

# Das Geläut von St. Peter Zürich und der Glockenchor der Stadt Zürich

Autor(en): **Röttinger, Rudolf H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Campanae Helveticae : organe de la Guilde des Carillonneurs et Campanologues Suisses = Organ der Gilde der Carilloneure und Campanologen der Schweiz**

Band (Jahr): **25 (2021)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-956765>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Das Geläut von St. Peter Zürich und der Glockenchor der Stadt Zürich

Rudolf H. Röttinger

## Der Glockenturm

Kurt Kramer präsentiert auf seiner CD «Eine Reise durch Glockeneuropa»<sup>1</sup> 75 europäische Sologlocken und Geläute. Aus der Schweiz zeigt er fünf Beispiele; eines davon ist das Geläut von St. Peter in Zürich. Es ist international anerkannt, dass das fünfstimmige Ensemble von Jakob II. Keller zu den bedeutenden Werken der Glockengiesserekunst des 19. Jahrhunderts zählt.

In der jüngeren Dryas, beim letzten Kältepuls der jüngsten Eiszeit vor 11 500 Jahren, wirft der Linthgletscher einen sichelförmigen Endmoränenwall vom Grossmünsterhügel bis zum Bürglihügel in Zürich Enge.<sup>2</sup> Der St. Peterhügel ist einer der Überreste dieser Moräne.<sup>3</sup> Zwischen 780 und 820 wird auf dem Hügel eine erste Steinkirche errichtet. Sie erhält das Patrozinium St. Peter und ist die einzige reine

Pfarrkirche der mittelalterlichen Stadt Zürich. Die vorromanische Kirche wird im 13. Jahrhundert abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt.

Das Fundament und die untere Hälfte des heutigen Glockenturms stammen von diesem Nachfolgebau: Die geostete Chorturmkirche wird zwischen 1200 und 1230 im spätromanischen Stil erstellt. Beachtlich ist der quadratische Turmgrundriss mit 9,20 Metern langen Aussenkanten. Westlich schliesst ein gedrungenes Langhaus von 18,00 Metern Länge und 10,00 Metern Breite an. Die Proportionen der spätromanischen Kirche erklären sich zahlensymbolisch. Von der romanischen Kirche St. Michael in Hildesheim ist bekannt, dass sich hinter ihren Innen- und Aussenabmessungen die Reihe der Tetraederzahlen versteckt.<sup>4</sup>

Ein Tetraeder wird von vier gleichseitigen Dreiecken begrenzt. Die Zahl Drei repräsentiert den dreieinigen

- 
- 1 Kurt Kramer: Eine Reise durch Glockeneuropa mit Kurt Kramer. O. O., [1997]. Die Tonaufnahme von St. Peter stammt von Claude Graber.
  - 2 Geologie einer Stadt. ETHZ. [https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/dual/focus-terra-dam/documents/Sammelmappe\\_Exkursion\\_Zurich\\_BW2.pdf](https://ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/dual/focus-terra-dam/documents/Sammelmappe_Exkursion_Zurich_BW2.pdf), konsultiert am 1. November 2021.
  - 3 Peter Ziegler: St. Peter in Zürich: Von den Ursprüngen bis zur heutigen Kirchgemeinde. Zürich, 2006, S. 13.
  - 4 Gerhard Lutz / Angela Weyer (Hg.): 1000 Jahre St. Michael in Hildesheim: Kirche – Kloster – Stifter, Petersberg, 2012, S. 37.

Gott, die Vier steht für das Irdische<sup>5</sup>; das Tetraeder verschränkt die Zahlen Drei und Vier in der geometrischen Form. Ein Tetraeder lässt sich bilden, indem Kugeln gleicher Grösse aufeinandergeschichtet werden. Ein einstöckiges Tetraeder besteht aus einer Kugel, ein zweistöckiges aus vier, ein dreistöckiges aus zehn Kugeln usw. Aus der Anzahl der Kugelgeschosse  $n$  leitet sich die Summe der tetraederförmig angeordneten Kugeln  $T$  ab:

$$T = (n \times [n + 1] \times [n + 2]) / 6.$$

Die Reihe der Tetraederzahlen lautet  $T = 1, 4, 10, 20, 35, 56, 84 \dots$

Der Autor hat die Geometrie der spätromanischen Kirche St. Peter Zürich in Analogie zu St. Michael Hildesheim untersucht. Als Befund ergibt sich: Vom Sockel bis zum Auflager des Glockenstuhls hat der Glockenturm im Innern die Form eines Quadrats mit 20 Fuss Kantenlänge. Der Turmchor misst vom Boden bis zum Scheitel ebenfalls 20 Fuss.<sup>6</sup> Das seinerzeitige Kirchenschiff hat 35 Fuss Innenbreite und 56 Fuss Innenlänge. Damit ist evident, dass hinter

der Geometrie der spätromanischen St. Peterkirche die Tetraederzahlen stehen und die beiden Innenräume symbolisch die Dreieinigkeit und das Irdische verbinden sollen.

Das im 13. Jahrhundert gewählte 20-Fussmass hat zwei Konsequenzen:

Die vier 1537/1538 rund um die Schallfenster geführten Zifferblatt-ringe begrenzen die grössten Turmzifferblätter Europas.

Aus dem Turmgrundriss resultieren grosszügige Flächen von Boden, Decke und Mauerwerk in der Glockenstube. Sie bieten eine hervorragende akustische Ausgangslage für das Geläut von 1880.

### **Die Glocken in der Zeit vor 1880**

Mit der Festschrift zur Glockenweihe in der Kirche St. Peter<sup>7</sup>, Moriz Sutermeisters Broschüre zu den Glocken von Zürich<sup>8</sup> und Peter Zieglers St. Petermonografie<sup>9</sup> lässt sich der Bestand der Glocken vor dem 30. Mai 1880 wie folgt rekonstruieren:

5 Albrecht Kottmann: *Vom Geheimnis der Zahlen*. Stuttgart, 2006, S. 3.

6 Ulrich Ruoff / Jürg Schneider: Die archäologischen Untersuchungen in der Kirche St. Peter, Zürich. Sonderdruck aus der Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 33 (1976) 1, S. 9. Im Text geben sie eine Länge von 6 Metern an. Aus Tafel II hinter S. 24 kann eine Innenlänge von zirka 6,20 Meter herausgelesen werden. Sie hat sich bei der Nachmessung des Autors vor Ort bestätigt. Da 1 Fuss etwas grösser ist als 30 cm, entspricht die Innenlänge 20 Fuss.

7 [Arnold] Nüscherer-Usteri / Otto Hagggenmacher / [Konrad] Furrer: Festschrift zur Erinnerung an die Glockenweihe in der Kirche St. Peter. Sonntags, den 15. August 1880, [Zürich, 1880], S. 5–10.

8 Moriz [sic] Sutermeister: *Die Glocken von Zürich*. Die Glockengiesser, Glocken und Giesstätten im alten und neuen Zürich. Zürich, 1898, S. 44–46.

9 Peter Ziegler, S. 168-169.

Von den historischen Glocken 1 bis 6.2 existiert nur noch die Schlagglocke 3. Sie ist die älteste datierte Glocke des Kantons Zürich.

<i>Glocke</i>	1	2.1	2.2	2.3	3
<i>Bezeichnung</i>	Mittagsglocke	Ratsglocke, 1268 aus Glanzenberg weggeführt	Ratsglocke	Tor- und Feuerglocke	Schlagglocke, ab 1660 ohne Klöppel
<i>Guss</i>	1421	unbekannt	14. September 1363	1780	1294
<i>Giesser</i>	Peter I. Füssli, Zürich	unbekannt	Heinrich von Basel	Johannes II. Füssli, Zürich	unbekannt
<i>Masse</i>	1297 kg	unbekannt	unbekannt	940 kg	843 kg
<i>Durchmesser</i>	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	110 cm
<i>Schlagton</i>	fis' / g'	unbekannt	unbekannt	fis' / g'	fis' +

<i>Glocke</i>	4	5.1	5.2	6.1	6.2
<i>Bezeichnung</i>	Betglocke	Räth- und Burger- Glöcklein	Räth- und Burger- Glöcklein	Kleinstes Glöcklein	Kleinstes Glöcklein
<i>Guss</i>	Mitte bis Ende 13. Jahrhundert	1434	1810	unbekannt	1615
<i>Giesser</i>	unbekannt	unbekannt	Wilhelm Füssli, Zürich	unbekannt	unbekannt
<i>Masse</i>	526 kg	unbekannt	211,5 kg	unbekannt	119 kg
<i>Durchmesser</i>	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt	unbekannt
<i>Schlagton</i>	c''	unbekannt	dis'' / e''	unbekannt	f'' / fis''

Die Inschriften in gotischen Minuskeln von Glocke 1 lauten:

Erste Zeile:

† hab / maria / gottes / zell / in / diner / hut / was / ich / uberschell. / sancte /  
petre / ora / pro / nobis. /

Zweite Zeile:

† o ♣ rex ♣ glorie ♣ xpe ♣ veni ♣ nobis ♣ cum ♣ pace ♣ anno ♣ dni ♣ m ♣  
cccc ♣ xxi .

Von Glocke 2.1 ist die Inschrift von 1332 überliefert:

Sweler Schultheiße Zürich ist oder an des Schultheißen Statt Zürich sizet, der  
soll anvahen ze Gerichte sizen, so man frü dem Rate lütet. [Zürichs Schultheiss  
oder dessen Vertreter soll die Gerichtsverhandlung eröffnen, wenn morgens die  
Ratsglocke erklingt].

Glocke 2.2 hat – vermutlich in gotischen Majuskeln – folgende Inschrift:

ME . FECIT . MAGISTER . HEINRICUS . CAMPANADOR . DE . BA-  
SILEA . A[NN]O . DOMINI . M . CCC . LXIII . IN . DIE . SANCTE .  
CRUCIS .

Die Inschrift von Glocke 2.3 in Antiqua heisst:

JOHANNES [II.] FÜßLI GOß MICH IN ZÜRICH 1780.

Ihre Krone hat sechs Henkel, die mit Fratzen verziert sind. Der Zierfries ist mit  
Blatt- und Fruchtorament gestaltet.

Die Inschrift von Glocke 3 in gotischen Majuskeln lautet:

† FU[N]DATA . SU[M] . AB . INCARNACIONE . D[O]M[IN]I . ANNO .  
MILLESIMO . DUCENTESIMO . NONOGESIMO . IIIITO [QUARTO].

Glocke 4 verfügt über eine Inschrift aus gotischen Majuskeln:

† O . REX . GLORIE . XP[IST]E . VENI . NOBIS . CUM . PACE . S[ANC]  
TE . PETRE . ORA . PRO . NOBIS .

Die Inschrift von Glocke 5.1 ist in gotischen Minuskeln gesetzt:

hilf im maria, wer mich hör, daß ich im alles leid zerstör .

anno d. m . cccc . xxxiiii . [1434]

Auf Glocke 5.2 steht in Antiquaschrift zwischen zwei Zierfriesen:

WILHELM FÜßLI GOß MICH IN ZÜRICH ANNO 1810.

Als Zier sind auf der Platte vier Rappenstücke angeordnet.

Zu Inschriften und Zier von Glocke 6.1 sind keine Angaben überliefert.

Unter einem Zierfries mit Vögeln in verschiedenen Stellungen steht in Antiquaschrift auf Glocke 6.2:

SOLI DEO HONER [sic] ET GLORIA. [1. Timotheus 1, 17]

In der Mitte steht als Zier ein aufrecht stehender Schlüssel links und rechts begleitet von der Abkürzung S. P. [Sanctus Petrus]

Darunter folgt das Wappen der Familie Wiederkehr, danach steht auf zwei Zeilen:

HEINRICH WIDERKER

D. Z. PFLEGER, 1615.

Ein geflügelter Engelskopf ziert die gegenüberliegende Seite.

Darunter befindet sich ein Band mit der Inschrift:

Us Hitz und Für bin ich geflossen ,

Peter [V.] Füßli von Zürich hat mich gossen.

1615.

## **Aus den Läuteordnungen bis zum 30. Mai 1880**

Für das liturgische Läuten sind die Läuter zuständig.

1340 wird der nächtliche Wachtdienst für die Altstadt links der Limmat eingeführt; die Stadttrompeter (synonym Feuer-, Turm- oder Hochwächter) warnen die Einwohnerschaft vor Bränden, Unwettern und Überfällen. Als Standort dient der Glockenturm St. Peter. Auf der Wache befinden sich jeweils zwei Mann; im Sommer dauert sie von 21.00 Uhr und im Winter von 20.00 Uhr bis zum Einläuten der Frühmesse. Während des Wachtdienstes werden Läuttaufträge für staatliche Zwecke von einem der beiden Stadttrompeter übernommen.

Glocke 1 wird von Montag bis Samstag um 11.00 Uhr geläutet. Am Sonntag läutet Glocke 1 die beiden Vorzeichen 60 und 30 Minuten vor den Predigten um 8.00 Uhr sowie 14.00 Uhr. Ebenso läutet sie am Sonntag vor der Kinderlehre.

Glocke 2.2 wird an den Ratstagen des Kleinen und des Grossen Rats von den Stadttrompetern 15 Minuten geläutet, im Sommer um 5.30 Uhr, im Winter um 6.30 Uhr. Unmittelbar anschliessend erklingt für eine weitere Viertelstunde Glocke 5.2. Seit dem Bau der Schanzen im 17. Jahrhundert läutet einer der Stadttrompeter täglich um 22.00 Uhr Glocke 2.2, wenn die

Porten (Stadtttore) geschlossen werden.

Glocke 3 oder 4 werden gemäss Übereinkunft von Rat und Burgern von 1304 von Sankt Michels Dult am 29. September bis Ostern «ze Stübi» geläutet. Nach einer Pause, während der man gemütlich eine halbe Meile zurücklegen kann, läutet die «Nagloggen» [Nachglocke] von der Fraumünsterabtei. Dann müssen die Gäste in den Weinhäusern nach Hause eilen [«stieben»]. Die Wirte haben das Gasthaus zu schliessen und dürfen weder gegen Geld noch geschenkweise weiter Wein ausschenken.

Glocke 4 wird täglich im Sommer um 4.00 Uhr, im Winter um 5.00 Uhr und täglich abends bei einbrechender Dämmerung geläutet. Zeitweise erklingt Glocke 4 zur Vesper um 14.30 Uhr, ab 1610 für die Abendgebete am Mittwoch und Freitag um 17.00 Uhr, ab 1647 für die Abendgebete am Mittwoch, Freitag und Samstag um 17.00 Uhr.

Glocke 5.2 wird an den Ratstagen des Kleinen und des Grossen Rats von den Stadttrompetern vor Dienstschluss 15 Minuten geläutet, im Sommer um 5.45 Uhr, im Winter um 6.45 Uhr. Die Glocken 2.2 und 5.2 erklingen nacheinander je eine Viertelstunde. Im Alten Zürichkrieg wird Glocke 5.2 ausnahmsweise zu Mittag geläutet, um die militärische Wachtablösung zu signalisieren.

Glocke 6.2 wird nie solistisch,

sondern nur beim Vollgeläut eingesetzt. Das fünfstimmige Plenum läutet sonn- und feiertags um 08.00 Uhr und 14.00 Uhr die Predigten ein. Ab 1571 erklingt auch vor den Dienstagspredigten das Vollgeläut.

Anlässlich der Belagerung der Stadt Zürich durch die Eidgenossen im Jahr 1444 wird das Geläut sämtlicher Glocken der Stadt Zürich eingestellt und zuletzt auch der Zeitschlag der «Zitglock». Nur der Zeiger des Zifferblatts bleibt in Betrieb. Damit soll den Belagerern die zeitliche Koordination ihrer Truppenbewegungen erschwert werden. Nach Aufhebung der Belagerung wird aus Freude wieder mit allen Glocken geläutet.

1366 schliesst der Rat von Zürich mit Meister Konrad von Kloten eine Übereinkunft zur Lieferung der ersten Turmuhr der Schweizerischen Eidgenossenschaft.<sup>10</sup> Vermutlich ist Glocke 3 die in der Übereinkunft genannte «Urglocke».<sup>11</sup>

1366 wird ein einziges Zifferblatt auf der Limmattseite angeordnet. Dort ist es aus möglichst vielen Blickwinkeln der mittelalterlichen Stadt

sichtbar.

1538 liefert Hans Luterer eine Turmuhr mit vier Zifferblättern. Für den Uhrschlag dient weiterhin die mit einem Klöppel ausgerüstete Läute- und Schlagglocke 3. 1660 hat Glocke 3 keinen Klöppel mehr.<sup>12</sup> Bis zum 30. Mai 1880 dient sie ausschliesslich als Uhrschlagglocke.

Das historisch gewachsene Plenum mit zwei Schlagtönen zwischen fis' und g' und den weiteren Schlagtönen c", zwischen dis" und e" sowie zwischen f" und fis" klingt nicht harmonisch zusammen.<sup>13</sup> 1865 kritisiert der Musik-, Instrumenten-, Orgel- und Glockenkundler Pfarrer Leonhard Stierlin aus Dürnten das St. Petergeläut in seiner Publikation «Das Kirchengeläute der Stadt Zürich» fundamental:<sup>14</sup>

«Der St. Petersturm mit seinen stattlichen Räumen, 22 Fuss Weite<sup>15</sup>, die Schalllöcher 8 ½ Fuss Breite, steht in gar keinem Verhältnisse zu seinem kümmerlichen armseligen Geläute, welches den einzigen Vorzug hat, dass es eigenthümlich hell austönt, weil nämlich der Grundton wunderlicher Weise, übrigens gewiss

10 Gerhard Dohrn-van Rossum: Die Geschichte der Stunde: Uhren und moderne Zeitordnungen. München, Wien, 1992, S. 152.

11 [Arnold] Nüscherer-Usteri et alii, St. Peter, S. 6.

12 ebenda, S. 6.

13 ebenda, S. 10.

14 Peter Ziegler, S. 169.

15 Die Glockenstube hat wegen der auf der Innenseite verjüngten Mauern gegenüber den darunterliegenden Turmgewölben eine etwas grössere Innenlänge. Anmerkung des Autors.



nur durch Zufall, verdoppelt und die Quart so helltönend ist. Es sind also im Grunde nur 2 Töne da, g' und c". Die zwei kleinen Glöcklein sind gar nicht zu rechnen, wie sie auch nicht zu den andern passen, übrigens so ungeschickt als möglich plaziert sind und durch ihr vorlautes, langweiliges und widerwärtiges Gebimmel das Ohr eines Jeden verletzen, der von der Hauptseite her [gemeint ist die St. Peterhofstatt auf der Nordseite, Anmerkung des Autors] zur Kirche naht. Sie sollten, wenn auch einstweilen keine Veränderung im Ganzen vorgehe, sofort vom Schallloch weg und ins Innere des Glockenstuhles hineingenommen werden, oder dann gänzlich schweigen.

Nun aber, wenn irgendwo, so ist hier ein neues, dem Raume des Thurmes wie der Ausdehnung der petrinischen Gemeinde angemessenes Glockengeläute zu wünschen. Vom St. Petersthurm herab soll ein Glockenton erschallen, welcher der Gemeinde und der ganzen Stadt zur Ehre gereicht, ein schöneres harmonisches Geläute, wie es ja auch schon grössere Landgemeinden haben, und zwar von demjenigen Gewicht und Grundton, dass es in gutem Verhältniss zu denjenigen in den beiden Münstern stehe. Für ein Werk, das zum Ruhm und zur Zierde der Stadt so viel beitrüge,

dürfte eine Ausgabe von 30 000 Fr. gewagt werden.»<sup>16</sup>

Leonhard Stierlin formuliert im obigen Zitat den Ansatz, der in der Stadt Zürich über die Eingemeindungen von 1893 und 1934 hinaus bis heute wegleitend ist: Beim Disponieren von Geläuten wird nicht nur innerhalb eines Glockenturms auf musikalische Harmonie geachtet; auch beim Zusammenklang mit den Geläuten der Nachbartürme werden Dissonanzen vermieden.

### **Die Glocken von 1880**

Die 1865 von Leonhard Stierlin lancierte Idee zu einem neuen St. Petergeläute benötigt vierzehn Jahre bis zur Realisierung.

Ab 1870 beschliesst die Kirchgemeinde St. Peter neue Projekte in beeindruckender Kadenz:<sup>17</sup> 1870 wird eine Heizung in die Kirche eingebaut, 1871 folgt eine Orgel, 1877 wird in der Kirche die Gasbeleuchtung eingeführt, und die Windmaschine der Orgel erhält einen Antriebsmotor.

Am 9. September 1879 beschliesst die Kirchgemeinde auf einstimmigen Antrag der Kirchenpflege, ein fünfstimmiges Geläute zu beschaffen. Die musikalische Expertenkommission besteht aus den Musikdirektoren Ignaz Heim – an ihn erinnert der Heimplatz in Zürich –, Gustav Weber sowie Pfarrer Heinrich

16 [Arnold] Nüscherer-Usteri et alii, St. Peter, S. 16–17.

17 ebenda, S. 13–15.

Weber aus Höngg.<sup>18</sup> Die Kommission rät zur Disposition as<sup>0</sup> c' es' as' c".

### **Glockenstuhl und Glockenschwingrichtung**

Als Baumaterial für den Glockenstuhl empfiehlt Jakob II. Keller der Kirchenpflege Schmiedeeisen statt Eichenholz.<sup>19</sup> Eine Eisenkonstruktion ragt weniger weit ins Profil der Treppenanlage, die entlang der West-, Nord- und Ostwand durch die Glockenstube zum Wächtergeschoss hinaufführt. Schmiedeeisen erlaubt, die Unterkonstruktion tragfähiger zu dimensionieren. Damit sind auch Bauzustände beherrschbar, bei denen eine Glocke mitsamt Joch aus den Jochlagern gehoben und auf den mit provisorischen Holzbalken geschützten Boden der Glockenstube abgesetzt wird. 1880 ist der Baustoff Schmiedeeisen leichter lieferbar als Eichenholz.

Der Glockenstuhl wird 1880 von der Firma Leonhard Kern mit Sitz in Lörrach geliefert. 1842 gründet der Thurgauer Mechaniker und Kaufmann Leonhard Kern in Lörrach eine mechanische Werkstatt und lässt

sich im Grossherzogtum Baden einbürgern.<sup>20</sup> Er verstirbt 1879. Sein Schwiegersohn Hermann Kern und sein Sohn Julius Kern führen das Geschäft weiter. Die Firma erlischt 1992.<sup>21</sup>

In der Lörracher Werkstatt werden die Eisenprofile mit Nieten zu Fachwerkmodulen zusammengesetzt. Um Turmbränden vorzubeugen, werden die Module vor Ort nicht mit Niettechnik, sondern mit Schrauben und Muttern zum Tragwerk verbunden. An mehreren Stellen erscheint auf dem Steg der Eisenprofile der Schriftzug «Burbach». Kern bezieht die Eisenprofile von der Burbacher Eisenhütte in Saarbrücken. Die Burbacher Hütte ist im 19. Jahrhundert einer der führenden Profileisenhersteller in Deutschland.<sup>22</sup> Saarstahl betreibt das Werk Burbach noch heute.<sup>23</sup>

18 Peter Ziegler, S. 170.

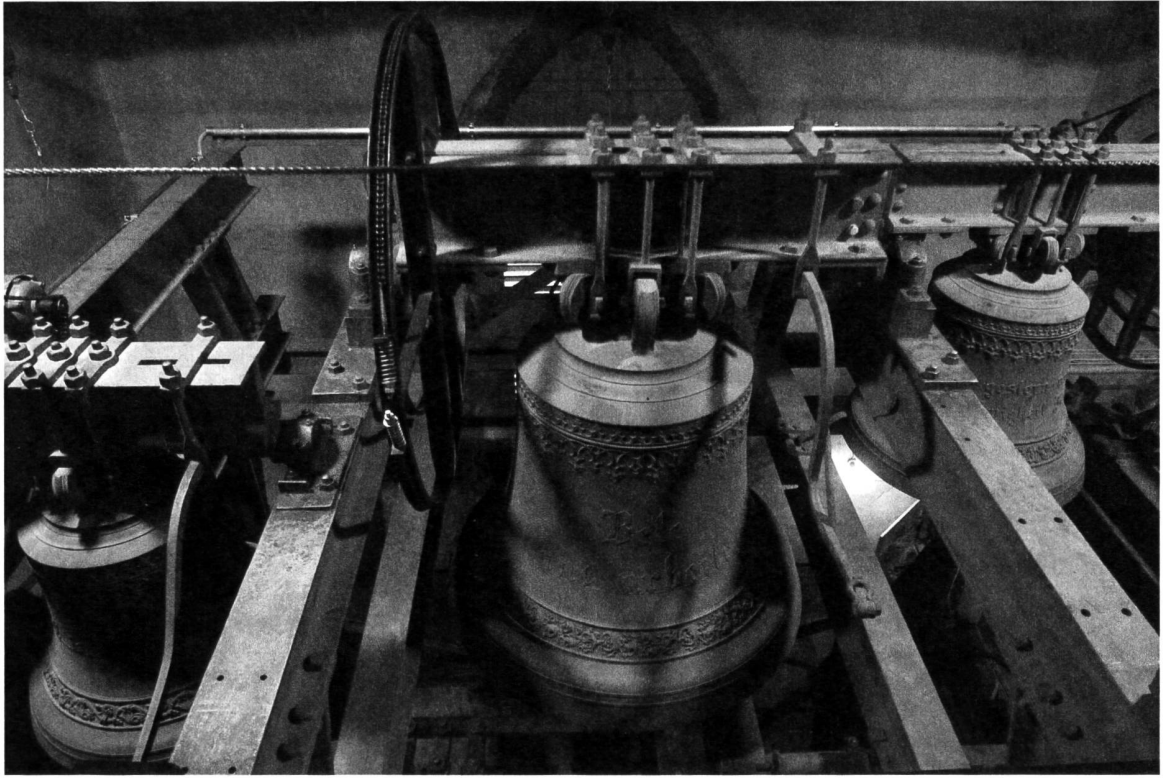
19 ebenda.

20 Industriestadt Lörrach: Einst Südbadens grösster Fabrikstandort. Broschüre Museum am Burghof. Lörrach, o. J., S. 5.

21 <https://wabw.uni-hohenheim.de/73209>, Abruf 9. Oktober 2021.

22 [https://web.archive.org/web/20110324030924/http://www.saarstahl.com/geschichte\\_burbach.html](https://web.archive.org/web/20110324030924/http://www.saarstahl.com/geschichte_burbach.html), Abruf 9. Oktober 2021.

23 <file:///C:/Users/CICERO-1/AppData/Local/Temp/20160227042655-SAG-Anfahrt-Burbach.pdf>, Abruf 9. Oktober 2021.



Zürich, St. Peter. Obere Etage des Glockenstuhls im Zustand 2020. Die kleinen Glocken c', es' und as' hängen an den Jochen von 1880. Es handelt sich um eines der frühen aus Schmiedeeisen konstruierten Glockentragwerke der Schweiz. 2021 ist das linksseitige Joch 5 originalgetreu in Nietebauweise ersetzt worden. – Foto: Matthias Walter, 2020.

Der Turm aus dem 13. Jahrhundert ist im schräg Richtung Limmat abfallenden Moränenhang fundiert. Das solide Fundament erlaubt die Aufstockung mit dem Bau der heutigen Glockenstube nach 1430.<sup>24</sup> Bis 1880 schwingen die Glocken parallel zu den Höhenlinien des St. Peterhügels in Nord-Süd-Richtung.

Die musikalische Expertenkommission empfiehlt 1879, die Glocken neu von West nach Ost schwingen zu lassen.<sup>25</sup> Sie will einen konstanteren Abstand zwischen den Ohrmuscheln des Publikums auf der St. Peterhofstatt und den in der Glockenstube schwingenden Glocken erreichen. Läutet eine Glocke von der Hörschaft weg, wirkt der Schlagton vertieft, läutet die Glocke auf das Publikum zu, erscheint der Schlagton erhöht. Mit der um 90° gedrehten Schwingrichtung wirken die Schlagtöne auf der Nord- und Südseite des Turms stetiger.

Die Überlegungen der Experten sind musikalisch einwandfrei, vernachlässigen aber die baulichen Effekte der Schwingrichtung West-Ost auf den Glockenturm. Das Zugband entlang der Südmauer im Ausstellungsraum oberhalb des Chors dokumentiert, dass die Vorgänger-

generationen auf der Südseite mit Rissen kämpfen. Überdies schwächt der 1591 unmittelbar unter einer Fensteröffnung durch die Nordwand geschlagene Zugang<sup>26</sup> den Turm in einer baulich empfindlichen Zone. Aus baulicher Sicht wäre die zwischen 1200/1230 und 1880 übliche Glockenschwingrichtung Nord-Süd vorteilhafter.

Im Rahmen der Turmrenovation 1927/1928 saniert die Firma Locher und Cie. den nach dem Wechsel der Glockenschwingrichtung entstandenen mehrere Meter langen vertikalen Riss in der Nordmauer. Anhand der im Dezember 1928 angebrachten Gipsplombe lässt sich feststellen, dass sich die Rissweite seither nicht verändert hat.

### **Das Geläut von 1880 und der Zürcher Glockenchor**

Das Harmoniepostulat von Leonhard Stierlin aus dem Jahr 1865 wirkt sich nachhaltig auf die Geläutedisposition in der Stadt Zürich aus. Der Stadtkenner Walter Baumann hält 1991 fest: «Im grossen Chor der Zürcher Turmglocken gibt das Geläute von St. Peter noch immer den Ton an. Alle Geläute der Altstadt und der Nachbarkirchen, und zwar die reformierten, die katholischen und die christkatholischen, sind

24 Peter Ziegler, S. 159

25 ebenda, S. 172.

26 ebenda, S. 159.

auf jenes der ehemaligen Stadtkirche ausgerichtet. ... Weil die St. Petersglocken in As-Dur erklingen, sind alle anderen Geläute harmonisch auf B-Tonarten gestimmt.»<sup>27</sup> Bei später als 1880 beziehungsweise nach der Eingemeindung gegossenen Geläuten werden auch in Zürichs Aussenquartieren C-Dur/a-Moll bis Ges-Dur/es-Moll bevorzugt, also die sieben Tonarten, die den Ton F enthalten.

Der Verwandtschaftsgrad von Tonarten ergibt sich aus dem Quintenzirkel: Zwei im ersten Grad verwandte Tonarten, zum Beispiel As-Dur und Es-Dur, liegen 30° auseinander und haben sechs Töne gemeinsam. 60° und fünf gemeinsame Töne charakterisieren eine Quintverwandtschaft zweiten Grades.

Hinter der von Baumann beschriebenen Dispositionsregel steckt das Bestreben, innerhalb eines Geläuts und zwischen benachbarten Glockentürmen Halbtonreibungen zu vermeiden. Mit Ausnahme der Schlagtöne d' und es' der Glocken 4 und 5 der Pauluskirche gibt es in der Stadt Zürich kein Geläute, das mit einem Halbtonschritt disponiert ist.

Die Expertenkommission emp

fehlt für St. Peter den As-Dur-Akkord, weil er am ehesten mit den Geläuten der beiden Münster harmoniere.<sup>28</sup> Die Formulierung «am ehesten» dokumentiert, dass die Dissonanz zwischen dem historischen Grossmünster- und dem 1874 beschafften Fraumünstergeläute den St. Peterexperten die Arbeit erschwert. Die Schlagtöne c' es' g' b' <sup>29</sup> des Grossmünsters stammen aus der Tonleiter Es-Dur/c-Moll, die Schlagtöne h<sup>0</sup> e' gis' h' <sup>30</sup> des Fraumünsters bilden die Tonika von E-Dur. Aus den nicht quintverwandten Tonleitern im 150°-Abstand resultieren zwischen den Plena der beiden Münster geläute vier Halbtonreibungen.

Angesichts dieser Dissonanz setzen die Experten eine Priorität. Sie beschliessen, St. Peter auf das historische Geläute des Grossmünsters und nicht auf das Fraumünster auszurichten. Die Disposition des St. Petergeläuts geht von Glocke 2 aus:<sup>31</sup> Der Referenzschlagton c' wird präzise von Glocke 1 des Grossmünsters abgenommen. Der Schlagton der St. Peterglocke 1 liegt eine grosse Terz unterhalb des Referenzschlagtons 2; die Schlagtöne 3, 4 und 5 sind eine kleine Terz und Sext sowie eine Oktav

27 Walter Baumann: Gang durch Zürich mit Walter Baumann. Band 5: Zwischen Rennweg und Bahnhofstrasse. [Zürich], 1991, S. 21.

28 [Arnold] Nüscheler-Usteri et alii, St. Peter, S. 17.

29 Moriz Sutermeister, S. 37–38.

30 ebenda, S. 41–42.

31 [Arnold] Nüscheler-Usteri et alii, St. Peter, S. 17.

höher disponiert als der Schlagton 2.

Bei der Geläutedisposition von St. Peter muss 1879 weder auf die nahegelegene Augustinerkirche noch auf die Kirche zu Predigern Rücksicht genommen werden. Die Augustinerkirche hat keine Glocken, und die am andern Limmatufer gelegene Kirche zu Predigern hat nur die d"-Glocke im Dachreiter. Die Augustinerkirche und der neugebaute Predigerkirchturm erhalten 1900 je ein fünfstimmiges Geläut mit den Schlagtönen es' ges' as' c" es" beziehungsweise as<sup>0</sup> c' es' f' as'. Beide Geläute sind ohne Halbtonreibung auf St. Peter abgestimmt.

Nur acht Jahre nach der Prioritätensetzung der St. Peterexperten springt 1888 die Grossmünsterglocke 1,<sup>32</sup> das klangliche Vorbild der St. Peterglocke 2. Die Kirchgemeinde Grossmünster beschafft 1889 ein neues vierstimmiges Geläut mit der Schlagtonlinie c' e' g' c". Die Glocken kommen mit verzogener Schlagtonlinie und tonhoch aus dem Guss. Bei der Disposition werden zu as<sup>0</sup> c' es' as' c" von St. Peter sogar zwei Halbtonreibungen in Kauf ge-

nommen.<sup>33</sup> Pfarrer Heinrich Weber aus Höngg, der notabene 1879 zur Expertenkommission für das St. Petergeläut gehört, wird 1888 vom Grossmünster als Experte beigezogen. Bemerkenswerterweise unterstützt Weber das neue C-Dur-Disposition für das Grossmünster. Möglicherweise gerät er ebenso unter den Druck der marktmächtigen Bauherrschaft wie der Glockengiesser.<sup>34</sup>

Im Gegensatz zum Grossmünstergeläut von 1889 wird das Fraumünstergeläut in den 1960er Jahren musikalisch an die Geläute der Kirchen St. Peter, Augustiner und zu Predigern angenähert. Die Schlagtöne h<sup>0</sup> e' gis' h' werden um einen Halbton auf b<sup>0</sup> es' g' b' vertieft. Die beim Umstimmen eingegangenen Kompromisse sind bis heute an der Innenharmonie erkennbar.

Der Auftrag für die Lieferung des St. Petergeläuts von 1880 wird ohne Ausschreibungsverfahren an Jakob II. Keller vergeben.<sup>35</sup> Er betreibt seine vom Vater Jakob I. Keller gegründete Glockengiesserei in Unterstrass. 1880 befindet sich die Giesserei im Innenhof

32 Arnold Nüscheler-Usteri / [Diethelm] G[eorg] Finsler: Festschrift zur Erinnerung an die Glockenweihe im Grossmünster in Zürich. Sonntag[,] den 18. August 1889. Zürich, 1889, S. 31.

33 Arnold Nüscheler-Usteri et alii, Grossmünster, S. 33–34.

34 Arnold Nüscheler-Usteri et alii, Grossmünster, S. 34 und 36. Jakob II. Keller offeriert dem Grossmünster Glocke 1 mit einer Masse von 3200 kg. Die Bauherrschaft verlangt mindestens 3750 kg. Kellers Glocke 1 hat schliesslich eine Masse von 4050 kg. Der hervorragende Glockengiesser hat mit der schweren bis sehr schweren Rippe wenig Erfahrung; so klettert der Schlagton auf c' + 9 Halbtonsechzehntelschritte. (Anmerkung des Autors)

35 [Arnold] Nüscheler-Usteri et alii, St. Peter, S. 17.

der Liegenschaft Schaffhauserstrasse 39.<sup>36</sup>

Am 19. Mai 1879 übergibt der Stadtrat die bisherigen Glocken und den defekten Holzglockenstuhl der Kirchgemeinde St. Peter; sie erhält die Auflage, zukünftig Glocken und Stuhl auf eigene Kosten instand zu halten.

In der pragmatischen Gründerzeit sind denkmalpflegerische Anliegen zweitrangig; so fordert der Stadtrat im Rahmen der Schenkung lediglich: «Die Kirchenpflege verpflichtet sich, der Stadt die Inschriften der alten Glocken in Gipsabguss als historische Denkmäler zu bleibender Aufbewahrung zu überlassen.»<sup>37</sup> Die alten St. Peterglocken läuten zum letzten Mal am Sonntag, 30. Mai 1880. Am Montag, 31. Mai 1880, werden die Läutglocken aus dem Glockenstuhl entfernt und am Dienstag, 1. Juni 1880, von der Glockenstube auf die St. Peterhofstatt abgeseilt und Jakob II. Keller zum Einschmelzen überlassen.<sup>38</sup>

1879 ergreift die Antiquarische Gesellschaft Zürich die Initiative, um die Schlagglocke 3 vor dem Einschmelzen zu retten. Der Stadtrat sagt aus eigenen Mitteln die Hälfte der Ankaufssumme von 1770.30 Franken zu. Es gelingt der Antiquarischen

Gesellschaft, die zweite Hälfte zu finanzieren.<sup>39</sup> Die ursprüngliche Idee, die Schlagglocke weiterhin als Uhrglocke zu verwenden, wird verworfen, da ihr Schlagton sechs Halbtonschritte vom Schlagton der neuen Glocken 2 und 5 entfernt liegt. Um den Tritonus zu vermeiden, wird die Schlagglocke nachträglich am Mittwoch, 9. Juni 1880, vom Turm geholt und im Schiff der Wasserkirche aufgestellt.

1898 gelangt die Glocke als Depositum ins neueröffnete Schweizerisches Landesmuseum.<sup>40</sup> Heute wird sie im Museumsdepot in Affoltern am Albis aufbewahrt.

Zwei Jahrzehnte später hält das auf dem Glockenturm St. Peter vermiedene Tritonusintervall *ges' c''* mit dem Augustinergeläut *es' ges' as' c'' es''* von 1900 dennoch Einzug in die Altstadt. Die aus dem Glockenchor markant hervortretende *ges'*-Glocke erzeugt im Kontext der St. Peter- und der Augustinerglocken 1, 3, 4 und 5 eine musikalische Spannung, die zum Kennzeichen des Glockenchors links der Limmat geworden ist.

Jakob II. Keller giesst die St. Peterglocke 1 mit einer Masse von 6203 kg am Freitag, 16. April 1880. Wegen der begrenzten Ofenkapazität folgen die Glocken 2 bis 5 mit einer

36 Peter Ziegler, S. 170.

37 ebenda, S. 169.

38 [Arnold] Nüscheler-Usteri et alii, St. Peter, S. 5.

39 ebenda, S. 6.

40 Peter Ziegler, S. 170.

Gesamtmasse von 4912 kg am Freitag, 30. April 1880. Die Masse aller fünf Glockenkörper beträgt 11 115 kg.<sup>41</sup>

<sup>42</sup> Der Glockenkörper 1 enthält 56 % der Bronze des Gesamtgeläuts.

Die Glocken 2 bis 5 sind als Mollseptimglocken konstruiert, was aus ihrer stärkeren Taillierung oberhalb des Schlagrings leicht ersichtlich ist. Für Glocke 1 wählt Jakob II. Keller die Rippe einer Molloktavglocke in schwerer Ausführung.<sup>43</sup> Damit manifestiert er, dass sein Prunkstück als Basis des gesamten Zürcher

Glockenchors gedacht ist. Die Kirchgemeinden aller Konfessionen bleiben über viele Jahrzehnte seinem Vermächtnis treu. So werden in der Stadt Zürich 14 as<sup>0</sup>- und 17 b<sup>0</sup>-Geläute beschafft. Nur zweimal wird ein Schlagton gewählt, der tiefer liegt als jener der St. Peterglocke 1: 1933 bei der g<sup>0</sup>-Glocke der Pauluskirche in Zürich Unterstrass und 1956 bei der g<sup>0</sup>-Glocke der Bullingerkirche in Zürich Hard. So hat der Glockenturm St. Peter im Städtzürcher Glockenchor bis heute die «Konzertmeisterrolle».

---

41 [Arnold] Nüscheler-Usteri et alii, St. Peter, S. 18.

42 Peter Ziegler, S. 170.

43 DIN 4178:2005-04, S. 29.



## Résumé français

Jusqu'en 1880, il y avait une cloche des heures et cinq cloches de volée dans le clocher Saint-Pierre de Zurich. Pour le goût du XIX<sup>e</sup> siècle, cette sonnerie, qui s'est constituée au cours des siècles, ne semblait pas assez harmonieuse. La cloche de 1294 sonnante les heures est la plus ancienne cloche datée du canton de Zurich. Aujourd'hui, elle est conservée à Affoltern am Albis dans le dépôt du Musée national suisse de Zurich. Les cloches de volée historiques n'existent plus.

La sonnerie harmonieuse avec ses cinq cloches donnant le la bémol 2, do 3, mi bémol 3, la bémol 3, do 4, fondue en 1880 par Jakob Keller fils à Zurich Unterstrass, est l'une des œuvres les plus remarquables de l'art de la fonderie de cloches du XIX<sup>e</sup> siècle.

Afin d'éviter les dissonances et de maintenir la paix confessionnelle, les nouvelles cloches de la ville de Zurich sont de préférence disposées en tonalité de si bémol. Cette directive, qui a été maintenue à de rares exceptions près, est en vigueur dans le centre-ville depuis 1880 et dans les quartiers périphériques depuis leur incorporation en 1893 et 1934. Seules deux églises possèdent une sonnerie plus grave que Saint-Pierre avec leurs sol 2. Avec l'accordage en la bémol majeur et sa cloche grave en la bémol, le clocher Saint-Pierre est resté jusqu'à ce jour le « Konzertmeister » – le « premier violon » – de l'orchestre campanaire de la ville de Zurich.