

DAS MECHANISCHE MUSIKINSTRUMENT

Nr. 98



April 2007

Journal der Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e.V.



DAS MECHANISCHE MUSIKINSTRUMENT

33. Jahrgang

No. 98

April 2007

**Anzeigen- und Redaktionsschluss für Journal 99
(August 2007): 15. Mai 2007**

„DAS MECHANISCHE MUSIKINSTRUMENT“, Journal der „Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e.V.“, erscheint ca. 3 x jährlich und ist für Mitglieder kostenlos. Einzelpreis € 22,50 incl. Versand. Mitgliedschaft/Jahresabo: € 60,-.

Verlag/Publisher:

Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e. V.

Redaktion/Editor:

Bernhard Häberle, Walter-Möller-Straße 20
64673 Zwingenberg, Tel.: 0 62 51 - 7 51 57
Fax: 0941 - 5992 - 75157
E-Mail: redaktion@musica-mechanica.de

Ständige Mitarbeiter/Publications Committee:

Jürgen Ehlers, Luuk Goldhoorn, Bernhard Häberle (red), Dr. Jürgen Hocker (J. H.), Otto Kalenka, (O. K.), Dr. Hartmut Krause (H. K.), Hauke Marxsen (H. Mx.), Reiner H. Schulte, Ralf Smolne (R. S.), Hendrik Strengers, Dr. Walter Tenten (W. T.), Siegfried Wendel, Lothar Wonneberger, Norman Zergiebel

Mitgliederbetreuung

Otto Kalenka, Fasanenring 25, 21217 Seevetal,
Tel.: 040-76854-69, Fax: 040-76854-26,
E-Mail: mitgliederbetreuung@musica-mechanica.de

Annoncen/Advertisements:

Anzeigenaufträge bitte schriftlich an Norman Zergiebel, Straße des Friedens 9, D-08228 Rodewisch, Tel.: 03744 - 48509,
Fax: 03744-437529, E-Mail: anzeigen@musica-mechanica.de

Versand/Dispatch-shipment, Back issues:

Siegfried Wendel, Oberstraße 29, D-65385 Rüdesheim am Rhein
Tel.: 0 67 22 - 4 92 17 und 10 97, Fax: 0 67 22 - 45 87
E-Mail: versand@musica-mechanica.de

Layout: ASS Verlag, Reinhold Forschner

D-65385 Rüdesheim am Rhein, Niederwaldstraße 31

Druck: Rheingau Druck und Design Werner Faust GmbH
D-65366 Geisenheim/Rheingau, Industriestraße 4

Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e. V.

Postanschrift:

Ralf Smolne
Emmastraße 56, D-45130 Essen

Telefon: 02 01 - 78 49 27

Fax: 0201 - 7 26 62 40

E-Mail: vorsitzender@musica-mechanica.de

Vorstand:

E-mail: vorstand@musica-mechanica.de

Vorsitzender:

Ralf Smolne

1. stellvertr. Vorsitzender: Bernhard Häberle

2. stellvertr. Vorsitzender: Jens Wendel

Schatzmeister: Reiner Schulte

Schriftführer: Dr. Walter Tenten

Ehrenpräsident: Dr. Jürgen Hocker

Beiräte: CH-W. Dahler

A - Mag. Peter Donhauser

NL - Dr. Jan Jaap Haspels

F - Françoise Dussour

USA - Dr. Frank Metzger

GB - Arthur W.J.G. Ord-Hume

D - Dr. Jürgen Hocker, Rolf Jacobi,

Dr. Wolfram Metzger, Dr. Ullrich Wimmer

Vereinsregister Baden-Baden: VR Nr. 265 • Gemeinnützigkeit anerkannt

Bank für Sozialwirtschaft, Köln (BLZ 370 205 00) 8 090 400

Postbank, Niederlassung Frankfurt/Main (BLZ 500 100 60) 837 88 - 606

Internet: <http://www.musica-mechanica.de>

INHALT	Seite
VORWORT	3
TERMINE	5
FACHBEITRÄGE	
Heinrich Engelmann Eine hochinteressante Flötenuhr von Martin Meyer aus Neustadt im Schwarzwald	7
Herbert Jüttemann Die Flötenuhr von Ignaz Bruder I aus dem Stadt- und Wagen-Museum in Oschatz	10
Birgit Heise Mechanische Harmonikas aus Leipzig.....	17
Jürgen Ehlers Ein Selbstspielklavier von Hegeler & Ehlers	21
Hendrik Strengers Das Salzburger Glockenspiel	22
FACHGERECHTES RESTAURIEREN	
Jürgen Ehlers Herstellen von schwarzen Oberflächen	26
NEUE TECHNIKEN	
Walter Tenten Der Unterschied zwischen e-MIDI und e-Roll Emulated MIDI, was wird denn da emuliert?	30
DAS BESONDERE INSTRUMENT	
Lothar Wonneberger Eine Flötenuhr aus der Zeit um 1800	33
DAS PORTRÄT	
Bernhard Häberle Dr. Birgit Heise	35
MUSEEN UND SAMMLUNGEN	
Andrea Stadler Kommen, sehen und staunen Sie! Gesammeltes Vergnügen im Essener Markt- und Schaustellermuseum	36
LESERFORUM	40
FÜR SIE NOTIERT	44
AUSLÄNDISCHE GESELLSCHAFTEN	55
ANNONCEN	63
TITELBILD: <i>Das Titelbild zeigt die von Herrn Engelmann beschriebene Flötenuhr mit der Signatur „Martin Meyer in Neystatt 1798“.</i>	
<i>Foto: Heinrich Engelmann</i>	
TITELBILD: <i>Dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Firma Jäger & Brommer bei.</i>	
<i>Zu dieser Ausgabe erhalten unsere Mitglieder das Buch „Alles andere als Alltag“ von Ulrich Wimmer.</i>	
Für den Inhalt und die Richtigkeit eines Beitrages ist der Autor verantwortlich. Die Meinung des Autors ist nicht unbedingt die Meinung der Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e.V. oder der Journalredaktion. Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu berichtigen, zu ergänzen, erforderlichenfalls zu kürzen oder zurückzuweisen. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Veröffentlichung im Internet, liegen bei der Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e.V.	



Es ist immer schön, wenn sich Mitglieder aus ihrer Anonymität herauswagen und als Autoren andere Mitglieder an ihrer Sammlerfreude oder ihrem Erfahrungsschatz teilhaben lassen. So dürfen wir diese Ausgabe wieder einmal mit einem Einstiegsbeitrag bereichern. Unser Debütant, Herr Heinrich Engelmann, ist Maler- und Lackierermeister und beschäftigt sich seit 1980 mit Uhren aus dem Schwarzwald. Herzlichen Dank für seinen Beitrag.

red

Heinrich Engelmann

Eine hochinteressante Flötenuhr von Martin Meyer aus Neustadt im Schwarzwald

Vor einigen Jahren kam dem Verfasser ein außergewöhnliches Flötenuhr-Exemplar in die Hände, dessen Besonderheiten hier vorgestellt werden sollen.



Ansicht der Flötenuhr während des Spiels

Beschreibung

Das mechanische Orgelwerk und ein separates Uhrwerk mit Spindelhemmung und Rechenschlagwerk sind in einem prächtigen gemeinsamen Gehäuse mit aufgesetztem spätba-

rockem Orgelprospekt untergebracht. Der dreigliedrige Orgelprospekt folgt dabei nicht den stilistischen Merkmalen von Kirchenorgeln der Region, der höher gesetzte Mittel-turm und die niedrigeren Seitentürme sind vielmehr ohne Zwischenfelder auf eine Fläche aufgelegt. Im Untergehäuse lockern drei verhältnismäßig hohe Rundbogenfelder die Fläche auf und schaffen die Kulisse für ein Figurenspiel. Das Gehäuse mit einer Breite von 60 cm, einer Höhe von 80 cm und einer Tiefe von 29 cm ist aus Nussbaum gefertigt und mit Einlegearbeiten aus Ahorn versehen.

Die Musikwalze aus Lindenholz (Breite: 32 cm, Ø 9,5 cm) ist mit Messingdraht bestiftet. Das Orgelwerk hat 21 offene und 21 gedeckte Pfeifen aus Fichten- und Ahornholz. Als Tonskala ist auf den Windladen angegeben: g, a, h, c, d, e, f, f#, g, a, h, c, d, e, f, f#, g, a, h, c, d.

Die Abläufe des Musikwerks mit seinem Figurenspiel gestalten sich wie folgt: Beim Erklängen der Musik öffnen sich die zwei Türen im unteren Teil des Orgelprospekts und die Figuren beginnen sich leicht seitlich zu drehen. Die zwei Kanarienvögel bewegen dabei im Takt ihre Schnäbel. Die Orgelspielerin bewegt synchron zur Musik ihre Hände auf den Tasten und dreht den Kopf. Die flankierenden Musiker, ein Klarinetist und ein Querflötenspieler, sowie die Posan-nenengel auf dem Orgelprospekt, heben ihre Instrumente an den Mund.

Die acht Musikstücke stammen vermutlich aus der Barockzeit, leider ist jedoch kein Repertoirezettel vorhanden. Das offene Register wird automatisch über die Walze geschaltet. Diese Einrichtungen sind für eine Schwarzwälder Flötenuhr sehr früh und kamen erst ungefähr 30 Jahre später bei großen Flötenuhren auf.

Beim ersten Betrachten dieser Uhr könnte eine französische oder österreichische Herkunft vermutet werden. Erst nach intensiverer Beschäftigung mit der Materie stellt sich die Gewissheit ein, dass es sich hier um ein ungewöhnliches Werk aus dem Schwarzwald handelt.

Bisher sind weltweit in dieser Ausführung nur zwei Exemplare bekannt - das hier beschriebene und eines mit der Signatur „Georg Herman in Neustadt, Schwarzwald“, das in ei-

ner frühen Ausgabe dieses Journals vorgestellt wurde.¹ Dieses andere Exemplar wurde am 7. Dezember 2005 bei Christies in London versteigert.

Sowohl das Uhrwerk als auch das Antriebswerk der Walze und für die Bewegung des Schöpfbalges stammen höchstwahrscheinlich von Georg Hermann aus Neustadt. Hierfür sprechen zumindest die Übereinstimmungen mit der Bauweise und den Details des von Hermann signierten Exemplars.

Beide Werke sind nach Wiener Bauart massiv aus Messing und Stahl hergestellt. Eine Erklärung für dieses Phänomen mag der Hinweis liefern, dass Neustadt um 1800 noch zu Österreich gehörte.

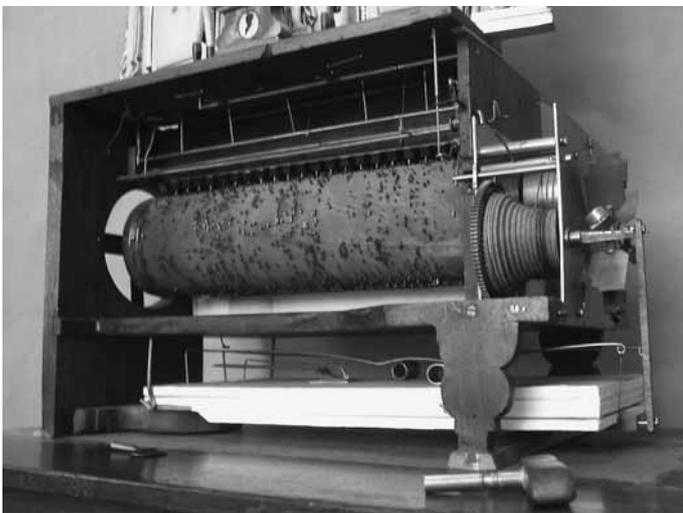
Anhand einer Signatur „Martin Meyer in Neystatt 1798“, welche nach Ablösen der hinteren Papierabdeckung der mittleren Schaufpfeifen entdeckt wurde, kann das Flötenwerk der Werkstatt von Martin Meyer (*1753 †1824) in Neustadt zugeschrieben werden. Urheber der Bemalung des Uhrschildes und der Figuren dürfte sehr wahrscheinlich Michael Sichler sein.²



Auf der Rückseite des Prospekts fand sich hinter den mittleren Schaufpfeifen diese Signatur.

Zur Technik

Der Antrieb des Flötenwerks erfolgt durch eine starke Feder über Schnecke und Stahlseil. Das Instrument besitzt für ein gedecktes und ein offenes Register mit jeweils 21 Pfeifen einen Klavierbalken mit 22 Claves und zwei separate Windladen, deren Schleifen beim Stimmen von Hand gezogen oder abgestoßen werden können. Jeweils eine Clavis steuert die entsprechenden Tonventile beider Laden über jeweils einen Stecher nach oben und einen nach unten.



Der Werkaufbau mit Figurenmechanik, Zustand nach der Restaurierung

Über Kanäle, welche sich in den Böden und den Wangen befinden, wird der Wind in die Laden geleitet. All dies muss natürlich absolut winddicht sein. Clavis 22 steuert das Sperrventil für die Windzufuhr zur Lade für das offene Register.

Eine Vorrichtung zur Umschaltung der Speleinrichtung ermöglicht, dass die Stücke jeweils zweimal gespielt werden.

Die Steuerung der Figuren geschieht durch ein Gestängesystem unter dem Deckbrett. Auslöser für diese Abläufe sind seitlich an den großen Zahnrädern angebrachte Zapfen und ein Bügel, welcher auf den Claves liegt.

Beschreibung des Vorzustands



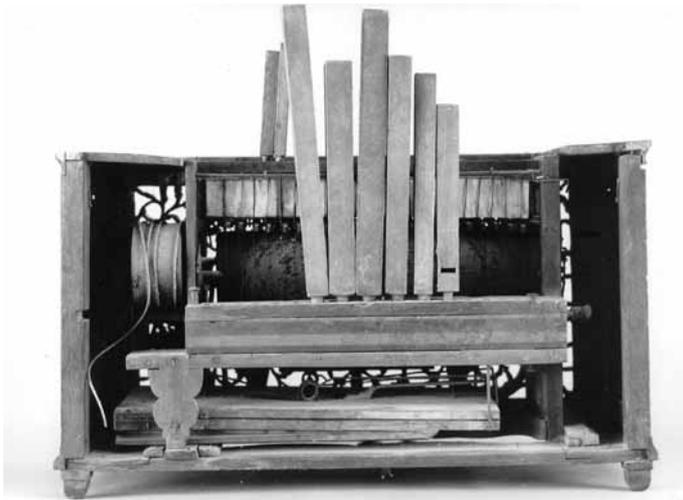
Gesamtansicht der Flötenuhr im Vorzustand

Die vorhandenen Teile waren gut erhalten. Allgemein war der Zustand dieses Flötenwerks jedoch als fragmentarisch zu bewerten. Vom Uhrwerk fehlten der Rechen, der Schöpfer, die Staffel einschließlich Schaltrad, Stundenrad sowie auch das Minutenrad mit Rohr, sowie die Zapfen der Spindelwelle. Die Spiralfeder war gebrochen.

Im Flötenwerk fehlte fast die Hälfte der Claves, des Weiteren die Welle zum Weiterschalten der Musikstücke, die Pleuelstange zum Schöpfbalg, sowie das Stahlseil auf der Schnecke.³ Die Schnecke selbst war bei einer früheren Reparatur falsch ergänzt worden, so dass sie neu angefertigt werden musste.

Von den ursprünglich 42 vorhandenen Pfeifen fehlten 34. Die Tonbezeichnungen waren noch auf den Windladen lesbar. Das Ziegenleder der Bälge zeigte sich porös und stark versprödet.

An den Figuren fehlten Arme, Flügel und einige Instrumente. Die Schnäbel der Kanarienvögel waren abgebrochen. Zudem war die Mechanik vom Werk zu den Figuren nicht mehr vorhanden.



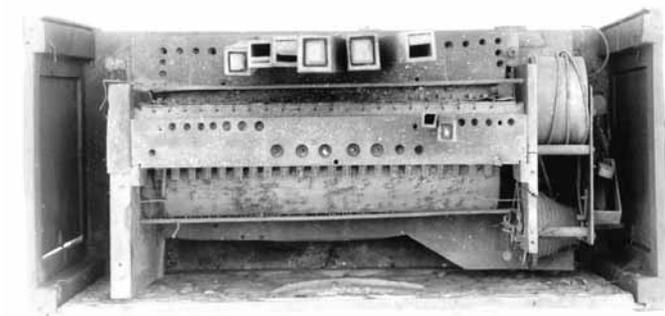
Vorzustand des Flötenwerks



Vorzustand: Die Glanzvergoldung ist von Goldbronze überdeckt. Die Figuren sind in zu kräftigen Tönen übermalt. Die braune, pastös angelegte Übermalung der Flächen wirkt sehr störend. Darunter befindet sich die originale filigran ausgeführte Malerei.



Detail der mittleren Figurengruppe nach der Restaurierung



Draufsicht

Vom floralen Ornamentwerk waren ungefähr 20% unsachgemäß mit einer Gipsmasse ergänzt worden.

Die ursprünglichen Fassungen sind mehrmals in sehr plakativen Tönen übermalt worden. Da die alte Polimentvergoldung nur noch sehr fragmentarisch erhalten war, hatte man sie gänzlich mit Goldbronze überdeckt. Diese beiden Veränderungen haben den ästhetischen Eindruck der Uhr stark negativ beeinträchtigt.

Die Restaurierung

Ziele der Restaurierungsarbeiten waren:

- durch Wiederherrichtung der mechanischen Abläufe die Musik wieder erklingen zu lassen,
 - das Figurenspiel wieder zu beleben und
 - die Ästhetik des seltenen Exemplars wieder herzustellen.
- Schon im Vorfeld war daher klar, dass viele Teile neu angefertigt, beziehungsweise ausgetauscht werden müssen. Die vorhandenen Teile der Werke wurden - bis auf eine Reinigung - im vorgefundenen Zustand belassen.

Die fehlerhaft ergänzte Schnecke wurde durch eine aus Buchenholz gedrehte ersetzt. Die alte rissige Zugfeder musste erneuert werden, wobei sich die Beschaffung des 60 x 0,7 mm starken Federbandstahls als recht kompliziert erwies. Die Lager des Werks wurden ebenfalls erneuert. Die Bestiftung der Walze war vollständig, nur die Bögen für die Zuschaltung des offenen Registers fehlten zur Hälfte.

Danach folgte die Ergänzung der Figurenmechanik. Da die Halterungen für die Schaltstangen noch vorhanden waren,

ließen sich diese relativ einfach rekonstruieren. Hierbei bedurfte die Feinabstimmung der Bewegungsabläufe allerdings viel Geduld.

Die Pfeifen wurden von Szilveszter Gács-Basler in traditioneller Technik angefertigt. Nach dem Einsetzen mussten die Pfeifen nachgestimmt werden. Die Bälge erhielten eine Bspannung mit neuem Ziegenkitzleder. Fehlende Gliedmaßen der Figuren und verlorene Teile der Ornamentik wurden mit Lindenholz ergänzt und farbig gefasst. Die ursprüngliche Fassung wurde freigelegt, mit Temperafarbe retuschiert und fehlende Flächen farblich ergänzt.

Schadhafte Gipskittungen im Blattwerk wurden vorsichtig herausgenommen, durch Lindenholz ersetzt, nachgeschnitzt und analog zu den Originalpartien glanzvergoldet. Um ein geschlossenes Bild zu vermitteln, erfolgte abschließend eine Patinierung mit einer Schellacklasur.

Die fehlenden Messingzeiger konnten anhand von Vergleichsobjekten in eigener Arbeit angefertigt werden. In einem letzten Arbeitsgang wurde das Gehäuse gereinigt und mit einer neuen Politur versehen.



Rückansicht nach der Restaurierung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die besondere Faszination dieses seltenen Exemplars vor allem in seiner Ästhetik und Seltenheit sowie in der Vielfältigkeit der Mechanik liegt. Die Herausforderung bei der Restaurierung war es nicht nur, die Mechanik wieder gangbar zu machen, sondern auch dem originalen Klang der Flötenuhrmusik so nah wie möglich zu kommen und die ursprüngliche Schönheit dieses besonderen Exemplars wieder erlebbar zu machen.

Aufgrund der vielfältigen Problemstellungen und der verschiedenen Materialien zog sich die Restaurierung insgesamt über ein Jahr hin.

Literatur:

Bender, Gerd, *Die Uhrenmacher des hohen Schwarzwaldes und ihre Werke*, Band 1, Verlag Müller, Villingen, 2. Aufl. 1979.

Jüttemann, Herbert, *Schwarzwälder Flötenuhren - Kostbarkeiten aus der frühen Uhrenindustrie des Schwarzwaldes*, Waldkircher Verlag, 1991.

Kistner, Adolf, *Die Schwarzwälder Uhr*, Heimatblätter Vom Bodensee zum Main, Nr. 31, Verlag C. F. Müller, Karlsruhe 1927.

Schaaf, Berthold, *Schwarzwalduhren*, G. Braun Verlag, Karlsruhe 1995.

¹ Gotthard Arnold, *Die Problemfrage*, DMM Nr. 10, Seiten 67 / 68

² Sichler wurde 1766 im Bregenzer Wald geboren und kam gegen Ende des 18. Jahrhunderts nach Neustadt.

³ Spuren einer Kette auf der Federhaustrommel weisen auf den ursprünglichen Zustand hin.