

Zeitschrift: Ferrum : Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG

Herausgeber: Eisenbibliothek

Band: 61 (1989)

Artikel: Guiseppe Valadiers Buch über den Glockenguss

Autor: Moser, Clemens

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-378244>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Giuseppe Valadiers Buch über den Glockenguss

Clemens Moser

Bibliothekar der Eisenbibliothek

Neben gedruckten Werken ist die Eisenbibliothek im Besitz von einigen kostbaren Handschriften. Ein besonders reizvolles Exemplar ist das Manuscript Giuseppe Valadiers (1762 – 1839) mit dem Titel «Disegni e spiegazione della Fonderia».

Giuseppes Grosseltern wanderten 1714 von Metz nach Rom aus. Sein Vater Luigi verschaffte sich dort einen guten Ruf als Glockengießer und Uhrmacher. Im Auftrage des Papstes sollte Luigi eine Glocke für den St.-Peters-Dom gießen; er verstarb jedoch, bevor sein Werk vollendet war. Als eine der ersten praktischen Aufgaben übernahm es sein Sohn, der Architektur und Baukunst studiert hatte, die gegossene Glocke vom väterlichen Giessereibetrieb nach dem St.-Peters-Dom zu überführen.

In der oben erwähnten Handschrift beschreibt Giuseppe Valadier sämtliche Schritte der Herstellung dieser Glocke, deren Transport und Weiheung. Seite um Seite werden die einzelnen Arbeitsabläufe aufgezeigt und erklärt.

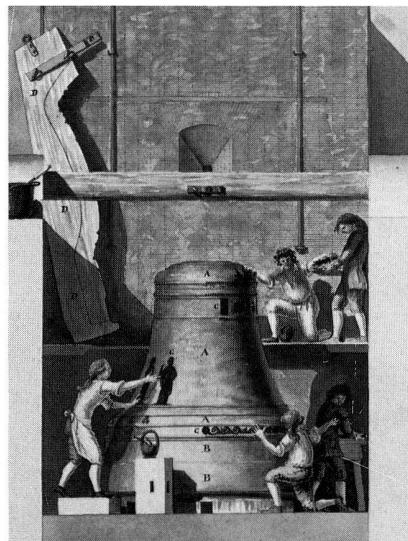
Bereits auf dem Titelblatt macht Valadier von seinem zeichnerischen Talent Gebrauch. So ist unter der Widmung das päpstliche Wappen Pius des Sechsten als Aquarellzeichnung zu sehen. Auf den folgenden Tafeln lassen Grundriss-, Aufriss- und Seitenrisszeichnungen den Verfasser als Architekten erkennen. Die darauffolgenden zwölf Blätter behandeln die Vorbereitung und den Guss der Glocke.

Anhand der Detailtreue erkennt der Fachmann, dass Valadier seine Glocken im Mantelabhebeverfahren beziehungsweise der Technologie der «Falschen Glocke» herstellte. Diese Technik, die noch heute für den Glockenguss angewandt wird, lässt sich bis ins 12. Jahrhundert zurückverfolgen. Mittels einer Schablone, die über eine senkrechte Spindel, die sogenannte Drehlade, bewegt werden kann, werden die drei Formteile – Kern, «Falsche Glocke» (Hemd) und Mantel (Rock) – aus gebranntem Lehm hergestellt. Auf den Kern wird zunächst die «Falsche Glocke» aufgebracht. Sie ist das naturgetreue Abbild des späteren Abgusses und hat somit die Funktion eines Modells, wie man es vom gebräuchlichen Formen her kennt. Schriften und Verzierungen werden aus Wachs geformt und auf der «Falschen Glocke» befestigt. Danach wird, nach Aufgeben einer Trennschicht, der Mantel geformt und gebrannt, wobei das Wachs ausschmilzt. Die «Falsche Glocke» wird anschliessend zerstochen und der Mantel wieder über den Kern gesetzt. In der Giessgrube festgestampft, ist die Form giessfertig. Nach dem Guss muss die Glocke langsam abkühlen, damit keine Spannungen entstehen, die sofort oder auch später Risse verursachen könnten.

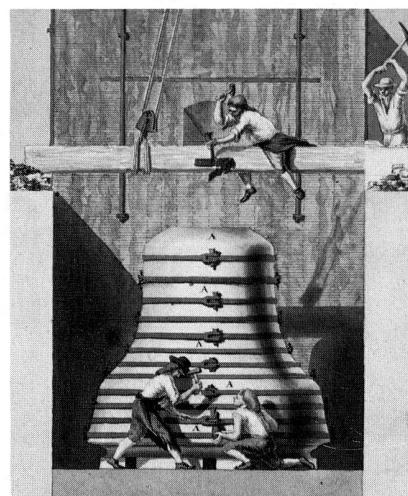
Zum Transport seiner Glocke setzte Valadier einen fahrbaren Holzschnitten ein. Die Glocke wurde so darauf montiert, dass sie bei jedem Halt angeschlagen werden konnte. Gegenüber der «Porta Santa» fand unter grossen Feierlichkeiten die Weiheung der Glocke durch Papst Pius VI. statt.

Ursprünglich war die Glocke für die St.-Georgs-Kuppel gedacht. Bedingt durch die Glockengrösse, stellte sich heraus, dass die Akustik in der Kuppel ungenügend war. Valadiers Glocke wurde daher in einer Fassadennische aufgehängt, von wo aus sie noch heute Christen anruft, den St.-Peters-Dom zu besuchen.

Mit diesem exzellenten kleinen Buch, in Verehrung und als bleibendes Andenken an seinen Vater geschaffen, begann Giuseppes erstaunliche Karriere als Architekt. Die Illustrationen des Manuskripts bezeugen ein ausserordentliches zeichnerisches Talent. Weiss man, dass der Maler und Verfasser einer der wichtigsten Architekten Roms des ausgehenden



Wachsverzierungen werden auf der «Falschen Glocke» angebracht.



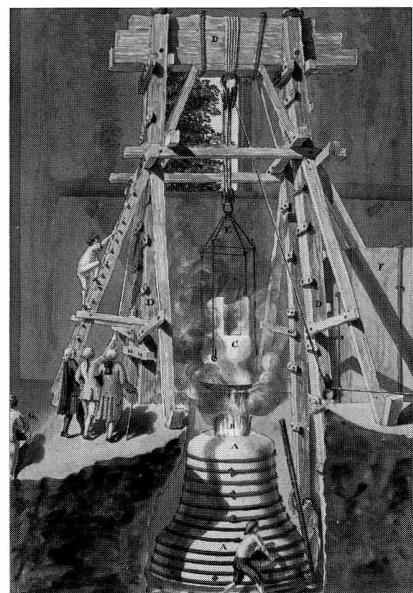
Nach dem Auftragen einer Trennschicht wird die «Falsche Glocke» von einem Mantel umschlossen.

18. und beginnenden 19. Jahrhunderts war, so stellt dies keine grosse Überraschung dar. «Valadier ist der erste vollständig moderne Architekt, den Italien kannte. Er sah bereits die Wichtigkeit von Grünzonen und war massgebend an der Neugestaltung von öffentlichen Plätzen und Häusern Roms und des Vatikanstaats beteiligt», liest man in der Encyclopedie italiana im 34. Band.

Heute geniesst Valadier in Italien das Ansehen als Begründer der Restaurierung der baulichen Altertümer; u. a. war er massgebend an der archäologischen Ausgrabung und Rekonstruktion des Kolosseums beteiligt. Des weitern war er der Planer der Pincio Terrasse. Noch heute trägt ein von Valadier erbautes Haus auf dem Pincio seinen Namen. Einige der bekanntesten Plätze Roms verdanken ihm ihre heutige Form. Als Beispiel sei die römische Piazza del Popolo erwähnt, die auf eindrückliche Art und Weise die Verbindung zwischen Architektur und Natur darstellt. Als die Basilika von San Paolo fuori le Mura 1823 niedergebrannt, wurde Valadier mit deren Wiederaufbau und der Rekonstruktion beauftragt. Seine Aktivitäten beschränkten sich aber nicht nur auf Rom, sondern erstreckten sich auf alle wichtigen Städte des Papststaates. So zeichnete sich Valadier als Verantwortlicher für die Restaurierung der Kirchen von Spoleto, Urbino und Rimini aus.

Neben seinen praktischen Arbeiten war er auch als Dozent tätig. Er hielt Architekturvorträge an der San-Luca-Akademie und veröffentlichte zu diesem Zweck ein fünfbandiges Lehrbuch. Wie bereits im Manuscript des Glockengusses, so finden sich auch in diesem Handbuch Zeichnungen, die in Güte und Qualität mit jedem technischen Buch bis in unsere Zeit konkurrieren können.

Valadier verstarb 1839. Sein Biograph, Ignazio Ciampi, liess folgendes Epitaph auf seinen Grabstein anbringen: «Hier liegt Giuseppe Valadier, Graf und Ritter, der dieses Leben am 1. Februar 1839 im Alter von 77 Jahren verließ. Ein nobler Römer, ein sabinischer Bürger, ein gläubiger Katholik und ein wirklich genialer Architekt; er starb mit Ehrungen beladen; von Frankreich erhielt er den Orden der Ehrenlegion, und er war Mitglied aller wichtigen Akademien der schönen Künste.»



Die Glocke wird gebrannt und das Wachs schmilzt aus.



Das fertige Produkt: die eiserne Glocke Valadiers.