Steinway), wo das vorzügliche Eisen der Konstruktion der eisernen Rahmen zugute kam ... , bemächtigte sich die maschinelle Großproduktion des Instruments. Schon Anfang des 19. Jahrhunderts war es reguläres Handelsobjekt geworden und wurde auf Vorrat hergestellt."[16]

---

16) Max Weber, Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik (1921), Tübingen, S. 76

Am Fließband, wie dieses Zitat des Soziologen Max Weber glauben machen könnte, wurden diese Klaviere des frühen 19. Jahrhunderts in England dennoch nicht produziert, dies ist nicht einmal bei den heute größten Pianofortefabriken Steinway und Yamaha der Fall. Entscheidend war (und ist) die arbeitsteilige Produktion durch Spezialisierung der Handwerker und die von Max Weber erwähnte Herstellung auf Vorrat statt, wie vorher, auf Bestellung des Käufers. Gerade dieses Auf-Vorrat-Herstellen der Klaviere war der erste Schritt hin zum Individualitätsverlust jedes einzelnen Klaviers, das nun nicht mehr je nach den Wünschen und finanziellen Möglichkeiten des Käufers verschieden ausgestattet, sondern nach einigen Prototypen in Serie hergestellt wurden, bis hin zu den heutigen Konzertflügeln, die - zumindest äußerlich - miteinander fast identisch sind. Mit Hilfe dieser durchaus schon industriellen Fertigungsmethoden konnte z. B. die Firma Broadwood bereits um das Jahr 1815 vierhundert Instrumente pro Jahr herstellen.

Mittlerweile wurden in England neben den Tafelklavieren längst auch flügelförmige Fortepianos produziert, die simple Stoßmechanik der Zumpeschen Instrumente war in Gemeinschaftsarbeit von John Broadwood, Americus Backers und Robert Stodart zur "Englischen Mechanik" weiterentwickelt worden. Unter dem Namen Stodarts wurde diese Mechanik im Jahre 1777 patentiert. Das Prinzip dieser Mechanik unterscheidet sich indessen in nichts von der bereits Ende des 17. Jahrhunderts von Cristofori erfundenen Stoßzungenmechanik mit Auslösung: Eine beweglich auf dem Tastenende angebrachte Stoßzunge überträgt den Tastendruck auf den unabhängig von der Taste, vom Spieler weg weisend, angebrachten Hammer. Sie führt den Hammer so weit, bis sein belederter Hammerkopf die Saite fast berührt, dann wird sie nach vorne weggedrückt, der Hammer legt noch eine kurze Strecke frei zurück, schlägt die Saite an und kann dann an der Stoßzunge vorbei wieder in seine Ausgangsposition zurückfallen. Wird die Taste losgelassen, schiebt sich die Stoßzunge wieder unter das Hammerende. Jetzt kann der nächste Anschlag erfolgen.



b) Die deutsche, beziehungsweise Wiener Mechanik

Der Erfinder der deutschen Mechanik ist nicht bekannt. Das älteste bekannte Instrument mit deutscher Mechanik ist ein Tafelklavier, signiert mit "Gottfried Silbermann, Februar 1749". Es handelt sich dabei wahrscheinlich um Johann Gottfried Silbermann (1722 - 1763), einem Neffen des Gottfried Silbermann (1683 - 1753), der die von Cristofori übernommene Stoßzungenmechanik im Kontakt mit Johann Sebastian Bach verbessert hatte. Im Gegensatz zu seinem Onkel konzipierte Johann Gottfried Silbermann bei seiner Mechanik Taste und Hammer als Einheit: Der Hammer ist drehbar am Tastenende in einer Holzgabel - Kapsel genannt - befestigt, der Hammerkopf liegt im Ruhezustand direkt auf der Taste. Der als Schnabel über den Achspunkt hinaus verlängerte Hammerstiel greift unter eine feste Prelleiste, wodurch beim Anschlag der Taste der Hammerkopf gegen die Saite geprellt wird. Johann Andreas Stein (1728 - 1792) verfeinerte diese Prellmechanik, indem er die feste Prelleiste durch bewegliche Prellzungen für jeden einzelnen Ton ersetzte, die das Zurückfallen des Hammers in seine Ausgangslage auf dem Tastenhinterende ermöglichten, selbst wenn die Taste niedergedrückt blieb. Dieser Auslösungsmechanismus mittels Prellzunge ist es, den W.A. Mozart, der die Steinschen Fortepianos im Jahre 1777 kennenlernte, in einem Brief an seinen Vater besonders lobend hervorhob:

> "... seine Instrumente haben besonders das vor andern eigen, daß sie mit auslösung ge macht sind. Da giebt sich der hundertste nicht damit ab. Aber ohne auslösung ist es halt nicht möglich daß ein Pianoforte nicht schebere oder nachklinge, seine hämerl, wen man die claves anspielt, fallen, in dem Augenblick da sie an die saiten hinauf springen, man mag die claves liegenlassen oder auslassen, ..."[17]

Steins Prellzungenmechanik besitzt die gleichen technischen Grundelemente wie Cristoforis Stoßzungenmechanik: Taste, Hammer, Auslösungsmechanismus. Der grundlegende Unterschied besteht in der Anordnung,, der Organisation dieser Bauelemente.

Bei Cristofori befindet sich der Auslösungsmechanismus direkt auf der Taste, der Hammer ist separat angebracht; bei Stein ist der Hammer mit der Taste verbunden und der Auslösungsmechanismus ist separat angebracht. Man kann deshalb die Prellzungenmechanik als eine Umformung der Stoßzungenmechanik bezeichnen.[18] Die Tatsache, daß der Hammerkopf bei der Stoßzungenmechanik vom Spieler weg (ob in einem Cristofori-, einem Erard- oder Steinway-Flügel), bei der Prellzungenmechanik dagegen zum Spieler hin weist, ist von relativ untergeordneter Bedeutung, kann aber als sofort augenfälliges Unterscheidungsmerkmal hilfreich sein. Ein grundsätzlich wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen diesen beiden Grundtypen des Pianofortebaus scheint mir der unterschiedliche Grad an Kontakt zwischen der Taste - und damit dem Spieler - auf der einen und Hammer und Saite auf der anderen Seite zu sein.

---

17) Briefe und Aufzeichnungen Wolfgang Amadeus Mozarts, erster Teil: Familienbriefwechsel aus den Jahren 1769 - 1779, hrsgg. v. Erich H. Müller von Asow, Berlin 1942, S. 254f.

18) siehe hierzu: Michael Latcham, "The check in some early pianos and the development of piano technique around the turn of the 18th century" in: Early Music, February 1983

Bei der Stoßzungenmechanik ist die Stoß- und Auslösevorrichtung, eben die Stoßzunge, die einzige Kontaktstelle zwischen dem Spieler und der frei aufgehängten Taste. Wenn die Stoßzunge den Hammer zur Saite hin weggestoßen hat, ist dieser Kontakt zunächst einmal unterbrochen, bis die Taste losgelassen wird und die Stoßzunge wieder unter den Hammer greifen kann. Der Kontakt zwischen Taste und Hammer ist bei der Prellzungenmechanik dagegen ständig vorhanden, da die Kapsel, in der sich der Hammer dreht, ja direkt auf dem Tastenhinterende befestigt ist. Der Drehpunkt des Hammers ist damit auch nicht fixiert wie bei der Stoßzungenmechanik, er verlagert sich durch die Kippbewegung der Taste. In Ruhestellung der Taste gibt es sogar zwei Kontaktstellen zwischen Taste und Hammer: Neben der Verbindung über die Kapsel am Tastenhinterende liegt ja auch noch das Hinterende des Hammerkopfes weiter vorne auf der Taste auf. Diese Verbindung wird beim Anschlag allerdings nach kurzer Zeit aufgegeben, der Hammerkopf verläßt sein "Ruhebett" auf der Taste, die Verbindung über die Kapsel bleibt während des gesamten Anschlagvorgangs erhalten, während sich der Drehpunkt des Hammers verlagert.

Insgesamt ist also die Anschlagsbewegung bei der Deutschen Mechanik eine wesentlich komplexere. Dementsprechend sind auch die Einflußmöglichkeiten des Spielers weitgehender und komplexer als bei der Englischer Mechanik. Während bei der Stoßzungenmechanik der Weg des fest eingeachsten Hammers stets derselbe ist, nur die Geschwindigkeit, mit dem er die Saite stets an demselben Punkt trifft, und damit die Lautstärke, beeinflußbar ist, beschreibt der Hammerkopf eines Steinschen Hammerflügels durch die Verlagerung des Drehpunktes eine kreisförmige Bewegung. Bei langsamer Beschleunigung der Taste ist damit eine Tonerzeugung möglich, die eher einem Streichen entlang der Saite als einem "Anschlag" entspricht. Die Möglichkeit, durch Vergrößerung der Hammerköpfe und des Anschlagweges eine größere mögliche Lautstärke zu erreichen, was im Laufe des 19. Jahrhunderts mehr und mehr zu einer Hauptbestrebung des Klavierbaus wurde, ist bei der Prellzungenmechanik nur im begrenzten Maße möglich. Da die wesentlichen Teile dieser Mechanik auf der Taste liegen und beim Anschlag mit hochgehoben werden müssen, liegt es auf der Hand (bzw. auf der Taste), daß diese Mechanik grazil und zierlich bleiben mußte und nicht in beliebigem Maße an Masse zunehmen konnte. Steins Klaviere besaßen belederte Dämpferkeile, die beim Aufheben der Taste das Tonende sofort und eindeutig markierten, ebenso wie die kleinen lederbezogenen Hämmerchen dafür sorgten, daß der ziemlich obertonreiche Klang sich sofort nach dem Anschlag voll entfaltete; dagegen hielt die Intensität des Klanges nicht lange an. Bei den englischen Klavieren, die ziemlich bald stärker besaitet und mit schwereren Hämmern ausgestattet worden waren, dauerte es länger, bis sich der Klang voll entfaltet hatte, dafür hielt die Intensität des Klanges länger an. Die Dämpfer lagen hier auch lockerer auf den Saiten und ließen den Flügel ziemlich stark nachklingen: Klangfülle war hier schon früh in weitaus größerem Maße möglich als bei den deutschen Instrumenten, die Dämpfungsaufhebung wurde auch schon bei den ersten Fortepianos in Flügelform, die in England gebaut wurden, mit einem Pedalhebel bedient, in Deutschland wurde diese Einrichtung noch mehr als Registerzug verstanden und mußte oft noch mit der Hand bedient werden. Stein benutzte hierfür bei seinen Fortepianos einen Kniehebel. Pedale wurden im deutschen bzw. Wiener Klavierbau erst um die Jahrhundertwende eingeführt.

Doch zurück zur Mechanik, auf deren Entwicklung bei dieser Arbeit der Hauptakzent liegen soll: Im allgemeinen werden die Begriffe "Deutsche Mechanik" und "Wiener Mechanik" synonym verwendet, einfach aufgrund der Tatsache, daß sich der Schwerpunkt des Fortepianobaus nach dem Tode von J.A. Stein von Augsburg, wo dieser ansässig war, nach Wien verlagerte, als seine Tochter Nanette Johann Andreas Streicher (1761 - 1833) heiratete und zusammen mit diesem in Wien die Steinsche Tradition fortführte. In neuester Zeit wird jedoch ein Unterschied gemacht zwi-

schen der von J.A. Stein gebauten "Deutschen Mechanik" und der bereits parallel dazu von Anton Walter (1752 - 1826) in Wien gebauten "Wiener Mechanik".[19]

W.A. Mozart bevorzugte zunächst die Steinschen Klaviere, nachdem er sie im Jahre 1777 kennengelernt hatte, kaufte aber um 1783 ein Klavier von Anton Walter. Der wesentliche Unterschied in der Mechanik beider Instrumente besteht in einem bislange in der Literatur häufig vernachlässigten Element der Klaviermechanik: dem Fänger (engl. "check"), der schon bei Cristofori dafür zu sorgen hatte, daß der Hammer nicht trotz Auslösevorrichtung bei zu starkem Anschlag "schebere oder nachklinge", wie Mozart sich ausdrückte, also nochmals an die Saite zurückschlug. Stein benutzte niemals Fänger in seinen Fortepianos, Mozart schien diese zunächst auch nicht zu vermissen. Tatsächlich ist auf einem Hammerflügel nach Steinscher Art[20] ein gemäßigtes Forte ohne "Schebern" problemlos möglich, der Hammer kehrt sofort in seine Ruheposition zurück, wobei das Aufprallgeräusch durch eine Polsterung gemildert wird. Diese Polsterung und die Gesamtkonstruktion der Prellzungenmechanik sind ausreichend, um bei einem gemäßigten, durch Fingerdruck erzeugten Forte ein Zurückschnellen des Hammers an die Saite zu verhindern Wenn man allerdings einen bestimmten Stärkegrad des Anschlags überschreitet, kann es passieren, daß der Hammer ein Stück weit wieder hochschnellt und damit, auch wenn er die Saite nicht nochmals berührt, ein schnelles Repetieren desselben Tones unmöglich macht.

Bei den Fortepianos Anton Walters besteht diese Problem nicht; eine einzige, feste Fängerleiste sorgt dafür, daß der Hammer in jedem Fall auch bei kräftigem Forte oder Fortissimo, nach dem Anschlag zur Ruhe kommt[21].

Die dynamischen Möglichkeiten, besonders die Möglichkeit, Töne im kräftigen Forte zu repetieren, sind also bei einem Fortepiano vom Typ Walter wesentlich größer als beim Steinschen Typus. Daß nicht alle Klavierspieler um 1800 ein Bedürfnis nach größerer dynamischer Bandbreite hatten, wird daran deutlich, daß Nanette Streicher (Steins Tochter) noch bis zum Jahre 1805 Instrumente ohne Fänger baute. Anscheinend wurden die weicher und heller klingenden Instrumente mit deutscher Mechanik nach Art Steins von einigen Kunden Nanette Streichers weiterhin bevorzugt. Mozart scheint dagegen in der letzten Zeit seines Lebens das Bedürfnis nach größerer dynamischer Variabilität und relativ kraftvollem und dramatischem Klavierspiel gehabt zu haben, sonst hätte er sich nicht im Jahre 1783 ein Klavier von Walter zugelegt, sondern wäre bei der Steinschen Tradition geblieben wie Nanette Streicher und ihre Kundschaft, die erst auf Anraten von Beethoven begann, kraftvoller tönende Fortepianos zu bauen, deren Mechanik mit Fängern ausgerüstet war. Dies war nun nicht mehr eine Frage des Geschmacks und der Wahl, sondern der Notwendigkeit, denn das eher kraftvolle Spiel hatte sich durchgesetzt, die leichtfüssige, elegante Spielweise war nicht mehr in dem Maße gefragt wie zu Zeiten des galanten und empfindsamen Stils:

---

19) Meine Ausführungen hierzu stützen sich auf den bereits erwähnten Artikel von M. Latcham in der Zeitschrift "Early Music", Februar 1993.

20) Stein-Flügel sind mit Abstand das erfolgreichste Vorbild für Kopien heutiger Hammerflügelbauer, somit ist es kein Problem, einen nagelneuen "Stein-Flügel" auszuprobieren.

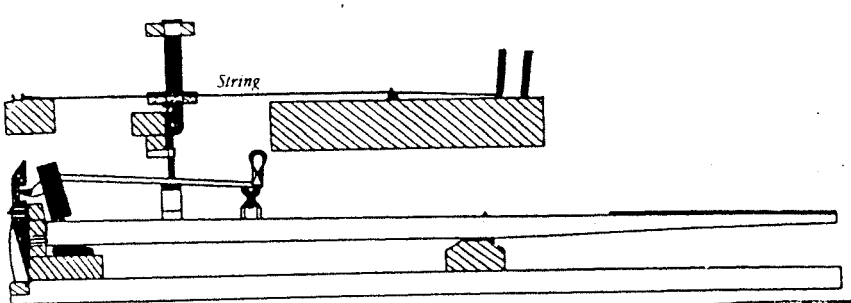
21) Bei Cristofori und der englischen Mechanik ist der Fänger auf der Taste angebracht und kommt damit dem rückfallenden Hammer ein Stück weit entgegen, beim Loslassen der Taste gibt er den Hammer dann frei für den nächsten Anschlag.

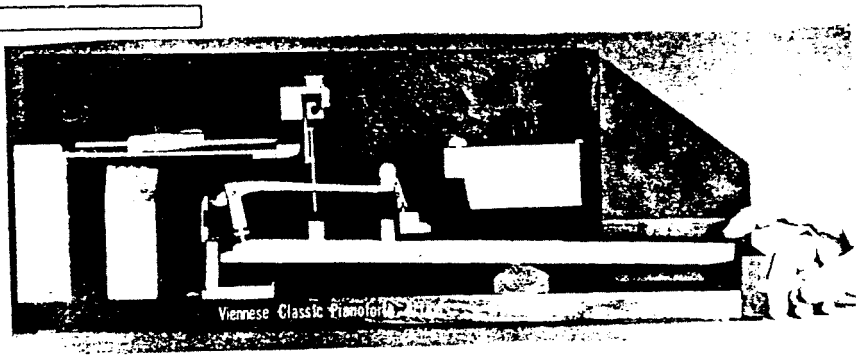
"Streicher hat das Weiche, zu leicht Nachgebende und prallend Rollende der andern Wiener Instrumente verlassen, und auf Beethovens Rath und Begehren seinen Instrumenten mehr Gegenhaltendes, Elastisches gegeben, damit der Virtuose, der mit Kraft und Bedeutung vorträgt, das Instrument zum Anhalten und Tragen, zu den feinen Druckern und Abzügen mehr in seiner Gewalt hat. Er hat dadurch seinen Instrumenten einen größern und mannigfachern Charakter verschafft, sodaß sie jeden Virtuosen, der nicht bloß das Leichtglänzende in der Spielart sucht, mehr wie jedes andere Instrument befriedigen müssen."[22]

Die Entwicklung hin zu mehr "Kraft und Bedeutung" setzte sich im Laufe des 19. Jahrhunderts immer mehr fort, so daß die Firma Streicher dazu übergehen mußte, außer ihren Wiener Instrumenten auch Pianos mit englischer Mechanik - in Wien - zu bauen.

Wie überlegen der englische Klavierbau - rein zahlenmäßig - schon zu Beethovens Zeit gegenüber der Klavierproduktion in Wien war, wird daran deutlich, daß Streicher als führende Wiener Klaviermanufaktur im Jahre 1815 gerade 50 Klaviere herstellte, während die Broadwoodsche Klavierfabrik im gleichen Jahr 400 Stück produzierte. Die Firma Bösendorfer, die die Rolle des führenden Wiener Klavierherstellers um die Jahrhundertmitte von Streicher übernahm[23], stellte im Jahre 1909[24] die Produktion von Instrumenten mit Wiener Mechanik ein. Seitdem werden auch dort nur noch Pianos mit der von Sebastien Erard weiterentwickelten englischen Stoßzungenmechanik hergestellt.

Viennese action without back check.





Viennese action with back check.

22) Johann Friedrich Reichhardt, "Vertraute Briefe geschrieben auf einer Reise nach Wien, 1. Band, Amsterdam, 1810, 24. Brief (Wien, 7.2.1809), S. 385f.

23) siehe dazu: Oscar Paul, a.a.O., S. 205: " In neuester Zeit, namentlich seit dem Jahre 1860, hat sich überhaupt das Bösendorfer'sche Etablissement in einer Weise emporgearbeitet, dass in quantitativer Hinsicht dasselbe jetzt wohl weitaus das größte in Wien ist". (Dies trifft für das Jahr 1994 immer noch zu)

24) nach: Edwin M. Good: "Giraffes, Dragons and other Pianos", Stanford, California, 1982, S. 51

c) Wiener und englisch/französische Schule des Klavierspiels

Vorbemerkung:

Meine bisherigen Ausführungen gingen vor allem von der Entwicklung des Instrumentenbaus aus. Technische Details habe ich nur soweit erläutert, als sie mir für den heutigen Interpreten von Interesse zu sein schienen, ob er nun auf einem heutigen Instrument oder auf historischen Instrumenten bzw. Kopien spielt.

Im folgenden soll die Entwicklung derselben Zeit nochmals beleuchtet werden, diesmal allerdings aus der Perspektive von Klavierspiel und Klavierkomposition.

SONATE
Da Cimbalo di piano, e forte
detto volgarmente di martelletti
DEDICATE
A SUA ALTEZZA REALE
IL SERENISSIMO D. ANTONIO INFANTE
DI PORTOGALLO
E Composte
Da D. Lodovico Giustini di Pistoia
Opera prima
FIRENZE M DCCXXXII

Die ersten audrücklich für das Hammerklavier bestimmten Kompositionen erscheinen 1732 in Florenz als ""Sonate Da Cimbalo di piano e forte detto volgarmente di martellati" (Sonaten für das Leise-Laut-Cembalo oder auch Hammercembalo)composte da D. Lodovico Giustini di Pistoia"

Diese Sonaten wurden für Cristoforis Hammerflügel geschrieben, der - entsprechend der Bezeichnung "Gravicembalo col piano e forte", wie Scipio Maffei dessen Hammerflügel in seiner Beschreibung aus dem Jahre 1711 genannt hatte, überhaupt nicht daran gedacht hatte, eine neue Instrumentengattung zu kreieren: Aus Zeitgenössischer Sicht handelte es sich dabei um Cembali mit einem bestimmten Spezialeffekt, nämlich abwechselnd laut und leise spielen zu können, ohne um registrieren oder das Manual wechseln zu müssen.[25]

Dementsprechend sind bei Giustinis Sonaten ganz einfach "forte-" und "piano-" Passagen blockweise hintereinandergesetzt. Für die Betonung einzelner Töne innerhalb einer Piano- oder Forte-Passage war in der damaligen Zeit vor allem das Gestaltungsmittel der Artikulation zuständig, kurz gesagt: Um einen Ton oder Akkord zu betonen, wurde die Dauer des vorangehenden Tones oder Akkordes verkürzt. Grundsätzlich erfolgte der Anschlag eines Tones immer erst dann, wenn der letzte Ton beendet war: Bei einer einstimmigen Melodie war jeweils nur eine Taste niedergedrückt; wurde diese losgelassen, kam nach mehr oder weniger großer Pause - je nach Betonungsabsicht - der nächste Ton an die Reihe. Da für eine größere Pause bei artikuliertem Spiel der den folgenden Ton anschlagende Finger gewöhnlich auch stärker angehoben wird, ist ein stärkerer Anschlag des folgenden , betont gedachten Tones, und damit ein kräftigerer Ton beim Spiel auf einem "Gravicembalo di piano e forte" die Folge. Mit anderen Worten: Eine reine "Terassendynamik" hat es beim Fortepiano und beim Clavichord nie gegeben. Die Hierarchie von betonten und weniger betonten Tönen wurde durch eine "Mischtechnik" aus artikuliertem Fingerspiel und verschieden dosiertem Fingerdruck hervorgebracht. Großangelegte dynamische Steigerungen oder Decrescendi sind bei den Sonaten von Giustini allerdings nirgenwo intendiert, sie entsprachen auch weder dem Zeitgeist noch den dynamischen Möglichkeiten der frühen Hammerflügel.

In vieler Hinsicht ist der "Zeitgeist", der sich in der Wiener Schule des Klavierspiels und Klavierbaus gegen Ende des 18. Jahrhunderts äußert, immer noch derselbe wie zur Zeit Cristoforis / Giustinis: In den Sonaten W.A. Mozarts finden sich immer noch keine großangelegten Crescendi oder Decrescendi (über mehrere Takte oder Zeilen, wie häufig in Beethovens späteren Werken), überhaupt sind Angaben, die über "forte" und "piano" (s. Giustini) hinausgehen, selbst in Mozarts letzten Werken für Klavier äußerst selten. Zur Kennzeichnung von Akzenten verwendet Mozart häufig das "fp", häufig aber auch nur "f", das somit für längere Fortepassagen als auch für einzelne Betonungen stehen kann. Ein "crescendo" wird in der Regel dann von Mozart geschrieben, wenn

---

25) Die gängige Behauptung, daß das Hammerklavier nach seiner Erfindung durch Cristofori zunächst in Italien noch kaum Bedeutung hatte, ist auf die heute veränderte Bedeutung des Wortes "Cembalo" zurückzuführen. Es existierten im Italien des 18. Jahrhunderts wahrscheinlich doch schon ziemlich viele Hammerflügel nicht nur von Cristofori, auf denen selbstverständlich die gesamte Cembalo-Musik der Zeit gespielt wurde, ob nun expressis verbis für das "cimbalo di piano e forte" bestimmt oder nicht. Tatsächlich wurde der Erfindung Cristoforis damals nicht die Beachtung geschenkt, die sie aus unserer Sicht, auf die große Bedeutung des Pianoforte in späterer Zeit zurückblickend, verdient hätte. Es handelte sich damals um eine neue Art von Cembalo, deswegen wurde nicht viel Wind gemacht, es wurde darauf gespielt. Wenn in zeitgenössischen Quellen von einem Cembalo die Rede ist, kann es sich ebensogut um ein Fortepiano gehandelt haben.

auf einen Akzent hingespielt werden soll, die Angabe des "Decrescendo" ist sehr selten, ebenso wie die eines "pianissimo". Ein "ff" ist mir bei Durchsicht der Mozartschen Klaviersonaten nur einmal begegnet: In der Durchführung des ersten Satzes der a-moll-Sonate KV 310. Nach einer zweitaktigen Fortepassage wird die Dynamik weiter zum Fortissimo gesteigert, nach 4 Takten folgt ein Echo von ebenfalls 4 Takten im "pp", danach wieder fortissimo, das während der gesamten Durchführung nicht mehr aufgegeben wird. Eine so extreme Dynamik, die in diesem Fall aber dennoch "registerartig" eingesetzt wird und durch Manualwechsel auf einem Cembalo durchaus auch darstellbar wäre, ist aber wirklich die Ausnahme bei Mozart. In den ersten beiden Klaviersonaten, zu denen Entstehungszeit (1774) Mozart tatsächlich noch mehr auf dem Cembalo (im herkömmlichen Sinne) konzertierte, stehen überhaupt keine dynamischen Angaben außer "f" und "p", zu Beginn des 2. Satzes der 3. Sonate ("Andante amoroso") steht dann im 2. Takt "cresc" (zu einem forte hinführend), im 4. Takt "decresc" (vom selben forte wegführend), im 3. Satz wird mehrere Male "pianissimo" verlangt.

Daß spätestens im Andante amoroso dieser Sonate eindeutig das Fortepiano mit der Möglichkeit der Dämpfungsaufhebung durch Kniehebel als Aufführungsinstrument intendiert ist, scheint mir durch die "cresc"- und "decresc"- Anweisungen und durch die unter einem Ligaturbogen stehenden Oktavgänge der linken Hand (T. 4/5) eindeutig klar zu sein. Auf dem Cembalo wäre die Verbindung der Oktavgriffe nicht befriedigend spielbar. Der erste Satz derselben Sonate könnte dagegen auf einem Cembalo mit der Möglichkeit des schnellen Registerwechsels durch Pedale von der Art des Tschudischen Instruments, das Mozart 1765 am preußischen Hof kennengelernt hatte (s.oben), durchaus adäquat ausgeführt werden

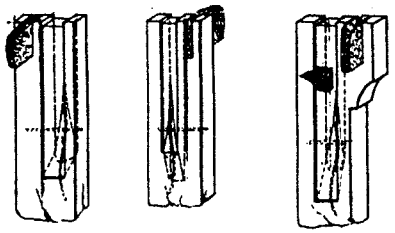
Noch einmal zurück zur Klaviersonate in a-moll KV 310. Diese Sonate entstand im Jahre 1778 in Paris. Was den Bau von Hammerklavieren betrifft, stand Frankreich, d.h. Paris, damals wie heute das unangefochtene kulturelle Zentrum Frankreichs, unter englischem Einfluß. Noch bis um 1770 hatte hier das (Kiel-) Cembalo die unbestrittene Alleinherrschaft. Um diese Zeit wurden die ersten Hammerklaviere aus England importiert. 1777, ein Jahr vor Mozarts Aufenthalt, gelang dem 1768 aus dem Elsaß nach Paris ausgewanderten jungen Instrumentenmacher Sebastien Erard (geb. 1752 in Straßburg als Sebastian Erhard) der Bau eines Fortepiano in Tafelform [26], nachdem er sich vorher erfolgreich dem Bau einer Kuriosität namens "clavecin mécanique" gewidmet hatte, "welches drei Register mit Federn und ein Lederregister besaß - mithin Docken - und Hammerschlag vereinigte, und dies geschah dadurch, dass er gewissermaßen zwei Claviere oder besser gesagt zwei mit Saiten bezogenen Resonanzböden in einem Kasten herstellte, von denen der eine mit um eine Oktav höher klingenden Saiten war. Das Ertönenlassen geschah durch zwei Claviaturen, die auch gekoppelt werden konnten". [27]

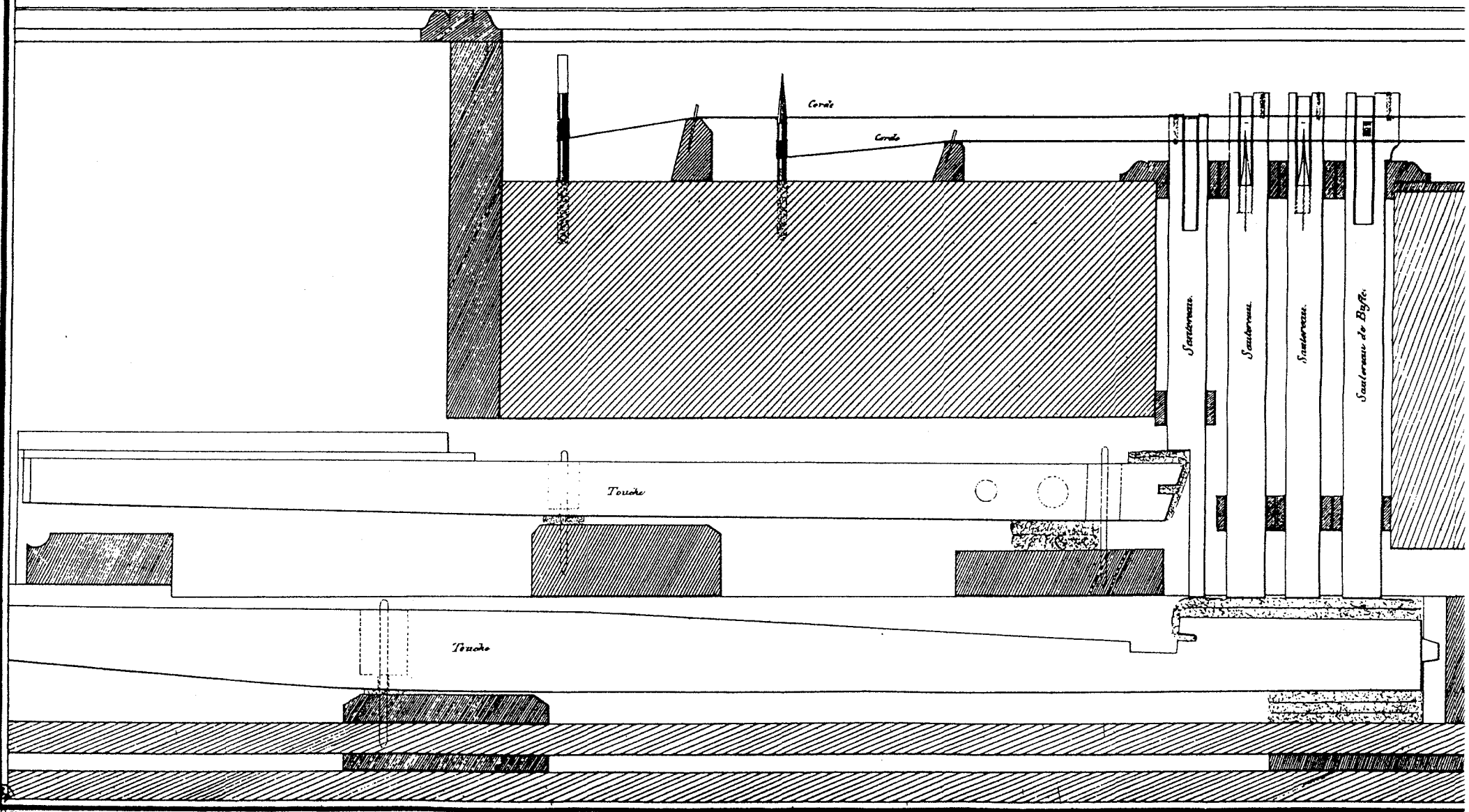
---

26) Eine Quelle aus Lyon weist darauf hin, daß dort ein gewisser Charron bereits im Jahre 1769 ein Fortepiano gebaut hatte, allerdings ohne nähere Angaben zur Bauweise (petites affiches de Lyon, 12 juillet 1769, von H. de Place in ihrem Buch "Le piano forte à Paris entre 1760 et 1822", zitiert nach Leon Vallas: "La musique à Lyon au XVIIIe siècle, Lyon, 1908, S. 141). Die von Johann Heinrich Silbermnann in der Tradition seines Stuttgarter Onkels Gottfried Silbermann in Straßburg seit 1761 gefertigten Fortepianos werden hier als Beginn der französischen Fortepianoproduktiuon gesehen. "Mais c'est avec Sebastien Erard qu'allait naître la veritable école francaise de facture de piano" , A. de Place, a.a.O., Paris 1986. Daß S. Erard als Begründer des französischen Fortepianobaus gilt, wird zumindest solange Gültigkeit haben, bis nähere Informationen über Herrn Charron aus Lyon vorliegen.

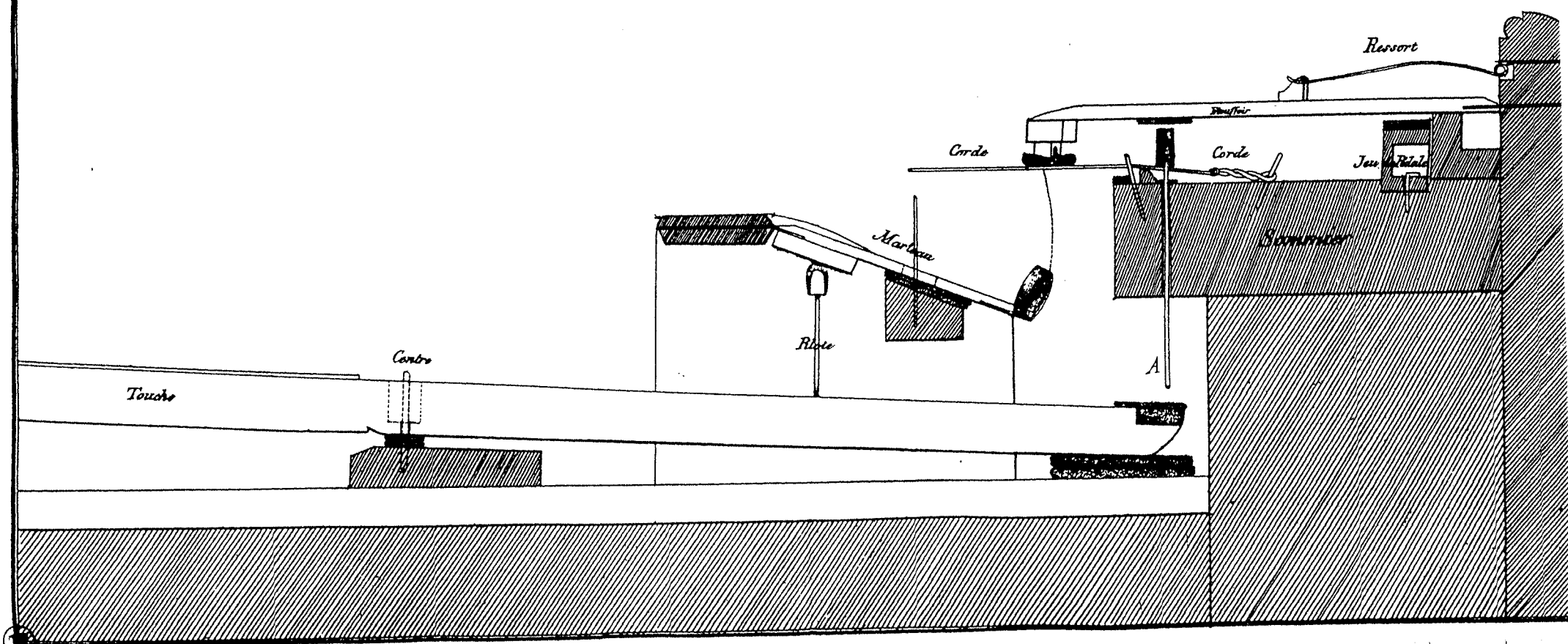
27) Oscar Paul, a.a. O., S. 128

Clavecin Mécanique.

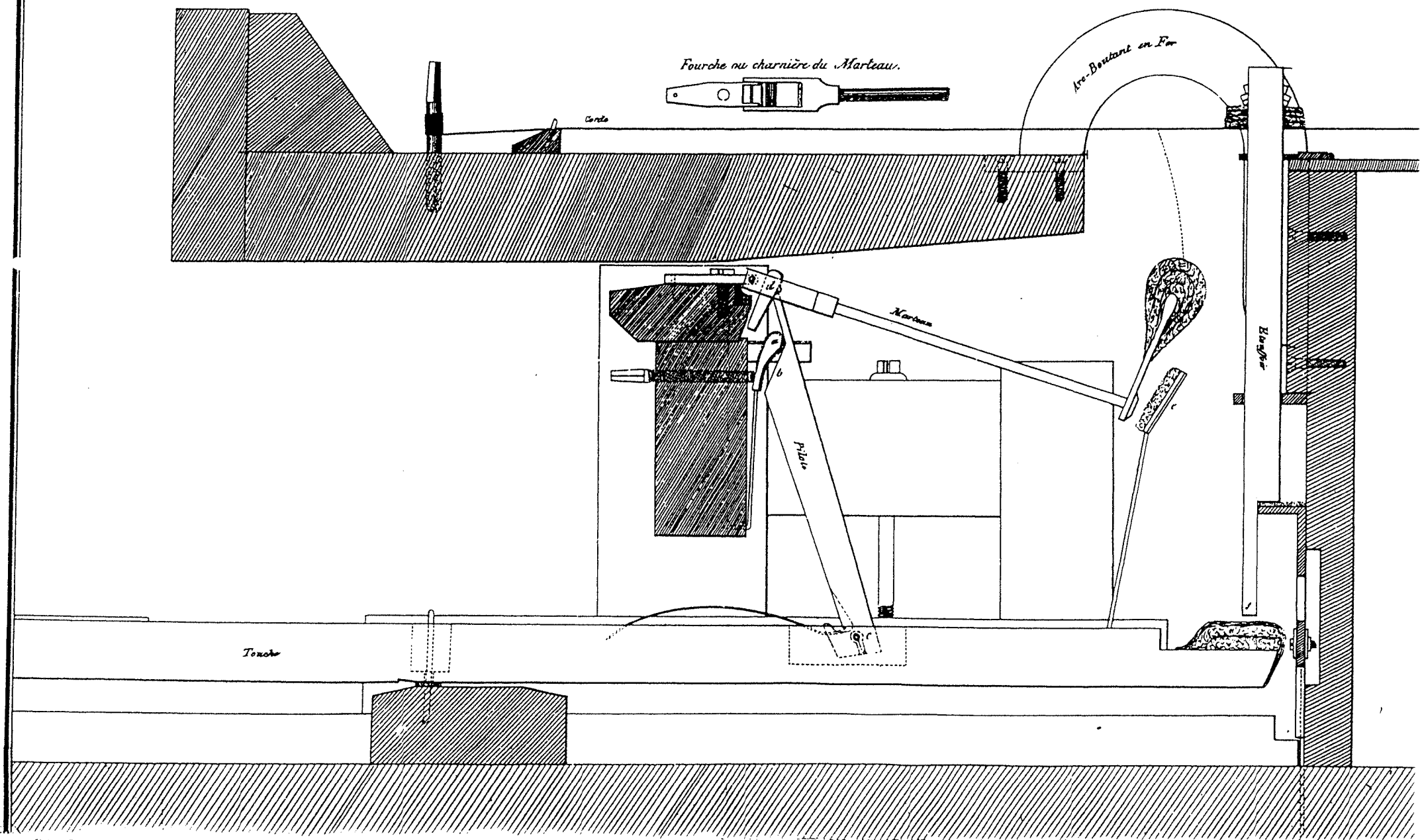




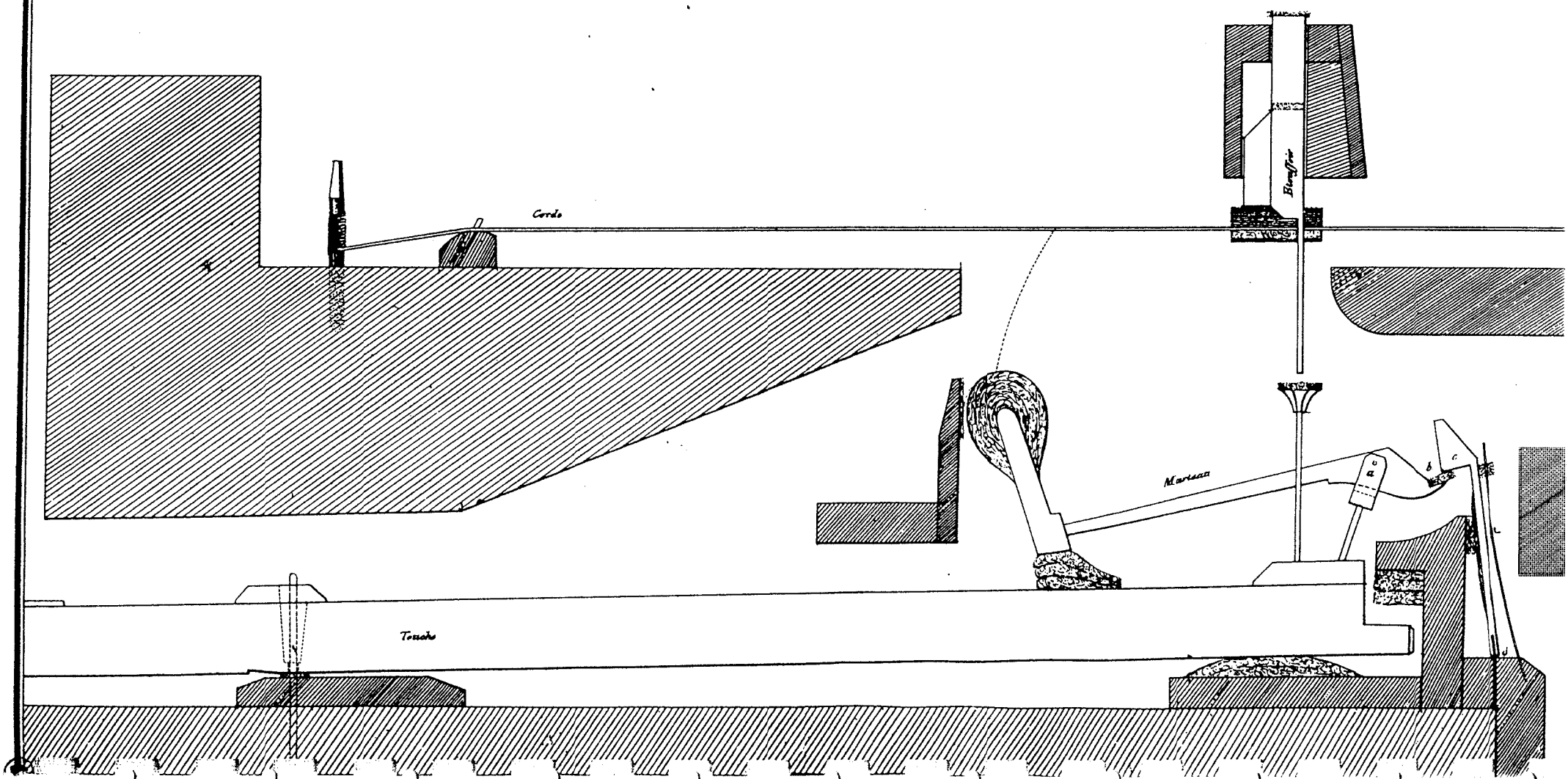
Mécanisme à Pilote simple



Mécanisme à Echappement
Etablé à Paris par Erard vers l'année 1796.



Mécanisme de Vienne.



Die aus England nach Paris importierten Fortepianos besaßen ebenso wie Erards erste Fortepianos die englische Stoßzungenmechanik oder einfache Stoßmechanik à la Zumpe. Nähere Angaben über die Fortepianos, auf denen Mozart in Paris konzertierte oder komponierte, konnte ich weder in Briefen noch in Biographien finden. In einem Brief an seinen Vater beklagte Mozart, er habe bei einer Herzogin auf einem "miserablen, elenden Pianoforte" spielen müssen. Es könnte sich dabei um ein Instrument der Zumpeschen Bauart gehandelt haben. Im Vergleich zu der hervorragenden Kontrollierbarkeit des Anschlags bei Steins Instrumenten, die Mozart im Jahr zuvor kennengelernt und enthusiastisch beschrieben hatte, kann man die Spielart eines solchen Instruments zu Recht als "miserabel" bezeichnen. Mit Sicherheit hat Mozart auch andere und bessere Beispiele von Fortepianos englischer Bauart in Paris kennengelernt, bei denen sich " der Anschlag der Tasten bedeutend gewichtiger anfühlt, sie auch viel tiefer fallen"[28], wodurch eine größere "Fülle" des Tons möglich wird, wobei allerdings "die Auslösung der Hämmer bei wiederholtem Tonanschlage nicht so schnell erfolgen kann"

Geht man beim Beginn der a-moll-Sonate mit ihren Akkord-Repetitionen in der linken Hand von den Repetitionsmöglichkeiten einer englischen Mechanik Ende des 18. Jahrhunderts aus, erscheint ein Tempo, wie es z. B. Glenn Gould bei diesem "Allegro maestoso" anschlägt, als völlig absurd: Es wäre auf einem Londoner/Pariser Instrument der Zeit nicht möglich gewesen..[29]

Früh schon waren die englischen Instrumente auch stärker besaitet, wobei nicht nur dickere Saiten verwendet wurden, sondern auch mehr: In Wien waren es meist zwei Saiten pro Taste und Hammer, in London drei. Daß hierfür auch breitere und schwerere Hämmer benötigt wurden, versteht sich von selbst. Gleichzeitig war die Saitenspannung, die der Holzrahmen des Pianoforte tragen mußte, größer, so daß ein Teil dieser Spannung im englischen Klavierbau bereits ab 1772 durch Verwendung von Eisenteilen abgefangen werden mußte. Es scheint mir durchaus plausibel zu sein, daß Mozart bei der Komposition der a-moll-Sonate, besonders im ersten Satz ("Allegro maestoso"), nicht nur von der pathetischen Strenge der französischen Ouvertüre mit ihren punktierten Rhythmen beeinflußt wurde - dies scheint mir offensichtlich zu sein -, sondern auch von den voluminösen englischen Fortepianos; die Ausnahme des von Mozart in der Durchführung dieses Satzes vorgeschriebenen "Fortissimo", das auf den Steinschen Instrumenten als Steigerung eines vorherigen Forte kaum möglich gewesen wäre, spricht für diese Annahme. Plausibel erscheint mir auch die Hypothese, daß Mozart, nachdem er das Volumen der englischen Instrumente kennengelernt hatte, die größere Klangfülle des Walter-Flügels, bei dem auch ein sattes Forte-Spiel aufgrund der Fängerleiste, mit der dessen Mechanik ausgestattet worden war[30], nicht mehr zu unerwünschtem "Schebern" führte, dem weichen Ton der Steinschen Klaviere vorzog.

Eine weitere Gemeinsamkeit, die die Pianoforte-Musik eines italienischen Barockmeisters wie Giustini mit der eines "Wiener Klassikers" wie Mozart verbindet, scheint mir neben der - relativ - begrenzten dynamischen Ausdrucksskala - im allgemeinen zwischen piano und forte - sehr wichtig zu sein: Die große Bedeutung der Artikulation als Gestaltungsmittel beim Pianofortespiel

---

28) Johann Nepomuk Hummel, zitiert nach O. Paul, a.a.O. s. 141

29)Hierzu noch ein historischer, aber dennoch aktueller Kommentar (J. Fr. Rochlitz in Nissens Mozart-Biographie 1828, S. 527, zitiert nach Molsen, a.a.O. , S. 45): "Über nichts klagte Mozart heftiger als über "Verhunzung" seiner Compositionen, hauptsächlich durch Übertreibung der Schnelligkeit des Tempos: "Da glauben sie, hierdurch soll's feuriger werden; ja, wenn's Feuer nicht in der Composition steckt.""

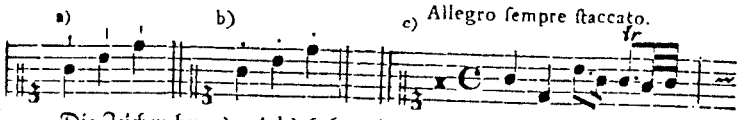
30) Das Instrument befindet sich in spielbarem Zustand in Mozarts Geburtshaus in Salzburg.

neben den Möglichkeiten, die eine durch die Anschlagsstärke differenzierte Dynamik mit sich bringt. Auch zu Mozarts Zeit war das "non legato"- Spiel, das von manchen heutigen Interpreten allerdings mit zusammenhangsloser Aneinanderreihung von Tonfetzen verwechselt wird, die Regel.

Wenn von dieser Regel abgewichen werden sollte, wurde dies extra angegeben:

§. 36.

Das Stoßen oder Absetzen wird, wie bekannt, durch Striche a) oder Punkte b) über (oder unter) den Noten angedeutet. Soll ein ganzes Tonstück, oder der größere Theil desselben, oft auch nur ein einzelner Gedanke abgestoßen werden, so bestimmt man diese Behandlungsart zu Anfange des Tonstückes, oder über der zu stoßenden Stelle, durch das Wort *staccato* c).



Die Zeichen bey a) und b) haben einerley Bedeutung; doch wollen Einige durch die Striche a) ein kürzeres Absetzen bezeichnen, als durch die Punkte b). Soll man in einem mit staccato überschriebenen Tonstücke, wie bey c), dessen ungeachtet einzelne singbare ꝛc. Gedanken schleifen, so werden diese durch einen Bogen ⌒ bezeichnet; wenn nicht etwa der Komponist voraussetzt, daß der Spieler bey einer solchen Stelle den Vortrag selbst abändern werde. Uebrigens gilt hernach das staccato wieder.

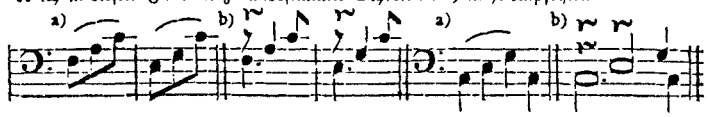
§. 38.

Das Schleifen (Ziehen) *) der Töne wird gewöhnlich durch einen Bogen angezeigt, wie in den nachstehenden Beyspielen. Sollen alle Töne oder die meisten Stellen eines Tonstückes geschleift werden, so bestimmt man diese Behandlungsart durch das zu Anfange beygefügte Wort *legato.* **) Oft schreibt man nur etwa über die erstern Takte solche Bogen, und will dadurch andeuten daß

*) Den Ausdruck Schleifen wollen Einige bey kürzern, Ziehen hingegen bey längern Notengattungen (oder in langsamer Bewegung) gebraucht wissen.

**) Was von der Fortdauer des *staccato* (§. 36.) gesagt wurde, das gilt auch vom *legato.*

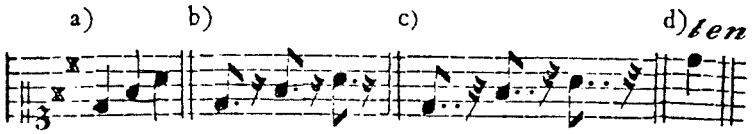
Wenn über langsam gebrochenen Harmonien ein Bogen steht, wie in den folgenden Beyspielen a), so pflegt man, besonders in Tonstücken von gefälligem ꝛc. Charakter, die Finger bis zum Eintritt einer andern Harmonie auf den Tasten liegen zu lassen. Daher können die nachstehenden Takte a) so vorgetragen werden, wie bey b). Doch würde ich in diesem Falle die zu unbestimmte Schreibart a) nicht empfehlen.



Yy 2 §. 39.

§. 40.

Bey den Tönen, welche auf die gewöhnliche Art d. h. weder gestoßen noch geschleift, vorgetragen werden sollen, hebt man den Finger ein wenig früher, als es die Dauer der Note erfordert, von den Tasten. Folglich werden die Noten bey a) nach Umständen ungefähr wie bey b) oder c) gespielt. Sollen einzelne untermischte Töne völlig ausgehalten werden, so schreibt man ten. oder tenuto über die Noten d).

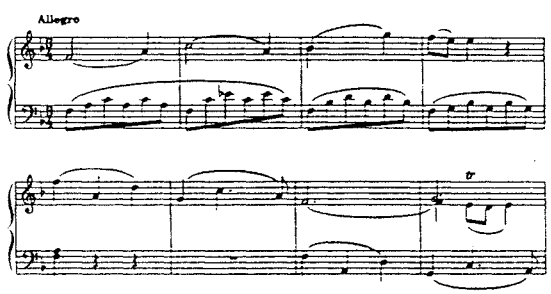


Klavierschule von D.G. Türk, 1789, S. 353, 355f.

Der Bogen, der das Schleifen (Ziehen) der Töne angibt, bedeutet im Bereich des Gesangs, daß eine Passage auf einen Vokal gesungen wird, ohne durch Konsonanten unterbrochen zu werden, im Bereich der Streichinstrumente, daß kein Bogenwechsel artikulierend zwischen die entsprechenden Töne tritt, sie "auf einen Bogen" zu nehmen sind. Das Spielen auf "gewöhnliche Art, d.h. weder gestoßen noch geschleift" entspricht dem "normalen" Gesang mit einer Silbe pro Ton, jeweils durch Konsonanten getrennt, aber nicht noch künstlich auseinandergerissen, bzw. dem "normalen" Spiel auf einem Streichinstrument, bei dem jeder Ton durch einen Richtungswechsel des Bogens vom vorhergehenden getrennt wird. Solch ein Bogenwechsel ist bei einem Streichinstrument auf jeden Fall hörbar - bei einem historischen Instrument allerdings deutlicher als bei einem im 20. Jahrhundert gefertigten Instrument.

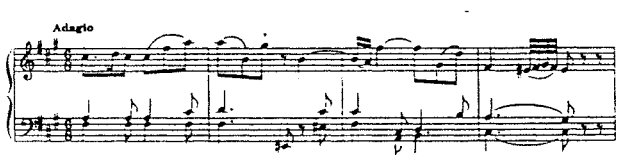
Es folgen 2 Beispiele aus dem Klavierwerk Mozarts (Artikulationsbezeichnungen vom Komponisten):

1) F-Dur-Sonate KV 332, 1. Satz, Beginn:



In der rechten Hand werden die Bogenanfänge leicht betont, die von T. 1-3 auf der 3. Zählzeit stehenden Viertel werden leicht gekürzt, so daß der nächste Bogenanfang hörbar wird, aber ohne daß ein Loch entsteht, in der linken Hand werden die Achtelnoten innerhalb einer Harmonie solange wie möglich gehalten.

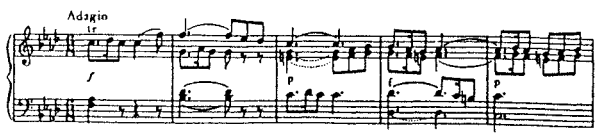
2) Klavierkonzert A-Dur KV 488, 2. Satz (fis-moll), Anfang:

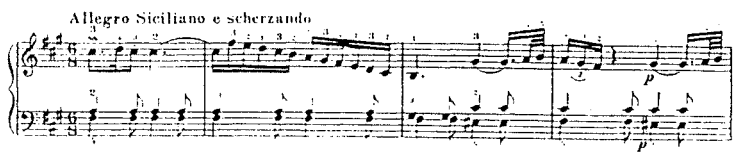


Das punktierte Anfangsmotiv ist non-legato zu spielen mit Betonung auf der ersten Zählzeit, ebenso die linke Hand (abgesehen von der Bindung in T. 4), die drei Achtel der zweiten Takthälfte sind zu "schleifen", cis" und fis" können hierbei bis zum Bogenende ausgehalten werden (Türks Regel gilt nicht nur für die linke Hand), ebenso das deutlich betonte a" zu Beginn von T.2. Die Harmonie (H7 als Terzquartakkord über fis) bleibt bis zum Ende des Septimenseufzens a-h bestehen, dann erst löst sich die Septime a" nach gis" auf, in der linken Hand erfolgt die Auflösung

zur Dominante Cis-Dur erst auf die vierte Zählzeit, in der rechten Hand folgen nun Betonungen auf den im 6/8-Takt eigentlich schwachen Zählzeiten 5 und 2. Nur bei genauer Beachtung der Artikulationsregeln wird der synkopische Charakter dieser Stelle deutlich.

Die folgenden beiden Notenbeispiele zeigen eine auffallende Ähnlichkeit zum eben analysierten Beginn des 2. Satzes des A-Dur Klavierkonzertes KV 488:





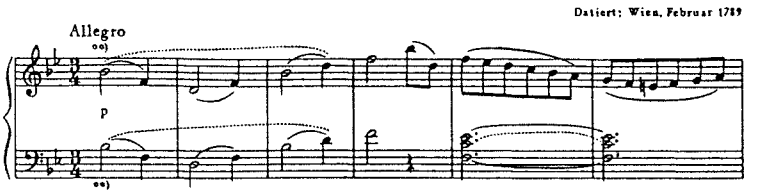
Das erste ist ebenfalls von Mozart, es ist der Beginn des 2. Satzes der 1775 entstandenen Sonate F-Dur KV 280. Das andere Beispiel ist nicht von Mozart, sondern von C.Ph.E. Bach. C.Ph.E. Bach könnte hier - bewußt oder unbewußt - Vorbild für Mozart gewesen sein. In jedem Fall war sein Lehrwerk "Versuch über die wahre Art, das Clavier zu spielen", das 1753 erschien und 1762 um einen zweiten Band ergänzt worden war, weit über Bachs Lebzeiten hinaus sehr einflußreich, z.B. benutzte es L.v. Beethoven in seinem Unterricht. Bach erklärt dort das non-legato Spiel prinzipiell wie Türk, allerdings fordert er eine noch stärkere Kürzung der Notenwerte, und zwar um die Hälfte des notierten Wertes, was Türk "zu kurz" findet[31]. Das zitierte "Allegro Sicilianese Scherzando" ist das elfte der "18 Probestücke", die Bach seinem "Versuch" beifügte.

Im Jahre 1797 verfaßte J.P.. Milchmeyer, in Anlehnung an den Bachschen Titel seinen "Versuch über die wahre Art das Pianoforte zu spielen". Clavichord und Kielklavier spielen hier überhaupt keine Rolle mehr.

Die zeitgenössischen Instrumente mit Wiener Mechanik waren - und sind - hervorragend geeignet, um ein artikuliertes, sprechendes und singendes Spiel im Sinne C.Ph.E. Bachs und D.G. Türks zu realisieren. Die aufgrund der nicht zu starken Besaitung sehr schnelle Ansprache und sofortige Entfaltung des Klanges ermöglichen mühelos, daß jeder Bogenanfang "sehr gelinde (kaum merklich) accentuirt wird". Die sehr schnelle exakte Dämpfung sorgt dafür, daß das Tonende exakt bestimmt werden kann und daß kurze Noten auch wirklich als solche gehört werden konnten. Bei den englischen Instrumenten, die stärker und mit mehr Spannung besaitet waren, war die mögliche Lautstärke zwar größer, aber es brauchte mehr Zeit, bis die Saiten in Schwingung kamen; ein ausgehaltener Ton klang ziemlich lange nach, beim Abdämpfen des Klanges dauerte es immer noch ziemlich lange, bis die Saiten wieder zur Ruhe kamen. Was die Tonentwicklung betrifft, gilt für das moderne Klavier im Prinzip dasselbe wie für die Flügel englischer Bauart: Der Einschwingvorgang der Saite dauert relativ lange, dafür nimmt die Lautstärke eines Tones nachher aber auch langsamer ab. Die Exaktheit der Dämpfung eines modernen Klaviers ist dagegen eher mit den Wiener Klavieren vergleichbar: Die Dämpfung geschieht aufgrund der Dicke der Saiten zwar nicht ganz so schnell (besonders in der tiefen Lage) wie bei einem Wiener Flügel,

31) D.G.Türk, a.a.O., S. 356

dafür aber totaler. Beim Wiener Flügel ist die Dämpfung zwar exakt und schnell, es bleibt aber ein Nachklang oder Nachhall übrig. Dieser fehlt beim modernen Klavier, so daß an Stellen wie dem Beginn von Mozarts B-Dur-Sonate KV 570



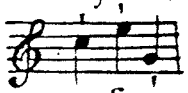
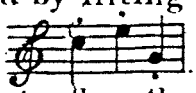
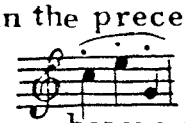
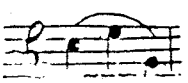
die Gefahr besteht, daß der Versuch, "artikuliert" zu spielen zu einem abgehackten, löchrigen Ergebnis führen kann, besonders, wenn die Raumakustik keinen oder wenig Nachhall hinzufügt. Es empfiehlt sich, entsprechende Stellen in einem solchen Fall im "artikulierten Legato"[32] zu spielen, d.h. beim vorliegenden Beispiel, die Viertel auf der dritten Zählzeit nicht oder kaum abzukürzen, und nur den Bogenanfang jeweils etwas deutlicher zu markieren. Daß hierbei durch die langsame Klangentwicklung beim modernen Klavier ein unfreiwilliger "Schwellton" mit Höhepunkt kurz vor der Zählzeit 2 entsteht, läßt sich nicht ändern.

Dieses und andere Probleme, darunter die Frage, inwieweit man die im Fortebereich größeren dynamischen Möglichkeiten eines modernen Konzertflügels z.B. beim Mozartspiel ausnutzen sollte, fallen beim Spiel auf einem Instrument, das in etwa dem entspricht, das sich der Komponist vorstellte, weg.

---

32) Der Begriff "Artikuliertes legato" ist nicht etwa einer historischen Quelle entnommen, er stammt von dem mir bekannten Pianisten und Klavierpädagogen Günther Däubler, Heidelberg.

Die Bedeutung, die der Artikulation in der englischen Schule des Klavierbaus und Klavierspiels zukam, war geringer als in der "Wiener Schule". Der bedeutendste Vertreter dieser "London School of Pianoforte" war Muzio Clementi, obwohl er nicht aus England stammte. er kam im Jahre 1766 aus Italien (geb. 1752 in Rom) nach England. Er war nicht nur Pianist und Komponist, sondern auch Klavierfabrikant und Musikverleger, eine Kombination, die es im 19. Jahrhundert - besonders in Frankreich - noch häufiger gab. (z.B. Ignaz Pleyel, Henri Herz). Außerdem war er ein bedeutender Klavierpädagoge, Lehrer von später bekannten Pianisten wie Field, Cramer, Dussek und Moscheles; und Verfasser des Klavierlehrwerkes "Introduction to the Art of Playing the Pianoforte", erstmals erschienen 1801, sowie der ersten Sammlung von Klavieretüden ("Gradus ad Parnassum"). Im Gegensatz zu C.Ph.E. Bach und Türk schreibt Clementi:

The best general rule, is to keep down the keys of the instrument, the FULL LENGTH of every note; for when the contrary is required, the notes are marked either thus:  called in ITALIAN, STACCATO; denoting DISTINCTNESS, and SHORTNESS of sound; which is produced by lifting the finger up, as soon as it has struck the key: or they are marked thus  which, when composers are EXACT in their writing, means LESS staccato than the preceding mark; the finger, therefore, is kept down somewhat longer: or thus  which means STILL LESS staccato: the nice degrees of MORE and LESS, however, depend on the CHARACTER, and PASSION of the piece; the STYLE of which must be WELL OBSERVED by the performer. The notes marked thus  called LEGATO in Italian, must be played in a SMOOTH and CLOSE manner; which is done by keeping down the first key, 'till the next is struck; by which means, the strings VIBRATE SWEETLY into one another.

N.B. When the composer leaves the LEGATO, and STACCATO to the performer's taste; the best rule is, to adhere chiefly to the LEGATO; reserving the STACCATO to give SPIRIT occasionally to certain passages, and to set off the HIGHER BEAUTIES of the LEGATO.

Ich erwähnte bereits, daß der Einfluß der von Clementi repräsentierten "London School of Pianoforte" im Klavierbau auch Frankreich umfasste. Von daher verwundert es nicht, daß die dort circa zur gleichen Zeit wie Clementis "Introduction" erschienenen Klavierschulen von Ignaz Pleyel (1797) und Louis Adam auch im Klavierspiel, speziell in puncto Legatospiel, dieselbe Richtung einschlagen. In seiner 1804 erschienenen "Méthode de piano du Conservatoire" erscheint ein Teil des obigen Zitats aus Clementis "Introduction" in ziemlich wörtlicher französischer Übersetzung:

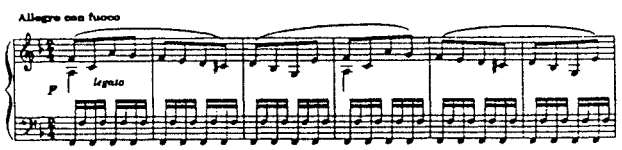
[Quelquefois l'auteur indique la phrase musicale qui doit être liée, mais l'orsqu'il abandonne le choix du *legato* ou du *staccato* au gout de l'exécutant, il vaut mieux s'attacher au *legato* et réserver le *staccato* pour faire ressortir certains passages, et faire sentir, par un contraste amené avec art, les avantages du *legato*.]

Daß der Unterschied zwischen den Regeln von Türk (1789) und Clementi (1801) bzw. Adam (1804) nicht etwa eine Frage der zeitlichen Abfolge oder des "Fortschritts" hin zur eigentlich "klaviermäßigen" Spielart des legato als Regelfall gewesen ist, zeigt die bereits 1760 erschienene Schule ("The Art of Fingering the Harpsichord") von Nicolo Pasquini, einem in Edinburgh lebenden Italiener. Er schreibt:

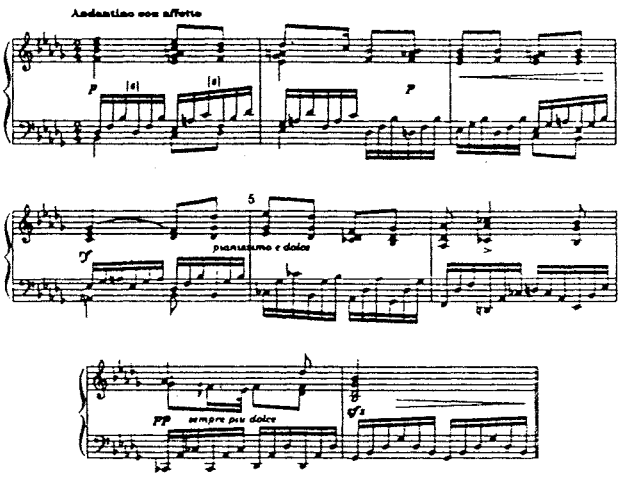
> "The legato is the Touch that this Treatise endeavours to teach, being a general Touch for almost all kinds of passages, and by which the Vibrations of the strings are made perfect in every Note":

Es gab also tatsächlich gleichzeitig zwei verschiedene "Schulen" des Klavierspiels. Pasquali bezieht sich in seinen Ausführungen sogar noch auf das Harpsichord (= Kielflügel). Man kann also davon ausgehen, daß es auch unabhängig vom Instrumentenbau in England und Deutschland zwei verschiedene "Geschmäcker" in Bezug auf die Artikulation beim Spiel von Tasteninstrumenten gab. Daß die Ausbildung dieser "Geschmäcker" aber dennoch stark mit dem Instrumentenbau zusammenhängt, wird an einem "Interview" deutlich, das Clementis Schüler Ludwig Berger mit seinem Lehrer im Jahre 1806 geführt hatte, und über das er im Jahre 1829 berichtete: Clementi habe seinen kantablen Stil erst mit der Zeit entwickelt, und zwar einerseits durch das Hören der damals gefeierten Sänger, andererseits "through the gradual perfection of the English pianos, whose earlier faulty construction virtually precluded a cantable legato style of playing".

Im folgenden Beispiel aus Clementis F-Dur-Sonate op.33 Nr. 2 (Takte 28- 34)



wird vorsichtshalber gleich zweifach auf die von Clementi beabsichtigte "kantable, gebundene Spielweise"(= cantable legato style), hingewiesen. Nicht jeder seiner potentiellen Adressaten und Ausführenden seiner Sonate - besonders auf dem Kontinent bzw. in Deutschland - kannte die Seite 8 seiner "Introduction", nach deren Anweisung auch ohne Bezeichnung durch Bögen und die Anweisung "legato" ein durchgehendes gebundenes Spiel erfolgen müßte. Diese durchgehende Legato ist hier gemeint, auch wenn die Bögen jeweils nur über zwei Takte gehen. J.L.Dussek (1760 . 1812) vertraut im folgenden Beispiel (J.L.Dussek; Fantasie und Fuge in f-moll, op. 55, 2. Abschnitt) auf die Kenntnis des Legatospiels als Regel bei seinen Adressaten. Er verzichtet auf nähere Anweisungen zur Artikulation bzw. Nicht-Artikulation:



Dafür, daß diese Musik nicht zur undifferenziert wabernden Klangfläche wird, ist nun statt der Artikulation eine sehr feine Differenzierung des Fingeranschlags nötig. Die Angaben Dusseks hierzu sind sehr zahlreich und genau: Beginn im Piano, crescendo in T.3 zum Rinforzando-Akzent in T.4, danach "pianissimo e dolce", unterbrochen durch einen synkopischen Akzent in T. 6,; in T. 7 dann nochmals pp und sempre più dolce, wieder unterbrochen durch einen überraschenden Sforzato-Akzent ohne vorheriges Crescendieren.

Die Intensität dieser Musik (Andantino con affetto) bedarf keiner Artikulation im Sinne der Seufzer im 2. Satz von Mozarts großem A-Dur-Konzert, neben differenziertem Anschlag ist hier aber ausgiebiger Gebrauch des Dämpferaufhebungspedals nötig, um bei dem in großgriffigen Akkorden gesetzten "pianissimo e dolce" (T. 4-5) ein "süßes Ineinanderschwingen der Saiten" im Sinne Clementis möglich zu machen. Von Dussek wird berichtet, er habe das Pedal zu Beginn seiner Konzerte heruntergetreten, um es erst am Ende des jeweiligen Konzertes wieder loszulassen[33]. Das ist wahrscheinlich übertrieben, ein sehr ausgiebiger Pedalgebrauch entspricht aber durchaus sowohl den Erforderungen dieser Musik als auch den Bestrebungen des englischen Klavierbaues nach möglichst großer Klangfülle im Ton des Pianoforte, was keine Frage der reinen Lautstärke ist: Auch Dusseks "pianissimo e dolce" konnte auf einem englischen Instrument seiner Zeit, mit feinem Fingeranschlag und viel Pedal gespielt, sehr weich und trotzdem voll klingen.

---

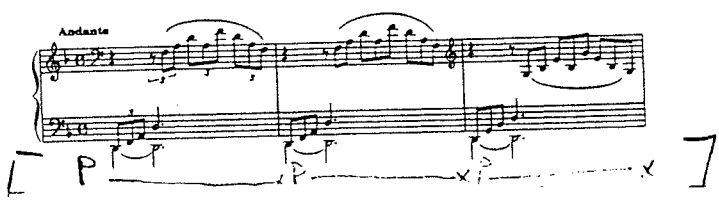
33) siehe M. Bilson, Artikel "The Classical Era: Keyboards" in Performance Practice, Music after 1600, hrsgg. v. Howard Mayer-Brown und Stanley Sedie, London, 1989

Daß der Gebrauch des Dämpfungsaufhebungspedals bzw. des entsprechenden Kniehebels auch Mozart keineswegs fremd war, zeigt einerseits seine Äusserung über den "Mechanismus, wo man mit dem Knie drückt" bei den Steinschen Klavieren, andererseits die Änderungen, die an seinem Walter-Flügel vorgenommen wurde. Dieser scheint zunächst mit Handregistern ausgerüstet gewesen zu sein, bevor die entsprechenden Kniehebel zur Dämpfungsaufhebung (rechts) und zum Spiel "con sordino" (links, ein Filzstreifen schiebt sich zwischen Hammer und Saite) nachträglich - Mozarts Wunsch entsprechend(?) - eingebaut wurden[34]. Außerdem wird in Briefen von einem Pedaluntersatz berichtet, den Mozart zum bequemeren Gebrauch der Dämpfungsaufhebung zusammen mit seinem Walter-Flügel benutzte.Der Gebrauch von a) Handregister, b) Kniehebel und c) Fußpedal liegt im deutschen Klavierbau also gar nicht so weit auseinander, anscheinend wurden bei Mozarts Walter-Flügel alle drei Formen kurz hintereinander, oder auch abwechselnd (Spiel mit und ohne Pedaluntersatz), gebraucht. Die immer noch bei manchen Klavierlehrern anzutreffende Ansicht: "Klassiker spielt man ohne Pedal, das gab's damals noch nicht" ist von daher ohne weiteres als Blödsinn zu bezeichnen. Bereits C.Ph.E. Bach schätzte das "ungedämpfte Register" des Fortepiano sehr. Im zweiten Teil seines "Versuchs" schreibt er:

> "Das ungedämpfte Register des Pianoforte ist das angenehmste, und wenn man die nötige Behutsamkeit wegen des Nachklingens anzuwenden weiß, das reizendste zum Fantasieren".[35]

Abzuraten ist meiner Meinung nach dann vom Gebrauch der Dämpfungsaufhebung, wenn die Deutlichkeit der vom Komponisten intendierten Artikulation dadurch gefährdet würde. Bei "langsam gebrochenen Harmonien" hingegen, bei denen man, laut Türk, die Finger sowieso "bis zum Eintritt einer anderen Harmonie auf den Tasten liegen zu lassen" pflegt, sollte auf den Reiz des "ungedämpften Registers" in keinem Fall verzichtet werden.

Beispiel: W.A.Mozart, d-moll-Fantasie KV 397, Anfang



Da die zugrundeliegenden Harmonien zu Beginn von Mozarts d-moll-Fantasie taktweise wechseln, scheint mir taktweises Aushalten des "ungedämpften Registers" hier angebracht. Das notwendige Abdämpfen der Saiten am Ende jeden Taktes erfordert eine mit Kniehebel oder Pedal zu bedienende Dämpfungsaufhebung: den Klang in den Pausen der rechten Hand mittels des Handregisters zu dämpfen, dürfte äußerst mühsam sein. Von daher ist es verständlich, daß Mozart das

34) Malcolm Bilson, Keyboards, a.a.O., S. 229

35) C.Ph.E. Bach, a.a.O., S. 327

Handregister zur Dämpfungsaufhebung bei seinem Walter-Flügel durch die Kniebedienung ersetzen ließ. Als Registerzug im herkömmlichen Sinne verstand Mozart die Dämpfungsaufhebung nicht mehr, aber auch nicht als reine "Legatohilfe" für Stellen, die ohne Pedal gar nicht so ausgeführt werden können, wie sie notiert sind. Spielt man den Anfang der d-moll-Fantasie, der auch ohne weiteres ohne Dämpfungsaufhebung legato darstellbar ist, in ganztaktig pedalisierter Weise, erschließt sich durchaus noch eine Antwort auf die Frage, warum bei C.Ph.E. Bach die Dämpfungsaufhebung als "Register" bezeichnet wird.

Bachs Mahnung zur "Behutsamkeit" beim Gebrauch der Dämpfungsaufhebung ist auf dem modernen Klavier besonders bedeutsam. Leicht kann beim vollen Durchtreten des Pedals ein dicker, undifferenzierter Klang entstehen. Durch wirklich behutsames Pedalisieren - ein ganz leichtes Abheben der Dämpfung von den Saiten, wobei beide sich immer noch berühren -kann die Obertonarmut des modernen Klaviers ein wenig ausgeglichen werden, ohne daß der Klang zu dick wird.

Ein letztes Wort noch zur Einteilung von Klavierbau und Klavierspiel in die "Englische" und die "Wiener" Schule:

Bei der Suche nach der Art und Weise, wie zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort in der Regel Klaviere gebaut oder gespielt wurde, darf nicht übersehen werden, daß es - ebenso wie heute - schon immer individuelle Eigenarten und Persönlichkeiten gegeben hat. Außerdem haben die Einflüsse der englischen Schule natürlich auch in Deutschland Wirkung gezeigt (siehe z. B. Mozarts Reise nach Paris), und umgekehrt. Im Klavierbau gab es dementsprechend auch Mischformen zwischen englischer und Wiener Mechanik "anglo-germanische Mechanik". Deutlich unterschiedliche Tendenzen sind dennoch ganz klar erkennbar: Die Kommunikation zwischen den verschiedenen Ländern war ja damals noch längst nicht so ausgeprägt wie heute. Mehr als im handwerklichen Bereich des Klavierbaues ist im künstlerischen Bereich des Klavierspiels neben der "Schule", aus der jemand kommt und von der er geprägt wird, auch das persönliche Temperament und die ganz individuelle Eigenart eines Menschen für die Art und Weise, wie dieser spielt, verantwortlich. Deshalb wurde immer, selbst am selben Ort und zur selben Zeit, von unterschiedlichen Menschen auch auf unterschiedliche Weise komponiert und Klavier gespielt.

d) Zwischen Englischer und Wiener Schule des Klavierspiels: Beethoven

Unter den Musikern des ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts ist Ludwig van Beethoven das beste Beispiel eines ganz individuell denkenden, spielenden und komponierenden Menschen. Er läßt sich weder der "Wiener" noch der "englischen" Schule eindeutig zuordnen.. Tatsächlich sind in seinem Werk Einflüsse beider Schulen nachweisbar; dies gilt sowohl für seinen Kompositionsstil als auch für die Art, wie Beethoven- nach dem Zeugnis seiner Zeitgenossen - Klavier spielte, ebenso für die Art von Klavieren, die er bevorzugte. Daß Beethoven im Laufe seines Lebens immer wieder andere Klaviere benutzte, läßt sich aus seinen Klavierwerken sehr deutlich herauslesen, am deutlichsten anhand des wechselnden Tonumfanges derselben.

Die ersten 20 der insgesamt 32 Beethovenschen Klaviersonaten sind in ihrem Umfang noch auf die zum Ende des 18. Jahrhunderts hin üblichen 5 Oktaven zwischen F1 und f''' beschränkt, gelegentlich kommen es''' und g''' vor. Diese Sonaten entstanden zwischen 1795 und 1803; darunter

sind die "Grande Sonate pathétique" op. 13 und die "Mondschein"-Sonate op. 27, Nr. 2. In der "Waldstein"-Sonate (1803/04) wird dieser Umfang erstmals überschritten: In Takt 230 verlangt Beethoven zunächst g''' , dann schraubt sich die rechte Hand in Sechzehntel-Bewegung im decrescendo - dies ergibt sich auf einem Instrument, bei dem dies wirklich die höchsten Töne sind, von selbst - zum as''' und schliesslich zum a''' hinauf. Noch ein gutes Stück weiter hinauf geht es in der 1811 entstandenen Sonate Es-Dur "Les Adieux" - bis zum es'''' (z.B. im vorletzten Takt der Sonate). In der A-Dur-Sonate op. 101 aus dem Jahre 1816 kommt im Diskant das e'''' , im Bass das E1 hinzu, in der "Hammerklavier"-Sonate op. 106 (1818) ist schließlich der größte bei Beethoven vorkommende Umfang von C1 bis f'''' erreicht.

Diese Ausweitung des Umfanges im Klavierwerk Beethovens entspricht ziemlich genau derjenigen im Klavierbau; und zwar sowohl in England / Frankreich als auch in Wien. Gelegentlich scheint Beethoven in seinen Kompositionen dem Klavierbau etwas voraus gewesen zu sein. Das g''' , das Beethoven selbst in früheren Werken gelegentlich über den damals noch allgemein üblichen Umfang von 5 Oktaven hinaus verlangt, dürfte bei Beethovens Instrument von Anton Walter, der seine Klaviere häufig bis zum g''' ausbaute, vorhanden gewesen sein[36] .

Das c'''' , das er in den Takten 346 - 349 des 1800 entstandenen c-moll-Klavierkonzertes fordert, könnte noch ausschließlich in seinem Kopf existiert haben, bis es mit der Ankunft eines Flügels aus Paris, den Sébastien Erard Beethoven im Jahre 1803 als Geschenk präsentierte, Realität werden konnte. Ganz genau wird es sich wohl nicht klären lassen, ob Beethoven in diesem Fall Einfluß auf den Klavierbau genommen hat oder ob die Nachricht, daß bereits Instrumente mit 5 1/2 Oktaven Umfang existierten, entsprechenden Einfluß auf Beethoven ausübte[37]. Tatsächlich hatte Broadwood bereits 1790 oder 1791 auf Anregung des in London lebenden tschechischen Pianisten und Komponisten Jan Ladislav Dussek begonnen, Fortepianos mit einem Umfang von F1 bis c'''' zu bauen[38] .

In welche Richtung der Einfluß im Einzelfall wirksam war, ob vom Klavierbau auf den Komponisten hin oder umgekehrt, scheint mir unwichtig zu sein, offensichtlich ist, daß enge Kontakte zwischen Komponisten und Klavierbauern bestanden und daß die Bestrebungen, Klangvolumen und Umfang der Instrumente bzw. der Kompositionen zu erweitern, von beiden Seiten ausgingen. Kein Klavierbauer würde sich um Änderungen an seinen bewährten Modellen bemühen, wenn nicht daran von seiten der Kunden - also besonders der Berufsmusiker - Interesse bestünde; ebensowenig würde ein Komponist ein c'''' in einer Komposition verwenden, wenn er nicht davon ausgehen könnte, daß seine Kompositionen - wenn nicht im Moment, so doch in absehbabrer Zeit - realisiert werden könnten. Beethoven hat also durchaus für die Hammerflügel seiner Zeit geschrieben. Er war auf dem neuesten Stand, was die Entwicklung des Pianofortebaus betrifft, gelegentlich ein Stück voraus - oder über den eigenen Wiener Bereich hinausschauend. Daß er

---

36) "Ein wüst aussehendes Zimmer, überall Papier und Kleidungsstücke verstreut, einige Koffer, kaum ein Stuhl, ausgenommen des wackelnden beim Walterschen Fortepiano: damals die besten", so erinnert sich Czerny an seinen ersten Besuch bei Beethoven. ("Erinnerungen aus meinem Leben", hrsgg. v. Paul Badura-Skoda, Wien 1963, S.10)

37) Möglicherweise kannte Beethoven um 1800 bereits Instrumente mit 6 Oktaven Umfang (F1 - f'''). Arthur Looser berichtet von einer Anzeige für einen deutschen sechsoktavigen Flügel aus dem Jahre 1799; R. Harding beschreibt einen Wiener Sechsoktaver , der dem Beethoven bekannten Rechtsanwalt Dr. J. Kauka gehörte. (siehe E.M. Good, a.a.O, S. 75)

38) Ab 1796 dann 6 Oktaven C1 bis c'''' (!), E.M. Good, a.a.O., S. 75

durchaus in der Wiener Tradition wurzelte, wird an seinen frühen Klavierwerken sehr deutlich. So sind die 1796 geschriebenen Sonaten op. 2 Joseph Haydn gewidmet, bei dem Beethoven Unterricht gehabt hatte. Die gerade von der Artikulation her sehr genau bezeichnete Schreibweise mit vielen feinen Verzierungen, kurzen Artikulationsbögen (wie bei Mozart) und häufiger Verwendung des Staccatos geht ganz klar von der Wiener Mechanik mit ihrer Schnelligkeit in der Tonansprache und der Leichtigkeit aus, mit der auf den Wiener Instrumenten schnelle Noten und Verzierungen aufgrund des geringen Tastentiefgangs ausgeführt werden konnten. Die englische Mechanik seines "Erard" fand Beethoven folglich zu schwergängig, und bat den Wiener Klavierbauer Streicher - mit ihm und seiner Frau Nanette war er befreundet -, sie leichtgängiger zu machen[39]. Hierbei ist zu bedenken, daß Erard die Mechanik seiner Instrumente bereits leichtgängiger baute als im englischen Klavierbau üblich. Die englischen Klaviere um 1800 waren ihrerseits wiederum immer noch viel leichter spielbar als ein heutiger Konzertflügel[40]. Sehr wahrscheinlich benutzte Beethoven ab 1810 - in diesem Jahr beurteilte er seinen Erardflügel als nicht mehr spielbar, hörbar war dieser Flügel ebenso wie alles andere zu dieser Zeit für Beethoven sowieso bereits kaum noch - sechsoktavige Instrumente von Streicher[41] mit dem Umfang F1 - f'''' , die ihm zur Verfügung gestellt wurden und später wieder an die Streichers zurückgingen, bis ihm im Jahre 1818 ein Broadwood-Flügel von Thomas Broadwood, dem Sohn John Broadwood's, persönlich zum Geschenk gemacht wurde[42]. Dieser war ebenfalls sechsoktavig, reichte hinab bis zum C1 , dafür erreichte er nach oben "nur" das c''''.

Nach diesem zweiten "Exkurs" zur englischen Mechanik[43] kehrte Beethoven schließlich auch wieder zur Wiener Bauart zurück. Streicher und Conrad Graf, von dem das späteste Klavier aus Beethovens Besitz stammt (gebaut 1825), boten mittlerweile Instrumente mit einem Umfang von C1 - f'''' und vereinigten somit die Ausdehnungen der englischen Sechsoktaver (C1 - c''''), wie sie Beethovens Broadwood-Flügel repräsentiert, und der Wiener Sechsoktaver (F1 - f'''')[44], an deren Umfang sich Schubert in seinem Klavierwerk orientierte.

Diese Instrumente, die einen ziemlich massiven Holzrahmen besaßen, konnten auch im Volumen durchaus mit den zeitgenössischen englischen Instrumenten mithalten - trotz der feinfühligen Wiener Mechanik, die eine genaue Wiedergabe der von Beethoven intendierten und notierten

---

39) siehe hierzu: A. Huber, Beethovens Erard-Flügel; Überlegungen zu seiner Restaurierung, in: Restauro, 3/1990

40) siehe, E.M. Good, a.a.O., S. 74

41) ebda., S. 77

42) Beethoven an Nanette Streicher: " ..., vielleicht wissen Sie nicht, daß ich, obschon ich nicht immer ein Piano von Ihnen gehabt, ich die ihrigen doch immer besonders vorgezogen seit 1809 - Streicher allein wäre imstande, mir ein solches Piano für mich zu schicken, wie ich's bedarf-", zitiert nach: L.v. Beethovens Briefe- Eine Auswahl, Wilhelmshaven, 1969

43) 1824 schreibt er: " Ich besitze selbst ein Londoner Instrument, welches aber nicht das leistet, was man von dorther erwarten sollte"., zitiert nach A.W. Thayer: L.v. Beethovens Leben, Bd.5, hrsgg v. H.Riemann, Leipzig, 1902, S. 127

44) Ein guterhaltener Streicher-Flügel von 1814, der sich im Germanischen Nationalmuseum Nürnberg befindet, repräsentiert diesen Wiener Typ des sechsoktavigen Fortepianos. Kopien des Flügels wurden in den letzten Jahren in größerer Zahl von der Firma Neupert verfertigt.

Artikulation ermöglichte. Den Ansprüchen, die Beethoven in seinen spätesten Klavierwerken (ab der "Hammerklavier"-Sonate) in Bezug auf den Umfang von 6 1/2 Oktaven, die Bandbreite der Dynamik, die Funktion von Dämpfungsaufhebungspedal und Verschiebung (Unterscheidung zwischen "una corda" und "due corde"), und insbesondere in Bezug auf die Artikulationsfähigkeit stellt, konnten die in den 1820er Jahren gebauten Graf- und Streicher-Flügel am besten genügen. Irrtümlicherweise werden diese letzten Klavierwerke, besonders die "Hammerklavier"-Sonate, häufig mit Beethovens Broadwood in Verbindung gebracht[45] . Dabei waren die höchsten Töne dieser Kompositionen auf Beethovens Broadwood-Flügel gar nicht spielbar, selbst die 1811 entstandene E-Dur-Sonate "Les Adieux" verlangt bereits es'" und ist auf einem sechsoktavigen Broadwood nicht dartstellbar, wohl aber auf einem sechsoktavigen Wiener Instrument, dessen sechs Oktaven Umfang um eine Quarte nach oben verschoben sind. Insgesamt scheint sich Beethoven bei seinen Klavierkompositionen nach der Art der Instrumente gerichtet zu haben, die die potentiellen Spieler seiner Werke in seiner Umgebung, also im Wiener bzw. deutschen Bereich besaßen (z. B. Rechtsanwalt Dr. Kauka, siehe Anm. 37), soweit sie auf dem neuesten Stand waren, mehr oder weniger unabhängig davon, welche Instrumente Beethoven zur jeweiligen Zeit selbst bei sich zu Hause benutzte. Daß Beethovens Kompositionen damit verkaufsfördernde Wirkung hatten, was die Nachfrage nach den neuesten Modellen bei seinen Freunden Johannn Andreas und Nanette Streicher und Conrad Graf betraf, ist anzunehmen.

Im folgenden möchte ich noch etwas näher auf Fragen der Artikulation im Klavierwerk Beethovens eingehen.

Zunächst ein Zitat aus der 1797 in Dresden erschienen Klavierschule von J.P.Milchmeyer ("die wahre Art das Pianoforte zu spielen"). Kurz zuvor (1795) waren die ersten 3 Klaviersonaten Beethovens (op. 2, Nr 1-3) im Druck erschienen. Da Milchmeyeer anscheinend auf der Höhe der Zeit war - das zeigt sich daran, daß er in seiner Klavierschule bereits Beispiele aus den gerade erschienenen Beethovenschen Sonaten brachte - kann man von seinen Ausführungen tendenziell sicher auch zu Beethovens Spielweise etwas erfahren:

> "Nun will ich die verschiedenen Spielarten, deren ich drei annehmen, zergliedern und deutlicher auseinander setzen. Ich nenne die erste die gewöhnliche oder natürliche, die zweite die gebundene, und als dritte die abgestoßene Spielart. In Stücken guter Komponisten, welche die Musik schreiben, wie man soll, sind alle Noten, welche keine Punkte, Striche oder kleine Bögen über sich haben, von der natürlichen Spielart. Bei ihrem Spielen hebt man den ersten Finger der ersten Taste auf, wen die zweite angeschlagen ist, den Finger der zweiten, wenn die dritte gespielt ist, und so weiter. Nie dürfen bei dieser gewöhnlichen Spielart in einem einfachen Gang zwei Finger auf einmal liegen . ...Die gebundene Spielart, welche man bei den wenigen Noten mit einem kleinen Halbzirkel, bei mehreren Takten aber durch einen vorn und hinten etwas gebogenen Strich bezeichnet, verlangt ein weiches, gleichsam schmelzendes Spiel. Alle Spieler des Pianoforte sollten überhaupt, um des Instruments willen, die gebundene Spielart wählen, da geklopfte und gleichsam gehackte Noten für dasselbe gar nicht passen, sondern man ihm vielmehr auf eine sanfte Art schmeicheln muß. Doch hat alles seine Ausnahmen, so liebe ich z. B. diese gebundene Spielart nicht in den Läufen, in den chromatischen und verschiedenen anderen Gängen des Basses, weil das lange Nachsingen der stärkeren Saiten übel lautende Töne verursacht... Sie macht den Ton des Pianoforte weich und gleichsam sammetartig, und

45) z.B. D. Hildebrand: Pianoforte, München 1988, S. 63

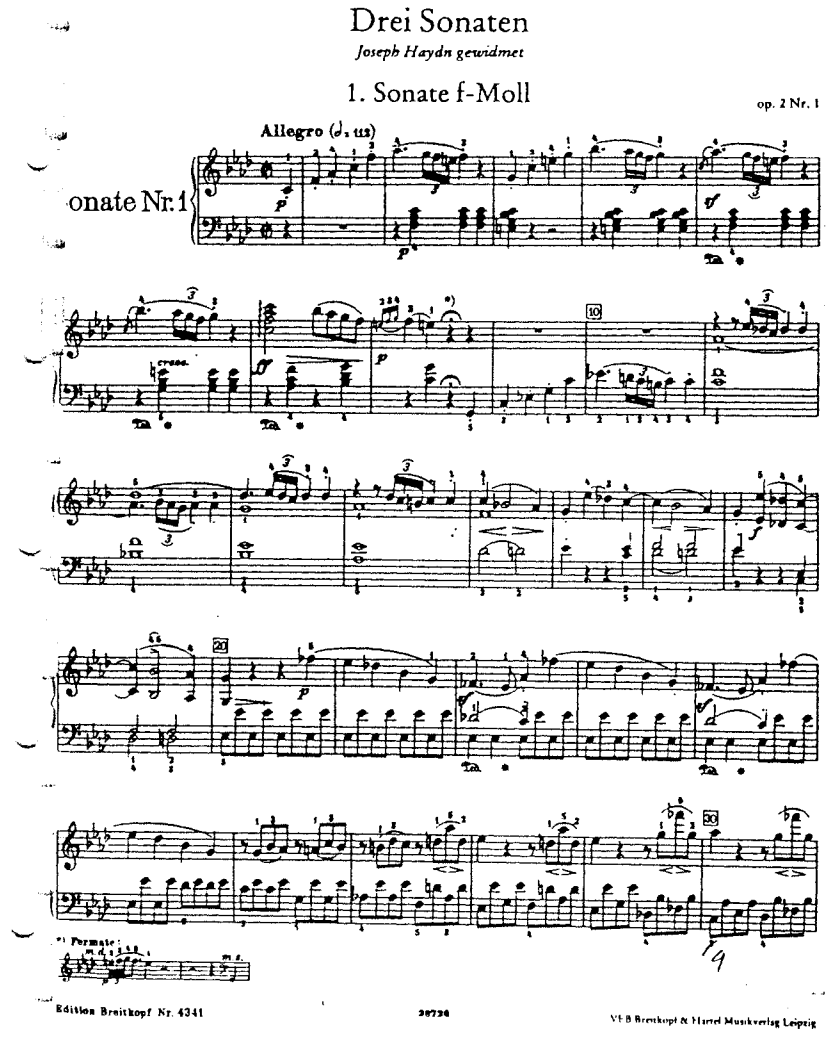
man kann dadurch die oberen Töne diese Instruments, welche zu einer gewissen Härte und Trockenheit geneigt sind, versüßen und erweichen. Alle möglichen Gänge .. können daher ohne das Ohr zu beleidigen, in gebundener Spielart vorgetragen werden, doch darf der Spieler sich dieses nur erlauben, wenn der Componist sie so bezeichnet hat. Diese Spielart verlangt nun, daß man die Finger etwas länger, und auf mehreren Noten liegen lasse ... Die abgestoßenen Spielart, bei der man jede Note von der andern absondert, ist mit kleinen Pünktchen oder Strichen über den Noten bezeichnet, und verlangt ein Pianoforte, das alle Noten vollkommen dämpft, besonders die untern Baßnoten."[46]

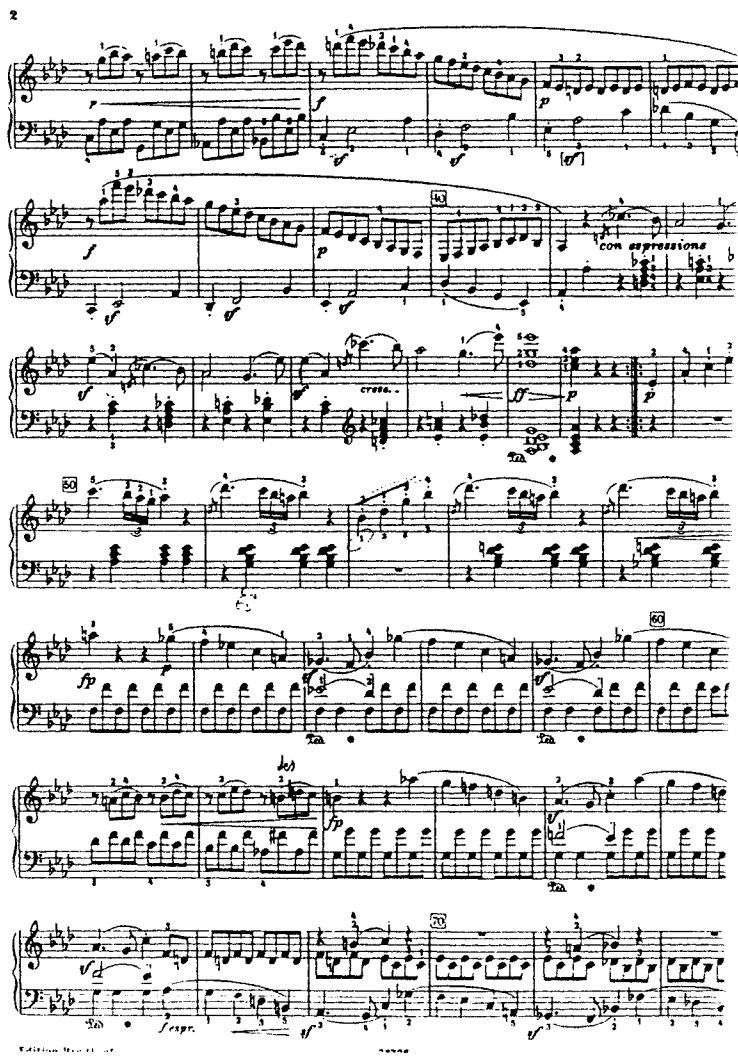
Nach Milchmeyer ist also auch kurz vor der Jahrhundertwende zum 19, Jahrhundert das Non-Legato als "gewöhnliche oder natürliche" Spielart, die sich sowohl von der "gebundenen" als auch von der "abgestoßenen" Spielart unterscheidet, die Norm. Die "gebundene" Spielart darf sich der Spieler nach wie vor nur dann erlauben, wenn sie ausdrücklich vom Komponisten gefordert wird. Eine starke Affinität zu dieser Legato-Spielweise, die in England zur selben Zeit bereits die Regel war, ist bei Michmeyer aber dennoch unübersehbar. Daß in Deutschland das Legato-Spiel noch nicht so geläufig war, ist an der Genauigkeit, mit der Milchmeyer dem Leser diese gebundene Spielart erklärt und nahe zu bringen versucht, deutlich erkennbar. Die "abgestoßenene" Spielart wird aber auch gewürdigt, wobei mir die Forderung nach einer exakten Dämpfung wichtig scheint, denn diese war in der damaligen Zeit nur bei Instrumenten der Wiener Bauart vorhanden. Daß die ersten Sonaten von Beethoven gerade diese "abgestoßene" Spielart oft fordern - gleich das Thema der ersten Sonate in f-moll ist ein gutes Beispiel hierfür - erwähnte ich bereits: Der Unterschied zur flächigen Kompositionsweise von Clementi und Dussek wird auf den ersten Blick klar. (siehe oben)

---

46) zitiert nach: H. Grundmann und Paul Mies: Studien zum Klavierspiel Beethovens und seiner Zeitgenossen, Bonn 1970, S. 84

Daß zu Mozarts hauptsächlich auf der "natürlichen" Non-Legato-Spielweise und kurzen, seufzerartigen Bindebögen von zwei oder drei Noten basierenden Kompositionsweise aber auch erhebliche Unterschiede bestehen, wird auf den zweiten Blick auch klar. Zwar gibt es wie bei Mozart viele aus zwei oder drei Noten bestehende Bögen, aber auch solche, die sich über mehrere Takte hin erstrecken, was bei Mozart sehr selten ist.



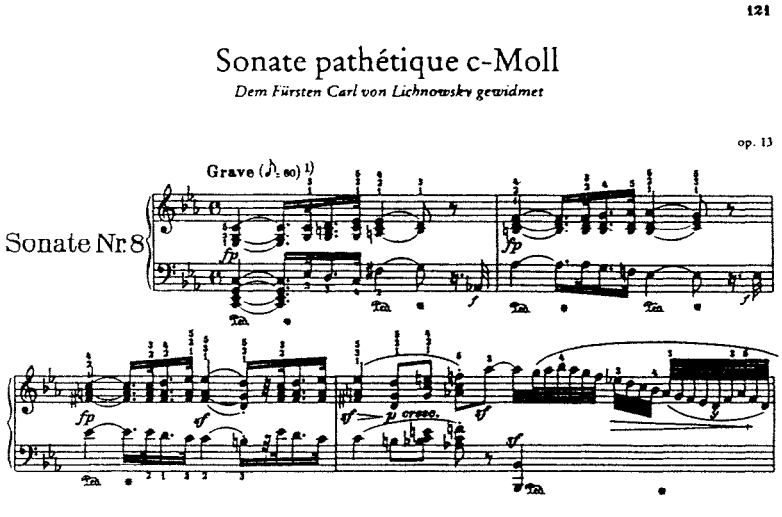


Insgesamt fällt auf, daß Beethoven zwar oft das staccato fordert, ansonsten aber fast immer Legatobögen setzt. Er neigt zu den "Extremen" der (bei Milchmeyer) zweiten (gebundenen) oder dritten (abgestoßenen) Spielart, für die "gewöhnliche oder natürliche" Spielart, die Milchmeyer an erster Stelle nennt, bleibt kaum noch Raum. Selten findet sich in der jeweils führenden Hand eine Note, die nicht entweder mit Staccatopunkten versehen ist oder unter einem Legatobogen steht. Diese Neigung zum geradezu krass aufeinanderfolgenden Kontrast zwischen Staccato und Legato findet sich auch in späteren Werken Beethovens immer wieder. So z.B. im 2. Satz der cis-moll-Sonate op. 27, Nr. 2. Auffällig ist hier, wie auch bereits beim 2. Thema des 1. Satzes der f-moll-Sonate op. 2, Nr. 1, daß Beethoven den Bogenanfang jeweils auf das letzte Viertel vor dem Taktstrich gesetzt hat; bei Mozart kommt dies so gut wie nie vor. Geht man davon aus, daß der Bogenanfang "Sehr gelinde, kaum merklich accentuirt wird", "jeder Anfangston einer Periode" einen "noch merklichen Nachdruck erhalten" soll[47] ,so wird die Betonung, die eigentlich auf den "guten Taktteil" fallen müßte, verschleiert Würde man den Taktanfang zusätzlich noch betonen, so wäre der Eindruck nicht mehr der eines in den Takt hineingebundenen Auftaktes, die Betonung auf der eigentlich "guten" 1. Zählzeit würde den Bogen zerreißen. Die Aufhebung der Betonung dieser "guten" Zeit scheint von Beethoven beabsichtigt zu sein: In op.2, Nr. 2 werden die Taktschwerpunkte bereits in den dem Themeneinsatz vorangehenden 4 Takten durch Synkopen relativiert, im zweiten Satz von op. 27, Nr. 2 folgen die Synkopen nach zweimaligem Kontrast von Legato und Staccato - auch im Staccato sind die Taktschwerpunkte relativiert, da der Taktanfang (T. 5-6) jeweils - harmonisch gesehen - die Auflösung eines Septimakkordes ist. Im Trio wird das "Chaos" noch größer: Die Synkopen werden noch durch Sforzati [48] verstärkt. Ohne Notentext weiß kein Mensch mehr, wo die "guten" und "schlechten" Zeiten, bzw. wo die Taktstriche sind, und das scheint Beethovens Absicht zu sein. Noch klarer erscheint diese Absicht zu Beginn der Sonate G-Dur op. 14, Nr. 2:

---

47) D. G. Türk, a.a.O., S. 355 und S. 335 f.

48) Am Rande sei noch bemerkt, daß ein "Sforzato" oder "Fortepiano"-Effekt auf dem modernen Flügel im engeren Sinne nicht mehr möglich ist, da die Lautstärke hier im Gegensatz zum Wiener Flügel der Beethoven-Zeit nach dem Anschlag viel zu langsam abnimmt, siehe z.B. die ersten Takte der "Pathétique" op. 13



Durch das "Legato" über den Taktstrich entsteht, gesteigert durch die auf "schlechte" Zeit mit langsam gebrochenen Akkorden einsetzende linke Hand, in den ersten 4 1/2 Takten ein "Schwebezustand" ohne klare Schwerpunkte. Ähnlich verhält es sich mit dem dritten Satz derselben Sonate: Hier wird erst im dritten Takt klar, wo die eigentlichen "guten" Taktteile liegen. Es ist durchaus denkbar, daß damalige Hörer, für die ein die eigentlichen Betonungsverhältnisse verschleiernder Gebrauch des Legato etwas völlig Neues war, verärgert reagierten[49].

Vielleicht ist von daher auch das negative Urteil eines Journalisten zu verstehen, der im Jahre 1798 für das "Patriotische Journal für die kk. Staaten" über Beethovens Klavierspiel in Prag folgendermaßen berichtet:

> "Doch gab es sehr viele Kenner und Dilettanten, die sich durch keine Gunst, kein Vorurteil blenden ließen, und nicht nur die Vorzüge, sondern auch die großen Fehler dieses angehenden Meisters erkannten. Sie lobten zwar seine außerordentliche fertigkeit, seine mühsamen Sprünge und Griffe nach Verdienst; aber daß er so ganz allen Gesang, alle Gleichheit im Spiele, alle Delikatesse und Verständlichkeit vernachlässige, daß er nur nach Originalität hasche ohne sie zu haben, und im Spiele und Komposition alles überlade und übertreibe - das konnten sie schlechterdings nicht loben und noch weniger bewundern. Er griff nur unsere Ohren, nicht unsere Herzen an, darum wird er uns nie ein Mozart sein."[50]

Ein anderer Kritiker schrieb im selben Jahr:

> "Sein Klavierspiel ist äußerst brillant, doch weniger delikat und schlägt zuweilen ins Undeutliche über"[51].

Die "Undeutlichkeit", die dieser Kritiker monierte, lag wohl an Beethovens Legatospiel und den rhythmischen Irritationen, die er bei den zeitgenössischen Zuhörern häufig durch eine den Grundrhythmus verschleiernde Anwendung desselben hervorzurufen wußte.

Trotz der Dominanz der Extreme von Legato einerseits und Staccato andererseits gibt es Stellen, für die auch bei Beethoven die "natürliche" non-legato Spielweise durchaus angebracht scheint: das legato in der rechten Hand im 2. Thema des 1. Satzes von op.2, Nr. 1 (T. 20 ff., siehe oben) wirkt gegen eine non-legato-Begleitung in der linken Hand noch stärker; Beethoven hat hier weder Bögen noch Punkte gesetzt, ebensowenig in der Durchführung des Satzes, wo sich das Verhältnis von rechter und linker Hand umkehrt und die in Achteln vibrierende Begleitbewegung der rechten Hand zufällt.

Zur Entstehungszeit der zitierten Sonate unterrichtete Beethoven seine Klavierschüler nach C.Ph.E. Bachs "Versuch über die wahre Art das Clavier zu spielen", wie Karl Czerny aus eigener

---

49) Vergleichbar einem heutigen Hörer von Dave Brubecks "Take five", der ständig vergeblich versucht, im Vierertakt mit dem Fuß mitzuwippen, oder einem Nichtbayern, der vergeblich versucht, einen "Zweifachen" mitzutanzen

50) zitiert nach: Molsen, a.a.O. , S. 67 f.

51) in "Leipziger allgemeine musikalische Zeitung" 1798, zitiert nach: Molsen, a.a.O. , S. 67

Erfahrung zu berichten weiß[52].

Als Czerny einige Jahre später Beethovens Neffen Carl in dessen Auftrag unterrichten soll, empfiehlt ihm Beethoven , Clementis "Introduction to the Art of Playing the Pianoforte" für den Unterricht zu nehmen[53].

Für diese Zeit dürfte dann mehr und mehr die Anweisung Schindlers gelten, daß bei der Wiedergabe von Beethovens Kompositionen vieles von dem, was weder durch Legato-Bögen noch durch Staccato-Punkte bezeichnet ist, legato zu spielen sei, entsprechend den Gepflogenheiten der englischen Schule des Pianofortespiels, niedergelegt z. B. in Clementis "Introduction". Eine genaue Grenze zwischen der noch mehr von C.PH.E. Bachs Regeln dominierten Spielweise Beethovens, wonach im Zweifelsfalle non-legato zu spielen ist, und der späteren Kompositionsphase, für die im Zweifel das legato - entsprechend Clementis Regeln - anzuwenden ist, zu ziehen, scheint mir problematisch zu sein. F. Rothschild[54] versucht dies, wenn er Beethovens op. 50 als "Grenze" zwischen einer mehr zu Bach und Türk, also der "deutschen" oder "Wiener" Schule, und einer mehr an Clementi und der "London School of Pianoforte" orientierten Spielweise anzugeben versucht. Meiner Meinung nach sollte hier jeweils im Einzelfall entschieden werden. Je nachdem, an welcher Art von Pianoforte Beethoven spielte, je nach Beschaffenheit der jeweiligen Stelle, aber auch je nach Raumakustik und momentaner Laune dürfte Beethoven auch einmal mehr non-legato, das andere Mal mehr legato gespielt haben. Je größer die dynamische Bandbreite der Fortepianos wurde, umso weniger war die Artikulation als zusätzliches Gestaltungsmittel zur Unterscheidung von betonten und weniger betonten Noten und Akkorden notwendig. Daß die Bedeutung der "guten" und "schlechten" Zählzeiten bei Beethoven sowieso ziemlich relativiert worden war, dürfte klar geworden sein. Daß er die Entwicklung von Fortepianos mit größerer dynamischer Bandbreite und größerem Tonumfang begrüßte, egal, ob es sich dabei um ein englisches oder Wiener Produkt handelte, dürfte ebenso klar sein.

Als kraftvoller Spieler war Beethoven nicht erst zur Zeit seiner Schwerhörigkeit und schließlich Taubheit bekannt. Die auch in seinen Spätwerken, im Vergleich zu Werken beispielsweise Dusseks, viel weniger flächige Kompositionsweise, die sehr oft ein trockenes, also nicht durch die Dämpfungsaufhebung relativiertes Staccato und damit eine sehr exakte Dämpfung bei sehr direkter Ansprache des Tones erfordert, läßt darauf schließen, daß Beethoven in den 1820er Jahren die neuesten Grafschen und Streicherschen Instrumente seinem Broadwood vorzog, zumindest solange er überhaupt noch etwas vom Klang der von ihm gespielten Instrumente wahrnehmen konnte. Die Entwicklung hin zu immer voluminöseren Fortepianos und gleichzeitig zu immer ausschließlicherer Dominanz des Legatospiels setzte sich nach Beethovens Tod fort. Obwohl der englisch / französische Klavierbau hierbei letztendlich erfolgreicher war, gab es doch auch weiterhin Klavierspieler und Komponisten, die die unmittelbare Verbindung des Spielers zu Hammer und Saite bei der Wiener Mechanik weiterhin vorzogen, unter ihnen Robert Schumann und Johannes Brahms.

---

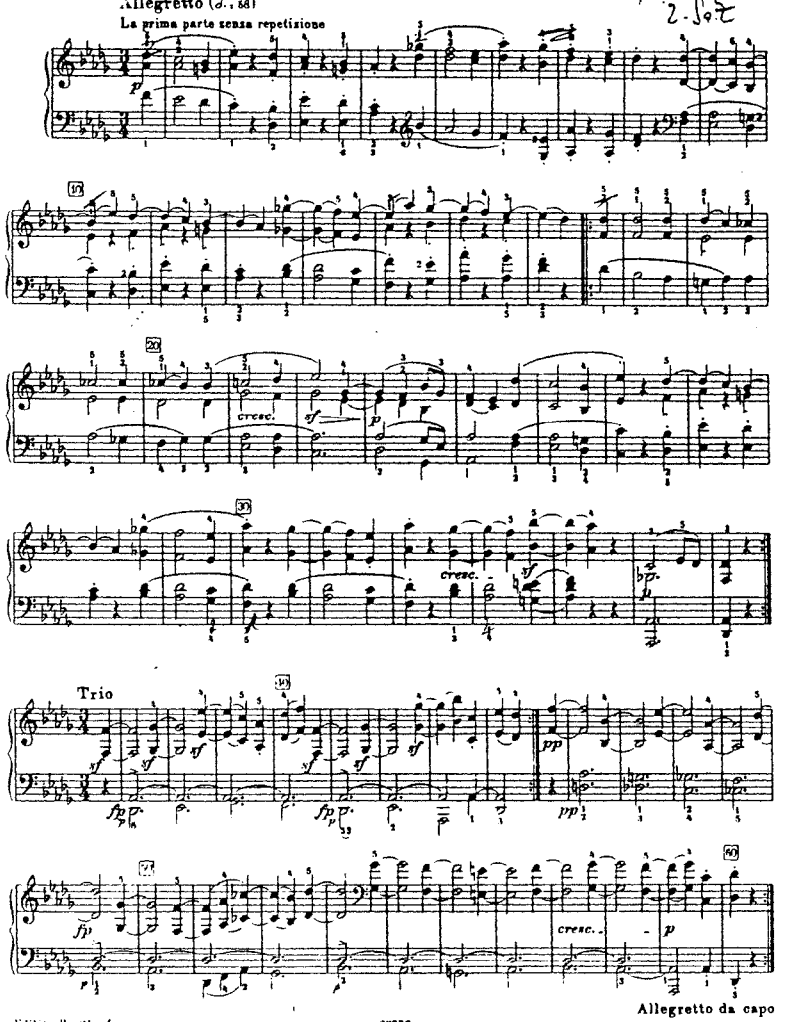
52) Carl Czerny, "Erinnerungen aus meinem Leben", in Czerny, Über den richtigen Vortrag der sämtlichen Beethovenschen Klaviersonaten, hrgg. v. P. Badura-Skoda, a.a.O. , s. 10

53) S.P. Rosenblum, Einleitung zum Reprint von Clementis "Introduction ..", New York, 1974

54) F. Rothschild, Musical Performance in the times of Mozart and Beethoven, London - New York, 1961, S. 51. Zitiert nach: H. Grundmann und P. Mies: Studien zum Klavierspiel Beethovens und seiner Zeitgenossen, Bonn, 1970, S. 85

Sonate Es-dur op 27 Nr 2.
2. Satz

Allegretto (♩. 88)
La prima parte senza repetizione

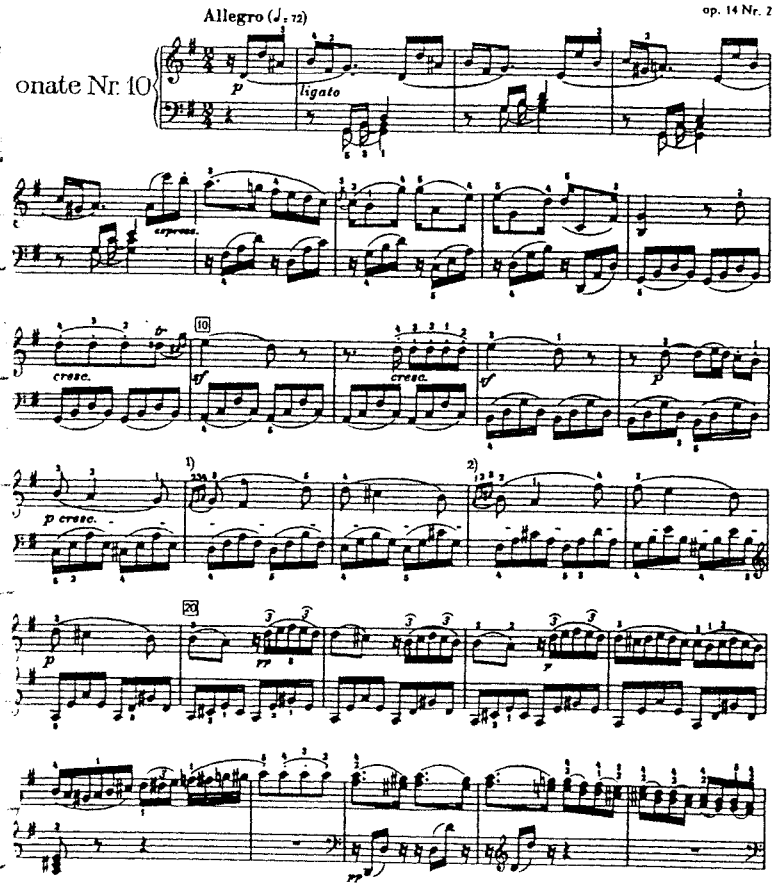


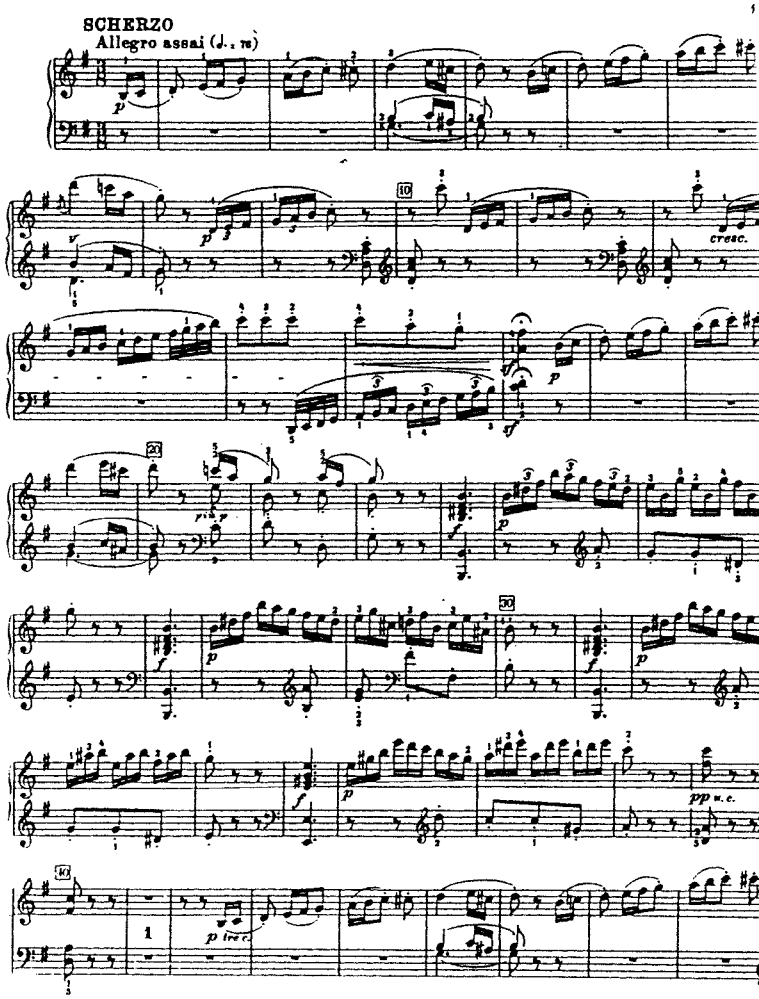
Zwei Sonaten

Der Baronin Josefine von Braun gewidmet

2. Sonate G-Dur

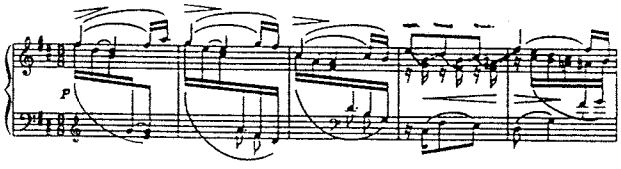
op. 14 Nr. 2



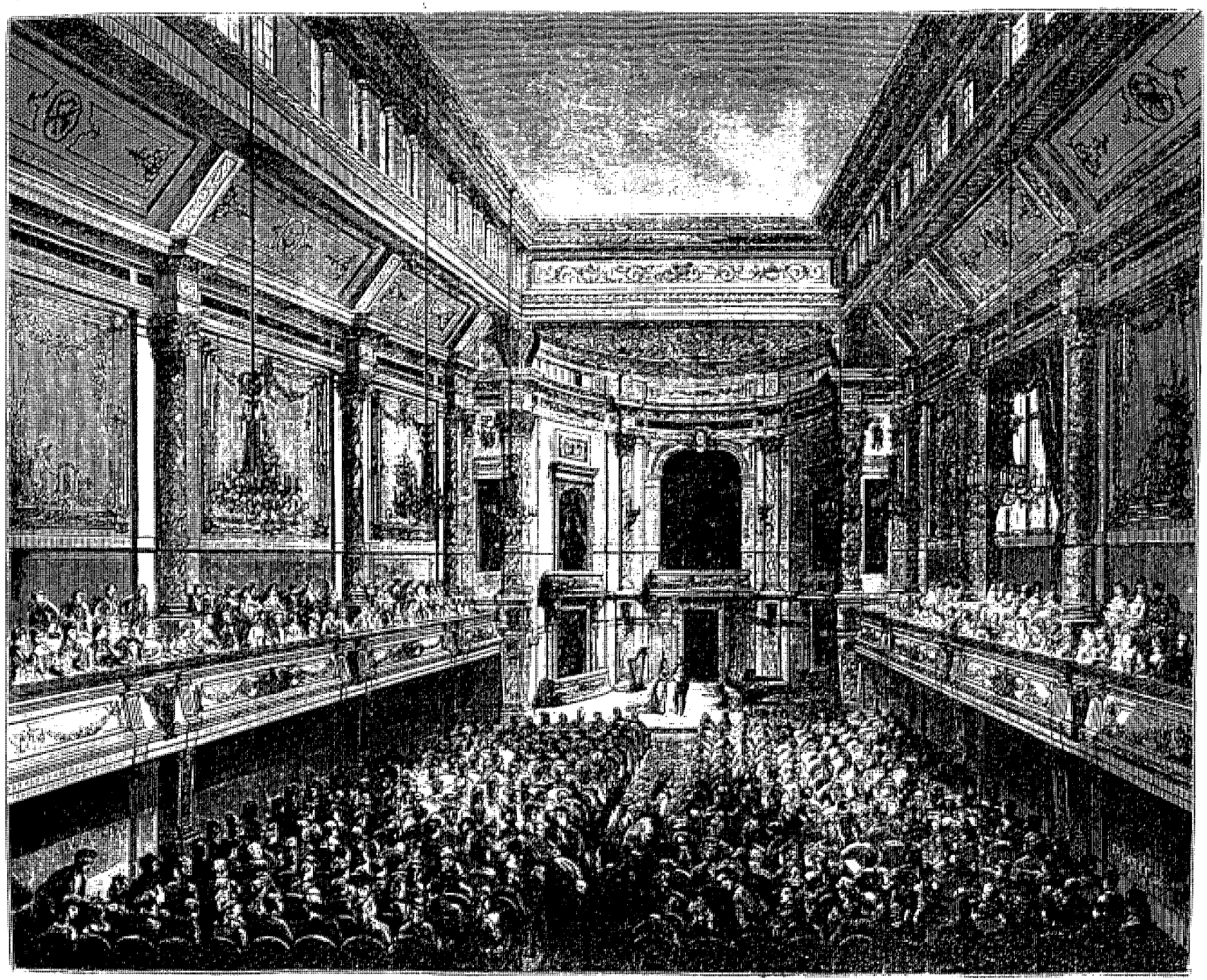


Der Vorwurf des zu dicken Klaviersatzes bei Brahms wird um einiges gegenstandsloser, wenn man seine Werke auf einem - besonders in der Baßregion - wesentlich transparenter klingenden, geradsaitig bespannten Flügel mit Wiener Mechanik aus dem letzen Drittel der 19. Jahrhunderts spielt. Auf einem solchen Instrument spielte Brahms auch noch in seinen letzten Lebensjahren. Wie sehr Brahms' Klaviermusik auch sonst in der Wiener Tradition verwurzelt ist, möge ein Beispiel aus seiner letzten Werkreihe für Klavier zeigen:

J. Brahms, op. 119, Nr 1;
Adagio



Die C.Ph.E. Bachsche Anweisung, daß Töne innerhalb derselben Harmonie liegenbleiben sollen, wenn sie unter einem Legatobogen stehen, ist hier- zusätzlich zum Legatobogen selbst - genau ausgeschrieben, ebenso die von Bach und Türk geforderte Akzentuierung des Bogenanfangs, der jeweils mit der "guten" Zählzeit 1 zusammenfällt. Das durch einen weiteren Bogen nochmals an dem jeweiligen Bogenanfang angehängte letzte Sechzehntel in den Takten 1-3 bewirkt einen seufzerartigen Effekt, der mich sehr stark an die oben besprochenen Bindungseffekte bei Mozart (Beginn der Sonate KV 322, 2. Satz des Klavierkonzerts) erinnert. Wenn Brahms nun in Takt 4 keinen Bogen über die in Achteln verlaufende Melodielinie der rechten Hand setzt, so gibt das durchaus einen Sinn: Wird diese Linie - durch Pedalgebrauch abgemildert - non-legato mit leichtem Akzent auf jeder einzelnen Note gespielt, wird damit das Wechselspiel zwischen der Oberstimme und den synkopisch nachschlagenden Sechzehnteln unterstützt. Die linke Hand unterstützt mit ihrem Beginn (Bogenanfang) die synkopische Wirkung der nachschlagenden Sechzehntel in der rechten Hand und damit die gerade durch seine Kleingliedrigkeit nach vorne treibende und Spannungssteigernde Wirkung dieses Taktes, der auch und gerade dadurch, daß hier kein Legatobogen über die Noten der rechten Hand hinweg steht, völlig im Kontrast zu seiner Umgebung steht.



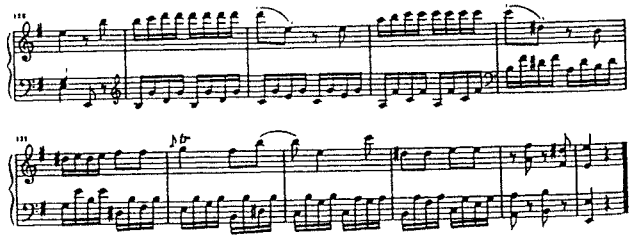
Salle des Concerts 13 rue du Mail

II Sebastien Erard und die Folgen

1.) Die Erardsche Repetitionsmechanik

Von Sébastien Erard (1752 - 1831) war bereits einigemale in den vorigen Kapiteln die Rede. Er war 1768 nach Paris gekommen und hatte dort als einer der ersten inländischen Instrumentenbauer mit der Herstellung von Fortepianos begonnen, zunächst nach Art der Zumpeschen Tafelklaviere mit Stoßmechanik ohne Auslösung, dann in Flügelform mit - englischer - Stoßzungenmechanik mit Auslösungsmechanismus. Eines der Probleme der englischen Mechanik war die langsame Repetitionsmöglichkeit aufgrund des tiefen Tastenfalls und des langen Hammerweges. Erst wenn der Hammer, nach dem er die Saite in Schwingung versetzt hat, in seine Ausgangsposition zurückgefallen ist und die Taste ebenfalls wieder in Ausgangsposition ist, kann bei der englischen Mechanik mit einfacher Auslösung derselbe Ton nochmals gespielt werden. Je mehr die englischen und französischen Fortepianos in Flügelform - die ersten französischen baute Erard um 1790 - nach der Jahrhundertwende an Volumen zunahmen, desto mehr machte sich die langsame Repetitionsmöglichkeit negativ bemerkbar, denn das größere Klangvolumen wurde unter anderem durch größeren Tasten - und Hammerweg ermöglicht. Gleichzeitig stiegen die Ansprüche an die Repetierfähigkeit in Verbindung mit den Ausdrucksmöglichkeiten, die das größere Klangvolumen der Fortepianos nach 1820 bot:

Schnelle Repetition einzelner Töne war auf den Wiener Fortepianos zu Mozarts und Haydns Zeiten kein besonderes Problem wegen des geringen Tastentiefganges. Zum Beispiel ist diese Stelle aus Haydns e-moll-Sonate mit Hilfe eines Fingerwechsels auf den zu repetierenden Noten problemlos auch in hohem Tempo auf einem Wiener Fortepiano des späten 18. Jahrhundert spielbar. Das Ergebnis ist das einer locker-leichten Verzierung des ursprünglichen Themenmaterials, durchaus eine "Manier" im barocken Sinne.

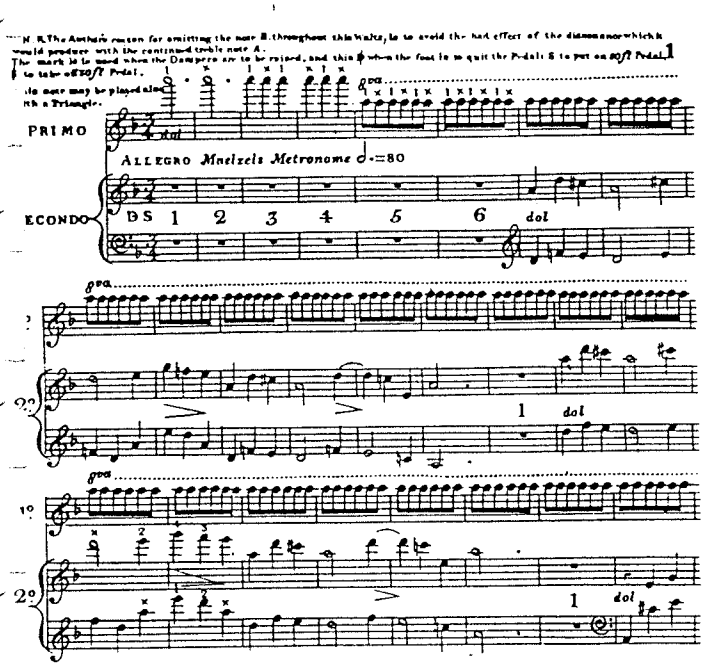


Sonate Hob. XVI/34 (Schluß)

Diese Auffassung von schnell zu repetierenden Noten als elegante Manieren entsprach der Ästhetik des 19. Jahrhunderts nicht mehr. Im 19. Jahrhundert dominierte der "Virtuose, der mit Kraft und Bedeutung vorträgt" (Reichardt, s.o.), Tremoloeffekte von Fortissimo bis zum Pianissimo, Imitation von Trommelwirbeln und von Paganinis (1782 - 1840) Violinvirtuosität waren nun gefragt. Unterstützt wurden diese Effekte durch bis zu 5 Pedale pro Pianoforte,

vom Fagottzug[55] bis zum türkischen Janitscharenglöckchen. Mit der grazilen Eleganz der Wiener Instrumente des 18. Jahrhunderts waren solche Bravoureffekte trotz der schnellen Repetitionsmöglichkeiten der Wiener Mechanik nicht mehr darstellbar, zumindest nicht so voluminös und eindrucksvoll wie es das Publikum im frühen 19. Jahrhundert forderte.

Für einige dieser Effekte, besonders für schnelles Tremolo, sowie für die Imitation eines Trommelwirbels oder einer Triangel, war die langsame Repetitionsmöglichkeit der kraftvollen englischen Instrumente aber noch viel weniger geeignet. Das Repetitionstempo, das Bertini in seinem vier - (bzw. 3) -händigen "Waltz without the note b" vom Primo-Spieler fordert, ist doch schon ziemlich hoch (repetierende Achtel im 3/4 Takt mit punktierter Halbe = 80 p. M., das entspricht einer Repetitionsdichte von 480 Achteln pro Minute) und dürfte auch einen - alternativ einsetzbaren - Triangelspieler vor repetitionstechnische Probleme gestellt haben. Daniel Steibelt (1765 - 1820) war zu seiner Zeit für seine "Sturm-Effekte" und die Imitation des Tremolos von Streichinstrumenten berühmt. Seine Kompositionen sind heute nahezu vergessen. Aber gerade Musiker wie er, deren Spiel vor allem auf Virtuosität und Effekt beim Publikum hin ausgerichtet war, trugen durch die hohen Ansprüche, die sie an die Klaviermechanik und deren Repetitionsfähigkeiten stellten, entscheidend zur Weiterentwicklung des Instrumentenbaus bei. Sébastien Erards Bestreben war, diesen Ansprüchen gerecht zu werden. er hatte bereits einige Jahre an der Aufgabe getüftelt, die Vorteile von englischer und Wiener Mechanik in seinen Fortepianos zu vereinigen , als er im Jahre 1808 seine erste Repetitionsmechanik patentieren ließ und in seine flügelförmigen Fortepianos einbaute.



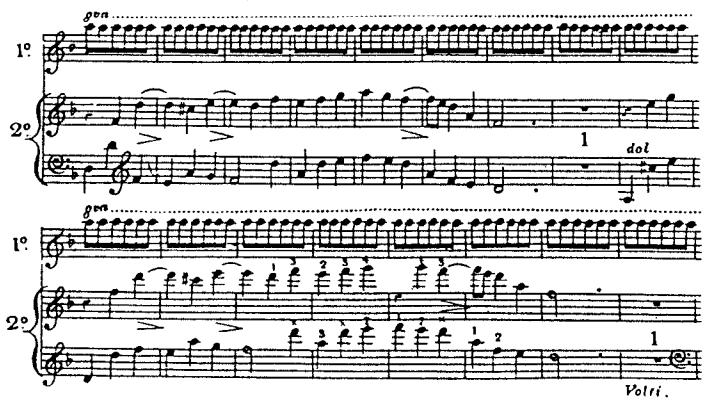


Fig. 12. Left-handed Waltz *without the Note B*. Auguste Bertini.

An example of a pianoforte piece where the right-hand part may be played on a triangle (or bells) if desired.

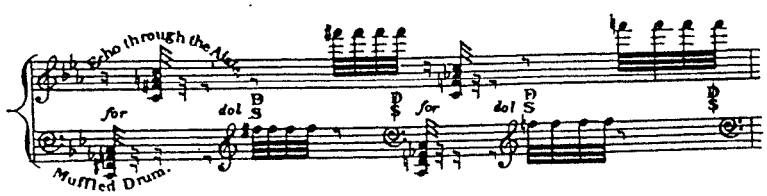
55) Ein Stück Pergament schiebt sich Zwischen Hammer und Saiten des unteren Tastaturbereiches und ergibt einen schnarrenden Klang

Air Suisse nommé le rans des vaches imitant les échos.

Exemple 83.

Adagio.

Fig. 8. A Pastoral by L. Adam, written for the Pianoforte with four pedals.
From his *Méthode de Piano du Conservatoire*, An XII.
Ped. 1 = Lute. Ped. 2 = Forte. Ped. 3 = Céleste.



Ex. 4. Auguste Bertini. Grand Fantasia Militaire. 'Muffled drum.'
(N.B. D = Piano and Forte pedals, S = used together.)

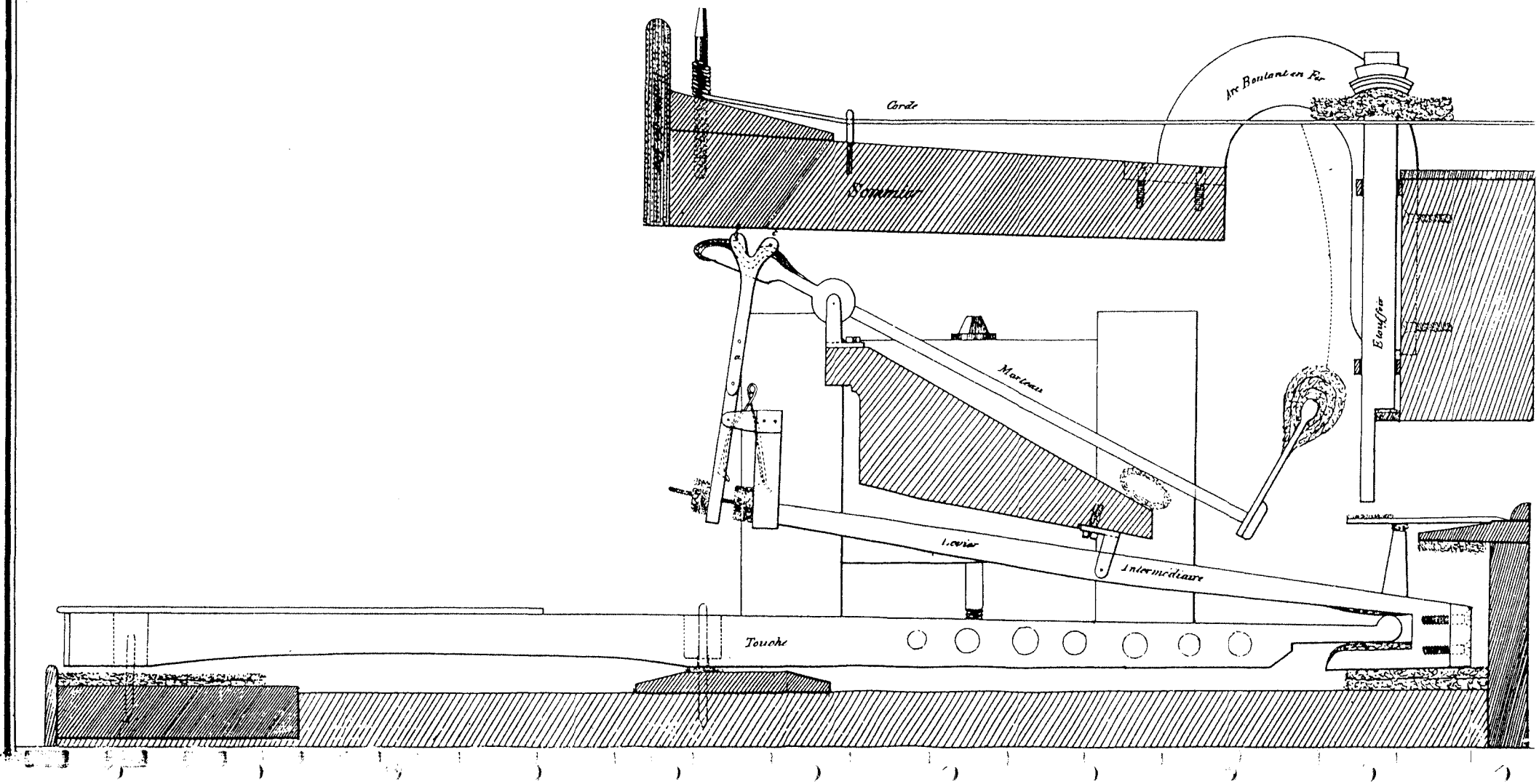
J.L.Dussek gab im selben Jahr ein Konzert auf dem ersten Instrument dieser Bauart, bei dem sowohl die Virtuosität des Pianisten als auch der Flügel, der dies ermöglichte, großen Beifall fand. Nach einiger Zeit begann dieser "mecanisme à étrier" (ein Bauteil dieser Mechanik hatte die Form eines Steigbügels) aber an zu klappern und unpräzise zu funktionieren. Allerdings können schon die um die Jahrhundertwende gebauten Instrumente, z.B. Beethovens Flügel von 1803, als Resultat von Erards Bemühungen gesehen werden, die Leichtigkeit der Wiener mit der Klangfülle der englischen Instrumente zu kombinieren: Die Mechanik war leichtgängiger als die der englischen Flügel, deren Bauweise Erard genauestens kennenlernenn konnte, als er sich zu Zeit der französischen Revolution in London aufhielt. Dort gründete er im Jahre 1792 eine Dépendance seiner Pariser Klaviermanufaktur (Diese wurde derweil von seinem älteren Bruder Jean-Baptiste Erard (1749 - 1826) unterhalten). Die Erardschen Flügel, die nach 1796 in Paris hergestellt wurden, waren außerdem mit einem exakter arbeitenden Dämpfungsmechanismus ausgestattet als ihre englischen Vorbilder.

Es ging Erard aber nicht nur um Leichtigkeit der Mechanik und möglichst schnelle Repetitionsmöglichkeit in Verbindung mit möglichst großer Klangstärkenvariabilität, sein Ziel ging über die Verbindung der Vorteile der Wiener und englischen Mechanik noch hinaus: Er strebte eine flexible Auslösung an, die die Repetition eines Tones von jeder beliebigen Tastenhöhe aus ermöglicht. Mit seiner 1808 patentierten ersten Repetitionsmechanik hatte er dieses Ziel erreicht. Die Taste mußte nur ein kleines Stück weit losgelassen werden, der Ton konnte repetiert werden, ohne daß der Dämpfer die Saite berührt hätte. Damit war nicht nur eine beliebig schnelle Tonrepetition auch bei komplizierten Rhythmen und ohne die Gefahr, daß ein Ton ausbleiben könnte, weil die Taste nicht weit genug losgelassen wurde, möglich. Ein Ton konnte nun auch ohne Unterbrechung des Klanges, quasi im Legato mit sich selbst, repetiert werden, und zwar ohne daß mit Hilfe des Pedals alle Dämpfer aufgehoben worden wären. In gewisser Hinsicht ist das von selbst repetierende Klavier, "le fortepiano à son continu", daß von den Brüdern Erard im Jahre 1812 patentiert wurde, eine Erfindung., die in dieselbe Richtung wie die Erfindung der Repetitionsmechanik geht, nur daß hier die Tonrepetitionen über einen komplizierten, durch ein Pedal zu bedienenden Mechanismus erfolgten und dem direkten Einfluß des Pianisten entzogen waren. Insofern geht diese Erfindung dann doch in eine ganz andere Richtung als die Erfindung der Repetitionsmechanik, die ja darauf abzielte, die Einflußmöglichkeiten des Pianisten auf sein Instrument zu erweitern, indem die Taste von jeder beliebigen Stellung aus zur Klangerzeugung benutzt werden konnte. Obwohl Erard dieses Ziel bereits durch seinen 1808 patentierten "mécanisme à étrier" erreicht hatte, - die Instrumente dieser Bauart wurden über ein Jahrzehnt lang erfolgreich verkauft- ließen die Mängel dieser Mechanik, besonders ihre begrenzte Haltbarkeit, Sébastien Erard nicht ruhen, bis er eine Mechanik konstruiert hatte, die - so sein Neffe Pierre Erard, der nach Sébastiens Tod 1831 die Firma Erard übernahm - "so wunderbar zusammengesetzt ist, daß sie für die Pianisten nicht zu wünschen übrig läßt"[56]. Diese Mechanik "à double échappement" - mit doppelter Auslösung - bildet tatsächlich die Grundlage aller heute produzierten Flügelmechaniken. 1821 wurde sie von Pierre Erard in London patentiert. Es empfiehlt sich, das französische Wort "échappement" im Sinne von "Hemmung" zu verstehen, um die Funktionsweise dieser Mechanik zu begreifen: Der entscheidende Unterschied zur herkömmlichen englischen Mechanik liegt nämlich nicht an dem Punkt, an dem die Stoßzunge den Hammer

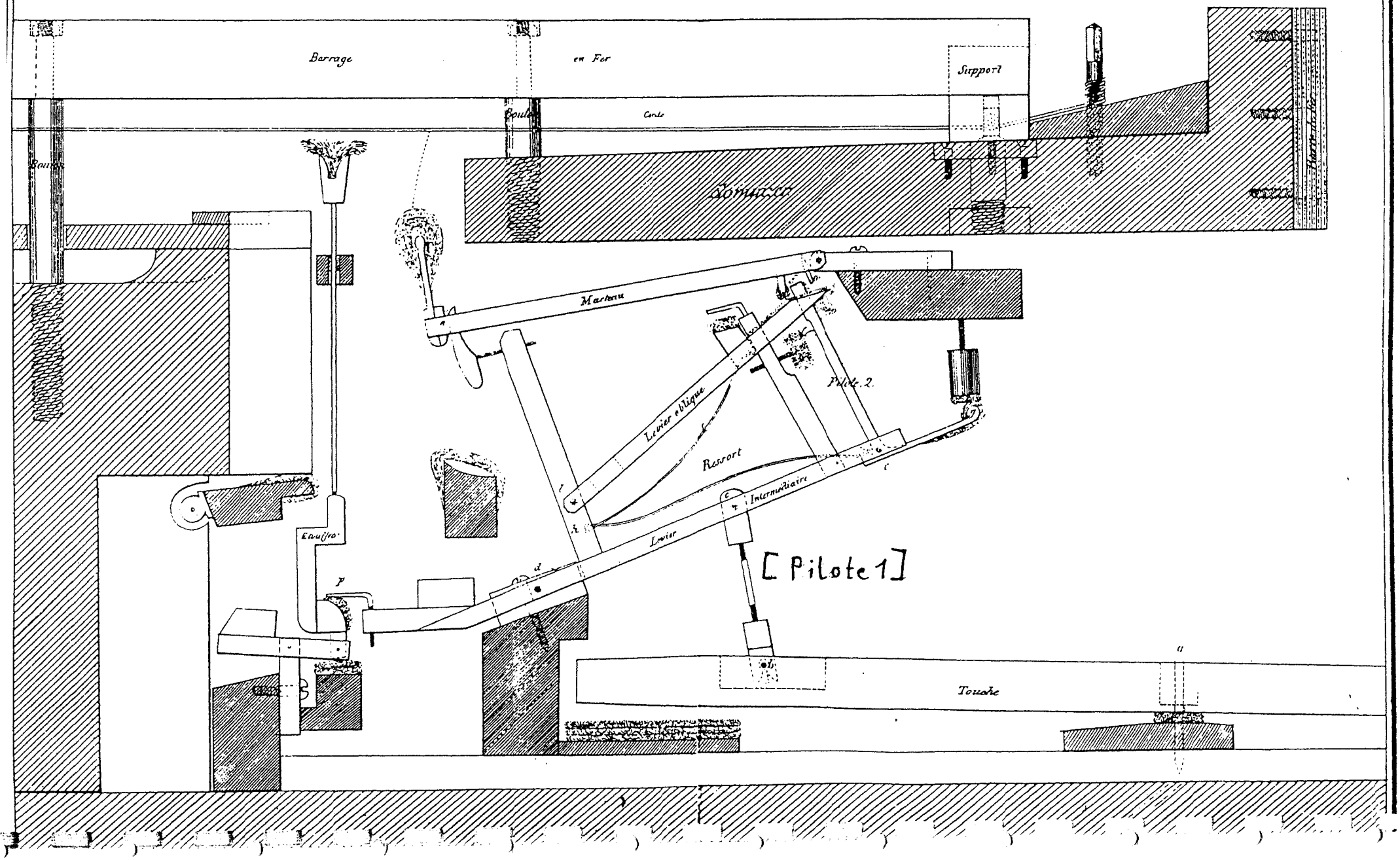
---

56) Pierre Erard: Perfectionnemens apportés dans le mécanisme du Piano par les Erards, Dépuis l'origine de cet instrument jusqu'à l'exposition de 1834, London 1834, in : Dossier Erard, Reprint, Genf 1980, Zitat ins Deutsche übersetzt.

Mecanisme à étrier



Mecanisme à double échappement



freigibt, also auslöst, damit die Saite anschliessend frei schwingen kann der entscheidende Punkt liegt in der Hemmung des Hammerrückfalls, nachdem die Saite in Schwingung versetzt wurde. Die Stoßzunge ist nicht mehr wie bei der gewöhnlichen englischen Mechanik direkt am Tastenende eingeachst, sondern indirekt über den "Lévier Intermédiaire" - im heutigen Klavierbau Hebeglied genannt - mit der Taste verbunden. Dieses Hebeglied ist in einem eigenen Drehpunkt eingekapselt (siehe Zeichnung : "d"). In seiner Mitte ("c") wird diese Hebeglied über einen weiteren Verbindungshebel angehoben (Pilote 1). Am Hinterende des Hebelgliedes ("e") ist die eigentliche Stoßzunge eingeachst ("Pilote 2"). Sie hat die Form eines rechten Winkels; der nach hinten abgewinkelte Teil dieser "Winkelzunge" wird beim Anschlang von der hölzernen Auslösepuppe aufgehalten und sorgt damit dafür, daß der obere Teil der Winkelzunge, der den Hammer über ein kleines unter dem Hammerstiel befestigtes Röllchen nach oben treibt, nach hinten ausweicht und den Hammer freigibt, kurz bevor er die Saite erreicht hat.

Das bisher geschilderte Getriebe der Erardschen Repetitionsmechanik von 1821 ist nicht Sébastien Erards Erfindung: Das zusätzliche Hebeglied und die Winkelzunge wurden der englischen Stoßzungenmechanik bereits 1810 von Petzkof hinzugefügt[57] . Die Möglichkeit, einen Ton auch dann zu repetieren, wenn die Taste noch nicht ganz losgelassen wurde, erreichte nun Erard, indem er zur Petzkofschen Winkelzungenmechanik nochmals ein entscheidendes zusätzliches Bauelement hinzufügte, das dafür sorgt, daß der Hammer, wenn er von der Stoßzunge freigegeben worden ist, nicht ganz in seine Ausgangsposition zurückfallen kann. Dieses Bauelement, bei Erard "Lévier oblique", im modernen Klavierbau Repetierschenkel genannt, ist über ein senkrecht auf dem Hebeglied angebrachte Verbindungsstück mit diesem verbunden. Am anderen Ende kam die Stoßzunge durch eine Gabelung des Repetierschenkels hindurch das Hammerröllchen bewegen und damit den Hammer zur Saite hin beschleunigen. Nach dem Ausweichen der Winkelzunge ist es nun die Aufgabe des Repetierschenkels, den von der Saite zurückprallenden Hammer sanft federnd abzufangen. Ein zusätzlicher Fänger hilft ihm dabei, indem er den Hammer weiter vorne am Hammerkopf auffängt, so daß er auf keinen Fall zurück zur Saite gelangen kann: ein unerwünschter zweiter Saitenanschlag ist somit ausgeschlossen. Wird nun die Taste auch nur ein kleines Stück losgelassen, kann die Stoßzunge problemlos unter das vom Repetierschenkel aufgefangene Hammerröllchen gleiten: der Kontakt zwischen Taste und Hammer ist nun wiederhergestellt, die Saite kann wieder angeschlagen werden, ohne daß die Taste vollständig losgelassen wird, sogar ohne daß inzwischen die Schwingung der Saite abgedämpft wurde. Wird die Taste doch ganz losgelassen, findet nicht nochmals irgend eine zweite Auslösung statt: Taste und Hammer bleiben in Kontakt bis zum nächsten Anschlag. Beim vollständigen Loslassen der Taste bewegt sich der Hamer in Verbindung mit dem Tastenhinterende zu seiner ursprünglichen Lage hin, wo bereits eine gepolsterte Fangleiste auf ihn wartet.

Das einzige, das bei dieser "doppelten Repetitionsmechanik" demnach wirklich "doppelt" ist, ist die Hemmung des Hammers.

Wird die Taste sofort nach dem Anschlag wieder ganz losgelassen (z.B. beim Staccatospielen), fällt der Hammer in seine Ausgangsposition zurück, bleibt sie niedergedrückt oder wird nur ein mehr oder weniger großes Stück losgelassen, wird der Hammer weiter oben vom Repetierschenkel und dem zusätzlichen Fänger aufgehalten. Ein Anschlag kann also jederzeit von jeder beliebigen Tastenstellung aus ausgeführt werden.

---

57) Reclams Musikinstrumentenführer, Stuttgart 1988, S. 336

Nicht nur äußerst schnelle und dichte Tonrepetitionen sind dadurch möglich, beim Spieler entsteht dadurch außerdem die Illusion des ständigen Kontaktes zwischen ihm bzw. seinen Fingern einerseits und der Mechanik bzw. den Hämmern seines Instruments andererseits. Indem bei Tonrepetitionen die Tasten mehr oder weniger weit losgelassen werden können, wird auch eine sehr differenzierte Dynamik möglich: bleibt man dicht am Tastengrund, ist sehr leises Repetieren möglich., läßt man die Tasten zwischendurch etwas mehr los, entstehen automatisch Akzente.

2. Wechselwirkungen zwischen der Entwicklung und Weiterentwicklung der Erardschen Repetitionsmechanik und dem zeitgenössischen Klavierspiel

a) Ignaz Moscheles und die Vervollkommnung der Repetitionsmechanik

Ganz "so wunderbar zusammengesetzt, daß sie für die Pianisten nichts zu wünschen übrig läßt" wie Pierre Erard in seiner Zusammenstellung der Erardschen Verbesserungen der Klaviermechanik[58] schreibt, war die Erardsche Repetitionsmechanik "mit doppelter Auslösung" dann doch nicht, zumindest nicht von Anfang an. Der Pianist Ignaz Moscheles lebte ab 1825 in London und stand dort in ständiger Verbindung mit Pierre Erard. Die 1821 patentierte Mechanik war inzwischen weiter verfeinert worden. Moscheles war aber dennoch nicht zufrieden mit den Erardschen Instrumenten. Am ersten Juni 1852 notiert er in seinem Tagebuch:

> "Ich mußte den ersten nach dieser neuesten Neuerung erbauten Flügel spielen, und da auf einem solchen Instrumente die nur zur Hälfte ihrer Tiefe gesunkene Taste schon wieder anschlägt, so fand ich die Erfindung, deren Entstehung ich schon in Paris sah, von unschätzbarem Wert für die repetierenden Noten. Im Klang blieb jedoch Fülle und Weichheit zu wünschen übrig, worüber ich mich lange mit (Pierre) Erard besprach"[59].

Pierre Erard hatte Moscheles schon 1821 in Paris gebeten, sich zu den neuesten Erard-Modellen zu äußern:

> "Ein Besuch des jungen Erard rief mich heute in seine Klavierfabrik, um die neue Erfindung seines Onkels Sebastian zu prüfen. Sie bezweckt die raschere Auslösung der Hämmer und erscheint mir so wichtig, daß ich dem Klavierspiel durch sie eine neue Ära prophezeie. Der Anschlag ist mir immer noch zu schwer, die Papes und Petzolds angenehmer zu spielen, so bewunderte ich freilich, mäkelte aber auch und trieb ihn zu neuen Verbesserungen an"[60].

---

58) Pierre Erard: Perfectionnemens apportés dans le mécanisme du piano par les Erards, London 1834, in: Dossier Erard, a.a.O.

59) zitiert nach: Emil F. Smidak: Isaak- Ignaz Moscheles, Luzern 1988, S. 78

60) zitiert nach : Emil F. Smidak, a.a.O. , S. 76

Ab 1830 scheint Moscheles dann endlich zufrieden mit den mit Sicherheit auch seinen Anregungen entsprechend nochmals weiter verbesserten Erard-Instrumenten gewesen zu sein. Sein Biograph E.F. Smidak schreibt hierzu:

> "Auch im musikalischen Bereich gibt es um diese Zeit eine nicht unbedeutende Neuerung. Die 1830 von Erard gebauten Flügel sind allen anderen an Ton, Kraft und biegsamem Anschlag so weit überlegen, daß Moscheles ihnen nunmehr ebenso offen den Vorzug gibt wie er sie bis dahin oft als zäh und dumpf gemieden hatte. Bei seinem Jahreskonzert 1831 bedient er sich erstmals eines Erardschen Instruments statt eines Clementi, und in seinem neuen Heim am Chester Place, Regents Park, wird Clementis Flügel durch einen vom Hause Erard geschenkten verdrängt"[61].

Die Flügel, die Muzio Clementi, mit dem Moscheles befreundet war, vertrieb, hatte dieser bislang stets allen anderen vorgezogen. Sie besaßen ebenso wie die früheren Erardschen Flügel eine englische Mechanik, deren Spieleigenschaften sich aber mehr als die Spieleigenschaften der Broadwood-Flügel am Wiener Ideal der Leichtigkeit und Eleganz orientierten:

> "Die starken Metallplatten, deren Broadwood sich in seiner Konstruktion bedient, erschweren den Anschlag, geben dem Ton aber die Fülle und Sangbarkeit, die so herrlich für Cramers Legato, für seine sanft von Ton zu Ton gleitenden Finger passt; ich hingegen brauche zu meinen repetierenden Noten, Sprüngen und Doppelgriffen Clementis beweglichere Mechanik"[62].

Eine entscheidende Verbesserung der Erardschen Mechanik in puncto Leichtgängigkeit nuß zwischen 1828 und 1830 erfolgt sein, denn noch im Jahre 1828 überwiegt in Moscheles Tagebucheintragungen die Kritik:

> "Erard beschenkte uns heute mit einem prachtvollen Concertflügel, dessen Werth von 160 Guineen mich zwar zu größtem Dank verpflichtet, dessen äußere Eleganz mir nichts zu wünschen übrig läßt, dessen etwas trockene Höhe und harter Anschlag mir aber nicht recht gefallen wollen. Mein Clementi bleibt also noch mein Liebling. Übrigens fangen die Erardschen Instrumente doch an, sich Bahn zu brechen."[63].

Im Jahre 1830 hat sich das Blatt gewendet. Moscheles schreibt:

> "Sie (die Erard-Flügel) haben sich namentlich im Anschlag sehr vervollkommnet und ich fange an, mich viel und gern darauf zu ergehen"[64].

Da Moscheles noch 1828 die Schwergängigkeit der Mechanik beanstandet hatte, muß die Verbesserung im Anschlag, die er erwähnt, eine größere Leichtgängigkeit beinhalten, so daß Moscheles für seine Sprünge und Doppelgriffe nicht mehr auf seinen Clementi zurückgreifen

---

61) E.F. Smidak, a.a.O. , S. 81

62) ebda, S. 28

63) Aus Moscheles Leben I, S.62, zitiert nach: Kurt Hahn, Zusammenhänge, Berlin 1952, S. 117

64) K. Hahn, a.a.O., S. 118

mußte. Was die "repetierenden Noten" betrifft, war Moscheles Clementi-Flügel seinem neuesten Erard-Flügel um 1830 mit Sicherheit weit unterlegen.

In der Frage des Klanges dürfte Erard nun auch die " Fülle und Sangbarkeit", die Moscheles einige Jahre vorher an Broadwood gerühmt hatte, erreicht, wenn nicht übertroffen haben. Moscheles Frau Charlotte berichtet hierüber:

> "Eben damals trat in Moscheles Spiel die bis dahin fast ausschliesslich gefplegte Bravour in den Hintergrund und ein tieferes Gefühl wurde vorherrschend im Anschlag und Vortrag ebenso sehr wie in der Composition ... Ohne hier den inneren Gründen dieser Wandlung nachzuspüren, sei nur hervorgehoben, daß sie rein äußerlich durch den Fortschritt der Erard'schen Flügel sehr begünstigt wurde. Ihr Orgelton, ihr langanhaltender Klang, waren stets ein Gegenstand so hoher Bewunderung für Moscheles, daß er sich ohne Zweifel angeregt fühlte, diese Vorzüge in seine Adagios geltend zu machen. "Ein wahres Cello" , pflegte er zu sagen, und stets lobte er den Ton, den er ohne die Dämpfung aushalten konnte".

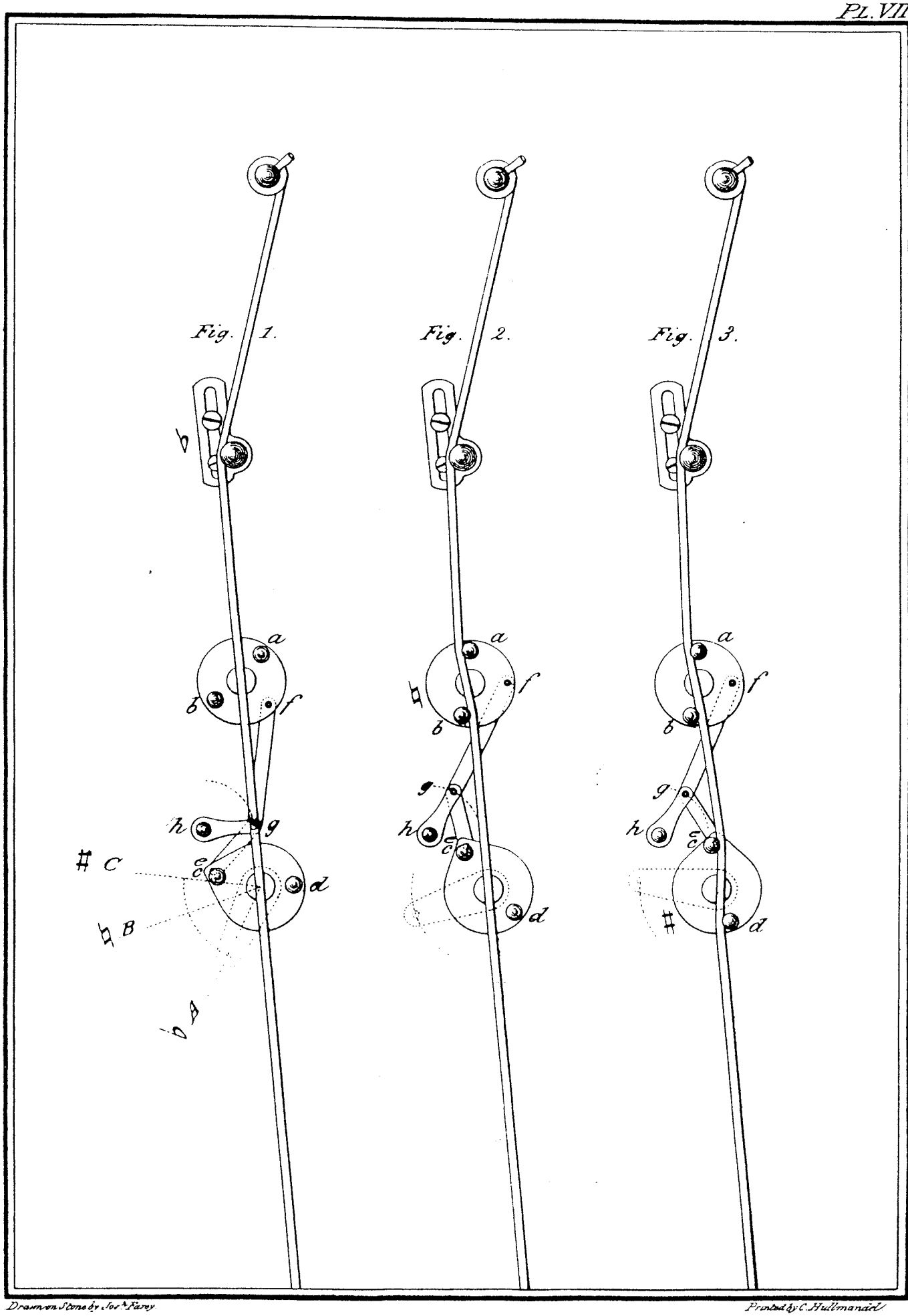
Offensichtlich hat Moscheles nicht nur durch seine konstruktive Kritik Erard (Junior) beeinflußt, so daß dessen Flügel schließlich den Ansprüchen von Moscheles Spiel- und Kompositionsweise genügten. Die Spiel- und Kompositionsweise von Moscheles wurde daraufhin auch von seinen bevorzugten Instrumenten und deren Klang und Spieleigenschaften geprägt.

Kurz möchte ich noch auf die andere der beiden bahnbrechenden Erfindungen Erards eingehen: Die Doppelpedalharfe, die 1810 in England patentiert wurde. Zu dieser Zeit war Erard auch bereits intensiv mit der Entwicklung einer Repetiotionstechnik im Bereich des Klavierbaus befaßt (s.o.). Der Harfenexperte Rudolf Frick hat auf Parallelen in der Konstruktion der "double action harp" auf der eine Seite und der "double action " in Erards Flügeln ab 1821 hingewiesen [65] . Es handelt sich um völlig verschiedene Anwendungsbereiche: Bei der Harfe geht es darum, über einen Pedalhebel mit insgesamt drei mögliche Stellungen (oben Mitte unten) die Länge einer schwingenden Harfensaite zu variieren, beim Klavier geht es darum, durch frühzeitige Hemmung des Hammerrückfalls die Verbindung zwischen Taste und Hammer wiederherzustellen, bevor die Taste ganz losgelassen wurde. Trotzdem finden sich Parallelen in der Konstruktionsweise: In beiden Fällen ist die Funktionsweise der jeweiligen Mechanik durch eine "Hemmung" (= escapement) an zwei verschiedenen Stellen bedingt. Bei der Harfe geschieht dies durch zwei bewegliche Gabelräder (s. Zeichnung, "Pl VII"), die miteinander und mit dem entsprechenden Pedalhebel verbunden sind. Ist die Stellung des Pedalhebels oben, kann die Saite in ihrer vollen Länge schwingen. In Mittelstellung wird die schwingende Saite durch die obere Drehgabel abgekürzt: Sie klingt damit einen Halbton höher. Wird das Pedal ganz heruntergedrückt, verkürzt die untere Drehgabel die schwingende Saite um ein weiteres Stück und erhöht den Klang damit um einen weiteren Halbton.

In der Klaviermechanik ist es der Hammerrückfall, der an zwei verschiedenen Punkten gehemmt wird: Zunächst - bei niedergehaltener Taste durch den Repetierschenkel in erhöhter Position, schließlich beim Loslassen der Taste an seinem Ausgangs- und Ruhepunkt. Fricks Behauptung, daß Erard nicht in instrumentenspezifischen Kategorien dachte, sondern durch synthetisches, Instrumentenkategorien übergreifendes Denken zu seinen zahlreichen Erfindungen gelangte, scheint von daher berechtigt zu sein. Neben diesem systemübergreifenden Denken fällt bei Sebastien Erard ebenso wie bei seinem Neffen Pierre Erard die Bereitschaft auf, immer wieder für be-

---

65) Rudolf Frick, Klaviertaste und Harfenpedal, in: Harpa, Internationales Harfenjournal, Dornach, Frühling 1994, Nr. 13



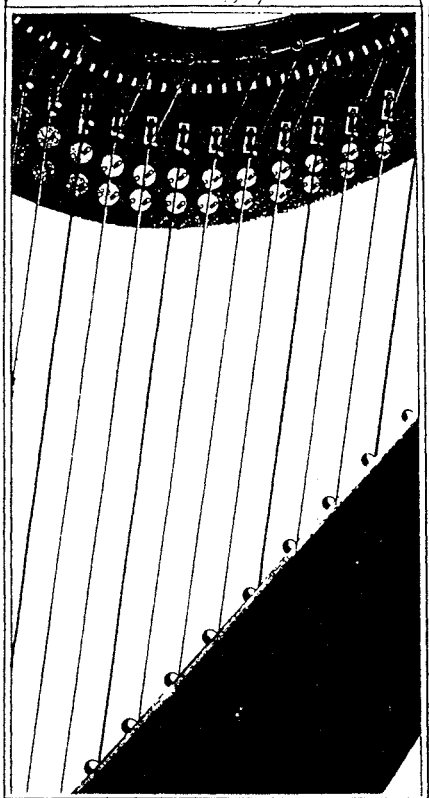
Drawn on Stone by Jos.h Parey.
Printed by C. Hullmandel.

The Double Movement Harp

Invented by Sebastian Erard

Fig. ♭ 1.

All the Strings open.

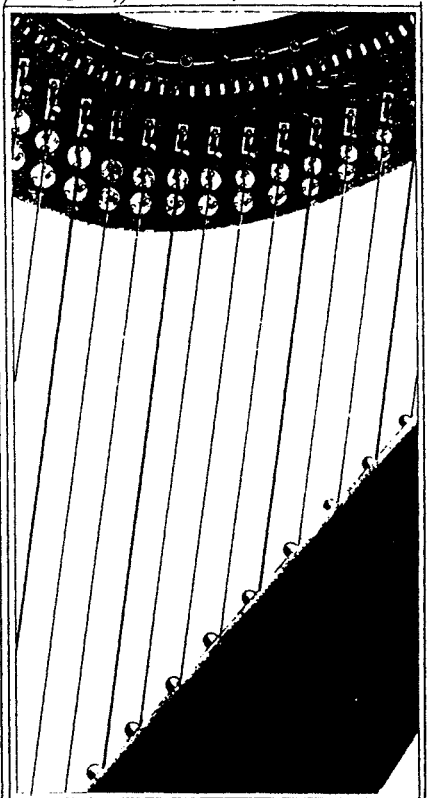


All the Pedals up.

C♭

Fig. ♮ 2.

9 Strings shortened of one Semitone.

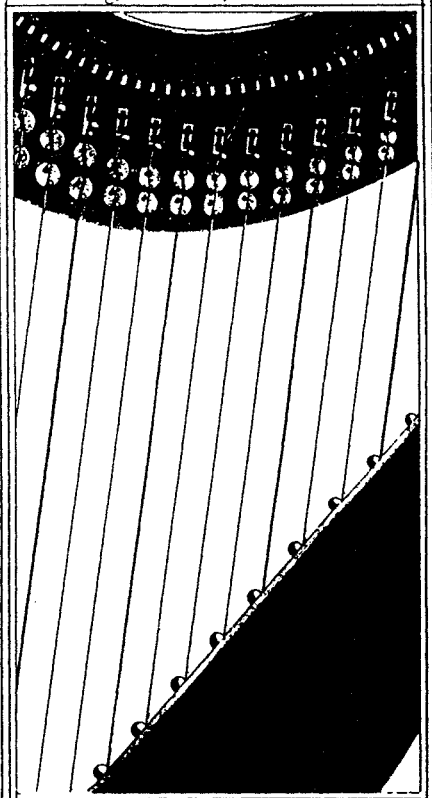


All the Pedals in the first notch.

C♮

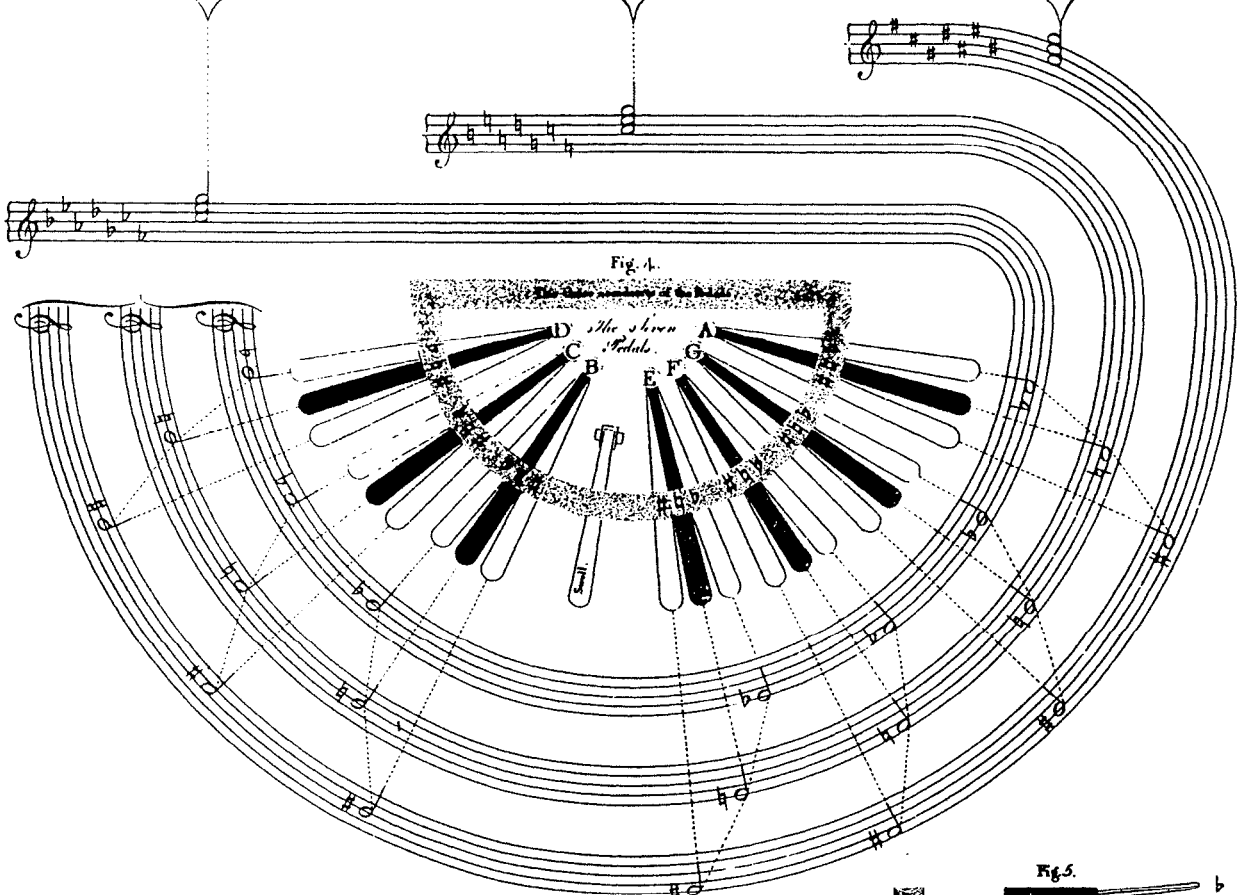
Fig. ♯ 3.

2 Strings shortened of two Semitones.

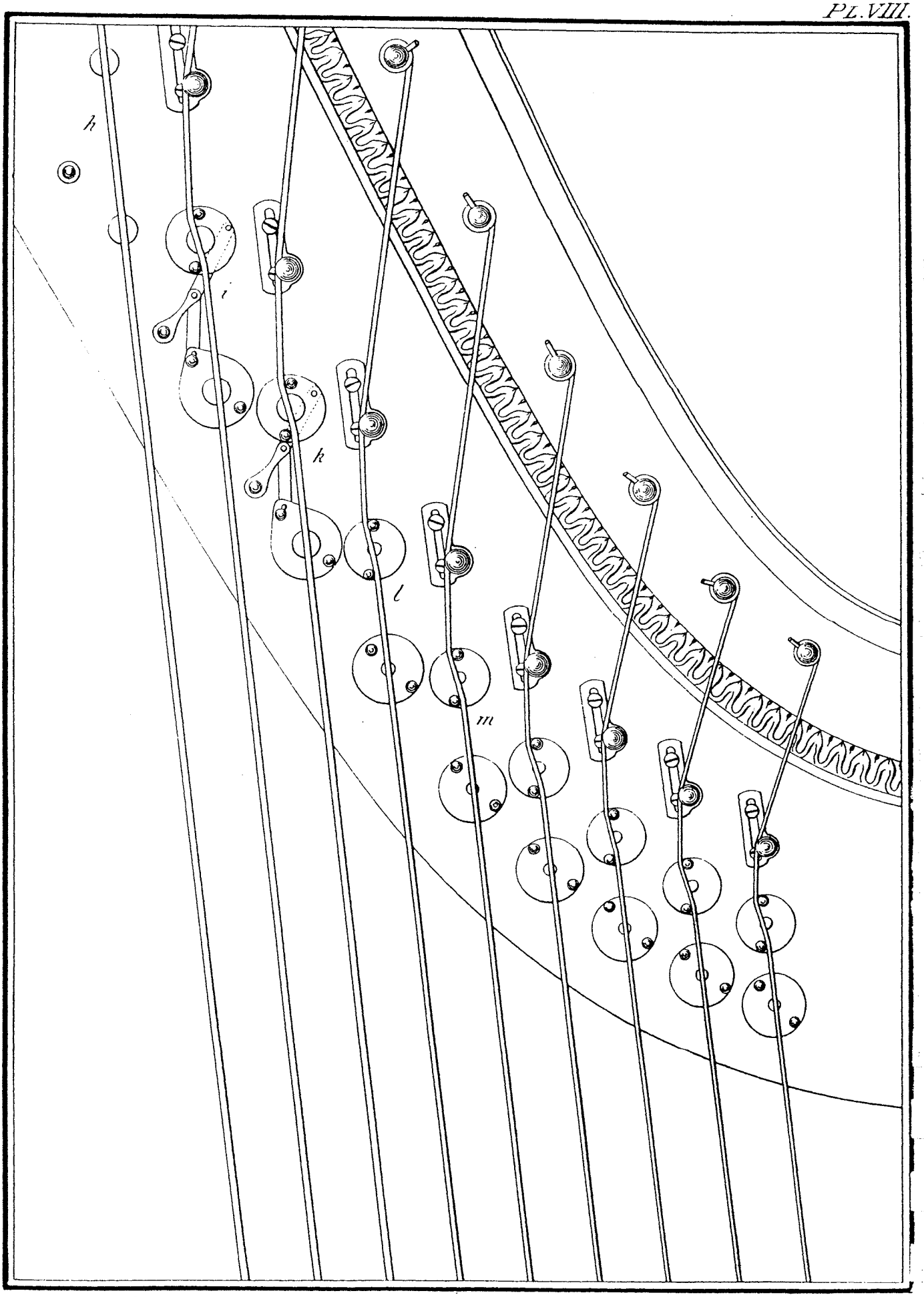


All the Pedals in the second notch.

C♯



N.B. The first Patent obtained for Double Movement Harps was granted to Mr. S. Erard on the 16th June 1811.



Drawn on Stone by Jos^h Farey

Printed by C. Hullmandel

Fig. 1.

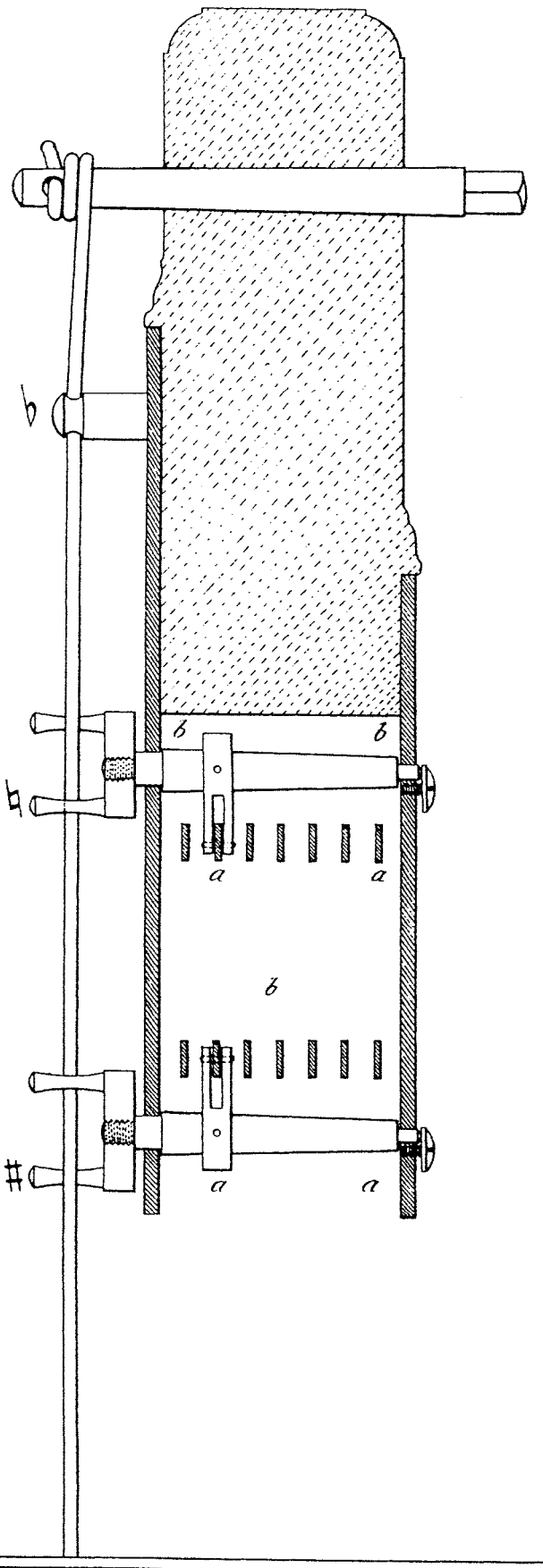
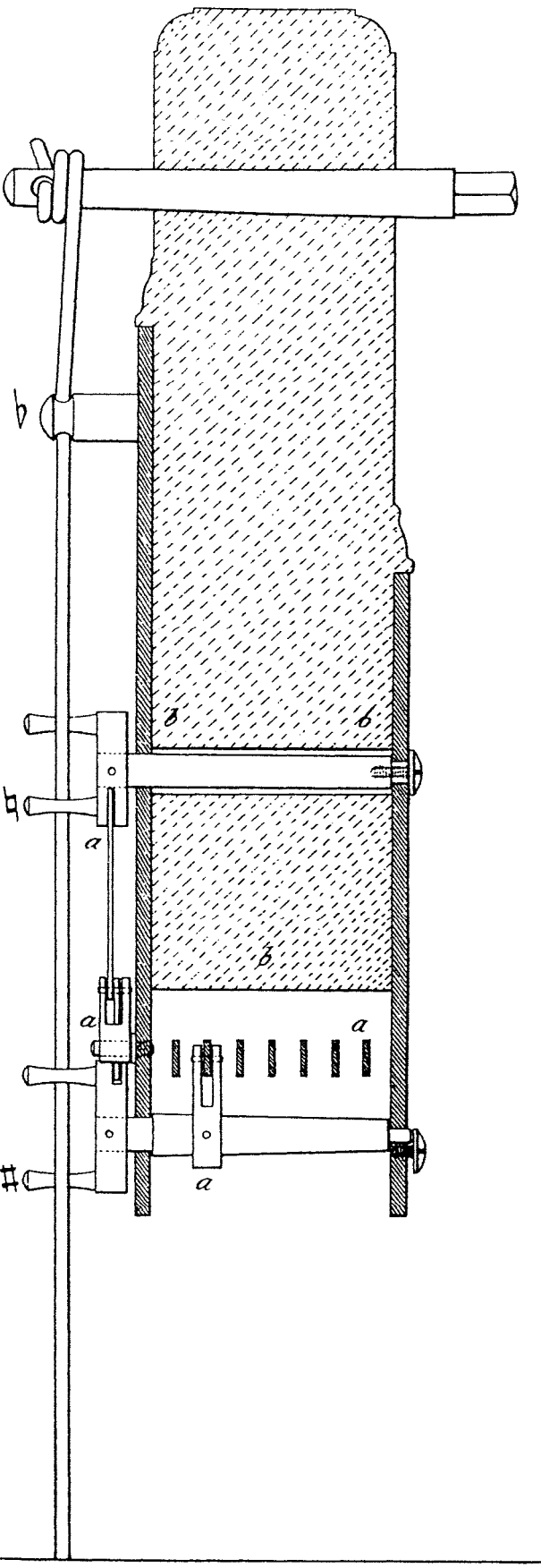


Fig. 2.



Drawn on Stone by Jos.h Farey

Printed by C. Hullmandel.

rechtigte Kritik und Verbesserungsvorschläge offen gewesen zu sein.

So wurde die Repetitionsmechanik von der ersten Version aus dem Jahre 1808 (Mécanisme étrier) ausgehend, solange verbessert, bis auch ein so kritischer" Kunde" wie Ignaz Moscheles im Jahre 1830 restlos zufriedengestellt war.

2.) Der Einfluß der Repetitionsmechanik auf den Klavierstil, gezeigt am Beispiel Franz Liszts

Franz Liszt (1811 - 1886), im Hinblick auf die Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten des Klavierspiels einer wichtigsten, wenn nicht der wichtigste Pianist und Komponist des 19. Jahrhunderts, war von Jugend an gut bekannt mit dem Hause Erard. Sein op. 1, ein Variationswerk, widmete er Sebastien Erard. Es wurde im Jahre 1824 in Paris komponiert. Im gleichen Jahr spielte Liszt - ebenfalls in Paris - ein spektakuläres Konzert, in dem er den ersten 7 Oktaven (C - c'''') umfassenden Erardflügel der Öffentlichkeit vorstellte. Dieses Konzert war allerdings auch deshalb so spektakulär, weil der siebenoktavige Flügel die Stimmung (noch) nicht halten konnte. Hierzu ein zeitgenössischer Zeitungsbericht:

"Der junge Liszt ... hat auch diesmal mit seinem fertigen, naiven und gefühlvollen Klavierspiele, seiner freien Phantasie und - seiner Kindheit, den ausserordentlichsten Beifall erhalten. Er spielte ein Clavierconcert von Hummel in h-moll, auf einem Flügel von sieben Oktaven (vom Contra-C bis zum fünfgestrichenen C), der durch diese übertriebene Ausdehnung den Übelstand mit sich führte, keine Stimmung zu halten. Man war genötigt in der Mitte eines Stückes abzubrechen, um die um einen halben Ton gesunkenen Saiten bestmöglichst heraufzustimmen und die zerrissenen wieder zu ersetzen." [66]

Mit Pierre Erard, der Liszt generationsmässig näher stand als Sebastien, verband Liszt eine langjährige Freundschaft. Im Jahre 1825, als Liszt - damals 14 jährig - noch mit seinem Vater Adam Liszt reist, schrieb dieser an Sebastien Erard, während Franz Liszt ein Postskriptum an Pierre Erard hinzufügte:

"Mein lieber Pierre ! Da der Brief meines Vaters so kurz ist, benutze ich dies um Dir auch einige Zeilen zu schreiben und Dir zu sagen, daß ich Dich bald mitten unter den englishmans in London sehen werde. Ich hoffe daß ich dort schon auf einem Klavier Sebastien Erard Invention spielen kann ... !" [67]

Noch 1840, neun Jahre nach Sebastien Erards Tod, scheint diese Freundschaft bestanden zu haben; Liszt gab Erards Adresse in der Grat Marlborough Street in einem Brief als Londoner Postadresse an: "Würde Sie die Güte haben, Frau Gräfin Amadé meine ehrerbietigsten Empfehlungen zu bestellen. Wenn Sie so gütig sind, mir vor dem 1. Oktober zu antworten, so adressieren Sie an meine Mutter: 19, rue Pigalle, Paris. Vom Ende desselben Monats aber an Herrn Erard, 18 Great Marlborough Street - London"[68].

---

66) Oscar Paul, a.a.O. S. 135

67) Franz Liszt in seinen Briefen, hrsgg v. Hans Rudolf Jung, Berlin (DDR), 1987

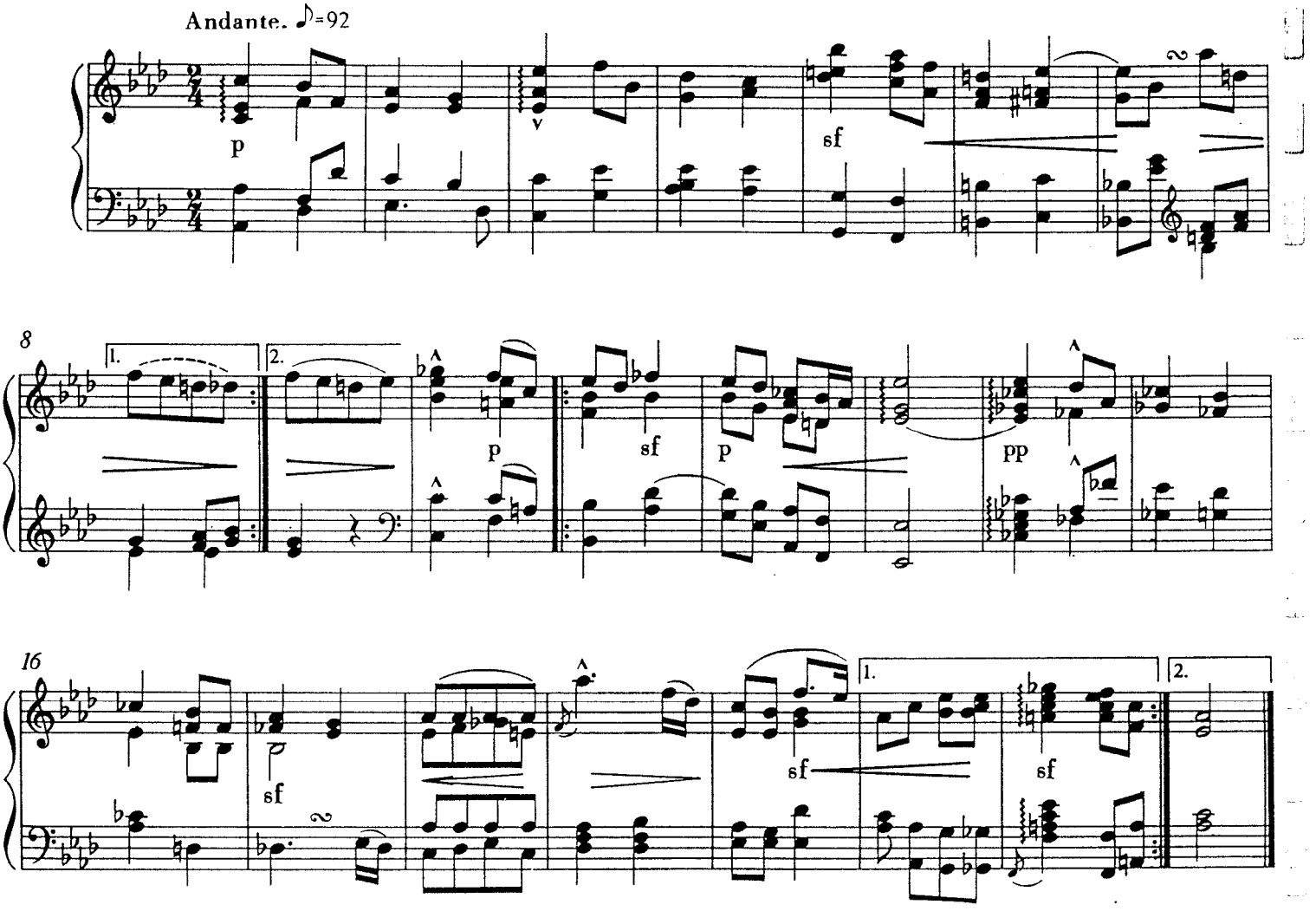
68) ebda, S. 77

Franz Liszt:

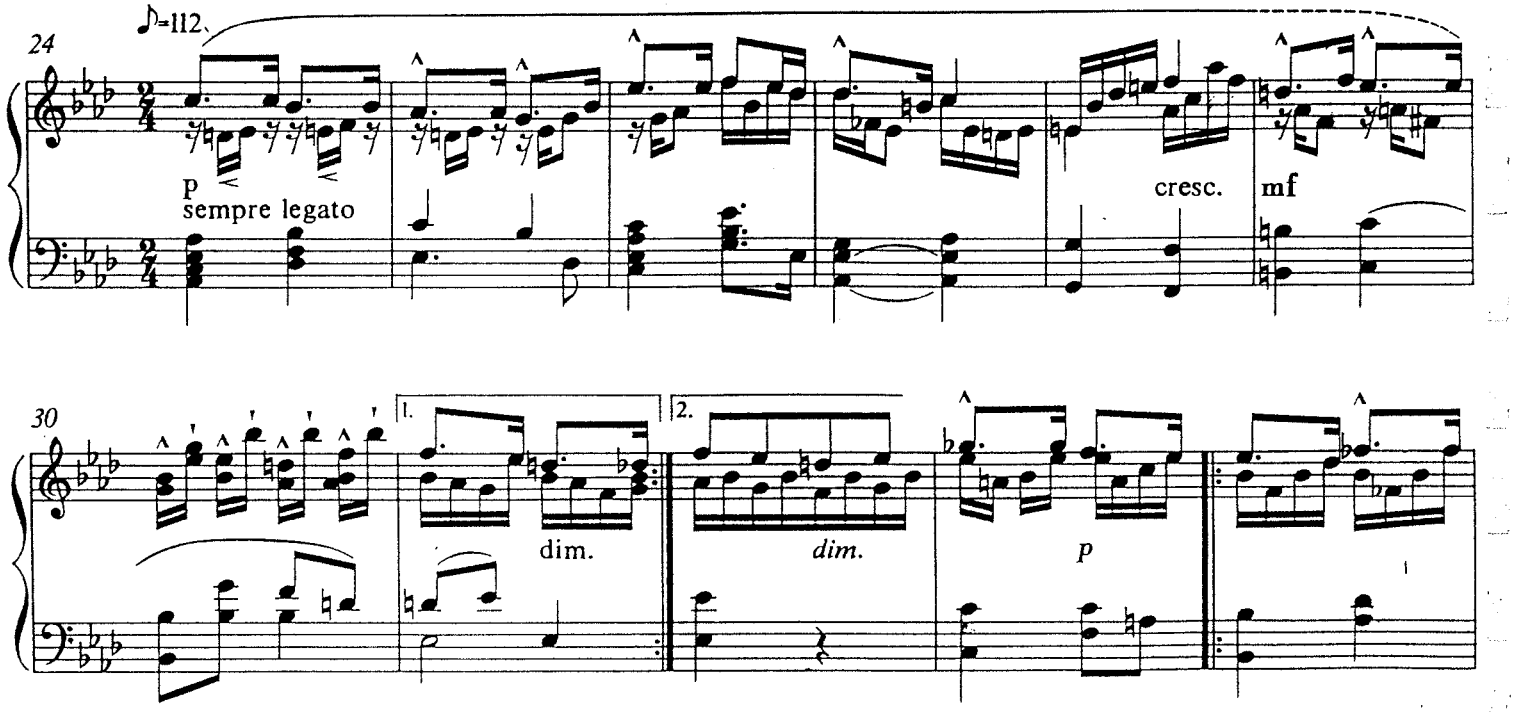
à Monsieur Sébastien Erard

HUIT VARIATIONS

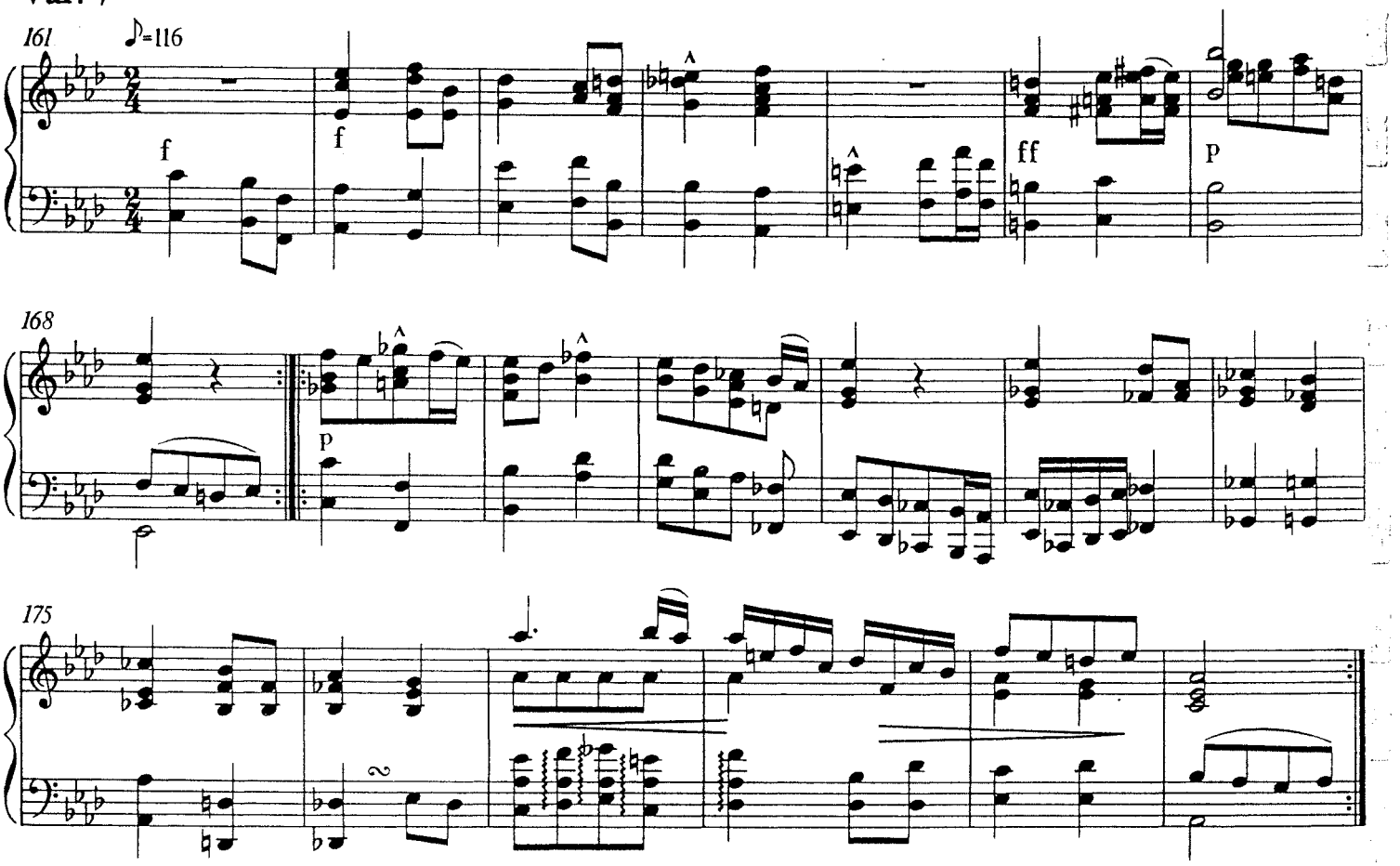
Thema



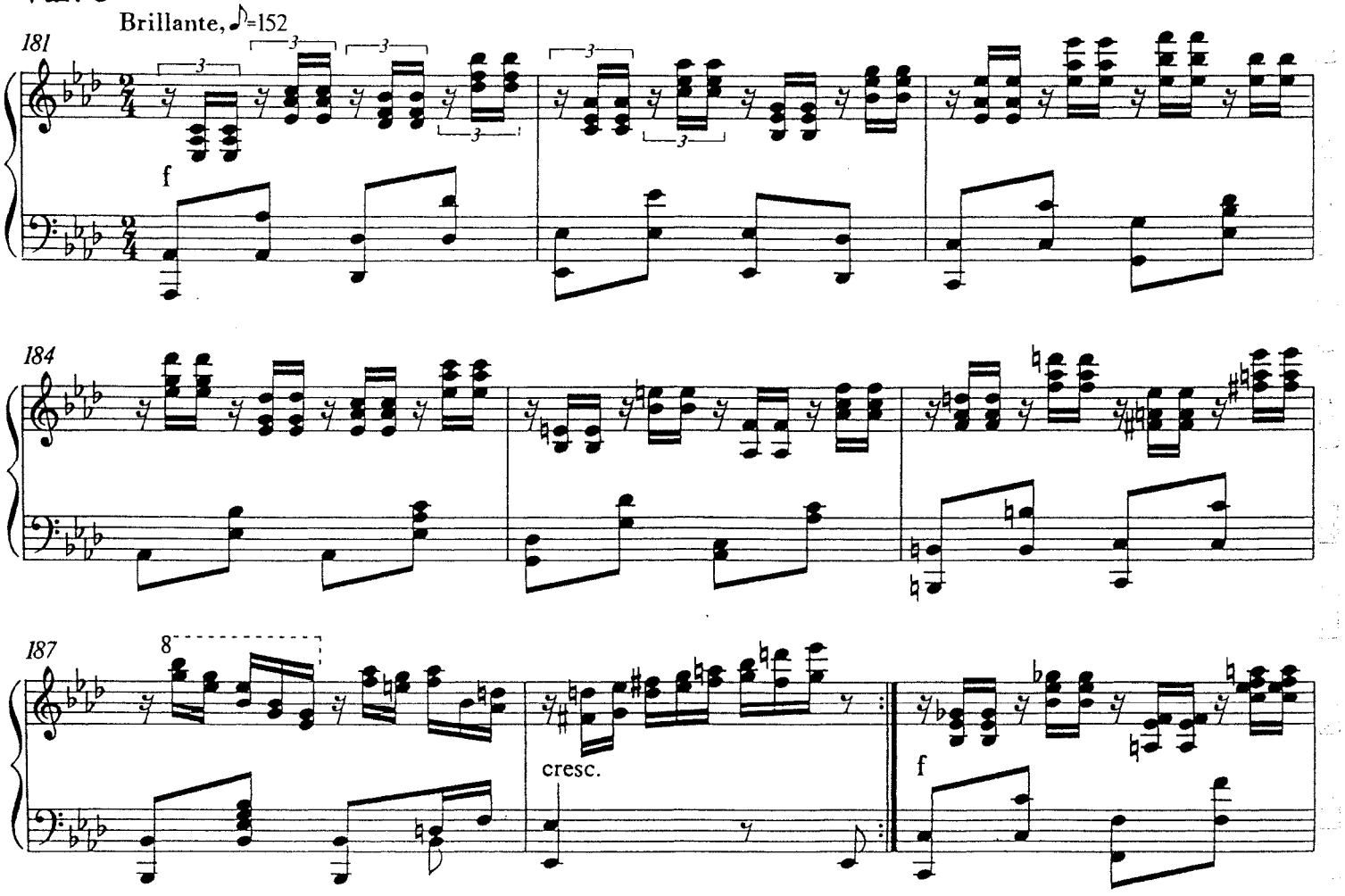
Var. 1

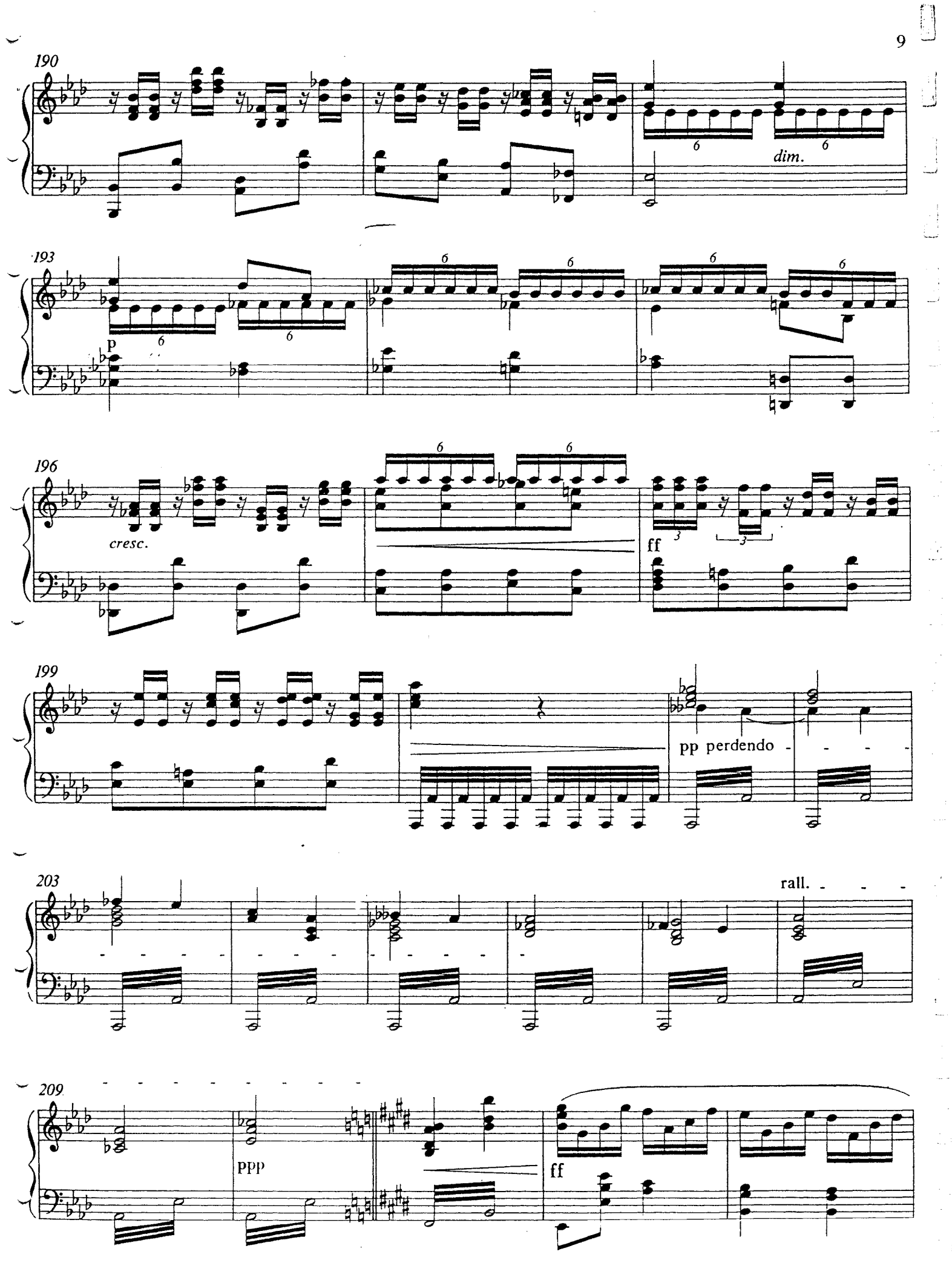


Var. 7



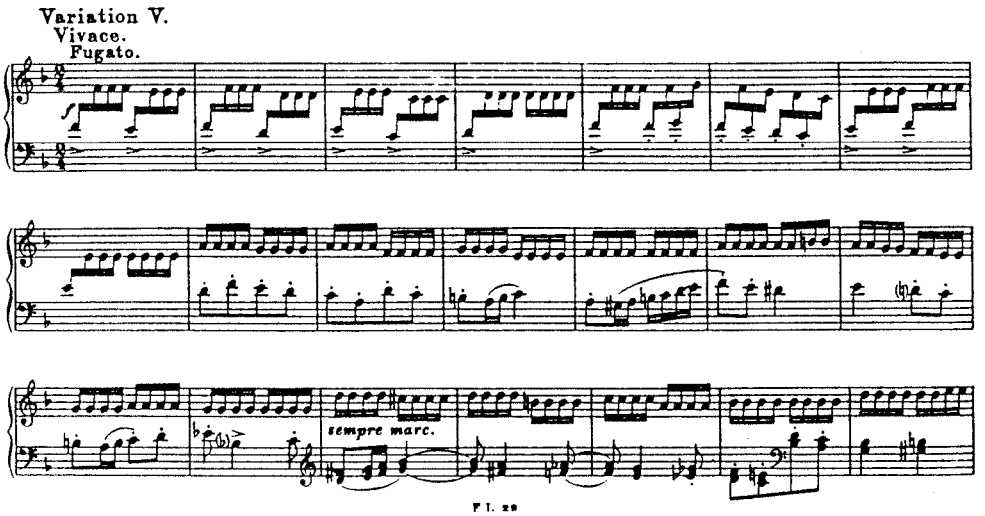
Var. 8




190
dim.
193
p
196
cresc.
ff
199
pp perdendo
203
rall.
209
ppp
ff

Doch nun zu den Sebastien Erard gewidmeten "Huit Variations" op.1 des 13jährigen Franz Liszt (1824): Wie nicht anders zu erwarten, krönt und beschließt Liszt diese Variationen mit Kaskaden von repetierenden Sechzehntel-Sextolen, hier wohl ganz bewußt als Hommage an Sebastien Erards neuerfundene Repetitionsmechanik à double échappement.

Franz Liszt: Totentanz, Paraphrase für Pianoforte und Orchester



In dem 1842 von Liszt komponierten "Totentanz", "Paraphrase über "dies irae"" für Pianoforte und Orchester, stehen die in fast maschineller Gnadenlosigkeit erfolgenden Tonrepetitionen für die Unerbittlichkeit des Todes. Der Gegensatz zwischen den unheilsschwangeren Tonrepetitionskaskaden im Lisztschen "Totentanz" und den repetierenden Noten als elegante Spielfigur am Schluß von Haydns e-moll-Sonate könnte kaum größer sein. Möglich wird der extreme Ausdruck der repetierenden Noten bei Liszt nur durch die Erardsche Repetitionsmechanik: Sie ermöglicht nicht nur die Schnelligkeit in der Aufeinanderfolge der zu repetierenden Noten, ohne daß die Gefahr bestünde, daß eine Note ausbleibt, sondern auch die notwendige starke Differenzierung zwischen den stark zu akzentuierenden Akkordschlägen der linken Hand, bei denen der volle Schwungweg des Hammers genutzt wird und den mit verkürztem Hammerweg zu spielenden Tonrepetitionen der rechten Hand, die in dem von Liszt geforderten "Vivace"-Tempo gar nicht mehr als Einzeltöne, sondern nur noch als eine dem jeweiligen Akzent der linken Hand folgende Nachvibration beim Hörer anzukommen. Das große Klangvolumen der Eradschen Flügel, die - z.B. bei Liszts Totentanz - in den immer größer werdenden Konzertsäälen des 19. Jahrhunderts ein an Besetzung und Lautstärke ständig wachsendes Orchester übertönen mußten, wurde durch die Verwendung von immer mehr Metallteilen erreicht. Seit 1822 waren die Saiten an einer eisernen Anhängeplatte angehängt, seit 1838 sicherte im Diskantbereich ein stählerner "Barre harmonique" die Brillanz und Klangentfaltung. Die Größe und das Gewicht der Hämmer nahm zu, der Erfindung Henri Papes (1826) folgend wurde Filz statt Leder als Überzug der Hämmer benutzt. Dadurch wurde der Klang grundtöniger, im Fortissimo wurde noch mehr Volumen möglich, ohne daß der Klang scharf wurde; eine weitere Erfindung Papes, der bereits 1828 einen Flügel kreuz-

saitig bezog - wodurch noch mehr Klangvolumen ermöglicht wurde, da die Saiten insgesamt mehr als bei geradesaitigen Bezug über dem mittleren, besonders schwingungsfähigen Bereich des Resonanzbodens verlaufen- wurde von der Firma Erard allerdings nie aufgegriffen, und zwar mit gutem Grund: Durch den kreuzweisen Verlauf der Saiten vermischen sich besonders beim Treten des Dämpfungsaufhebungspedals die mitklingenden Obertöne der einzelnen Saiten ziemlich stark, sodaß zwar eine Steigerung der Gesamtresonanz, aber auch eine Verminderung der klanglichen Transparenz die Folge ist. Dennoch hat sich diese Bauart, die Steinway in New York seit 1855 zusammen mit einem aus einem Stück gegossenen Eisenrahmen produziert, durchgesetzt. Das Volumen der um 1840 gebauten Erard-Flügel ist aber auch ohne kreuzweise Besaitung und ohne aus einem Stück gegossenen Rahmen durchaus ausreichend, um sich in einem großen Saal gegen ein großes Orchester z.B. beim Lisztschen Totentanz durchzusetzen. Ein solches Pianoforte wurde unter den Händen Liszts geradezu selbst zum Orchester. Tatsächlich übertrug Liszt im Jahre 1834 die "Symphonie Phantastique" auf das Pianoforte und später nach und nach sämtliche Sinfonien Beethovens. Im Vorwort der Gesamtausgabe der Klavierkompositionen der Beethoven-Sinfonien äußert sich Liszt selbst zu den Zusammenhängen zwischen der Entwicklung des Klavierbaus und seinem Verständnis von Klavierspiel.:

> "Indessen, durch die Ausdehnung, welche das Pianoforte in der neuesten Zeit zufolge der Fortschritte in der technischen Fertigkeit und in der mechanischen Verbesserungen gewonnen hat, wird es jetzt möglich, mehr und besseres zu leisten, als bisher geleistet worden ist. Durch die unermeßliche Entwicklung seiner harmonischen Gewalt sucht das Pianoforte sich immer mehr und mehr alle Orchester-Kompositionen anzueignen. In dem Umfange seiner sieben Oktaven vermag es, mit wenigen Ausnahmen, alle Züge, alle Kombinationen, alle Gestaltungen der gründlichsten und tiefsten Tonschöpfungen wiederzugeben, und läßt dem Orchester keine anderen Vorzüge, als die Verschiedenheit der Klangfarben und die massenhaften Effekte - Vorzüge freilich, die ungeheuer sind"[69].

Die Erardsche Repetitionsmechanik hatte einen wesentlichen Anteil daran, daß die orchestrale Virtuosität, die Liszt in seinen Klavierwerken fordert, dem Pianoforte auch übermittelt werden kann. Vom Pianisten wird dabei eine Technik gefordert, die einerseits - z.B. bei der Imitationen von Blasinstrumenten - das Legato - Fingerspiel der englischen Schule Clementis fortführt, andererseits für großgriffige und voluminöse Akkordgriffe oft auch den Einsatz des Arm- und Körpergewichtes fordert. Der Einsatz aller technischen Mittel des Pianoforte und des Pianisten bleibt bei Liszt aber dennoch Mittel zum Zweck, menschliche "Gefühle und Leidenschaften"[70] mit Hilfe des Pianoforte darzustellen.

---

69) Franz Liszt, Vorwort zu seiner Bearbeitung der Sinfonien Beethovens (1865) in : F. Liszt, Musikalische Werke, Bearbeitungen II, Leipzig-Berlin, 1922, S. IX

70) Göllerich, Franz Liszt, Berlin 1908, S. 223, zitiert nach: M. Matuschka, Die Erneuerung der Klaviertechnik nach Liszt, S. 12

Literaturverzeichnis:

1. Czerny,"Umriß der ganzen Musikgeschichte", 1851. In: Molsen, Uli: "Die Geschichte des Klavierspiels in historischen Zitaten", Balingen, 1982.
2. Türk: "Klavierschule", 1789.
3. Paul, Oscar: "Geschichte des Claviers", Leipzig, 1868.
4. J.F.Agricola in Adlungs: "Musica mechanica organoedi", 1768, 2.Teil.
5. "The new Oxford History of Music", Bd IX.
6. Hiller, Johann Adam: "Abhandlung von der Nachahmung der Natur in der Musik", 1757. In: Herz, Eva; Stein, Johann Andreas: "Ein Beitrag zur Geschichte des Klavierbaues", Wolffenbüttel, Berlin, 1937.
8. Weber, Max: "Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik", Tübingen, 1921.
9. "Briefe und Aufzeichnungen Wolfgang Amadeus Mozarts", 1.Teil: "Familienbriefwechsel aus den Jahren 1769-1779". Hg. von Erich H. Müller von Asow, Berlin, 1942.
10. Latcham, Michael: "The check in some early pianos and the development of piano technique around the turn of the 18th century". In: "Early Music", February 1993.
11. Reichhardt, Johann Friedrich: "Vertraute Briefe geschrieben auf einer Reise nach Wien", I.Band, Amsterdam, 1810.
12. Good, Edwin M.: "Giraffes, Dragons and other Pianos", Stanford, California, 1982.
13. H.de Place: "Le piano forte á Paris entre 1760-1822", Paris 1986
15. M. Bilson: "The Classical Era: Keyboards". In: "Performance Practice, Music after 1600", Hg. von Howard Mayer-Brown und Stanley Sedie, London, 1989.
16. Bach, Carl Philipp Emanuel: "Versuch..." Berlin 1752/1763
17. Czerny:"Erinnerungen aus meinem Leben", Hg.von Paul Badura-Skoda, Wien, 1963.
18. A.Huber: "Beethovens Erard-Flügel; Überlegungen zu seiner Restaurierung. In: "Restauro" 3/1990.
19. "L.v.Beethovens Briefe - Eine Auswahl", Wilhelmshaven, 1969.

20. A.W. Thayer: "L.v.Beethovens Leben", Bd 5. Hg. von H.Riemann, Leipzig, 1902

21. D.Hildebrand: "Pianoforte", München, 1988.

22. H.Grundmann, Paul Mies: "Studien zum Klavierspiel Beethovens und seiner Zeigenossen", Bonn, 1970.

23. S.P. Rosenblum: "Einleitung zum Reprint von Clementis "Introduction"...", New York, 1974.

24. F. Rothschild: "Musical Performance in the times of Mozart and Beethoven", London-New York, 1961. In: Grundmann/Mies s.o.

25. Erard, Pierre: "Perfectionnements apportés dans le méchanisme du Piano par les Erards, Dépuis l'origine de cet instrument jusqu'á l'exposition de 1834 London 1834. In: "Dossier Erard" Reprint, Genf, 1980.

26. "Reclams Musikinstrumnetenführer", Stuttgart, 1988.

27. Smidak, Emil F.: "Isaak-Ignaz Moscheles", Luzern, 1988.

28. Hahn, Kurt: "Zusammenhänge", Berlin, 1952. (Dissertation)

29. Frick, Rudolf: "Klaviertaste und Harfenpedal". In: "Harpa. Internationales Harfenjournal", Dornach, Frühling 1994, Nr.13.

30. "Franz Liszt in seinen Briefen". Hg.von Hans Rudolf Jung, Berlin (DDR), 198

31. Liszt, Franz: "Vorwort zu seiner Bearbeitung der Sinfonien Beethovens" 1865 In: Liszt, F.: "Musikalische Werke, Bearbeitungen II", Leipzig-Berlin, 1922

32. Göllerich: "Franz Liszt", Berlin 1908. In: M.Matuschka: "Die Erneuerung der Klaviertechnik nach Liszt."