

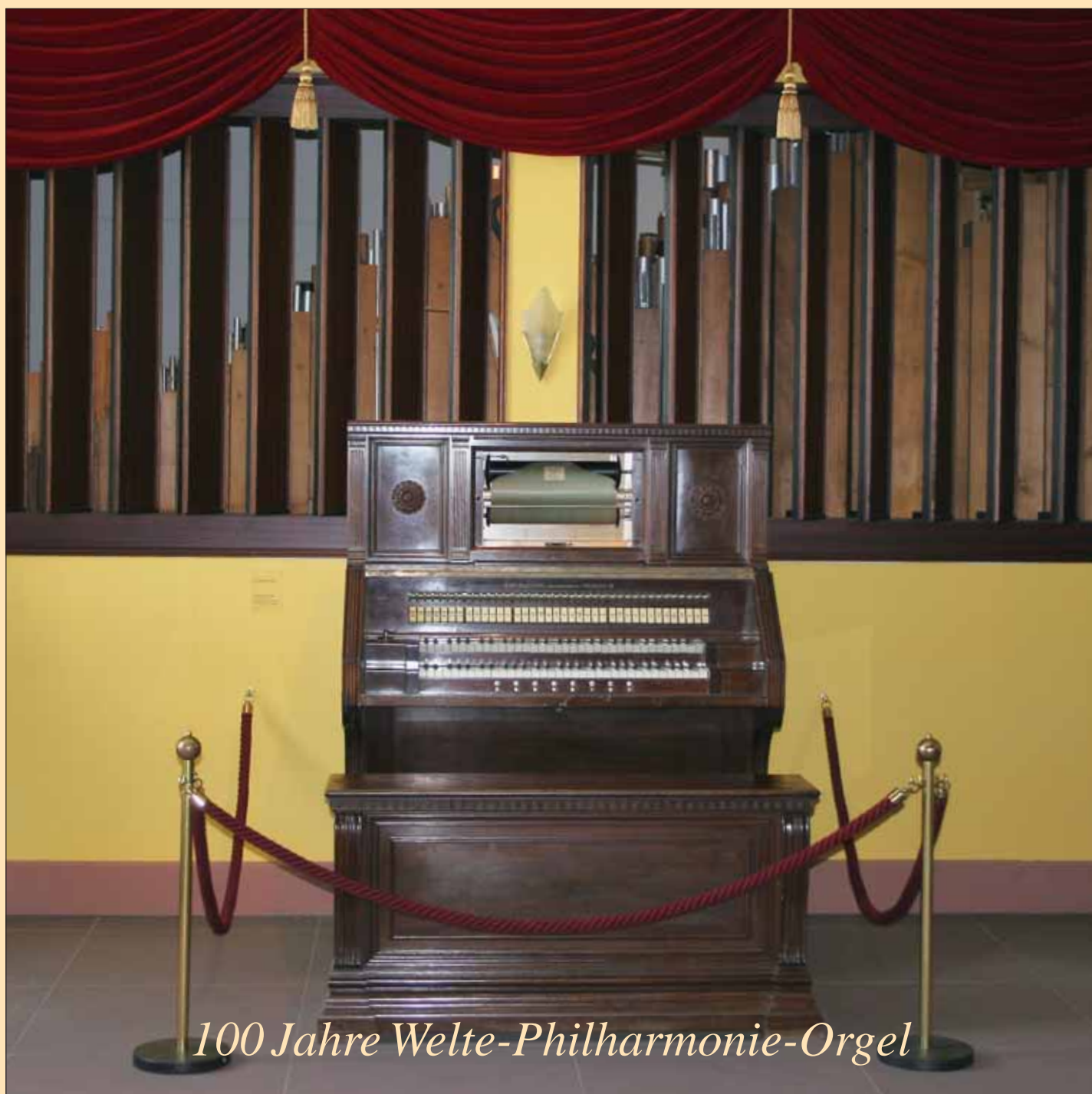
DAS MECHANISCHE MUSIKINSTRUMENT

Ausgabe Nr. 110



April 2011

Journal der Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e.V.



100 Jahre Welte-Philharmonie-Orgel

DAS MECHANISCHE MUSIKINSTRUMENT

„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.,
Baden-Baden, Eigenverlag, Postanschrift des Vorstandsvorsitzenden, <vorsitzender@musica-mechanica.de>

Redaktion / Editor:

Bernhard Häberle,
Walter-Möller-Straße 20
64673 Zwingenberg,
Tel.: 0 62 51 - 7 51 57
Fax: 0 18 03 - 55 18 - 7 51 57
<redaktion@musica-mechanica.de>

Redaktionelle Mitarbeit: Dr. Walter Tenten

Ständige Mitarbeiter/innen / Publications Committee:

Jürgen Ehlers, Luuk Goldhoorn, Bernhard Häberle,
Dr. Jürgen Hocker, Wolfgang P. Hollmann, Otto Kalenka,
Diana Loos, Lieselotte Pohle, Reiner H. Schulte, Ralf Smolne,
Hendrik Strengers, Dr. Walter Tenten, Maarten van der Vlugt,
Siegfried Wendel, Mathias Wirtz, Norman Zergiebel

Annoncen / Advertisements:

Anzeigenaufträge bitte schriftlich an Norman Zergiebel, Straße des Friedens 9, 08228 Rodewisch, Tel.: 0 37 44 - 4 85 09,
Fax: 0 37 44 - 43 75 29, <anzeigen@musica-mechanica.de>

Versand / Dispatch-shipment, Back issues:

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

Layout: ASS Verlag GbR, Reinhold Forschner
65385 Rüdesheim am Rhein, Niederwaldstraße 31

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

Gesellschaft für Selbstspielende Musikinstrumente e.V.

Postanschrift: Ralf Smolne
Emmastraße 56, 45130 Essen
Telefon: 0201 - 78 49 27
Fax: 0201 - 7 26 62 40
<vorsitzender@musica-mechanica.de>

Vorstand: <vorstand@musica-mechanica.de>

Vorsitzender: Ralf Smolne
1. stellvertr. Vorsitzender: Bernhard Häberle
2. stellvertr. Vorsitzender: Jens Wendel
Schatzmeister: Reiner H. Schulte
Schriftführer: Dr. Walter Tenten

Beisitzer: Otto Kalenka
Ehrenpräsident: Dr. Jürgen Hocker

Beiräte:
D: Dr. Ullrich Wimmer,
Dr. Jürgen Hocker
CH: Dr. Christoph E. Hänggi
A: Mag. Peter Donhauser
F: Françoise Dussour
GB: Arthur W.J.G. Ord-Hume

Vereinsregister Baden-Baden: VR Nr. 265 · Gemeinnützigkeit anerkannt
Bank für Sozialwirtschaft, Köln (BLZ 370 205 00) 8 090 400,
BIC: BFSWDE31, IBAN: DE71 3702 0500 0008 0904 00
Postbank, Niederlassung Frankfurt/Main (BLZ 500 100 60) 837 88 -
606, BIC: PBNKDEFF, IBAN: DE69 5001 0060 0083 7886 06

<www.musica-mechanica.de>

37. Jahrgang

No. 110

April 2011

**Redaktions- und Anzeigenschluss für Journal 111
(August 2011): 31. Mai 2011**

INHALT	Seite
VORWORT	3
ÄNDERUNGEN DER MITGLIEDERLISTE	4
TERMINE	5
FACHBEITRÄGE	
Bernhard Häberle und Jürgen Dahlbüding	Vom Orchestrion zur Kirchenorgel - Geschäftliche Aktivitäten des Hauses Welte in Freiburg ab der Wende zum 20. Jahrhundert ... 7
Kurt Binninger	Die Welte-Philharmonie-Organ
Helmut Hummel	Waldkirchs „Vergessene“ im Organ- und Musikwerkbau, Teil 3, Josef Bössinger, Organmechaniker
Brigitte Heck	„It's orchestrionic“- Pat Methenys furiose Tournee
Hansjörg Surber	Franz Liszt (1811-1886)
FACHGERECHTES RESTAURIEREN	
Jürgen Ehlers	Überlegungen zu den technischen Abläufen beim Vorventil (Teil 4)
DAS PORTRÄT	
Bernhard Häberle	André Ginesta, Präsident des Schweizerischen Vereins der Freunde Mechanischer Musik (SFMM)
NACHRUF	
Jürgen Hocker	Rolf Jacobi
MUSEEN UND SAMMLUNGEN	
Hansjörg Surber	Neueröffnung: Musikautomatenmuseum in Keszthely am Plattensee, Ungarn
LESERFORUM	49
FÜR SIENOTIERT	53
AUSLÄNDISCHE GESELLSCHAFTEN	64
ANNONCEN	69
TITELBILD:	<i>Installation der großen Welte-Philharmonie-Organ im Deutschen Musikautomaten-Museum Schloss Bruchsal Foto: Deutsches Musikautomaten-Museum, Außenstelle des Badischen Landesmuseums Karlsruhe im Schloss Bruchsal</i>
BEILAGE:	<i>Dieser Ausgabe liegt ein Flyer der Waldkircher Orgelstiftung bei.</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.



Die nachfolgende Zusammenfassung entstand auf der Grundlage von Mitteilungen und Notizen, die Orgelbaumeister Jürgen Dahlbüding über längere Zeit der Redaktion zur Verfügung stellte. Durch eigene Recherchen unseres Redakteurs wurden diese Informationen beträchtlich ergänzt. red

Bernhard Häberle und Jürgen Dahlbüding

Vom Orchestrion zur Kirchenorgel

Geschäftliche Aktivitäten des Hauses Welte in Freiburg ab der Wende zum 20. Jahrhundert

Michael Welte, der Gründer

Michael Welte (*28.09.1807 in Vöhrenbach), der Stammvater des Hauses Welte, war wohl der genialste Schüler von Jacob Blessing in Unterkirnach. 1833 gründete er im elterlichen Haus in Vöhrenbach eine eigene Werkstatt, in der er zunächst Flötenuhren baute. Daraus entwickelte sich allmählich der Bau von Orchestrions. 1846 erhielt er den Auftrag, für die russische Stadt Odessa ein großes Orchestrion zu bauen, das ihm nach drei Jahren Arbeit 30.000 Gulden einbrachte. Vor dem Abtransport wurde es in Karlsruhe und Frankfurt a.M. ausgestellt und von Fürsten und anderen Prominenten bewundert. Großherzog Leopold von Baden verlieh ihm in Anerkennung dieser Leistung die „goldene Medaille für Kunst“. Um 1858 baute er für den Großherzog von Baden ein großes Orchestrion, das ebenfalls große Bewunderung fand. Außer Ouvertüren zu Opern von Karl Maria von Weber, Rossini, Conradin Kreutzer¹, Flotow, Felix Mendelsohn-Bartholdy, Richard Wagner und der Ouvertüre aus „Santa Chiara“ von Herzog Ernst von Koburg² enthielt das Walzenrepertoire auch den ersten Satz der D-Dur-Symphonie von Ludwig v. Beethoven sowie Beethovens „Schlacht bei Vittoria“ und die „Siegessymphonie“. Damit fand Beethovens Schlachtgemälde op. 91, das für Mälzels „Panharmonikon“ bestimmt war (auf dessen Walzen es jedoch nie notiert wurde!) nach einem halben Jahrhundert doch noch seine bestimmungsgemäße Verwendung. Schon um 1866 gründete Michael Welte eine Zweigniederlassung in New York und übertrug seinem Sohn Emil deren Leitung³. Nachdem es im abgelegenen Vöhrenbach zu eng wurde, übersiedelte Welte 1872 nach Freiburg und legte dort den Grundstock für die Firma M. Welte & Söhne. Michael Welte verstarb 17. Januar 1880 in Freiburg⁴.

Michael Weltes Nachfolger

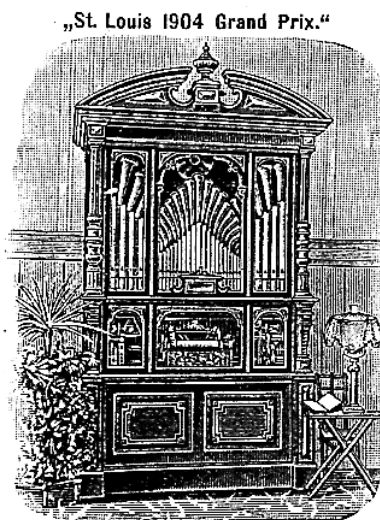
Nach dem Tod von Michael Welte (sen.) übernahm dessen zweitältester Sohn Franz Berthold (*10.09.1843 in Vöhrenbach) mit seinem jüngeren Bruder Michael (1846-1920) das Geschäft in Freiburg, während Michael Weltes (sen.) ältester Sohn Emil (1841-1923) in USA die Firma „M. Welte & Sons“ leitete.

Die Freiburger Firma M. Welte & Söhne verstand es, in all den Jahren ihres Bestehens mit ihren Produkten sehr flexibel auf Nachfragen und Erfordernisse des Marktes zu reagieren. Grundstein der guten finanziellen Basis dieses bereits um 1900 wohlhabenden Unternehmens war der Bau von Walzenorchestrions aller Größen. Einen enormen Fortschritt brachte um die Mitte der 1880er Jahre die Ablösung der mechanischen Abtastung von teuren und aufwendigen Walzen durch das pneumatische System mit gelochten Papiernotenrollen, die preisgünstige Kopien eines umfangreichen Musikrepertoires ermöglichten und die Firma weltweit bekannt machten⁵. Eine enorme Nachfrage nach pneumatischen Orchestrions war die Folge. Ein von Herrn Dahlbüding erwähntes großes Werbeplakat von 1887, bei dem ein Walzenorchestrion(!) zu sehen ist, das über ein elektrisches Kabel mit zwei anderen Orchestrions verbunden ist, war natürlich ein Werbegag, denn wer stellt tatsächlich drei synchronisierte Orchestrions auf!

Welte ging zur kostengünstigen Serienproduktion über und bot 10 verschiedenen große Orchestriontypen an. Trotz der Serienproduktion auf Lager waren die Instrumente im

- 1 manchmal auch „Konradin Creutzer“ geschrieben
- 2 Herzog Ernst II. von Koburg (Schreibweise manchmal auch Coburg, 1818-1893) war auch als Komponist tätig. Unter seine Vertonungen fallen z.B. die Opern *Diana von Solange* von Johann Otto Prechtler (1813-1881) und *Tony der Schütz* von Franz von Elsholtz (1791-1872), die Oper in drei Akten *Zaire* (1846) (*Zaire* hieß auch ein Trauerspiel von Voltaire, das Vincenzo Bellini zur Oper *Zaira* machte.), *Casilda*, die große romantische Oper mit Ballet in 4 Aufzügen (Uraufführung 23. März 1851 im Hoftheater Gotha, Textdichter: M. Tenelli) und Ernsts erfolgreichste Oper *Santa Chiara* (Uraufführung 1854). Siehe auch <www.landesbibliothek-coburg.de/ernst_ii.htm> (Stand 28. Februar 2011)
- 3 Die Geschichte der Welte-Niederlassung in den USA würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen und soll einer eigenständigen Betrachtung vorbehalten sein
- 4 Bender (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 480-485.
- 5 Siehe hierzu das Schlüsselpatent Nr. 48741, nachgedruckt bei Jürgen Hocker, *Mechanische Musikwerke in der deutschen Patentliteratur*, in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 16, S. 9-11.

Vergleich zu Orchestrions anderer Firmen sehr teuer. Die durchweg wohlhabenden bzw. reichen Kunden bezahlten jedoch ohne weiteres die geforderten Preise.



M. Welte & Söhne

Freiburg i. B. — New York.

Pneumatik-Orchestrions
mit Papier-Musikrollen.

Highest Award | Gold. Med.
CHICAGO 1893. | PARIS 1900.

Maison de S. M. le Roi
Sinaita, Schloss Pelesch, Rumänien.

Se. Majestät der König beauftragt mich, Ihnen dessen Allerhöchste Zufriedenheit mit den von Ihnen gelieferten pneumatischen Orchestrions auszudrücken.

Ich benutze gerne diesen Anlaß, Ihnen zu dem glänzenden Erfolg zu gratulieren.

Kgl. Rum. Hofverwaltung
Basse.

Spezialität: Cottage-Orchestrions für Privat-Salons.

Feinste Symphonie- und Konzert-Musik. 1879

Welte-Annonce 1904/05

1900 zog sich Michael Welte (jun.) aus der Firma zurück, dafür nahm Franz Berthold Welte seinen Sohn Edwin Welte (1876-1958) und seinen Schwiegersohn Karl Bockisch (1874-1952) als persönlich haftende Gesellschafter in die Firma auf. Sie waren Menschen, die nicht auf den Lorbeeren ausruhten, sondern neue Marktchancen erkannten und nutzten. Beide galten als äußerst kluge und geschickte Geschäftsleute, welche es verstanden, zur richtigen Zeit mit dem richtigen Produkt auf den Markt zu kommen.

Schon 1901 baute Welte eine erste Glockenspielanlage, die auf dem Freiburger Rathausurm installiert wurde⁶.

Der nächste Aufschwung ließ nicht lange auf sich warten, denn mit der Erfindung und Einführung des Reproduktionssystems Welte-Mignon für Klaviere und Flügel folgte ab 1904 ein geradezu riesiger Auftragsboom, der kaum zu bewältigen war. Wohlhabende Musikfreunde wollten in ihren Salons die neueste Technologie, ca. 4.200 Welte-Mignon-Vorsetzer und Instrumente mit integriertem Welte-Mignon Reproduktionsapparat wurden verkauft und von 1904 bis 1928 wurden ca. 4.600 verschiedene Welte-Mignon-Rollen angeboten. Eingespielt wurden sie in Freiburg und in Leipzig, wo Hugo Louis Popper mit Welte eng kooperierte. Die gute finanzielle Basis erlaubte es, in Freiburg, direkt neben dem ansprechenden Gebäude mit dem prächtigen Aufnahmesaal, eine wunderschöne Jugendstilvilla zu errichten und sich einen repräsentativen Maybach-PKW vom Typ „Zeppelin“ anzuschaffen. Mit seiner 8-Liter-Maschine und 200 PS war das ein exklusives und entsprechend teures Prestige-Fahrzeug⁷. Welte erhielt zahlreiche Auszeichnungen und Medaillen, so z.B. 1906 den Grand Prix in Mailand. Wegen Arbeitsüberlastung konnte man 1908-1910 nicht an den Leipziger Frühjahrmessen teilnehmen! Man verwies die Kunden auf das Musterlager der bekannten Firma Popper⁸.

Weihnachten 1908 wurde Berthold Welte - schon seit 1894 „Ritter des Zähringer Löwen“ - vom Landesfürsten der Titel „Kommerzienrat“ verliehen.

1909 war laut Informationen von Herrn Dahlbüding geplant, die Rollenherstellung nach Basel zu verlagern, wozu es aber - angeblich aus urheberrechtlichen Gründen - nicht kam.

Als 1910 das Luftschiff „Graf Zeppelin“ auf seiner Fahrt nach Spitzbergen ein Welte-Mignon-Klavier mitführte, über das sich der populäre Graf Zeppelin sehr lobend äußerte, war das die beste Werbung, die sich Welte nur wünschen konnte.

LETZTE NEUHEIT!

Welte's Kunstspielklavier

PIANON

für feine Restaurants, Cafés etc. bestimmt
mit von Hand gespielten Notenrollen
Tadellose Wiedergabe des Künstleroriginalspiels!

M. Welte & Söhne

FREIBURG i. Br. Hofflieferanten Filiale: NEW YORK.

Welte-Annonce Juli 1909

Weitere Produkte des Hauses Welte waren das „Pianon-Klavier“ und das „Mignola-Klavier“ sowie die Orchestriontypen „Friburgia“ und „Brisgovia“. Mit dieser Vielfalt an Instrumenten deckte man den Markt ab und ein großer Auftragseingang war die Folge, doch die Geschäftsinhaber hatten bald schon eine neue zahlungskräftige Zielgruppe im Visier.

Nach dem Erfolg des Welte-Mignon Reproduktionssystems konnte auf der Leipziger Frühjahrmesse 1911 die Welte-Philharmonie-Orgel präsentiert werden, auf die später noch eingegangen werden soll. Mit ihr sollten die reichen Villenbesitzer mit Sinn für anspruchsvolle Musik angesprochen werden⁹. Ab 1912 wurde die Firma M. Welte & Söhne als GmbH geführt. Es bestand Verbindung mit der Rheinischen Kreditbank. Der Erste Weltkrieg (1914-1918) machte dem Instrumentenbau durch Kriegsteilnahme von Mitarbeitern und durch Materialverknappung sehr zu schaffen und verursachte bei Welte fast die Stilllegung der Produktion. Edwin Welte diente zunächst als Unteroffizier der Landwehr im Freiburger Infanterie-Regiment 113 (14. Armeekorps)¹⁰.

6 Siehe Jürgen Hocker, *Ein Glockenspiel der Firma Welte im alten Rathausurm in Freiburg*, in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 33, S. 41-44. Siehe auch Gerhard Dangel, *Das Glockenspiel im Freiburger Rathaus*, im

Ausstellungskatalog Automatische Musikinstrumente - Aus Freiburg in die Welt - 100 Jahre Welte-Mignon, S. 106-111, Freiburg, o.J. (2005).

7 Herr Dahlbüding erhielt diese Auskunft vom Archivar der ehemaligen Firma Maybach, Friedrichshafen.

8 Zur Zusammenarbeit Welte-Popper siehe Bernhard Häberle, *Zum 100. Todestag von Hugo Louis Popper*, in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 109, S. 46/47.

9 Siehe auch den Nachdruck *Die Welte Philharmonie-Orgel* in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 1, Oktober 1975, S. 9-19.

10 Alfred Reichling, *Orgeln, Orgelbauer und Orgelbau im Ersten Weltkrieg*, Beitrag in ACTA ORGANOLOGICA Band 31, Berlin, Kassel 2009, S. 347 ff., unter Berufung auf Mitteilungen in der ZfI.



BANK-KONTO:
RHEINISCHE CREDITBANK
FILIALE FREIBURG I. BADEN.

TELEPHON 105

Fol. 237

PATENTE: DEUTSCHES REICH, ÖSTERREICH-UNGARN, ENGLAND,
:: FRANKREICH, RUSSLAND, SCHWEIZ, NORDAMERIKA etc. ::

M. WELTE & SÖHNE

G. m. b. H.

HOFLIEFERANTEN

FABRIK PNEUMATISCHER MUSIKWERKE

SPEZIALITÄT: REPRODUKTIONS-PIANOS PATENT WELTE-MIGNON
und selbstspielende SALON-ORGELN „PHILHARMONIE“

GEGRÜNDET 1882

TELEGRAMM-ADRESSE:
WELTE SÖHNE FREIBURG-BREISGAU
A. B. C. CODE 8th EDITION

FILIALE:
NEW YORK 278, FIFTH AVENUE
BETWEEN 29th. & 30th. STREET
(OPPOSITE HOLLAND HOUSE).



FREIBURG i. B., den 28. Mai 1913.

Briefkopf von 1913

Später wurde er als Leutnant der Landwehr I im Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 109 als Ritter des „Eisernen Kreuzes“ vom Großherzog von Baden mit dem Ritterkreuz zweiter Klasse mit Schwertern des Ordens vom Zähringer Löwen ausgezeichnet¹¹.

Berthold Welte verstarb am 29. Januar 1918 im Alter von 74 Jahren¹².

Jürgen Dahlbüding berichtet, dass 1920 bei Welte u.a. „feine Buffets“, also Möbel, hergestellt wurden. Erst 1924 verbesserte sich die wirtschaftliche Lage wieder; es wurden ca. 80 Mitarbeiter beschäftigt, vor dem Weltkrieg waren es jedoch noch mehrere hundert!

Im Jahr 1926 wurde das Vermögen auf über 1.000.000 Reichsmark geschätzt, das Materiallager hatte einen Wert von mehreren tausend Reichsmark. Das Stammkapital von 1.300.000 Reichsmark verteilte sich auf

- Emil Welte mit 270.000 RM,
- Berthold Welte-Erben mit 270.000 RM,
- Edwin Welte mit 165.000 RM,
- Karl Bockisch mit 130.000 RM,
- Michael Welte mit 270.000 RM,
- Michael Welte mit 125.000 RM und
- Emil Welte junior mit 70.000 RM¹³.

Während der „Goldenen Zwanziger Jahre“ gab es im Deutschen Reich einen beispiellosen Bauboom von Lichtspieltheatern, ehe im Jahr 1929 die Weltwirtschaftskrise dieser Entwicklung ein Ende setzte. In die Mitte der 20er Jahre fällt auch die Produktion von Kino-Organen nach dem Multiplex-System¹⁴, die wenig später auch durch die Einführung des Tonfilms um 1930 nicht mehr gefragt waren. Das Aufkommen von Radio und Grammophon, die Weltwirtschaftskrise von 1929, sowie die Marktsättigung und ein Geschmackswandel in der Szene der Musikliebhaber brachten das Haus Welte 1930 in eine ernste Krise. Die meisten Mitarbeiter wurden entlassen, durch Verkauf einiger Liegenschaften konnten 35 Gläubiger abgefunden werden, Kredite gab es nur gegen Sicherheiten. Welte beschäftigte sich nun sogar mit der Produktion von Schallplattengeräten, auch solchen mit drei separat laufenden Tellern.

Ab 1930 wurde Welte zur „Orgelbauanstalt“ und stellte mit ca. 30 Mitarbeitern Kirchen- und Hausorgeln her. Mit der

Einberufung zur Reichs-Wehrmacht reduzierte sich die Belegschaft allmählich auf 10 bis 12 Mitarbeiter.

1932 schied Edwin Welte aus der Firma aus, um sich gemeinsam mit seinem Werkmeister Faaß der Entwicklung der Lichttonorgel zu widmen¹⁵. Alleinige Inhaber waren nun Karl Bockisch senior und Karl Bockisch junior, die das Haus Welte nun als Orgelbaubetrieb weiterführten. Nachdem im Zweiten Weltkrieg auch viele Organisten eingezogen wurden, brachte Welte einen Orgelvorsetzer mit eigenständigem Rollensystem heraus. Das Repertoire der Rollen war mit geistlicher Musik speziell für den kirchlichen Gebrauch angelegt. Der Orgelvorsetzer dürfte aber nicht in großer Menge verkauft worden sein, es ist auch kein erhaltenes Exemplar bekannt.

Im Juli 1937 wurde die GmbH aufgelöst und die Firma als Offene Handelsgesellschaft M. Welte & Söhne weitergeführt. Die persönlich haftenden Gesellschafter waren weiterhin Karl Bockisch senior und Karl Bockisch junior (1899-1945). Der Krieg brachte wirtschaftlich schwere Zeiten mit sich, doch die Firma Welte war noch im Besitz mehrerer Baugrundstücke und Immobilien, die allerdings mit Hypotheken belastet waren. Beachtliche Werte steckten auch noch in den Außenständen und den vorhandenen Materialien, somit konnte die Firma bis zum Kriegsende allen ihren Verpflichtungen nachkommen.

1937 lieferte Welte der Firma Walther in Grimma einen Spieltisch für ein Glockenspiel¹⁶. Für das 1938 erstellte

11 wie Anm. 10

12 Siehe hierzu den Nachruf in der ZfI Nr. 16, 38. Jhrg., 1. März 1918.

13 Mitgeteilt von Herrn Dahlbüding ohne konkrete Quellenangaben (vermutlich ZfI).

14 Beim Multiplex-System (auch Unit-System) hat nicht jedes Register seine eigenen Pfeifen, wie bei der Kirchenorgel üblich; es werden vielmehr Pfeifenreihen mit Extensionen gebaut, aus denen die Register einer Familie gewonnen werden.

15 Siehe Peter Donhauser, *Edwin Weltes Lichttonorgel*, im Ausstellungskatalog *Automatische Musikinstrumente - Aus Freiburg in die Welt - 100 Jahre Welte-Mignon*, S. 158 - 167 und ders., *Edwin Weltes Lichttonorgel*, in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 97, S. 14-17.

16 Laut Ellerhorst (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags) hatte das Glockenspiel 42 Glocken, die von der Glockengießerei Schilling [Apolda] gegossen wurden. Die größte Glocke war das e'.

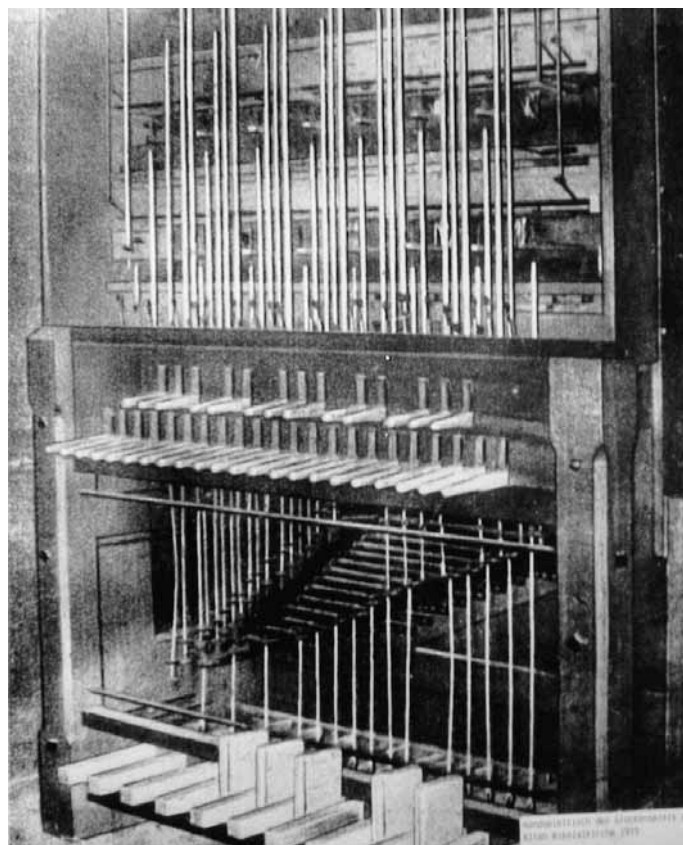
Glockenspiel in Lößnitz lieferte Welte 1939¹⁷ die Spiel-einrichtung¹⁸. Eine weitere Glockenspieleinrichtung, die der von Lößnitz wohl sehr ähnlich war, lieferte Welte 1939 für die Alte Nikolaikirche am Römerberg in Frankfurt am Main. Die von der Glockengießerei Franz Schilling Söhne in Apolda gegossenen 35 Glocken des auf g¹ gestimmten Carillons mussten jedoch bereits 1942 zu Rüstungszwecken abgeliefert werden. Die Welte Spielapparatur wurde leider während des großen Frankfurter Brandes 1944 zerstört¹⁹. 1947 kamen zwar 27 Glocken aus dem Hamburger Glocken-lager zurück, diese wurden jedoch zugunsten eines neuen Glockenspieles umgegossen. Für den automatischen Betrieb des nun wieder 35 Glocken umfassenden Carillons baute die Orgelbaufirma Heinrich Voigt aus Frankfurt am Main-Höchst einen Spielapparat mit Lochkartenpneumatik und ein in die Mechanik des Automaten eingreifendes Stokken-klavier. Seit 1994 sind nach mehreren Erweiterungen 47 Glocken installiert, die über eine Anlage in Digitaltechnik automatisch und als Carillon über eine separate Anlage von Hand und mit Pedal gespielt werden können²⁰.



Der Glocken(spiel)turm der Alten Nikolai-Kirche am Frankfurter Römerberg
Bildarchiv Häberle

Weldes Aktivitäten im Orgelbau

Nach den Erfolgen im Orchestrionbau und dem geradezu grandiosen Durchbruch mit den Welte-Mignon Reproduktionsklavieren war es logisch und folgerichtig, auch die



Der Welte-Spieltisch des Glockenspiels der Alten Nikolaikirche in Frankfurt am Main.

Historische Aufnahme: Archiv Häberle

Herstellung von Salon-Organen aufzunehmen. Ca. 1910 beschäftigte man sich mit der Philharmonie-Organ, mit der sehr wohlhabende Musikliebhaber mit großer Villa angesprochen wurden. Präsentiert wurde sie jedoch erst 1911 zur Leipziger Frühjahrsmesse und auf der Esposizione Internazionale delle Industrie e del Lavoro in Torino²¹. Seine Verbreitung verdankte dieses luxuriöse Instrument, das in verschiedenen Modellen als Gehäuse-Organ oder für den Einbau in einer Orgelkammer angeboten wurde, dem Umstand, dass es nicht nur konventionell, sondern auch automatisch über Reproduktionsrollen spielbar war (manche nur automatisch), denn viele Kunden konnten nicht selbst spielen. Diese Organ konnte durch zusätzliche Ergänzungen erweitert werden. So wurde z.B. eine Echo-Organ angeboten, ein kleines separates Organwerk, das als sogenannte „Gegenorgan“ an anderer Stelle aufgestellt war. Das Zusatzregister

17 Jahreszahl nach Ellerhorst, S. 15.

18 Siehe Frank Rother, *Das Lößnitzer Bronzeglockenspiel, ein geschichtlicher Abriss zur Entstehung und zu seiner Rettung*, im Ausstellungskatalog *Automatische Musikinstrumente - Aus Freiburg in die Welt - 100 Jahre Welte-Mignon*, S. 112 - 115 und Hans-W. Schmitz, *Ein Welte-Glockenspiel mit Betonung, das Lößnitzer Bronzeglockenspiel*, a.a.O., S. 116-125, sowie ders. *Ein Welte-Glockenspiel mit Betonung* in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 89, S. 40-48, weiterhin siehe Peter Zergiebel, *100 Jahre Welte-Mignon 1904 - 2004, 65 Jahre Glockenspiel Lößnitz 1939-2004*, a.a.O., S. 49-51.

19 Schriftverkehr von Bernhard Häberle mit der Stadt Frankfurt a.M.

20 <www.alte-nikolaikirche.de/musik/> (Stand 7. Februar 2010)

21 <de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Philharmonie-Organen_von_M._Welte_%26_Söhne> (Stand 28. Februar 2011)

„Vox Humana Echo“ stand als Zungenregister auf der Windlade in einem separaten Holzkasten, welcher durch einen beweglichen Schwelldeckel geöffnet oder geschlossen werden konnte. Außerdem wurde ein „Glockenspiel“ angeboten, das aus abgestimmten Metallrohren bestand und dessen störender Nachhall durch Dämpfer gestoppt werden konnte. Als weitere Ergänzung konnte eine „Harfe“ bestellt werden, die aus abgestimmten Metallplatten bestand, welche durch befüllte Klöppel angeschlagen wurden; abgestimmte Resonatoren in Form von viereckigen Holzkästen, deren unteres Ende verschlossen war, sorgten für den gewünschten Sound.

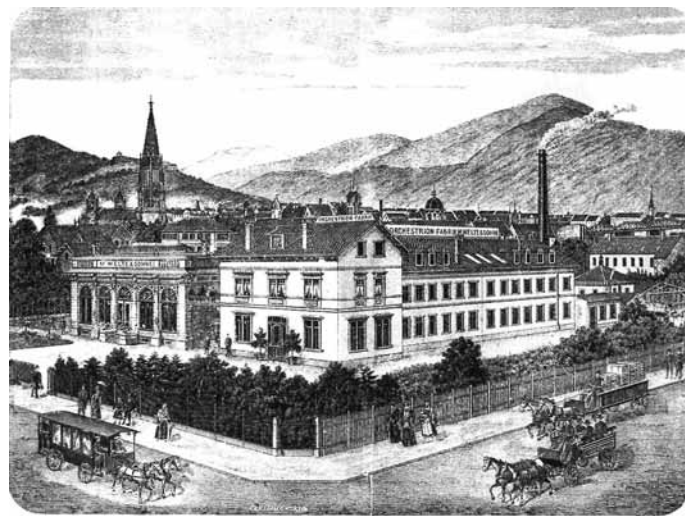


zession für Europa, elektropneumatische Steuerungen nach dem Schmoele-Mols-System zu bauen. Welte belieferte dann auch viele Orgelbaufirmen mit dieser Technik.

Trotz aller Entwicklungsarbeit hatte das Haus Michael Welte in Freiburg im Vergleich zu anderen Firmen im gleichen Fertigungsbereich nur wenige Schutzrechte erworben. Es existieren nur neun deutsche Patente und zwei Gebrauchsmuster, die der Freiburger Firma M. Welte & Söhne erteilt wurden, zwischen 1898 und 1935 existiert kein deutsches Patent der Firma M. Welte & Söhne in Freiburg auf das Welte Aufnahmeverfahren²². Bekanntlich behandelte Welte das Aufnahmeverfahren für das Welte-Mignon-Klavier als Betriebsgeheimnis, über das viel spekuliert wurde, ohne dass das Geheimnis bisher eindeutig gelüftet werden konnte. Das Philharmonie-Aufnahmeverfahren hingegen ist bekannt. Der frühere Welte-Mitarbeiter Kurt Binninger erzählte Jürgen Dahlbüding, dass Karl Bockisch auch ihm (Binninger, als Welte-Mitarbeiter!) das Welte-Mignon-Aufnahmeverfahren verheimlichte, wohingegen Bockisch ihm das Welte-Philharmonie-Aufnahmeverfahren persönlich gezeigt und erklärt hat. Kurt Binninger (*11. Oktober 1906, Mundelfingen, †18. Juli 1988 in Waldshut-Tiengen)²³ hatte es auf Anregung von Jürgen Dahlbüding ausführlich und genau beschrieben und mit erläuternden Zeichnungen in Acta Organologica Band 19 veröffentlicht. Da diese umfangreiche Quelle in diesem Heft als Nachdruck zugänglich ist, soll hier nicht näher darauf eingegangen werden.

Orgelbaumeister Jürgen Dahlbüding berichtet, dass er vor vielen Jahren Gelegenheit hatte, zusammen mit Fredy Künzle in einer alten Villa nahe bei Mailand die Installation einer eingebauten Welte Philharmonie-Organ kennenzulernen. Die Orgel stand in einem separaten Orgelraum im Keller, war jedoch leider durch Hochwasser, das die Orgelanlage mit Windladen und Pfeifen vollständig einschloss, völlig irreparabel geworden. Der Klang wurde durch eine Öffnung in der Decke direkt in den Salon geleitet. Durch Schwelljalousien (bewegliche Holzlamellen) konnte die Lautstärke entweder durch Rollenbefehl oder über eine Fußwippe im Spieltisch stufenlos gesteuert werden. Spiel- und Registertraktur waren bei diesem Exemplar noch pneumatisch und arbeiteten mit Unterdruck. Der Einfachheit halber war der Ansaugstutzen des elektrisch angetriebenen Schleudergebläses, das den Druckwind für die Pfeifen lieferte, mit der Unterdruckleitung verbunden. Diese bestand aus einem Holzkanal, welcher den Spieltisch und ein äußerst kompliziertes Relais für die Spiel- und die Registertraktur an der Windlade mit Vakuum versorgte. Außerdem benötigten die zwei Arbeitsbälge für die automatische Betätigung der Schwelljalousien entsprechende „Saugluft“ mit einer Leistung von 280 mm WS!

Dieses Verfahren, bei dem ein separater Unterdruckerzeuger eingespart wurde, hatte allerdings einen gravierenden Nachteil: Wurden nämlich nur wenige oder gar nur ein Register gespielt, hatte das Schleudergebläse nur wenig Druckwind zu liefern, dementsprechend war auch die Ansaugmenge gering; Spieltisch, Relais und Arbeitsbälge waren - besonders wenn die Entfernung zwischen Spieltisch und Orgel sehr groß war - somit unterversorgt, was im Extremfall zu Funktionsstörungen und zum Ausfall von Tönen führte. Welte war daher bestrebt, eine elektrische Traktur mit ca. 12 V Spannung einzuführen und erwarb die einzige Kon-



Die Welte-Fabrik in Freiburg mit dem luxuriösen Aufnahmesaal

Leider wurden die Philharmonie-Organen nicht durchnummeriert und so wissen wir bis heute nicht, wie viele dieser Organen verkauft wurden. Legt man die Zahl der ca. 2000 ange-

22 Jürgen Hocker, *Mechanische Musikwerke in der deutschen Patentliteratur*, in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 16, S. 4-36.

23 Kurt Binninger war zuletzt Erzbischöflicher Musikdirektor und Orgelbauinspektor. Er arbeitete zuvor einige Jahre in der Orgelabteilung bei Welte und war dort u. a. an Welte-Philharmonie-Organ-Aufnahmen beteiligt. Im Fundus der Seewener Rollensammlung sind auch Binninger-Einspielungen erhalten (z.B. Reger, Toccata aus Op. 80 Nr. 11 und - nach freundlicher Mitteilung von Prof. Alfred Reichling (Würzburg) - eine Einspielung von „Die Fahne hoch“). Prof. Reichling sei an dieser Stelle auch für die Mitteilung der Lebensdaten von Kurt Binninger herzlich gedankt.

botenen Rollentitel zu Grunde, so dürfte die Zahl der verkauften Philharmonie-Organen beträchtlich gewesen sein. Die letzte Philharmonie-Orgel wurde 1936 gebaut.

Hinweise zu ca. 70 Welte-Philharmonie-Organen aus der Produktion des Stammhauses in Freiburg liefert eine Wikipedia-Seite im Internet²⁴. Ob jedoch alle dort aufgeführten Instrumente tatsächlich aus Freiburger Produktion stammen, darf angezweifelt werden. Das gilt insbesondere für jene Instrumente, welche mit Standort oder Lieferort in USA aufgeführt werden (eindeutig für die in USA für Eugene Meyer erbaute Welte-Skinner-Philharmonie-Orgel, welche seit 1993 im Technik-Museum Speyer steht).

Bekannt ist die Geschichte der Lieferung einer Bordorgel für das Luxussschiff „Titanic“, das auf seiner Jungfernfahrt am 15. April 1912 - ohne Orgel - sank. Diese Orgel wurde laut Überlieferung nicht rechtzeitig eingebaut²⁵ und so sorgt eine tastenlose Welte-Philharmonie-Orgel Mod. II²⁶ im Deutschen Musikautomaten-Museum in Bruchsal als „Titanic-Orgel“ für große Aufmerksamkeit.

Im Sommer 1913 bestellte Sir David Salomon in Tunbridge Wells (Großbritannien) die wohl größte Philharmonie-Orgel, die Welte jemals herstellte. Als Besonderheiten sind zu erwähnen: eine separate Echo-Orgel mit 349 Pfeifen, die in einem speziellen Raum aufgestellt ist und eine doppelte Selbstspieleinrichtung, die es Sir Salomon erlaubte, außer den Symphonie-Orgelrollen auch das umfangreiche Repertoire seines in Zahlung gegebenen Cottage-Orchesters Nr. 10 (120 Spuren) weiterhin nutzen zu können. Durch die hierdurch notwendige Sonderanfertigung von Bauteilen und infolge des inzwischen ausgebrochenen Ersten Weltkriegs zog sich die Fertigstellung bis Mitte Dezember 1914 hin²⁷.

Zwischen 1912 und 1914 gingen drei Welte-Philharmonie-Organen an die Konzertsäle der Firma Steinway & Sons in Berlin, Hamburg und London²⁸, welche an der Verbreitung des Melte-Mignon-Systems durch den Einbau in Steinway-Flügel einen wesentlichen Anteil hatte.

Eine Welte-Philharmonie-Orgel aus der Zeit um 1922 mit 19 Registern, Harfe und Glocken ist in Siegfrieds Mechanischem Musikkabinett in Rüdesheim teilrestauriert eingelagert.

1926 lieferte Welte eine Philharmonie-Orgel mit über 500 Pfeifen an die Schlossbesitzer Jakob Heinrich Frey und Mathilde Frey-Baumann auf Schloss Meggenhorn in Meggen am Vierwaldstättersee (Schweiz), wo die neugotische Schlosskapelle kurz zuvor zum Musikraum umgebaut wurde²⁹. Im Deutschen Musikautomaten-Museum in Bruchsal steht jene Welte-Philharmonie-Orgel, welche nach dem Ersten Weltkrieg an Geheimrat Elsner (Berlin) für seinen Landsitz bei Berchtesgaden geliefert wurde³⁰. Spektakulär war 2007 die Entdeckung, dass die Welte-Philharmonie-Orgel im Schweizerischen Landesmuseum in Seewen ursprünglich um 1913 für den Luxusliner „Britannic“ bestimmt war³¹. Als das Schwesterschiff der „Titanic“ zum Lazarettsschiff umgebaut wurde, musste alles weichen, was für diese neue Bestimmung nicht benötigt wurde. So wurde auch die Welte-Philharmonie-Orgel überflüssig (ob sie bereits eingebaut war oder nicht) und überlebte den Untergang der „Britannic“.

Nachdem in den 20er Jahren der Verkauf von Mignon-Klavieren zurück ging, konnte sich Welte mit dem Bau von Philharmonie-Organen noch einigermaßen über Wasser hal-

ten. Für die Villa der englischen Lady Burton in Cap de Antibes (Frankreich) lieferte Welte 1925 eine zweimanualige Philharmonie-Orgel mit 21 Registern³². In Winterthur (Schweiz) stand früher eine Welte-Philharmonie-Orgel in den Galerieräumen des Kunstmäzens Dr. Oskar Reinhart³³. In den späten 20er Jahren lieferte Welte eine zweimanualige „player and finger organ“ nach Australien. Sie war für die Villa des reichen Mühlenbesitzers Johann Traugott Noske in Toorak, Melbourne, bestimmt. Ob es sich - was wahrscheinlich erscheint - um eine Welte-Philharmonie-Orgel handelte, ist nicht bekannt. Die Orgel wurde 1933 in die St. John's Lutheran Church, South Melbourne, versetzt, 1960 durch Hill, Norman & Beard umgebaut und schließlich 1991 zusammen mit der Kirche abgebrochen³⁴.

Zusätzlich wurden in den 20er Jahren Kino-Organen (Modelle A, B, C, D, E, F, N I, N II, N III) und „Kino-Konzert-Organen“ (Modelle P, K, A, B, C, N I, N II, N III) gebaut, wobei Modell A mit eingebautem Klavier geliefert wurde und zu den Modellen N I bis N III von vorn herein ein Doppelrollenapparat gehörte.

In Deutschland sind fünf Welte-Kino-Organen erhalten:

- **Mannheim**, Technoseum, Landesmuseum für Technik und Arbeit (Auditorium). 1928 erbaut für das Scala-Theater in St. Gallen (Schweiz) (2/10³⁵), mit Notenrollen-Doppelschlitten, Später in der Sammlung von Jan Brauers in Baden-Baden, seit 1982 im Besitz des Museums für Technik und Arbeit, restauriert und installiert durch Orgelbau Vleugels GmbH in Hardthelm 1990³⁶.

24 wie Anm. 21

25 Brauers (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 218/219.

26 Freundliche Mitteilung der Modell-Nr. durch Frau Brigitte Heck, Leiterin des Referats Volkskunde beim Badischen Landesmuseum Karlsruhe. Von Modell Nr. II existieren mehrere Exemplare, eines davon ist bei Siegfried Wendel in Rüdesheim eingelagert.

27 Andrew Pilmer und Thomas Jansen, *Die größte Welte-Philharmonie-Orgel der Welt*, im Ausstellungskatalog *Automatische Musikinstrumente - Aus Freiburg in die Welt - 100 Jahre Welte-Mignon*, S. 178-183, Freiburg, o.J. (2005)

28 wie Anm. 21

29 <<http://www.meggen.ch/759.html>> (Stand 24. Januar 2010)

30 Brauers (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 220/221.

31 David Rumsey und Christoph E. Haeggi, *Die Herkunft der Seewener Welte-Philharmonie-Orgel* in: *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 100, Dez. 2007, S. 43/44, siehe auch <www.davidrumsey.ch/herkunft_seewen.pdf> (Stand 6. März 2011).

32 Dieses Instrument wurde 1984/85 durch Horst King und Sohn restauriert und erhielt zur Aufstellung im Musik-Museum Burg Linz am Rhein einen Orgelprospekt, den die Firma August Laukhuff in Weikersheim lieferte. Diese Orgel wurde in Linz auch zu Schallplattenaufnahmen eingesetzt und ging nach dem Verkauf der Sammlung nach USA (Infos zum Instrument siehe Katalog der Sammlung Klaus Fischer S. 120-122).

33 Hans Wegmann in *Ars Organi* 2/1983, S. 137.

34 John Maidment verweist in seinem Beitrag *Orgelbauer und Organen aus Deutschland in Australien* in ACTA ORGANOLOGICA Band 29 als Ur-Quelle auf seinen Beitrag *Amateur and professional: The organ in private residences in Australia*, in OHTA News 15, 1991, Nr. 3, S. 10-14, 19 (OHTA = Organ Historical Trust of Australia).

35 „2/10“ steht bei Kinoorganen für zwei Manuale (und Pedal), zehn Ranks (Ranks = Pfeifenreihen, aus denen die verschiedenen Register gewonnen werden).

36 Dettke I, II und III (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags)

DER DOPPELROLLEN-APPARAT FÜR KÜNSTLERMUSIKROLLEN.

Der Erfolg unserer Musikrollen im Kino gab die Veranlassung, einen Apparat zu schaffen, der es ermöglicht, die Musikrollen, die zur Illustration eines ganzen Filmes benötigt werden, vorher zusammenzustellen und nacheinander, der Handlung des Films entsprechend, spielen zu können. Dieser Doppelrollenapparat hat die Einrichtung zum Einsetzen von zwei Rollen. Während eine Scene mit der Musik der einen Rolle begleitet wird, kann die Rolle für die nächste Scene auf dem anderen Apparat vorbereitet werden. Beim Scenenwechsel wird mittels eines Handgriffes die zweite Rolle eingeschaltet und die bisher spielende Rolle unterbrochen. Es entsteht dadurch eine künstlerische, abwechslungsreiche, dauernde Begleitung, die stets dem Ereignis des Films angepaßt ist.

Die Zusammenstellung der Klangfarben, der Register, An- und Abschwellen des Tones, Verwendung des Schlagzeuges, alles ist auf das Getreueste wiedergegeben, sodaß die Begleitung des Films durch Rollen als das Vollkommenste bezeichnet werden muß, was an Kino-Orgelspiel geboten werden kann.

Der Doppelrollen-Apparat hat die Form eines kleinen Schrankes in folgenden Maßen: Höhe 1,53 m, Breite 1,72 m, Tiefe 0,54 m und ist mit Spieltisch und Orgel nur mittelst eines elektrischen Kabels verbunden. Er wird so aufgestellt, daß die Person, die ihn bedient, das Bild auf der Leinwand beobachten kann, um die Rolle im richtigen Moment einschalten bzw. wechseln zu können.

Um die Illusion des persönlichen Spiels nicht zu beeinträchtigen, empfiehlt es sich, dafür zu sorgen, daß das Einsetzen und Umschalten der Rolle vom Publikum nicht gesehen werden kann.

Der Doppelrollen-Apparat ermöglicht demnach eine künstlerisch vollendete kinomäßige Filmbegleitung, und läßt den Zuhörer im Glauben, das persönliche Spiel eines glänzenden Kino-Organisten zu hören.

- **Rüdesheim am Rhein**, Siegfrieds mechanisches Musikkabinett, Kinosaal, Modell E (2/11). 1928/29 erbaut für das Metropol-Theater Bonn mit Notenrollen-Doppelschlitten. 1981 durch Siegfried Wendel kurz vor Entkernung des Metropol-Theaters erworben und eingelagert, nach vierjähriger Restaurierung durch Jens Wendel und Jörg Borchardt am 16. Oktober 2009 wieder in Betrieb genommen.
- **Potsdam**, seit 1979 im Besitz des Filmmuseums, Marstall. 1928/29 erbaut für den Luxor-Palast in Chemnitz (2/12), ursprünglich mit Notenrollen-Doppelschlitten (nicht erhalten), Restauriert durch Orgelbau Jehmlich aus Dresden³⁷ 1993³⁸.
- **Düsseldorf**, Black-Box-Kino im Filminstitut. 1929/30 erbaut für das Walhalla-Theater in Wiesbaden (2/9), „Horseshoe-Konsole“³⁹, 1980 für das Filminstitut erworben, 1984 durch die Orgelbauer Jürgen Dahlbüding und Jörg Borchardt restauriert⁴⁰.
- **Leipzig**, großer Vortragssaal des Grassi-Museums. 1931 erbaut für den Ufa-Palast in Erfurt (2/7), Restauriert durch Orgelbau Jehmlich aus Dresden, seit Oktober 2006 wieder spielbar⁴¹.

In die Schweiz lieferte Welte mindestens neun Kinoorgeln⁴².

Die Lieferungen ins Ausland sind bei Dettke gut dokumentiert und sollen hier nicht weiter dargelegt werden, mit einer Ausnahme: Für das Agora-Kino in Brüssel lieferte Welte eine Kino-Orgel⁴³, die bei Dettke nicht verzeichnet ist.

37 <www.jehmlich-orgelbau.de/deutsch/restaurationen/orgel_kino.htm> (Stand 24. Januar 2010)

38 Aufgeführt bei Dettke I, II und III

39 Spieltisch mit ergonomisch geschweiften Registerschalter-Anordnung

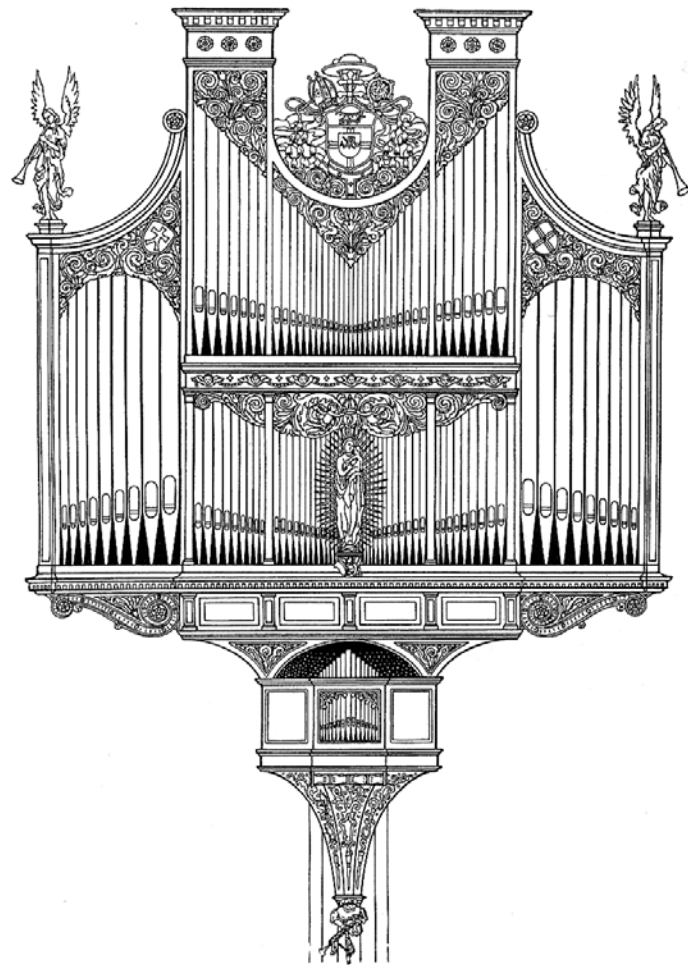
40 wie Anm. 36

41 <www.jehmlich-orgelbau.de/deutsch/restaurationen/orgel_grassimuseum.htm> (Stand 26. Februar 2011)

42 BASEL: Capitol-Theater, Palastkino, Palermo-Kino, BERN: Capitol-Theater, Splendit-Palast, ST. GALLEN: Scala-Theater, jetzt im Technoseum, Landesmuseums für Technik und Arbeit in Mannheim, ZÜRICH: Apollo-Theater (mit Notenrollenapparat, 2001 wurde dieses Instrument umgebaut und erweitert im Café-Theatre Barnabé in Servion bei Lausanne installiert), Bellevue-Theater, Capitol-Theater (siehe Dettke III).

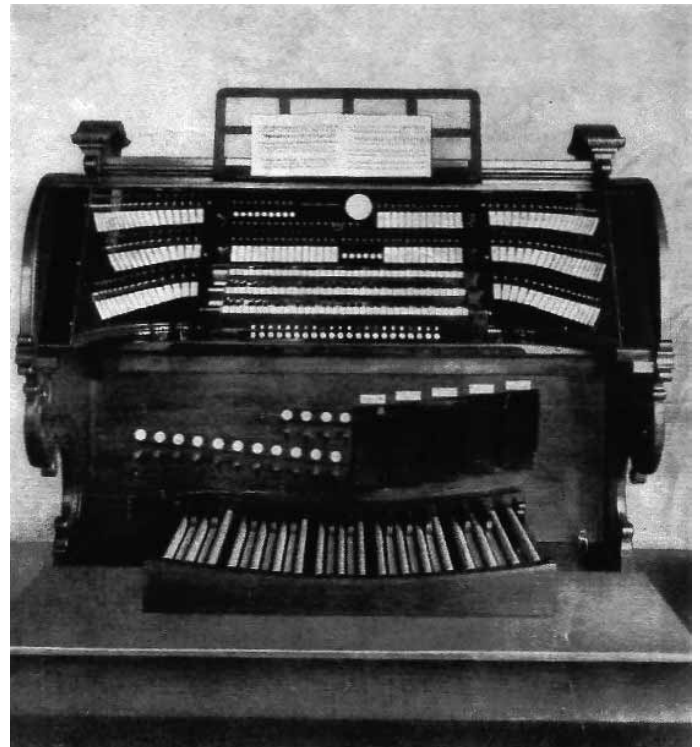
43 Familienchronik Kaut, Auszug in *Waldkircher Heimatbrief* Nr. 207, Mai 2006, S. 4ff., nachgedruckt in DMM Nr. 109 (Dezember 2010), S. 13-17.

Längerfristig nutzten alle Anstrengungen nichts: 1929 kam die Weltwirtschaftskrise und 1930 kam der Tonfilm in die Kinos und machte auch die Kino-Organel überflüssig. Der Zusammenbruch der Firma kam ebenfalls 1930. Eine Liquidation konnte jedoch verhindert werden, weil Welte 1929/1930 eine sehr große dreimanualige Langschiff-Organel⁴⁴ mit 75 Registern (Hauptwerk 57 Register, Hochdruckwerk acht Register, Fernwerk 10 Register⁴⁵) für das Freiburger Münster erbauen konnte⁴⁶. Zudem verfügte das Haus Welte über sehr große Materialbestände und war im Besitz von diversen Liegenschaften.



Der Architektorentwurf für den „Monsterprospekt“ der Welte Langschiff-Organel des Freiburger Münsters greift im oberen Mittelteil der Fassade auf die Prospektarchitektur der Ebert-Organel (1545/46) zurück⁴⁷.

Über die neue Hauptorganel des Freiburger Münsters schrieb der Freiburger Organist Franz Philipp⁴⁸ am 9. Februar 1930: „... daß die Münstergemeinde, die Stadt Freiburg und das ganze Land Baden stolz sein dürfen auf dieses über alles Lob erhabene Meisterwerk deutschen Organbaues. In seiner sowohl in technischer als auch künstlerischer Hinsicht idealen Vollendung ist es eine weitere Zierde für unser an großen Kunstschätzen reiches Freiburger Münster und gibt in späteren Zeiten Zeugnis von dem edlen Opfermut unserer Bevölkerung, welche trotz der schweren Not der Zeit dieses Werk von säkularer Bedeutung erstehen ließ.“ Diese Zukunftsvision sollte sich nicht bewahrheiten, die Welte-Organel mit



Hauptspieltisch der Welte-Organel des Freiburger Münsters

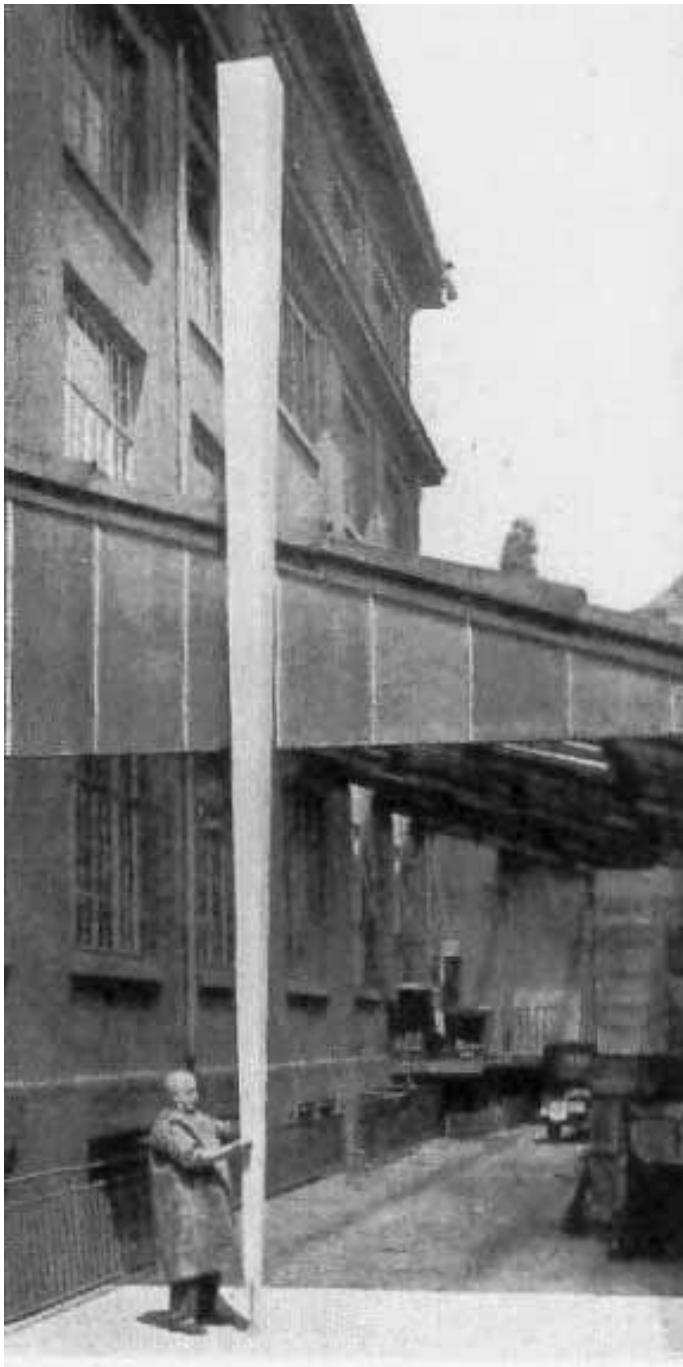
44 Die ursprüngliche Langschiff-Organel (Schwalbennest-Organel) des 1513 vollendeten Freiburger Münsters wurde 1545/46 von dem aus Rothenburg ob der Tauber stammenden Ravensburger Organbauer Jörg Ebert vollendet. Sie soll als Vorlage für die Organel der Innsbrucker Hofkirche gedient haben, die Ebert 1557-61 erbaute. Während die Innsbrucker Ebert-Organel nach einer Restauration durch Jürgen Ahrend wieder zu hören ist, musste die Freiburger Vorlage im Laufe der Zeit etliche z. T. gravierende Veränderungen über sich ergehen lassen, bevor sie 1929 endgültig demontiert wurde: 1757 wurde dem Rückpositiv eine Vox Humana 8' hinzugefügt, 1817 fügte Mathias Martin aus Waldkirch dem Rückpositiv mehrere Register in Äquallage zu und musste zu diesem Zweck eine neue Windlade und ein wesentlich größeres Gehäuse bauen. Dabei wurden auch die alten Flügeltüren entfernt. Bei einem Umbau 1838 durch Joseph Merklin aus Freiburg wurde dem Hauptwerk ein Bourdon 16' aufgedrückt und eine Nasata 10²/₃' ins Pedal hinzugezwängt, um mehr Gravität zu erreichen. 1870 baute Organbauer Hooghuy aus Brüggel aufgrund einer Stiftung des in Kiedrich im Rheingau wohnenden Baronet John Sutton in Eberts Hauptgehäuse eine kleinere Organel; Martins Rückpositiv wich dabei einer Attrappe und die verlorenen Flügeltüren des Hauptwerks wurden - angeregt durch die Kiedricher Organel - erneuert. 1929, beim Neubau durch Welte, wurde Eberts Konzept des Hauptwerkprospekts im Mittelteil der riesigen Architekturfassade aufgegriffen. Bereits 1936 wurde die Welte-Organel durch ein neubarock konzipiertes kleineres Werk in einem dem Ebert-Prospekt angenäherten zierlichen Gehäuse ersetzt, und im Rahmen der völligen Neugestaltung der gesamten Münsterorganelanlage (aus 4 Organeln) ersetzte Marcussen und Søn (Apenrade, DK) die Schwalbennest-Organel 1965 durch einen Neubau im skandinavischen Stil, die in Gehäuse- und Prospektgestaltung die Architektur Eberts wieder aufgreift. (Extrakt nach Hans Musch, *Der Organbauer Jörg Ebert in Vorderösterreich*, Quelle Estermann.)

45 Dettke I (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 336, Fußnote 25.

46 Dieses Projekt wurde offensichtlich in Kooperation mit der Organbauwerkstatt Koulen (Augsburg) durchgeführt, darauf weist zumindest der Website-Betreiber Andreas Schmidt im Zusammenhang mit der Welte-Organel der katholischen Kirche St. Laurentius Bötzingen am Kaiserstuhl hin. <<http://welte-organel.de/>> (Stand 8. Januar 2010)

47 Abb. bei Friedrich Kempf (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags)

48 1914 spielte Franz Philipp 23 Notenrollen für die Welte-Philharmonie-Organel ein.



Das C der Sub-Contra-Tuba 32' (Holzbecher) von Welte war mit einer Länge von 8,20 m die größte Pfeife des Hochdruckwerks auf dem St.-Michaels-Chor des Freiburger Münsters.

ihrer riesigen Fassade wurde bereits 1936 ersetzt, ihr Werk wurde zum Teil für die neue Orgel der katholischen Kirche St. Laurentius in Bötzingen am Kaiserstuhl verwendet, die später von dem Organologen Dr. Sixtus Lampl restaurierungsbedürftig für das Orgelmuseum im Schloss Valley angekauft wurde⁴⁹.

Die „Welte-Funkorgel“ für die Rundfunkanstalt Norag (später NWDR, noch später NDR) in Hamburg wurde ebenfalls 1930 nach dem Prinzip einer Kino-Orgel erbaut⁵⁰. Dieses Instrument ist erhalten.

Eine zweimanualige Hausorgel mit freistehendem Spieltisch und pneumatischer Traktur baute Welte um 1930 für eine

Fürstin in Püßneck (II/16⁵¹). Um 1950 wurde das Werk in der evangelischen Stadtkirche in Jena als Chororgel aufgestellt. 1964 erfolgte ein Umbau des zweiten Manuals durch OBM Gerhard Kirchner (Weimar)⁵².

Nachdem Edwin Welte 1932 aus der Firma ausschied, waren Karl Bockisch senior und Karl Bockisch junior die alleinigen Inhaber. Sie führten das Haus Welte nun als Orgelbaubetrieb weiter. Die „Orgelbauanstalt M. Welte & Söhne“ war damals die größte Orgelbaufirma in Baden⁵³. Größere elektrische Orgelspieltische wurden von den Firmen August Laukhuff (Weikersheim) und Eisenschmidt (München) bezogen.

Damals dachte man in Baden sehr patriotisch und vergab Aufträge überwiegend an Firmen im Land. So bekam Welte eine Reihe von Aufträgen für Orgelneubauten in Kirchen beider Konfessionen, doch nur wenige Welte-Kirchenorgeln sind erhalten. Nach Reduzierung der Welte-Belegschaft auf etwa die Hälfte des Bestands vor der Konzentration auf den Orgelbau lief das Geschäft anfänglich sehr gut. Eine weitere Reduzierung wurde dadurch verursacht, dass Welte-Mitarbeiter zum Kriegsdienst eingezogen wurden. Übrig blieb eine Belegschaft von 10 bis 12 Mitarbeitern. Welte baute auch Kleinorgeln mit nur 6 Registern, „geeignet zur Pflege von Hausmusik als Solo- u. Begleitinstrument und für Gemeindesäle und kleine Kirchen.“

Es fällt auf, dass Bockisch immer wieder als umsichtiger und solider Kaufmann gelobt wurde, doch ab ca. 1940 verschlechterte sich die wirtschaftliche Lage des Orgelbaubetriebs Welte sehr; aber mit Reparaturen, Wartungs- und Stimmverträgen konnte sich die Firma noch bis zum Kriegsende im Mai 1945 über Wasser halten. Die Freiburger Firma M. Welte & Söhne wurde 1954 endgültig aus dem Handelsregister gelöscht.

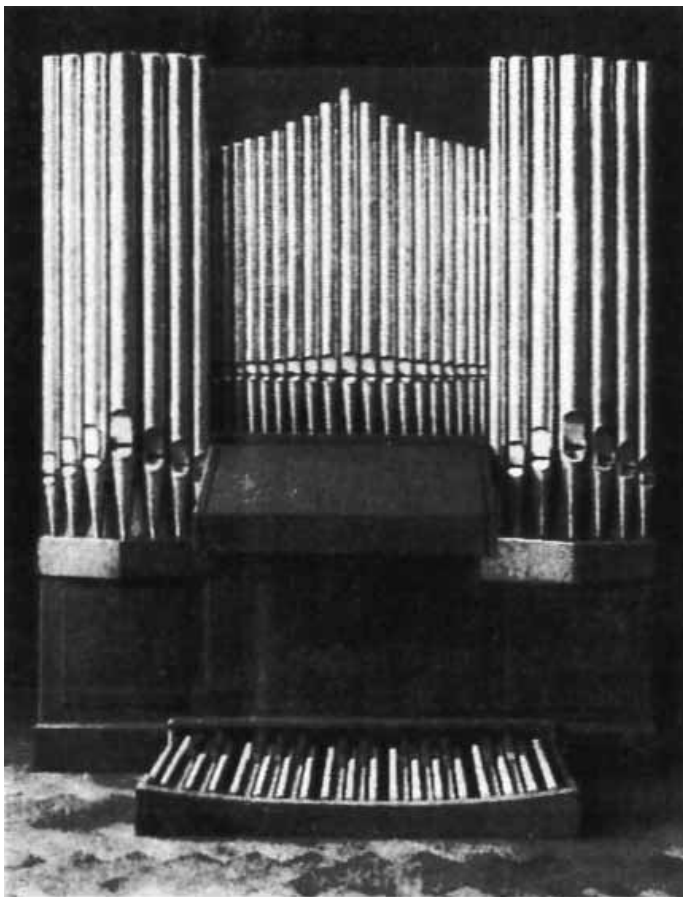
49 <welte-orgel.de/> (Stand 8. Januar 2010)

50 Siehe Hans-W. Schmitz, *Die Welte-Funkorgel beim NDR in Hamburg*, in *Das Mechanische Musikinstrument* Nr. 45, S. 20-22, sowie Günter Seggermann in *Ars Organi*, Heft 1, März 2008, S. 25ff.

51 Bei der Kirchenorgel bedeutet „(II/16)“ zwei Manuale (in der Regel plus eigenständigem Pedalwerk) und 16 Register, wobei ein Register grundsätzlich so viele Pfeifen enthält, wie die dazugehörige Klaviatur Tasten. Allerdings gibt es auch in Bass und Diskant geteilte Register, bei denen nicht unbedingt der Bass- und der Diskantzug den gleichen Registernamen tragen. Mixturen, Zimbeln und andere mehrfach besetzte Register werden in der Regel mit dem entsprechenden Zusatz (z.B. „3-f“ für dreifach) angegeben, das mehrfach besetzte Manualregister Cornett beginnt fast immer etwa im Diskantbereich. Orgeln mit Sub- oder Superoktavkoppeln benötigen Register-Extensionen im Umfang von mindestens 12 zusätzlichen Pfeifen.

52 wie Anm. 49. Mit Datum 2007 vermerkt der Website-Betreiber Andreas Schmidt: „Die Orgel ist seit 20 Jahren unspielbar, es wird ein neuer Aufstellungsort für dieses Werk gesucht.“

53 Vor dem Zweiten Weltkrieg waren Baden und Württemberg zwei separate Länder. Erst durch eine Volksabstimmung vom 9. Dezember 1951 wurde im Jahr 1952 das Bundesland Baden-Württemberg aus den ehemaligen Bundesländern Nordwürttemberg-Nordbaden und Südwürttemberg-Hohenzollern gebildet.



Kleinorgel, erbaut von
M. Welte & Söhne
Orgelbauanstalt
Freiburg i. Br.
Gegründet 1832

Kirchenorgeln der „Orgelbauanstalt M. Welte & Söhne“

Nur wenige Kirchenorgeln aus dem Haus Welte haben den Zweiten Weltkrieg und den Zeitgeist überstanden. Um den ermittelten Bestand zu dokumentieren, sollen die uns als erhalten bekannten Kirchenorgeln hier genannt werden⁵⁴:

1930: Kirchenorgel mit freistehendem Spieltisch und pneumatischer Traktur (Röhrenpneumatik), zwei Manualen und 16 Registern (II/16) in einem Barockgehäuse von J.G. Fuchs in der **Adelhauser Kloster-Kirche in Freiburg**⁵⁵.

1933/34: Für die **kath. Kirche St. Martin in Feldkirch/Breisgau** baut Welte hinter einem historischen Gehäuse aus dem 18. Jahrhundert (ursprünglicher Standort Lehen, erbaut ca. 1740⁵⁶) eine neue Orgel in einem selbstständigen Gehäuse mit freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur (II/14). 1960 wurde das Werk um zwei Register erweitert, welche elektrisch angesteuert in das historische Gehäuse eingebaut wurden (II/16). 1998 durch Jäger & Brommer (Waldkirch) restauriert⁵⁷.

Baujahr: 1937

Ladensystem: Membranladen

Traktursystem: elektrisch

Art des Gebläses: Ventilator
in der Orgel eingebaut

Winddruck: 70 mm

Werkstoffe

des Gehäuses: Kiefern und
Fichtenholz

Pfeifenprospekt: aus Zinn

der Lade(n): Kiefernholz

der Klaviatur: Eisenitbelag und
Ebenholz

der Pfeifen: Holz, Zinn und Zinn

Maße des Instruments:

Höhe: 230 cm Breite: 200 cm

Tiefe: 85 cm

Klaviatur 38 cm vorspringend

Geeignet zur Pflege von Hausmusik als Solo- u. Begleitinstrument und für Gemeindefälle und kleine Kirchen. Die Orgel ist so durchkonstruiert, daß nach Abtragen der Pfeifen dieselbe durch jede normale Zimmertür transportiert werden kann. Die elektrische Traktur ermöglicht ferner schnelle Montage am Aufstellungsplatz.

Disposition:

I. Manual

Tonumfang C—g^m (56 Töne)

1. Gedect 8'

2. Principal 4'

3. Quinte 2²/₃'

II. Manual

Tonumfang C—g^m (68 Töne)

4. Salicional 8'

5. Blockflöte 4'

6. Schwegel 2'

Pedal

Tonumfang C—f² (30 Töne)

7. Subbaß 16'

8. Oktavbaß 8'

Koppeln

Manual II—Manual I

Manual I—Pedal

Manual II—Pedal

Manual II super—Manual I

Manual II sub—Manual I

Manual II super

Tutti/Voltmeter

Solq. Erweiterungsmöglichkeiten sind vorgegeben:

Krummhorn 8' für Manual II

Schwellkasten für Manual II

Registerwalze

1 freie Kombination / Tremolant

(Raum für Bemerkungen des Ausstellungsbesuchers)

Beschreibung der in der linken Spalte gezeigten Kleinorgel in einem Welte-Ausstellungsprospekt.

1934: Kegelladenorgel mit seitlich angebaute Spieltisch und pneumatischer Traktur (Röhrenpneumatik) für die **ev. Kirche Bischoffingen/Kaiserstuhl**. Diese Orgel wurde 1956 durch E.F. Walcker & Cie (Ludwigsburg) geringfügig umgebaut und erweitert (II/17, vier Transmissionen). Im Jahr 2000 wurde das Werk **nach Köln Weiden in die ev. Kirche transloziert**, dabei wurde ein Welte-Register, welches Walcker entfernt hatte, rekonstruiert. 2002 erfolgte eine Renovierung des Werkes durch OB Wilhelm Sauer (Müllrose)⁵⁸.

1935: Orgel mit fernstehendem Spieltisch und elektrischer Traktur (II/16) für das **Augustinermuseum in Freiburg** hinter dem wunderschönen barocken Orgelprospekt von 1732/33 aus der ehemaligen Benediktinerabtei Gengenbach (Georg Friedrich Merckel⁵⁹). 1943/44 wurde das Werk durch die Erbauerfirma auf II/22 erweitert, 1958 erfolgte ein

54 Die Aufstellung der erhaltenen Kirchenorgeln von Welte basiert im Wesentlichen auf den Informationen der Webseite von Andreas Schmidt <welte-orgel.de/> (Stand 8. Januar 2010). Seine Angaben zur Welte-Tripp-Orgel der katholischen Kirche All Saints in New York wurden hier nicht übernommen, da dieses Instrument wohl der Tochtergesellschaft in USA zugeordnet werden muss.

55 Adelhauser Str. 25, 79098 Freiburg

56 Sulzmann (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 34/35: „wahrscheinlich durch Joh. Georg Fischer“, die Jäger & Brommer-Webseite nennt Ronzoni als Erbauer des Gehäuses.

57 <www.waldkircher-orgelbau.de/orgelgalerie/feldkirch.html> (Stand 16. Januar 2010)

58 wie Anm. 49

59 Sulzmann (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 36/37.

Umbau durch Willy Dold (Freiburg/Breisgau). Über die interessante Geschichte dieses Instruments berichtete Gerhard Dangel ausführlich⁶⁰. Ab Juli 2009 erfolgte eine Restaurierung durch Orgelbau Jäger & Brommer (Waldkirch)⁶¹, am 21. März 2010 wurde das auf den Dispositions-Zustand von 1944 zurückgeführte Instrument bei der Wiedereröffnung des Augustinermuseums der Öffentlichkeit präsentiert⁶².

1936: Seitenspielige Taschenladenorgel von Welte mit elektrischer Traktur für St. Peter und Paul in Rohrdorf bei Messkirch (II/14)⁶³.

1936: Orgel mit Freipfeifenprospekt, freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur für die kath. Kirche St. Michael in Freiburg-Haslach (II/25)⁶⁴.

1938: Zu den großen erhaltenen Orgeln aus dem Haus Welte zählt das 1938 für die kath. Kirche St. Bonifaz Emmendingen erbaute Instrument mit Freipfeifenprospekt, freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur (III/47)⁶⁵.

1940: Eine große Orgel für die kath. Liebfrauen-Kirche Oberbühlertal mit freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur (III/30)⁶⁶.

1940: Große Membranladenorgel für die kath. Kirche St. Georg in Hockenheim mit Freipfeifenprospekt, freistehendem Spieltisch und elektropneumatischer Traktur (III/45)⁶⁷.

1940: Orgel mit freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur für die ev. Kirche in Stetten am Kalten Markt (II/15, vier Transmissionen)⁶⁸.

1942: Orgel mit Freipfeifenprospekt, freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur für die kath. Pfarrkirche St. Genesius in Riedböhringen bei Blumberg/Baden (II/18)⁶⁹.

1942: Werk mit Freipfeifenprospekt, freistehendem Spieltisch und elektrischer Traktur für die kath. Kirche St. Otmar in Hochmössingen bei Oberndorf/Neckar (II/27). Das Register „Celesta“ ist das einzige Glockenspiel, welches von einer Welte Kirchenorgel erhalten ist. Allerdings wurde die „Celesta“ auf Grund starkem Holzwurmbefalls ausgebaut und wartet - eingelagert auf dem Dachboden der Kirche - auf ihre Revision und Vervollständigung⁷⁰.

Weitere bekannt gewordene Arbeiten der „Orgelbauanstalt M. Welte & Söhne“ an Kirchenorgeln⁷¹:

1933 oder 1937: Umbau der Jacob-Forell-Orgel von 1860 in Appenweier, St. Michael. 2005 durch einen Neubau von Orgelbau Klais, Bonn, ersetzt, die Welte-Forell-Orgel wurde in Appenweier eingelagert⁷².

1934: Umbau der Gebr.-Stieffell-Orgel (1828/32) in der kath. Kirche Oppenau. Die Gebr.-Stieffell-Orgel wurde 1968/9 durch Peter Vier rekonstruiert⁷³.

1936: Reparatur der Orgel von Josef Merklin II in Oberrotweil, kath. Kirche⁷⁴.

1936: Neue Orgel für Baden-Baden-Lichtental, Klosterkirche der Zisterzienserinnen, 1991 durch neue Orgel ersetzt (Jäger & Brommer, Waldkirch⁷⁵). Der Welte-Spieltisch von Baden-Lichtental fand bei der Restaurierung der Welte-Orgel des Augustinermuseums in Freiburg eine neue Verwendung.

1936: Große Orgel für die Aula der Universität Heidelberg (III/53)⁷⁶, ihr Schicksal ist den Verfassern nicht bekannt.

Um 1940, Neue Orgel für Oberwolfach, St. Bartholomäus, nicht mehr vorhanden⁷⁷.

1940: Umbau der Orgel von Blasius und Josef Schaxel (1832/4) in Ringsheim/Baden, St. Johannes⁷⁸.

1942, Neue Orgel (II/36) für Freiburg, Heilige Familie, 1992 durch einen Neubau (Orgelbau Vleugels) ersetzt⁷⁹.

1943: Umbau einer Orgel der Gebr. Link aus dem Jahr 1869 in Altglashütten, St. Wendelin⁸⁰. 1986 Restauration und Erweiterung der Link-Orgel durch Freiburger Orgelbau Hartwig Späth.

1944: Neue Welte-Orgel (II/20) für Bötzingen, ev. Kirche, 1997 durch Neubau (Mühleisen GmbH, Leonberg) ersetzt⁸¹.

1947: Umbau der Orgel von Albert Fröhlich (1868/9) in Freiburg-St. Georgen, kath. Kirche⁸².

60 Gerhard Dangel, *Die Welte-Orgel des Augustinermuseums von 1935*, im Ausstellungskatalog *Aus Freiburg in die Welt - 100 Jahre Welte Mignon*, Freiburg o.J. (2005), S. 150 ff.

61 <www.waldkircher-orgelbau.de/orgelgalerie/fr-welte-orgel.htm> (Stand 18. Januar 2010)

62 Restaurierungsbericht von Michael Gerhard Kaufmann in *Ars Organi* Heft 2, Juni 2010, S. 97-103.

63 wie Anm. 49

64 wie Anm. 49

65 wie Anm. 49

66 wie Anm. 49

67 wie Anm. 49

68 wie Anm. 49

69 wie Anm. 49

70 wie Anm. 49

71 Diese Aufstellung basiert im Wesentlichen auf den Informationen der Webseite von Andreas Schmidt <welte-orgel.de/> (Stand 8. Januar 2010).

72 <<http://www.klais.de/m.php?sid=27>> (Stand 29. Januar 2010)

73 Sulzmann (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 208/09.

74 Sulzmann (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 226/27.

75 <www.waldkircher-orgelbau.de/orgelgalerie/baden-baden.html> (Stand 28. Februar 2011)

76 Alfred Reichling, *Orgelklänge unter dem Hakenkreuz*, in: ACTA ORGANOLOGICA, Band 28, Berlin/Kassel 2004, S. 421. Der Verfasser bezieht sich auf eine Mitteilung von Prof. Dr. Walter Salmen vom 25. Oktober 1991.

77 wie Anm. 49

78 Sulzmann (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 230/31. Andreas Schmidt (<welte-orgel.de/>) nennt abweichend von Sulzmann das Jahr 1946. Der Umbau (pneumatische Traktur) wurde später rückgängig gemacht (freundliche Mitteilung von Orgelbaumeister Peter Vier am 5. Oktober 2010).

79 wie Anm. 49

80 *Acta Organologica* 25, 1997, S. 261.

81 wie Anm. 49

82 Sulzmann (siehe Literaturverzeichnis am Ende des Beitrags), S. 266/67.

Quellen und Begleit-Literatur (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

Katalog Welte-Mignon im eigenen Heim, Freiburg o.J. (1914?)

Katalog The Welte Philharmonic Organs, New York, Freiburg, o.J. (1911?)

Webseite Augustinermuseum <www.welte-mignon.de>

Ardoin, John, *The Welte heritage*, in: *Musical America* 84 (1964), Heft 2, S. 46.

Bender, Gerd, *Die Uhrenmacher des hohen Schwarzwaldes und ihre Werke*, Band I, Villingen 1975

Binnering, Kurt, *Die Welte-Philharmonie-Orgel*, in: *Acta Organologica*, Band 19, S. 179-207, Kassel 1987 (Nachdruck in diesem Heft)

Bosch, Werner, *Wie Regers Orgelspiel für die Nachwelt festgehalten wurde*, in: *Mitteilungen des Max-Reger-Instituts* 14 (1963), S. 16-19.

Brauers, Jan, *Von der Äolsharfe zum Digitalspieler*, München 1984

Buschmann, Hanns, *Max Reger spielt eigene Werke. Ungewöhnliche Schallplattenaufnahmen mit der Welte-Philharmonie-Orgel*, in: *Fono Forum* 31 (1986), Heft 6, S. 28f.

Dangel, Gerhard et al, *Ausstellungskatalog Automatische Musikinstrumente - Aus Freiburg in die Welt - 100 Jahre Welte-Mignon*, Freiburg o.J. (2005)

Dangel, Gerhard und **Schmitz, Hans-W.**, *Welte-Mignon Klavierrollen - Welte-Mignon Piano Rolls, Gesamtkatalog der europäischen Aufnahmen 1904-1932 für das Welte-Mignon-Reproduktionspiano*, Stuttgart 2006

Dettke, Karl Heinz, (I), *Kinoorgeln und Kinomusik in Deutschland*, Stuttgart, Weimar 1995

Dettke, Karl Heinz, (II), *Kinoorgeln, Theatre Organs, Cinema Organs, Installationen der Gegenwart in Deutschland*, Frankfurt a.M. 1998

Dettke, Karl Heinz, (III), *Kino- und Theaterorgeln - Eine internationale Übersicht*, Marburg 2001.

Ellerhorst, Winfred, *Das Glockenspiel*, Kassel o.J. (1940)

Estermann, Kurt (Hrsg.), *Orgelrestauration und Orgelbau in Österreich nach dem 2. Weltkrieg*, in: *Studia wilthinensia artis organi*, Band 2, Egon Krauss zum 100. Geburtstag, Tagungsbericht 2005, Helbling, Rum/Innsbruck - Esslingen 2008

Fischer, Hermann, *100 Jahre Bund Deutscher Orgelbaumeister*, Lauffen 1991

Fischer, Klaus, *Musik-Museum Burg Linz am Rhein, Katalog der Sammlung K. Fischer*, 1. Aufl., Groß-Gerau 1986

Flury, Roman, *Musikalische Dokumente werden überprüft: Erfahrungen mit Welte-Mignon-Klavieraufnahmen*, in: *Phono* 8 (1961/62), Heft 3, S. 53-55.

Hagmann, Peter, „Getreue Wiedergabe des Künstlerspiels?“ *Vom Welte-Mignon-Klavier und der Welte-Philharmonie-Orgel*, in: *Neue Zeitschrift für Musik* 145 (1984), Heft 5, S. 11-15.

Hagmann, Peter, *Das Welte-Mignon-Klavier, die Welte-Philharmonie-Orgel und die Anfänge der Reproduktion von Musik*, Bern 1984 (Europäische Hochschulschriften, Reihe 36, Band 10), <www.freidok.uni-freiburg.de/volltexte/608/pdf/hagmann.pdf>

Heinsheimer, Hans, *Kontra und Pro*, in: *Musikblätter des Anbruch* 8 (1926), S. 353-356.

Hollyday, Kent, *A Liszt legacy brought up to date: The „recorded treasures“, Welte piano-rolls recordings*, in: *Journal of the American Liszt Society* 22 (1987), S. 46-61.

Kempf, Friedrich, *Das neue Orgelwerk im Freiburger Münster, erbaut von M. Welte & Söhne*, Freiburg im Breisgau 1929

Klotz, Hans, *Die zweite Freiburger Orgeltagung 1938*, in: *Musik und Kirche* 10, 1938, S. 137-158.

König, Werner, *Über frühe Tonaufnahmen der Firma Welte und die Werke für das Welte-Reproduktions-Klavier*, in: *Jahrbuch des Staatlichen Instituts für Musikforschung Preußischer Kulturbesitz* 10 (1977), S. 31-44.

Maidment, John, *Orgelbauer und Orgeln aus Deutschland in Australien*, in: *ACTA ORGANOLOGICA*, Band 29, S. 71, Kassel 2006.

Mange, Christine, *Œuvres de Chopin enregistrées sur rouleaux de papier perforé Welte-Mignon. Sur les traces de Frédéric Chopin*, Paris 1984

Maul, Andreas, *Die Idee einer „mechanischen Musik“: über Experimente von Hindemith und Toch mit dem Welte-Mignon-Klavier und der Welte-Philharmonie-Orgel*, in: *Neue Zeitschrift für Musik* CXLV (1984), Heft 9, S. 4-7.

Oesch, Hans, *Klingende Vergangenheit: Das Reproduktions-Klavier von Welte-Mignon*, in: *Österreichische Musikzeitschrift* 14 (1959), S. 103-111.

Probst, Cecilie, *Die Welte-Philharmonie-Orgel*, in: *Musik und Gottesdienst* 24 (1970), S. 132-134.

Scherfling, Karlheinz, *Weltberühmte Musikinstrumente aus Freiburg - von der Entwicklung überholt, heute fast vergessen*, in: *Freiburger Almanach* 28 (1977), S. 105-110.

Seggermann, Günter, *Die große Welte-Funk-Orgel in Hamburg*, in: *Ars Organi*, Journal der GdO - 56. Jhg. - Heft 1 - März 2008, S. 25ff.

Sulzmann, Bernd, *Historische Orgeln in Baden*, München, Zürich 1980

M. Welte & Sons, *List of music for the Welte-Mignon Autograph-Piano*, Freiburg-New York 1912

M. Welte & Söhne, *Das Welte-Mignon Reproduktionsklavier*, Freiburg, o.J.

Von Herrn Dahlbidding genannte Quellen, die nicht konkret zugeordnet werden konnten:

Rollen-Katalog *Welte-Philharmonie*, o.O. (Freiburg), o.J.

Wirtschaftsnachrichten der *Zeitschrift für Instrumentenbau* (ZfI)

Mitteilungen der Auskunftei W. Schimmelpfeng

Auskünfte von Kurt Binnering(†), Winterthur

Auskünfte von Hans-W. Schmitz, Stuttgart

Besuchsberichte der Herren Wilhelm und Otto Laukhuff (Weikersheim)

Weiterführende oder ergänzende Welte-Beiträge in Ausgaben des GSM-Journals Das Mechanische Musikinstrument:

Nr. 1 (Oktober 1975), Nr. 5 (November 1976), Nr. 15 (März 1980), Nr. 18 (Dezember 1980), Nr. 19 (März 1981), Nr. 27 (März 1983), Nr. 30 (Dezember 1983), Nr. 33 (Dezember 1984), Nr. 34 (März 1985), Nr. 43 (Dezember 1987), Nr. 44 (Juli 1988), Nr. 45 (September 1988), Nr. 49 (April 1990), Nr. 61 (Oktober 1994), Nr. 66 (September 1996), Nr. 71 (April 1998), Nr. 74 (April 1999), Nr. 80 (April 2001), Nr. 81 (August 2001), Nr. 89 (April 2004), Nr. 95 (April 2006), Nr. 97 (Dezember 2006), Nr. 100 (Dezember 2007), Nr. 101 (April 2008), Nr. 105 (August 2009), Nr. 106 (Dezember 2009)