

# Eintauchen in die Welt der Musik

## Tolle Musikautomaten mit Seele

Trompeten, Trommeln und Geigen zeigen, auf welch vielfältige Weise sich Musik erzeugen lässt. Kluge Köpfe haben sehr bald sogar selbst spielende Musikinstrumente ersonnen, wie antike Aufzeichnungen belegen. Leider ist keines dieser Errungenschaften erhalten, doch zeigt das Deutsche Musikautomaten-Museum in Bruchsal mit über 500 Exponaten, wozu menschlicher Erfindergeist fähig ist, Musikinstrumente ohne Zutun zum Klingen zu bringen.

Die Welt der Musik ist eine faszinierende Welt. Mit Musik kann die Psyche des Menschen massiv beeinflusst werden. Sie kann aggressiv machen,

aufputschend wirken oder das Gefühl tiefen Friedens vermitteln. Kein Wunder, dass sie von Kriegsherren und Schamanen gleichermaßen eingesetzt wurde und wird, denn sie kann Soldaten zu höchster Kampfbereitschaft aufstacheln, ebenso aber auch den Heilungsverlauf von Erkrankungen unterstützen. Als Folge wurden immer raffiniertere Musikinstrumente ersonnen, um Luft zum Schwingen zu bringen, denn nichts anderes wird mit den gewieften Konstruktionen aus Holz, Blech und Fell vorgenommen.

Sehr bald ist der Wunsch aufgekommen, Musik auch ohne Zutun des Menschen zu erzeugen. Sei es, um Zeitsignale über das Land zu tragen oder für gute Stimmung ohne teu-

re Spieler aus Fleisch und Blut zu sorgen. Wer sich diesbezüglich informieren möchte, dem sei das Deutsche Musikautomaten-Museum im Schloss Bruchsal wärmstens ans Herz gelegt.

### Stauenswerte Technik

Über 500 Exponate zeigen in chronologisch angeordneten Abteilungen, was sich kluge Köpfe ausdachten, um Instrumente zum Leben zu erwecken. Da greifen Stifte in federnde Blechstreifen, werden Geigensaiten an einen Kreisbogen aus Pferdehaaren gedrückt oder öffnen Lochkarten Ventile, durch die Luft zu Orgelpfeifen strömt. Technikbegeisterte haben ihre helle

Freude an den raffinierten Instrumenten, deren Innenleben und Funktionsweise an vielen Exponaten betrachtet und in Aktion erlebt werden kann.

Hier gibt es einen federwerkbetriebenen Musikautomaten aus dem Jahre 1620 ebenso zu bewundern, wie einen Flötenspieler aus dem Jahr 1988, der via Elektromotor und Kartennotenband zehn Melodien spielen kann. Ob Schmuckanhänger, Schnupftabakdose, Nähkästchen, Christbaumständer oder Schmuckdose, zahlreich waren die Orte, an denen immer kleinere Federwerke eingebaut wurden, die ein Musikwerk antrieben.

Hier drehte sich eine Walze, deren eingesetzte Stifte durch einen Stahlkamm strichen. Die so in Schwingung versetz-



Das Orchestrion »Pneuma-Accordeon Jazz« hat Figuren integriert, die die Augen bewegen, den Kopf drehen, den Mund öffnen und die Augenbrauen nach oben ziehen können.



Das im Schloss Bruchsal untergebrachte Deutsche Musikautomaten-Museum ist ein El Dorado für Musikliebhaber. Hier gibt es über 500 Exponate zu sehen, Musik automatisch zu erzeugen.



Orchestrions waren bei Gaststättenbesitzern sehr beliebt, da man damit ohne teure Musiker für Stimmung sorgen konnte, was dem Umsatz zugute kam.

ten Zungen erzeugten unterschiedlich hohe Töne, was die Komposition ganzer Musikstücke erlaubte.

Diese Technik wurde nicht zuletzt für Drehorgeln genutzt. Auf diese Weise konnte Musik auch ohne echte Spieler erzeugt werden, was den Alltag vieler in Hörweite arbeitender Menschen bereicherte. Relativ unbekannt ist hingegen das Drehklavier, das wegen seines Gewichts auf einem Karren transportiert werden musste. Straßenklaviere wurden häufig vermietet und von ihren Besitzern regelmäßig mit der angesagtesten Musik durch Positionswechsel der Stifte aktualisiert.

Schwarzwälder Mechaniker trieb Flötenuhren an, die bereits um 1600 als Tisch-Organ zur häuslichen Musikipflege dienten. Die Schwarzwälder Instrumentenbauer verstanden es, musikalische Ansprüche sowie Lautstärke ständig zu steigern. Im Lauf der Jahrhunderte entstanden so schrankgroße Musikinstrumente, die nicht nur von betuchten Käufern erworben wurden, sondern auch an öffentlichen Plätzen, Schlössern und Kaufhäusern zum Einsatz kamen.

Ihr innerer Aufbau offenbart den Einfallsreichtum der Entwickler. Teilweise per Münzeinwurf setzte sich bei den als »Orchestrions« bezeichneten Musikinstrumenten eine anfangs per Gewichtsansrieb mit Kraft versorgte Mechanik in Bewegung, die, gesteuert von Lochstreifen und Claves, Klanghölzern, Pfeifen und Triangeln Töne entlockte.

### Lebendige Exponate

Das Besondere am Deutschen Musikautomaten-Museum ist, dass nahezu alle Instrumente vorführbereit sind und daher der einmalige Sound dieser Orchestrien live genossen werden kann. Insbesondere die jüngeren Exemplare besitzen eine unglaublich mitreißende Klangfülle, die man un-

bedingt einmal erlebt haben muss. Kein Wunder, dass diese Instrumente nicht nur auf Jahrmärkten, sondern auch in Gasthäusern vorzufinden waren. Schließlich sorgen Menschen mit guter Stimmung für ein sattes Umsatzplus. Bewegte Figuren waren ein beliebtes

Beiwerk großer Orchestrien. Doch wurden diese auch gerne in den Mittelpunkt gerückt, wie das ebenfalls im Museum zu bewundernde Orchestrion »Pneuma-Accordeon Jazz« zeigt. Die Figuren bewegen die Augen, drehen den Kopf, öffnen den Mund und ziehen die

Augenbrauen nach oben. Derart interessante mechanische Konstruktionen finden sich hinter jedem Gehäuse von Orchestrions. Besonders hervorzuheben ist das Modell B der »Phonoliszt-Violina« des Unternehmens Ludwig Hupfeld. Dieser Firma war es gelungen,

**diebold**  
Goldring-Werkzeuge  
Spindeltechnologie

*Innovation & Präzision*

**Diebold  
JetSleeve**

**Löst 90 % Ihrer Fräsprobleme!**

[www.HSK.com](http://www.HSK.com)



Interessant ist die Legende um die als ›Titanic-Organ‹ bezeichnete Philharmonie-Organ, die der Nachwelt wohl nur erhalten geblieben ist, weil sie nie auf der Titanic eingebaut wurde.

ein Klavier mit echten Geigen zu kombinieren. Gesteuert von einer Notenrolle werden drei aufrecht stehende Geigen durch eine pneumatisch betriebene Mechanik nach vorn gegen einen rotierenden kreisförmigen Geigenbogen gedrückt, wodurch die Saiten zum Schwingen kommen. Kleine Tastenhebel greifen am Hals der Geige in die Saite, wodurch die Tonhöhe variiert wird. Die Lautstärke hingegen wird durch unterschiedlich starkes Andrücken der Saiten an den rotierenden Ringbogen erzielt.

Ein mechanisches Wunderwerk, das damals als „achtes Weltwunder“ bezeichnet wurde. Ein Titel, der sicher übertrieben, doch angesichts des unglaublichen mechanischen

Aufwands schon ein klein wenig berechtigt war.

Überhaupt gibt es im Museum eine große Fülle außergewöhnlicher Exponate zu sehen, die nicht nur mit ihrer Technik, sondern auch mit ihrer Geschichte überraschen. So ist in Bruchsal beispielsweise eine Orgel zu besichtigen, die gerne immer wieder als „Titanic-Organ“ bezeichnet wird. Es handelt sich hierbei um eine im Jahre 1912 vom Freiburger Unternehmen Welte gebaute Philharmonie-Salonorgel, die der Legende nach für den Luxus-Dampfer ›Titanic‹ gebaut worden sein soll.

Dem Untergang des Schiffes entkam sie und blieb der Nachwelt erhalten, da sie, so eine These, nicht rechtzeitig fertiggestellt werden konnte. Die



Das Orchestrion ›Phonoliszt-Violina‹ (rechts) von Hupfeld war ein mechanisches Wunderwerk das sogar drei Geigen besaß, die zusammen mit einem Klavier gespielt werden konnten.



Orchestrien wurden zu beliebten Musikinstrumenten, die nicht zuletzt auf Jahrmärkten für gute Laune sorgten. Bewegte Figuren waren ein zusätzlicher Hingucker.

papierrollenbetriebene Orgel gehörte zum Modernsten, was Musikautomatenhersteller damals produzierten. Ihr Aufbau unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht von den Orchestrien und bot neuen klanglichen und ästhetischen Genuss.

### Adenauers Leidenschaft

Ein besonderer Hingucker ist auch das selbstspielende Klavier des ehemaligen deutschen Bundeskanzlers Konrad Adenauer. Der Flügel-Automat ›Phonola‹ wurde 1926 gebaut. Das pneumatische System stammte von der Firma Ludwig Hupfeld, der Flügel vom Unternehmen Rönisch. Das Besondere ist, dass das Klavier sowohl manuell als auch

mechanisch gespielt werden konnte. Aus Adenauers Besitz stammen auch die dem Klavier beigegebenen Notenrollen bekannter Komponisten, wie etwa Wagner, Mozart und Beethoven.

Derartige selbstspielende Klaviere sind zahlreich im Museum zu sehen. Ausgesprochen lehrreich ist, dass diese Musikinstrumente ausnahmslos spielbar sind und das Zusammenwirken aller Komponenten umfassend betrachtet werden kann. Ein Vorteil, der das Museum von anderen derartigen Sammlungen heraushebt. Nebenbei sei erwähnt, dass diese Praxis für die Instrumente kein Nachteil ist. Es ist sogar das Gegenteil der Fall, da durch den regelmäßigen Gebrauch der Geräte bei-



Über einen raffinierten Schwenkmechanismus sowie einen rotierenden Rundbogen wurden die Geigen bei der ›Violina‹ zum Klingen gebracht.



**Der automatisch spielende Flügel des ehemaligen deutsche Bundeskanzlers Konrad Adenauer ist ebenfalls in Bruchsal zu sehen. Adenauer konnte das Instrument bei Bedarf manuell spielen oder sich von Werken bekannter Komponisten unterhalten lassen.**

spielsweise Dichtungen nicht so schnell verspröden.

Das Deutsche Musikautomaten-Museum bietet einen imposanten, umfassenden Streifzug durch die Geschichte der Reproduzierbarkeit von Musik. Da darf natürlich das Grammophon, das Tonbandgerät, die Musiktruhe oder die Musikbox nicht fehlen. Doch wird mit diesen Geräten lediglich ein bereits gespeichertes Musikstück erneut wiedergegeben. Sie kommen nicht an die Aura der Orchestrionen heran. Bereits beim Einschalten nimmt einen der sonore, schnaufende Ton dieser schrankgroßen Musikinstrumente in Beschlag, der bei den Auf- und Abbewegungen des Blasebalgs entsteht, welcher für die nötige Druckluft sorgt. Diese Geräte leben, haben eine Seele und ziehen den Zuhörer in ihren Bann.

Leider wurden sie im Laufe der Zeit von neuen Errungenschaften in Sachen Musikerzeugung abgelöst. Auch diese sind natürlich im Museum zu bestaunen. So gibt es beispielsweise das ›Disklavier DU 1 E3‹ von Yamaha zu sehen, das 1986 gebaut wurde. Dieses Musikinstrument ist eine Kombination von Klavier und Computer. Damit kann das eigene Klavierspiel aufgenommen und als sogenannte

Midi-Datei auf CD oder USB-Stick abgespeichert werden. Diese Datei kann weiterbearbeitet, über das Internet verschickt oder erneut abgespielt werden. Eine Technik, die sich heute etabliert hat und für die Musikproduktion bekannter Bands und Musiker verwendet wird.

Der Vorteil ist, dass auch mittelmäßige Aufnahmen durch gezielte Eingriffe in die Datei zu großartigen Werken hochgepuscht werden können. Tricks, die Persönlichkeiten vom Schlage etwa eines Enri-

co Caruso nicht nötig hätten. Es lohnt sich also sehr, einmal das schöne Städtchen Bruchsal zu besuchen und im dortigen Schloss tief in die Welt der Musik einzutauchen. Bei schönem Wetter empfiehlt sich ein Spaziergang durch den Park und anschließend die Einkehr in ein nahe Kaffee, um mit leckerem Gaumenschmaus das großartige Erlebnis abzurunden.



[dmm-bruchsal.de](http://dmm-bruchsal.de)



**Orchestrionen waren mit Technik vollgepackte Musikinstrumente.**

**Deutsches Musikautomaten-Museum**

**Schloßraum 4; 76646 Bruchsal**

**Tel.: 07251-742652**

**Öffnungszeiten: 10:00 bis 17:00 Uhr (Di-So)**

**Eintrittspreise: Normal: 6,00 Euro**

**Ermäßigt: 3,00 Euro**

