

Mit anderen Ohren gehört

Historische und moderne Tasteninstrumente im Vergleich

Daniela Warter, München

II/B

© bpk/Musikinstrumenten-Museum, Staatliches Institut für Musikforschung, SPK/Jürgen Liepe



Broadwood-Hammerflügel (1816)



Moderner Steinway-Flügel

© Steinway & Sons

Wer kennt sie nicht – Beethovens unsterbliche Stücke „Für Elise“ oder „Mondscheinsonate“? Wie klangen sie eigentlich für Beethoven selbst? Wie für sein Publikum, seine Zeitgenossen? In dieser Unterrichtsreihe erhalten Ihre Schülerinnen und Schüler einen Einblick in die Funktionsweise von historischen Tasteninstrumenten. Anhand ausgewählter Tonbeispiele erfahren sie, wie sich bauliche Unterschiede und verwendete Materialien auf den Klang der Instrumente auswirken und welche Differenzierungsmöglichkeiten die Instrumente der Beethoven- und Schubert-Zeit im Vergleich zu modernen Tasteninstrumenten bieten. Sie eröffnet Ihren Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, fernab eingefahrener und liebgehabter Hörgewohnheiten in die Klangwelt vergangener Zeiten einzutauchen und die Musik wie „mit anderen Ohren“ zu hören, um sie neu zu entdecken.

Klassenstufe:	11/12 (Sek II)
Dauer:	6 Unterrichtsstunden
Themenaspekte:	Zusammenhang zwischen Klavierbautechnik und Klang eines Instruments Vergleich der Klangmöglichkeiten von historischen und modernen Tasteninstrumenten Geschichte der Klaviermusik Historisch informierte Aufführungspraxis
Klangbeispiele:	Link-Liste siehe Infothek sowie im ROM-Teil der CD 43 (Juli 2016)
Medien/Filme:	Link-Liste siehe Infothek

Materialübersicht

Material S.

Stunde 1/2 :		Die Geschichte der besaiteten Tasteninstrumente mit einem Vergleich von Cembalo und modernem Flügel	
M 1	(Tx)	Zur Geschichte der Klavierinstrumente	2
M 2	(Bd, Tx, Fo)	Abbildungen verschiedener Kiel- und Hammerklavierinstrumente – Zitate über Clavichord und Hammerflügel	4
M 3	(Ab)	Darstellungen verschiedener Mechanikmodelle	6
M 4	(Kb, No)	Bach, Sarabande aus der Partita Nr. 1 B-Dur BWV 825	7
Stunde 3/4:		Vergleich von Klang und Konstruktionsprinzipien eines Fortepianos und eines modernen Flügels	
M 5	(Kb, No)	Beethoven, Rondo a capriccio op. 129 „Die Wut über den verlorenen Groschen“	8
M 6	(Fo)	Innen- und Außenansichten von Flügeln von Walter & Sohn und Steinway	11
M 7	(No, Kb)	Beethoven, Klaviersonate Nr. 14 cis-Moll op. 27 Nr. 2 („Mondscheinsonate“)	12
Stunde 5/6:		Schuberts Klaviersonate B-Dur D 960 auf drei verschiedenen Instrumenten	
M 8	(No, Kb)	Schubert, Klaviersonate B-Dur D 960	13
M 9	(Bd, Kb)	Beethoven, Zwei Stücke WoO 51 für Orphika, 2. Andante – Eilly Ney an Beethovens letztem Flügel	15
Erläuterungen			16

II/B

**Klang- und Video-Beispiele**

Linklisten zu den Klang- und Videobeispielen befinden sich in der **Infothek**. Die Links zu den Klangbeispielen (iTunes- und PrestoClassical-Links) sind außerdem direkt anklickbar in einem Word-Dokument auf der **CD 43** (Juli 2016) erschienen.



M 1 Zur Geschichte der Klavierinstrumente

Die Idee, die Saiten eines Instruments mittels einer Taste in Schwingung zu versetzen, wurde zu Beginn des 15. Jh. in Form des Clavichords Realität. Hierzu wurde das antike Monochord mit mehreren Saiten sowie Tastenhebeln versehen, an dessen Ende sich ein Metallplättchen, die sogenannte Tangente, befindet. Bei Tastendruck schlägt diese von unten an die



Abb. A: Spinett

Saite und versetzt sie zwischen dem Anschlagspunkt und dem Steg, über den die Saite verläuft, in Schwingung. Da die Tangente in Kontakt mit der Saite bleibt, solange die Taste gedrückt gehalten wird, konnte der Ton auch nach dem Anschlag durch entsprechende Fingerbewegung noch verändert werden. Konstruktionsbedingt ist der Klang des Clavichords zart und leise, macht das Instrument damit jedoch zu einem idealen Übungs- und Hausmusikinstrument.

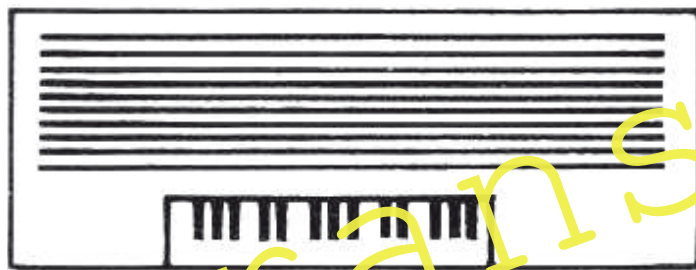


Abb. B: Virginal

Parallel zu den Clavichorden entwickelten sich ab Beginn des 16. Jh. die Kieelinstrumente, zu denen Spinett (meist dreieckig mit im spitzen Winkel zu der Tastatur verlaufenden Saiten; s. Abb. A), Virginal (meist rechteckige Form und mit parallel zur Tastatur verlaufenden Saiten; s. Abb. B)

und Cembalo als das führende Klavierinstrument des 16. bis 18. Jahrhunderts zählen. Mit dem Cembalo erhielten die Instrumente ihre charakteristische Flügelform, die sich aus der Anordnung der in Längsrichtung mit den Tastenhebeln verlaufenden Saiten ergab (s. Abb. C).

Als sog. „Kieelinstrumente“ werden die Instrumente aufgrund der Art der Tonerzeugung bezeichnet: In einem am Hinterende des Tastenhebels angebrachten Holzstäbchen (Springer oder Docke) befindet sich ein in einer beweglichen Zunge befestigter Federkiel, der bei Tastendruck und Hebung des Tastenhebels die Saite anreißt.



Abb. C: Cembalo

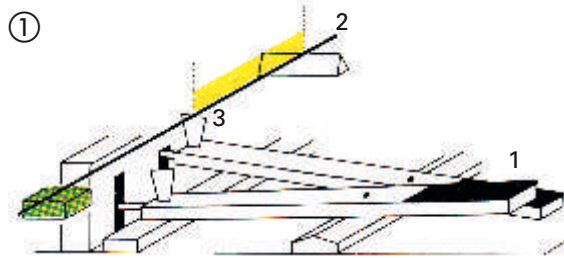
Bedingt durch die Art der Tonerzeugung ist der Ton des Cembalos weniger modulationsfähig als beim Clavichord. Klangfarbliche und dynamische Differenzierungen sind dennoch möglich durch mehrhörigen Saitenbezug, Register, die mittels Kniehebeln, Handzügen und Pedalen bedient werden, sowie mehrere Manuale.

Dadurch und aufgrund ihres klangstärkeren Tons erhielten die sog. „Kieelflügel“ in der Barockzeit ihre entscheidende Bedeutung als Konzert- und Generalbassinstrumente.

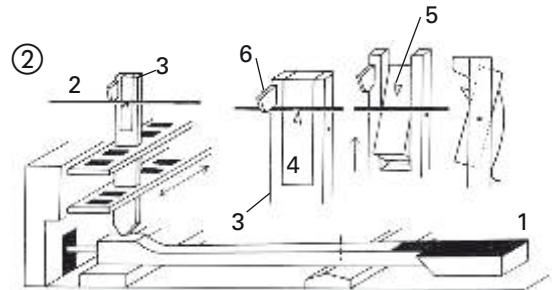
Reihe 9	Verlauf	Material S 6	LEK	Glossar	Infothek
----------------	----------------	------------------------	------------	----------------	-----------------

II/B

M 3 Darstellungen verschiedener Mechanikmodelle

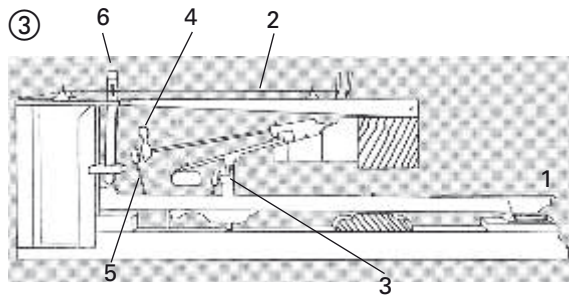


Tangentenmechanik

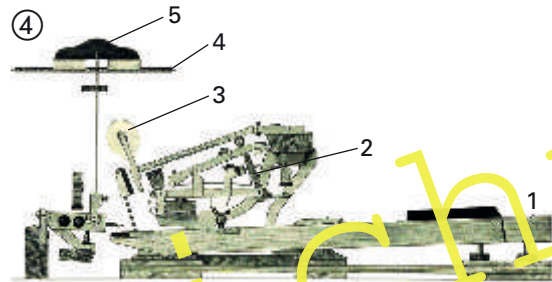


Zupfmechanik

Beide Zeichnungen aus: Ulrich Michels: dtv-Atlas zur Musik. Grafische Gestaltung der Abbildungen von Gunther Vogel. S. 36 © 1977, 1985, 2005 dtv Verlagsgesellschaft, München



Cristofori Hammermechanik



Flügelmechanik



Multimedia-Dokumentation mit Animationen der einzelnen Mechaniken

<http://www.mechanik-der-poesie-1.de/ik/download/download.php>

Aufgaben

1. Benennen Sie auf Grundlage der gezeigten Animationen die mit Ziffern bezeichneten Bauteile der abgebildeten Mechanikmodelle und beschreiben Sie in eigenen Worten die wesentlichen Abläufe bei der Klangerzeugung.

①: 1: _____ 2: _____ 3: _____

②: 1: _____ 2: _____ 3: _____

4: _____ 5: _____ 6: _____

③: 1: _____ 2: _____ 3: _____

4: _____ 5: _____ 6: _____

④: 1: _____ 2: _____ 3: _____

4: _____ 5: _____

2. Erläutern Sie den für moderne Klaviere und Flügel ebenso geläufigen Begriff „Piano-forte“.

M 7 Beethoven, Klaviersonate Nr. 14 cis-Moll op. 27 Nr. 2 „Mondscheinsonate“



Klangbeispiele

Beethoven: Klaviersonate Nr. 14 op. 27 Nr. 2 cis-Moll „Mondscheinsonate“,

1. Satz Anfang, 2. Satz Anfang

Aufnahmen für Fortepiano (Alexei Lubimov) und Klavier (Rudolf Buchbinder)

Adagio sostenuto

Si deve suonare tutto questo pezzo delicatissimamente e senza sordino

sempre *pp* e senza sordino

Aufgaben (M 7)

1. Beschreiben Sie die klanglichen Veränderungen, die sich durch den Einsatz der verschiedenen Pedale ergeben, und erläutern Sie die dabei ablaufenden mechanisch-technischen Vorgänge im Instrument.
2. Übersetzen Sie, ggf. mithilfe Ihres Lehrers oder diverser Lexika, den zu Beginn des 1. Satzes der Mondscheinsonate von Beethoven selbst gegebenen Ausführungshinweis und überlegen Sie, wie dieser auf den Instrumenten der Beethoven-Zeit realisiert wird.
3. Hören Sie den Beginn des 2. Satzes der Mondscheinsonate in den Aufnahmen mit Buchbinder und Lubimov im Vergleich. An den Klang welchen Instruments/welcher Instrumente erinnert der Flügel von Lubimov? Überlegen Sie anschließend, wodurch derartige Klangeffekte zustande kommen können.

M 9 Beethoven: Zwei Stücke WoO 51 für Orphika, 2. Andante – Elly Ney an Beethovens letztem Flügel



Klangbeispiele

Ludwig van Beethoven: Zwei kleine Stücke WoO 51, Nr. 2 Andante

Tobias Koch, Fortepiano

Ludwig van Beethoven, beliebige Auswahl

Elly Ney an Beethovens letztem Flügel

II/B



Orphika



Beethovens letzter Flügel, Wien 1826.

Aufgabe

Überlegen Sie, warum sehr alte erhaltene Tasteninstrumente, wie beispielsweise Beethovens Original-Flügel, heute nicht mehr gespielt werden dürfen bzw. nicht mehr bespielbar sind.